
O B S A H:

I. Údaje o navrhovateľovi	3
1. Názov	3
2. Identifikačné číslo	3
3. Sídlo	3
4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	3
5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie	3
II. Názov zmeny navrhovanej činnosti.....	5
III. Údaje o zmene navrhovanej činnosti	5
1. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
2. Stručný opis technického a technologického riešenia	7
2.1 Požiadavky na vstupy	15
2.2 Údaje o výstupoch	16
3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií	20
4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	20
5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	20
6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia ľudí	21
6.1 Charakteristika prírodného prostredia	21
6.2 Krajina, scenéria, ochrana	42
6.3 Obyvateľstvo a jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia.....	43
6.4 Súčasný stav kvality životného prostredia.....	49
IV. Vplyvy na životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych vplyvov	50
1. Vplyvy na obyvateľstvo	50
2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf	52
3. Vplyvy na klimatické pomery	53
4. Vplyvy na ovzdušie	53
5. Vplyvy na vodné pomery	54
6. Vplyvy na pôdu	54
7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	56
8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz	60
9. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma	60
10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability.....	61
11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme	61
12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky	61
13. Vplyvy na archeologické náleziská	61
14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	62
15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	62
16. Komplexné zhodnotenie identifikovaných vplyvov na životné prostredie	62
V. Všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie	62
1. Účel projektu.....	62
2. Stručný popis technického riešenia	63
3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti	64
4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia.....	64

5. Hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií.....	67
6. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou	68
7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie	68
8. Kompenzačné opatrenia.....	70
9. Porovnanie variantov riešenia	70
VI. Prílohy	71
1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona	71
2. Mapa širších vzťahov.....	71
3. Výpis z katastra nehnuteľností	71
4. Vyjadrenie dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny	71
5. Stanovisko príslušného orgánu územného plánovania	72
6. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti.....	72
VII. Dátum spracovania	73
VIII. Meno, priezvisko, adresa a podpis spracovateľa oznámenia	73
IX. Podpis oprávneného zástupcu navrhovateľa	74

Zoznam príloh:

1. Prehľadná situácia v mierke 1 : 50 000
2. Situácia zmeny navrhovanej činnosti v mierke 1 : 10 000
3. Situácia súčasného stavu životného prostredia - ortofotomapa v mierke 1 : 10 000
4. Katastrálna mapa zmeny navrhovanej činnosti v mierke 1 : 10 000
5. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti (CD)

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Národná diaľničná spoločnosť, akciová spoločnosť

2. Identifikačné číslo

35919 001

3. Sídlo

Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava

4. Kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa

Ing. Viktória Chomová, investičná riaditeľka a členka predstavenstva, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111

5. Kontaktné údaje oprávnenej osoby pre poskytovanie relevantných informácií o navrhovanej činnosti a miesto konzultácie

Ing. Tomáš Pollák, vedúci oddelenia investičnej prípravy diaľnic, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111, fax.: 58311706, e-mail: tomas.pollak@ndsas.sk

Ing. Pavel Šulovský, Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava, tel.: 02/58311111, fax.: 58311706, e-mail: pavel.sulovsky@ndsas.sk

II. NÁZOV ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Diaľnica D1 Jánovce – Jablonov

I.úsek km 0,000-9,000

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Prešovský a Košický

Územný obvod: Levoča a Spišská Nová Ves

Katastrálne územie (KÚ): Spišský Štvrtok, Dravce, Iľiašovce, Kurimany, Levoča

Parcelné čísla:

KÚ Spišský Štvrtok

KN-E: 195/21, 195/22, 195/23, 195/24, 195/26, 195/27, 195/28, 195/29, 195/30, 195/31, 195/32, 195/33, 195/34, 195/35, 195/51, 211/9, 211/13, 211/14, 211/15, 211/16, 211/17, 211/18, 211/21, 358/4, 517/1, 517/2, 517/3, 518, 519/1, 519/2, 520/1, 520/2, 520/3, 521, 522, 523/1, 523/2, 524/1, 524/2, 531/1, 531/2, 532, 533/1, 533/2, 533/3, 534, 535/1, 535/2, 536/1, 536/2, 536/3, 536/4, 537/1, 537/2, 537/3, 538/1, 538/2, 538/3, 539/3, 631/1, 631/2, 631/3, 632/1, 632/2, 633/1, 633/2, 633/3, 636/1, 636/2, 637/1, 637/2, 637/3, 637/4, 640, 641/1, 641/2, 646/1, 646/2, 646/3, 646/4, 647/1, 647/2, 647/3, 650/2, 650/3, 651/1, 651/2, 652/1, 652/2, 652/3, 653/1, 653/2, 654/1, 654/2, 655, 656/3, 662/1, 662/2, 663/1, 663/2, 664/1, 664/2, 665, 666/1, 666/2, 667/1, 667/2, 667/3, 667/4, 667/5, 667/6, 675/1, 675/2, 675/3, 676/1, 676/2, 676/3, 677/1, 677/2, 678/1, 678/2, 679/1, 679/2, 679/3, 679/4, 679/5, 679/6, 679/17, 679/18, 679/19, 679/20

KN-C: 640, 650, 1269/275, 1280/6, 7, 8, 9, 1551/2, 1556/1, 1558/3, 1565/3, 1565/8, 1568/5

KÚ Dravce

KN-E: 184/4, 185/1, 185/2, 185/3, 185/4, 185/5, 185/6, 185/7, 185/8, 185/9, 185/10, 185/11, 185/12, 185/13, 185/14, 185/15, 185/16, 185/17, 185/18, 185/19, 185/20, 185/21, 185/22, 185/23, 185/24, 185/25, 222/1, 245/1, 245/2, 335/25, 680, 681, 716/1, 716/2, 717, 718, 719, 740, 741, 742, 743/2, 744/2, 745/1, 746/1, 746/2, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 1269

KN-C: 682, 1270, 1271, 1272

KÚ Iľiašovce

KN-E: 2054/1, 2055/3, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2062, 2158, 2159/2, 2160/1, 2160/4, 2161/1, 2161/4, 2162/1, 2162/3, 2162/4, 2163/1, 2163/2, 2163/3, 2163/4, 2164/1, 2164/2, 2164/3, 2164/4, 2164/5, 2164/6, 2165/2, 2165/3, 2166/2, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186/1, 2186/2, 2187/1, 2187/2, 2188/1, 2188/2, 2189/1, 2192/1, 2192/2, 2193/1, 2193/2, 2194/1, 2194/2, 2195/1, 2195/2, 2196/1, 2196/2, 2197, 2199, 2201, 2202, 2203/1, 2304/1, 2304/2, 2305/1, 2305/2, 2306, 2307/1, 2307/2, 2308, 2309/1, 2309/2, 2310/1, 2310/2, 2311, 2312, 2313/1, 2313/2, 2341/1, 2341/2, 2342/2, 2342/3, 2342/5, 2343/1, 2343/2, 2344/2, 2345/1, 2346, 2365, 2443, 2449/2, 2450/1, 2450/2, 2451/1, 2451/1, 2451/2, 2452/1, 2452/2, 2453/1, 2453/2, 2453/3, 2454, 2455, 2458/2, 2459/1, 2459/2, 2459/3, 2459/4, 2459/5, 2459/6, 2460/1, 2460/2, 2460/3, 2460/4, 2461/1, 2461/2, 2462/1, 2462/4, 2514/2, 2515/1, 2515/2, 2516/1, 2516/2, 2517/1, 2517/2, 2518/1, 2518/2, 2519/1, 2519/2, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2528/1, 2529/1, 2551/2, 2551/3, 2552/1, 2552/2, 2555/1, 2555/2, 2556/1, 2556/2, 2557/1, 2557/2, 2558/1, 2558/2, 2559/1, 2559/2, 2561, 2562, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568/2, 2568/3, 2569/1, 2570/2, 2571/1, 2582/2, 2586, 2587, 2588, 2589/3, 2715, 2717, 2718/1, 2718/2, 2719, 2720, 2721/1, 2721/2, 2721/3, 2722, 2723, 2724/1, 2724/2, 2770/1, 2770/2, 2771/1, 2771/2, 2775/1, 2775/2, 2776, 2777, 2778, 2779, 2780, 2782, 2786, 2791, 2792, 2793, 2794, 2795, 2796, 2797, 2798, 2799, 2800, 2801, 2802, 2803, 2804, 2805, 2806, 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812, 2813, 2814, 2815, 2816, 2817, 2818, 2819, 2820, 2821, 2822, 2823, 2824, 2923, 2937/1, 2937/2, 2937/3, 2938, 2939, 3058/2, 3070/2, 3071/2, 3075, 3076, 3077, 3078, 3079/1, 3079/2, 3088, 3089, 3090/1, 3090/2, 3091/1, 3091/2

KN-C: 2323, 2919/2, 2923/1, 2923/3, 2924, 2925, 2926, 2927/1, 2928, 2938

KÚ Kurimany

KN-E: 271, 299, 301/2, 303, 304, 305/1, 329, 330, 331/1, 331/2, 331/3, 332, 333, 334, 339/1, 340, 341, 342/1, 342/2, 342/3, 343, 345, 377/4, 378/1, 378/2, 379, 380, 383, 384, 385, 388, 389, 390, 472, 473/1, 474, 475, 476, 477, 478, 498, 499, 500, 501, 504, 505, 506, 507, 508/2, 509, 510/2, 511/1, 511/2, 512, 513, 514, 515, 516, 528, 529/1, 529/3, 530, 531, 532, 533, 535/1, 535/2, 536, 537, 538, 539, 540, 612/2, 615

KN-C: 377/2, 377/5, 472/1, 514, 612, 613, 614

KÚ Levoča

KN-E: 3968/1, 3968/2, 3969/1, 3969/2, 3970/1, 3970/2, 3977, 3978, 3998, 3999, 4000/1, 4000/2, 4001, 4004, 4005, 4006, 4009, 4048/75, 4048/76, 4048/77, 4048/78, 4048/79, 4048/80, 4048/81, 4048/82, 4048/83, 4048/84, 4048/85, 4048/86, 4048/87, 4048/88, 4048/89, 4048/90, 4048/91, 4048/92, 4048/93, 4048/94, 4048/95, 4048/96, 4048/97, 4048/98, 4048/99, 4048/100, 4048/101, 4048/102, 4048/103, 4048/104, 4050, 4051, 4052, 4054, 4055, 4056, 4057, 4058, 4070, 4072, 4073, 4074, 4075/1, 4075/2, 4076, 4077, 4142, 4143, 4144/1, 4144/2, 4144/3, 4145/1, 4145/2, 4145/3, 4145/4, 4146/1, 4147/2, 4148/1, 4148/2, 4149, 4151, 4153, 4154, 4156, 4157, 4159, 4160, 4161, 4162, 4163, 4171, 4183, 4389, 4390, 4395/3, 4395/4, 4395/5, 4395/6, 4397, 4398, 4399, 4400, 7154, 7156/1, 7229

KN-C: 4047, 4053, 4063, 4097/1, 4097/3, 4152, 7157, 7158/2, 7162/1,

Širšie vzťahy záujmového územia sú zrejmé z mapovej prílohy č. 1.

2. Stručný opis technického a technologického riešenia

Rozsah diaľničnej siete a siete rýchlostných ciest Slovenska bol schválený Uznesením vlády SR č. 162 z roku 2001 „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“, ktorý definoval diaľničnú sieť tvorenú diaľničnými ťahmi D1, D2, D3 a D4 a sieť rýchlostných ciest ťahmi R1, R2, R3, R4, R5 a R6 s možnými ďalšími rýchlostnými ťahmi v ďalekom výhľade. Uznesenie vlády SR č. 523 z júna 2003 „Aktualizácia nového projektu výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ rozširuje sieť rýchlostných ciest o rýchlostný ťah R7. Uznesenie vlády č. 882/2008 z 3.12.2008 upravuje diaľničný ťah D4, upravuje rýchlostný ťah R1, spresňuje a dopĺňa sieť rýchlostných ciest o ďalší rýchlostný ťah R8.

Sieť diaľnic je podľa Uznesenia vlády SR č. 882/2008 definovaná nasledovnými ťahmi:

- D1 Bratislava (Petržalka – križovatka s D2) – Trnava – Trenčín – Žilina – Prešov – Košice – štátna hranica SR / Ukrajina,
- D2 štátna hranica ČR / SR Kúty – Malacky – Bratislava – štátna hranica SR / MR,
- D3 Žilina – Kysucké Nové Mesto – Čadca – Skalité štátna hranica SR/PR,
- D4 štátna hranica Rakúsko /SR - Bratislava - križovatka D2 Jarovce - križovatka Rovinka - križovatka s D1 Ivanka pri Dunaji sever - križovatka s cestou II/502 - križovatka s cestou I/2 - križovatka s D2 Stupava juh - štátna hranica SR/Rakúsko.

V súčasnosti prebieha strategické posudzovanie „Nový projekt výstavby diaľnic a rýchlostných ciest“ doplnok č. 3, ktorý upravuje ťah diaľnice D4 na 49 km. Celková plánovaná dĺžka diaľničnej siete v zmysle navrhovaného dodatku č. 3 je 705 km.

Sieť rýchlostných ciest je podľa Uznesenia vlády SR č. 882/2008 definovaná nasledovnými ťahmi:

- R1 Trnava – Nitra – Žarnovica – Žiar nad Hronom – Zvolen – Banská Bystrica – Ružomberok,
- R2 Trenčín križovatka D1 – Prievidza – Žiar nad Hronom – Zvolen – Lučenec – Rimavská Sobota – Rožňava – Košice,
- R3 št. hr. MR / SR Šahy – Zvolen – Žiar nad Hronom – Turčianske Teplice – Martin – Kraľovany – Dolný Kubín – Trstená – št. hr. SR/PR,
- R4 št. hr. MR / SR – Milhošť – Košice – Prešov – Giraltovce - Svidník – št. hr. SR/PR,
- R5 št. hr. ČR/SR Svrčinovec – križovatka s D3,
- R6 št. hr. ČR/SR Lysá pod Makytou – Púchov,
- R7 Bratislava – Dunajská Streda – Nové Zámky – Veľký Krtíš – Lučenec,
- R8 Nitra – Topoľčany – Partizánske – križovatka s R2.

Celková plánovaná dĺžka rýchlostných ciest predstavuje spolu cca 1160 km.

V ďalekom výhľade je v súlade s Koncepciou územného rozvoja Slovenska (KURS 2001) doplnená sieť rýchlostných ciest o nasledovné cestné ťahy:

- Bratislava – Senec – Vlčkovce,
- Kapušany – Ubľa – št. hr. SR / Ukrajina,
- D1 Hlohovec – Nitra – Nové Zámky – Komárno – št. hr. SR / MR,
- Lučenec – Fiľakovo – št. hr. SR / MR,

Koncepcia výstavby diaľnic v SR bola akceptovaná a zapracovaná do záverov na II. Paneurópskej konferencii na Kréte v roku 1994 a na III. v Helsinkách v roku 1997 podľa ktorých

Projekt TEN (Pred vstupom Slovenska do EÚ išlo o Projekt TINA) na území Slovenskej republiky pozostáva z nosnej a doplnkovej siete. Nosnú sieť tvoria tri krétsko – helsinské dopravné koridory :

- koridor č. IV. (D2) – Berlín/Norimberg – Praha – Kúty – Bratislava – Budapešť – Istanbul,
- koridor č. Va. (D1) – (Terst) – Bratislava – Žilina – Košice – Užhorod – (Lvov),
- koridor č. VI. (D3) – Gdaňsk – Katovice – Skalité – Žilina.

Doplnkovú sieť tvoria dva severojužné dopravné koridory:

- stredný koridor (R3) – Martin – Turčianske Teplice – Zvolen – Šahy – št. hr. SR / MR – Budapešť,
- východný koridor (R4) – Rzeszów – Vyšný Komárnik – Prešov – Košice – Milhost' – št. hr. SR / MR – Miskolc.

Účelom a cieľom stavby je postupne dobudovať diaľničný ťah D1, skvalitniť podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu dopravu a zvýšiť plynulosť, rýchlosť a zároveň bezpečnosť cestnej premávky. Výstavbou diaľnice dôjde k výraznému zlepšeniu dopravno-prevádzkových podmienok pre tranzitnú dopravu, vytvoria podmienky k podstatnému odľahčeniu dopravy na ceste I/18 ako aj ostatných príľahlých cestách, čo významne prispeje k zníženiu súčasných negatívnych vplyvov na životné prostredie v dotknutých obciach. Súčasne budú rešpektované opatrenia na minimalizáciu a elimináciu negatívnych účinkov stavby diaľnice na životné prostredie.

Stručný popis predprojektovej a projektovej prípravy navrhovanej činnosti

Trasa úseku diaľnice D1 Jánovce - Jablonov bola v prvotných fázach predprojektovej prípravy technicky a environmentálne riešená v rámci Východiskovej environmentálnej štúdie (VEŠ) „Diaľnica D1 Hybe - Prešov“ (Pragoprojekt a.s. Praha, Terplan a.s. Praha, 1993), ktorá bola základným dokumentom pre ďalšiu prípravu predmetného úseku diaľnice a následne aj proces posudzovania vplyvov na životné prostredie.

Po uvedení legislatívy o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v roku 1994 do praxe (zákon NR SR č. 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie) Ministerstvo životného prostredia SR (MŽP SR) na základe spracovanej VEŠ určilo v rozsahu hodnotenia podľa vyššie uvedeného zákona pre úsek diaľnice D1 Jánovce - Jablonov ďalej posúdiť jednu navrhovanú trasu (základný variant) s prípadnou modifikáciou vedenia diaľnice podľa požiadaviek obcí a variant nulový (bez realizácie diaľnice). Následne bolo trasovanie predmetného úseku diaľnice D1 Jánovce - Jablonov riešené v Technickej štúdii (Dopravoprojekt a.s. Bratislava, 1996), ktorá bola podkladom aj pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie v Správe o hodnotení (Pragoprojekt a.s. Praha, 1996) podľa zákona NR SR 127/1994 Z.z.. V hodnotiacej dokumentácii bol v zmysle rozsahu hodnotenia posudzovaný jeden variant (základný variant) rozpracovaný v TŠ a variant nulový (stav bez realizácie diaľnice). Technická štúdia aj Správa o hodnotení sú k dispozícii u navrhovateľa, pričom situácia posudzovaného základného variantu diaľnice D1 Jánovce - Jablonov podľa podkladov zo Správy o hodnotení je zakreslená v mapových prílohách č. 2 a 3 tohto oznámenia.

Po verejnom prerokovaní Správy o hodnotení v zmysle zákona a po vypracovaní odborného posudku MŽP SR vydalo pre navrhovanú činnosť Záverečné stanovisko (7.3.1997 pod č. 2703/96-4.2), v ktorom odporučilo pre ďalšiu prípravu **základný variant** v zmysle Správy o hodnotení (a podrobnejších modifikácií podľa TŠ) so zohľadnením požiadaviek uvedených v Záverečnom stanovisku. Všetky požiadavky uvedené v Záverečnom stanovisku boli následne

zapracované v dokumentácii na územné rozhodnutie (DÚR). Znenie Záverečného stanoviska je uvedené v prílohe č. 5.

Trasa diaľnice D1 v úseku Jánovce – Jablonov pre stupeň dokumentácie stavebného zámeru (DSZ) a dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) bola vypracovaná v zmysle trasovania základného variantu z technickej štúdie a v zmysle Záverečného stanoviska s prihliadnutím na odporúčané podmienky. Zo zásadných opatrení týkajúcich sa úpravy trasy diaľnice podľa Záverečného stanoviska boli v ďalšej príprave (DÚR) rešpektované požiadavky upresniť trasu v km 10,0 – 13,0 a v km 14,5 – 18,5 vo vzťahu k minimalizácii nepriaznivých vplyvov na prírodné a sociálno-ekonomické prostredie a optimalizácie technicko-ekonomickej realizovateľnosti diaľnice. Trasa diaľnice D1 bola v odporúčaných úsekoch modifikovaná tak, aby bol dosiahnutý čo možno najväčší súlad medzi nepriaznivým vplyvom na prírodné a sociálno-ekonomické prostredie a technicko-ekonomicou realizovateľnosťou.

Pri príprave a počas spracovávaní dokumentácie na územné rozhodnutie, okrem úpravy trasy diaľnice v zmysle požiadaviek Záverečného stanoviska, ďalším zásadným faktorom pre definitívne trasovanie diaľnice D1 bola aj požiadavka mesta Levoča o zosúladenie umiestnenia diaľnice s pripravovaným konceptom ÚPN mesta, resp. vznesené požiadavky dotknutých obcí (viď príloha 5).

Z týchto dôvodov bola v DÚR trasa diaľnice D1 Jánovce - Jablonov v I. úseku modifikovaná nasledovne:

- V úseku km 1,5 - 3,0 bola na základe požiadavky obce Spišský Štvrtok posunutá trasa diaľnice D1 severnejšie (priaznivejšie ďalej od obce) o cca 100m. Posun trasy vyvolal aj úpravu smerového oblúka v úseku km 0,0 - 1,5.
- Súčasne bola celková trasa diaľnice D1 z dôvodu vyššie uvedených úprav komplexne optimalizovaná s technickými opatreniami, ktorých cieľom bolo znížiť negatívny dopad umiestnenia diaľnice D1 v dotknutom území.

Vzhľadom na úpravu trasy diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek v zmysle požiadaviek z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, požiadavky obce Spišský Štvrtok a optimalizáciou technického riešenia na základe výsledkov z podrobných prieskumov (geodetický, geologický a pod.), došlo v ďalších stupňoch projektovej prípravy k zmenám, ktoré modifikovali pôvodné technické riešenie diaľnice D1 na úrovni technickej štúdie (základný variant), resp. na úrovni procesu posudzovania (Správa o hodnotení). Úprava smerového a výškového vedenia diaľnice okrem optimalizácie jej trasy vyvolala aj zmeny mostných objektov, pričom došlo k úprave začiatku úseku diaľnice D1, k úprave križovatky Jánovce a ďalších súvisiacich objektov.

Úpravy vedenia diaľnice D1 Jánovce - Jablonov v I. úseku možno charakterizovať ako minimálne zmeny technického riešenia, ktoré nevyvolali odlišné vplyvy na životné prostredie ako boli identifikované pre základný variant v procese posudzovania. Modifikovaná trasa diaľnice je prakticky vedená v totožnom koridore ako pôvodný základný variant a jej optimalizácia práve prispela pozitívne k minimalizácii negatívnych vplyvov najmä na obyvateľstvo a to odsunom trasy diaľnice ďalej od obce Spišský Štvrtok.

Popis hlavných zmien je uvedený v nasledujúcej časti dokumentácie a výsledné trasovanie diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek v zmysle jej modifikácie (v stupni DSP) v porovnaní s pôvodným trasovaním diaľnice v technickej štúdii, resp. v hodnotiacej dokumentácii (Správa o hodnotení), je zrejmé z mapových príloh tohto oznámenia.

Po predložení dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) s upravenou (modifikovanou) trasou diaľnice D1 na územné konanie, Mesto Levoča ako príslušný stavebný úrad vydalo dňa 6.9.2004 pod číslom SÚ 524/2004/Pt Rozhodnutie o umiestnení stavby, pričom pre umiestnenie stavby a ďalšiu projektovú prípravu boli stanovené podmienky, ktoré sú zapracované do dokumentácie na stavebné povolenie (DSP). Znenie Rozhodnutia o umiestnení stavby je uvedené v prílohe č. 5.

Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP) predmetnej stavby rieši trasu diaľnice D1 v zmysle dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) bez zásadných zmien. Pre odstránenie a zníženie negatívnych účinkov stavby na životné prostredie boli do DSP zapracované požiadavky vyplývajúce zo Záverečného stanoviska ako aj vyjadrení orgánov a organizácií k DÚR, ktoré boli zapracované do rozhodnutia o umiestnení stavby. Stavebné povolenie vydalo Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR ako špeciálny stavebný úrad dňa 18.11.2008 pod číslom 114883/2008-2331/z.52231. Znenie Stavebného povolenia je uvedené v prílohe č. 5.

