

Obsah:

1. Všeobecná časť	7
1.1 Identifikačné údaje	7
1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu	8
1.3 Prehľad východiskových podkladov	11
1.4 Zmeny oproti dokumentácii na územné rozhodnutie	20
1.5 Členenie stavby	21
1.6 Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície	26
1.7 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní častí stavby do užívania	28
1.8 Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov	28
2. Technická časť	33
2.1 Charakteristika územia stavby	33
2.1.1 Umiestnenie stavby a popis staveniska	33
2.1.2 Prehľad uskutočnených prieskumov	34
2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady	34
2.1.4 Príprava na výstavbu	35
2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby	38
2.2.1 Zdôvodnenie urbanistického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby	38
2.2.2 Riešenie dopravných problémov, prístup na stavbou rozdelené pozemky	39
2.2.3 Úpravy plôch, sadové a vegetačné úpravy, drobná architektúra, oplotenie	39
2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie	41
2.2.5 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosť dopravy, prvej pomoci, havarijnej služby, vrátane dopravného značenia	53
2.2.6 Riešenie ochrany podzemných kovových zariadení	54
2.2.7 Zariadenie civilnej ochrany a protipožiarneho zabezpečenia stavby	55
2.3 Hlavné stavebné práce	55
2.3.1 Zemné práce	55
2.3.2 Vozovky	56
2.3.3 Mostné objekty	56
2.4 Podzemná voda	57
2.5 Odvodnenie	57
2.6 Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom	57
2.7 Rozvod elektrickej energie	58
2.8 Osvetlenie	59
2.9 Slaboprúdové rozvody	60
2.10 Stavenisko a realizácia stavby	60
2.11 Požiadavky na doplňujúce prieskumy a projektové práce	71
3. Riešenie objektov	71
020-00 Demolácia mosta v km 23,4	72
021-00 Demolácia záhradného domčeka - kataster Krásno nad Kysucou	72
022-00 Demolácia podchodu pre peších v km 28,128 D3	72
023-00 Premiestnenie Božej muky - kataster Krásno nad Kysucou	73
025-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou	73
026-00 Demolácia záhradného domčeka - kataster Krásno nad Kysucou	73
027-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou	74
028-00 Demolácia pohostinského zariadenia - kataster Krásno nad Kysucou	74
029-01 Demolácia mosta v km 31,690	74

031-00 Vegetačné úpravy diaľnice D3.....	75
032-00 Vegetačné úpravy cesty I/11.....	76
052-01 Rekultivácia dočasných záberov PPF.....	77
052-02 Rekultivácia dočasných záberov LPF.....	77
101-00 Diaľnica D3 v km 22,300 – 31,925.....	77
102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou.....	79
110-00 Preložka cesty I/11 v km 22,833 - 23,638 D3.....	82
111-00 Preložka cesty I/11 v km 26,188 - 27,060 D3.....	84
112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,590 D3.....	86
113-00 Preložka cesty I/11 v km 30,600 - 32,500 D3.....	88
114-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci.....	91
115-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Blažkove.....	94
116-00 Úprava cesty II/520 v Krásne n/K.....	96
117-00 Úprava cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K.....	98
118-00 Napojenie cesty III/2014 (III/011060) do Ochodnice.....	99
119-00 Napojenie miestnej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 23,025 D3.....	101
120-00 Napojenie účelovej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 22,644 D3.....	103
121-00 Miestna komunikácia v Krásne n/K – Blažkove.....	104
122-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 29,750 D3.....	106
123-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 30,700 D3.....	108
124-00 Úprava miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom.....	109
125-00 Miestna komunikácia pri križovatke Krásno n/K.....	112
132-00 Poľná cesta v km 23,725 D3.....	114
133-00 Úprava lesnej cesty v km 28,500 - 28,640 D3 vpravo.....	115
134-00 Poľná cesta v km 29,650 - 29,725 D3 vpravo.....	117
135-00 Poľná cesta v km 31,250 - 31,530 D3 vpravo.....	118
137-00 Poľná cesta v km 23,153 D3 vľavo.....	120
170-00 Chodník pre peších v Kysuckom Lieskovci.....	122
171-00 Chodník pre peších v Krásne n/K do Blažkova.....	123
171-01 Chodníky pre peších v Krásne n/K.....	124
203-00 Most na D3 nad potokom Lodnianska v km 22,313.....	125
204-00 Most na D3 nad účelovou cestou v km 22,643.....	126
205-00 Most na D3 nad preložkou cesty I/11 v km 23,099 D3.....	128
206-00 Most na D3 nad chodníkom v km 23,315.....	129
206-10 Most na D3 nad Marusovým potokom v km 23,322.....	130
207-00 Most na D3 nad poľnou cestou v km 23,726.....	132
208-00 Most na ceste III/2017 (III/011087) nad diaľnicou D3 v km 24,521.....	133
209-00 Most na D3 nad Drozdovým potokom v km 26,850.....	134
209-10 Most na preložke cesty I/11 nad Drozdovým potokom v km 26,849 D3.....	135
210-00 Most na D3 nad bezmenným potokom v km 27,955.....	137
210-10 Most na preložke cesty I/11 nad bezmenným potokom.....	138
211-00 Most na preložke cesty I/11 v km 28,490 D3.....	139
212-00 Most na D3 nad údolím v km 29,728.....	141
213-00 Most na D3 nad údolím rieky Bystrica v km 30,793.....	142
214-00 Most na ceste I/11 v km 30,722 D3.....	144
215-00 Most na D3 nad vetvou križovatky v km 31,172.....	146
216-00 Most na vetve C v Krásne n/K.....	147
216-10 Most na vetve C v Krásne n/K.....	148
218-00 Oprava lávky pre peších nad D3 v km 26,578.....	149
219-00 Oprava mosta nad D3 v km 28,548.....	151
220-00 Ekodukt Dunajov nad diaľnicou D3 v km 24,300.....	152
220-10 Ekodukt Dunajov nad cestou I/11.....	153
230-00 Oporný múr na D3 v km 22,890 - 22,998 50 vpravo.....	154
231-00 Oporný múr na D3 v km 24,363 – 26,080 vľavo.....	155

232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080 - 26,370 vľavo	155
233-00 Oporný múr na D3 v km 26,857 - 27,715 vľavo	156
234-00 Oporný múr na D3 v km 27,230 - 27,285 50 vpravo	156
235-00 Oporný múr na D3 v km 28,780 - 29,280 vľavo	157
236-00 Oporný múr na D3 v km 31,299 - 31,445 vľavo	157
239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316	157
240-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 28,200 - 29,625	158
250-00 Zárubný múr na D3 v km 25,140 - 25,902 vpravo	158
251-00 Zárubný múr na D3 v km 25,930 - 26,020 vpravo	159
252-00 Zárubný múr na D3 v km 26,150 - 26,480 vpravo	159
253-00 Zárubný múr na D3 v km 28,630 - 29,640 vpravo	159
254-00 Zárubný múr na D3 v km 30,335 - 30,649 vpravo	160
260-00 Predĺženie oporného múra na ceste I/11 pri Kysuci	160
261-00 Oporný múr na preložke cesty I/11 pri ČOV Krásno nad Kysucou	161
262-00 Oporný múr na napojení cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri K. Lieskovci	161
290-02 Protihluková stena na D3 v km 22,300 - 23,506 vpravo	161
290-03 Protihluková stena na D3 v km 23,244 - 24,156 vľavo	162
290-04 Protihluková stena na D3 v km 24,364 - 25,380 vľavo	163
290-05 Protihluková stena na D3 v km 25,380 - 26,400 vľavo	163
290-06 Protihluková stena na D3 v km 25,081 - 26,254 v strednom páse	164
290-07 Protihluková stena na ceste I/11 v km 0,000 - 0,879 vľavo	165
290-09 Protihluková stena na D3 v km 26,400 - 28,556 vľavo	166
290-10 Protihluková stena na D3 v km 26,483 - 28,440 vpravo	167
290-11 Protihluková stena na D3 v km 29,046 - 30,977 vľavo	168
290-12 Protihluková stena na D3 v km 29,640 - 29,931 vpravo	168
290-13 Protihluková stena na D3 v km 30,619 - 31,430 vpravo	169
290-14 Protihluková stena na vetve A a vetve B v križovatke Krásno n/K	170
290-17 Protihluková stena na úprave cesty I/11 v km 0,000 - 0,300	171
301-00 Oplotenie diaľnice D3	171
302-00 Náhradné oplotenie v Krásne n/K	172
303-00 Oplotenie cesty I/11	173
311-01 Sadovnicke úpravy	173
311-02 Terénne úpravy	175
311-11 Spevnené plochy	175
311-31 Drobná architektúra	177
311-51 Vonkajšia kanalizácia dažďová a odľučovač ropných látok	179
311-53 Vodovodná prípojka pre odpočívadlo	179
311-61 Prípojka VN - 22 kV pre TS odpočívadlo Krásno nad Kysucou	180
311-62 Kiosková trafostanica	180
311-63 Vonkajšie osvetlenie	181
311-64 NN prípojka k dynamickým váham	181
311-65 Telefónna prípojka pre odpočívadlo	181
311-66 Nabíjacie stanice pre elektromobily	182
311-67 NN prípojka pre čerpaciu stanicu	182
311-71 Plynovodná prípojka NTL pre odpočívadlo	182
311-80 Korporátne toalety	185
501-00 Kanalizácia diaľnice km 22,300 - 31,925	185
502-00 Dažďová kanalizácia cesty II/520 v Krásne n/K	191
503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/11	192
504-00 Dažďová kanalizácia cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K	192
505-00 Dažďová kanalizácia miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom	193
507-00 Preložka tlakovej kanalizácie v km 27.970	193
508-00 Splašková kanalizácia z odpočívadla KnK	193

509-00	Preložka splaškovej kanalizácie v km 29.760	194
510-00	Úprava kanalizácie DN 250 v križovatke Krásno nad Kysucou	195
511-00	Preložka kanalizácie Komad	195
512-00	Úprava kanalizácie Sevak v križovatke KnK	195
513-00	Dažďová kanalizácia miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K	196
521-00	Preložka vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525	196
521-01	Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525 D3	197
522-00	Preložka vodovodu DN 150 (Ochodnica) km 23,294 – 23,365	198
523-00	Preložka vodovodu DN 150 (Kysucký Lieskovec) km 23,295 – 23,361	198
524-00	Preložka vodovodu DN 150 (výtlak Kys. Lieskovec) km 23,195 – 23,352	199
526-00	Preložka vodovodu DN 80 km 27,885 – 27,975	199
527-00	Preložka vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,165	200
527-01	Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,150 D3	200
528-00	Preložka vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766	201
528-01	Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766 D3	201
530-00	Preložka vodovodu 2x DN 250 km 30,614 – 30,673	201
531-00	Preložka vodovodu DN 100 km 30,800 – 30,930	202
532-00	Preložka vodovodu DN 150 km 30,805 - 31,170	202
533-00	Preložka vodovodu DN 100 (Krásno nad Kysucou) km 31,130 – 31,170	203
534-00	Preložka vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459	203
534-01	Katódová ochrana preložky vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459 D3	204
536-00	Preložka vodovodu DN 150 km 31,170 – 31,942	204
538-00	Preložka vodovodnej prípojky pre RD s.č. 915 v KnK	205
573-00	Úprava potoka Lodnianska	205
574-00	Úprava Marusovho potoka	206
575-00	Úprava bezmenného potoka v km 23,924 D3	207
576-00	Úprava bezmenného potoka v km 26,520 D3	209
577-00	Úprava Drozdovho potoka	209
578-00	Úprava bezmenného potoka v km 27,448 D3	210
579-00	Úprava bezmenného potoka v km 27,954 D3	211
581-00	Úprava melioračného kanála v km 28,650 D3	211
583-00	Úprava bezmenného potoka v km 31,692 D3	212
601-01	Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 22,600 D3	212
601-02	Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 26,800 D3	213
601-03	Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 29,100 D3	214
612-00	Preložka 22 kV prípojky pre TS SSE 6190, km 22.543 D3	214
613-00	Preložka 22 kV I.č. 109, km 23.046 D3	215
614-00	Preložka TS SSE 6195, 22/0.4 kV, 100kVA, Km 23.297 D3	215
615-00	Preložka 22 kV prípojky pre pílu, km 23.195 D3	215
616-00	Preložka 22 kV prípojky Ochodnica, km 23.758 D3	216
617-00	Preložka 22 kV I.č. 109, km 25.2 D3	216
618-00	Preložka 22 kV prípojky Drozdovci, km 26.7 D3	216
619-00	Preložka 22 kV prípojky Micháľkovci, km 27.2 D3	217
620-00	Preložka 22 kV I.č. 109, km 27.9 – 29.15 D3	217
621-00	Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Ústredie, km 29.8 D3	218
622-00	Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Pri jasliach, km 30.26 D3	218
623-00	Preložka 22 kV I.č. 114 v križovatke Krásno nad Kysucou	219
623-01	Preložka TS 22/0,4 kV – SOUND Krásno nad Kysucou	219
623-02	Preložka 22 kV prípojky – TS KOMAD	219
624-00	Preložka 22 kV I.č. 109 pri súbehu s cestným obj.135-00	220
625-00	Preverenie 22 kV I.č. 114, km 31,419 D3	220
626-00	Preložka 22 kV káblového vedenia na c.I/11, km 0,420	220
627-00	Preložka 22 kV káblového vedenia, km 31.648 D3	221
632-00	Preložka 0.4 kV vedenia, km 23.335 D3	221

633-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre zariadenia SVS a.s., km 23.328.....	221
634-00 Preložka 0.4 kV vedenia (do Blažkova), km 28.14 D3.....	221
635-00 Preložka 0.4 kV prípojky (ku skup RD), km 29.8 D3	222
636-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.680 D3	222
637-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.840 D3	222
638-00 Preložka 0.4 kV vedení, km 31.240 D3.....	223
639-00 Preložka NN prípojky Slovak Telekom km 29,5-29,6 D3.....	223
640-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre RStP - SPP.....	223
641-00 Prípojka 0.4 kV pre VO v Krásne nad Kysucou.....	224
642-00 Preložka VO na ceste I/11 v Kysuckom Lieskovci.....	224
643-00 VO chodníka do Blažkova Krásno n/Kys.....	224
644-00 Preložka VO v Krásne nad Kysucou	225
645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou.....	225
646-00 NN prípojka pre ISD, km 23,330	225
647-00 Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578	226
648-00 Preložka NN vedenia z ČS Kys. Lieskovec, km 23,200 – 23,320 D3	226
649-00 NN prípojka pre vodomernú šachtu , km 31,150 D3	226
650-00 Preložka NN vedenia Skytoll.....	226
651-00 Preložka oblastného optického kábla v km 23,0 – 24,5.....	226
652-00 Preložka oblastného optického kábla v km 24,5 – 26,6.....	227
653-00 Preložka oblastného optického kábla v km 26,6 – 29,8.....	228
654-00 Preložka oblastného optického kábla v km 29,8 – 30,7.....	229
655-00 Preložka oblastného optického kábla v km 30,9 – 31,4.....	229
656-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Dunajov	230
657-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Krásno nad Kysucou	231
661-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 23,0 – 24,4	231
662-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 23,1 – 24,8	232
663-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 24,5 – 26,6	232
664-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 26,6– 29,8.....	232
665-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 28,4 – 29,0	233
666-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 29,8 – 30,7	233
667-00 Preložka uzlového kábla v km 29,8 – 30,7	233
668-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 31,2 – 31,4	234
669-00 Preložka uzlového kábla v km 31,0 – 31,4.....	234
670-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca na ceste I/11	234
671-00 Preložka MTS v km 23,0 - 24,1.....	235
672-00 Preložka MTS v km 26,6.....	235
673-00 Preložka MTS v km 27,0 - 29,8.....	235
674-00 Preložka kábla MTS pripoloženého k UK v km 29,8 - 30,7	236
675-00 Preložka MTS v km 29,8 - 30,7.....	236
676-00 Preložka MTS v križovatke Krásno n/K a pozdĺž cesty I/11.....	238
681-00 Preložka MR Kysucký Lieskovec	239
682-00 Preložka MR Krásno nad Kysucou	239
694-10 Informačný systém diaľnice - stavebná časť.....	239
694-11 Informačný systém diaľnice - technologická časť.....	241
711-00 Preložka STL plynovodu v km 23,350 D3	243
712-00 Preložka STL plynovodu v km 28,100 D3	246
713-00 Preložka STL plynovodu v km 31,200 D3	248
714-00 Preložka regulačnej stanice plynovodu v križovatke Krásno n/K.....	251
716-00 Preložka STL plynovodu v km 29,757 D3	253
717-00 Preložka STL plynovodu v rekonštrukcii cesty I/11 v km 0,340 až 0,680.....	256
801-00 Dočasné prepojenie diaľnice D3 a cesty I/11	258
802-00 Prístupová cesta k opornému múru na ceste I/11	259
811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy.....	260

812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. Triedy.....	260
813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách	260

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Identifikačné údaje

Stavba

Názov stavby:	Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Ošadnica
Kraj:	Žilinský
Okres:	Kysucké Nové Mesto, Čadca
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Druh stavby:	novostavba
Stupeň dokumentácie:	dokumentácia na stavebné povolenie v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v podrobnosti DRS)

Objednávateľ

Názov a adresa:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Zakladateľ:	Ministerstvo dopravy SR Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