Stručný popis technického a technologického riešenia navrhovanej zmeny činnosti

Stručný prehľad zmien hlavných objektov diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek, ktoré vyplynuli z požiadaviek záverečného stanoviska, požiadaviek dotknutých obcí a mesta Levoča a z optimalizácie technicko-environmentálneho riešenia diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek a boli premietnuté v dokumentácii pre územné rozhodnutie (DÚR), resp. v dokumentácii na stavebné povolenie (DSP), sú v porovnaní s technickou štúdiou a hodnotiacou dokumentáciou (Správa o hodnotení - TŠ) prehľadne uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Správa o hodnotení (TŠ)	DSP (DÚR)	Stručný popis a odôvodnenie zmeny
D Diaľnica D1, km 0,0 - 1,0	V DSP (DÚR) sa začiatok úseku posunul o cca 1 km v smere staničenia	Zmena začiatku úseku - zmena vyplynula z úpravy predchádzajúceho úseku D1 Mengusovce - Jánovce pre potrebu jeho spojzdenia vrátane úpravy (posunutie) križovatky Jánovce (Spišský Štvrtok)
D Diaľnica D1, km 1,0 - 4,0	101-00 Diaľnica D1, km z.ú. - 3,0	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice - zmena v trasovaní diaľnice vyplynula z požiadaviek obce Spišský Štvrtok
D Diaľnica D1, km 4,0 - 10,0	101-00 Diaľnica D1, km 3,0 - 9,0	Minimálne zmeny vyplynuli s optimalizácie smerového a výškového vedenia - oddialenie diaľnice od obce Kurimany, optimalizácia mostov z dôvodu migrácie živočíchov a pod.
C1 Preložka cesty I/18 pri Spišskom Štvrtku	111-00 Úprava cesty I/18 pri Spišskom Štvrtku	Zmena smerového a výškového vedenia - zmena vyplynula z modifikácie trasovania diaľnice
C3 Rekonštrukcia cesty III/018165 v Kurimanoch	113-00 Preložka cesty III/018165 pri Kurimanoch	Zmena smerového a výškového vedenia - zmena vyplynula z modifikácie trasovania diaľnice
K1 Križovatka Jánovce	(Križovatka Spišský Štvrtok)	Križovatka úpravou začiatku úseku diaľnice je súčasťou predchádzajúceho úseku D1 Mengusovce - Jánovce
M1 Most nad		Most úpravou začiatku úseku

Čenčinským potokom dĺžky 92 m		diaľnice je súčasťou predchádzajúceho úseku D1
	201-00 Most na diaľnici nad vetvou križovatky v km 0,280 50 D1 dĺžky 41,5 m	Zmenou križovatky Jánovce (Spišský Štvrtok) bolo potrebné riešiť premostenie vetvy križovatky
M2 Most na poľnej ceste dĺžky 76 m		Most úpravou smerového a výškového vedenia diaľnice a úpravou riešenia poľnej cesty vypadol
M3 Most nad Štvrtockým potokom a cestou I/18 dĺžky 151 m	202-00 Most na diaľnici nad Štvrtockým potokom v km 1,478 D1 dĺžky 141,5 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice a modifikácia riešenia križovania diaľnice s cestou I/18 vyvolala zmenu polohy a dĺžky (skrátene) mosta
	203-00 Most nad diaľnicou na c. I/18 v km 1,725 D1 dĺžky 77 m	Zmena riešenia križovania diaľnice s cestou I/18 vyvolala potrebu zabezpečiť mimoúrovňový prechod cesty I/18 ponad diaľnicu
M4 Most nad Skalickým potokom a údolím dĺžky 262 m	204-00 Most na diaľnici nad poľnou cestou v km 3,138 D1 dĺžky 26,5 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu polohy a dĺžky (skrátene) mosta
M5 Most nad občasným potokom dĺžky 7,5 m		Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu mosta na priepust
M6 Most nad potokom Girik dĺžky 7,5 m		Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu mosta na priepust
M7 Most na poľnej ceste dĺžky 76 m		Most úpravou smerového a výškového vedenia diaľnice a úpravou riešenia poľnej cesty vypadol
M8 Most nad Iľašovským potokom dĺžky 458 m	205-00 Most na diaľnici nad Iľašovským potokom v km 5,006 D1 dĺžky 406,5 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu polohy a dĺžky (skrátene) mosta
M9 Most nad bezmenným potokom dĺžky 158 m	206-00 Most na diaľnici nad bezmenným potokom v km 5,438 D1 dĺžky 193,5 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu polohy a dĺžky (predĺženie) mosta
M10 Most na poľnej cestě dĺžky 76 m	207-00 Most nad diaľnicou na poľnej ceste v km 5,936 D1 dĺžky 62 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice a úprava riešenia poľnej cesty vyvolala zmenu polohy a dĺžky (skrátene) mosta
M11 Most nad bezmenným potokom dĺžky 9,5 m	208-00 Most na diaľnici nad Kurimanským potokom v km 6,650 D1 dĺžky 4 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu polohy a dĺžky (skrátene) mosta
M12 Most na ceste III/018165 dĺžky 76 m	209-00 Most nad diaľnicou na ceste III/018165 v km 7,290 D1 dĺžky 97,5 m	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu polohy a dĺžky (predĺženie) mosta
M13 Most nad Kurimanským potokom dĺžky 7,5 m		Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu mosta na priepust
M14 Most na poľnej cestě dĺžky 76 m		Most úpravou smerového a výškového vedenia diaľnice a úpravou riešenia poľnej cesty vypadol
M15 Most nad potokom Bicír dĺžky 91 m	210-00 Most na diaľnici nad potokom Bicír v km 8,827 D1	Zmena smerového a výškového vedenia diaľnice vyvolala zmenu

	dĺžky 97,5 m	polohy a dĺžky (predĺženie) mosta
--	--------------	-----------------------------------

V zmysle dokumentácie na stavebné povolenie je technické a technologické riešenie hlavných stavebných objektov **navrhovanej zmeny činnosti** uvedené v nasledujúcom.

Diaľnica D1

Trasa diaľnice D1 v predmetnom I. úseku je súčasťou celého ťahu D1 a je vedená katastrálnymi územiami Spišský Štvrtok, Dravce, Iľiašovce, Kurimany, Levoča. Stavba prechádza okresmi Spišská Nová Ves a Levoča, Prešovským a Košickým krajom.

Začiatok úseku upravenej trasy diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek nadväzuje na predchádzajúci úsek diaľnice D1 Mengusovce - Jánovce. Tu je umiestnená križovatka Spišský Štvrtok, ktorá je v súčasnosti vybudovaná pre potrebu napojenia predchádzajúceho prevádzkovaného úseku diaľnice D1 Mengusovce - Jánovce na cestu I/18 a bude v rámci tejto stavby dobudovaná do definitívnej podoby. Križovatka umožní prepojenie diaľnice D1 s cestou I/18 a následne aj s cestou II/536.

Trasa navrhovanej zmeny diaľnice D1 má v I.úseku výrazne západno-východnú orientáciu. Dotknuté územie je ohraničené na západnom okraji Čenčickým potokom, kde sa pripája na predchádzajúci úsek diaľnice D1 Mengusovce – Jánovce. Na východnom okraji je dotknuté územie vymedzené rozvodnicou potokov Bicír a Levočský potok. Na severnom okraji je územie na začiatku úseku ohraničené Štvrtockým lesíkom, následne cestou I/18 Spišský Štvrtok – Levoča, mestom Levoča. Na južnom okraji cestou I/18 Jánovce - Spišský Štvrtok, obcou Spišský Štvrtok, obcami Iľiašovce a Kurimany. Celková dĺžka navrhovanej trasy diaľnice I.úseku je 9,000 km.

Diaľnica je v predmetnom úseku navrhnutá v šírkovom usporiadaní kategórie D 26,5/100.

Zmeny technického riešenia hlavného objektu (diaľnica) oproti základnému návrhu vyplynuli z procesu posudzovania, optimalizácie environmentálno-technického vedenia trasy a ďalších požiadaviek, ktoré boli akceptované v priebehu následnej projektovej príprave a spočívajú hlavne v úprave smerového a výškového vedenia diaľnice. Rozsah a odôvodnenie zmien je uvedené v predchádzajúcej časti dokumentácie. Podrobné údaje o technickom riešení diaľnice sú uvedené v dokumentácii na stavebné povolenie.

Križovatky

Novonavrhovaná mimoúrovňová križovatka Spišský Štvrtok (pôvodne križovatka Jánovce) na začiatku predmetného úseku diaľnice je riešená so samostatnými vetvami - „SA“, „SB“, „SC“, „SD“. Vetva „SA“ je už vybudovaná v rámci predchádzajúceho úseku diaľnice D1 Mengusovce – Jánovce. V rámci tejto stavby sa dobudujú vetvy „SB“, „SC“ a „SD“. Križovatka prepája diaľnicu s cestou I/18. Zmena technického riešenia vyplynula z prevádzkových dôvodov a z optimalizácie trasy diaľnice v súvislosti s predchádzajúcim úsekom D1 Mengusovce - Jánovce, pričom križovatka (Jánovce) sa posunula cca o 1 km východne do k.ú. obce Spišský Štvrtok, čím sa posunul aj začiatok úseku navrhovanej diaľnice D1 Jánovce - Jablonov. Križovatka bola v ďalšej príprave stavebne presunutá do úseku Mangusovce - Jánovce, aby sa mohol predchádzajúci úsek spustiť do prevádzky (predchádzajúci úsek D1 bol v harmonograme výstavby naplánovaný na skoršie obdobie).

Rozsah a odôvodnenie zmien je uvedené v predchádzajúcej časti dokumentácie. Podrobné údaje o technickom riešení navrhovaných križovatiek sú uvedené v dokumentácii na stavebné povolenie.

Mostné objekty

Zmeny v smerovom a výškovom vedení diaľnice vyvolali aj zmeny mostných objektov. Rozsah a odôvodnenie zmien je uvedené v predchádzajúcich častiach dokumentácie. V predmetnom upravenom I. úseku diaľnice D1 sa nachádza 10 mostov. Návrh jednotlivých mostov zohľadňuje význam a nároky premostňovaných prekážok, zachovanie potrebných migračných koridorov a stanovuje dĺžku a plochu mostov s ohľadom na finančný náklad stavby. Predpokladaná technológia a postup výstavby sú volené tak, aby predstavovali optimálne budovanie danej konštrukcie s malými zásahmi do okolia stavby. Uvažuje sa s výstavbou na pevných a posuvných skružiach, vysúvaním a letmou betonážou s postupným vyvesovaním.

Rozdelenie mostov :

- podľa premostňovanej prekážky:
 - nad diaľnicou 3 mosty
 - nad križovatkou a jej vetvami 1 most
 - nad cestami 1 most
 - nad potokmi 5 mostov
- podľa prevádzanej komunikácie :
 - na cestách 3 mosty
 - na diaľnici 7 mostov
- podľa spôsobu založenia :
 - plošne založené 1 most
 - hĺbkovo založené 9 mostov
- podľa použitého materiálu nosnej konštrukcie
 - železobetónové 3 mosty
 - z predpätého betónu 7 mostov
- podľa typu nosnej konštrukcie
 - doskové 2 mosty
 - trámové 4 mosty
 - komorové 1 mosty
 - klenbové 1 most
 - oblúkové 2 mosty

Podrobné údaje o technickom riešení mostov sú uvedené v dokumentácii na stavebné povolenie.

Dažďová diaľničná kanalizácia

Modifikácia vedenia diaľnice D1 v I. úseku mala dopad aj na úpravu odvádzania zrážkových vôd z povrchu diaľničného telesa, ktoré bude zabezpečené v celom úseku diaľnice nasledovným spôsobom:

- prirodzeným odtokom dažďových vôd cez svahy násypov diaľnice do záchytných priekop pozdĺž cestného telesa s možnosťou redukcie množstva vôd vsakovaním a odparovaním, ako aj

spomalením odtoku s ohľadom na vysokú hydraulickú drsnosť vegetačného krytu svahov a betónových žlaboviek priekopy. Pred vyústením priekopy do recipientu bude osadený lapač splavenín a plavenín, priekopy sú súčasťou cestného telesa diaľnice - tento spôsob odvodnenia sa uskutoční v úseku km 1,575 - 2,160 D1, 3,160 - 5,375 D1,

- potrubným systémom dažďovej kanalizácie navrhovaným v úsekoch ochranných pásiem vodných zdrojov, chránených území a z mostných objektov navrhovanej diaľnice.

Odvedenie dažďových vôd z povrchu komunikácie diaľničného telesa D1 Jánovce - Jablonov I. úsek a príslušných plôch budú zabezpečovať 3 samostatné potrubné stokové systémy - A, B, C - odvádzajúcich zrážkové vody z vozovky diaľnice cez odlučovače ropných látok (ďalej ORL) resp. dažďovú retenčnú nádrž - DRN (s regulovaným odtokom - systém A) do príslušného recipientu.

Odvodnenie predmetného I. úseku diaľnice D1 Jánovce - Jablonov zabezpečujú nasledovné stokové systémy s povodiami :

povodie	stokový systém	čistenie na ORL - km D1	recipient
0,250 - 1,575	„A“	DRN- 1 km 1,425 D1	Štvrtocký potok
2,160 - 3,140	„B“	ORL- 2 km 3,050 D1	Skalický potok
5,375 - 9,685	„C“	ORL- 3 km 8,675 D1	potok Bicír

Podrobné údaje o technickom riešení diaľničnej kanalizácie sú uvedené v dokumentácii na stavebné povolenie.

Vyvolané investície

Úpravou trasy diaľnice D1 I. úsek bolo potrebné modifikovať aj vyvolané investície prakticky v celom rozsahu, t.j. úpravy a preložky ciest, poľných ciest, úpravy potokov a meliorácií, inžinierskych sietí (vodovody, plynovody, telekomunikačných sietí, nízkonapäťových aj vysokonapäťových elektrických vedení a pod.). Rozsah a odôvodnenie zmien je uvedené v nasledujúcej časti dokumentácie. Podrobné údaje o vyvolaných investíciách sú uvedené v dokumentácii na stavebné povolenie.

Správa o hodnotení (TŠ)	DSP (DÚR)	Stručný popis a odôvodnenie zmeny
	Úpravy meliorácií v km 2,600 – 3,300 D1	
	Úpravy meliorácií v km 3,600 – 4,100 D1	
	Úpravy meliorácií v km 5,400 – 6,700 D1	
	Úpravy meliorácií v km 6,900 – 7,850 D1	
Preložka poľnej cesty v km 1,310 vľavo Preložka poľnej cesty v km 1,410 vpravo	Preložka poľnej cesty v km 0,475 – 1,375 D1	Zmena smerového vedenia diaľnice vyvolala zmenu technického riešenia preložky poľných ciest
	Preložka poľnej cesty v km 1,730 – 2,110 D1	Zmena riešenia cesty I/18 vyvolala potrebu navrhnuť novú preložku
	Preložka poľnej cesty v km 3,138 D1	Úprava mostu 204 vyvolala potrebu preložky
Preložka poľnej cesty v km 5,340 obojstranne		Optimalizáciou diaľnice preložka vypadla

Preložka poľnej cesty v km 6,780 vľavo	Preložka poľnej cesty v km 5,936 D1 a súbežná poľná cesta v km 5,880 – 6,370 D1 vľavo	Pri optimalizácii diaľnice bola preložka čiastočne posunutá z dôvodu úpravy premostenia diaľnice
	Preložka poľnej cesty v km 7,300 D1	Úprava preložky cesty III/018165 pri Kurimanoch vyvolala potrebu navrhnuť novú preložku
Preložka poľnej cesty v km 9,410 vľavo a v km 9,510 vpravo	Preložka poľnej cesty v km 8,510 – 8,820 D1 a preložka poľnej cesty v km 8,863 D1	Zmena vedenia diaľnice vyvolala zmenu technického riešenia preložky poľných ciest
	Úprava prítoku Skalického potoka v km 2,973 D1 Úprava Skalického potoka v km 3,120 D1 Úprava prítoku Iľiašovského potoka v km 4,874 D1 Úprava Kurimanského potoka v km 6,648 D1 Úprava bezmenného potoka v km 7,613 D1 Úprava potoka Bicír v km 8,775 D1	Zmena a optimalizácia vedenia diaľnice vyvolala potrebu úpravy tokov
Úprava vodovodu v km 2,680	Preložka vodovodu DN 150 v km 1,567 D1	Zmena vedenia diaľnice vyvolala zmenu technického riešenia úpravy
Preložka VN v km 0,210		Úpravou začiatku úseku diaľnice preložka vypadla

Preložka VN v km 2,350	Preložka 22 kV VN I. č. 202 v km 1,437 D1	Zmena vedenia diaľnice vyvolala zmenu technického riešenia preložky
Preložka VN v km 2,860	Preložka 22 kV prípojky VN pre TS 6 b.j. v km 1,884 D1	Zmena vedenia diaľnice vyvolala zmenu technického riešenia preložky
Preložka VN v km 7,600	Preložka 22 kV prípojky VN pre Iľiašovce v km 6,695 D1	Pri optimalizácii diaľnice bolo optimalizované aj riešenie preložky
	Preložka 22 kV prípojky VN pre TS Kurimany - obchod v km 6,891 D1	Pri optimalizácii diaľnice bola vyvolaná aj preložka
Preložka VVN v km 3,880		Optimalizáciou vedenia diaľnice preložka vypadla
	Preložka VTL plynovodu DN 80 v km 2,559 D1	Zmena vedenia diaľnice vyvolala potrebu preložky

2.1 Požiadavky na vstupy

Pôda

Celkový záber pôdy zmeny trasy diaľnice D1 Jánovce - Jablonov v I. úseku uvádza nasledujúca tabuľka:

Kataster	záber PPF	záber LPF
----------	-----------	-----------

	trvalý záber (ha)	dočasný záber (ha)	záber do 1 roka (ha)	trvalý záber (ha)	záber do 1 roka (ha)	záber do 5 rokov (ha)
Spišský Štvrtok	12,7398	2,2185	1,7853	0,0497	0,0123	
Dravce	4,5494	0,3163	2,0186			
Kurimany	10,4669	1,2296	1,5451	0,1691	0,0442	0,0028
Levoča	13,1850	1,1370	1,9769	0,0772		
Spolu pre celú stavbu	40,9411	4,9014	7,3259	0,2960	0,0565	0,0028

Energetické zdroje

Pre daný úsek upravenej trasy diaľnice D1 je potrebné zabezpečiť elektrickú energiu (EE) hlavne pre napojenie informačného systému diaľnice (ISD). Energia sa získa vybudovaním nových transformátorových staníc (TS).

Výkonová bilancia napojenia ISD:

	Pi [kW]	Pp [kW]
Km 1,370 D1	10	5
Km 6,680 D1	10	5

Suroviny

Pre výstavbu modifikovanej trasy diaľnice D1 I. úsek sa maximálne využijú výkopové zeminy z trasy. V rámci zemných prác sa použijú do násypov všetky vhodné zeminy ako aj zeminy podmienenčne vhodné pri ktorých sa uvažuje s chemickou úpravou v kombinácii s vhodnou technológiou budovania násypov.

Ďalšie suroviny, ktoré je potrebné zabezpečiť pre ostatné konštrukcie:

- kamenivo a štrkopiesky (podkladné vrstvy vozoviek, zásypy, obsypy, výroba betónu)
- asfalty (konštrukcia vozoviek)
- cement (výroba betónu)
- oceľ (oceľové mosty, betonárska výstuž, zvodidlá, oplatenie, iné konštrukcie)
- iné materiály (kanalizácia, preložky a prípojky sietí, osvetlenie a pod.)

2.2 Údaje o výstupoch

Ovzdušie

Počas prevádzky bude mať modifikovaná trasa diaľnice D1 v I. úseku charakter líniového zdroja znečisťovania ovzdušia, pričom automobilová doprava je v zmysle zákona č. 137/2010 Z.z. o ovzduší klasifikovaná ako mobilný zdroj.

Na základe rozptylovej štúdie spracovanej v rámci dokumentácie na stavebné povolenie boli pre upravenú trasu diaľnice D1 I. úsek vypočítané maximálne koncentrácie znečisťujúcich látok v ovzduší od diaľničnej dopravy, pričom na základe modelovania ročné limitné hodnoty koncentrácie NO₂ (40 µg.m⁻³) v trase navrhovanej diaľnici na celom sledovanom úseku v období rokov 2015 až 2040 prekročené nie sú. V okolí diaľnice boli výpočtovým modelom dosahované priemerné ročné hodnoty NO₂ max. 12,9 µg.m⁻³ v roku 2015 a 11,7 µg.m⁻³ v roku 2040, čo nepresahuje limitnú hodnotu 40 µg.m⁻³.

Odpadové vody

Počas výstavby upravej trasy diaľnice D1 I. úsek je potrebné počítať s viacerými zdrojmi odpadových vôd, napr.:

- odpadové vody zo stavebných dvorov vrátane hygienických zariadení,
- odpadové vody z odstavných plôch stavebných mechanizmov.

Počas prevádzky diaľnice D1 budú vznikať odpadové vody:

- splachom zrážkových vôd z povrchu vozovky a spevnených plôch odpočívadla Levoča,
- odpadové (splasťkové) vody z prevádzky odpočívadla,
- odpadové vody z údržby (oplachovanie), resp. pri havárii (požiar) tunela Šibeník.

Počas výstavby upravenej trasy diaľnice množstvo odpadových vôd bude možné špecifikovať až v realizačnej dokumentácii stavby. Orientačne možno uviesť, že na jednu osobu sa odhaduje denná produkcia splasťkových vôd cca 125 litrov. Pri účasti 50 osôb predstavuje denná produkcia splasťkových odpadových vôd objem 6,25 m³/deň, za rok to bude 1 500 m³.

Počas prevádzky modifikovanej trasy diaľnice D1 sa účinky odpadovej vody odtekajúcej z povrchu cestnej komunikácie môžu prejavovať na kvalite podzemných a povrchových vôd. V prípade veľkého množstva a koncentrácie znečisťujúcich látok s vysokým podielom suspendovaných látok (len v prípade havárií) môžu odpadové vody spôsobiť lokálne znečistenie vôd. Rovnaké nebezpečenstvo predstavujú odpadové vody zo zimnej údržby vozovky. Chemické prostriedky majú veľmi negatívny vplyv na viaceré zložky životného prostredia osobitne na pôdu a vegetáciu v okolí udržiavanej vozovky, ale aj na podzemné a povrchové vody a na dopravné prostriedky a komunikácie samotné. Toto pôsobenie závisí od množstva aplikovaných posypových prostriedkov, povrchu, kategórie a zaťaženia komunikácie, klimatických podmienok, rozmiestnenia zelene a jej odolnosti voči soliam, polohy vozovky v teréne, druhu pôdy a pod.

Návrh a posúdenie dažďovej kanalizácie diaľnice a odpočívadla je spracované v zmysle STN 75 6101 a STN EN 752 - 75 6100 Bartoškovou metódou na dažď v trvaní 15 min. s periodicitou p=1,0 (p=0,5 mostné objekty) - zrážkomerná stanica Spišská Nová Ves - q₁₅ = 130 ls-1 ha-1.. Predpokladané množstvo odvádzaných vôd z vozovky diaľnice a spevnených plôch odpočívadla je 4 357 ls-1.

Dažďové vody z vozovky diaľnice a spevnených plôch odpočívadla Levoča odvádzané kanalizačným potrubím budú pred koncentrovaným vyústením do recipientov prečisťované na odlučovači ropných látok resp. v dažďovej retenčnej nádrži - DRN tzn. v otvorenej zemnej nádrži, ktorá plní funkciu retenčnú, sedimentačnú a záchytnú. Odlučovače ropných látok budú vybavené automatickým uzáverom, ktorý zabezpečí uzavretie odtoku z ORL v prípade väčšej vrstvy

ropných látok, ako povoľuje prevádzkový predpis zariadenia. Množstvo čistených dažďových vôd vypúšťaných z ORL bude merané v merných objektoch umiestnených za odlučovačmi ropných látok (u dažďovej retenčnej nádrži DRN sa merný objekt umiestni na prítoku do retenčnej nádrže).

Odpady

V rámci výstavby i prevádzky upravenej trasy diaľnice D1 budú vznikať rôzne druhy a množstvá odpadov. Druhy a kategórie odpadov zaradené podľa vyhlášky MŽP SR 284/2001 Zb., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov sú prezentované nasledovne:

Pri výstavbe diaľnice

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti iné ako uvedené v 160209 až 160212	N
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bituminózne zmesi iné ako uvedené v 170301	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 04 11	Káble iné ako uvedené v 170410	O
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	O
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O
17 06 03	Izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 06 04	Izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170601	O
17 09 03	Iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce nebezpečné látky	N
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170802 a 170903	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

Pri prevádzke diaľnice

Kat. číslo	Názov druhu odpadu	Kategória
13 05 06	Olej z odlučovačov oleja z vody	N
13 05 01	Tuhé látky z lapačov piesku a odlučovačov oleja	N
13 02 06	Syntetické motorové, prevodové a mazacie oleje	N
15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16 01 04	Staré vozidlá	N
16 02 13	Vyradené zariadenia obsahujúce nebezpečné časti	N

	iné ako uvedené v 160209 až 160212	
17 02 01	Drevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Bituminózne zmesi iné ako uvedené v 170301	O
17 04 05	Železo a oceľ	O
17 05 03	Zemina a kamenivo obsahujúce nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170503	O
17 05 05	Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky	N
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 170505	O
20 02 01	Biologicky rozložiteľný odpad	O

Hluk

Ochrana životného prostredia pred nepriaznivými účinkami hluku a vibrácií z dopravy je stanovená 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 a Vyhláškou MZ SR č. 237/2009 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z..

Prevádzka modifikovanej diaľnice D1 v navrhovaných parametroch s predpokladanými intenzitami dopravy je významným zdrojom hluku z dopravy. Problém hluku sa v prostredí najvýznamnejšie prejavuje vo vzťahu dopravy k obytnému prostrediu. Hluk z automobilovej dopravy nezasahuje len určité objekty, ale celé územia a komplexy budov. S predpokladaným nárastom dopravy je možné očakávať ďalšie zvýšenie hodnôt hluku na diaľnici, na druhej strane odklonením dopravy z cesty I/18, ktorá prechádza intravilánom dotknutých obcí očakávame významné zníženie hlukovej záťaže.

Hluková záťaž v okolí upravenej trasy diaľnice D1 I. úsek bola stanovená pomocou predikcie s využitím matematického modelovania a je uvedená v hlukovej štúdii spracovanej v DSP. Prekročenie najvyšších prípustných hladín hluku bolo vypočítané v úsekoch diaľnice v kontakte s obytou zástavbou obcí Spišský Štvrtok, Kurimany a Levoča, kde je potrebné realizovať protihlukové opatrenia (steny).

Významné terénne úpravy

Terénne úpravy v súvislosti so zásahom stavby modifikovanej diaľnice D1 I. úsek do značne členitého územia majú významný charakter. Trasa diaľnice vzhľadom na limitované technické parametre (smerové a výškové vedenie), prekonáva morfológické prekážky vysokými násypmi s náročnými mostnými objektmi, resp. hlbokými zárezmi. Z dôvodu potreby vyrovnanej bilancie zemných prác (násyp - výkop) je trasa diaľnice riešená optimálne, avšak s významnými terénnymi úpravami, čo je zrejme z pozdĺžneho profilu, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie.

3. Prepojenie s ostatnými plánovanými a realizovanými činnosťami v dotknutom území a možné riziká havárií

Navrhovaná činnosť nadväzuje na zrealizovaný a sprevádzkovaný úsek diaľnice D1 Mengusovce - Jánovce a pokračuje nasledujúcim II. úsekom diaľnice D1 Jánovce - Jablonov

Riziká spojené s realizáciou a prevádzkou navrhovanej zmeny činnosti môžu vzniknúť v dôsledku:

- Ø zlyhania technických a iných opatrení,
- Ø zlyhania činnosti ľudského faktora,
- Ø prejavu vonkajších vplyvov (prírodné sily, počasie a iné).

Vznik a prejav rizík môže negatívne ovplyvniť:

- Ø horninové prostredie, kvalitu povrchových a podzemných vôd,
- Ø kvalitu ovzdušia z pohľadu zvýšenia až prekročenia limitov znečisťovania ovzdušia,
- Ø zdravie a majetok účastníkov dopravy v prípade havárie,
- Ø zdravie a majetok obyvateľov v širšom okolí v prípade havárie vozidiel prepravujúcich nebezpečné látky.

Príčinami takýchto stavov môžu byť:

- Ø únik škodlivých látok zo stavebných mechanizmov, strojov a zariadení, nákladných a osobných motorových vozidiel počas výstavby a prevádzky,
- Ø dopravný kolaps v dôsledku extrémneho počasia,
- Ø iné havarijné situácie.

Uvedené možné havárie, ktoré by mohli ohroziť kvalitu jednotlivých zložiek životného prostredia v danom území nie sú významnejšie a nepredstavujú väčšie riziká. Ich obmedzenie, resp. minimalizácia sa zabezpečí technickými a organizačnými opatreniami, kontrolou dodržiavania všeobecne záväzných právnych a iných predpisov a pod.. Riziká humánneho pôvodu sa zohľadnia pri konkrétnom riešení riadenia, kontroly a monitoringu.

4. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Navrhovaná zmena činnosti má vydané platné stavebné povolenie podľa Zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon).

5. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny činnosti presahujúce štátne hranice sa nepredpokladajú.

6. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia vrátane zdravia ľudí

6.1 Charakteristika prírodného prostredia

Geomorfologické a geologické pomery

Na základe **geomorfologického členenia územia SR** záujmové územie patrí do celku Hornádska kotlina, podcelku Medvedie chrbty a Podhradská kotlina, v okolí Levoče do časti Levočská kotlina. Geomorfologické pomery sú odrazom geologickej stavby územia. Územie vyplnené paleogénnymi horninami (Hornádska kotlina, Levočské vrchy) je členené tektonickými zlomami na dielčie kryhy, podľa ktorých dochádzalo k ich poklesom a zdvihom. Vzhľadom na menšiu odolnosť paleogénnych sedimentov proti exogénnym vplyvom ako u paleozoických a mezozoických hornín, povrch terénu je hladko modelovaný a má pahorkatinný ráz. V miestach, kde je paleogénne súvrstvie zastúpené v prevažnej miere mocnejšími lavicami pieskovcov, reliéf terénu je spestrený ostrejšími formami v podobe terénnych stupňov. Každý stupeň svahu predstavuje výstup pieskovcových lavíc k povrchu. Takéto formy sú vyvinuté hlavne v okolí Draviec a Levoče.

Na **geologickej stavbe** širšieho územia sa podieľajú paleogénne sedimenty podtatranskej skupiny a kvartérne sedimenty.

V paleogénnych sedimentoch podtatranskej skupiny sú vyčlenené nasledovné súvrstvia:

- borovské súvrstvie
- hutianske súvrstvie
- zuberecké súvrstvie
- bielopotocké súvrstvie

Borovské súvrstvie

Patria sem všetky paleogénne sedimenty rôzneho pôvodu, ktoré sa usadili priamo a diskordantne na staršie paleozoické alebo mezozoické podložie. V prevažnej miere tu ide o morské sedimenty neflyšového charakteru – brekcie a zlepenice.

Hutianske súvrstvie

Hutianske súvrstvie reprezentujú premenlivo vápnité ílovce s ojedinelými lavicami zlepenecov, pieskovcov a siltovcov. Prechod borovského súvrstvia do ílovcov hutianskeho súvrstvia je plynulý. Ílovce prevládajú nad pieskovicami obvykle v pomere 5:1 až 10:1, extrémne až 20:1. Vekové začlenenie súvrstvia ako celku je do obdobia vrchného priabónu až spodného oligocénu.

Zuberecké súvrstvie

Zuberecké súvrstvie je možné charakterizovať ako typický sediment turbiditných prúdov reprezentujúci najhlbšiu litofáciu paleogénu podtatranskej skupiny. V rámci zubereckého súvrstvia sú rozlíšené nasledovné subfácie:

- Typický flyš, kde pomer pieskovcov k ílovcom kolíše od 1:2 do 2:1. Pieskovce tu vystupujúce sú buď homogénne, alebo gradačne zvrstvené, ílovce sú premenlivo vápnité s bežnou siltovou prímiesou. Vzácné sa tu vyskytujú lavice drobnozrnných zlepenecov.
- Flyš s prevahou ílovcov je v regióne zastúpený len sporadicky. Nachádzame ho bežne na rozhraní hutianskeho a zubereckého súvrstvia, alebo veľmi vzácné priamo na styku s bielopotockým súvrstvom.
- Kežmarské vrstvy tvoria najmä na západnom okraji Levočských vrchov najvyššiu subfáciu zubereckého súvrstvia. Charakteristickým znakom týchto vrstiev je, že ešte v typickom „flyšovom prostredí“ sa začínajú objavovať hrubé lavice pieskovcov bielopotockého typu, ktoré do nadložia sú stále častejšie a do istej miery aj hrubšie.

Vek zubereckého súvrstvia na základe výsledkov štúdia mikrofauny, palynoflóry a nanoplanktónu bol stanovený na najvyšší priabón až oligocén.

Bielopotocké súvrstvie

Bielopotocké súvrstvie je tvorené desiatkami až stovkami metrov hrubým súborom monotónneho, prevažne pieskovcového súvrstvia, lokálne prerušeného polohami flyšu, alebo rôzne hrubými polohami zlepenecov. Súvrstvie už nemá flyšový charakter, pretože pomer pieskovcov ku ílovcom je 10 – 30:1.

Zlepence, ktoré tu nachádzame, sú dvojakej genézy. Ide o zlepence charakteru podmorských zosuvných telies (indikujú bočný vstup do panvy z JV), alebo vrstvy tzv. konglomerátového flyša s vývojom hrubých lavíc gradačne zvrstvených zlepenecov.

Vek bielopotockého súvrstvia bol stanovený na obdobie celého oligocénu, s maximálnou sedimentáciou vo vrchnom oligocéne.

V záujmovom území počas kvartéru v dôsledku zdvihavej tektoniky prevládali erózne procesy nad akumuláčnymi. **Kvartér je zastúpený deluviálnymi, fluviálnymi a proluviálnymi sedimentmi.**

Deluviálne sedimenty vznikli rozkladom ílovcov a pieskovcov a sú rozšírené v spodných častiach svahov, na svahových sedlách i na vrcholoch. Sú zastúpené najmä ílmi, miestami ílmi piesčitými až pieskami ílovitými. Sú premenlivej hrúbky, od niekoľkých cm do 4,0 m, ojedinále do 10,0 m. Na svahoch, ktoré sú tvorené pieskovcami, sú vyvinuté hlinito – kamenité sute.

Fluviálne sedimenty vyplňujú údolné nivy a v okolí Levočského potoka majú dominantné postavenie aj fluviálne akumulácie v terasovom vývoji. Fluviálne sedimenty sú zastúpené nivnými ílmi a hlinami, ílmi piesčitými a prevažne štrkami s rôznym podielom ílovitej zložky

Z kvartérnych sedimentov sú najmenej rozšírené *proluviálne* sedimenty. Zastúpené sú prevažne ílmi a ílmi piesčitými, len miestami sú málo hrubé polohy slabo vytriedených štrkov.

V záujmovom území nie sú pozorovateľné významnejšie **geodynamické procesy**.

Svahové deformácie v záujmovom území sú v súčasnosti v zániku, resp. sú stabilizované. Pozorovateľné sú odlučné hrany starých zosuvov, pričom transportná a akumulčná časť chýba.

Vodná erózia je viazaná na poľnohospodársky využívané územia so sklonom nad 5°. Prejavuje sa prevažne plytkými eróznymi ryhami a pri vyústení môžu vznikať mladé náplavové kužele.

Bočná erózia potokov sa uplatňuje v nárazových brehoch počas vysokých prietokov. Najviac pozorovateľná je v Levočskom potoku.

Horniny vyskytujúce sa v záujmovom území sú v rôznej miere postihnuté procesmi *mechanického a chemického zvetrávania*. Stupeň zvetrania hornín závisí od mnohých faktorov, napr. od litologického zloženia hornín, tektonického porušenia, prítomnosti vody a jej chemizmu, teploty, prítomnosti organizmov, prípadne vegetácie. Zvlášť rýchlo prebieha zvetrávanie poloskalných hornín s ílovitou zložkou – ílovcov.

V zmysle STN 73 0036 sa záujmové územie nachádza v oblasti, kde sa vyskytla intenzita *zemetrasenia* 6° makroseizmickej aktivity MSK – 64. Územie sa nachádza v oblasti 4, pre ktoré je základné seizmické zrýchlenie $a_r = 0,3 \text{ ms}^{-2}$.

Z hľadiska **inžinierskogeologického** v záujmovom území vyčleňujeme:

- formáciu kvartérnych zemín, ktorú reprezentujú nasledovné geneticko-litologické komplexy sedimentov: deluviálny, fluviálny a proluviálny
- flyšovú formáciu, v ktorej môžeme vyčleniť tieto litologické komplexy: zlepencový, pieskovcový, typického rytmického flyšu, prevažne ílovcový

Kvartér

Deluviálny komplex

Komplex deluviálnych sedimentov má v území najväčšie plošné rozšírenie a je charakteristický výskytom ílovitých a siltovitých jemnozrnných sedimentov a miestami kamenito-siltovitých až siltovito-kamenitých sutí. Deluviálny íl je vyvinutý takmer súvisle v celej trase diaľnice s výnimkou krátkych úsekov, kde na povrch vystupuje skalný podklad, v okolí povrchových tokov, kde sa vyskytujú fluviálne sedimenty a v miestach, kde sú proluviálne sedimenty.

Fluviálny komplex

Fluviálne sedimenty Štvrtockého potoka sú v pruhu cca 300 m a tvoria ich íly, íly piesčité v podloží so štrkami.

Fluviálne sedimenty Iľašovského potoka a jeho prítokov sú vyvinuté v úzkom pruhu v zastúpení ílov a ílov piesčitých.

Fluviálne sedimenty Kurimanského potoka a jeho prítoku sú tvorené ílom a ílom piesčitým, miestami sú polohy pieskov ílovitých.

Fluviálne sedimenty potoka Bicír sú tvorené ílmi a ílmi piesčitými, v podloží sú štrky. Terasové sedimenty potoka Bicír sú v zastúpení ílov a ílov piesčitých a podložných štrkov.

Proluviálny komplex

Výskyt prolúviálnych sedimentov sa vyskytuje na začiatku trasy diaľnice, kde je situovaná aj križovatka Spišský Štvrtok. Najvrchnejšiu vrstvu tvoria íly a íly piesčité, iba miestami sú štrky ílovité.

Paleogén

Rozhodujúci podiel na stavbe územia majú horniny zubereckého a bielopotockého súvrstvia.

Typický flyš zubereckého súvrstvia charakterizujeme pomerom k ílovcu od 2:1 do 1:2. Pieskovcové lavice majú bežne hrúbku od 0,1 m do 1,0 m, ílovce miestami aj viac.

Bielopotocké súvrstvie sa vyznačuje niekoľko desiatok až stoviek metrov hrubým súborom monotónneho, prevažne pieskovcového súvrstvia miestami prerušeného polohami flyšu alebo rôzne hrubými polohami zlepcov.

V paleogénnom súvrství je vyčlenená zóna celkom zvetraných, zóna silne zvetraných a zóna hornín mierne zvetraných až zdravých.

Zóna celkom zvetraných hornín

Táto zóna je v najvrchnejšej časti súvrstvia paleogénnych hornín a v podloží kvartérnych sedimentov. Je vyvinutá skoro v celej trase a vyznačuje sa šedohnedou, hnedou a hrdzavohnedou farbou so zachovanými znakmi pôvodnej vrstevnatej štruktúry.

Ílovec celkom zvetraný je charakteru zemín a to ílu so strednou plasticitou ojedinele s nízkou a vysokou plasticitou. Pieskovec celkom zvetraný je charakteru ílu piesčitého a piesku ílovitého.

V zóne celkom zvetraných hornín sa vyskytujú zbytky silne rozpadavých úlomkov ílovcov a pieskovcov.

Zóna silne zvetraných hornín

Zóna silne zvetraných hornín sa vyskytuje skoro všade v záujmovom území a plynule prechádza zo zóny celkom zvetraných hornín smerom do podložia. Charakteristická je farba hnedošedá až šedá, miestami hrdzavohnedá. Zachovaná je vrstevnatá štruktúra a vyznačuje sa striedaním drobnoulomkovitých polôh s ílom. Úlomky sú pevnejšie, ale vyskytujú sa aj drobné a rozpadavé. Podľa výsledkov laboratórnych rozborov horniny silne zvetrané majú charakter zemín a to ílu štrkovitého až štrku ílovitého, ojedinele ílu (ílovce) a ílu piesčitého až štrku, resp. piesku ílovitého (pieskovce).

Zóna navetraných až zdravých hornín

Navetraný až zdravý ílovec je premenlivo piesčitý, laminovaný až tenkodoskovitý. Farba je tmavošedá až čiernošedá. Uloženie vrstiev je subhorizontálne – do 20°. Pieskovec navetraný až zdravý je svetlošedej farby s doskovitou až lavicovitou textúrou so sklonom vrstiev do 20°. Prevažne sú strednozrnité a hrubozrnité a prechádzajú do štrčíkových zlepcov. Horniny sa vyznačujú nízkou (ílovce), strednou až vysokou pevnosťou.

Geologická stavba, tektonické, morfológické a klimatické pomery podmieňujú charakter **hydrogeologických pomerov** územia, ktoré je budované sedimentmi kvartéru a paleogénu.

V sedimentoch **kvartéru** možno vyčleniť nasledovné litologicko - genetické typy:

- deluviálne sedimenty
- fluviálne sedimenty
- proluviálne sedimenty

Deluviálne sedimenty v trase diaľnice sú najviac rozšírené a tvoria ich prevažne íly. Predpokladané hodnoty koeficientu filtrácie sú rádovo 10^{-9} m.s^{-1} , čo podľa klasifikácie Jetela (1973) zodpovedá VIII. triede priepustnosti a charakterizuje prostredie ako nepatrne priepustné.

V trase diaľnice boli overené aj sute hlinito – kamenité, piesky ílovité a íly piesčité. Vzhľadom k ich malej hrúbke a malej rozšírenosti sú z hydrogeologického hľadiska bezvýznamné.

Fluviálne sedimenty reprezentujú náplavy potokov, v menšej miere staré terasy a sú tvorené prevažne štrkami ílovitými, ílmi piesčitými a ílmi. Zadeľujeme ich do triedy IV. až VI. a charakterizujeme ich ako mierne až dosť slabo priepustné. V náplavoch Levočského potoka sa môže koeficient filtrácie pohybovať rádovo 10^{-3} m.s^{-1} , čo zodpovedá silnej priepustnosti (II. trieda).

Proluviálne sedimenty sú tvorené prevažne jemnozrnnými zeminami a majú podobné hydrogeologické charakteristiky ako deluviálne sedimenty.

Paleogénne súvrstvia sú zastúpené rôznymi typmi sedimentov (pieskovce, drobné zlepenice, siltovce, ílovce), ktoré majú z hydrogeologického hľadiska značne odlišný význam. Zatiaľ čo ílovce a prachovce môžeme vcelku považovať za nepatrne priepustné až nepriepustné horniny, v pieskovcových súvrstviach a zlepenkových vrstvách môže dochádzať k význačnejšiemu sústreďovaniu podzemných vôd. Vo flyšových súvrstviach dochádza spravidla k striedaniu pieskovcových a ílovcových polôh s rozdielnym vzájomným zastúpením pieskovcov a ílovcov. Od ich vzájomného pomeru je závislá aj celková priepustnosť jednotlivých súvrství a tým aj ich hydrogeologický význam.

V paleogénnych súvrstviach rozlišujeme pórovú a puklinovú priepustnosť. Pórová priepustnosť flyšových hornín je nízka a z hydrogeologického hľadiska často málo významná.

Hlavným typom priepustnosti je puklinová priepustnosť. Táto je viazaná na porušenie hornín exogénnymi procesmi v zóne rozvoľnenia a zvetrania, ktorá dosahuje hĺbku 40-50 m ojedinele aj viac a tiež na tektonické porušenie hornín.

Na základe regionálneho zhodnotenia hydraulických parametrov priepovrchovej zóny hornín paleogénu Hornádskej kotliny dochádza k veľmi slabej až nejestvujúcej závislosti priepustnosti a prietočnosti od litologického typu hornín a k poznatku, že v Hornádskej kotline a na prilahlých svahoch Levočských vrchov nie je možné uplatňovať tradičnú predstavu o protiklade medzi dobre priepustnými pieskovecami a slabo priepustnými až nepriepustnými ílovcami. Z uvedeného dôvodu sú podľa stupňa prietočnosti zatriedené paleogénne sedimenty Hornádskej kotliny nasledovne:

- Do III. triedy prietočnosti s hodnotami koeficientu prietočnosti $T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$ je začlenené borovské súvrstvie, hutianske súvrstvie, zuberecké a bielopotocké súvrstvie je začlenené do III. – IV. triedy (stredná až nízka prietočnosť, T okolo $1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$).
- Podľa stupňa priepustnosti je zaradené borovské súvrstvie, pripovrchová zóna hutianskeho súvrstvia a zuberecké súvrstvie do IV. – V. triedy priepustnosti (mierna až dosť slabá priepustnosť) s koeficientami filtrácie $K = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-6} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$. Bielopotocké súvrstvie je zaradené do V. triedy (dosť slabá priepustnosť, $k = 1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-5} \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$).

Pôdne pomery

V dotknutom území sú najviac rozšírené subtypy pôdných typov ako sú kambizeme (kyslé variety častejšie ako nasýtené), menej sa vyskytujú rendziny, fluvizeme a vo východnej časti podzoly. Antropogénny tlak na využívanie pôdy na iné účely ako na plnenie jej primárnych produkčných a environmentálnych funkcií spôsobuje jej pozvoľný úbytok.

Zastúpenie pôdných typov v dotknutých okresoch [% z poľnohospodárskej pôdy] uvádza nasledujúca tabuľka.

	FM	ČA	ČM	RM	HM	LM	KM	PZ
Levoča	3,59	5,25	-	1,25	-	-	82,78	-
Spišská N.Ves	5,62	4,45	-	0,87	-	0,31	72,23	-

	PG	RA	OM	SK,SC	LI,RN	GL	KT	zrážy
Levoča	-	4,51	-	-	0,27	0,86	-	1,49
Spišská N.Ves	4,47	7,30	-	-	1,67	0,81	-	2,27

Zdroj: VÚPOP

Vysvetlivky - pôdny typ:

FM – fluvizem	PG – pseudoglej
ČA – čiernica	RA – rendzina
ČM – černoziem	OM – organozem
RM – regozem	SK - slanisko, SC - slanec
HM – hnedozem	LI – litozem, RN – ranker
LM – livizem	GL – gleje
KM – kambizem	KT – kultizem
PZ – podzol	INÉ – litozeme, rankre, rendziny resp. kambizeme a ich komplexy na zrážoch

Kambizeme sú trojhorizontové A-B-C pôdy vyvinuté zo zvetralín vyvretých, metamorfovaných a vulkanických hornín, prevažne nekarbonátových sedimentov paleogénu a neogénu, lokálne tiež z nespevnených sedimentov. Kambizeme sú stredne úrodné pôdy, vhodné len pre užší sortiment poľnohospodárskych plodín.

Z hľadiska zrnitosti prevládajú stredné pôdy s menším množstvom ťažkých pôd. Zastúpenie pôdných druhov v dotknutých krajoch [% z poľnohospodárskej pôdy] uvádza nasledujúca tabuľka.

okres	Kategória eróznej ohrozenosti				
	ľahké	stredne ťažké		ťažké	veľmi ťažké
	piesočnaté, hlinito-piesočnaté	piesočnato-hlinité	hlinité	ílovitohlinité	ílovité, íly
Levoča	5,20	42,85	43,59	8,32	0,04
Spišská N.Ves	0,85	53,52	21,89	23,75	-

Zdroj: VÚPOP

Štruktúru pôdneho fondu podľa spôsobu jeho využívania v hektároch uvádza nasledujúca tabuľka.

	Poľnohospodárska pôda (ha)	Lesné pozemky (ha)	Vodné plochy (ha)	Zastavané plochy (ha)	Ostatné plochy (ha)	Celková výmera pôdy (ha)
Levoča	20 697	12 549	200	1 442	835	35 724

Spišská N.Ves	21 398	32 775	455	2 775	1 339	58 741
----------------------	--------	--------	-----	-------	-------	--------

Zdroj: Katastrálny portál Úradu geodézie, kartografie a katastra SR

Prevažnú časť územia pokrývajú pôdy zatriedené do skupín 5 až 9, čo znamená, že patria medzi pôdy priemernej až horšej kvality. Patria sem najviac zastúpené pôdy s kódom BPEJ:

- § Skupina č. 5 : 0801001, 0806005, 0863202, 0863205, 0865202,
- § Skupina č. 6 : 0863245, 0869212, 0929203,
- § Skupina č. 7 : 0863412, 0963432,
- § Skupina č. 8 : 0970243, 0970443
- § Skupina č. 9 : 0893672, 0978265, 0978465, a ďalšie.

Klimatické pomery

Z hľadiska klimato-grafického členenia leží podstatná časť územia v mierne teplom a mierne vlhkom dolinovom okrsku so studenou zimou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej, charakterizovanej počtom letných dní v roku pod 50, priemernou teplotou v júli nad 16°C a v januári pod -5°C. Severný okraj zasahuje do mierne chladného okrsku chladnej oblasti s malou inverziou teplôt, vlhkej až veľmi vlhkej, charakterizovanej priemernou teplotou vzduchu v júli pod 16°C (12°C - 16°C).

Hornádska kotlina leží v tzv. zrážkovom tieni Vysokých Tatier, dôsledkom čoho je oblasť na zrážky pomerne chudobná. Ročný úhrn zrážok je 640 - 900 mm. Maximálny úhrn zrážok pripadá na mesiac júl, kedy sú charakteristické búrkové lejaky, čo má vplyv najmä na menšie odtoky. Najmenej zrážok je v zimných mesiacoch a to vo forme snehu. Snehová prikrývka sa udrží 48 až 80 dní. Podľa dlhodobého priemeru boli zaznamenané najväčšie zrážky v júni a v júli. V týchto mesiacoch prevládajú zrážky z búrkovej kopovitej oblačnosti. Najmenej zrážok pripadá na január a február. Prvé sneženie prichádza prevažne v novembri a posledný sneh zmizne koncom marca. Priemerná ročná relatívna vlhkosť vzduchu je 80 %.

Teplota vzduchu

Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu za roky 2008 - 2009 zo stanice Poprad (v °C) uvádza nasledujúca tabuľka:

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2009	-5,0	-3,0	0,6	9,4	12,3	14,6	17,8	16,4	13,0	6,7	3,0	-2,2
2010	-5,9	-3,0	1,4	7,2	11,7	15,7	18,2	16,7	10,3	4,2	5,2	-5,9

Zdroj: SHMÚ

Priemerné mesačné hodnoty teploty vzduchu za roky 2008 - 2009 zo stanice Spišské Vlachy (v °C) uvádza nasledujúca tabuľka:

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
2009	-4,0	-1,8	2,4	10,2	14,0	16,2	19,5	17,9	14,2	8,0	4,2	-0,8
2010	-4,0	-1,6	2,6	8,6	13,6	17,2	19,7	18,3	12,2	5,4	5,8	-6,0

Zdroj: SHMÚ

Zrážky

Priemerné úhrny atmosférických zrážok za roky 2008 - 2009 (v mm) zo stanice Poprad uvádza nasledujúca tabuľka:

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	spolu
2009	15,0	25,5	67,3	13,6	47,2	125,0	87,4	91,0	32,7	63,0	67,7	35,4	670,8
2010	44,8	29,5	10,0	85,0	156,7	155,0	144,2	114,3	87,6	30,6	93,4	52,0	1003,1

Zdroj: SHMÚ

Priemrné úhrny atmosférických zrážok za roky 2008 - 2009 (v mm) zo stanice Spišské Vlachy uvádza nasledujúca tabuľka:

rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	spolu
2009	24,4	21,7	48,5	28,9	51,4	105,0	80,8	113,0	56,8	56,3	71,2	22,0	680,0
2010	29,5	21,5	10,8	57,6	203,8	186,5	205,3	127,8	109,5	23,6	69,2	47,0	1092,1

Zdroj: SHMÚ

Veternosť

V dotknutom území sa vplyv nadmorskej výšky a orografických pomerov podieľa na sile a smere vetra významnou mierou – s rastúcou nadmorskou výškou stúpa rýchlosť prúdenia vzduchu. Na veternosť sú náchylné tiež otvorené kotliny a údolia, ktoré predstavujú prirodzené koridory prúdenia vzduchu. Najsilnejšie vetry v povodí Hornádu sú západné až severozápadné. Najmenej sa vyskytuje južný smer vetra. Priemerná ročná rýchlosť vetra je v nižších polohách 3 m/s, vo vyšších polohách do 5 m/s, v nárazoch 30 až 40 m/s.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Celé dotknuté územie patrí do hlavného povodia Dunaja a do čiastkového povodia Hornádu a jeho ľavostranných prítokov. Rieka *Hornád* pramení západne od obce Vikartovce na východnom úpätí Kráľovej hole v nadmorskej výške cca 1 050 m n. m. Tečie cez Hornádsku kotlinu, úzku zakliesnenú dolinu Čiernej hory a Košickú kotlinu. Naše územie opúšťa na štátnej hranici v nadmorskej výške 160 m n. m. Dĺžka toku je 286 km, z toho na území Slovenska po koniec štátnej hranice s Maďarskom je 193 km, pričom 10,5 km tvorí štátnu hranicu s Maďarskom. Na území Maďarska pri Ónode ústi do Slanej. Dlhodobý priemerný prietok Hornádu v profile koniec štátnej hranice je 31,8 m³ . s⁻¹. Plocha čiastkového povodia Hornádu je 4 414 km².

Priemerné mesačné a extrémne prietoky zaznamenané na vybraných staniach na Hornáde (v m³.s⁻¹) za rok 2009 uvádza nasledujúca tabuľka.

Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
8390	Stanica: HRABUŠICE Tok: HORNÁD Staničenie: 149,40 Plocha: 219,60												
Q _m	2,238	2,281	3,481	3,564	1,248	2,270	1,829	1,145	1,153	1,100	3,393	2,234	2,155
Q _{max2009}	11,52	Deň/Mes/Hod: 28/06/18				Q _{min2009}	0,738 Deň/Mes: 09/10						
Q _{max1967-2008}	67,20	22/10/01-1974				Q _{min1967-2008}	0,151 11/02-1987						
8410	Stanica: SPIŠSKÁ NOVÁ VES Tok: HORNÁD Staničenie: 132,00 Plocha: 336,53												
Q _m	3,886	4,016	5,933	5,142	2,111	3,750	3,250	2,126	2,205	2,004	5,843	4,084	3,687
Q _{max2009}	22,70	Deň/Mes/Hod: 11/11/20				Q _{min2009}	1,164 Deň/Mes: 19/06						
Q _{max1972-2008}	139,0	22/10/03-1974				Q _{min1972-2008}	0,238 11/02-1987						

Zdroj: SHMÚ, Bratislava, Hydrologická ročenka za rok 2009, Povrchové vody

Vysvetlivky k tabuľke:

Q_m - priemerný mesačný prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$] za mesiac, trinásť hodnota, zvýraznená tučným písmom, predstavuje hodnotu priemerného ročného prietoku v danom roku
 $Q_{max\ 2009}$ - najväčší kulminačný prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$] v roku 2009,
 $Q_{max\ 1931-2008}$ - najväčší kulminačný prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania,
 $Q_{min\ 2009}$ - najmenší priemerný denný prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$] v roku 2009,
 $Q_{min\ 1931-2008}$ - najmenší priemerný denný prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$] vyhodnotený v uvedenom období pozorovania.

Navrhovaná úprava diaľnice D1 križuje nasledovné povrchové toky:

- Čenčický potok
- Štvrtocký potok
- Skalický potok
- Iľiašovský potok
- Kurimiansky potok
- Bicír

Toky sú zväčša v horných častiach ich povodí, kde sú korytá tokov v prirodzenom stave, málo vyvinuté s doprovodným porastom. Len Bicír má vyvinuté prirodzené koryto. Režim prúdenia je bystrinný s dobrým samočistiacim efektom.

Kvalita povrchových vôd

Kvalita povrchovej vody v potokoch je podmieňujúcim faktorom rozvoja územia, či už z pohľadu priemyselného rozvoja, rozvoja poľnohospodárstva alebo aj z celkového stavu životného prostredia. Toky pod sídlami sú charakterizované výrazne zhoršenou kvalitou povrchovej vody. Spôsobuje to hlavne bodové znečistenie organickým odpadom /BSK/ a zväčša aj ťažkými kovmi a mikropolutantami z vypúšťaných priemyselných a komunálnych odpadových vôd, ktoré sa čistia buď iba čiastočne, alebo vôbec nie.

Potoky však nie sú biologicky "mŕtve", čo je dané jednak geografickými podmienkami, jednak pomerne veľmi málo rozvinutým priemyslom v horných častiach povodí jednotlivých povrchových tokov. Závažným zdrojom znečistenia povrchových vôd sú plošné poľnohospodárske splachy, ktoré spôsobujú prísun živín /60-70 % dusíka, 40-50 % fosforu/. Kvalita povrchovej vody sa hodnotí podľa piatich základných ukazovateľov: kyslíkového režimu, základného chemického zloženia, doplnujúcich chemických ukazovateľov, ťažkých kovov, biologických a mikrobiologických ukazovateľov, vybraných sledovaných tokov (SHMÚ). Na základe ich kombinácie sa vodné toky zaraďujú do piatich tried čistoty od najmenej znečistených (I., II., III. trieda) po najviac znečistené (IV. a V. trieda) vodné toky. V záujmovom území povodia Hornádu sa väčšinou vyskytuje trieda I. - III..

Vodohospodársky významné vodné toky

Podľa prílohy č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných tokov sa v území nenachádza žiadny vodohospodársky významný tok.

Podzemné vody

V danom území je možné vyčleniť tri základné typy podzemných vôd:

- podzemné vody paleogénnych (flyšových) vrstiev
- podzemné vody kvartérnych sedimentov
- minerálne vody.

Podzemné vody paleogénnych vrstiev

Paleogén ako celok je z hydrogeologického hľadiska málo významný. ílovcové vrstvy sú pre vodu prakticky nepriepustné. Slabými nositeľmi podzemnej vody v puklinách sú iba pieskovcové polohy. Vzhľadom na svahové pokrývne sedimenty a relatívne menej priepustný eluviálny plášť sa voda dostáva po puklinách do hĺbok iba v obmedzenom množstve. Prenikanie vody do hĺbok je ovplyvňované i medzivrstevnými polohami ílovcov v pieskovcoch. Po týchto medzivrstevných polohách sa voda dostáva na povrch v podobe kombinovaných puklinovo-vrstevnatých prameňov. Tieto sú málo výdatné a teda z hľadiska širšieho využitia pre pitné účely i málo významné.

Podzemné vody kvartérnych sedimentov

Svahové sedimenty majú významnú úlohu pri zachytávaní atmosferických zrážok a regulácii povrchového a podzemného odtoku. Túto úlohu spĺňajú v tým väčšej miere, čím vyššia je ich priepustnosť. Najpriepustnejšie sú svahové sedimenty vo vrcholových častiach územia, tvorených pieskovecami (kamenité, hlinito-kamenité suty), najmenej priepustné sú svahové uloženiny na plochých svahoch budovaných ílovcami.

Fluviálne sedimenty tvorené štrkami sú v dotknutom území najvýznamnejšie z hľadiska obehu a akumulácie podzemných vôd prvého horizontu. K nim patria najmä štrky údolnej nivy Bicíru.

Minerálne vody

Z hľadiska tvorby, akumulácie a prúdenia podzemných vôd má v posudzovanej oblasti prioritný význam triasový dolomitický komplex. Kolektor minerálnych vôd predstavujú triasové dolomity chočského príkrovu, ktoré tvoria tektonicky obmedzenú kryhu. Z juhu je kryha obmedzená násuvnou líniou gemeríd na chočský príkrov, z východnej a západnej strany zlomovými líniami, prebiehajúcimi približne severojužným smerom. Kryha upadá severným smerom pod paleogén Levočských vrchov. Dá sa predpokladať, že pod flyšovou sedimentáciou sa vyčlenená mezozoická kryha napája na karbonáty chočského a krížňanského príkrovu, ktoré boli overené vrtmi v Gánovciach, Vrbove, Klčove, Plavnici a Lipanoch.

V regionálnom ponímaní baldovsko-klčovská mezozoická kryha (oblasť diaľnice D1) tvorí malú časť regionálnej hydrogeologickej štruktúry tvorenej karbonátmi chočského a krížňanského príkrovu, ktoré sú uložené pod mohutným flyšovým súvrstvom centrálnokarpatského paleogénu. Siahajú do oblasti Popradskej kotliny, Levočských vrchov a pokračujú ďalej na východ.

Z charakteristiky hydrogeologickej štruktúry minerálnych vôd v Baldovciach vyplýva, že infiltračná oblasť sa nachádza severne od oblasti žriedelnej, t.j. v štruktúre Levočských vrchov. Kryha triasových dolomitov je tu pod flyšovým súvrstvom paleogénnych hornín, ktoré dosahujú hrúbku okolo 500 m, pričom ďalej smerom do vnútra Levočských vrchov sa ich mocnosť zväčšuje. Z toho vyplýva, že dotácia podzemných vôd triasových dolomitov sa uskutočňuje prostredníctvom paleogénneho súvrstvia po poruchových zónach, doprevádzajúcich zlomy hlbinného založenia.

Vrcholové časti Levočských vrchov sú budované bielopotockým súvrstvom v pieskovcovom vývoji, ktoré sú charakterizované ako vysoko zvodnené, hlavne v podpovrchovej zóne. Pieskovcové

súvrstvie vo vrcholových častiach je pokryté dobre priepustnými kamenitými suťami. Oba tieto útvary vytvárajú vhodné prostredie pre infiltráciu atmosférických zrážok. Podzemné vody v zóne zvetrávania sa sústreďujú na jej báze, odkiaľ prúdia k miestnym bázam údolí potokov, ktoré sú často založené na zlomových líniah. Porušené pásma zlomov majú dvojakú úlohu. Slúžia ako drén, v ktorom sa sústreďuje podzemná voda, a v prípade ich dobrej priepustnosti slúžia aj ako transportné cesty, po ktorých prestupuje podzemná voda z paleogénnych súvrství do ponorenej kryhy triasových dolomitov. V mezozoickej kryhe v podmienkach tlakových pomerov prúdenie podzemných vôd prebieha jednak v smere úklonu karbonátov, t.j. severným smerom, a tiež v smere k vyzdvihnutej časti mezozoickej kryhy, t.j. južným smerom k žriedelnej štruktúre minerálnych vôd na Sivej Brade a v Baldovciach.

Zdroje pitných vôd

Podľa hydrogeologickej rajonizácie SR predmetné územie prináleží do dvoch rajónov:

- severnú časť územia tvorí rajón P 119 Paleogén Levočských vrchov
- južnú časť územia predstavuje rajón PQ 115 Paleogén hornádskej časti Popradskej kotliny

Podzemné vody nie je možné efektívne využívať jednak preto, že ide o veľa rozptýlených zdrojov, jednak pre nevyhovujúcu kvalitu vody (najmä pre vysoké obsahy mangánu, kovov, rádioaktivity).

V záujmovom území sa nachádzajú tri zdroje hromadného zásobovania pitnou vodou, ktoré majú vyhlásené pásmo hygienickej ochrany I. a II. stupňa. Zdroj pitnej vody pre Spišský Štvrtok sa nachádza severným smerom pod kopcom Hruška v Čiernej doline. Druhým zdrojom pitnej vody je vodný zdroj pre Spišský Hrhov, ktorý sa nachádza severne od obce. Tretím zdrojom sú pramene severne od obce Doľany. V území sa nachádzajú pramene a zdroje napojené na vodárenský systém mesta Levoča, ktoré sa využívajú len čiastočne. Ide o:

- Peklisko – o priemernej výdatnosti 5,41 – 9,75 l/s
- Smrdiace Mláky – o priemernej výdatnosti 0,45 – 5,0 l/s
- Zwanzinger – 5 prameňov o priemernej výdatnosti 1 - 2,5 l/s
- Durst – 2 pramene o priemernej výdatnosti 0,5 – 1,5 l/s
- Regrund – 3 pramene o priemernej výdatnosti 0,8 – 1,5 l/s
- Levočská dolina – 4 hydrogeologické vrty, o priemernej výdatnosti 2,93 – 9,22 l/s
- Závada – 3 pramene o priemernej výdatnosti 0,05 – 0,45 l/s.

Flóra a fauna, biotopy, migrácia

Plánovaná zmena diaľnice D1 Jánovce – Jablonov v II. úseku prechádza poľnohospodárskou krajinou Hornádskej kotliny a južného úpätia Levočských vrchov.

Rastlinstvo

Fytogeografické členenie územia uvádza nasledujúca tabuľka:

Oblasť	západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale)
Obvod	flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum)
Okres	Podtatranské kotliny
Podokres	Spišské kotliny

V minulosti potenciálnu prirodzenú vegetáciu územia tvorili dubovo-hrabové lesy lipové, v údoliach tokov aj jedľovo-smrekové lesy. Strmé strány a závery dolín pokrývali dubové subxerothermofilné a borovicové xerofilné lesy. Nivu Štvrtockého potoka, Bicíra, Levočského a Iľašovského potoka vyplňali jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov. Okolo hlavného toku vrbiny zväzu *Salicion triandrae* s vrbou purpurovou (*Salix purpurea*), vrbou krehkou (*Salix fragilis*) a jelšou sivou (*Alnus incana*), okolo prítokov zväčša jelšiny zväzu *Alnenion glutinoso-incanae* s jelšou sivou, jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*), vrbou krehkou, jaseňom štíhlým (*Fraxinus excelsior*) a ďalšími druhmi.

Dubovo-hrabové lesy lipové zaberali rozsiahlejšie plochy najmä na plošinatých hrebeňoch. Tieto spoločenstvá boli premenené na oráčiny a pasienky, na niektorých miestach sa však na ich plochách zachovali lesné porasty. Tieto lesy predstavovali v pôvodnej krajine najrozšírenejšie spoločenstvá. Vyskytoval sa v nich hrab (*Carpinus betulus*), dominoval im dub zimný (*Quercus petraea*), v závislosti od polohy a kvality stanovišťa ako ďalšia drevina prevažovala lipa (*Tilia* sp.). Ďalšie typy lesa zaberali menšie plochy na extrémnejších stanovištiach a boli bez výnimky premenené na druhotné spoločenstvá a plochy agrikultúr. V oblasti hlavných tokov sú dnes tieto lesy zúžené len na brehovú porasty, pričom v ich podraze sa na niektorých miestach zachoval veľký podiel prirodzených porastov. V zachovalých častiach potokov v poľnohospodárskej časti krajiny sa vyskytujú líniové brehovú porasty, miestami i plošne pomerne veľké skupiny. Pomerne bohato sú v nivách tokov, na prítokoch a v ich pramenných oblastiach vyvinuté i spoločenstvá indikačných rastlín, príp. náhradné spoločenstvá (*Calthion*).

V súčasnej dobe je trávobylinná vegetácia zastúpená bežnými charakteristickými druhmi ovsíkových lúk, ako je rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), ovsík obyčajný (*Arrhenatherum elatius*), ovsica páperistá (*Avenula pubescens*), zvonček konársky (*Campanula patula*), rasca lúčna (*Carum carvi*), škarda dvojročná (*Crepis biennis*), lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), boľševník borščový (*Heracleum sphondylium*), nevädza lúčna (*Jacea pratensis*), chrastavec roľný (*Knautia arvensis*), (*Leontodon hispidus*), ľadenec rožkatý (*Lotus corniculatus*), paštrnák siaty (*Pastinaca sativa*), timotejka lúčna (*Phleum pratense*), bedrovník väčší (*Pimpinella major*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), iskerník prudký (*Ranunculus acris*), štrkáč menší (*Rhinanthus minor*), silenka obyčajná (*Silene vulgaris*), kozobrada východná (*Tragopogon orientalis*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), kostrava červená (*Festuca rubra*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*), trojštet žltkastý (*Trisetum flavescens*). Tieto lúky majú kvôli výraznej intenzifikácii a premene lúčnych porastov v území len obmedzené rozšírenie, často sú po opustení primeraného obhospodarovania znehodnotené rudermi. Na vlhších miestach k nim pristupujú psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis*), jesienka obyčajná (*Colchicum autumnale*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), kukučka lúčna (*Lychnis flos-cuculi*), iskerník plazivý (*Ranunculus repens*), krvavec lekársky (*Sanquisorba officinalis*).

Na suchých výslunných miestach k týmto druhom pristupuje oman vrbolistý (*Inula salicina*), bôľhoj lekársky (*Anthyllis vulneraria*), kozinec cizrnový (*Astragalus cicer*), vičenec piesočný (*Onobrychis arenaria*), klinček kartuziánsky (*Dianthus carthusianorum*), repík lekársky (*Agrimonia eupatorium*), pakost krvavý (*Geranium sanguineum*), turica ostrá (*Erigeron acre*), horec krížatý (*Gentiana cruciata*), ďatelina prostredná (*Trifolium medium*), ďatelina horská (*Trifolium montanum*), krasovlas bezbyľový (*Carlina acaulis*), túžobník obyčajný (*Filipendula vulgaris*), hlaváč žltkastý (*Scabiosa ochroleuca*), mrvica perovitá (*Brachypodium pinnatum*). Toto spoločenstvo je v typickej forme vyvinuté v území na niekoľkých miestach, zväčša sa však nachádza fragmentovite roztrúsené v kombinácii s inými spoločenstvami.

Na lesných okrajoch a krovitých lesných lemoch sa ďalej vyskytujú aj druhy ako krvavec menší (*Sanguisorba minor*), marulka obyčajná (*Clinopodium vulgare*), betonika lekárska (*Betonica officinalis*), modrica chochlatá (*Muscari comosum*), ruža bedrovníkolistá (*Rosa pimpinellifolia*).

Vlhké lúky osídľujú najmä druhy ako nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides*), kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria*), angelika lesná (*Angelica sylvestris*), pakost hnedočervený (*Geranium phaeum*), pakost močiarny (*Geranium palustre*), kuklík potočný (*Geum rivale*), krkoška voňavá (*Chaerophyllum aromaticum*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), prvosienka vyššia (*Primula elatior*), hviezdica hájna (*Stellaria nemorum*), nadutica bobuľnatá (*Cucubalus baccifer*), kukučina európska (*Cuscuta europaea*), záružlie močiarné (*Caltha palustris*), čerkáč obyčajný (*Lysimachia vulgaris*), lipnica lúčna (*Poa trivialis*), metlica trstnatá (*Deschampsia caespitosa*), škripina lesná (*Scirpus sylvestris*), sitina sivá (*Juncus inflexus*) a sitina rozložitá (*Juncus effusus*), ostrica čierna (*Carex nigra*). Vysokobylinné spoločenstvá na neobhospodarovaných plochách tvoria pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum*), pichliač potočný (*Cirsium rivulare*), pichliač sivý (*Cirsium glaucum*), vrbovka chlpatá (*Epilobium hirsutum*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria*), valeriána lekárska (*Valeriana officinalis*), vrbica vrbolistá (*Lythrum salicaria*). Fragmentárne sa vyskytujú aj porasty vysokých ostríc, ktorým dominuje ostrica štíhla (*Carex gracilis*), ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica pluzgierkatá (*Carex vesicaria*). V podraсте vrbovo-jelšových porastov v alúviách potokov sa ďalej vyskytuje blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera*), pižmovka mošusová (*Adoxa moschatelina*), chochlačka plná (*Corydalis solida*), slezinovka striedavolistá (*Chrysosplenium alternifolium*), ostružina ožinová (*Rubus caesius*), chmeľ obyčajný (*Humulus lupulus*), pavinič päťlistý (*Parthenocissus quinquefolia*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), kyslička obyčajná (*Oxalis acetosella*), kopytník európsky (*Asarum europaeum*), vranovec štvorlistý (*Paris quadrifolia*), karbinec európsky (*Lycopus europaeus*), čarovník parížsky (*Circaea lutetiana*), kostihoj hlúzovitý (*Symphytum tuberosum*), hluchavka purpurová (*Lamium purpureum*), deväťsil hybridný (*Petasites hybridus*), netýkavka nedotklivá (*Impatiens noli-tangere*), pýr psí (*Roegneria canina*), papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*), papraď ostnatá (*Dryopteris spinulosa*), v nive Levočského potoka sa vyskytuje aj východokarpatský prvok kostihoj srdcovitý (*Symphytum cordatum*), splavený z Levočských vrchov.

Z ostatných nezaraďených biotopov sú najvýznamnejšie biotopy nelesnej drevinovej vegetácie, v ktorej z hľadiska drevinového zloženia prevláda najmä borovica lesná (*Pinus sylvestris*), dub zimný (*Quercus petraea*), borievka (*Juniperus communis*), breza (*Betula pendula*), topol osikový (*Populus tremula*), hruška (*Pyrus communis*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*), menej lieska (*Corylus avellana*). V líniovej NDV sa uplatňuje najmä slivka trnková (trnka) (*Prunus spinosa*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vrbica rakytová (*Salix caprea*) a vrbica krehká (*Salix fragilis*), baza čierna (*Sambucus nigra*), menej kalina (*Viburnum opulus*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) či krušina jelšová (*Frangula alnus*). Brehové porasty sú zväčša tvorené, vrbou krehkou, vrbou purpurovou (*Salix purpurea*), jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*) a čremchou (*Padus racemosa*). Lokálne sa pomerne bohato vyskytuje aj nepôvodný invázny agát biely (*Robinia pseudoacacia*).

Okrem nižšie uvedených zákonom chránených a ohrozených rastlín sa v posudzovanom území vyskytujú viaceré druhy regionálne významných a vzácnych rastlín, zákonom nechránených, ako napr. prílbica pestrá (*Aconitum variegatum*), horec luskáčovitý (*Gentiana asclepiadea*), bradáčik vajcovitý (*Listera ovata*), černoohlávk veľkokvetý (*Prunella grandiflora*) či horčinka väčšia (*Polygala major*).

V zmysle Vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 24/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z. (ďalej len „vyhláška“) sa v posudzovanom území vyskytujú chránené rastliny uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Vedecké meno	Slovenské meno
<i>Cephalanthera damasonium</i>	<i>prilbovka biela</i>
<i>Clematis alpina</i>	<i>plamienok alpínsky</i>
<i>Cypripedium calceolus</i>	<i>črievičník papučkový</i>
<i>Dactylorhiza majalis subsp. majalis</i>	<i>vstavačovec májový pravý</i>
<i>Gymnadenia conopsea</i>	<i>pät'prstnica obyčajná</i>
<i>Pulsatilla slavnica</i>	<i>poniklec slovenský</i>

Pozn.: druhy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné druhy sa považujú za druhy národného významu.

Okrem nich sa v území vyskytujú ohrozené druhy z Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska, uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Vedecké meno	Slovenské meno	Ohrozenie
<i>Anemone sylvestris</i>	veternica lesná	LR:nt
<i>Aquilegia vulgaris</i>	orlíček obyčajný	LR:nt
<i>Aster amelloides</i>	astra kopcová	LR:nt
<i>Carex flava</i>	ostrica žltá	LR:nt
<i>Carex paniculata</i>	ostrica metlinatá	VU
<i>Clematis recta</i>	plamienok rovný	LR:nt
<i>Gentiana cruciata</i>	horec krížatý	LR:nt
<i>Gentianella amarella</i>	horček horký	LR:nt
<i>Lilium martagon</i>	ľalia zlatohlavá	LR:nt
<i>Linum flavum</i>	ľan žltý	LR:nt
<i>Moneses uniflora</i>	jednokvietok veľkokvetý	LR:nt
<i>Peucedanum carvifolia</i>	smldník jelení	LR:nt
<i>Pilosella cymosa</i>	chlpánik vrcholíkatý	LR:nt
<i>Platanthera bifolia</i>	vemenník dvojlistý	VU
<i>Scrophularia umbrosa</i>	krtičník tôňomilný	LR:nt
<i>Silene otites</i>	silenska uškátá	DD
<i>Trientalis europaea</i>	sedmokvietok európsky	LR:nt
<i>Valeriana simplicifolia</i>	valeriána celistvolistá	VU

Kategórie ohrozenosti podľa IUCN:

VU – Vulnerable – zraniteľný

LR – Lower Risk – menej ohrozený s podkateg. **nt** – Near Threatened – takmer ohrozený.

DD – Data Deficient – údajovo nedostatočný

Živočíšstvo

Zoogeografické členenie dotknutého územia uvádza nasledujúca tabuľka:

Biocyklus	<i>terestrický</i>	<i>limnický</i>
Oblasť	<i>palearktická</i>	
Podoblasť	<i>eurosibírska</i>	<i>euromediteránna</i>

Provincia	<i>listnatých lesov</i>	<i>pontokaspická</i>
Úsek	<i>podkarpatský</i>	<i>severopontický</i>
Okres		<i>potiský</i>
Časť		<i>slanská</i>

Kultúrna poľnohospodárska krajina je osídlená množstvom druhov stavovcov i bezstavovcov, ktoré tu nachádzajú trvalé alebo prechodné pôsobisko. V ich druhovom zložení prevládajú druhy poľnohospodárskej krajiny, aj keď vďaka prítomnosti enkláv lesa a biotopov charakteru lesa a blízkosti súvislejších lesných porastov sa vyskytuje aj dostatok druhov listnatých lesov. Tieto sú viazané na spomínané enklávy, okraje lesných porastov, lesné lemy a postupne sa rozširujú aj na plochy zarastajúce sukcesnými štádiami drevín. Vzhľadom na nedostatok vhodných biotopov v poľnohospodárskej krajine sa pomerne málo vyskytujú špecifické skupiny hmyzu (blanokridlovce), resp. ich druhové spektrum je pomerne chudobné. Rovnako pomerne chudobné sú skupiny druhov osídľujúce stojaté vody – napriek pomerne rozsiahlym biotopom mokradí v nivách tokov je v nich nedostatok plôch so stojatou vodou a jestvujúce umelé vodné plochy ich nemôžu saturovať kvôli nevyhovujúcim podmienkam.

Z druhov chrobákov listnatých lesov sa tu s výnimkou vyložene vzácných vyskytujú téměř všetky charakteristické indikačné druhy, nakoľko tieto sa vyskytujú aj v okrajových častiach lesov a v náhradných biotopoch – bystruška kožovitá (*Carabus coriaceus*), bystruška zlatá (*Carabus auronitens*), utekáčik zavalitý (*Abax ater*), drevár hnedý (*Hylecoetus dermestoides*), zdochlinár hladký (*Xylodrepa quadripunctata*), svietivka svätojánska (*Lampyrus noctiluca*), pestroš mravcový (*Thanasimus formicarius*), fuzáč obyčajný (*Leptura rubra*), smoliar borovicový (*Pissodes pini*), malinár plstnatý (*Byturus tomentosus*), kováčik medený (*Corymbites cupreus*), kvetovka jahodová (*Anthonomus rubi*), nosánik žaludový (*Curculio glandium*), skákač bukový (*Rhynchaenus fagi*), lajniak hôrny (*Geotrupes stercorarius*). K nim sa pridružujú druhy otvorenej poľnohospodárskej krajiny ako hrbáč obilný (*Zabrus gibbus*), kováčik sivý (*Lacon murinus*), kohútik modrý (*Lema lichenis*), zlatoň obyčajný (*Cetonia aurata*), bystruška fialová (*Carabus violaceus*), svižník poľný (*Cicindela campestris*), behúnik plstnatý (*Harpalus pubescens*), utekáčik obyčajný (*Pterostichus vulgaris*), šupináčik obyčajný (*Phyllobius oblongus*), lienka sedembodková (*Coccinella septempunctata*), liskavka topoľová (*Melasoma populi*), váhavec jelšový (*Agelastica alni*), štítnatec zelený (*Cassida viridis*), snehuľčík šťihly (*Cantharis rustica*), nosánik ligurčekový (*Otiorrhynchus ligustici*), blyskáčik repkový (*Meligethes aeneus*), chrúst obyčajný (*Melolontha melolontha*), chrústik letný (*Rhizotrogus solstitialis*).

V prípade stavovcov je situácia jednoduchšia, nakoľko prakticky všetky druhy obojživelníkov, plazov a vtákov, ako aj prevažná časť cicavcov, sú chránené, preto sa ich výskyt v území do veľkej miery zhoduje so zoznamom chránených druhov živočíchov, takže tu vyskytujúce sa druhy sú ďalej uvedené podľa zoznamu vyhlášky. V prevažnej väčšine ide o druhy listnatých lesov, poľnohospodárskej krajiny a druhy ubiquistické. Dobré podmienky má poľovná zver.

Okrem uvedených chránených druhov živočíchov sa z cicavcov vyskytujú ďalšie regionálne významné a vzácne druhy, ako lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), kuna lesná (*Martes martes*), k. skalná (*M. foina*), jazvec lesný (*Meles meles*), bežnejšia je líška (*Vulpes vulpes*). Z ostatných druhov majú zastúpenie ešte zajac poľný (*Lepus europaeus*), diviak (*Sus scrofa*), jeleň (*Cervus elaphus*), srnec (*Capreolus capreolus*).

Z druhov živočíchov chránených v zmysle príloh č. 4 a 6 vyhlášky sa v záujmovom území trvalo alebo prechodne vyskytujú druhy uvedené v nasledujúcej tabuľke.