Generálny projektant

Názov a adresa:	Amberg Engineering Slovakia, s.r.o. Somolického 1/B, 811 06 Bratislava IČO 35860073 Tel. +421 2 5930 8261 Fax. +421 2 5930 8260
Hlavný inžinier projektu:	Ing. Ľuboslav Nagy
Cestné objekty:	Ing. Marián Dubravský, PhD., Ing. Pavel Kollár, Ing. Zuzana Čierna, Ing. Ján Mochorovský, Ing. János Trencsík, Ing. Marek Šebesta, Ing. Martin Kečkeš, Ing. Zuzana Vargová
Mostné objekty:	Ing. Martin Číž, Ing. Konštantín Kundrát, PhD, Ing. Ľubomír Kožlej, Ing. Adrián Sedlák, Ing. Roman König, Ing. Jakub Matejka, Ing. Barbara Vandlíková, Ing. Anna Vargová, Ing. Gabor Szábo
Geotechnické objekty:	Ing. Juraj Ortuta, Ing. Ján Boltvan, Ing. Viktor Tóth, Ing. Barbora Koritárová, Ing. Vladimír Štefko
Objekty PHS:	Ing. Ján Brehovský, Ing. Jozef Šimíček, PhD.
Kanalizácia, vodovody, VHS:	Ing. Miroslav Škorupa, Štefan Mlynárik
Elektrické vedenia:	Ing. Štefan Házy
Oznamovacie vedenia:	Ing. Norbert Varga
Vedenia VO:	Ing. Štefan Házy
Plynovody:	Ing. Jaroslav Švec, Ing. Róbert Bukovinský
Vegetačné úpravy:	Ing. Mgr. Silvia Rózsár Némethyová
Dokumentácia meračských prác:	Ing. Jozef Debnár
Dokumentácia na majetkoprávne vysporiadanie:	Ing. Jozef Debnár

Inventarizácia biotopov:	HBH Projekt spol. s r.o.
Inventarizácia drevín:	Ing. Jakub Jurina, Ing. Monika Chovanová
Prieskum migračných trás:	HBH Projekt spol. s r.o., RNDr. Marek Sekerčák
Hluková štúdia:	Ing. Alexander Krokker, PhD.
Exhalačná štúdia:	RNDr. Branko Brodniansky, Ing. Ivan Mančík
Vibračná štúdia:	RNDr. Branko Brodniansky
Archeologický prieskum:	doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Mgr. Dominika Oravkinova, PhD.
Doplňkový IGHP:	Mgr. Daniela Sklenárová, Mgr. Milan Šamaj
Seizmický prieskum:	RNDr. Jozef Flimmel
Pedologický prieskum:	Mgr. Richard Lazúr, RNDr. Silvia Lazúrová
Korózný a geoelekt. prieskum:	RNDr. Jozef Flimmel
Dopravnoinžinierske podklady:	AFRY CZ s.r.o.
Diagnostika exist. Mostov:	INSET s.r.o.
Projekt monitoringu ŽP:	RNDr. Dorota Martinková
Geotechnický monitoring:	Ing. Jozef Gažúr
Vplyv stavby na ŽP:	Mgr. Tomáš Šembera
Posúdenie rizík voči klimatickým zmenám:	Ing. Mgr. Silvia Rózsár Némethyová
Primerané hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na sústavu európskych chránených území Natura 2000:	HBH Projekt spol. s r.o.

1.2 Základné údaje charakterizujúce stavbu

Druh a funkcia

Cez Slovenskú republiku prechádzajú tri európske multimodálne koridory v týchto trasách:

- koridor č. IV.: Berlin / Nürnberg - Praha - Brno - Kúty - Bratislava - Budapest – Costanta /Thessaloniki /Istanbul,
- koridor č. V.: Bratislava - Žilina - Poprad - Košice - Užgorod - L'vov (vetva A),
- koridor č. VI.: Gdaňsk - Grudziadz / Warszawa - Katowice - Skalité - Čadca - Žilina.

Podľa projektu TINA (Transport Infrastructure Needs Assessment) tvoria nosnú sieť na Slovensku uvedené tri koridory a doplnkovú sieť dva severojužné koridory:

- stredný koridor: Martin - Turčianske Teplice - Zvolen - Šahy - (Budapešť),
- východný koridor: (Rzeszów) - Vyšný Komárnik - Prešov - Košice - Milhost' - (Miškolc).

Diaľnica D3 a jej časť v úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je súčasťou nosného koridoru č. VI. Tento koridor okrem vnútroštátnej prepravy zabezpečuje aj významnú tranzitnú medzištátnu prepravu v smere sever - juh s napojením na Českú republiku (cez výhledovú R5) a Poľsko.

Navrhovaná diaľničná stavba v úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je v Slovenskej republike súčasťou diaľničného ťahu D3 Hričovské Podhradie - hranica SR/PR. Po dobudovaní bude diaľnica aj súčasťou medzinárodnej európskej cesty E 75, ktorá spája oblasti severného Poľska (Baltické more) s južnými oblasťami Grécka (Stredozemné a Egejské more). Prechádza v trase Gdaňsk - Katowice - Čadca - Žilina - Bratislava - Budapest - Beograd - Skopje - Athénai. Cesta E 75 je zároveň aj súčasťou transeurópskej magistrály (TEM) v smere sever - juh.

Diaľnica D3 sa pripája na diaľnicu D1 v križovatke „Dolný Hričov“, ktorá je v súčasnosti v štádiu realizácie. Diaľnica D1 je v Slovenskej republike základným ťahom v smere západ - východ. Po dobudovaní bude zároveň aj súčasťou európskej cesty E 50, ktorá prechádza v trase Brest - Paris - Nürnberg - Praha - Brno - Trenčín - Žilina - Prešov - Košice - Užgorod, s pokračovaním cez Ukrajinu a Rumunsko smerom na juh (na Bukurešť) a druhou trasou cez krajiny bývalého Sovietskeho zväzu ďalej na východ. Diaľničné severojužné prepojenie Poľska a Maďarska dopĺňa diaľnica D3.

Rozsah diaľničnej siete Slovenska bol v minulosti postupne konštruovaný a schvaľovaný viacerými uzneseniami vlády. Uznesením vlády č. 415 z 9.6.1998 k správe o postupe výstavby diaľnic na území Slovenskej republiky bola definovaná doteraz platná diaľničná sieť. Uznesenie vlády 523/2003 k aktualizácii nového projektu diaľnic a rýchlostných ciest a uznesenie vlády 1051/2004 k správe o plnení nového projektu diaľnic a rýchlostných ciest danú problematiku dopĺňajú a upresňujú.

V novom projekte považujeme na definovanie diaľničnej siete – popri súbore koncepcných materiálov MDPT SR – za významné až určujúce podkladové materiály: Koncepciu územného rozvoja Slovenska – II. návrh, ktorú vláda zobrala na vedomie uznesením č.903 zo dňa 16.12.1997 a materiály EÚ pre oblasť definovania celoeurópskej dopravnej siete (Celoeurópska dopravná konferencia v Helsinkách v júni 1997) a odhad potrieb dopravnej infraštruktúry v asociovaných krajinách - projekt TINA (Transport Infrastructure Needs Assessment).

Treba konštatovať, že hlavný dopravný a urbanistický koridor v osi Bratislava – Trnava – Trenčín – Žilina – Ružomberok – Poprad – Prešov – Košice je v celej svojej dĺžke súčasťou vetvy „A“ transeurópskeho dopravného koridoru č. V. Úsek Žilina – Čadca – Skalité ako súčasť západného severo – južného dopravného a urbanistického koridoru je totožný s transeurópskym dopravným koridorom č. VI.

Je odôvodnené naďalej definovať diaľničnú sieť v trasách nosnej siete TINA s tým, že táto sieť je v zásade kompatibilná s najvýznamnejšími dopravno – urbanistickými koridormi Slovenska.

Zdôvodnenie potreby stavby

Na Slovensku je v súčasnosti podľa dostupných aktuálnych údajov v prevádzke 545 km diaľnic a 317 km rýchlostných ciest a 3337 ciest I. Ostatné úseky sú buď vo výstavbe, alebo sa v rôznych stupňoch projektovej dokumentácie pripravujú k realizácii. Vzhľadom na túto skutočnosť je diaľková medzinárodná i vnútroštátna doprava vedená prevažne po existujúcich cestách I. tried súbežných s budúcou trasou diaľnice, ktoré svojou kapacitou a technickým stavom už väčšinou nevyhovujú súčasnému dopravnému zaťaženiu. Prechod intravilánmi mnohých miest a obcí znižuje plynulosť a rýchlosť dopravy, výrazne znehodnocuje životné prostredie a ohrozuje bezpečnosť ich obyvateľov. Najviac sú ohrozené centrá jednotlivých regiónov (najmä okresné mesta), ktoré sú okrem tranzitnej dopravy mimoriadne zaťažené aj miestnou a prímestskou dopravou.

Diaľničný úsek Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je súčasťou diaľničného ťahu D3, ktorý sa v križovatke Hričovské Podhradie napája na diaľnicu D1, tvoriacu v Slovenskej republike základný ťah v smere východ – západ. Riešený úsek D3 dopĺňa diaľničnú sieť v smere Žilina – Kysucké Nové Mesto – Čadca – Skalité, čím vytvára s úsekom D1 od Bratislavy jednu zo severo – južných dopravných osí Slovenska. V celom úseku D3 je v súčasnosti doprava vedená po existujúcich cestách I/11 a I/12, ktoré sú využívané aj tranzitnou medzištátnou prepravou čo výrazne znižuje plynulosť a rýchlosť dopravy, znehodnocuje životné prostredie nadmerným hlukom a exhalátmi, ohrozuje bezpečnosť a zdravie ich obyvateľov. Obe komunikácie vyúsťujú na hraničných priechodoch – cesta I/11 na priechode SR/ČR - Svrčinovec/Mosty u Jablunkova a cesta I/12 na priechode SR/PL - Skalité/Zwardoň.

V predmetnom úseku je doprava v súčasnosti vedená po existujúcej ceste I/11 v úzkom multimodálnom koridore údolia rieky Kysuca. Samotná cesta I/11 je v súčasnosti preťažovaná najmä tranzitnou nákladnou dopravou a nevyhovuje požiadavkám pre takúto dopravu.

Riešením nepriaznivej dopravnej situácie v území je vybudovanie novej súbežnej kapacitnej komunikácie. Diaľnica D3 bude mať význam aj z hľadiska tranzitnej medzištátnej dopravy.

Na seba nadväzujúce, postupne budované úseky diaľnice D3 Žilina, Strážov - Žilina, Brodno; Žilina, Brodno - Kysucké Nové Mesto; Kysucké Nové Mesto – Oščadnica; Oščadnica – Čadca; Čadca – Svrčinovec; Svrčinovec - Skalité a Skalité - hranica SR/PR splnia funkciu dopravného prepojenia hlavného mesta a juhozápadných oblastí Slovenska s Kysucami a nadväzne s Poľskou republikou.

Účel a ciele stavby

Účelom navrhovanej stavby diaľnice D3 je zlepšiť dopravnú situáciu v širšom okolí, nie len v momentálne dotknutom území. Vybudovanie tejto stavby pozitívne ovplyvní dopravnú situáciu na celom severo-južnom ťahu na území Slovenska. Odstránia sa tým straty času vodičov a cestujúcich, podstatne sa zlepší dopravný komfort účastníkov premávky. Zároveň sa pozitívne ovplyvní životné prostredie v blízkosti už existujúcich komunikácií. V neposlednej rade dôjde k sanácii rozsiahleho územia postihnutého svahovými deformáciami, zvýšeniu jeho stability ako aj k možnosti tieto územia v budúcnosti lepšie využívať.

Základným cieľom stavby je vybudovanie modernej a kapacitnej pozemnej komunikácie (diaľnice), pre bezpečné a plynulé vedenie prevažne tranzitnej automobilovej dopravy, v riešenom území.

Zároveň sa dosiahne aj plynulejšie, rýchlejšie a bezpečnejšie prepojenie dvoch najväčších kysuckých priemyselných centier - okresných sídiel Kysucké Nové Mesto a Čadce s krajským mestom Žilina, čím sa tiež celkovo zlepšia dopravno prevádzkové podmienky pre tranzitnú dopravu na tomto pre Slovensko dôležitom ťahu v smere sever - juh.

Spôsob dosiahnutia cieľa

Dosiahnutie vyššie spomenutých cieľov je možné v danom území riešiť len vybudovaním navrhovanej diaľničnej stavby. Konfigurácia územia, zástavba napojená tesne na existujúce komunikácie, obsadenosť reálneho koridoru ostatnými dopravnými a prírodnými líniovými prvkami (rieka Kysuca, cesty I/11, II/520, III/2051 (01162), III/2014 (01160), III/2017 (01187), miestne komunikácie a trať ŽSR) neumožňujú zvýšiť kapacitu súčasných komunikácií do tej miery, aby plnili vyššie popísaný účel. Zvýšenie kapacity dopravného koridoru v hustej obytnej zástavbe je neprijateľné. Preto jediným spôsobom na splnenie spomenutých cieľov je navrhovaná výstavba diaľnice spolu s ďalšími súvisiacimi komunikáciami a objektami.

Celkový rozsah

Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je v nadväznosti na predchádzajúce úseky navrhnutá ako štvorpruhová, smerovo rozdelená komunikácia kategórie D 24,5/100 (80). Parametre riešeného úseku vyhovujú návrhovej rýchlosti 100 km/hod takmer na celom úseku trasy. Výnimkou je len oblasť oproti Dunajovu a koniec úseku pri Oščadnici, kde vzhľadom na konfiguráciu terénu (horské územie) v súlade s STN 73 6101 bolo možné použiť nižšie technické parametre a návrhovú rýchlosť znížiť na 80 km/hod.

Celková dĺžka úseku D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je 9625 m. V riešenom úseku sú navrhnuté ľavostranné veľké odpočívadla Krásno nad Kysucou a križovatka Krásno nad Kysucou.

Celkový prehľad objektov

- celková dĺžka úseku hlavnej trasy	9 625 m
- šírkové usporiadanie (kategória cesty)	D 24,5/100 (80)
- počet mimoúrovňových križovatiek	1
• 102-00 Križovatka krásno nad Kysucou	
• dĺžka križoviatkových vetiev	1 556 m
- počet odpočívadiel	1
- počet preložiek/úprav ciest I., III. triedy	9

• dĺžka ciest spolu	6 787 m
- počet preložiek/úprav miestnych komunikácií	7
• dĺžka ciest spolu	1 694 m
- počet preložiek/úprav ostatných ciest	5
• dĺžka ciest spolu	974 m
- počet dočasných obchádzok	2
• dĺžka ciest spolu	508 m
- počet mostov spolu	22
- počet mostov na diaľnici	11
- počet mostov na vetvách križovatky	2
- počet mostov na ostatných komunikáciách	9
- z toho nad diaľnicou	4
- počet múrov na diaľnici (v objekte 101-00)	14 (3)
- počet múrov na ostatných cestách	3
- protihlukové steny na diaľnici	12 999 m
- protihlukové steny na ostatných komunikáciách	1 141 m
- počet úprav tokov	9
- dĺžka úprav tokov	1297 m

1.3 Prehľad východiskových podkladov

Podklady a požiadavky objednávateľa

Objednávateľ dokumentácie požiadavky na spracovanie dokumentácie definoval projektantovi v súťažných podkladoch verejnej súťaže na vypracovanie projektu, v zmluve o dielo a na pracovných rokovaníach.

Podklady a požiadavky objednávateľa sú tvorené jednotlivými časťami Súťažných podkladov (SP), najmä Podklady a požiadavky uvedené v prílohe č.1 súťažných podkladov. Pre účely vypracovania Dokumentácie na stavebné povolenie (DSP) v podrobnosti dokumentácie na realizáciu stavby (DRS) platí rozsah uvedený v prílohe č.2. súťažných podkladov.

V minulosti spracovanými dokumentáciami, ktoré sa zaoberali vyhľadávaním trasy diaľnice D3 boli

- „Technická štúdia Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité“ (Enviconsult Žilina, 1996),
- „Dodatok k technickej štúdii Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité (Ing. Tabaček, 1997)“,
- „Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité, I. úsek km 0,000 – 21,900 (DÚR)“ (Dopravoprojekt Bratislava, 1998) a aktualizácia DÚR „Diaľnica D3 (D18) Kysucké Nové Mesto – Skalité“ (Dopravoprojekt, 2002).

Dané dokumentácie sa stali východiskom pre vypracovanie novej Dokumentácie na územné rozhodnutie v roku 2006 pre úsek Kysucké Nové Mesto - Ošadnica.

V roku 2010 bola pre predmetný úsek diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica spracovaná dokumentácia na stavebné povolenie (DSP) (Dopravoprojekt + Valbek, 08/2010) ako aj dokumentácia na ponuku (DP) v podrobnosti realizáciu stavby (DRS) (Dopravoprojekt + Valbek, 03/2011).

Vzhľadom na požiadavku Objednávateľa minimalizovať v predmetnej dokumentácii navyše zábery oproti trvalým záberom podľa GP z DUR 2010 a DSP 2011, bolo trasovanie a technické riešenie obmedzené. Vo veľkej miere sa teda pri návrhu vychádzalo z poskytnutej dokumentácie DSP 2010 a DRS 2011. Oproti predchádzajúcim dokumentácii prišlo k zmene, kedy pravostranné odpočívadlo Oščadnica ako aj stredisko SSUD nie je súčasťou tohto úseku, ale bolo riešené v nasledujúcom úseku „Oščadnica – Čadca, Bukov 2. profil“.

Plnenie podmienok záverečného stanoviska z posúdenia navrhovanej činnosti (EIA)

Záverečné stanovisko pre navrhovanú činnosť „Diaľnica D18 v úseku Kysucké Nové Mesto - Skalité“ z 3.11.2000 a predĺžením platnosti do 1.2.2008.

a.) opatrenia vo fáze ďalšieho stupňa projektovej prípravy:

1. Do dokumentácie pre územné rozhodnutie (ďalej len DÚR) zapracovať riešenie na vybudovanie protihlukových stien na základe novovypracovanej podrobnej hlukovej štúdie, konkretizovať parametre technického a dizajnerského riešenia protihlukových bariér a spôsobu zabezpečenia jej funkčnosti v navrhovanom riešení počas dlhoročnej prevádzky.

V DÚR bol rozsah a technické riešenie protihlukových stien definované. V DSP dochádza k ich predĺženiu a úprave parametrov podľa aktualizovanej hlukovej štúdie (Hluková štúdia, Dopravoprojekt, a.s., 11/2023)

2. V stupni dokumentácie na stavebné povolenie (ďalej DSP preveriť hladinu hluku v obytných domoch v tesnej blízkosti vedenia diaľnice hlukovou štúdiou, ktorá kumulatívnym spôsobom vyhodnotí celkový predpokladaný hluk v konkrétnej dotknutej lokalite denných i nočných hodinách. Tú prerokovať s príslušným št. hygienikom a na základe výsledku rokovania riešiť i prípadné doplnkové protihlukové opatrenia.

V DSP bola vypracovaná hluková štúdia podľa aktuálne platných predpisov a na základe jej záverov sú navrhnuté príslušné protihlukové opatrenia popísané v časti dokumentácie prieskumu I.4 Hluková štúdia, Dopravoprojekt, a.s., 11/2023.

3. V stupni DSP je potrebné vypracovať návrh projektu dopravy počas výstavby v dotknutých častiach obcí a prerokovať ho so zástupcami obcí. Projekt dopravy by sa mal zaoberať tak riešením presmerovania dopravy počas výstavby, ako aj trasami stavebnej techniky a určením doby pracovného pokoja.

V DSP v časti O je vypracovaný návrh projektu organizácie výstavby. V danej časti sú textovo popísané a graficky zobrazené riešenia vedenia dopravy počas výstavby a podmienky pre budúceho zhotoviteľa stavby.

4. V stupni DÚR riešiť umiestnenie stavebných dvorov, ktoré je potrebné umiestňovať mimo citlivých území a návrh umiestnenia prerokovať so zástupcami obcí.

V DÚR bola podmienka splnená.

5. V stupni DÚR riešiť všetky vplyvy diaľnice na vodný režim dotknutých vodných tokov, zdrojov pitnej vody a podzemnej vody.

V DÚR bola podmienka splnená.

6. V stupni DÚR riešiť podchod pre migráciu živočíšstva identifikovaného v správe o hodnotení a v došlých stanoviskách (najmä lokality Dunajov, Drozdov potok, Prašivý potok).

V DÚR bola podmienka zohľadnená v rámci priestorových možností.

7. V ďalších stupňoch dokumentácie rozpracovať postupy revitalizácie dotknutého územia výstavbou diaľnice.

Dotknuté územie nebude výstavbou diaľnice významnejšie zasiahnuté, nakoľko sa trasa D3 ustálila v terajšom dopravnom koridore v tesnom súbehu s jestvujúcou cestou I/11. V DSP sú

navrhnuté vegetačné úpravy, rekultivácie opustených úsekov ciest a rekultivácie dočasných záberov.

8. V stupni DSP riešiť problematiku ukladania výkopovej zeminy.

V úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica pri zemných prácach prevažuje násyp nad výkopom. V DSP sa uvažuje s recykláciou výkopovej zeminy, t.j. jej použitím do telesa násypov aj po prípadnej úprave presúšaním, zlepšovaním vlastností hydraulickými spojkami a podobne. Nedostatok zeminy do násypu bude riešený dovozom zo zemníkov. Zhodnocovanie, manipulácia, ako aj zabezpečenie dostatočného množstva materiálu je plne v réžii budúceho Zhotoviteľa.

9. V stupni DÚR riešiť prístupy na všetky pozemky, rozdelené diaľnicou.

V DÚR bola podmienka splnená.

10. Pred realizáciou vypracovať „Environmentálny plán výstavby“.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

b.) ďalšie opatrenia:

1. V prípade preukázania monitoringom nadlimitné hodnoty hluku počas prevádzky z diaľnice, je potrebné prijať účinné opatrenia.

Podmienka bude riešená v rámci monitoringu po výstavbe.

2. Je potrebné samostatne sa venovať problematike stability svahov pri zakladaní.

Na základe podrobného inžiniersko-geologického prieskumu (časť Prieskumy - I.8 Doplnkový inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum, DPP Žilina, s.r.o., 12/2021) boli pri konštrukciách zemných telies, oporných a zárubných múrov, ako aj pri mostných objektoch v DSP vykonané statické výpočty preukazujúce stabilitu daných konštrukcií a častí stavby.

3. V celej dĺžke diaľnice túto odkanalizovať uzavretým tesným potrubím s odvedením splachových vôd tak, aby sa zamedzilo odtoku nebezpečných látok do pôdy.

Podmienka splnená, na celom úseku diaľnice je riešená diaľničná kanalizácia. Pred vypustením do recipientov sú zachytené dažďové vody z vozovky diaľnice vedené cez odlučovače ropných látok.

4. osobitnú pozornosť venovať stanoveniu podmienok pre technické práce ovplyvňujúce vodný režim v dotknutom území (environmentálny plán riadenia).

V projekte organizácie výstavby sú popísané zásady technologickej disciplíny. Podmienka bude prenesená aj do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

5. Vykonať hydrogeologický prieskum zameraný, okrem iného, aj na možnosti ovplyvnenia podzemných vôd širšieho okolia počas výstavby a prevádzky.

Hydrogeologický prieskum bol vykonaný v rámci podrobného inžiniersko-geologického prieskumu (časť Prieskumy - I.8 Doplnkový inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum, DPP Žilina, s.r.o., 12/2021). Pri vybudovaní diaľničnej kanalizácie a dodržaní technologickej disciplíny budúcim zhotoviteľom stavby nie je predpoklad ohrozenia podzemných vôd.

6. Vypracovať projekt rekultivácie dočasne zabratých plôch pôdy a zabezpečiť jeho realizovanie.

V DÚR aj DSP rekultiváciu dočasných záberov PPF rieši objekt 052-00.

7. Zabezpečiť spevnenie a odkanalizovanie plôch stavebných dvorov zabezpečujúcich základný servis stavebných mechanizmov a čerpanie pohonných hmôt v súlade s platnými predpismi.

Umiestnenie a úprava stavebných dvorov je plne v réžii budúceho zhotoviteľa stavby. Keďže nemusí využiť plochy určené v projekte a priestory si môže aj prenajať v jestvujúcich priemyselných areáloch dotknutej oblasti, podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku.

8. Zabezpečiť vhodné trasy na prepravu zeminy zo zemníkov a na miesta skládok vyťaženého materiálu tak, aby minimalizovalo nadmerné zaťaženie obytného územia, mimostaveniskovú dopravu viesť tak, aby pravidelne nedochádzalo k nadmernej záťaži hlukom a exhalátmi v dotknutej zóne, pravidelne čistiť a udržiavať miestne komunikácie využívané počas výstavby.

Zemníky v dotknutom regióne sú v DSP uvedené ako odporúčané. Hospodárenie zo zeminami vrátane prístupy k nim budú predmetom súťaže na zhotoviteľa stavby. Ďalšie podmienky budú prenesené do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

9. Vypracovať časový harmonogram výstavby tak, aby bolo minimálne zaťaženie prostredia v exponovaných hodinách a tento odsúhlasiť so zástupcami dotknutých obcí.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

10. Zabezpečiť stavenisko tak, aby sa zamedzilo vzniku prašných emisií zo skladovania prašných látok, stavebnej činnosti a prepravy materiálov a zariadenia, v ktorých sa manipuluje s prašnými látkami zakryť, kropiť a pod.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

11. V spolupráci s príslušným OÚ ŽP vylúčiť vo významných lokalitách mimo diaľnice stavebné zásahy, s nutnosťou oplotenia týchto lokalít.

V DSP v projekte organizácie výstavby sú popísané významné lokality mimo diaľnice, kde sú stavebné zásahy vylúčené a kde je nutné oplotenie. Ide hlavne o biotopy (predtým genofondové lokality), podmienka bude prenesená aj do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

12. V miestach migračných ťahov, resp. biokoridorov, kde budú podchody pre migráciu živočíšstva navrhnuť projekt vegetačných úprav formou maskovacej a navádzacej zelene s trofickou funkciou (vytváranie ohryzových plôch), so správne rozmiestnenými krmidlami a soľníkmi. Projekt prerokovať s príslušným Okresným úradom OŽP a následne realizovať.

V DSP sú vegetačné úpravy navrhnuté na trvalo zabratých pozemkoch NDS, a.s., t.j. na výkopových a násypových svahoch, prípadne na príľahlom teréne v rámci križovatky a vybavenosti diaľnice. Výsadba na pozemkoch mimo trvalý záber nie je možná z majetkových dôvodov.

13. Zabezpečiť bezpečnú manipuláciu s ropnými látkami a stavebnými materiálmi a vykonávať pravidelnú kontrolu technického stavu mechanizačných prostriedkov, ktoré musia vyhovovať predpisom o prípustných výfukových emisiách.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

14. Vypracovať projekt vegetačných úprav po ukončení výstavby diaľnice a tento prerokovať so zástupcami dotknutých obcí a s príslušným Okresným úradom OŽP a na základe odsúhlaseného projektu zabezpečiť náhradnú výsadbu drevín a krovitej zelene.

V DSP sú vegetačné úpravy navrhnuté na trvalo zabratých pozemkoch NDS, a.s. Výsadba na pozemkoch mimo trvalý záber nie je možná z majetkových dôvodov. Prípadná náhradná výsadba v dotknutých obciach bude riešená na základe rozhodnutia príslušného úradu.

15. Výrub nelesnej drevitej vegetácie, jeho rozsah, manipuláciu s vyťaženým drevným materiálom organizovať v koordinácii s príslušným Okresným úradom OŽP.

Výrub drevín rastúcich mimo les sa vykoná na základe inventarizácie porastov (časť prieskumy i.2 - Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín, Dopravoprojekt, a.s., 07/2023). Drevná hmota je majetkom investora, ktorý v procese výstavby upresní ďalšiu manipuláciu s ňou. Konáre, pne a kroviny sa materiálovo alebo energeticky zhodnotia (štiepkovanie, kúrenie v domácnostiach).

16. Zabezpečiť ochranné opatrenia (oplotenie) proti prípadnému vyvážaniu odpadov na skládku stavebného materiálu a výkopovej zeminy.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

17. V spolupráci s príslušným štátnym hygienikom riešiť minimalizáciu nadmernej prašnosti počas stavebných prác najmä v okolí bytovej zástavby, zvýšenú prašnosť počas stavebných prác je potrebné eliminovať alebo zmierniť skrúpaním staveniska.

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

18. Na vlastnú ťažbu zeminy vykonať posúdenie z hľadiska jej vplyvu na životné prostredie, pokiaľ objekt presiahne kapacitu 100 000 m³ (podľa zákona NR SR č.127/1994 Z.z.).

Podmienka bude prenesená do Dokumentácie na ponuku pre budúceho zhotoviteľa stavby.

19. Za zlikvidovanú stromovú a krovitú zeleň rastúcu mimo lesa zrealizovať náhradnú výsadbu.

Prípadná náhradná výsadba v dotknutých obciach bude riešená na základe rozhodnutia príslušného úradu.

20. Drozdov potok, Prašivý potok v k.ú. Krásno nad Kysucou riešiť ako podchod vo výške cca 2,6m pre väčšie živočíchy. Ostatné premostenia dimenzovať aspoň na parametre pre menšie semiterestrické živočíchy.

Návrh stavebných objektov je v súlade s podmienkami uvedenými v Migračnej štúdii (Migračná štúdia pre diaľničný úsek D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica, HBH Projekt spol. s r.o., 08/2020).

21. Oplotiť genofondové lokality počas výstavby (Jozefíkov, Breziny, Pod Oščadnicou, Markov potok, Šlahorov potok, Moravcovci)

Pripomienka je zapracovaná, oplotia sa biotopy (bývalé genofondové lokality) na úseku D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica.

22. Vylúčiť depóniu v lokalite Moravcovci pre výskyt mokrade a rašeliniska, nerealizovať uloženie 25 000 m³ vyťaženého materiálu z tunela Horelica v doline potoka Čadečka.

Podmienka sa týka nadväzujúceho úseku diaľnice D3 (úseku D3 Oščadnica-Čadca, Bukov II. profil).

23. V súvislosti so stavbou D18 riešiť prechod pre peších v profile mosta do Ochodnice ponad Kysucou (terajší most) do železničnej stanice Ochodnica, vzhľadom na túto pripomienku umiestniť polohu „malého parkoviska“. Prístup k prechodu pre peších situovať z južnej strany.

V DSP je daná pripomienka splnená, popod diaľnicu D3 je navrhnutý podchod (SO 206-00).

24. Riešiť spoločné odvodnenie v telese cesty I/11 a D18 ako ochranu pri rozvodnení Lodňanky pri Ochodnici.

V DSP je riešená úprava potoka Lodňanka podľa vypočítaného priebehu hladín vysokých vôd. Úprava potoka Ochodnička pri Ochodnici nie predmetom riešenia v stavbe diaľnice D3.

25. Podrobnejšie riešiť smerové a výškové riešenia napojenia cesty III/01161 do Dunajova z hľadiska lokality mokradného charakteru.

Už v DÚR bola daná podmienka splnená, trasa sa upravila po konzultáciách s pracovníkmi ŠOP, Správy CHKO Kysuce. V DSP riešenie danej časti stavby diaľnice nadväzuje na DÚR. Geofondová lokalita GL173 Horné veležiská sa zachováva.

26. Riešiť úpravu tokov s uprednostnením štrkovej vrstvy dna a zachovania brehových porastov toku. Vylúčiť úpravy Šlahorového potoka s predpokladom odsunu trasy diaľnice.

Úpravy všetkých vodných tokov boli konzultované s ich správcami, podmienka je rešpektovaná v rámci technických možností. Vyjadrenie správcu tokov je v dokladovej časti E. Doklady.

27. V domoch v Krásne nad Kysucou, ktoré môžu byť ovplyvnené kumulovanými vibráciami z cesty I/11 a diaľnice navrhnuť účinné protivibračné opatrenia.

Vedenie trasy D3 v Krásne nad Kysucou a oddelenie cesty I/11 do koridoru jestvujúcej cesty I/11 vibračné vplyvy z diaľnice obmedzuje, až vylučuje. Opatrenia na zníženie vplyvov vibrácií sú riešené vo Vibračnej štúdii (časť prieskumy I.6 - Vibračná štúdia, INSL spol. s r.o., 12/2022)

Územného rozhodnutie a jeho podmienky

Rozhodnutie o umiestnení stavby vydalo Mesto Krásno nad Kysucou pod Č.j.640/07 dňa 28.09.2007 a právoplatnosť nadobudlo dňa 17.6.2008. Územné rozhodnutie bolo viac krát predĺžené vid'. odstavec "Ostatné podklady". Ďalej sú uvedené podmienky územného rozhodnutia ich plnenie:

1. *Projektová dokumentácia (ďalej PD) stavby na vydanie stavebného povolenia bude spracovaná v rozsahu stanovenom §9 vyhl. MŽP SR č. 453/2000 Zb., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona akceptujúca všetky podmienky tohto rozhodnutia.*

Rozsah vypracovania projektovej dokumentácie bol určený obstarávateľom v súťažných podkladoch na vypracovanie dokumentácie na stavebné povolenie, kde je uvedená podmienka zahrnutá. V DSP sa rešpektuje.

2. *Stavba bude umiestnená podľa situácie, ktorá tvorí prílohu tohto rozhodnutia, str.č.17.*

Podmienka je v DSP splnená.

3. *V PD pre SP stavby zapracovať stanoviská dotknutých orgánov a pripomienky účastníkov konania.*

Pripomienky akceptované obstarávateľom sú v DSP zapracované.

4. *Súbeh a križovanie s jestvujúcimi dotknutými vedeniami navrhnuť v súlade s STN 73 6005 a podmienok ich správcov.*

Podmienka je v DSP zapracovaná, technické návrhy prekládok inžinierskych sietí spĺňajú požiadavky vyplývajúce z dotknutých noriem a predpisov. Každý objekt je prerokovaný s budúcim správcou. Vyjadrenie správcu je v dokladovej časti E. Doklady.

5. *V ďalšom stupni PD riešiť ochranu stavieb na bývanie ako i ostatných budov pred nepriaznivými účinkami hluku a ostatných negatívnych účinkov výstavby a budúcej prevádzky diaľnice na zdravie občanov. Navrhnuť účinné, technicky a dizajnérsky progresívne riešenie protihlukových clon tak, aby bola zabezpečená ich funkčnosť počas dlhoročnej prevádzky.*

V DSP je rozsah protihlukových stien podstatne zväčšený na základe vypracovanej hlukovej štúdie, kde boli určené ich dĺžky, výšky a druh povrchu. Protihlukové steny riešia stavebné objekty 290-02 až 290-17.

6. *Pred spracovaním PD zabezpečiť vytýčenie podzemných technických zariadení (ďalej PTZ), riešiť ich ochranu podľa príslušných STN a podmienok ich správcov.*

Podmienka splnená, v rámci DSP, časti Dokumentácia meračských prác bolo vykonané aktuálne zameranie územia a vytýčené všetky inžinierske siete.

7. *Spracovať projekt organizácie výstavby celej trasy, so samostatným riešením organizácie výstavby a dopravy a zvlášť v katastri Krásno nad Kysucou tak, aby po št ceste III/01187 vedúcej cez mesto Krásno nad Kysucou nebola presmerovaná celá doprava. POV stavby v stave rozpracovanosti odsúhlasí s dotknutými obcami a mestom Krásno nad Kysucou.*

Podmienka je v DSP splnená, postup výstavby je uvedený v časti O. Návrh projektu organizácie výstavby. Počas spracovania bola DSP bol plán organizácie výstavby prezentovaný zástupcom štátnej správy, samosprávy a dotknutým organizáciám.