<i>Vedecké meno</i>	<i>Slovenské meno</i>
<i>Coleoptera</i>	<i>chrobáky</i>
Carabus auronitens	bystruška zlatá
Carabus obsoletus	bystruška lesklá
Meloe proscarabeus	májka obyčajná
<i>Hymenoptera</i>	<i>blanokrídlovce</i>
Bombus (všetky druhy)	čmeľ
Xylocopa (všetky druhy)	drevár
<i>Lepidoptera</i>	<i>motýle</i>
Iphiclide podalirius	vidlochvost ovocný
<i>Parnassium mnemosyne</i>	<i>jasoň chochlačkový</i>
<i>Amphibia</i>	<i>obojživelníky</i>
<i>Bombina variegata</i>	<i>kunka žltobruchá</i>
Bufo bufo	ropucha bradavičnatá
<i>Bufo viridis</i>	<i>ropucha zelená</i>
Rana temporaria	skokan hnedý
Triturus vulgaris	mlok obyčajný
<i>Reptilia</i>	<i>plazy</i>
Anguis fragilis	slepúch lámavý
<i>Lacerta agilis</i>	<i>jašterica obyčajná</i>
Natrix natrix	užovka obyčajná
Vipera berus	vretenica obyčajná
<i>Zootoca (=Lacerta) vivipara</i>	<i>jašterica živorodá</i>
<i>Aves</i>	<i>vtáky</i>
Accipiter gentilis	jastrab lesný
Accipiter nisus	jastrab krahulec
Acrocephalus arundinaceus	trsteniarik škriekavý
Actitis hypoleucos	kalužiak riečny
Aegithalos caudatus	mlynárka dlhochvostá
Alauda arvensis	škovránok poľný
Anas platyrhynchos	kačica divá
Apus apus	dážďovník tmavý
<i>Aquila pomarina</i>	<i>orol krikľavý</i>
Asio otus	myšiarka ušatá
Buteo buteo	myšiak lesný
Buteo lagopus	myšiak severský
Carduelis carduelis	stehlík pestrý
Carduelis chloris	stehlík zelený
Carduelis spinus	stehlík čížavý
<i>Ciconia ciconia</i>	<i>bocian biely</i>
<i>Ciconia nigra</i>	<i>bocian čierny</i>
Cinclus cinclus	vodnár potočný
Coccothraustes coccothraustes	glezg hrubozobý
Corvus corax	krkavec čierny
Corvus corone	vrana túlavá
Corvus frugilegus	havran čierny
Corvus monedula	kavka tmavá
Coturnix coturnix	prepelica poľná
<i>Crex crex</i>	<i>chrapkáč poľný</i>

Cuculus canorus	<i>kukučka jarabá</i>
Delichon urbica	<i>belorútko domová</i>
Dendrocopos leucotos	<i>d'ateľ bielochrbtý</i>
Dendrocopos major	<i>d'ateľ veľký</i>
Dendrocopos medius	<i>d'ateľ prostredný</i>
Dryocopus martius	<i>d'ateľ čierny</i>
Emberiza citrinella	<i>strnádka žltá</i>
Erithacus rubecula	<i>slávik červienka</i>
Falco subbuteo	<i>sokol lastovičiar</i>
Falco tinnunculus	<i>sokol myšiar</i>
Fringilla coelebs	<i>pinka lesná</i>
Galerida cristata	<i>pipíška chochlatá</i>
Glaucidium passerinum	<i>kuvičok vrabčí</i>
Hirundo rustica	<i>lastovička domová</i>
Charadrius dubius	<i>kulík riečny</i>
Jynx torquilla	<i>krutihlav hnedý</i>
Lanius excubitor	<i>strakoš sivý</i>
Locustella fluviatilis	<i>svrčiak zelenkavý</i>
Luscinia megarhynchos	<i>slávik krovinový</i>
Motacilla alba	<i>trasochvost biely</i>
Parus ater	<i>sýkorka uhliarka</i>
Parus major	<i>sýkorka bielolíca</i>
Parus montanus	<i>sýkorka čiernohlavá</i>
Passer domesticus	<i>vrabec domový</i>
Passer montanus	<i>vrabec poľný</i>
Perdix perdix	<i>jarabica poľná</i>
Phoenicurus ochruros	<i>žltouchvost domový</i>
Phylloscopus colybita	<i>kolibkárík čipčavý</i>
Phylloscopus sibilatrix	<i>kolibkárík sykavý</i>
Phylloscopus trochiloides	<i>kolibkárík zelený</i>
Pica pica	<i>straka čiernozobá</i>
Picus viridis	<i>žlna zelená</i>
Pyrhulla pyrhulla	<i>hýľ lesný</i>
Saxicola rubetra	<i>práhl'aviar červenkastý</i>
Saxicola torquata	<i>práhl'aviar čiernohlavý</i>
Sitta europaea	<i>brhlík lesný</i>
Streptopelia decaocto	<i>hrdlička záhradná</i>
Streptopelia turtur	<i>hrdlička poľná</i>
Strix aluco	<i>sova lesná</i>
Sturnus vulgaris	<i>škorec lesklý</i>
Sylvia atricapilla	<i>penica čiernohlavá</i>
Sylvia borin	<i>penica slávikovitá</i>
Sylvia communis	<i>penica hnedokrídla</i>
Sylvia curruca	<i>penica popolavá</i>
Troglodytes troglodytes	<i>oriešok hnedý</i>
Turdus merula	<i>drozd čierny</i>
Turdus philomenos	<i>drozd plavý</i>
Turdus pilaris	<i>drozd čvítotavý</i>
Turdus torquatus	<i>drozd kolohrivý</i>

Tyto alba	plamienka driemavá
Upupa epops	dudok chochlatý
Vanellus vanellus	cíbik chochlatý
Mammalia	cicavce
Barbastella barbastellus	uchaňa čierna
Canis lupus	vlk obyčajný
Erinaceus concolor	jež bledý
Lutra lutra	vydra riečna
Muscardinus avellanarius	plch lieskový
Myotis myotis	netopier obyčajný
Mustela erminea	hranostaj čiernochvostý
Neomys fodiens	dulovnica väčšia
Plecotus austriacus	ucháč sivý
Rhinolophus hipposideros	podkovár malý
Rhinolophus ferrumequinum	podkovár veľký
Sciurus vulgaris	veverica stromová
Sorex araneus	piskor obyčajný
Sorex minutus	piskor malý

Pozn.: druhy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné druhy sa považujú za druhy národného významu

Biotopy

Z biotopov národného a európskeho významu sa v posudzovanom území vyskytujú biotopy uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Kód SK	Názov biotopu
Mo 4	Vegetácia vysokých ostríc
Kr 9	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch vôd
Tr 5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty
Tr 7	Mezofilné lemy
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky
Lk 3	Mezofilné pasienky a spásané lúky
Lk 5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
Lk 6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Pr 2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách
Ls 1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
Ls 2.3.2	Dubovo-hrabové lesy lipové

Pozn.: biotopy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné biotopy sú národného významu

V modifikovanej trase diaľnice D1 Jánovce – Jablonov v I. úseku bolo identifikovaných nasledovných 16 lokalít s výskytom biotopov národného a európskeho významu, ktoré sú vyznačené v mapových prílohách.

B1. Štvrtocký potok. Prírodzene tečúci podhorský tok s dobre vyvinutými brehovými porastmi a trávobylinnými spoločenstvami v širších častiach nivy. V mieste križovania s diaľnicou je vybudovaná malá vodná nádrž, ktorá je významným útočiskom vodného vtáctva, bahniakov a ďalších druhov, ktoré v širokom krajinnom segmente nemajú k tejto ploche alternatívu. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy národného významu Mo 4, Lk 6 a biotop európskeho významu Lk 5. Katastrálne územie Spišský Štvrtok.

B2. Sútok prítokov ľavostranného prítoku Štvrtockého potoka. Druhotne zamokrené plochy po regulácii tokov s dobre vyvinutými charakteristickými spoločenstvami, čiastočne vplyvom

obhospodarovaných plôch degradovanými výskytom ruderalnej vegetácie. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy národného významu Lk 6 a európskeho významu Lk 5. Katastrálne územie Iľiašovce.

B3. Pramenisko ľavostranného prítoku Štvrtockého potoka. Pramenisko s druhotnými, čiastočne ruderalizovanými spoločenstvami po regulácii potoka na mieste pôvodného prameniska. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytuje biotop národného významu Pr 2. Katastrálne územie Iľiašovce a Dravce.

B4. Pramenisko ľavostranného prítoku Štvrtockého potoka. Pramenisko s druhotnými, čiastočne ruderalizovanými spoločenstvami po regulácii potoka na mieste pôvodného prameniska. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytuje biotop národného významu Pr 2. Katastrálne územie Iľiašovce.

B5. Plocha TTP v hrebeňovej a podhrebeňovej časti rozvodia Štvrtockého a Iľiašovského potoka. Vplyvom absencie intenzívnejšieho obhospodarovania sú na ploche vyvinuté aj ruderalne a náhradné spoločenstvá (porasty smlzu). Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy európskeho významu Lk 1 a fragmenty Tr 5. Katastrálne územie Dravce a Iľiašovce.

B6. Iľiašovský potok. Prirodzene tečúci podhorský tok, bohato meandrujúci v úzkej nive na dne hlboko zarezanej strže. V podraсте dobre vyvinutých brehových porastov sa vyskytujú okrem vlhkomilných trávobylinných spoločenstiev aj druhy charakteristické pre lužné lesy. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy národného významu Lk 6 a európskeho významu Ls 1.3. Katastrálne územie Iľiašovce.

B7. Ľavostranný prítok Iľiašovského potoka. Prítok podhorského potoka s pomerne málo dynamickým korytom, prirodzene meandrujúcim v plytkej nive. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy národného významu Lk 6 a európskeho významu Lk 5. Katastrálne územie Iľiašovce.

B8. Úvoz ľavostranného prítoku Iľiašovského potoka. Čiastočne antropogénna, čiastočne prirodzená štruktúra, porastená poloprirodnými spoločenstvami v závislosti od konfigurácie terénu mezofilnými až xerothermnými, vplyvom okolitých intenzívne ovhospodarovaných plôch značne ruderalizovanými. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy európskeho významu Lk 1 a fragmenty Tr 5. Katastrálne územie Iľiašovce.

B9. Plocha TTP na pravej strane údolia prítoku Kurimanského potoka, ktorá bola pôvodne veľmi intenzívne využívaná, v súčasnej dobe vplyvom extenzívnejšieho hospodárenia začína nadobúdať štruktúru poloprirodných spoločenstiev. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy národného významu Lk 3 a európskeho významu Lk 1. Katastrálne územie Kurimany.

B10. Ľavostranný prítok Kurimanského potoka predstavuje prirodzene tečúci podhorský tok v hlboko zarezanej strži. Na jej svahoch sa vyskytujú fragmenty pôvodného lužného a sutinového lesa veľmi znehodnoteného výskytom invázneho agátu bieleho. V úzkej nive na dne strže sa vyskytujú vlhkomilné spoločenstvá podrastu lužného lesa. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú fragmenty biotopu európskeho významu Ls 1.3. Katastrálne územie Kurimany.

B11. Plocha TTP na ľavej strane údolia prítoku Kurimanského potoka. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy európskeho významu Lk 1 a fragmenty Tr 5. Katastrálne územie Kurimany.

B12. Úpätie bývalého sadu. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytujú biotopy európskeho významu Lk 1 a fragmenty Tr 5. Katastrálne územie Levoča.

B13. Ľavostranný prítok Kurimanského potoka. V nive upraveného toku sa na podmáčaných plochách vyvinuli vysokosteblové spoločenstvá. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa biotop európskeho významu Lk 5. Katastrálne územie Levoča.

B14. Plocha TTP na hrebeni ľavej strany údolia Bicíra. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytuje biotop národného významu Lk 3. Katastrálne územie Levoča.

B15. Plocha TTP v nive Bicíra mimo jeho vlastného toku. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytuje biotop národného významu Lk 6. Katastrálne územie Levoča.

B16. Bicír. Prírodzene tečúci podhorský tok, jeden z najhodnotnejších v rámci celej Hornádskej kotliny. Dobre vyvinuté brehové porasty majú lokálne plošný výskyt charakteru lesného porastu. V podraсте sa lokálne vyskytujú vlhkomilné trávobylinné spoločenstvá a plošne sa vyskytujú charakteristické spoločenstvá podraсту lužného a sutinového lesa. Na ploche zasiahnutej výstavbou D1 sa vyskytuje biotop európskeho významu Ls 1.3. Katastrálne územie Levoča.

Migračné trasy živočíchov

Podľa zmapovania výskytu migračných trás živočíchov (podklady zo ŠOP SR) boli identifikované nasledovné lokality migračných koridorov v trase upraveného I. úseku diaľnice D1 a sú vyznačené v mapových prílohách:

1. úsek Spišský Štvrtok – Kurimany, km 3,0 – 7,0

Jedná sa o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, pomerne významný migračný koridor (vlk, líška, srnčia) bol zaznamenaný v doline Iliašovského potoka.

2. úsek Kurimany – Šibenik, km 7,0 – 9,0

V tomto úseku bol zaznamenaný jeden výrazný migračný koridor:

- Lesný komplex Výhľadňa - lesný komplex Lúč

Chránené územia prírody a krajiny

V dotknutom území sa nenachádzajú chránené územia.

Ramsarské lokality (mokrade)

Lokálneho významu:

- Alúvium Štvrtockého potoka a Brusníka (5,4ha) v k.ú. Spišský Štvrtok, Letanovce, Spišské Tomášovce
- Iliašovský potok (0,7ha) v k.ú. Iliašovce, Harichovce

Regionálne významu:

- Bicír (6,0ha) v k.ú. Dravce, Dlhé Stráže, Iliašovce, Levoča

Územia európskeho významu ÚEV (NATURA 2000)

V dotknutom území sa nenachádzajú územia európskeho významu.

Chránené stromy

Vyhláškou KÚŽP Prešov 2/2008 bol vyhlásený v k.ú. Spišský Štvrtok chránený strom (ev.č. S 501) - borovica lesná (Pinus sylvestris) veku 200 rokov. Strom sa nachádza v obci pri kostole.



Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Územné systémy ekologickej stability (ÚSES) tvoria východisko pre ekologickú rehabilitáciu krajiny. ÚSES je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ktoré zabezpečujú rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Sú podkladom pre spracovanie návrhov pozemkových úprav, územnoplánovacej dokumentácie a lesných hospodárskych plánov. Poskytujú informácie o podiele plôch zaisťujúcich ekologickú stabilitu územia, kde najstabilnejšie a najhodnotnejšie územia predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky. Tie sú potom rozdelené v hierarchických úrovniach na biosferické, provincionálne, nadregionálne, regionálne a miestne (lokálne).

Biocentrum (BC) je ekosystém, alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev. Z hľadiska hierarchie a významnosti sa v sledovanom území nachádzajú biocentrá nadregionálneho, regionálneho a lokálneho významu.

Biokoridor (BK) možno charakterizovať ako priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky.

Interakčné prvky

Interakčné prvky plošné – posilňujú funkčnosť biocentier a biokoridorov. Sú tvorené plochami lesných porastov, plochami nelesnej drevinovej vegetácie, vodnými plochami, plochami TTP a plochami verejnej zelene v obci.

Interakčné prvky líniové - sú navrhované ako aleje pri komunikáciách a ako pásy izolačnej zelene okolo športových areálov, priemyselných areálov a hospodárskych dvorov. Plnia funkciu izolačnú ale aj estetickú.

Na regionálnej úrovni sa v dotknutom území nachádzajú nasledovné **regionálne biokoridory (rBK)**:

- Bicír (k.ú. Levoča)

Na lokálnej úrovni sa nachádzajú ďalšie **miestne biokoridory (mBK)**, ktoré dotvárajú súčasnú kostru ÚSES-u. Podľa dostupných podkladov sú vyznačené v mapových prílohách.

V dotknutom území sa nachádzajú nasledujúce **regionálne biocentrá (rBC)**:

- rBC v k.ú. Spišský Štvrtok (lokalita Myšia Hôrka, okolie Štvrtockého potoka)
- rBC v k.ú. Kurimany

Na lokálnej úrovni sa náchádzajú ďalšie **miestne biocentrá (mBC)**, ktoré dotvárajú súčasnú kostru ÚSES-u. Podľa dostupných podkladov sú vyznačené v mapových prílohách.

6.2 Krajina, scenéria, ochrana

Pod krajinou štruktúrou sa rozumie horizontálne a vertikálne usporiadanie vlastností krajinných prvkov, ktoré sa pôsobením diferenciačných činiteľov špecificky kombinujú na určitom priestore, čím vytvárajú rôzny krajinnoekologický potenciál pre využívanie. Štruktúra krajiny pokrývky pozostáva:

- lesné spoločenstvá
- nelesná drevinová vegetácia – ide väčšinou o líniovú vegetáciu stromovú či krovitú pozdĺž komunikácií (remízky, háje, vetrolamy, vegetácia medzi)
- trvalé trávne porasty
- orná pôda - je plošne najrozsiahlejším prvkom krajiny štruktúry záujmového územia.
- vodné toky a vodné plochy – medzi významné prvky v území sú ľavostranné prítoky toku Hornád. Tvoria významný krajinotvorný prvok v poľnohospodárskej krajine.
- transportné línie, dopravná sieť – cesté komunikácie, železničné trate, turistické a cykloturistické trasy, líniové prvky – elektrické vedenia, vodovod, kanalizácia, plynovod.
- sídelné útvary - sídla vidieckeho typu (objekty bývania a občianska bytová vybavenosť).
- rekreačno-športové areály, záhradkárské osady
- výrobné útvary - priemyselné a poľnohospodárske areály

Krajinný obraz je chápaný ako celkový charakter, vonkajší vzhľad danej krajiny pôsobiaci na človeka (estetické pôsobenie, ktoré je dané kombináciou prírodných daností, využitia krajiny, stavieb a objektov umiestnených v krajine). Krajinný ráz by mal predstavovať vyjadrenie konkrétnych hodnôt, ktoré krajina poskytuje (prírodné, kultúrno-historické, estetické hodnoty). Kým krajinný obraz je predovšetkým subjektívnym pojmom, krajinný ráz by mal vyjadrovať objektívne hodnoty krajiny.

Každý zámer, ktorý znamená územný zásah do pôvodných krajinných štruktúr, je potrebné hodnotiť z hľadiska jeho účinku na obraz krajiny regiónu. V krajinom obraze záujmového územia dominujú:

- prírodné prvky – masív Levočského Úbočia, nížinné segmenty lesa Hornádskej kotliny, kultúrna lesostep – poľnohospodárska krajina v nížinnej a pahorkatinnej krajine;
- prvky sídelnej štruktúry – sídla s vlastnou priestorovou charakteristikou a identitou, kultúrno-historické monumenty solitérneho charakteru (napr. Spišský hrad), významné technické diela (kamenný gotický cestný most – Dravce)

Krajina hodnoteného územia a jeho bližšieho okolia je charakteristická kultúrnou poľnohospodársko - lesnou krajinou s okolitými vidieckymi kompaktnými osídleniami. Z hľadiska scenérie krajiny môžeme hodnotené územie navrhovanej činnosti a jeho širšie okolie rozdeliť na tieto štruktúry:

- poľnohospodársko - lesná krajina – dominanciu majú veľkoplošné a maloplošné oráčky predeľované skupinovú, nelesnou stromovou, krovitou vegetáciou a plochami lúk a plochy hospodársky využívaných lesných porastov. Táto krajina je predeľovaná rôznymi prvkami dopravnej a technickej infraštruktúry (diaľnica D1, cesta I/18, železničná trať Žilina - Košice, vzdušné elektrické vedenia a pod.),

- krajina vidieckeho typu – dominanciu majú technické a dopravné prvky, malopodlažná bytová zástavba, prvky občianskej vybavenosti, areály služieb, atď.,

Okrem lokalít chránených podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, ktoré uvádzame v predchádzajúcej časti, sa v sledovanom území vyskytujú aj územia, kde sú vyčlenené nasledovné skupiny ochranných pásiem (OP):

- OP vyčlenené za účelom ochrany jednotlivých prírodných zdrojov - PHO vodných zdrojov v dvoch stupňoch, vyčlenené za účelom ochrany zdravotnej akosti, ako i za účelom ochrany kvantitatívnych ukazovateľov vodných zdrojov územia,
- OP vyčlenené za účelom ochrany jednotlivých technických prvkov, prípadne ich okolia pred nepriaznivými účinkami - PHO priemyselných a skladovacích areálov, PHO čistiarne odpadových vôd, PHO poľnohospodárskych areálov, a letiska Klčov, OP líniových technických prvkov (pásma železníc, cestných komunikácií, elektrických vedení, plynárenských zariadení, káblových vedení a pod.), OP pamiatkových rezervácií, zón a kultúrnych pamiatok.

Historické hodnoty územia určuje zachovaný fond kultúrnych pamiatok a ďalšie historicko-urbanistické, stavebno-historické a archeologické štruktúry v nadväznosti na ich prostredie, ktoré bolo v priebehu stáročí ľudskou činnosťou rôzne pretvárané tzn., že sem patria aj územia poznamenané historickou hospodárskou a inou kultivačnou činnosťou. Z toho dôvodu pri rozvoji územia je potrebné zabezpečiť ochranu týchto štruktúr s ich následným využívaním a to v súlade so zásadami štátnej pamiatkovej starostlivosti danými zákonom SNR č.27/1987 Zb. o štátnej pamiatkovej starostlivosti, ale aj v súlade s celosvetovými trendmi ochrany a využívania hmotnej časti kultúrneho dedičstva, ktorá doteraz nemá právnu ochranu a nie je ani špecifikovaná na príslušnej odbornej úrovni.

6.3 Obyvateľstvo a jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia

Obyvateľstvo a osídlenie

Zmena navrhovanej činnosti sa bezprostredne dotýka mesta Levoča a obcí Spišský Štvrtok, Dravce, Iľiašovce, Kurimany.

Z hľadiska územnosprávneho členenia Slovenska sa dotknuté obce Spišský Štvrtok, Dravce a Kurimany, sú v okrese Levoča prislúchajúce VÚC Prešovského kraja. Obec Iľiašovce sa nachádza v okrese Spišská Nová Ves a spadá do VÚC Košického kraja.

Územie je pomerne riedko osídlené – hustota zaľudnenia je 89 obyvateľov/km². Osídlenie v týchto regiónoch sa formovalo na základe prírodných daností, ekonomických výrobných podmienok a v priamych súvislostiach na európske obchodné trasy prepájajúce Balkánsky polostrov s pobaltskými krajinami.

Prepojenosť územia kraja na bližšie i vzdialenejšie štáty Európy je daná sídelnými osami, dopravnými, energetickými, vodohospodárskymi a telekomunikačnými koridorami, ktorými prebieha obojstranne pohyb a výmena osôb, surovín, tovarov, služieb, kultúry a informácií. Základné údaje trvale bývajúceho obyvateľstva podľa obcí v roku 2009 uvádza nasledujúca tabuľka:

Obec	Trvale bývajúce obyvateľstvo			Podiel žien z trvale bývajúceho obyvateľstva (%)
	spolu	muži	ženy	
Spišský Štvrtok	2 433	1 223	1 210	0,50
Dravce	767	416	351	0,46
Iľiašovce	989	489	500	0,51

Kurimany	384	207	177	0,46
Levoča	14 857	7 339	7 518	0,51

Zdroj: ŠÚ SR, 2009

Základné údaje trvale bývajúceho prítomného a ekonomicky aktívneho obyvateľstva podľa okresov v roku 2009 udáva nasledujúca tabuľka.

Okres	Trvale bývajúce obyvateľstvo			Ekonomicky aktívne osoby			Podiel ekonomicky aktívnych z trvale bývajúceho obyv. (v %)
	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	
Levoča	32 892	16 328	16 564	14 362	8 072	6 290	43,7
Spišská Nová Ves	97 329	48 064	49 265	40 667	23 012	17 655	41,8

Zdroj: ŠÚ SR, 2009

Základné údaje trvale bývajúceho obyvateľstva podľa veku a okresov v roku 2010 uvádza nasledujúca tabuľka:

okres	Obyvateľstvo vo veku					
	spolu	0-14	muži 15-59	ženy 15-59	muži 60+	ženy 60+
okres Levoča	33 063	6 377	11 133	10 671	1 999	2 883
okres Spišská Nová Ves	97 784	20 009	32 316	31 347	5 740	8 372

Zdroj: Sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2010, SŠÚ, 2010

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí aj úmrtnosť – mortalita.

Stredný stav a pohyb obyvateľstva uvádza nasledujúca tabuľka:

okres	Počet obyvateľov k 1.7.2008	Živonarodení	Zomretí	Prírodný prírastok (úbytok)
Levoča	32 683	465	279	186
Spišská Nová Ves	96 511	1 432	801	631

Zdroj: Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky v Ba, ročenka 2008

Miera úmrtnosti podľa najčastejšie príčiny smrti v Prešovskom a Košickom kraji v roku 2008 (na 100 tis. obyvateľov):

kraj	Názov choroby							
	nádory		choroby obehovej sústavy		choroby dýchacej sústavy		choroby tráviacej sústavy	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
Prešovský	221,61	143,29	453,61	478,87	53,19	34,54	52,17	28,90
Košický	230,10	170,76	491,85	550,40	59,85	49,90	69,43	32,35

Zdroj: Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky v Bratislav, ročenka 2008

Dotknuté sídla

Spišský Štvrtok

Poloha obce spôsobila, že jej okolie bolo osídlené už od praveku. Našli sa tu stopy po človekovi z mladšej doby bronzovej i železnej - halštatskej. Najväčší význam však má objav pravekého organizovaného mestečka v polohe Myšia Hôrka, ktoré bolo opevnené najstarším murivom v strednej Európe a život v ňom pulzoval pred 3500 rokmi. V blízkosti boli aj centrá slovanského veľkomoravského osídlenia. Akiste na mieste dnešnej obce bola stará trhovú osada, v ktorej sa konali trhy vo štvrtok, z čoho pochádza aj jej meno. Po zaujatí okolia Maďarmi koncom 11. storočia bola obec pomenovaná podľa uhorského kráľa sv. Ladislava: Villa sancti Ladislai - Obec sv. Ladislava, čo tiež svedčí o jej význame. Sv. Ladislav sa stal patrónom obce a jeho obrnená postava sa dostala aj do pečate, ktorá pochádza už z 15. storočia.

Dravce

Obec Dravce sa spomínajú v roku 1263 ako obec kráľovských chovateľov sokolov. V roku 1282 ich Ladislav IV. daroval Görgeyovcom. V roku 1288 bol založený kláštor antonitov kde koncom 13. storočia vzniklo xenodochium – najstaršia nemocnica na Spiši, ku ktorej bol pripojený aj chudobinec a útulok pre pocestných. Zaniklo v 16. storočí. Po jeho zániku získal obec od roku 1555 Melchior Tluk. Jeho potomkovia prijali priezvisko Dravecký. Zaoberali sa poľnohospodárstvom.

Iliašovce

Najstaršie zachované meno Villa Ursi, teda Obec Medveďa, svedčí, že ide o jednu zo služobníckych osád Spišského hradu. Podľa všetkého pôvodní obyvatelia Iliašovci pomáhali panovníkom a ich sprievodu pri poľovačkách na medveďov. Prvá písomná zmienka je v listine z roku 1263.

Kurimany

V obci sa nachádzajú pozostatky osady z obdobia približne 2500 rokov pred Kr.. Založenie obce sa pripisuje veľkomoravským Slovanom. Našli sa pozostatky starých slovanských obydlí z 8-11 storočia po Kristovi. Prvá písomná zmienka o Kurimanoch (vtedy Villa Quirínia) je z roku 1298 na listine 24 spišských kráľovských farárov. Po tatárskom vpáde (1241-1242) začali na Spiš prichádzať kolonizátori, saský Nemci. Založili Levoču, ktorá sa stala ich hlavným mestom. Levočský mešťania zakladali dvory mimo územie mesta. Kurimany boli pravdepodobne založené podobným spôsobom, ich zakladateľ je pravdepodobne comes Fridricus, čiže gróf Fridrich. Boli právne mestečkom, obyvatelia boli slobodní občania.

Levoča

Obec sa prvýkrát spomína a je doložená z roku 1249 ako Leucha. Levoča bola centrom nemeckej kolonizácie stredného Spiša po roku 1242. V roku 1271 sa stala hlavným mestom a sídlom grófa Spoločenstva spišských Sasov. Bola opevnená hradbami. V 13. storočí sa stala slobodným kráľovským mestom a vymanila sa zo Spoločenstva spišských Sasov. Hospodársky rozkvet Levoče sa začína v 14. storočí. Z početných remeselníckych cechov boli najvýznamnejší zlatníci, meditepci, cínari, rezbári a iní.

Výrobné aktivity

Prešovský kraj v ekonomickej výkonnosti a v príjmoch obyvateľstva zaostáva v hospodárskom rozvoji za úrovňou Slovenskej republiky. Na tvorbe celoštátneho hrubého domáceho produktu (HDP) sa Prešovský kraj podieľa objemom deväť percent, čo predstavuje najmenší podiel zo všetkých ôsmich krajov Slovenska. Regionálny HDP postupne rastie, ale napriek tomu patrí stále k podpriemerným v rámci EÚ.

Najvýznamnejším odvetvím hospodárstva je obchodná činnosť, ktorej sa v regióne venuje najviac podnikateľských subjektov. K najvýznamnejším hospodárskym odvetviám patrí spracovateľský priemysel, predovšetkým potravinársky, založený na poľnohospodárskej produkcii, odevný, textilný, drevospracujúci, strojársky, ale aj elektrotechnický, chemický a farmaceutický priemysel. V priemysle je zamestnaných približne 34 % ekonomicky aktívneho obyvateľstva. Vzhľadom na obrovský potenciál kraja v oblasti rozvoja cestovného ruchu, sa prejavujú aj značné rezervy v poskytovaní ubytovacích a stravovacích služieb.

Priemysel

Okres Levoča patrí k priemyselne málo rozvinutým okresom s veľmi nízkym počtom väčších priemyselných podnikov (nad 20 zamestnancov) a poľnohospodárskou výrobou s malými výrobnými kapacitami. Okres je charakteristický vysokou sezónnosťou prác (odvetvie poľnohospodárstva, lesníctva). Produktivita práce zaostáva za celoštátnym priemerom, aj za výsledkami Prešovského kraja. Taktiež intenzita investovania dosahuje veľmi nízke hodnoty. Pre priemyselné aktivity je charakteristické ich vykonávanie malými prevádzkami. Nové aktivity, ktoré by mali nahrádzať tradičnú výrobu nemajú zatiaľ taký rozsah, aby mohli tvoriť pilier zamestnanosti. Silnou stránkou okresu je významné postavenie ako kultúrno-historického centra nielen Spiša, ale aj Slovenska a Európy, čo je významným faktorom na prilákanie zahraničných investorov. Hospodársky potenciál dnešného okresu Levoča je charakterizovaný stagnáciou prakticky celej priemyselnej výroby. Podľa odvetvia ekonomickej činnosti, najviac podnikov podnikalo v obchode, potom v poľnohospodárstve, poľovníctve a lesníctve, v priemysle, v oblasti nehnuteľností, prenájmu a obchodných činnostiach a najmenej v stavebníctve. V meste pôsobí mlynsko-pekársky a cestovinársky kombinát, výrobca kompresorov a kondenzačných jednotiek do chladiacich zariadení a výrobca plastových okien.

Priemyselné zázemie regiónu je sústredené predovšetkým v Spišskej Novej Vsi. Tu sa nachádzajú lokality, ktoré poskytujú pracovné príležitosti nielen obyvateľom mesta, ale aj širšieho okolia. Tieto sa sústreďujú predovšetkým do lokality priemyselného parku a najväčším poskytovateľom práce je spoločnosť Embraco.Park, ktorý vznikol s cieľom udržať čo najviac pracovných miest, dnes dáva prácu vyše päťsto zamestnancom, no kapacita parku počíta s ďalšími dvoma stovkami ľudí.

Poľnohospodárstvo

Dotknuté územie je z poľnohospodárskeho hľadiska najintenzívnejšie využívanou časťou okresu. Poľnohospodárska pôda zaberá cca 43 % z celkovej rozlohy kraja. Z nej dve pätiny predstavuje orná pôda, na ktorej sa pestujú predovšetkým obilniny, krmoviny, olejiny a zemiaky. V pestovaní zemiakov patrí kraj k najväčším producentom v SR. V rámci živočíšnej výroby dosahuje prvenstvo v chove hovädzieho dobytku. Spolu s Banskobystrickým krajom obhospodaruje najväčšie plochy lesných pozemkov.

Meliorovaná je značná časť poľnohospodárskych plôch po celej trase diaľnice v nivách vodných tokov a v terénnych depresiách. Závlahy sú vybudované mimo zasiahnuté územie južne od Spišského Štvrtka a východne a juhovýchodne od Klčova. Hektárová úroda hospodárskych rastlín za rok 2011 je v nasledujúcej tabuľke:

okres	Zrniny spolu (t/ha)	Obilniny (t/ha)	Olejníky (t/ha)	Zemiaky (t/ha)	Cukrová repa (t/ha)	Viacročné krmoviny na ornej pôde (t/ha)
Levoča	3,39	3,38	1,37	14,96	-	3,80
Spišská N. Ves	3,34	3,53	1,70	17,11	-	3,29

Zdroj: ŠÚ SR, 2011

Nerastné suroviny

V Levočskom regióne sa nenachádzajú žiadne významné zdroje nerastných surovín.

Lesné hospodárstvo

Lesnatosť sa v rámci kraja pohybuje od 35,61 % v okrese Levoča, po 71,97 % v okrese Poprad (tento údaj je najviac skreslený, pretože do LPF patrí aj skalnatá a hôľna časť Vysokých Tatier, pri prepočte lesnatosti z porastovej plochy lesa je to 59,09 %).

Väčšina lesných porastov územia patrí do kategórie hospodárskych lesov.

Masívne a ťažšie prístupné chrbty Levočského pohoria pokrývajú kompaktné smrekové lesy s hojnou prímесou jedle, najmä vo vlhkých dolinách. Na juhozápadnom a južnom okraji pohoria sa v miernejších polohách zachovali plochy bukovo-dubových lesov s prímесou jedle. V dolinách sú to brezy, smrekovce opadavé, borovice, liesky a jelšiny. Krovinatý stupeň tvorí vŕba, báza čierna, slivka trnková, malina a ostružiny.

Rekreácia a cestovný ruch

Prírodné krásy kraja a vhodné klimatické podmienky vytvorili priaznivé predpoklady pre rozvoj cestovného ruchu. V rámci prešovského kraja k najnavštevovanejšiemu patrí región Vysoké Tatry a okresy Levoča, Kežmarok a Bardejov.

Časť obcí okresu Levoča je súčasťou kultúrno – poznávacej turistickej cesty produktu „Gotická cesta“. Ide o okruh s dĺžkou 276 km, ktorý vedie po cestách I., II., III. triedy a miestnych komunikáciách. Spoznáva kultúru 24 obcí a 9 miest. Pozdĺž Gotickej cesty sa nachádza drevená i murovaná ľudová architektúra a medzi obyvateľstvom sa udržala remeselná ľudovo-umelecká výroba. Najnavštevovanejšími lokalitami územia je mesto Levoča a Spišský hrad.

Vhodným priestorom pre turizmus je 12 km dlhá Levočská dolina s Levočským potokom, ktorá dotvára charakteristický obraz prírody. Celá dolina od mesta Levoča až po obec Závada je rekreačným zázemím Levoče, kde sa nachádza vodná nádrž, lyžiarske vleky a zjazdovky, ubytovanie, autokemping, bežecké trate, chatová osada.

Cestná doprava

Základnú kostru cestnej siete dotknutého územia tvoria cesta I/18 (E50) Poprad-Levoča-Prešov, cesta II/536 Spišský Štvrtok-Spišská Nová Ves-Spišské Vlasy, cesta II/533 Levoča-Spišská Nová Ves a cesta II/547 Spišské Podhradie - Spišské Vlasy. Doplnkovú sieť tvoria cesty III. triedy a to:

- cesta III/018164, smer Dravce – Dlhé Stráže
- cesta III/018257, smer Dravce - Bukovina
- cesta III/018165, smer Kurimany - Iľašovce

- cesta III/5333, smer Levoča – Závada

Železničná doprava

V území sa nachádzajú nasledovné železničné trate:

- Trať č. 180 Žilina – Košice je elektrifikovaná dvojkolažná železničná trať na Slovensku, ktorá spája dôležitý dopravný uzol Žilinu s Košicami.

Letecká doprava

V dotknutom území sa nenachádza žiadne letisko.

Cyklistická doprava a turistické trasy

Turistické chodníky v príjemnom jemne hornatom prostredí poskytujú aj menej náročné turistické trasy, či výstupy. Patria sem hlavne turistické chodníky okolia Levočskej doliny, či turistická trasa hrebeňovkou Levočskej Planiny. Nie veľmi náročný terén poskytuje aj množstvo cyklistických trás v okolí.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Zaujímavé územie je mimoriadne bohaté na kultúrne a umelecko-historické pamiatky. Prioritné postavenie v oblasti má historická metropola Spiša – Levoča. Historické jadro mesta bolo vyhlásené v roku 1950 za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Medzi najvzácnejšie pamiatky patrí chrám sv. Jakuba s gotickým oltárom majstra Pavla. Levoča je charakteristická nezvyčajne bohatým a pestrým komplexom pamiatok. V Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok je v samotnej Levoči zapísaných 352 objektov.

Pre cenné historicko-architektonické hodnoty, ktoré radia celý historický urbanistický súbor k najvzácnejším uzavretým architektonickým celkom na území Slovenska, je neďaleká Spišská Kapitula, ktorá bola v roku 1950 vyhlásená za pamiatkovú rezerváciu. Mestská pamiatková rezervácia Spišská Kapitula je uceleným pamiatkovým kultúrno - historickým a urbanisticko - architektonickým súborom s priestorovými estetickými kvalitami, s jeho pôvodnou monofunkčnosťou a výlučnosťou. Vývoj a tvar osídlenia Spišskej Kapituly podmienila ako morfológia terénu, tak najmä funkčná dôležitosť jednotlivých stavieb. Dnešná lokalita mala zárodok v malej osade nad podhradskou obcou hradu, s ktorou dnes už stavebne takmer splynula. Zástavba Spišskej Kapituly sa vyvíjala v období od polovice 13. až do polovice 17. storočia a okrem menších úprav ostala takto konzervovaná až podnes.

Charakteristickou súčasťou scenérie Spišskej kotliny sú ruiny jedného z najväčších hradov v strednej Európe – Spišského hradu – národnej kultúrnej pamiatky. Hrad sa rozkladá na mohutnom travertínovom skalnom brale vo výške viac ako 200 m nad okolím, ktorý už svojou konfiguráciou terénu vytváral veľmi výhodnú prirodzenú strategickú polohu. Plató skalnatého masívu má na troch stranách takmer 20-40 m vysoké steny, je prístupný iba z južnej strany. Rozľahlá ruina hradu so zachovanými početnými architektonickými detailmi predstavuje jedinečné kultúrno-historické a prírodno-krajinárske hodnoty, svojim významom presahuje rámec regiónu. Ako pôsobivý samostatný exponát, dominujúci širšiemu krajinnému prostrediu je doplnený muzeálnou expozíciou, venovanou zložitému vývoju osídlenia a jeho stavebných foriem na hradnom kopci a v širšom okolí.

K najvzácnejším kultúrno-historickým objektom v dotknutom území patria:

Spišský Štvrtok	bývalý kláštor minoritov kaplnky Zápoľskovcov kostol sv. Ladislava
Dravce	kostol rímsko-katolícky sv. Alžbety Uhorskej pôvodný kamenný gotický cestný most z 13.str. drevená zvonička
Iliašovce	kostol sedembolestnej Panny Márie letohrádok Sans Souci
Kurimany	kostol sv. Kvintína
Levoča	košická brána zvonica klietka hanby kostol sv. Jakuba kostol rímsko-katolícky sv. Ladislava dom a múzeum Majstra Pavla z Levoče župný dom Turzov dom Spišské múzeum Breuerova tlačiareň

Archeologické lokality

V dotknutom území boli vytypované predpokladané archeologické lokality, ktoré zasahujú do modifikovanej trasy diaľnice v I. úseku. Ide o nasledujúce lokality:

- A1. Spišský Štvrtok, poloha Nad Močidlami - sídlisko z doby rímskej, 13. storočie
- A2. Spišský Štvrtok, poloha Ku majeriku - sídlisko z 9.-10., 13.-14. storočia
- A3. Spišský Štvrtok, poloha Nad širokými lúkami I - sídlisko z neolitu a zo staršej až strednej doby bronzovej
- A4. Spišský Štvrtok/Dravce, poloha Pod Šibeňou - sídlisko z doby bronzovej a z 13.-14. storočia
- A5. Iliašovce, poloha Nad širokými lúkami II - sídlisko z mladšej doby bronzovej
- A6. Dravce, poloha Pod Skalickou - sídlisko zo strednej až mladšej doby bronzovej, doby rímskej, slovanského a stredovekého obdobia
- A7. Iliašovce, poloha Pod prostredným vrchom - sídlisko z mladšej a neskorej doby bronzovej
- A8. Iliašovce, poloha Za hostincom - sídlisko z neolitu, doby bronzovej a s ojedinelými nálezmi eneolitu, zo stredoveku a novoveku
- A9. Kurimany, poloha Pod rorundou - sídlisko z doby bronzovej a novoveku

6.4 Súčasný stav kvality životného prostredia

Úroveň životného prostredia v riešenom území je v zmysle klasifikácie hodnotenia kvality zatriedené prevažne do II. triedy - prostredie vyhovujúce, severné časti dotknutého územia zatriedené do I. triedy - prostredie vysokej úrovne. Z toho vyplýva aj hodnotenie kvality jednotlivých zložiek životného prostredia.

Podzemné i povrchové vody v území sú pomerne čisté, neznehodnotené, kontaminácia pôdy nebola zistená nad rámec bežného znečistenia z poľnohospodárskej prevádzky a výroby, cestnej premávky a ďalších činností.

Znečistenie ovzdušia nepresahuje rámec bežného znečistenia z malých a stredných zdrojov. Podľa evidencie sa v dotknutom území sa nachádzajú nasledovné stredné zdroje znečistenia - Domov sociálnych služieb Spišský Štvrtok, spaľovňa zdravotníckeho materiálu v nemocnici s poliklinikou v Levoči a EMBRACO SLOVAKIA Spišská Nová Ves. Všetky lesy v území ležia v zónach C a D imisného ohrozenia lesov. V riešenom území nebolo zistené poškodenie ihličnatých lesných drevín, ktoré sa nachádzajú v zóne C imisného ohrozenia lesa, nad očakávanú mieru pre daný typ lesa a parametre územia. Vegetácia v okolí cesty I/18 vykazuje známky poškodenia v prvom stupni, prejavujúce sa ojedinelými nekrózami na veľmi citlivých rastlinách. Zaťaženie prostredia prachom a vibráciami nepresahuje rámec bežného zaťaženia z poľnohospodárskej prevádzky, priemyslu a premávky na cestách.

Súčasná zaťaženie prostredia hlukom z dopravy je najmarkantnejšie v blízkosti cesty I/18 a cesty II/ 536. Posúdenie hlukovej záťaže územia po sprevádzkovaní diaľnice D1 ukazuje, že aj napriek zníženiu dopravnej zaťaženosti najmä na ceste I/18, zostatková doprava bude naďalej generovať hluk s prekročením hygienických limitov v prietahu mestom Levoča. Tento stav v tesnej blízkosti MPR nie je možné eliminovať ináč, ako postupnou zmenou funkcie objektov pozdĺž cesty I/18.

Územím, ktoré si vyžaduje zvýšenú ochranu, je historické jadro mesta Levoča, ktoré pre svoje kultúrno-historické bohatstvo bolo v roku 1950 vyhlásené za mestskú pamiatkovú rezerváciu (MPR).

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA VRÁTANE KUMULATÍVNYCH VPLYVOV

1. Vplyvy na obyvateľstvo

Počet dotknutých obyvateľov navrhovanou zmenou činnosti

Bezprostredne priamo budú obyvatelia dotknutých obcí a mesta Levoča a to pozitívne prerozdelením aktuálnej dopravy na súčasnej cestnej sieti, zvýši sa cestovná rýchlosť a bezpečnosť na existujúcich komunikáciách najmä v intravilánoch. Pozitívne efekty sa prejavajú aj znížením negatívnych účinkov na životné prostredie a poklesom času osobnej aj nákladnej prepravy.

Ostatná časť obyvateľstva dotknutého regiónu bude pozitívne ovplyvnená nepriamo a to zlepšením ich dostupnosti do okresných a krajských sídiel.

Počet priamo, resp. nepriamo negatívne ovplyvnených obyvateľov nie je možné definovať, pretože negatívne vplyvy budú minimalizované a eliminované technickými opatreniami. Negatívne vplyvy je možné kvalifikovať len počas výstavby, tieto však budú dočasného charakteru a minimálne, pretože budúce stavenisko, stavebné dvory a prístupové cesty sú vedené prevažne mimo intravilán dotknutých obcí.

Zdravotné riziká

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva v dotknutom území je ovplyvnený demografickým vývojom (starnutie populácie) a súčasnými stresovými faktormi. Zastúpenie staršieho obyvateľstva, ktoré je fyzicky aj mentálne zraniteľnejšie ako mladšia generácia, môže štatisticky nepriaznivo ovplyvniť zdravotný stav trvale žijúceho obyvateľstva.

Zdravotné riziká súvisia priamo predovšetkým s hygienou prostredia, ktoré je charakterizované v prípade dopravnej stavby zvýšenou hlučnosťou, vibráciami a produkciou emisií, taktiež nepriamo aj s bezpečnosťou cestnej premávky.

V zmysle výsledkov uvedených v **hlukovej štúdii** spracovanej v rámci DSP bude v niektorých úsekoch modifikovanej trasy diaľnice D1 dochádzať k prekročeniu hygienických limitov hluku od dopravy. Z vyššie uvedených dôvodov boli v rámci hlukovej štúdie navrhnuté technické opatrenia proti negatívnym účinkom hluku vo forme protihlukových opatrení. Ich návrh je uvedený v nasledujúcom.

Protihlukové steny (PHS)

označenie	staničenie (km)	poloha	dĺžka (m)	výška (m)
PHS 1	1,530 – 1,665	vpravo	135	2,0
PHS 2	7,170 – 7,500	vpravo	330	3,0 – 3,5

Pozn.: * opodstatnenosť realizácie steny je podmienená monitoringom hluku po spustení D1 do prevádzky v roku 2015 preukazujúcim prekročenie limitu

Protihlukové steny je potrebné realizovať z certifikovaných materiálov zaručujúcich dodržanie ustanovení STN EN 1793-2 o pohltivosti (kategórie A) a vzduchovej nepriezvučnosti (kategórie B) materialu. Predpokladané hlukové situácie prostredia pozdĺž diaľnice D1, ktoré boli vypočítané použitím platných prognostických postupov, je potrebné v praxi overovať prostredníctvom merania hluku v teréne v období po sprevádzkovaní diaľnice. Dopravné parametre vstupujúce do výpočtov hlukových záťaží – intenzita dopravy, podiel ťažkej dopravy, rozdelenie dopravných prúdov medzi diaľnicu a sprievodnú cestu I/18 – vypočítané prognostickým postupom majú obvykle rozptyl hodnôt 5 %. Úplne nová situácia, ktorá môže nastať pôsobením dnes nepredpokladateľných faktorov (napr. vstup rozhodujúcich dopravy generujúcich zdrojov a cieľov do spádového územia trasy diaľnice, hospodárska regresia, ...), bude mať prostredníctvom zmeny intenzity dopravy vplyv i na generovanie hluku z trasy diaľnice D1. Monitoring hluku z diaľnice D1 bude preto slúžiť k verifikácii prognózovanej hlukovej záťaže, k prípadným korekciám navrhovaných protihlukových opatrení alebo k návrhom nových doplnujúcich protihlukových opatrení. Pri meraniach hluku v teréne je však veľmi dôležitá kompatibilita s prognostickými metódami výpočtu hlukovej záťaže. Prognóza hluku výpočtom – a z nej odvodené dimenzovanie protihlukových stien ako objektov stavby – totiž vyplýva z normatívnych postupov STN projektovania diaľnic, v ktorých sa operuje s RPDl (ročný priemer denných intenzít dopravy) a s 50 rázovou intenzitou dopravy. Výsledky merania hlukovej záťaže bude preto potrebné hodnotiť vo vzťahu okamžitej intenzity dopravy počas merania k intenzite RPDl.

Znečistenie ovzdušia vplyvom dopravy na upravenej trase diaľnice D1 bolo hodnotené v rozptylovej štúdii spracovanej v rámci DSP. Z výsledkov vyplýva, že ku priamemu zásahu obyvateľstva v okolí diaľnice D1 zvýšeným množstvom znečisťujúcich látok, prekračujúcim max. denné limity na ochranu zdravia (hodinová hodnota limitu je NO_2 200 $\mu\text{g.m}^{-3}$), dochádza v celom I.úseku trasy. Ročné limitné hodnoty koncentrácie NO_2 - 40 $\mu\text{g.m}^{-3}$ - na navrhovanej diaľnici na celom sledovanom úseku v modelovanom období rokov 2015 až 2040 prekročené nie sú. V okolí diaľnice sú dosahované priemerné ročné hodnoty predstavujúce max. 12,936 $\mu\text{g.m}^{-3}$ v roku 2015 a 11,687 $\mu\text{g.m}^{-3}$ v roku 2040, čo nepresahuje stanovenú limitnú hodnotu.

Vplyvy na kvalitu a pohodu života

Pod narušením pohody a kvality života obyvateľstva rozumieme predovšetkým negatívne ovplyvnenie základných faktorov životného prostredia obyvateľov obcí (kvalita bývania, kvalita základných prvkov prostredia - najmä ovzdušia, vody a hygieny prostredia, subjektívne faktory vnímania okolitého prostredia).

Je samozrejmé, že počas priamych stavebných prác na výstavbe diaľnice sa dovedajší zaužívaný spôsob života a kvalita životného prostredia dotknutého obyvateľstva zmenia, pričom tieto zmeny majú prevažne negatívny charakter, sú však dočasné. Za ovplyvnenie faktorov pohody a kvality života počas výstavby možno považovať priame a nepriame dôsledky stavebnej činnosti spojenjej s výstavbou diaľnice a realizáciou vyvolaných investícií, napr.:

- zvýšenie intenzity nákladnej dopravy s dôsledkami zvýšenia hluku, prašnosti a celkového ruchu najmä v okolí stavebných dvorov a väčších stavebných objektov,
- dopravné obmedzenia na existujúcej cestnej sieti.

Po sprevádzkovaní navrhovanej zmeny činnosti bez realizácie potrebných opatrení možno očakávať významné negatívne vplyvy na kvalitu a pohodu života dotknutého obyvateľstva obdobného charakteru, aké dlhodobo pretrvávajú už v súčasnosti (najmä hluk, dopravné zápchy a pod.). Zvyšovaním dopravy pri neriešení súčasného stavu by dochádzalo k neustálemu nárastu hlukového zaťaženia v okolí hlavných cestných ťahov (I/18), dopravných kolapsov, pričom z hľadiska kvality života sú už v súčasnosti niektoré úseky problémové (Levoča). Pri zrealizovaní všetkých opatrení navrhovaná diaľnica zlepši súčasnú nepriaznivú situáciu v kvalite a pohode života dotknutého obyvateľstva, čo bude prínosom tejto investície.

Sociálno-ekonomické vplyvy

Sociálno-ekonomické účinky predmetnej stavby sa prejavujú na dopravných parametroch prerozdelením dopravy po začatí užívania investície, ale tiež na pôvodnej časti dotknutej cestnej sieti, a to dosahovaním vyššej jazdnej rýchlosti, cestovnej rýchlosti a bezpečnosti užívateľov a znížením negatívnych účinkov na dotknutých obyvateľov, ako dôsledok vyššej kvality diaľnice oproti zhoršujúcemu sa súčasnému stavu.

Ekonomické efekty sa prejavujú predovšetkým u finálnych zákazníkov predmetného úseku cestnej siete poklesom ich nákladov spojených s prepravou tovaru a osôb, resp. s prevádzkovaním ich vozidiel. Sociálne efekty sa prejavujú u užívateľov ciest zvýšením ich bezpečnosti a znížením negatívnych účinkov na životné prostredie. Prejavujú sa tiež na poklese cestovného času pri preprave osôb a tovarov.

2. Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Medzi priame a nepriame vplyvy navrhovanej zmeny činnosti na horninové prostredie a reliéf možno vo všeobecnosti zaradiť:

- zásah do horninového prostredia a reliéfu ako priamy vplyv,
- možné znečistenie horninového prostredia ako nepriamy vplyv.

Zásahy do horninového prostredia a reliéfu budú významné a to z dôvodu, že modifikovaná trasa diaľnice je vedená v morfológicky náročnom území, pričom terénne prekážky prekonáva vysokými násypmi a mostami, resp. hlbokými zárezmi, čo si bude vyžadovať rozsiahle zemné práce.