8. *V PD riešiť prekládky súkromných vodovodov, v prípade znehodnotenia zabezpečiť rovnocenné zabezpečenie občanov pitnou vodou.*

Na základe zamerania územia a identifikácie inžinierskych sietí, boli všetky dotknuté inžinierske siete riešené v samostatných stavebných objektoch.

9. *Rešpektovať jestvujúce, prípadne riešiť náhradné prístupy k stavbám a k pozemkom v jednotlivých obciach.*

Podmienka je v DSP splnená, všetky stavbou rozdelené pozemky majú zabezpečený prístup zo siete nových resp. jestvujúcich pozemných komunikácií.

10. *Riešiť stabilizáciu svahov dotknutého územia.*

Podmienka je v DSP splnená, riešené v dotknutých cestných objektoch a objektoch oporných a zárubných múrov.

11. *V ďalšom stupni zapracovať podmienky uložené stanoviskami dotknutých orgánov štátnej správy a správcov a to:*

Letecký úrad SR:

- *Zapracovať do PD pripomienky LÚ SR k DÚR zo dňa 8.2.2007 pod č.č. 1882ú313-629-P/2007, ich prípadné neakceptovanie zdôvodniť.*

Podmienka je v DSP splnená, v elektro objektoch VVN sú zahrnuté náter stožiarov a na zemniacich lanách sú osadené markery guľovitého tvaru.

Pamiatkový úrad SR:

- *Pred spracovaním PD vykonať nevyhnutný archeologický výskum ako predstihové opatrenie v rozsahu stanovenom rozhodnutím č.j. PÚ-06/1892-5/9618/Nov zo dňa 27.11.2006.*

Podmienka je v DSP splnená, archeologický prieskum bol vykonaný a je súčasťou dokumentácie.

Obvodný úrad v Čadci – orgán štátnej vodnej správy:

- *Dopracovať PD o podmienky uvedené vo vyjadrení č.j.2006/01065/BB4 zo dňa 25.10.2006.*
- *Zostatkové znečistenie vôd z ORL nesmie prekročiť 1,0 mg/l.*
- *Vyústne objekty kanalizácií do recipientov realizovať podľa podmienok správcov tokov.*

Uvedené podmienky sa v DSP rešpektujú. Vyjadrenie správcu tokov je v dokladovej časti E. Doklady.

Obvodný úrad v Čadci – orgán odpadového hospodárstva:

- *Dopracovať PD o podmienky k DÚR vo vyjadrení orgánu OH č.j.ŽP - 2006/01064/CB4-Ďu zo dňa 16.10.2006.*

Uvedené podmienky sa v DSP rešpektujú, nakladanie s odpadmi a povinnosti účastníkov výstavby sa prenesú aj do Dokumentácie na ponuku.

Obvodný úrad v Čadci – orgán ochrany prírody:

- *Dopracovať PD o podmienky k DÚR uvedené vo vyjadrení orgánu ŽP - 2006/01067/EA17 zo dňa 20.11.2006.*

Podmienky sa v DSP rešpektujú, chráni sa geofondová lokalita Jozefíkov, je vykonaná inventarizácia biotopov a inventarizácia drevín.

Obvodný pozemkový úrad v Čadci:

- *Dopracovať PD o podmienky k DÚR z 27.3.2006 a 29.5.2006 č.j. 56/98-100-510 zo dňa 2.3.1998.*

Podmienky sa v DSP rešpektujú.

ObÚŽP Žilina, ochrana ovzdušia:

- Do POV navrhnuť opatrenia na zníženie znečistenia ovzdušia počas stavebných prác
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

ObÚŽP Žilina, ochrana vôd:

- Navrhnuť opatrenia pre ochranu vodných zdrojov
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

ObÚŽP v Žiline, OH:

- Dopracovať PD o náležitosti OH zo dňa 17.10.2006, č.j. ŽP A/2006/03263-001—BEN zo dňa 17.10.2006

Uvedené podmienky sa v DSP rešpektujú, nakladanie s odpadmi a povinnosti účastníkov výstavby sa prenesú aj do Dokumentácie na ponuku.

ŽSR, odbor dopravy a komunikácií:

- K predloženému návrhu neboli vznesené pripomienky
DSP bola počas spracovávania so Správou ciest ŽSK prerokovaná.

Krajský lesný úrad v Žiline:

- K SP požiadať Krajský lesný úrad o vydanie záväzného stanoviska podľa §6 ods.3 zák.č.326/2005 Zb.

Podmienka sa rešpektuje.

SEVAK a.s. Žilina:

- Dopracovať o pripomienky k PD ÚR č.j. 9504/2006/Ša zo dňa 7.12.2006.
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

Slovak Telecom a.s.:

- Dopracovať o pripomienky k DÚR č.j. ZA 21227/06 zo dňa 30.10.2006.
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

SSC Bratislava:

- Dopracovať PD o pripomienky k DÚR z 18.12.2005 č.j. 14738/3110/06.
Pripomienky sa v DSP rešpektujú. Počas vypracovania DSP bolo riešenie s SSC konzultované.

ObÚŽP Žilina:

- Dopracovať o pripomienky k DÚR z 18.12.2005 č.j. 14738/3110/06.
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

SSE a.s. Žilina:

- Zpracovať pripomienky k DÚR č.j. P 29202006100195/796 zo dňa 8.11.2006
Pripomienky SSE sa v DSP rešpektujú.

SVP š.p. OZ Piešťany:

- Zpracovať pripomienky k DÚR č.j. 5441-1/210/2006 zo dňa 29.11.2006.
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

SPP a.s. Bratislava:

- Zpracovať pripomienky k DÚR vo vyjadrení č.j. 153/Mj/05 zo dňa 24.10.2006.
Podmienka sa v DSP rešpektuje.

Dokumentácia na územné rozhodnutie

- Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité, I. úsek km 0,000 – 21,900 (DÚR) (Dopravoprojekt Bratislava, 1998),
- Aktualizácia DÚR „Diaľnica D3 /D18) Kysucké Nové Mesto – Skalité“ (Dopravoprojekt, 2002),

- Dokumentácie na územné rozhodnutie v roku 2006 pre úsek Kysucké Nové Mesto - Oščadnica. (Dopravoprojekt 09/2006),

Stavebný zámer

Dokumentácia bude vypracovaná v zmysle vyhlášky MVR SR č. 83/2008, zákona 254/1998 Z.z. v znení neskorších predpisov a Usmernenia MDPT SR OVRE k TP 03/2006 z 31.8.2009. Podkladom pre jej spracovanie bude DSP v podrobnosti DRS.

Dokumentácia Dodatok stavebného zámeru bude vypracovaná iba na pokyn Objednávateľa. Pokyn na vypracovanie dSZ vydá objednávatel' v čase, keď bude jasný rozdiel medzi rozsahom stavby spracovanej v DÚR z r.09/2006 a ŠE č.4/2007 a rozsahom, ktorý vyplynie počas spracovávania DSP v podrobnosti DRS a z požiadaviek uvedených v súťažných podkladoch.

Dokumentácia na stavebné povolenie

Právoplatné stavebné povolenie bude súčasťou podkladov pre budúceho zhotoviteľa stavby.

Dokumentácia na ponuku

Dokumentáciu na ponuku (DP) použije objednávatel' pre prípravu súťažných podkladov pre výber zhotoviteľa stavebných prác.

DSP v podrobnosti DRS bude súčasťou Zväzku 5 Projektová dokumentácia súťažných podkladov pre výber zhotoviteľa stavebných prác.

V prípade, ak počas stavebného konania vzniknú dodatočné požiadavky a podmienky, objednávatel' vyzve zhotoviteľa na aktualizáciu dokumentácie na ponuku, a to v rozsahu vyplývajúcom z podmienok a požiadaviek stavebného povolenia.

Ostatné podklady

Predchádzajúce dokumentácie stavby a ostatné podklady

- Technická štúdia Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité (Enviconsult Žilina, 1996),
- Dodatok k technickej štúdii Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité (Ing. Tabaček, 1997),
- Diaľnica D18 Kysucké Nové Mesto – Skalité, I. úsek km 0,000 – 21,900 (DÚR) (Dopravoprojekt Bratislava, 1998),
- Aktualizácia DÚR „Diaľnica D3 /D18) Kysucké Nové Mesto – Skalité“ (Dopravoprojekt, 2002),
- Dokumentácie na územné rozhodnutie v roku 2006 pre úsek Kysucké Nové Mesto - Oščadnica. (Dopravoprojekt 09/2006),
- Dokumentácia pre stavebné povolenie (Združenie D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica – Dopravoprojekt + Valbek, 08/2010),
- Dokumentácia na ponuku (Združenie D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica – Dopravoprojekt + Valbek, 03/2011),
- Migračná štúdiu vybraných druhov živočíchov na prevádzkovaných úsekoch diaľnic, rýchlostných ciest a vybraných ciest I. triedy – Vyhodnotenie migračných parametrov diaľnice D3, vypracovaná firmou HBH projekt spol. s r.o. Brno v máji 2016.

Predchádzajúce rozhodnutia, posudky a stanoviská orgánov štátnej správy, samosprávy a ostatných dotknutých organizácií

- Záverečné stanovisko MŽP SR pre navrhovanú činnosť „Diaľnica D8 Kysucké Nové Mesto – Skalité“ zo dňa 3.11.2000,
- Vyjadrenie MŽP SR k oznámeniu o zmene navrhovanej činnosti 8a č. 4973/2013 - 3.4/ml zo dňa 29.04.2013,
- Právoplatné územné rozhodnutie č.j. 640/07 zo dňa 28.09.2007,

- Právoplatné rozhodnutie o predĺžení platnosti územného rozhodnutia č.s: ObU-ZA-OVBP2/B/2013/00619-3/Pál zo dňa 11.07.2013,
- Právoplatné rozhodnutie o predĺžení platnosti územného rozhodnutia č.s: ObU-ZA-OVBP2/B/2018/035579-3/Pál zo dňa 29.11.2018,
- Protokol o vykonaní štátnej expertízy č. 4/2007.

Rozhodnutia, posudky a stanoviská orgánov štátnej správy, samosprávy a ostatných dotknutých organizácií počas spracovávania dokumentácie

- „Rozsah hodnotenia“ MŽP SR podľa §30 zákona č. 24/2006 Z.z. pre zmenu navrhovanej činnosti „Úseky Diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica a Diaľnice D3 Oščadnica – Čadca, Bukov II. profil“ zo dňa 19.07.2021,

Ostatné podklady zabezpečené počas spracovávania dokumentácie

- Migračná štúdia pre diaľničný úsek D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica, HBH Projekt spol. s r.o., 08/2020
- Dopravný model a posúdenie výkonnosti, AFRY CZ s.r.o. 06/2023
- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu, HBH Projekt spol. s r.o, 08/2023
- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín, Dopravoprojekt, a.s., 07/2023
- Hluková štúdia, Dopravoprojekt, a.s., 11/2023
- Emisná štúdia, INSL spol. s r.o., 12/2022
- Vibračná štúdia, INSL spol. s r.o., 12/2022
- Archeologický prieskum, Archeologický ústav SAV, 04/2021
- Doplnkový inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum, DPP Žilina, s.r.o., 12/2021
- Seizmický prieskum, DPP Žilina, s.r.o., 08/2021
- Pedologický prieskum, Pedoconsult, 10/2023
- Koróznny a geoelektrický prieskum, DPP Žilina, s.r.o., 08/2021
- Diagnostika existujúcich mostov, INSET s.r.o., 06/2023
- Projekt monitoringu vplyvu stavby na vybrané zložky ŽP a chránené územia, Dopravoprojekt, a.s., 11/2023
- Projekt geotechnického monitoringu, DPP Žilina, s.r.o., 12/2021
- Vplyv stavby na životné prostredie, Ekojet, s.r.o. 11/2023
- Primerané hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na sústavu európskych chránených území Natura 2000, HBH Projekt spol. s r.o, 10/2023
- Posúdenie rizík voči klimatickým zmenám, Vodné zdroje Slovakia s.r.o., 10/2023

1.4 Zmeny oproti dokumentácii na územné rozhodnutie

Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je v nadväznosti na predchádzajúce úseky navrhnutá ako štvorpruhová, smerovo rozdelená komunikácia kategórie D 24,5/100 (80). Parametre riešeného úseku vyhovujú návrhovej rýchlosti 100 km/hod takmer na celom úseku trasy. Výnimkou je len oblasť oproti Dunajovu a na koniec úseku pri Oščadnici, kde vzhľadom na konfiguráciu terénu (horské územie) v súlade s STN 73 6101 bolo možné použiť nižšie technické parametre a návrhovú rýchlosť znížiť na 80 km/hod.

Dokumentácia na územné rozhodnutie

Dokumentácia na stavebné povolenie stavby „Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica“ je v súlade s dokumentáciou na územné rozhodnutie. Na základe požiadavky obstarávateľa bol úsek skrátený na začiatku úseku pre možnosť napojenia novobudovaného úseku diaľnice D3 Žilina, Brodno – Kysucké Nové Mesto na jestvujúcu cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci. Nový začiatok pre úsek Kysucké Nové Mesto – Oščadnica bol definovaný v km 22,300 diaľnice D3. . Oproti predchádzajúcim dokumentácii prišlo k zmene, kedy pravostranné odpočívadlo Oščadnica ako aj stredisko SSUD nie je súčasťou tohto úseku, ale bolo riešené v nasledujúcom

úseku „Oščadnica – Čadca, Bukov 2. profil“. Koniec riešeného úseku predmetnej stavby je teda v km 31,925.

Zmeny dokumentácie vyplynuli aj z plnení podmienok územného rozhodnutia, z aplikácie aktuálne platných STN a technických predpisov, z novších poznatkov v preskúmanosti územia (údaje z uskutočnených prieskumov, inžiniersko-geologického mapovania, obhliadok a ďalšie), ako aj z nových skutočností v dotknutom území (rozvojové aktivity územia, zistené nové inžinierske siete).

Zmeny DSP oproti DÚR zahŕňajú najmä úpravu v trase diaľnice D3 pre možnosť osadenia protihlukových stien zväčšeného rozsahu a bezpečnostných zariadení pre príslušnú úroveň zachytenia, doplnenie geotechnických, stabilizačných a odvodňovacích opatrení pri zemnom telese a múroch, zmenu riešenia prekládok telekomunikačných vedení na základe požiadaviek budúceho správcu, úpravu technického riešenia v dopravnom uzle Krásno nad Kysucou – návrh veľkej okružnej križovatky v meste namiesto odsadenej, doplnenie a zmeny ďalších prekládok inžinierskych sietí podľa aktuálneho vytyčenia a požiadaviek budúcich správcov.

1.5 Členenie stavby

Stavba diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica je rozdelená na nasledovné stavebné objekty a prevádzkové súbory:

Demolácie

- 020-00 Demolácia mosta v km 23,4
- 021-00 Demolácia záhradného domčeka - kataster Krásno nad Kysucou
- 022-00 Demolácia podchodu pre peších v km 28,128 D3
- 023-00 Premiestnenie Božej muky - kataster Krásno nad Kysucou
- 025-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou
- 026-00 Demolácia záhradného domčeka - kataster Krásno nad Kysucou
- 027-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou
- 028-00 Demolácia pohostinského zariadenia - kataster Krásno nad Kysucou
- 029-01 Demolácia mosta v km 31,690

Vegetačné úpravy

- 031-00 Vegetačné úpravy diaľnice D3
- 032-00 Vegetačné úpravy cesty I/11

Spätná rekultivácia

- 052-01 Rekultivácia dočasných záberov PPF
- 052-02 Rekultivácia dočasných záberov LPF

Diaľnica, mimoúrovňové križovatky

- 101-00 Diaľnica D3 v km 22,225 - 31,925
- 102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou

Cesty I., II., III. triedy, miestne komunikácie, účelové komunikácie

- 110-00 Preložka cesty I/11 v km 22,833 - 23,638 D3
- 111-00 Preložka cesty I/11 v km 26,188 - 27,060 D3
- 112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,590 D3
- 113-00 Preložka cesty I/11 v km 30,600 - 32,500 D3
- 114-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci
- 115-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Blažkove
- 116-00 Úprava cesty II/520 v Krásne n/K
- 117-00 Úprava cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K
- 118-00 Napojenie cesty III/2014 (III/011060) do Ochodnice

- 119-00 Napojenie miestnej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 23,025 D3
- 120-00 Napojenie účelovej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 22,644 D3
- 121-00 Miestna komunikácia v Krásne n/K - Blažkove
- 122-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 29,750 D3
- 123-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 30,700 D3
- 124-00 Úprava miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom
- 125-00 Miestna komunikácia pri križovatke Krásno n/K

Lesné, poľné cesty

- 132-00 Poľná cesta v km 23,725 D3
- 133-00 Úprava lesnej cesty v km 28,500 - 28,640 D3 vpravo
- 134-00 Poľná cesta v km 29,650 - 29,725 D3 vpravo
- 135-00 Poľná cesta v km 31,250 - 31,530 D3 vpravo
- 137-00 Poľná cesta v km 23,153 D3 vľavo

Chodníky

- 170-00 Chodník pre peších v Kysuckom Lieskovci
- 171-00 Chodník pre peších v Krásne n/K do Blažkova
- 171-01 Chodníky pre peších v Krásne n/K

Mosty

- 203-00 Most na D3 nad potokom Lodnianska v km 22,313
- 204-00 Most na D3 nad účelovou cestou v km 22,643
- 205-00 Most na D3 nad preložkou cesty I/11 v km 23,099 D3
- 206-00 Most na D3 nad chodníkom v km 23,315
- 206-10 Most na D3 nad Marusovým potokom v km 23,322
- 207-00 Most na D3 nad poľnou cestou v km 23,726
- 208-00 Most na ceste III/2017 (III/011087) nad diaľnicou D3 v km 24,521
- 209-00 Most na D3 nad Drozdovým potokom v km 26,850
- 209-10 Most na preložke cesty I/11 nad Drozdovým potokom v km 26,849 D3
- 210-00 Most na D3 nad bezmenným potokom v km 27,955
- 210-10 Most na preložke cesty I/11 nad bezmenným potokom
- 211-00 Most na preložke cesty I/11 v km 28,490 D3
- 212-00 Most na D3 nad údolím v km 29,728
- 213-00 Most na D3 nad údolím rieky Bystrica v km 30,793
- 214-00 Most na ceste I/11 v km 30,722 D3
- 215-00 Most na D3 nad vetvou križovatky v km 31,172
- 216-00 Most na vetve C v Krásne n/K
- 216-10 Most na vetve C v Krásne n/K
- 218-00 Oprava lávky pre peších nad D3 v km 26,578
- 219-00 Oprava mosta nad D3 v km 28,548
- 220-00 Ekodukt Dunajov nad diaľnicou D3 v km 24,300
- 220-10 Ekodukt Dunajov nad cestou I/11

Oporné múry, zárubné múry

- 230-00 Oporný múr na D3 v km 22,890 - 22,998 50 vpravo
- 231-00 Oporný múr na D3 v km 24,363 - 26,080 vľavo
- 232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080 - 26,370 vľavo
- 233-00 Oporný múr na D3 v km 26,857 - 27,715 vľavo
- 234-00 Oporný múr na D3 v km 27,230 - 27,285 50 vpravo
- 235-00 Oporný múr na D3 v km 28,780 - 29,280 vľavo
- 236-00 Oporný múr na D3 v km 31,299 - 31,445 vľavo
- 239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316
- 240-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 28,200 - 29,625

250-00 Zárubný múr na D3 v km 25,140 - 25,902 vpravo
251-00 Zárubný múr na D3 v km 25,930 - 26,020 vpravo
252-00 Zárubný múr na D3 v km 26,150 - 26,480 vpravo
253-00 Zárubný múr na D3 v km 28,630 - 29,640 vpravo
254-00 Zárubný múr na D3 v km 30,335 - 30,649 vpravo
260-00 Predĺženie oporného múra na ceste I/11 pri Kysuci
261-00 Oporný múr na preložke cesty I/11 pri ČOV Krásno nad Kysucou
262-00 Oporný múr na napojení cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri K. Lieskovci

Protihlukové opatrenia

290-02 Protihluková stena na D3 v km 22,300 - 23,506 vpravo
290-03 Protihluková stena na D3 v km 23,244 - 24,156 vľavo
290-04 Protihluková stena na D3 v km 24,364 - 25,380 vľavo
290-05 Protihluková stena na D3 v km 25,380 - 26,400 vľavo
290-06 Protihluková stena na D3 v km 25,081 - 26,254 v strednom páse
290-07 Protihluková stena na ceste I/11 v km 0,000 - 0,879 vľavo
290-09 Protihluková stena na D3 v km 26,400 - 28,556 vľavo
290-10 Protihluková stena na D3 v km 26,483 - 28,440 vpravo
290-11 Protihluková stena na D3 v km 29,046 - 30,977 vľavo
290-12 Protihluková stena na D3 v km 29,640 - 29,931 vpravo
290-13 Protihluková stena na D3 v km 30,619 - 31,430 vpravo
290-14 Protihluková stena na vetve A a vetve B v križovatke Krásno n/K
290-17 Protihluková stena na úprave cesty I/11 v km 0,000 - 0,300

Oplotenia

301-00 Oplotenie diaľnice D3
302-00 Náhradné oplotenie v Krásne n/K
303-00 Oplotenie cesty I/11

Odpočívadlo

311-01 Sadovnícke úpravy
311-02 Terénne úpravy
311-11 Spevnené plochy
311-31 Drobná architektúra
311-51 Vonkajšia kanalizácia dažďová a odlučovač ropných látok
311-53 Vodovodná prípojka pre odpočívadlo
311-61 Prípojka VN - 22 kV pre ts odpočívadlo Krásno nad Kysucou
311-62 Kiosková trafostanica
311-63 Vonkajšie osvetlenie
311-64 NN prípojka k dynamickým váham
311-65 Telefónna prípojka pre odpočívadlo
311-66 Nabíjacie stanice pre elektromobily
311-67 NN prípojka pre čerpaciu stanicu
311-71 Plynovodná prípojka NTL pre odpočívadlo
311-80 Korporátne toalety

Kanalizácie

501-00 Kanalizácia diaľnice km 22,300 – 31,925
502-00 Dažďová kanalizácia cesty II/520 v Krásne n/K
503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/11
504-00 Dažďová kanalizácia cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K
505-00 Dažďová kanalizácia miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom
507-00 Preložka tlakovej kanalizácie v km 27.970
508-00 Splašková kanalizácia z odpočívadla KnK

509-00 Preložka splaškovej kanalizácie v km 29.760
510-00 Úprava kanalizácie DN 250 v križovatke Krásno nad Kysucou
511-00 Preložka kanalizácie Komad
512-00 Úprava kanalizácie Sevak v križovatke KnK
513-00 Dažďová kanalizácia miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K

Vodovody

521-00 Preložka vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525
521-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525 D3
522-00 Preložka vodovodu DN 150 (Ochodnica) km 23,294 – 23,365
523-00 Preložka vodovodu DN 150 (Kysucký Lieskovec) km 23,295 – 23,361
524-00 Preložka vodovodu DN 150 (výtlak Kys. Lieskovec) km 23,195 – 23,352
526-00 Preložka vodovodu DN 80 km 27,885 – 27,975
527-00 Preložka vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,165
527-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,150 D3
528-00 Preložka vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766
528-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766 D3
530-00 Preložka vodovodu 2x DN 250 km 30,614 – 30,673
531-00 Preložka vodovodu DN 100 km 30,800 – 30,930
532-00 Preložka vodovodu DN 150 km 30,805 – 31,170
533-00 Preložka vodovodu DN 100 (Krásno nad Kysucou) km 31,130 – 31,170
534-00 Preložka vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459
534-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459 D3
536-00 Preložka vodovodu DN 150 km 31,170 – 31,942
538-00 Preložka vodovodnej prípojky pre RD s.č. 915 v KnK

Potoky, meliorácie

573-00 Úprava potoka Lodnianska
574-00 Úprava Marusovho potoka
575-00 Úprava bezmenného potoka v km 23,924 D3
576-00 Úprava bezmenného potoka v km 26,520 D3
577-00 Úprava Drozdovho potoka
578-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,448 D3
579-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,954 D3
581-00 Úprava melioračného kanála v km 28,650 D3
583-00 Úprava bezmenného potoka v km 31,692 D3

Objekty elektrických vedení NN, VN, VVN, oznamovacie vedenia

601-01 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 22,600 D3
601-02 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 26,800 D3
601-03 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 29,100 D3
612-00 Preložka 22 kV prípojky pre TS SSE 6190, km 22.543 D3
613-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 23.046 D3
614-00 Preložka TS SSE 6195, 22/0.4 kV, 100kVA, Km 23.297 D3
615-00 Preložka 22 kV prípojky pre pílu, km 23.195 D3
616-00 Preložka 22 kV prípojky Ochodnica, km 23.758 D3
617-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 25.2 D3
618-00 Preložka 22 kV prípojky Drozdovci, km 26.7 D3
619-00 Preložka 22 kV prípojky Micháľkovci, km 27.2 D3
620-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 27.9 – 29.15 D3
621-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Ústredie, km 29.8 D3
622-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Pri jasliach, km 30.26 D3
623-00 Preložka 22 kV I.č. 114 v križovatke Krásno nad Kysucou
623-01 Preložka TS 22/0,4 kV – SOUND Krásno nad Kysucou

623-02 Preložka 22 kV prípojky – TS KOMAD
624-00 Preložka 22 kV I.č. 109 pri súbehu s cestným obj.135-00
625-00 Preverenie 22 kV I.č. 114, km 31,419 D3
626-00 Preložka 22 kV káblového vedenia na c.I/11, km 0,420
627-00 Preložka 22 kV káblového vedenia, km 31.648 D3
632-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 23.335 D3
633-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre zariadenia SVS a.s., km 23.328
634-00 Preložka 0.4 kV vedenia (do Blažkova), km 28.14 D3
635-00 Preložka 0.4 kV prípojky (ku skup RD), km 29.8 D3
636-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.680 D3
637-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.840 D3
638-00 Preložka 0.4 kV vedení, km 31.240 D3
639-00 Preložka NN prípojky Slovak Telekom km 29,5-29,6 D3
640-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre RStP - SPP
641-00 Prípojka 0.4 kV pre VO v Krásne nad Kysucou
642-00 Preložka VO na ceste I/11 v Kysuckom Lieskovci
643-00 VO chodníka do Blažkova Krásno n/Kys.
644-00 Preložka VO v Krásne nad Kysucou
645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou
646-00 NN prípojka pre ISD, km 23,330
647-00 Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578
648-00 Preložka NN vedenia z ČS Kys. Lieskovec, km 23,200 – 23,320 D3
649-00 NN prípojka pre vodomernú šachtu, km 31,150 D3
650-00 Preložka NN vedenia Skytoll
651-00 Preložka oblastného optického kábla v km 23,0 – 24,5
652-00 Preložka oblastného optického kábla v km 24,5 – 26,6
653-00 Preložka oblastného optického kábla v km 26,6 – 29,8
654-00 Preložka oblastného optického kábla v km 29,8 – 30,7
655-00 Preložka oblastného optického kábla v km 30,9 – 31,4
656-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Dunajov
657-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Krásno nad Kysucou
661-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 23,0 – 24,4
662-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 23,1 – 24,8
663-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 24,5 – 26,6
664-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 26,6– 29,8
665-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 28,4 – 29,0
666-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 29,8 – 30,7
667-00 Preložka uzlového kábla v km 29,8 – 30,7
668-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 31,2 – 31,4
669-00 Preložka uzlového kábla v km 31,0 – 31,4
670-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca na ceste I/11
671-00 Preložka MTS v km 23,0 - 24,1
672-00 Preložka MTS v km 26,6
673-00 Preložka MTS v km 27,0 - 29,8
674-00 Preložka kábla MTS pripoloženého k UK v km 29,8 - 30,7
675-00 Preložka MTS v km 29,8 - 30,7
676-00 Preložka MTS v križovatke Krásno n/K a pozdĺž cesty I/11
681-00 Preložka MR Kysucký Lieskovec
682-00 Preložka MR Krásno nad Kysucou

Informačný systém diaľnice

694-10 Informačný systém diaľnice - stavebná časť
694-11 Informačný systém diaľnice - technologická časť

Plynovody

- 711-00Preložka STL plynovodu v km 23,350 D3
- 712-00Preložka STL plynovodu v km 28,100 D3
- 713-00Preložka STL plynovodu v km 31,200 D3
- 714-00Preložka regulačnej stanice plynovodu v križovatke Krásno n/K
- 716-00Preložka STL plynovodu v km 29,757 D3
- 717-00Preložka STL plynovodu v rekonštrukcii cesty I/11 v km 0,340 až 0,680

Dočasné komunikácie

- 801-00Dočasné prepojenie diaľnice D3 a cesty I/11
- 802-00Prístupová cesta k opornému múru na ceste I/11

Úprava krytu vozoviek

- 811-00Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy
- 812-00Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. triedy
- 813-00Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

Nové objekty oproti DÚR

Oproti dokumentácii na územné rokovanie pribudli vzhľadom na časový odstup dokumentácii a zmeny v území, aj vzhľadom na podrobný stupeň technického riešenia, nové stavebné objekty.

- 206-10Most na D3 nad Marusovým potokom v km 23,322
- 290-17Protihluková stena na úprave cesty I/11 v km 0,000 - 0,300
- 311-66Nabíjacie stanice pre elektromobily
- 311-67NN prípojka pre čerpaciu stanicu
- 311-80Korporátne toalety
- 502-00Dažďová kanalizácia cesty II/520 v Krásne n/K
- 503-00Dažďová kanalizácia cesty I/11
- 504-00Dažďová kanalizácia cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K
- 505-00Dažďová kanalizácia miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom
- 507-00Preložka tlakovej kanalizácie v km 27.970
- 508-00Splašková kanalizácia z odpočívadla KnK
- 509-00Preložka splaškovej kanalizácie v km 29.760
- 512-00Úprava kanalizácie Sevak v križovatke KnK
- 513-00Dažďová kanalizácia miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K
- 538-00Preložka vodovodnej prípojky pre RD s.č. 915 v KnK
- 647-00Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578
- 648-00 Preložka NN vedenia z ČS Kys. Lieskovec, km 23,200 – 23,320 D3
- 649-00 NN prípojka pre vodomernú šachtu, km 31,150 D3
- 650-00 Preložka NN vedenia Skytoll

1.6 Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície

Väzby na okolitú zástavbu

Predmetný úsek diaľnice je vedené mimo súvislej zástavby, okrajovo zasahuje len miestne časti mesta Krásno nad Kysucou. Stiesnený multimodálny koridor okolo rieky Kysuca, ktorý je pomerne husto osídlený, si vyžaduje budovanie rozsiahlych protihlukových opatrení.

Väzby na inžinierske siete

V rámci projektových prác boli v celom úseku zistené inžinierske siete, ktoré sa dostanú do kolízie počas výstavby diaľnice. V rámci stavby budú tieto preložené, resp. upravené tak, aby vlastná stavba diaľnice nenarušila ich prevádzkovanie, resp. užívanie. To sa týka hlavne vedení VVN,

VN, NN, VO, diaľkových káblov, slaboprúdových a silnoprúdových káblov, plynovodov a vodovodov.

Väzby na rozostavané a pripravované úseky

Pri realizácii úseku D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica sa predpokladá na začiatku úseku plynulé napojenie na v predstihu vybudovanú stavbu diaľnice D3 Žilina, Brodno – Kysucké Nové Mesto. Koniec riešeného úseku D3 sa pripojí na v predstihu vybudovanú stavbu D3 Oščadnica – Čadca, Bukov 2. profil.

Väzby na priľahlú cestnú sieť a miestne komunikácie

Stavba diaľnice má veľký priamy vplyv na jestvujúce komunikácie, nakoľko je vedená v tesnom súbehu s jestvujúcou cestou I/11. Križované cestné komunikácie sa v nevyhnutnom rozsahu upravujú. V križovatke Krásno nad Kysucou je riešené napojenie na jestvujúci komunikačný systém t.j. cestu I/11, II/520 a III/2017 (01187). Stavbou rozdelené pozemky budú sprístupnené.

Prístup na stavenisko diaľnice D3 je možný po jestvujúcom komunikačnom systéme. Po ukončení výstavby bude riešená obnova krytov vozoviek, využívaných staveniskovou dopravou.

Koordinácia so zámermi iných stavebníkov

V území dotknutom stavbou diaľnice D3 v úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica sa stretávajú záujmy týchto stavebníkov:

Železnice Slovenskej republiky

„Program modernizácie tratí Bratislava - Žilina - Košice, Žilina - Bratislava" - porovnaním podkladov z trasy železničnej trate vyplynulo, že diaľnica D3 sa s touto stavbou nedostane do kolízie s výhľadovým zámerom „Optimalizácia systému vedenia vysokorýchlostných tratí na území SR, severo - južná trasa"

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. Povodie Váhu Piešťany

Výhľadovo je pripravovaná akcia „Vážska vodná cesta, severné prepojenie Váhu" - ku stretom s týmto zámerom nedochádza.

Severoslovenská vodárenská spoločnosť, a.s.

Kolízia v dotknutom území je s stavbou skupinového vodovodu „Štúdia Čadca - Svrčinovec - Čierne - Skalité, napojenie na skupinový vodovod Nová Bystrica - Čadca", projektom „Odkanalizovania Horných Kysúc" – v rámci úseku D3 Čadca, Bukov – Svrčinovec.

Prienik stavieb je pri projektoch „Zásobovanie vodou, odkanalizovanie a čistenie vôd Stredné Kysuce" a „Zásobovanie vodou, odkanalizovanie a čistenie vôd regiónu Dolné Kysuce". Tieto stavby boli už čiastočne zrealizované. Riešenie bolo s investorom akcie (Severoslovenská vodárenská spoločnosť a.s. Žilina) konzultované a koordinované.

Komad s.r.o. Krásno nad Kysucou

V dotyku s preložkou cesty I/11 v Krásne nad Kysucou je priemyselný areál na ploche cca 30 ha, v ktorom pôsobí 10 subjektov. V areáli je predpokladaný rozvoj výroby a z toho vyplývajú zvýšené nároky na dopravné napojenie. Do spracovanej dokumentácie boli navrhnuté úpravy vstupov do areálu pri rešpektovaní terajších, aj výhľadových potrieb.

Obec Kysucký Lieskovec

V lokalite Hôrky pri diaľnici D3 sa uvažuje s rozvojom výrobnej a priemyselnej oblasti obce.

Obec Dunajov

Na pravom brehu rieky Kysuca sa uvažuje s rozvojom bytovej výstavby obce.

Mesto Krásno Nad Kysucou

V lokalite Lazy pod Lieskovinami sa uvažuje s ďalším rozvojom mesta a individuálnou výstavbou. Výstavbou diaľnice D3 a úpravou miestnych komunikácií pod mostom 212-00 sa vytvorili podmienky pre dobudovanie pripojenia z danej lokality na jestvujúcu cestu I/11.

Spoločnosť Lidl

Spoločnosť Lidl plánuje v blízkosti diaľničnej križovatky v Krásne nad Kysucou výstavbu supermarketu. Z dôvodu koordinácie uvedenej investície prišlo k úprave niektorých vedení inžinierskych sietí vedúcich cez predmetný pozemok.