Rozsah zemných prác zodpovedá návrhu smerového a výškového vedenia upravenej trasy diaľnice. Na základe výsledkov podrobného inžinierskogeologického prieskumu je zrejmé, že podložie zemného telesa v upravenej trase diaľnice je tvorené prevažne jemnozrnnými zeminami, v hlbokých zárezoch poloskalnými (ílovce) až sklanými (pieskovce) horninami, pričom sa jedná o málo vhodné až nevhodné podložie, resp. vhodné podložie. Inžinierskogeologické pomery v trase diaľnice ovplyvnili návrh sanačných opatrení pre zabezpečenie požadovanej únosnosti konštrukčnej pláne, podložia násypov a stability zemných konštrukcií (zárezov a násypov).

Zeminy a horniny z výkopov nachádzajúce sa v upravenej trase diaľnice sú vhodné až podmienene vhodné do násypov. Vzhľadom na maximálne využitie výkopových zemín a hornín do násypov sa navrhli technológie, ktoré zabezpečili využitie aj podmienene vhodných zemín do násypov a napomohli vyrovnannej bilancii zemných prác. (sendvičové konštrukcie, úprava zemín vápnením). Zeminy nevhodné, ktoré nie je možné upraviť, budú deponované vo vnútornom priestore križovatky Levoča.

Násypy diaľnice sa budú budovať z výkopových zemín a hornín zo zárezov vhodnou technológiou v základnom sklone 1 : 2. V niektorých úsekoch vysokých násypov z dôvodu zabezpečenia stability je sklon upravený na 1:2,25 a 1:2,5. V niektorých úsekoch boli navrhnuté vystužené násypy geosyntetikou v sklone 1:1 z dôvodu zmenšenia záberov. Podložie násypov, ktoré je nestabilné a málo únosné (nevhodná zemina, vysoká hladina podzemnej vody a podmáčané územia) sa bude upravovať podľa navrhnutých sanačných opatrení.

Svahy v zárezoch podľa výsledkov inžinierskogeologického prieskumu sú tvorené flyšovými horninami (ílovce a pieskovce v rôznom stupni zvetrania) resp. až charakteru jemnozrnných zemín, ktoré je potrebné pre zabezpečenie rýchleho odvodnenia dažďových vôd a zabráneniu ich vodnej erózie v čo najkratšom čase po odkrytí svahu upraviť, t. j. zahumusovať, osiať trávny semenom a zrealizovať vegetačné úpravy, prípadne realizovať iné protierózne opatrenia (ochranný prísyp, ochranná geotextília a pod.).

Znečistenie horninového prostredia

Prítomnosť lokálne sa vyskytujúcich dobre priepustných zemín (štrky) a hornín (rozpukané pieskovce) nepriamo podmieňuje možné znečistenie horninového prostredia hlavne počas výstavby (únik znečisťujúcich látok zo stavebných mechanizmov do otvoreného podložia). Počas prevádzky môže pri kolízii vozidiel prepravujúcich nebezpečné látky dôjsť k úniku znečisťujúcich látok do prostredia, čo možno charakterizovať ako havarijný stav.

3. Vplyvy na klimatické pomery

Realizácia zmeny navrhovanej činnosti nevyvolá vplyvy na prvky miestnej klímy.

4. Vplyvy na ovzdušie

Zmena činnosti podľa rozptylovej štúdie nebude významne ovplyvňovať súčasnú kvalitu ovzdušia v dotknutom území. Výsledné posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti na znečistenie ovzdušia je súčasťou rozptylovej štúdie uvedenej v DSP.

5. Vplyvy na vodné pomery

Kontaminácia vôd stekajúcich z povrchu vozovky upravenej trasy diaľnice je spôsobená obsahom celého radu znečisťujúcich látok, pričom odvádzané vody môžu mať negatívny vplyv na kvalitu povrchových a podzemných vôd. Intenzita vplyvu je závislá od koncentrácie znečisťujúcich látok, klimatických, hydrologických a hydrogeologických pomerov.

Povrchové vody

Vplyvy na povrchové vody reprezentuje ohrozenie kvality povrchových vôd a nárast množstiev odvádzaných vôd do príslušných recipientov počas výstavby a prevádzky.

Počas výstavby možno očakávať nepriame ohrozenie kvality povrchových vôd pri zakladaní mostných objektov a pri úprave korýt povrchových tokov križujúcich diaľnicu. Jedná sa o nasledovné toky:

- Čenčický potok
- Štvrtocký potok
- Skalický potok
- Iliašovský potok
- Kurimiansky potok
- Bicír

Okamžité ohrozenie kvality povrchových vôd môže byť spôsobené únikom znečisťujúcich látok priamo do povrchových tokov zo stavebných strojov, resp. pri haváriách.

Počas prevádzky je ohrozená kvalita a režim povrchových vôd v dotknutých tokoch vplyvom zaústenia odvádzaných vôd z povrchu vozovky diaľnice do príslušných recipientov. Zaústenie odvádzaných vôd z vozovky diaľnice môže spôsobiť zhoršenie retenčnej schopnosti tokov (nedostatočná kapacita tokov) a aj zhoršenie kvality povrchových vôd (vyššie koncentrácie znečisťujúcich látok).

Podzemné vody

V etape výstavby je možné ohrozenie kvality a režimu podzemnej vody najmä pri zemných prácach (hlbenie zárezov), ktoré budú v dosahu hladiny podzemnej vody, pri zakladaní mostov, ktoré budú zasahovať až do kolektora podzemných vôd. Ku kontaminácii podzemných vôd môže dôjsť pri úniku nebezpečných látok priamo do otvorenej hladiny podzemných vôd pri výkopoch a hlbení základových konštrukcií (piloty), resp. nepriamo ich únikom do kolektora podzemných vôd, ktorý je dobre priepustný (štrky, rozpukané pieskovce), pričom kontaminácia podzemných vôd môže byť spôsobená presakovaním znečisťujúcich látok až do zvodnených horizontov.

Počas prevádzky je ohrozená kvalita a režim podzemných vôd vplyvom zaústenia odvádzaných odpadových vôd z povrchu vozovky diaľnice do príslušných recipientov (povrchových tokov), ktorých povrchové vody komunikujú s vodami podzemnými najmä pri vysokých stavoch, kedy povrchová voda infiltruje do prostredia.

6. Vplyvy na pôdu

Zábery pôdy navrhovanej zmeny činnosti

Najvýznamnejší vplyv má záber pôdy, ktorý predstavuje nasledovné plochy:

Kataster	záber PPF			záber LPF		
	trvalý záber (ha)	dočasný záber (ha)	záber do 1 roka (ha)	trvalý záber (ha)	záber do 1 roka (ha)	záber do 5 rokov (ha)
Spišský Štvrtok	12,7398	2,2185	1,7853	0,0497	0,0123	
Dravce	4,5494	0,3163	2,0186			
Kurimany	10,4669	1,2296	1,5451	0,1691	0,0442	0,0028
Iliašovce	17,2570	1,6266	5,9723			
Levoča	13,1850	1,1370	1,9769	0,0772		
Spolu pre celú stavbu	58,1981	6,5280	13,2982	0,2960	0,0565	0,0028

Vplyvy na kvalitu pôdy

V priebehu výstavby možno vzhľadom na použitie ťažkej techniky počítať s degradáciou, zhutnením pôdneho profilu a potenciálnou intoxikáciou pôdy v blízkosti výstavby, manipulačných pásoch a v stavebných dvoroch. Stavebnými zásahmi počas výstavby je možné očakávať zmeny kvality pôdneho fondu v bezprostrednom okolí telesa diaľnice a v miestach rekultivovaných po dočasnom zábere pôdy. Zmeny kvality sa prejavujú v závislosti na realizovanej rekonštrukcii a rekultivácii.

Inou zmenou kvality pôdneho fondu je možná kontaminácia pôd počas výstavby a prevádzky. Počas výstavby sú najviac ohrozené lokality kumulácie stavebných prác - okolie väčších stavebných objektov, stavebné dvory, odstavné plochy strojov a zariadení. Kontaminácia pôd počas prevádzky závisí od viacerých faktorov:

- samotná produkcia látok kontaminujúcich pôdu (výfukové plyny, prostriedky zimnej údržby),
- vzdialenosť od okraja vozovky,
- pufrovacia schopnosť pôdy (odolnosť pôdy voči antropogénne podmienenému zakysľovaniu).

Na základe doterajších výskumov a meraní možno charakterizovať vplyv cestnej a diaľničnej dopravy na okolie nasledovne:

- asi 70 až 90 % emitovaného množstva kovov z dopravy sedimentuje v tesnej blízkosti komunikácie vo vzdialenosti od 3 do 30 m,
- znečistenie sa viaže prevažne na povrchovú vrstvu cca 25 cm.

Na základe pozorovaní vplyvu výfukových plynov na vegetáciu je možné za zónu možného negatívneho ovplyvnenia pôd považovať zónu do vzdialenosti cca 30 m od cestnej komunikácie. Možná kontaminácia pôdy závisí na priepustnosti a tlmiacej (pufrovacej) schopnosti pôd. Pufrovacia schopnosť pôd posudzovaného územia je vzhľadom k ich fyzikálno-chemickým vlastnostiam dobrá, rozhodujúcim faktorom možnej kontaminovateľnosti je priepustnosť pôd a substrátu. Osobitným prípadom potenciálnej kontaminácie pôd sú havárie vozidiel, spojené s únikom pohonných hmôt alebo prepravovaných chemických látok. Vznikne pritom lokálne

znečistenie pôdy, ktoré bude vyžadovať včasný sanačný zásah, aby znečistenie nepreniklo do podzemných vôd.

7. Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Líniové stavby predstavujú pre zachovanie biodiverzity značné riziko. Ohroziť ju môžu priamo (vymiznutím druhov v zničených alebo degradovaných biotopoch) a nepriamo (napr. strata potravinových zdrojov pre niektoré druhy, ich izolácia a nemožnosť prekonať vzdialenosť medzi prírodnými biotopmi). Ak sú biotopy a populácie v nich žijúce fragmentované do malých skupín a prepojenie medzi nimi je narušené, môže byť ich dlhodobá existencia narušená. Malé a izolované populácie sú náchylné k vyhynutiu vzhľadom k príbuzenskému kríženiu. Tento vplyv sa však týka najmä líniových prvkov ako sú diaľnice a rýchlostné cesty, ktoré v území vytvárajú ťažko prekonateľnú prekážku. V poslednom období má významný vplyv na zver aj hluk, ktorý je potrebné taktiež definovať ako nepriaznivý.

V záujmovom území sa nachádzajú už len fragmenty biotopov dubovo-hrabových lesných spoločenstiev, brehové porasty potokov s vyvinutou jelšinou majú tiež obmedzený výskyt, preto existujúce porasty majú v krajine význam ekologický aj vedecký. Taktiež súčasná nelesná drevinová vegetácia pozdĺž ciest plní viaceré krajinné-ekologické funkcie, slúži ako izolácia, zmierňuje nepriaznivé vplyvy na okolitú krajinu, zachytáva hluk a exhaláty, zároveň slúži ako úkryt a potrava pre hmyz, vtáctvo, pre malé aj väčšie cicavce.

Pri hodnotení vplyvu navrhovanej činnosti je potrebné brať do úvahy predpokladané vplyvy priame, nepriame, sekundárne, kumulatívne, synergické, krátkodobé, dočasné, dlhodobé a trvalé a vplyvy vyvolané počas výstavby a počas prevádzky navrhovanej činnosti.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- primárne pôsobiace najmä počas výstavby (zánik biotopu, výrub drevín s ochrannou funkciou v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine)
- sekundárne pôsobiace počas výstavby aj počas prevádzky (usmrčovanie živočíchov, fragmentácia biotopov, obmedzenie migrácie, znečistenie posypovými materiálmi, výfukovými plynmi, hlukom, svetlom, zmena vodného režimu, klímy a pod.)
- terciálne pôsobiace počas prevádzky (prenikanie nových často invázných druhov do okolia, rozvoj sídiel, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravné sprístupnených oblastiach)

Za najvýznamnejšie z nich je možné považovať najmä fragmentáciu biotopov a usmrčovanie živočíchov, vplyv na migráciu a stresové faktory, ktoré však budú pretrvávajúť aj po zrealizovaní navrhovanej diaľnice. Je však potrebné ich vhodnými opatreniami minimalizovať.

V rámci výstavby upravenej trasy diaľnice D1 v I. úseku však prichádzajú do úvahy aj primárne vplyvy (zánik biotopu alebo jeho časti) z pohľadu zásahu do lokalít s výskytom biotopov. Z biotopov národného a európskeho významu sa v území vyskytujú biotopy uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Kód SK	Názov biotopu
Mo 4	Vegetácia vysokých ostríc
Kr 9	Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch vôd
Tr 5	Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty
Tr 7	Mezofilné lemy
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky

<i>Lk 3</i>	<i>Mezofilné pasienky a spásané lúky</i>
Lk 5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
<i>Lk 6</i>	<i>Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí</i>
<i>Pr 2</i>	<i>Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách</i>
Ls 1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
<i>Ls 2.3.2</i>	<i>Dubovo-hrabové lesy lipové</i>

Pozn.: biotopy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné biotopy sú národného významu

Podľa zmapovania a inventarizácie lokalít s výskytom biotopov národného a európskeho významu dôjde pri výstavbe modifikovanej trasy diaľnice v I. úseku k zásahu do 16 lokalít s výskytom biotopov národného aj európskeho (vyznačené tučne) významu. Zábory biotopov národného a európskeho významu v upravenej trase diaľnice uvádzajú nasledujúce tabuľky.

Lokalita č. 1
k.ú. Spišský Štvrtok

biotop	výmera (m ²)
Mo 4	260,92
Lk 5	282,99
Lk 6	1 703,773

Lokalita č. 2
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Lk 5	1 619,314
Lk 6	679,036

Lokalita č. 3
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Pr 2	291,002

k.ú. Dravce

biotop	výmera (m ²)
Pr 2	28,689

Lokalita č. 4
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Pr 2	188,265

Lokalita č. 5
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Tr 5	592,252
Lk 1	5 253,75

k.ú. Dravce

biotop	výmera (m ²)
Tr 5	317,667

Lokalita č. 6
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Lk 6	399,705
Ls 1.3	2 316,09

Lokalita č. 7
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Lk 6	341,022
Lk 5	265,034

Lokalita č. 8
k.ú. Iliašovce

biotop	výmera (m ²)
Lk 1	305,182
Tr 5	358,736

Lokalita č. 9
k.ú. Kurimany

biotop	výmera (m ²)
Lk 1	8 070,885
Lk 3	1 835,408

Lokalita č. 10
k.ú. Kurimany

biotop	výmera (m ²)
--------	-----------------------------

Ls 1.3	3 026,793
---------------	-----------

Lokalita č. 11
k.ú. Kurimany

biotop	výmera (m ²)
Tr 5	1 025,297
Lk 1	1 662,338

Lokalita č. 12
k.ú. Levoča

biotop	výmera (m ²)
Tr 5	2 591,742
Lk 1	1 763,833

Lokalita č. 13
k.ú. Levoča

biotop	výmera (m ²)
Lk 5	3 701,667

Lokalita č. 14
k.ú. Levoča

biotop	výmera (m ²)
Lk 3	9 570,272

Lokalita č. 15
k.ú. Levoča

biotop	výmera (m ²)
Lk 6	3 652,587

Lokalita č. 16
k.ú. Levoča

biotop	výmera (m ²)
Ls 1.3	6 982,761

Okrem priameho záberu a likvidácie časti biotopov v dotknutom území ďalším významným vplyvom je obmedzenie migrácie živočíchov vyvolaným bariérovým efektom líniovej stavby. Vplyv na migráciu je možné identifikovať v miestach križovania upravenej trasy diaľnice a biokoridorov (miestne, regionálne) evidovaných v územnom systéme ekologickej stability (viď. kap. 10), resp. v miestach zmapovanej migrácie zverí pracovníkmi ŠOP SR (viď. mapové prílohy).

Ekologické siete predstavujú vybraný systém prírodných území s prvoradou funkciou ochrany, prípadne obnovy prirodzenej druhovej rozmanitosti bioty v prírodných podmienkach v krajine, ktorú človek intenzívne využíva pre hospodárske a produkčné účely. V prípade líniovej stavby zmenšovanie, izolácia až strata prírodných biotopov a obmedzenie pohybu organizmov v krajine vedú k oslabeniu, v krajnej miere až k zániku citlivých druhov. Pôvodné biotopy sa fragmentáciou rozpadajú na menšie a izolované areály. Druhy živočíchov v rámci týchto malých a izolovaných areálov majú obmedzené potravinové zdroje, výber partnerov a podmienky pre pohyb. Malé populácie môžu byť v dôsledku príbuzenského kríženia oslabené a náchylné na vyhynutie. Z tohto dôvodu na rozdiel od veľkých populácií sú závislé na migrácii. Preto je z hľadiska zdravia jednotlivých populácií dôležité zachovanie genetického toku, čo zabezpečujú práve migračné trasy, ktorých priechodnosť ovplyvní realizácia navrhovanej zmeny diaľnice.

8. Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Scenéria krajiny posudzovaného územia je determinovaná rozmiestnením pozitívne vnímaných prvkov krajiny štruktúry v urbanizovanej a poľnohospodárskej krajine. Technické a urbanistické prvky, ako napr. hromadná bytová zástavba, komplexy priemyselných areálov, technické diela (cesty, železnice, elektrické vedenia a pod.) sú zväčša negatívne vnímanými prvkami v krajine. Miera ovplyvnenia krajiny a krajiny scenérie realizáciou navrhovanej činnosti závisí predovšetkým od charakteru technického zásahu v krajine.

Vzhľadom na to, že v štruktúre krajiny bude navrhovaná trasa diaľnice novým prvkom, zmení sa súčasná štruktúra a využívanie krajiny v jej okolí a celkovo sa zmení doteraz pozitívne vnímaný krajinný obraz vplyvom významných terénnych úprav (vysoké násypy a hlboké zárezy), estakád. Prevažná časť dotknutého územia tvorí poľnohospodárska krajina s vidieckymi sídlami a s dominanciou historicky významného mesta Levoča. Negatívny vplyv sa prejaví najmä pri prechode diaľnice cez prírodné prvky krajiny (Bicír) a v blízkosti dotknutých sídiel.

9. Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Najvýznamnejšie vplyvy na chránené územia prírody a krajiny a územia Natura 2000 možno vo všeobecnosti definovať nasledovne:

- priamy záber chránených území,
- vplyv na migráciu,
- stresové faktory (hluk a osvetľovanie) zaťažujúce dotknuté časti chránených území.

Vplyvy na maloplošné chránené územia prírody a krajiny

Vplyvy na maloplošné chránené územia prírody a krajiny sa nevyskytujú.

Vplyvy na územia Natura 2000

Vplyvy na územie európskeho významu zaradené do sústavy Natura 2000 sa nevyskytujú.

Vplyv na vodárenské zdroje

Navrhovaná zmena trasy diaľnice v I. úseku neprechádza cez žiadne PHO vodárenských zdrojov.

10. Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná zmena trasy diaľnice v I. úseku sa dotýka, resp. križuje niektoré prvky územného systému ekologickej stability, ktoré sú uvedené v dokumentácii ÚSES-u dotknutých krajov, okresov, obcí. Identifikované vplyvy možno charakterizovať podobne ako pre flóru, faunu a ich biotopy a to priamym záberom, resp. vyvolanými stresovými faktormi a vytvorením bariéry pre migráciu živočíchov.

Identifikované vplyvy výstavbou a prevádzkou na prvky ÚSES-u možno zosumarizovať záberom územia biocentier a ovplyvnením migrácie prerušením koridorov.

Biocentrá nebudú trasou diaľnice dotknuté, nachádzajú sa mimo jej koridoru.

Z biokoridorov budú priamo ovplyvnené všetky križujúce migračné trasy evidované v ÚSES-e (viď. mapové prílohy), pričom najvýznamnejšie z nich sú rBK Bicír (k.ú. Levoča). Bariérové pôsobenie upravenej trasy diaľnice ovplyvní najmä migráciu za potravou a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, ktoré v súčasnosti prebieha prostredníctvom siete biokoridorov v dotknutom území.

11. Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Významný vplyv na urbánny komplex nepredpokladáme vzhľadom na to, že upravená trasa diaľnice v I. úseku je stabilizovaná v územnoplánovacej dokumentácii VÚC, dotknutých miest a obcí. Jedným z dôvodov optimalizácie trasovania diaľnice v ďalšej projektovej príprave boli aj požiadavky dotknutých miest a obcí rešpektovať výhľadové rozvojové investície zapracované v územnoplánovacej dokumentácii a požiadavky na ochranu sídiel pred negatívnymi účinkami z dopravy, čo bolo v maximálne možnej miere rešpektované.

Realizáciou navrhovanej úpravy diaľnice D1 I. úsek sa v jej koridore zmení súčasné využívanie zeme v dotknutej časti územia, ktoré je prevažne užívané na poľnohospodárske účely (pestovanie obilnín, krmovín a pod.). Okolie diaľnice však naďalej ostane využívané prevažne na poľnohospodársku výrobu.

12. Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky neočakávame.

13. Vplyvy na archeologické náleziská

Vplyvy na archeologické náleziská očakávame v lokalitách, ktoré boli definované ako potenciálne územia v upravenej trase diaľnice s výskytom artefaktov a sú vyznačené v mapových prílohách.

14. Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality neočakávame.

15. Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy neočakávame.

16. Komplexné zhodnotenie identifikovaných vplyvov na životné prostredie

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny v trasovaní diaľnice z hľadiska ich významnosti možno považovať za porovnateľné, resp. v niektorých úsekoch diaľnice priaznivejšie (odklon od zastavaného územia) ako boli identifikované pre základný variant v procese posudzovania.

Identifikované vplyvy modifikovanej trasy diaľnice D1 Jánovce - Jablonov v I. úseku (zmena navrhovanej činnosti) na obyvateľstvo, prírodné prostredie, územné podmienky a urbánny komplex možno na úrovni súčasného poznania dotknutého územia po vypracovaní podrobných prieskumov v stupni DSP hodnotiť ako únosné v danom životnom prostredí, pričom zmeny v trasovaní diaľnice, ktoré vyplynuli z požiadaviek procesu posudzovania základného variantu (TŠ, EIA, záverečné stanovisko) a zo stanovísk, požiadaviek a pripomienok orgánov, organizácií a obcí počas spracovania DÚR a DSP prispeli k optimalizácii technicko-environmentálneho vedenia trasy diaľnice oproti pôvodnému základnému variantu.

Diaľnica v navrhovanej modifikovanej trase je environmentálne výhodnejšia pri prakticky rovnakých stavebných nákladoch v provnaní so základným variantom odporúčaným v správe o hodnotení.

Pri komplexnom riešení a zapracovaní opatrení na minimalizáciu a elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie v stupni DÚR a DSP, modifikácia trasy diaľnice pri tomto riešení (DSP) dosahuje optimálny súlad medzi identifikovanými vplyvmi na prírodné a sociálno-ekonomické prostredie a technicko-ekonomickou realizovateľnosťou stavby.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

1. Účel projektu

Účelom a cieľom stavby diaľnice D1 v úseku Jánovce - Jablonov je postupne dobudovať diaľničný ťah D1, skvalitniť podmienky pre medzinárodnú a vnútroštátnu dopravu a zvýšiť plynulosť, rýchlosť a zároveň bezpečnosť cestnej premávky. Výstavbou diaľnice dôjde k výraznému zlepšeniu dopravného-prevádzkových podmienok pre tranzitnú dopravu, vytvoria podmienky k podstatnému odľahčeniu dopravy na ceste I/18 ako aj ostatných príľahlých cestách, čo významne prispeje k zníženiu súčasných negatívnych vplyvov na životné prostredie v dotknutých obciach.

Súčasne budú rešpektované opatrenia na minimalizáciu a elimináciu negatívnych účinkov stavby diaľnice na životné prostredie.

2. Stručný popis technického riešenia

V zmysle požiadaviek z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie, požiadaviek mesta Levoča, dotknutých obcí a optimalizáciou technického riešenia na základe výsledkov z podrobných prieskumov (geodetický, geologický a pod.), došlo v ďalších stupňoch projektovej prípravy (DÚR a DSP) k zmenám, ktoré modifikovali pôvodné technické riešenie diaľnice D1 spracované na úrovni technickej štúdie (základný variant), resp. spracované na úrovni procesu posudzovania (Správa o hodnotení). V I. úseku diaľnice D1 Jánovce - Jablonov ide o nasledovné zmeny:

Zmena začiatku úseku diaľnice a polohy križovatky Jánovce (Spišský Štvrtok) v km 0,0-0,5

Posun nastal z dôvodu lepšieho napojenia diaľnice D1 na cestu I/18. Križovatka Jánovce (Spišský Štvrtok) bola pôvodne riešená v Technickej štúdií D1 Jánovce - Jablonov (1996) a Správe o hodnotení D1 Jánovce - Jablonov (1996) ako objekt patriaci do tohto úseku. Na základe optimalizácie nadväzujúcich úsekov diaľnice D1 (Mengusovce - Jánovce a Jánovce - Jablonov) a prehodnotenia umiestnenia križovatky došlo k rozhodnutiu posunúť križovatku východným smerom cca o 1,25 km kvôli lepšej napojiteľnosti na existujúcu cestnú sieť. Začiatkový úsek D1 Jánovce - Jablonov (1996) v úseku km 0,0-1,25 spolu s podstatnou časťou vetiev križovatky bol vybudovaný v úseku D1 Mengusovce - Jánovce.

Posun trasy severne od obce Spišský Štvrtok v km 1,5 -3,0 diaľnice D1

V úseku km 1,5 - 3,0 bola posunutá trasa diaľnice D1 severnejšie (priaznivejšie ďalej od obce Spišský Štvrtok) o cca 100m na základe požiadaviek obce Spišský Štvrtok, ktorej občania obce žiadali odklon diaľnice od obce a zachovania Božej muky. Stanoviská a pripomienky vznesené v priebehu procesu EIA, územného konania a stavebného konania a boli zohľadnené už v dokumentácii pre územné rozhodnutie. Posun trasy vyvolal aj úpravu smerového oblúka v úseku km 0,0 - 1,5 a nový návrh križovania diaľnice s cestou I/18.

Súčasne bola celková trasa diaľnice D1 z dôvodu vyššie uvedených úprav komplexne optimalizovaná s technickými opatreniami, ktorých cieľom bolo znížiť negatívny dopad umiestnenia diaľnice D1 v dotknutom území. Niveleta diaľnice D1 bola upravená tak, aby bola zabezpečená vyrovnaná bilancia zemných prác (výkop - násyp), čo vylúčilo potrebu depónie (pri prebytku výkopov), resp. potrebu otvárania zemníka (pri nedostatku násypov).