1.7 Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní častí stavby do užívania

Vzhľadom k náročným technickým podmienkam nie je možné diaľnicu D3 odovzdávať po častiach a ani v polovičnom profile. Vyplýva to z veľmi náročných technických podmienok a opatrení, ako aj vzhľadom na plánovanú križovatku v Krásne nad Kysucou. Stavba môže ísť do užívania len ako celok, v celej vybudovanej dĺžke.

Predmetný úsek diaľnice je potrebné vybudovať pri koridore jestvujúcej cesty I/11 za plnej premávky. Princíp budovania je založený na dvoch základných krokoch – prvým je preložka cesty I/11 pre uvoľnenie staveniska na budovanie diaľnice, druhým krokom je budovanie vlastnej diaľnice D3.

Predpokladá sa postupné odovzdávanie úsekov preložky cesty I/11 t.j. objekty 110-00, 111-00, 112-00 a časť objektu 113-00 už po 1.roku výstavby. V dopravnom uzle Krásno nad Kysucou bude nutné pre odklon dopravy z jestvujúcej cesty I/11 prioritné vybudovanie diaľničného mosta 213-00 nad riekou Bystrica. V križovatkovom uzle Krásno sa budú postupne dávať do užívania aj miestne komunikácie a cesta II. a III. triedy.

Postupné odovzdávanie stavby do užívania bude závislé od požadovaného termínu výstavby diela a kapacít budúceho zhotoviteľa stavby.

1.8 Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov

Jednotlivé objekty stavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica budú po realizácii odovzdané nasledujúcim správcom resp. užívateľom:

Národná diaľničná spoločnosť, a.s. Bratislava

031-00 Vegetačné úpravy diaľnice D3
101-00 Diaľnica D3 v km 22,300 - 31,925
102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou
203-00 Most na D3 nad potokom Lodnianska v km 22,313
204-00 Most na D3 nad účelovou cestou v km 22,643
205-00 Most na D3 nad preložkou cesty I/11 v km 23,099 D3
206-00 Most na D3 nad chodníkom v km 23,315
206-10 Most na D3 nad Marusovým potokom v km 23,322
207-00 Most na D3 nad poľnou cestou v km 23,726
209-00 Most na D3 nad Drozdovým potokom v km 26,850
210-00 Most na D3 nad bezmenným potokom v km 27,955
212-00 Most na D3 nad údolím v km 29,728
213-00 Most na D3 nad údolím rieky Bystrica v km 30,793
215-00 Most na D3 nad vetvou križovatky v km 31,172
216-00 Most na vetve C v Krásne n/K
216-10 Most na vetve C v Krásne n/K
220-00 Ekodukt Dunajov nad diaľnicou D3 v km 24,300
220-10 Ekodukt Dunajov nad cestou I/11

230-00 Oporný múr na D3 v km 22,890 - 22,998 50 vpravo
231-00 Oporný múr na D3 v km 24,363 - 26,080 vľavo
232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080 - 26,370 vľavo
233-00 Oporný múr na D3 v km 26,857 - 27,715 vľavo
234-00 Oporný múr na D3 v km 27,230 - 27,285 50 vpravo
235-00 Oporný múr na D3 v km 28,780 - 29,280 vľavo
236-00 Oporný múr na D3 v km 31,299 - 31,445 vľavo
237-00 Oporný múr na D3 v km 31,267 - 31,359 vpravo
239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316
240-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 28,200 - 29,625
250-00 Zárubný múr na D3 v km 25,140 - 25,902 vpravo
251-00 Zárubný múr na D3 v km 25,930 - 26,020 vpravo
252-00 Zárubný múr na D3 v km 26,150 - 26,480 vpravo
253-00 Zárubný múr na D3 v km 28,630 - 29,640 vpravo
254-00 Zárubný múr na D3 v km 30,335 - 30,649 vpravo
290-02 Protihluková stena na D3 v km 22,300 - 23,506 vpravo
290-03 Protihluková stena na D3 v km 23,244 - 24,156 vľavo
290-04 Protihluková stena na D3 v km 24,364 - 25,380 vľavo
290-05 Protihluková stena na D3 v km 25,380 - 26,400 vľavo
290-06 Protihluková stena na D3 v km 25,081 - 26,254 v strednom páse
290-09 Protihluková stena na D3 v km 26,400 - 28,556 vľavo
290-10 Protihluková stena na D3 v km 26,483 - 28,440 vpravo
290-11 Protihluková stena na D3 v km 29,046 - 30,977 vľavo
290-12 Protihluková stena na D3 v km 29,640 - 29,931 vpravo
290-13 Protihluková stena na D3 v km 30,619 - 31,430 vpravo
290-14 Protihluková stena na vetve A a vetve B v križovatke Krásno n/K
301-00 Oplotenie diaľnice D3
311-01 Sadovnícke úpravy
311-02 Terénne úpravy
311-11 Spevnené plochy
311-31 Drobná architektúra
311-51 Vonkajšia kanalizácia dažďová a odlučovač ropných látok
311-53 Vodovodná prípojka pre odpočívadlo
311-61 Prípojka VN - 22 kV pre ts odpočívadlo Krásno nad Kysucou
311-62 Kiosková trafostanica
311-63 Vonkajšie osvetlenie
311-64 NN prípojka k dynamickým váham
311-66 Nabíjacie stanice pre elektromobily
311-67 NN prípojka pre čerpaciu stanicu
311-80 Korporátne toalety
501-00 Kanalizácia diaľnice km 22,300 – 31,925
508-00 Splašková kanalizácia z odpočívadla KnK
646-00 NN prípojka pre ISD, km 23,330
694-10 Informačný systém diaľnice - stavebná časť
694-11 Informačný systém diaľnice - technologická časť
801-00 Dočasné prepojenie diaľnice D3 a cesty I/11
802-00 Prístupová cesta k opornému múru na ceste I/11

PD Krásno n/K

052-01 Rekultivácia dočasných záberov PPF

Lesy SR, OZ Čadca

052-02 Rekultivácia dočasných záberov LPF

Slovenská správa ciest

032-00 Vegetačné úpravy cesty I/11
110-00 Preložka cesty I/11 v km 22,833 - 23,638 D3
111-00 Preložka cesty I/11 v km 26,188 - 27,060 D3
112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,590 D3
113-00 Preložka cesty I/11 v km 30,600 - 32,500 D3
209-10 Most na preložke cesty I/11 nad Drozdovým potokom v km 26,849 D3
210-10 Most na preložke cesty I/11 nad bezmenným potokom
211-00 Most na preložke cesty I/11 v km 28,490 D3
214-00 Most na ceste I/11 v km 30,722 D3
260-00 Predĺženie oporného múra na ceste I/11 pri Kysuci
261-00 Oporný múr na preložke cesty I/11 pri ČOV Krásno nad Kysucou
290-07 Protihluková stena na ceste I/11 v km 0,000 - 0,879 vľavo
290-17 Protihluková stena na úprave cesty I/11 v km 0,000 - 0,300
303-00 Oplotenie cesty I/11
503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/11
811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy

Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja

114-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci
115-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Blažkove
116-00 Úprava cesty II/520 v Krásne n/K
117-00 Úprava cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K
118-00 Napojenie cesty III/2014 (III/011060) do Ochodnice
119-00 Napojenie miestnej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 23,025 D3
208-00 Most na ceste III/2017 (III/011087) nad diaľnicou D3 v km 24,521
219-00 Oprava mosta nad D3 v km 28,548
262-00 Oporný múr na napojení cesty III/011087 na cestu I/11 pri K. Lieskovci
502-00 Dažďová kanalizácia cesty II/520 v Krásne n/K
504-00 Dažďová kanalizácia cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K
812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. triedy

Obec Kysucký Lieskovec

120-00 Napojenie účelovej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 22,644 D3
132-00 Poľná cesta v km 23,725 D3
137-00 Poľná cesta v km 23,153 D3 vľavo
170-00 Chodník pre peších v Kysuckom Lieskovci
523-00 Preložka vodovodu DN 150 (Kysucký Lieskovec) km 23,295 – 23,361
524-00 Preložka vodovodu DN 150 (výtlak Kys. Lieskovec) km 23,195 – 23,352
642-00 Preložka VO na ceste I/11 v Kysuckom Lieskovci
648-00 Preložka NN vedenia z ČS Kys. Lieskovec, km 23,200 – 23,320 D3
681-00 Preložka MR Kysucký Lieskovec

Obec Dunajov

218-00 Oprava lávky pre peších nad D3 v km 26,578
647-00 Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578

Mesto Krásno nad Kysucou

121-00 Miestna komunikácia v Krásne n/K - Blažkove
122-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 29,750 D3
123-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 30,700 D3
124-00 Úprava miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom
125-00 Miestna komunikácia pri križovatke Krásno n/K
133-00 Úprava lesnej cesty v km 28,500 - 28,640 D3 vpravo

134-00 Poľná cesta v km 29,650 - 29,725 D3 vpravo
135-00 Poľná cesta v km 31,250 - 31,530 D3 vpravo
171-00 Chodník pre peších v Krásne n/K do Blažkova
171-01 Chodníky pre peších v Krásne n/K
302-00 Náhradné oplatenie v Krásne n/K
505-00 Dažďová kanalizácia miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom
510-00 Úprava kanalizácie DN 250 v križovatke Krásno nad Kysucou
513-00 Dažďová kanalizácia miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K
533-00 Preložka vodovodu DN 100 (Krásno nad Kysucou) km 31,130 – 31,170
581-00 Úprava melioračného kanála v km 28,650 D3
641-00 Prípojka 0.4 kV pre VO v Krásne nad Kysucou
643-00 VO chodníka do Blažkova Krásno n/Kys.
644-00 Preložka VO v Krásne nad Kysucou
645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou
649-00 NN prípojka pre vodomernú šachtu, km 31,150 D3
682-00 Preložka MR Krásno nad Kysucou

Komad, spol s r.o. Krásno nad Kysucou

511-00 Preložka kanalizácie Komad
623-02 Preložka 22 kV prípojky – TS KOMAD
626-00 Preložka 22 kV káblového vedenia na c.I/11, km 0,420

Stredoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s.

507-00 Preložka tlakovej kanalizácie v km 27.970
509-00 Preložka splaškovej kanalizácie v km 29.760
512-00 Úprava kanalizácie Sevak v križovatke KnK
521-00 Preložka vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525
521-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525 D3
526-00 Preložka vodovodu DN 80 km 27,885 – 27,975
527-00 Preložka vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,165
527-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,150 D3
528-00 Preložka vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766
528-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766 D3
530-00 Preložka vodovodu 2x DN 250 km 30,614 – 30,673
531-00 Preložka vodovodu DN 100 km 30,800 – 30,930
532-00 Preložka vodovodu DN 150 km 30,805 - 31,170
534-00 Preložka vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459
534-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459 D3
536-00 Preložka vodovodu DN 150 km 31,170 – 31,942
633-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre zariadenia SVS a.s., km 23.328

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p.

573-00 Úprava potoka Lodnianska
574-00 Úprava Marusovho potoka
575-00 Úprava bezmenného potoka v km 23,924 D3
576-00 Úprava bezmenného potoka v km 26,520 D3
577-00 Úprava Drozdovho potoka
578-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,448 D3
579-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,954 D3
583-00 Úprava bezmenného potoka v km 31,692 D3

Stredoslovenská distribučná, a.s.

601-01 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 22,600 D3
601-02 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 26,800 D3

601-03 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 29,100 D3
612-00 Preložka 22 kV prípojky pre TS SSE 6190, km 22.543 D3
613-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 23.046 D3
614-00 Preložka TS SSE 6195, 22/0.4 kV, 100kVA, Km 23.297 D3
615-00 Preložka 22 kV prípojky pre pílu, km 23.195 D3
616-00 Preložka 22 kV prípojky Ochodnica, km 23.758 D3
617-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 25.2 D3
618-00 Preložka 22 kV prípojky Drozdovci, km 26.7 D3
619-00 Preložka 22 kV prípojky Micháľkovci, km 27.2 D3
620-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 27.9 – 29.15 D3
621-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Ústredie, km 29.8 D3
622-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Pri jasliach, km 30.26 D3
623-00 Preložka 22 kV I.č. 114 v križovatke Krásno nad Kysucou
623-01 Preložka TS 22/0,4 kV – SOUND Krásno nad Kysucou
624-00 Preložka 22 kV I.č. 109 pri súbehu s cestným obj.135-00
625-00 Preverenie 22 kV I.č. 114, km 31,419 D3
627-00 Preložka 22 kV káblového vedenia, km 31.648 D3
632-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 23.335 D3
634-00 Preložka 0.4 kV vedenia (do Blažkova), km 28.14 D3
635-00 Preložka 0.4 kV prípojky (ku skup RD), km 29.8 D3
636-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.680 D3
637-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.840 D3
638-00 Preložka 0.4 kV vedení, km 31.240 D3

Slovak Telekom, a.s.

311-65 Telefónna prípojka pre odpočívadlo
639-00 Preložka NN prípojky Slovak Telekom km 29,5-29,6 D3
651-00 Preložka oblastného optického kábla v km 23,0 – 24,5
652-00 Preložka oblastného optického kábla v km 24,5 – 26,6
653-00 Preložka oblastného optického kábla v km 26,6 – 29,8
654-00 Preložka oblastného optického kábla v km 29,8 – 30,7
655-00 Preložka oblastného optického kábla v km 30,9 – 31,4
656-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Dunajov
657-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Krásno nad Kysucou
661-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 23,0 – 24,4
662-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 23,1 – 24,8
663-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 24,5 – 26,6
664-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 26,6 – 29,8
665-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 28,4 – 29,0
666-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 29,8 – 30,7
667-00 Preložka uzlového kábla v km 29,8 – 30,7
668-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 31,2 – 31,4
669-00 Preložka uzlového kábla v km 31,0 – 31,4
670-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca na ceste I/11
671-00 Preložka MTS v km 23,0 - 24,1
672-00 Preložka MTS v km 26,6
673-00 Preložka MTS v km 27,0 - 29,8
674-00 Preložka kábla MTS pripoloženého k UK v km 29,8 - 30,7
675-00 Preložka MTS v km 29,8 - 30,7
676-00 Preložka MTS v križovatke Krásno n/K a pozdĺž cesty I/11

Slovenský plynárenský priemysel - Distribúcia, a.s.

311-71 Plynovodná prípojka NTL pre odpočívadlo
640-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre RStP - SPP

711-00Preložka STL plynovodu v km 23,350 D3
712-00Preložka STL plynovodu v km 28,100 D3
713-00Preložka STL plynovodu v km 31,200 D3
714-00Preložka regulačnej stanice plynovodu v križovatke Krásno n/K
716-00Preložka STL plynovodu v km 29,757 D3
717-00Preložka STL plynovodu v rekonštrukcii cesty I/11 v km 0,340 až 0,680

Obec Ochodnica

522-00Preložka vodovodu DN 150 (Ochodnica) km 23,294 – 23,365

Vlastníci

538-00Preložka vodovodnej prípojky pre RD s.č. 915 v KnK

Obce

813-00Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

Skytoll a.s.

650-00Preložka NN vedenia Skytoll

2. TECHNICKÁ ČASŤ

2.1 Charakteristika územia stavby

2.1.1 Umiestnenie stavby a popis staveniska

Trasa diaľnice D3 v úseku Kysucké Nové Mesto – Oščadnica patrí podľa geomorfologického členenia do oblasti Slovensko – Moravských Karpát, celok Javorníky, podcelok Nízke Javorníky. Územie od Dunajova po Čadcu je súčasťou západného okraja oblasti Stredné Beskydy celok Kysucká vrchovina, podcelok Vojenné. Hydrologicky patrí územie k povodiu Váhu - rieka Kysuca so svojimi prítokmi odvádza zrážkové a podzemné vody z celého územia. Do Kysuce sa vlievajú v riešenom území dva významnejšie ľavostranné prítoky – potok Lodnianska pri Kysuckom Lieskovci a rieka Bystrica pri Krásne nad Kysucou.

Diaľnica je vedená v inundačnom území rieky Kysuca a po okrajových častiach svahov. Ich sklon dosahuje miestami aj viac ako 25°. Na začiatku úseku je trasa diaľnice vedená okolo zastavaného územia obce Kysucký Lieskovec, v strednom úseku okolo Dunajova a Krásna nad Kysucou, miestnej časti Blažkov a na konci úseku okolo priemyselnej časti mesta Krásno nad Kysucou a okraja obce Oščadnica.

Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je v nadväznosti na predchádzajúce úseky navrhnutá ako štvorpruhová, smerovo rozdelená komunikácia kategórie D 24,5/100 (80). Parametre riešeného úseku vyhovujú návrhovej rýchlosti 100 km/hod takmer na celom úseku trasy. Výnimkou je len oblasť oproti Dunajovu a koniec úseku pri Oščadnici, kde vzhľadom na konfiguráciu terénu (horské územie) v súlade s STN 73 6101 bolo možné použiť nižšie technické parametre a návrhovú rýchlosť znížiť na 80 km/hod. Trasa diaľnice je prevažne vedená v tesnom súbehu s existujúcou cestou I/11. V stiesnených pomeroch vo viacerých úsekoch stavby sa cesta I/11 prekladá a diaľnica D3 využíva cestné teleso existujúcej cesty I/11.

Celková dĺžka úseku D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je (od km 22,300 po km 31,925) 9625 m. Súčasťou riešeného úseku je veľké ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou a križovatka Krásno nad Kysucou.

Trasa diaľnice prechádza značne členitým terénom, v blízkom okolí inundácie rieky Kysuca. Územie tvoria prevažne poľnohospodárske pozemky, ktoré sú aj obrábané a využívané. Okrajovo

trasa diaľnice prechádza aj zalesneným územím – svahoch pri Dunajove a Krásne nad Kysucou. Tieto však nie sú využívané na výrobu.