Úprava smerového a výškového vedenia diaľnice (modifikovaná trasa) okrem optimalizácie jej trasy vyvolala aj zmeny mostných objektov a ďalších súvisiacich objektov. Výsledné trasovanie diaľnice D1 Jánovce - Jablonov I. úsek v zmysle jej modifikácie (v stupni DSP) v porovnaní s pôvodným trasovaním diaľnice v technickej štúdii, resp. v hodnotiacej dokumentácii (Správa o hodnotení), je zrejme z mapovej prílohy č. 2.

Všetky zmeny boli zapracované do dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR), pričom uvedená dokumentácia s upravenou (modifikovanou) trasou diaľnice D1 bola podkladom na územné konanie. Mesto Levoča ako príslušný stavebný úrad vydalo dňa 6.9.2004 pod číslom SÚ 524/2004/Pt Rozhodnutie o umiestení stavby, pričom pre umiestnenie stavby a ďalšiu projektovú

prípravu boli stanovené podmienky, ktoré sú zapracované do dokumentácie na stavebné povolenie (DSP).

Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP) predmetnej stavby rieši trasu diaľnice D1 v zmysle dokumentácie na územné rozhodnutie (DÚR) bez zásadných zmien. Pre odstránenie a zníženie negatívnych účinkov stavby na životné prostredie boli do DSP zapracované všetky požiadavky vyplývajúce zo Záverečného stanoviska ako aj vyjadrení orgánov a organizácií k DÚR, ktoré boli zapracované do rozhodnutia o umiestnení stavby. Stavebné povolenie vydalo Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií SR ako špeciálny stavebný úrad dňa 18.11.2008 pod číslom 114883/2008-2331/z.52231.

3. Charakteristika ovplyvnenej oblasti

V súčasnej dobe sa v území, v ktorom bude vedená upravená trasa diaľnice, nachádza prevažne poľnohospodárska pôda (polia, lúky, pasienky), ktorú obrábajú miestne poľnohospodárske družstvá ako aj súkromne hospodáriaci roľníci. Modifikovaná trasa diaľnice v niektorých úsekoch zasahuje aj do prírodných a poloprírodných spoločenstiev tvorených lesmi a nelesnou drevinou vegetáciou pozdĺž tokov, ktoré tvoria kostru územného systému ekologickej stability. V dotknutom území sa nachádzajú aj chránené územia prírody a krajiny národného významu, chránené územia sústavy Natura 2000 sú však mimo dosah možného ovplyvnenia. Prírodné krásy kraja a vhodné klimatické podmienky vytvorili priaznivé predpoklady nielen pre rozvoj cestovného ruchu, ale aj aktívny oddych dotknutého obyvateľstva.

Záujmové územie je mimoriadne bohaté na kultúrno-historické a umelecko-historické pamiatky. Prioritné postavenie v oblasti má historická metropola Spiša – Levoča. Historické jadro mesta bolo vyhlásené v roku 1950 za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Ostatné sídla v dotknutom území majú prevažne vidiecky charakter a neďaleké mesto Spišská Nová Ves je významným priemyselným centrom Spiša.

4. Základné charakteristiky environmentálneho prostredia

Geomorfologické a geologické pomery

Na základe **geomorfologického členenia územia SR** záujmové územie patrí do celku Hornádska kotlina, podcelku Medvedie chrbty a Podhradská kotlina, v okolí Levoče do časti Levočská kotlina.

Na **geologickej stavbe** širšieho územia sa podieľajú paleogénne sedimenty podtatranskej skupiny a kvartérne sedimenty. V záujmovom území nie sú pozorovateľné významnejšie **geodynamické procesy**.

Pôdne pomery

V dotknutom sú najviac rozšírené subtypy pôdných typov ako sú kambizeme (kyslé variety častejšie ako nasýtené), menej sa vyskytujú rendziny, fluvizeme a vo východnej časti podzoly. Antropogénny tlak na využívanie pôdy na iné účely ako na plnenie jej primárnych produkčných a environmentálnych funkcií spôsobuje jej pozvoľný úbytok.

Klimatické pomery

Z hľadiska klimato-grafického členenia leží podstatná časť územia v mierne teplom a mierne vlhkom dolinovom okrsku so studenou zimou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchej až vlhkej, charakterizovanej počtom letných dní v roku pod 50, priemernou teplotou v júli nad 16°C a v januári pod -5°C. Severný okraj zasahuje do mierne chladného okrsku chladnej oblasti s malou inverziou teplôt, vlhkej až veľmi vlhkej, charakterizovanej priemernou teplotou vzduchu v júli pod 16°C (12°C - 16°C). Hornádska kotlina leží v tzv. zrážkovom tieni Vysokých Tatier, dôsledkom čoho je oblasť na zrážky pomerne chudobná. Ročný úhrn zrážok je 640 - 900 mm.

Hydrologické pomery

Povrchové vody

Navrhovaná úprava diaľnice D1 križuje nasledovné povrchové toky:

- Čenčický potok
- Štvrtocký potok
- Skalický potok
- Iľiašovský potok
- Kurimiansky potok
- Bicír

Podzemné vody

V danom území je možné vyčleniť tri základné typy podzemných vôd:

- podzemné vody paleogénnych (flyšových) vrstiev
- podzemné vody kvartérnych sedimentov
- minerálne vody.

Flóra a fauna, biotopy, migrácia

Plánovaná zmena diaľnice D1 v úseku Jánovce – Jablonov prechádza poľnohospodárskou krajinou Hornádskej kotliny a južného úpätia Levočských vrchov.

Rastlinstvo

Fytogeografické členenie územia uvádza nasledujúca tabuľka:

Oblasť	západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale)
Obvod	flóry vnútrokarpatských kotlín (Intercarpaticum)
Okres	Podtatranské kotliny
Podokres	Spišské kotliny

Živočíšstvo

Zoogeografické členenie dotknutého územia uvádza nasledujúca tabuľka:

Biocyklus	<i>terestrický</i>	<i>limnický</i>
Oblasť	<i>palearktická</i>	
Podoblasť	<i>eurosibírska</i>	<i>euromediteránna</i>
Provincia	<i>listnatých lesov</i>	<i>pontokaspická</i>
Úsek	<i>podkarpatský</i>	<i>severopontický</i>
Okres		<i>potiský</i>

Časť		slanská
------	--	---------

Biotopy

Z biotopov národného a európskeho významu sa v posudzovanom území vyskytujú biotopy uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Kód SK	Názov biotopu
Mo 4	Vegetácia vysokých ostríc
Kr 9	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch vôd
Tr 5	Suché a dealpínske trávinnno-bylinné porasty
Tr 7	Mezofilné lemy
Lk 1	Nížinné a podhorské kosné lúky
Lk 3	Mezofilné pasienky a spásané lúky
Lk 5	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
Lk 6	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Pr 2	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách
Ls 1.3	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
Ls 2.3.2	Dubovo-hrabové lesy lipové

Pozn.: biotopy európskeho významu sú vyznačené tučne, ostatné biotopy sú národného významu

Chránené územia prírody a krajiny, Natura 2000

V záujmovom území sa nenachádzajú.

Chránené stromy

Vyhláškou KÚŽP Prešov 2/2008 bol vyhlásený v k.ú. Spišský Štvrtok chránený strom (ev.č. S 501) - borovica lesná (*Pinus sylvestris*) veku 200 rokov. Strom sa nachádza v obci pri kostole.

Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Na regionálnej úrovni sa v dotknutom území nachádzajú nasledovné **regionálne biokoridory (rBK)**:

- Bicír (k.ú. Levoča)

Na lokálnej úrovni sa nachádzajú ďalšie **miestne biokoridory (mBK)**, ktoré dotvárajú súčasnú kostru ÚSES-u. Podľa dostupných podkladov sú vyznačené v mapových prílohách.

V dotknutom území sa nachádzajú nasledujúce **regionálne biocentrá (rBC)**:

- rBC v k.ú. Spišský Štvrtok (lokalita Myšia Hôrka, okolie Štvrtockého potoka)
- rBC v k.ú. Kurimany

Na lokálnej úrovni sa nachádzajú ďalšie **miestne biocentrá (mBC)**, ktoré dotvárajú súčasnú kostru ÚSES-u. Podľa dostupných podkladov sú vyznačené v mapových prílohách.

Obyvateľstvo a osídlenie

Zmena navrhovanej činnosti sa bezprostredne dotýka mesta Levoča a obce Spišský Štvrtok.

Z hľadiska územnosprávneho členenia Slovenska sú dotknuté obce Spišský Štvrtok, Dravce a Kurimany v okrese Levoča, VÚC Prešovského kraja. Obec Iľiašovce sa nachádza v okrese Spišská Nová Ves a spadá do VÚC Košického kraja.

Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

Zaujímavé územie je mimoriadne bohaté na kultúrne a umelecko-historické pamiatky. Prioritné postavenie v oblasti má historická metropola Spiša – Levoča. Historické jadro mesta bolo vyhlásené v roku 1950 za mestskú pamiatkovú rezerváciu. Medzi najvzácnejšie pamiatky patrí chrám sv. Jakuba s gotickým oltárom majstra Pavla. Levoča je charakteristická nezvyčajne bohatým a pestrým komplexom pamiatok. V Ústrednom zozname kultúrnych pamiatok je v samotnej Levoči zapísaných 352 objektov.

Archeologické lokality

V dotknutom území boli vytypované predpokladané archeologické lokality, ktoré zasahujú do modifikovanej trasy diaľnice.

5. Hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií

V súčasnosti sa celý dopravný objem cestnej premávky v predmetnom úseku realizuje po ceste I/18, ktorá má v prevažnej miere také technické, bezpečnostné a kapacitné parametre, ktoré sú jednoznačne nevyhovujúce nielen pre výhľadové dopravné zaťaženie. Na základe dopravnoinžinierskeho posúdenia cesta I/18 kapacitne nevyhovuje vo väčšine úsekov už v súčasnosti, čo je zrejmé z nasledovnej tabuľky.

sčítací úsek cesta I/18	kategória	Výhľadové obdobie			Prípustná intenzita [voz/h]	Posúdenie
		I _{50,2015}	I _{50,2020}	I _{50,2030}		
00069 Jánovce - Sp. Štvrtok	C 9,5/60	1 061	1 116	1 153	284	nevyhovuje
00060 Sp. Štvrtok - cesta III/018165	C 11,5/70	665	700	723	665	do roku 2015
00066 cesta III/018165 - Levoča	C 11,5/70	810	852	879	608	nevyhovuje
00070 Levoča - Kľčov	C 9,5/70	741	780	805	511	nevyhovuje

00080 Klčov - Nemešany	C 7,5/60	798	839	867	365	nevyhovuje
---------------------------	----------	-----	-----	-----	-----	------------

Okrem vyššie uvedených dopravných kritérií cesta I/18 zároveň prechádza intravilánom historického mesta Levoča čo spôsobuje významné ohrozenie kultúrnych pamiatok na jeho území. Zároveň prechádza v blízkosti obytných zón na západnom okraji intravilánu obce Spišský Štvrtok. Tento stav spôsobuje obmedzenie plynulosti dopravy, zvýšenie nehodovosti a neustále sa zhoršujúce podmienky životného prostredia (hluk, znečistenie ovzdušia, otrasy) dotknutých obyvateľov. Prípadná realizácia technických opatrení nulového stavu, t.j. stavebnými úpravami cesty I/18 na zlepšenie nepriaznivého dopadu dopravy na životné prostredie by znamenalo aj značný zásah do existujúcej zástavby spojenou s demoláciou objektov.

6. Súlad navrhovanej zmeny činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou

Navrhovaná činnosť je v súlade s územnoplánovacou dokumentáciou VÚC Prešovský kraj, VÚC Košický kraj, mesta Levoča a dotknutých obcí Spišský Štvrtok, Dravce, Iliašovce a Kurimany.

7. Pravdepodobný kumulatívny dopad na územie

Vplyvy na obyvateľstvo

V zmysle výsledkov uvedených v *hlukovej štúdii* spracovanej v rámci DSP bude v niektorých úsekoch modifikovanej trasy diaľnice D1 dochádzať k prekročeniu hygienických limitov hluku od dopravy. Z vyššie uvedených dôvodov boli v rámci hlukovej štúdie navrhnuté technické opatrenia proti negatívnym účinkom hluku.

Znečistenie ovzdušia vplyvom dopravy na upravenej trase diaľnice D1 bolo hodnotené v rozptylovej štúdii spracovanej v rámci DSP. Z výsledkov vyplýva, že v okolí diaľnice sú dosahované priemerné ročné hodnoty predstavujúce max. $12,936 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v roku 2015 a $11,687 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v roku 2040, čo nepresahuje stanovenú limitnú hodnotu.

Pri zrealizovaní všetkých opatrení navrhovaná diaľnica zlepší súčasnú nepriaznivú situáciu v kvalite a pohode života dotknutého obyvateľstva, čo bude prínosom tejto investície. Sociálno-ekonomické účinky predmetnej stavby sa prejavujú na dopravných parametroch prerozdelením dopravy po začatí užívania investície, ale tiež na pôvodnej časti dotknutej cestnej sieti, a to dosahovaním vyššej jazdnej rýchlosti, cestovnej rýchlosti a bezpečnosti užívateľov a znížením negatívnych účinkov na dotknutých obyvateľov, ako dôsledok vyššej kvality diaľnice oproti zhoršujúcemu sa súčasnému stavu.

Vplyvy na horninové prostredie a reliéf

Zásahy do horninového prostredia a reliéfu budú významné a to z dôvodu, že modifikovaná trasa diaľnice je vedená v morfológicky náročnom území, pričom terénne prekážky prekonáva vysokými násypmi a mostami, resp. hlbokými zárezmi, čo si bude vyžadovať rozsiahle zemné práce.

Vplyv na povrchové vody

Vplyvy na povrchové vody reprezentuje ohrozenie kvality povrchových vôd a nárast množstiev odvádzaných vôd do príslušných recipientov počas výstavby a prevádzky.

Vplyv na podzemné vody

Prevádzka diaľnice priamo neohrozí kvalitu a režim podzemných vôd.

Vplyvy na pôdu

Najvýznamnejší vplyv má záber pôdy.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy možno vo všeobecnosti rozdeliť na:

- primárne pôsobiace najmä počas výstavby (zánik biotopu, výrub drevín s ochrannou funkciou v intenzívne poľnohospodársky využívannej krajine)
- sekundárne pôsobiace počas výstavby aj počas prevádzky (usmrčovanie živočíchov, fragmentácia biotopov, obmedzenie migrácie, znečistenie posypovými materiálmi, výfukovými plynmi, hlukom, svetlom, zmena vodného režimu, klímy a pod.)
- terciálne pôsobiace počas prevádzky (penikanie nových často invázných druhov do okolia, rozvoj sídiel, technickej infraštruktúry, priemyslu, rekreácie, atď. v dopravne sprístupnených oblastiach)

Za najvýznamnejšie z nich je možné považovať najmä fragmentáciu biotopov a usmrčovanie živočíchov, vplyv na migráciu a stresové faktory, ktoré však budú pretrvávajúť aj po zrealizovaní navrhovanej diaľnice. Je však potrebné ich vhodnými opatreniami minimalizovať.

Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Vzhľadom na to, že v štruktúre krajiny bude navrhovaná trasa diaľnice novým prvkom, zmení sa súčasná štruktúra a využívanie krajiny v jej okolí a celkovo sa zmení doteraz pozitívne vnímaný krajinný obraz vplyvom významných terénnych úprav (vysoké násypy a hlboké zárezy), estakádami.

Vplyvy na maloplošné chránené územia prírody a krajiny

Maloplošné chránené územia sa v dotknutom území nenachádzajú.

Vplyvy na územia Natura 2000

Územia Natura 2000 sa v dotknutom území nenachádzajú.

Vplyv na vodárenské zdroje

Navrhovaná zmena trasy diaľnice neprechádza cez žiadne PHO vodárenských zdrojov.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Biocentrá nebudú trasou diaľnice dotknuté, nachádzajú sa mimo jej koridoru.

Z biokoridorov budú priamo ovplyvnené všetky križujúce migračné trasy evidované v ÚSES-e, pričom najvýznamnejšie z nich je rBK Bicír (k.ú. Levoča).

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Významný vplyv na urbánny komplex nepredpokladáme vzhľadom na to, že upravená trasa diaľnice je stabilizovaná v územnoplánovacej dokumentácii VÚC, dotknutých miest a obcí. Jedným z dôvodov optimalizácie trasovania diaľnice v ďalšej projektovej príprave boli aj požiadavky dotknutých miest a obcí rešpektovať výhľadové rozvojové investície zapracované v územnoplánovacej dokumentácii a požiadavky na ochranu sídiel pred negatívnymi účinkami z dopravy, čo bolo v maximálne možnej miere rešpektované.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky sa neočakávajú.

Vplyvy na archeologické náleziská

Vplyvy na archeologické náleziská očakávame v lokalitách, ktoré boli definované ako potenciálne územia v upravenej trase diaľnice s výskytom artefaktov.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa neočakávajú.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy sa neočakávajú.

8. Kompenzačné opatrenia

Kompenzácie za majetkovú ujmu trvalého záberu pozemkov, demolácie objektov, nevyhnutný výrub drevín a kompenzácie za stratu produkcie poľnohospodárskej a lesohospodárskej výroby na dočasne zabratom PPF a LPF.

9. Porovnanie variantov riešenia

Vplyvy na životné prostredie navrhovanej zmeny v trasovaní diaľnice z hľadiska ich významnosti možno považovať za porovnateľné, resp. v niektorých úsekoch diaľnice priaznivejšie (odklon od zastavaného územia) ako boli identifikované pre základný variant v procese posudzovania.

Identifikované vplyvy modifikovanej trasy diaľnice D1 Jánovce - Jablonov v I. úseku (zmeny navrhovanej činnosti) na obyvateľstvo, prírodné prostredie, územné podmienky a urbánny komplex možno na úrovni súčasného poznania dotknutého územia po vypracovaní podrobných prieskumov v stupni DSP hodnotiť ako únosné v danom životnom prostredí, pričom zmeny v trasovaní diaľnice, ktoré vyplynuli z požiadaviek procesu posudzovania základného variantu (TŠ, EIA, záverečné stanovisko) a zo stanovísk, požiadaviek a pripomienok orgánov, organizácií a obcí počas spracovania DÚR a DSP prispeli k optimalizácii technicko-environmentálneho vedenia trasy diaľnice oproti pôvodnému základnému variantu.

Diaľnica Jánovce - Jablonov I. úsek v navrhovanej modifikovanej trase je environmentálne výhodnejšia pri prakticky rovnakých stavebných nákladoch v porovnaní so základným variantom odporúčaným v správe o hodnotení.

Pri komplexnom riešení a zapracovaní opatrení na minimalizáciu a elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie v stupni DÚR a DSP, modifikácia trasy diaľnice pri tomto riešení (DSP) dosahuje optimálny súlad medzi identifikovanými vplyvmi na prírodné a sociálno-ekonomické prostredie a technicko-ekonomickou realizovateľnosťou stavby.

VI. PRÍLOHY

1. Informácia, či navrhovaná činnosť bola posudzovaná podľa zákona

Predmetný úsek diaľnice bol súčasťou Východiskovej environmentálnej štúdie (VEŠ) „Diaľnica D1 Hybe - Prešov“ (Pragoprojekt a.s. Praha, Terplan a.s. Praha, 1993), ktorá v období pred účinnosťou zákona NR SR 127/1994 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie prakticky v procese posudzovania nahradila „Zámer“. Po uvedení zákona NR SR č. 127/1994 Z.z. do platnosti Ministerstvo životného prostredia SR na základe spracovanej VEŠ určilo v rozsahu hodnotenia pre úsek diaľnice D1 Jánovce - Jablonov ďalej posúdiť jednu navrhovanú trasu (základný variant) s prípadnou modifikáciou vedenia diaľnice podľa požiadaviek obcí a variant nulový (bez realizácie diaľnice). Následne bolo trasovanie predmetného úseku diaľnice D1 Jánovce - Jablonov riešené v Technickej štúdii (Dopravoprojekt a.s. Bratislava, 1996), ktorá bola podkladom aj pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie v Správe o hodnotení (Pragoprojekt a.s. Praha, 1996). Po verejnom prerokovaní Správy a po vypracovaní odborného posudku MŽP SR vydalo pre navrhovanú činnosť Záverečné stanovisko (7.3.1997 pod č. 2703/96-4.2), v ktorom odporučilo pre ďalšiu prípravu základný variant v zmysle Správy o hodnotení (a podrobnejších modifikácií podľa TŠ) so zohľadnením ďalších požiadaviek uvedených v Záverečnom stanovisku.

2. Mapa širších vzťahov

Mapa širších vzťahov je prezentovaná mapovou prílohou č. 1.

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Výpis z katastra nehnuteľností vzhľadom na rozsiahlosť dokumentov je dokladovaný mapovou prílohou č. 4 (katastrálna mapa).

4. Vyjadrenie dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny

Krajský úrad životného prostredia v Prešove listom č. 2012/1176-5734 zo dňa 26.7.2012 zmenu navrhovanej činnosti nepovažuje za takú zmenu, ktorá by mohla mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie, nemá k predloženej dokumentácii pripomienky a teda nepožaduje posúdenie zmien stavby diaľnice D1 Jánovce-Jablonov procesom hodnotenia vplyvov na životné prostredie postupom podľa zákona č. 24/2006 Z.z.. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

Krajský úrad životného prostredia v Prešove doplnil daný list č. 2012/1176-5734 zo dňa 26.7.2012 listom č. 2012/1176-5878 zo dňa 2.8.2012 o nasledujúce informácie:

A. Zásahy diaľnice do chráneného územia národnej siete PR Hájik a jeho ochranného pásma, do plôch biotopov európskeho a národného významu či do drevín rastúcich mimo lesa boli riešené a vysporiadané v konaní krajského úradu, výsledkom ktorého bolo vydanie rozhodnutia č. 1/2008/00648-007 z 18.05.2008 so stanovenými podmienkami pre realizáciu stavby diaľnice.

B. Trasa diaľnice D1 Jánovce – Jablonov tak ako je so svojimi zmenami riešená priamo nezasahuje do uvedených dvoch chránených území národnej siete PP Jazerec a PP Podhorské a nezasahuje ani do lokalít NATURA 2000 a to SKCHVÚ 051 Levočské vrchy, SKÚEV 0105 Travertíny pri Spišskom Podhradí a SKÚEV 0107 Stráne pri Spišskom Podhradí. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

Krajský úrad životného prostredia v Košiciach listom č. 2012/472 zo dňa 11.7.2012 nemá k predmetnej dokumentácii pripomienky. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

Obvodný úrad životného prostredia v Poprade listom č. 2012/00450/02-HE zo dňa 02.08.2012 nemá k predmetnej dokumentácii pripomienky. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

Obvodný úrad životného prostredia v Spišskej Novej Vsi listom č. 2012/00795-2 a č. 2012/00797 zo dňa 02.08.2012 nemá k predmetnej dokumentácii pripomienky. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

5. Stanovisko príslušného orgánu územného plánovania

Krajský stavebný úrad v Prešove listom č. 2012-621/2267-02 zo dňa 23.7.2012 potvrdil súlad uzemnoplánovacej dokumentácie so zmenou navrhovanej činnosti. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

Krajský stavebný úrad v Košiciach listom č. 2012/00665 nm zo dňa 16.7.2012 sa vyjadril v tom zmysle, že ku konkrétnemu investičnému zámeru nemá kompetencie vydávať stanovisko. Úplné znenie predmetného listu je v prílohe č. 5.

6. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

Výber stanovísk a vyjadrení počas spracovávania projektovej dokumentácie, na základe ktorých boli vyvolané zmeny navrhovanej činnosti. Ich znenie je uvedené v prílohe 5 (CD).

ZOZNAM DOKLADOV

Por. číslo	Druh dokladovej časti	Dátum
0	MŽP SR - záverečné stanovisko	11.03.1997
1	Záznam z pracovnej porady konanej na jednotlivých obecných úradoch	23.-24.04.2003
2	Záznam z pracovnej porady konanej na Mestskom úrade v Levoči	24.04.2003
3	Stanovisko obce Kurimany	29.05.2003
4	Záznam z pracovnej porady konanej na Mestskom úrade v Levoči	29.05.2003
5	Stanovisko Mestského úradu Levoča	06.06.2003
6	Vyjadrenie Mestského úradu Levoča	30.06.2003
7	Záznam z prerokovania dokumentácie pre územné povolenie a stavebný zámer v závere prác konaného na Okresnom úrade v Levoči so stanoviskami	9.07.2003
8	Záznam z pracovnej porady konanej na SSC Bratislava	22.07.2003
9	Vyjadrenie Mestského úradu Levoča	04.08.2003
10	Stanovisko Okresného úradu v Levoči, odbor životného prostredia	06.08.2003
11	Záznam z pracovnej porady konanej na SSC Bratislava	19.08.2003
12	Záznam z pracovnej porady konanej na Mestskom úrade v Levoči	10.09.2003

13	Vyjadrenie Mestského úradu Levoča	22.09.2003
14	Stanovisko Štátnej ochrany prírody SR, Správa NP Slovenský Raj	30.06.2004
15	Stanovisko KÚ Životného prostredia v Prešove, odbor ochrany prírody a krajiny	26.08.2004
16	Rozhodnutie o umiestnení stavby	26.10.2004
17	Stavebné povolenie	24.11.2008
18a	Stanovisko dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny - KÚŽP Prešov	26.7.2012
18b	Stanovisko dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny - KÚŽP Prešov - doplnenie stanoviska	02.08.2012
19	Vyjadrenie príslušného orgánu územného plánovania - KSÚ Prešov	23.7.2012
20	Stanovisko dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny - KÚŽP Košice	18.7.2012
21	Vyjadrenie príslušného orgánu územného plánovania - KSÚ Košice	19.7.2012
22.	Stanovisko dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny - ObÚŽP Poprad	02.08.2012
23.	Stanovisko dotknutého štátneho orgánu ochrany prírody a krajiny - ObÚŽP Spišská Nová Ves	02.08.2012

VII. DÁTUM SPRACOVANIA

Bratislava, júl 2012

VIII. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA A PODPIS SPRACOVATEĽA OZNÁMENIA

RNDr. Ivan Jakubis

Geoconsult, s.r.o.

Miletičova 21, 820 05 Bratislava

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Ing. Viktória Chomová

investičná riaditeľka

Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Mlynské Nivy 45, 821 09 Bratislava