2.1.2 Prehľad uskutočnených prieskumov

V DÚR v rámci boli uskutočnené a doložené nasledovné podklady a prieskumy:

- dopravno-inžinierske podklady
- inžiniersko-geologický posudok
- pedologický prieskum
- dendrologický prieskum
- archeologický prieskum
- korózny a geoelektrický prieskum
- hluková štúdia
- emisná štúdia
- architektonický prieskum
- geodetický elaborát
- posúdenie vzájomného oslnenia
- priebeh hladín tokov

V DSP z roku 2010 sa uskutočnili nasledovné podklady a prieskumy:

- inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu
- inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín
- hluková štúdia
- imisná štúdia
- korózny a geoelektrický prieskum
- dopravno-inžinierske údaje
- pedologický prieskum
- archeologický prieskum
- podrobný inžiniersko-geologický prieskum

V súlade so Súťažnými podkladmi boli v predmetnej dokumentácii na stavebné povolenie v podrobnosti na realizáciu stavby vykonané nasledovné prieskumy:

- Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu,
- Inventarizácia a spoločenské hodnotenie drevín,
- Migračná štúdia,
- Hluková štúdia,
- Emisná štúdia,
- Vibračná štúdia
- Archeologický prieskum
- Doplnkový inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum
- Seizmický prieskum
- Pedologický prieskum
- Korózny a geoelektrický prieskum,
- Dopravno-inžiniersky prieskum, ako súčasť štúdie realizovateľnosti predmetného úseku diaľnice D3
- Posúdenie rizík voči klimatickým zmenám
- Primerané hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na sústavu európsky chránených území Natura 2000

2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady

Podkladom pre vypracovanie Dokumentácie na stavebné povolenie v podrobnosti na realizáciu stavby predmetnej stavby (ďalej DSP v podrobnosti DRS), boli použité dostupné mapové podklady a ortofotomapy v mierke 1: 50 000, 1:10 000, 1:2 000. Súčasťou DSP v podrobnosti

DRS bolo aj polohopisné a výškopisné zameranie územia spolu s vyznačením všetkých inžinierskych sietí.

Všetky inžinierske siete boli pre stupeň DSP/DRS v roku 2021-2023 overované u správcov a vytýčené v teréne, podrobnosti sú riešené v geodetickej časti stavby (časť F - Dokumentácia meračských prác).

Ďalej boli na predmetnej dokumentácii použité tieto mapové podklady:

- základná mapa SR M 1: 10 000 (GKÚ Bratislava),
- základná mapa SR M 1: 50 000 (GKÚ Bratislava),
- digitálna farebná ortofotomapa M 1:2000 (Geodis Slovakia, s.r.o., stav z r.2021),
- digitálna farebná ortofotomapa M 1:10000 (Geodis Slovakia, s.r.o., stav z r.2021).

2.1.4 Príprava na výstavbu,

Uvoľnenie pozemkov a objektov

Základným predpokladom pre začatie výstavby je ukončené majetkové vysporiadanie. Zhotoviteľ je oprávnený realizovať stavebné práce len na pozemkoch, ktoré boli odovzdané do trvalého užívania obstarávateľa a na plochách dočasného a 1-ročného záberu. Plochy trvalého, dočasného a ročného záberu musia byť vytýčené a odovzdané zhotoviteľovi.

Rozsah a spôsob vykonania demolácií

Pre stavbu diaľnice bola identifikovaná potreba demolácie viacerých objektov. Samotná likvidácia odpadov, ako aj nevyhnutné podrobnosti sú riešené v jednotlivých objektoch demolácií. V trase je 6 objektov demolácií pozemných stavieb (prevažne drevené), 2 objekty demolácií mostov a jedno premiestnenie božej muky. Získaný materiál z demolácií objektov bude triedený a maximálnej možnej miere recyklovaný. Stavebná suť (omietka, murivo z tehly a kameňa, betón) sa predrví a použije do násypového telesa diaľnice. Kovy (oceľové a hliníkové plechy, prípadne káble) sa odovzdajú do zberných surovín. Drevený materiál sa ponúkne na energetické zhodnotenie v meste Krásno nad Kysucou a príľahlých obciach. Materiál nevhodný na recyklovanie (napr. asfaltové pásy, plasty, biologický odpad) sa odvezie na najbližšiu riadenú skládku.

Rozsah a spôsob likvidácie porastov

Pred výstavbou bude potrebné odstrániť stromy a kry rastúce mimo lesa (špecifikované v časti I.2 Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín, Dopravoprojekt, a.s., 07/2023) a stromy rastúce v lese (plocha LPF špecifikovaná v majetkoprávnej dokumentácii, resp. dokumentácii na vyňatie). Drevná hmota - pne stromov budú po výrube odovzdané NDS, korene stromov a kroviny budú umiestnené na evidovanú skládku odpadov. Drevná hmota, ktorá nebude využitá, sa likviduje štiepkovaním.

Likvidácia porastov bude vykonaná podľa postupu a potrieb stavby na uvoľňovanie staveniska.

Inventarizované dreviny predstavujú krajínotvornú zeleň, brehovú zeleň a cestnú zeleň. Celkovo je z dôvodu výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica potrebné odstrániť 11 392 ks stromov a 80 458 m² kríkových porastov. Do krajínotvornej zelene bolo celkovo začlenených 8 616 ks stromov a 59 583 m² kríkových porastov. Do brehovej zelene bolo celkovo začlenených 681 ks stromov a 4 535 m² kríkových porastov. Do cestnej zelene bolo celkovo začlenených 2 095 ks stromov a 16 340 m² kríkových porastov.

Ochranné pásma, chránené objekty

V priestore staveniska sú evidované ochranné pásma ciest, inžinierskych sietí, železničnej trate ŽSR, ochranné pásma vodných zdrojov. Podmienky dodržiavania uvedených ochranných pásiem sú zrejmé z príslušných zákonných predpisov a noriem.

Ochranné pásma

Cesty (zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov) – od osi vozovky príslušného jazdného pásu

- diaľnice a rýchlостné cesty (od osi vozovky príslušného jazdného pásu) 100 m
- I. triedy (od osi vozovky) 50 m
- II. triedy (od osi vozovky) 25 m
- III. triedy (od osi vozovky) 20 m

Železničná trať (zákon č. 513/2009 Z. z. o dráhach a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov)

- od osi krajnej koľaje 60 m
- od hranice obvodu dráhy 30 m
- vlečky (od osi krajnej koľaje) 30 m

Elektrické vedenia vonkajšie nadzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča

- pri napätí od 1 kV do 35 kV (vrátane) - podľa druhu vedenia a územia 1 až 10 m
- pri napätí od 35 kV do 110 kV (vrátane) 15 m
- pri napätí od 110 kV do 220 kV (vrátane) 20 m
- pri napätí od 220 kV do 400 kV (vrátane) 25 m
- pri napätí nad 400 kV 35 m

Elektrické vedenia zavesené káblové (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od krajného vodiča

- s napätím od 35 kV do 110 kV (vrátane) 2 m

Elektrické vedenia podzemné (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi krajného kábla

- pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpeč. Techniky 1 m
- pri napätí nad 110 kV 3 m

Elektrická stanica vonkajšieho vyhotovenia (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od hranice objektu

- s napätím 110 kV a viac 30 m
- s napätím do 110 kV 10 m
- s vnútorným vyhotovením 0 m

Vodovodné a kanalizačné potrubia (zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov) – od okraja potrubia

- do DN 500 mm (vrátane) 1,5 m
- nad DN 500 mm 2,5 m

Ropovod (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi potrubia 300 m

V ochrannom pásme potrubia ropovodu je zakázané do vzdialenosti

- 200 m od osi potrubia stavať na vodnom toku mosty a vodné diela,
- 150 m od osi potrubia pozdĺž potrubia súvisle zastavovať pozemky, stavať ďalšie dôležité objekty a budovať železničné trate,
- 100 m od osi potrubia stavať akékoľvek stavby,
- 50 m od osi potrubia stavať kanalizačnú sieť,
- 20 m od osi potrubia stavať potrubie na prepravu iných látok s výnimkou horľavých látok I. a II. triedy,

- 10 m od osi potrubia vykonávať činnosti, najmä výkopy, sondy, odpratávanie a navrhovanie zeminy a vysádzanie stromov, ktoré by mohli ohroziť bezpečnosť potrubia a plynulosť prevádzky.

Plynovody a ich prípojky (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu

- DN do 200 mm 4 m
- DN do 500 mm 8 m
- DN do 700 mm 12 m
- DN nad 700 mm 50 m
- plynovody v zastavanom území obce s prevádzkovým tlakom do 0,4 MPa 1 m
- technologické objekty 8 m
- sondy 150 m
- iné plynárenské zariadenia neuvedené vyššie 50 m

Bezpečnostné pásma (zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov) – od osi plynovodu

- tlak nižší ako 0,4 MPa na voľnom priestranstve a nezastavanom území 10 m
- tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN do 350 mm 20 m
- tlak 0,4 MPa - 4 MPa a DN nad 350 mm 50 m
- tlak nad 4 MPa a DN do 150 mm 50 m
- tlak nad 4 MPa a DN do 300 mm 100 m
- tlak nad 4 MPa a DN do 500 mm 150 m
- tlak nad 4 MPa a DN nad 500 mm 300 m
- regulačné a filtračné stanice, armatúrne uzly 50 m

Preložky podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí

V rámci stavby diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica budú všetky dotknuté inžinierske siete preložené, resp. upravené tak, aby zodpovedali príslušným normám a predpisom. Jedná sa o preložky silnoprúdových elektrických vedení nadzemných i podzemných, preložky slaboprúdových a oznamovacích vedení nadzemných aj podzemných, preložky potrubných vedení - kanalizácie, vodovody, plynovody.

Zhotoviteľ je povinný pred začiatkom stavebných prác zabezpečiť vytýčenie všetkých inžinierskych sietí v území ich správcami, resp. poverenými organizáciami (je vhodné aby sa zamerania sietí, zúčastnili aj ich správcovia).

Pri všetkých inžinierskych sieťach sa práce musia vykonávať tak, aby bolo dodržané príslušné ochranné pásmo. Pri prácach v ochrannom pásme inžinierskych sietí je potrebné dodržať príslušné predpisy a podmienky správcu. V každom prípade je nutné správcu siete pred začatím stavebných prác kontaktovať a uskutočniť obhliadku miesta výskytu siete.

Opatrenia pri príprave staveniska a v priebehu výstavby stavby

Výstavba v dotyku s CHKO Kysuce si vyžaduje dôsledné dodržiavanie vymedzených trvalých resp. dočasných záberov. Na začiatku výstavby je potrebné oplotiť biotopy a genofondové lokality v záberoch stavby, konkrétne GL 6 Horné vežiská, katastrálne územie Kysucký Lieskovec, GLf70 Jozefíkov, katastrálne územie Krásno nad Kysucou a GLf71 Breziny, katastrálne územia Krásno nad Kysucou a Oščadnica.

Prekládka inžinierskych sietí tvoria prvý krok výstavby, po ktorom je možné rozvinúť stavebné práce na hlavných stavebných objektoch. Rozsah preložiek a postup pri ich realizácii je podrobnejšie uvedený pri jednotlivých objektoch nadzemných a podzemných inžinierskych sietí - vodovodov, plynovodov, energetických vedení, telekomunikačných vedení.

Dopravné trasy počas výstavby využívajú sieť jestvujúcich pozemných komunikácií, ktorá je doplnená o dočasné prístupové cesty. Dočasné komunikácie sa na konci výstavby zrušia. Na stavbou využívaných cestných komunikáciách sa vykoná obnova krytu vozovky.

Úpravy vodných tokov sú navrhnuté na prítokoch rieky Kysuca pri kolíziách s trasou diaľnice, aj preložkou cesty I/11. Špecifikom stavby je tesný súbeh diaľnice D3 s jestvujúcou cestou I/11, realizácia bude po viacerých etapách za plnej premávky. Dopravné obmedzenia na ceste I/11 budú vyznačené prenosným dopravným značením a svetelnou signalizáciou.

2.2 Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebno-technické riešenie stavby

2.2.1 Zdôvodnenie urbanistického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby

Navrhovaná diaľničná stavba v úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica je v Slovenskej republike súčasťou diaľničného ťahu D3 Hričovské Podhradie - hranica SR/PR. Po dobudovaní bude diaľnica aj súčasťou medzinárodnej európskej cesty E 75, ktorá spája oblasti severného Poľska (Baltické more) s južnými oblasťami Grécka (Stredozemné a Egejské more). Prechádza v trase Gdaňsk - Katowice - Čadca - Žilina - Bratislava - Budapešť - Beograd - Skopje - Athény. Cesta E 75 je zároveň aj súčasťou transeurópskej magistrály (TEM) v smere sever - juh.

Výstavba riešeného úseku Kysucké Nové Mesto - Oščadnica, prezentovaného v predkladanej dokumentácii, predstavuje vážny zásah do existujúceho prostredia krajiny a preto bolo potrebné pri trasovaní vziať do úvahy nielen faktory urbanistické, dopravno-prevádzkové, stavebno-technické a ekonomické, ale aj zohľadniť vplyv na krajinotvorbu, životné prostredie a estetické i účelné začlenenie stavby do prírodného prostredia. Ďalej bolo potrebné vychádzať z polohy existujúcej zástavby dotknutých sídelných útvarov, poľnohospodárskych areálov, zo zložitých terénnych prírodných podmienok a geologickej stavby územia, z polohy rozhodujúcich inžinierskych sietí a zariadení, ako aj z opodstatnených požiadaviek dotknutých orgánov a organizácií a odporúčaní „Záverečného stanoviska“.

Pri zohľadnení všetkých uvedených faktorov vplývajúcich na priestorové vedenie trasy, hlavným činiteľom vo vymedzenom koridore ostala konfigurácia značne členitého terénu, okolitá zástavba a normou požadované návrhové technické parametre pre diaľničný typ komunikácie. Zohľadňujúc tieto podmienky bola navrhnutá trasa budúcej diaľnice s maximálnym možným prispôbením sa ku existujúcemu terénu, s prihliadnutím na dopravné koridory a tiež so snahou o minimalizáciu zásahu do obytných súborov dotknutého mesta Krásno nad Kysucou a obce Kysucký Lieskovec, ako aj príľahlých vodných tokov Kysuce, Bystrice a ďalších menších tokov. Rozhodujúcim činiteľom pri návrhu trasy bolo zachovanie, resp. zvýšenie „geotechnickej“ stability predmetného územia, ktoré je postihnuté rozsiahlymi svahovými deformáciami, či už potenciálnymi alebo aj aktívnymi. Treba zdôrazniť, že geologická stavba predmetného územia je pre zložitú líniovú stavbu diaľnice veľmi nepriaznivá a vyžiada si mimoriadne náročné a nákladné technické opatrenia (múry, mosty, sanácie území) pre zabezpečenie jej funkčnosti a životnosti, ako aj pre zabezpečenie stability celého dotknutého územia.

Realizáciou diaľnice sa uskutočnia zásadné terénne úpravy, násypy, zárezy a množstvo múrov, ktoré budú mať značný vplyv na scenériu krajiny. Diaľnica je najintenzívnejšie vnímaná, ak je vedená na mostnom objekte, resp. v násype. Násypy, hoci splývajú s terénom majú silný bariérový efekt. Z toho dôvodu sme sa snažili eliminovať vysoké násypy a nahrádzať ich mostnými objektami, aj z dôvodu prevedenia biokoridorov. Protihlukové steny na mostných objektoch sú navrhnuté ako priehľadné, na diaľničnom zemnom telese a konštrukciách múrov ako nepriehľadné pohltivé. Aj pri zohľadnení všetkých uvedených faktorov vplývajúcich na priestorové vedenie trasy diaľnice, hlavným činiteľom vo vymedzenom koridore ostala konfigurácia značne členitého terénu a normou požadované návrhové technické parametre pre tento druh komunikácie.

V trase riešeného úseku diaľnice je jedna diaľničná križovatka Krásno nad Kysucou. Rieši v danom dopravnom uzle v meste Krásno nad Kysucou prepojenie vetiev diaľničnej križovatky, cesty I/11, cesty II/520 a cesty III/2017 prostredníctvom veľkej okružnej križovatky s 5-timi ramenami.

Súčasťou vybavenosti diaľnice je aj ľavostranné Krásno nad Kysucou, pričom pravostranné odpočívadlo Ošadnica je súčasťou nasledujúceho úseku D3 spolu so strediskom správy a údržby. Súčasťou odpočívadla sú zelené plochy a drobná architektúra v oddychovej zóne.

Trvalé mostné objekty v počte 22 sú prevažne predpäté železobetónové, rôznych typov konštrukcií s vyváženými tvarmi nad príslušnými prekážkami. V rámci stavby sa rekonštruujú dva jestvujúce nad diaľnicou.

Oporné a zárubné vzhľadom na stiesnené podmienky v horskom území sú použité v rozsiahlom meradle. Lícne strany sú tvorené kameňom, pohľadovým betónom, resp. betónovými nosnými pohľadovými prvkami.

Vozovka diaľnice je navrhnutá ako polotuhá s asfaltobetónovým krytom. Vysoké násypy a hlboké zárezy zemného telesa diaľnice budú zatrávnené a vysadené kríkmi podľa správcom odsúhlasených vegetačných úprav.

Na začiatku úseku je v km 24,300 navrhnutý ekodukt ponad diaľnicu D3 a existujúcu cestu I/11.

2.2.2 Riešenie dopravných problémov, prístup na stavbou rozdelené pozemky

V predmetnom úseku je doprava v súčasnosti vedená po existujúcej ceste I/11, ktorá v zložitom horskom teréne v tesnom súbehu s riekou Kysuca, v časti trasy aj v súbehu so železničnou traťou. Po oboch stranách komunikácie sa nachádza údolná niva rieky Kysuca a svahy príľahlých horských masívov Kysuckej vrchoviny.

Diaľničný úsek Kysucké Nové Mesto – Ošadnica bude po vybudovaní plniť, spolu s nadväzným a do výstavby pripravovanými úsekmi D3, aj funkciu dopravného prepojenia hlavného mesta a oblastí Považia s regiónom Kysúc. Zároveň sa dosiahne aj plynulejšie, rýchlejšie a bezpečnejšie prepojenie priemyselných centier – krajského sídla Žilina a okresných sídiel Kysucké Nové Mesto a Čadca s výhľadovým napojením aj zahraničných centier v Poľsku (Žiwiec, s pokračovaním na Krakow resp. Katowice) a Českej republike (Ostrava s okolitou aglomeráciou). Dobudovaním celého diaľničného Žilina – Kysucké Nové Mesto - Čadca – Svrčinovec – Skalité – Zwardoň (PL) spolu s a rýchlostnou cestou R5 Svrčinovec - hranica SR/ČR (Mosty u Jablunkova) sa celkove zlepšia dopravné prevádzkové podmienky pre tranzitnú dopravu na tomto pre Slovensko najdôležitejšom ťahu v smere sever - juh.

Trasa diaľnice D3 je navrhnutá v súlade s územným plánom VÚC Žilinský kraj, ktorého záväzná časť bola daná vyhlásením vlády SR č.223/1998 z 26. mája 1998.

Stavbou rozdelené pozemky sú sprístupnené preložkami lesných, poľných a účelových ciest. V trase riešeného úseku diaľnice je jedna diaľničná križovatka (Krásno nad Kysucou), zabezpečujúca napojenie na jestvujúcu cestu I/11, cesty II/520 a III/2017. Plochy pre statickú dopravu sa v riešenom úseku diaľnice nachádzajú na odpočívadle Krásno nad Kysucou.

Pre blízkosť tunelu Horelica na nadväzujúcom úseku bude diaľnica D3 vybavená premenlivým dopravným značením osadeným na portáloch. Pri zatvorení predmetného tunelu sa doprava z diaľnice D3 odkloní na cestu I/11 v križovatke Krásno nad Kysucou.

2.2.3 Úpravy plôch, sadové a vegetačné úpravy, drobná architektúra, oplotenie

Súčasťou stavby diaľnice D3 sú aj nespevnené plochy, ktoré je potrebné z dôvodu začlenenia technického diela a ochrany plôch pred eróziou primerane upraviť.

Rekultivačné oparenia na plochách dočasných záberov sú riešené v objektoch 052-01 a 052-02. Vegetačné úpravy sú navrhnuté v objektoch 031-00 a 032-00.

Všetky plochy svahov diaľničného telesa resp. dosypy sa opatria hydroosevom a budú zatrávnené. Na časti svahov diaľničného telesa a v križovatke Krásno nad Kysucou sa zrealizujú vegetačné úpravy. Výber druhovej skladby stromov a krov je orientovaný na pôvodné typické druhy riešeného územia.

Aby boli navrhnuté úpravy čo najskôr funkčné, je nutné urobiť vegetačné úpravy bezprostredne po ukončení výstavby technickej časti, prípadne počas jej výstavby, ale v zodpovedajúcom agrotechnickom termíne. Skorou výsadbou na nových plochách ihneď po ukončení výstavby sa zamedzí osídleniu upravovaných plôch inváznymi druhmi bylín (zaburinenie). Preto je nutné urobiť zatrávnenie okamžite po ukončení stavebných prác na diaľničných svahoch

Na základe posúdenia pôdných, klimatických podmienok stanovišťa a dendrologického prieskumu boli vytipované nenáročné druhy drevín, ktoré sú pôvodné v koridore diaľnice a za určitých podmienok - dodržanie technológie výsadby sú schopné vytvoriť dostatočnú hmotu zelene. Výber druhov drevín, ktoré budú použité vo vegetačných úpravách, je uvedené v dokumentácii objektu Vegetačné úpravy.

Drobnú architektúru tvoria menšie konštrukcie v trase diaľnice. Aj keď sú prevažne z betónu, snahou je v maximálnej miere používať prírodné materiály kameň (časť líca oporných a zárubných múrov, úpravy tokov). Ďalej je to architektúra navrhnutá na ľavostrannom odpočívadle v Krásne nad Kysucou. V trase je taktiež navrhnuté množstvo protihlukových stien, ktoré riešia samostatné objekty. Celková dĺžka protihlukových stien 14 140 m.

Oplotenie bude umiestnené v zásade na hranici trvalého záberu, t.j. 0,60 m od päty násypu, resp. hrany zárezu, alebo hrany priekopy. V mieste mostných objektov na diaľnici bude oplotenie vedené okolo kužeľov násypu pri krajnej opore po priemet mosta, v mieste mostov nad diaľnicou bude oplotenie vyvedené až ku krajnej opore mosta. V súbehu diaľnice a súbežných komunikácií bude oplotenie umiestnené medzi diaľnicou a príslušnou komunikáciou. V oblasti križovatiek bude oplotenie sledovať hranice vonkajších svahov priliehlych vetiev križovatiek.

V miestach, kde objekty zasahujú do oplotených objektov, je potrebné zrealizovať pred začatím výstavby demolácie existujúceho oplotenia v potrebnej miere a po ukončení výstavby objektu vybudovať adekvátne náhradné oplotenie. V niektorých lokalitách sa vybuduje aj dočasné oplotenie, slúžiace na ohradenie pozemkov počas výstavby objektov, ktoré sa po skončení výstavby odstráni a vybuduje sa nové náhradné oplotenie.

Trvalé oplotenie diaľnice a náhradné oplotenia súkromných pozemkov, narušené stavbou diaľnice, sú obsahom samostatných objektov 301-00, 302-00 a 303-00.

Dočasné oplotenie celého staveniska sa, vzhľadom na líniový charakter stavby a rozsah stavby, nenavrhne. Dočasné oplotenie je však nutné vybudovať pri všetkých stavebných dvoroch. V rámci stavby sa uvažuje, že počas výstavby bude vždy a všade oplotenie staveniska nepriehľadné. Rovnako je nutné zabezpečiť dočasné oplotenie (vyznačenie páskou) stavebných jám, rýh a rozostavaných konštrukcií v dotyku s pešími koridormi, resp. zastavanými územiami obcí.

Oplotenia stavebných dvorov a zariadení staveniska, ako aj dočasné ochranné oplotenia sa vybudujú ako súčasť zariadenia staveniska. Zhotoviteľ musí oplotenie príslušných častí staveniska udržiavať funkčné počas celej doby jeho užívania.

V rámci stavby sa uvažuje, že počas výstavby bude vždy a všade oplotenie staveniska nepriehľadné a to aj v prípade, že sa jedná o dočasné oplotenie ako staveniska tak dočasné oplotenie súkromných pozemkov.

2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie

Starostlivosť o životné prostredie, potreba opatrení na elimináciu, minimalizáciu alebo kompenzáciu negatívnych účinkov stavby na jednotlivé zložky ŽP bola predmetom podmienok Záverečného stanoviska MŽP SR a MDPT SR a následne aj Územného rozhodnutia. Ochrana životného prostredia a konkrétny návrh opatrení sa na predmetnej stavbe dá vyjadriť nasledovným okruhom opatrení:

Opatrenia na ochranu proti hluku počas výstavby a v prevádzke

Na elimináciu hluku z prevádzky na jednotlivých komunikáciách sú pozdĺž trasy navrhnuté protihlukové opatrenia vo forme protihlukových stien na základe výsledkov z hlukovej štúdie spracovanej pre potreby tejto dokumentácie (Hluková štúdia, Dopravoprojekt, a.s. 11/2023). Protihlukové steny pozostávajú z nosnej časti a z výplňových panelov, ktoré môžu byť pohltivé jednostranne, odrazivé (mosty), alebo obojstranne pohltivé. Celková dĺžka protihlukových stien 14 140 m.

Navrhované protihlukové opatrenia sú prioritne vo forme protihlukových stien. Nepredpokladá sa, že vplyv železničnej dopravy bude mať dopad na rozsah uvedených protihlukových stien. Priehľadné protihlukové steny musia byť bez zásahu do parametrov samotnej protihlukovej steny zhotovené z ohľadom na možné kolízie s vtákmi.

Na základe výpočtov znázornených vo výstupe hlukových máp hluková štúdia konštuje, že z hľadiska prevádzky samotnej navrhovanej cestnej siete dôjde k prekročeniu prípustných limitov hluku v okolí celého riešeného úseku trasy diaľnice D3.

Hluková štúdia odporúča realizovať okrem primárnych opatrení vo forme protihlukových stien aj sekundárne opatrenia t.j. opatrenia na fasádach rodinných domov tak aby bolo ochránené „vnútorné prostredie“. Z grafických výstupov tejto hlukovej štúdie možno prípadné sekundárne fasádne protihlukové opatrenia orientačne určiť podľa priebehu izofón v miestach prekročených hladín hluku pred dotknutými objektmi. Ide o značné množstvo nehnuteľností ktoré spadajú do tejto kategórie, čo by predstavovalo významný finančný náklad ako aj zásah do existujúcich nehnuteľností.

V zásade by bolo najkorektnejšie vyčíslieť vynútené sekundárne a iné možné opatrenia až na základe meraní hluku (monitoringu hluku) po sprevádzkovaní tejto investície, ktoré by in situ určili rozsah a potrebu riešenia týchto opatrení na budovách. A teda meraním po realizácii stavby by sa overila vzduchová nepriezvučnosť okien chránených vnútorných priestorov a v prípade potreby by sa okná vymenili za okná s požadovanou hodnotou vzduchovej nepriezvučnosti. Fasády týchto miestností sa v súčinnosti s protihlukovou úpravou dopĺňajú aj o prídavný systém vetrania.

Počas výstavby predmetnej investície možno očakávať zvýšenie hladín hluku spôsobenej činnosťou stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác.

Počas výstavby je potrebné zabezpečiť vhodnou organizáciou práce minimalizáciu prejazdov ťažkých mechanizmov intravilánom a tak eliminovať negatívne účinky hluku, vibrácií, exhalátov a prachu. Vylúčiť prácu v nočných hodinách a v dňoch pracovného pokoja v blízkosti sídiel.

Základný rámec prípustných hodnôt hluku vo vonkajšom prostredí, ktoré nesmú byť stavebnou činnosťou prekročené definuje Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z., v znení neskorších predpisov, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, na základe ktorých možno konštatovať nasledovné:

- hlučné stavebné práce sa môžu vykonávať v pracovných dňoch od 7:00 – 21:00,

- počas víkendu sa hlučné stavebné práce môžu vykonávať len v sobotu v čase od 8:00 – 13:00,
- stavebné práce môžu prebiehať aj mimo týchto hodín, ale práce, ktoré prekračujú prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí sa môžu vykonávať len v čase, ktorý je špecifikovaný v predchádzajúcich bodoch. Mimo tohto času možno na stavebnú činnosť vzťahovať prípustné hodnoty hluku z tab. 1 pre hluk z iných zdrojov.

Podľa nariadenia vlády č. 26/2006 sú pre jednotlivé zariadenia používané na stavbe ustanovené tieto prípustné hladiny akustického výkonu v dB.

Z uvedeného je zrejmé, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk od týchto strojov je dočasný a má výrazne premenný, prerušovaný charakter – závisí od druhu vykonávanej činnosti a od momentálne realizovanej technológie (bagrovanie, sypanie štrku, zhutňovanie, nakladanie atď.). Bežné je aj spolupôsobenie jednotlivých zdrojov hluku pri súčasnej práci niekoľkých strojov a zariadení. Hlukom zo stavebných prác na stavenisku bude atakovaná aj zástavba pozdĺž prístupových komunikácií vedúcich ku stavenisku.

V štádiu spracovania projektu, nie je možné uviesť presné typy nákladných vozidiel, stavebných strojov a ďalších zariadení, ktoré budú zdrojom hluku na tejto stavbe. Dodávateľ stavby je povinný riadiť sa zákonnými odporúčaniami pre spôsobilý technický stav všetkých stavebných zariadení.

Opatrenia na elimináciu účinkov počas vibrácií najmä počas výstavby

Pre tento projekt spracovaná Vibračná štúdia (časť I.6 Vibračná štúdia, INSL spol. s r.o., 12/2022) popisuje možné vplyvy vybraného úseku diaľnice D3 v etape výstavby a v etape prevádzky na okolie v dôsledku mechanického kmitania a otrasov spôsobovaného stavebnou činnosťou a automobilovou dopravou. Mechanické kmitanie a otrasy, ktoré sa môžu prenášať dostavebných objektov a obytných budov, sú pri výstavbe diaľnic vyvolané vonkajšími zdrojmi – stavebnými aktivitami, rozrušovaním podlažia, zhutňovaním návozov a živičných povrchov, zatĺkaním pilot a Larsenových stien, prejazdami nákladných vozidiel a ťažkej techniky po nerovnom povrchu. Počas prevádzky diaľnice sú zdrojom mechanického kmitania najmä prejazdy vozidiel cez výtlky, mostné závery, praskliny v živičnom povrchu a opravy živičného povrchu vibračným zhutňovaním. Objektívne posúdenie vplyvov kmitania vyvolaného posudzovanou činnosťou v sledovanom území vychádza z analýzy zdrojov kmitania prenášaného do základovej pôdy, posúdenia odozvy budov na vyvolané budenie, posúdenia možných vplyvov na citlivú techniku a vplyvov na zdravie obyvateľov.

Na minimalizáciu negatívnych dopadov technickej seizmicity z výstavby a prevádzky posudzovaného úseku diaľnice D3 na objekty a zdravie obyvateľov je potrebné obmedziť, alebo vylúčiť vplyv niektorých zdrojov vibrácií na objekty v okolí stavby diaľnice v závislosti na ich polohe.

Pri zhutňovaní násypov a živičných povrchov diaľnice, križovatkových vetiev a ďalších upravovaných ciest súvisiacich so stavbou diaľnice vrátane dočasných stavebných komunikácií vo vzdialenostiach menších ako 12 m od obývaných domov navrhujeme vylúčiť použitie vibračných zhutňovacích valcov. Ďalšie navrhované opatrenia sú uvedené vo vibračnej štúdii, ktorá je prílohou tejto dokumentácie.

- km 23,00 až 23,03 vpravo - Kysucký Lieskovec

Vo vzdialenostiach menších než 20 m od rodinných domov č. 67 a č. 138 vylúčiť použitie búracích kladív s energiou $E > 18$ kJ.

- km 26,43 až 26,46 vpravo – Krásno n. Kysucou – Blažkov

a) Pri výstavbe oporného múru a protihlukových stien navrhujeme vylúčiť použitie pilotážnych kladív a baranidiel s energiami vyššími než 30 kJ.

b) Počas prevádzky diaľnice kontrolovať uzavretosť živičného povrchu, v prípade vzniku porúch je nutné ich neodkladne opravovať.

- km 27,24 až 27,27 vpravo – Krásno n. Kysucou – Blažkov

a) Pri výstavbe oporného múru a protihlukových stien navrhujeme vylúčiť použitie pilotážnych kladív a baranidiel s energiou vyššou než 10 kJ.

b) Počas prevádzky diaľnice navrhujeme kontrolovať uzavretosť živičného povrchu pravého jazdného pásu, v prípade vzniku porúch ich navrhujeme neodkladne opravovať.

- km 30,64 až 30,79 – Krásno nad Kysucou

a) Pri výstavbe protihlukových stien vľavo navrhujeme vylúčiť použitie pilotážnych kladív s energiou vyššou než 18 kJ.

b) Mostné závery navrhujeme riešiť s ohľadom na nízke prevádzkové vibrácie (napríklad hrebeňové mostné závery) s vertikálnou diferenciou osadenia < 15 mm.

c) Úpravu miestnej komunikácie vpravo od diaľnice (v blízkosti rodinného domu č. 1412) navrhujeme vykonávať bez použitia baranidiel alebo pilotážnych kladív s energiou vyššou než 70 kJ.

- km 30,80 až 30,85 vľavo – Krásno nad Kysucou

Pri výstavbe križovatkovej vetvy od mosta ku kruhovému objazdu v úseku km 0,01 až 0,15 navrhujeme vylúčiť použitie búracích kladív s energiou vyššou než 37 kJ vo vzdialenosti menšej než 15 m od rodinných domov č. 288 a č. 915.

Opatrenia na zamedzenie prašnosti najmä počas výstavby

Pre tento projekt je spracovaná Emisná (rozptylová) štúdia (časť I.5 Emisná štúdia, INSL spol. s r.o., 12/2022) ako predikcia emisnej situácie v okolí vybraného úseku diaľnice D3 v etape výstavby a v etape prevádzky. Štúdia je vypracovaná z dôvodu potreby predikcie imisnej záťaže stavbou dotknutého životného prostredia.

Emisie počas výstavby

Počas výstavby sa predpokladá pohyb mechanizmov a nákladných vozidiel po nespevnených prevažne štrkových cestách. Pro danom pohybe budú vznikať prevažne emisie TZL vo vyššej miere. Ďalším zdrojom emisií počas výstavby budú sklady sypkého materiálu a drvenie materiálu kameniny na menšie frakcie za vzniku TZL(PM10), ktoré budú emitované do okolitého ovzdušia.

Navrhované opatrenia počas výstavby.

Pre zníženie emisií zo stavebnej dopravy navrhujeme pravidelne kropiť a zvlhčovať stavebné komunikácie vodou pre zníženie vírenia prachových častíc.

Pre zníženie emisií zo skládok sypkého materiálu a z drvenia kameniny navrhujeme inštalovať zvlhčovacie zariadenia drvenej kameniny vodou a inštalovať tieto drviace zariadenia a skládky sypkého materiálu čo najďalej od zastavaných obytných oblastí.

Intenzitu znečistenia je možné minimalizovať opatreniami, ktoré sú charakterizované v prílohe č.3 k vyhláske MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší. V časti II. Všeobecné technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania sa požaduje pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie využiť technicky dostupné prostriedky s ohľadom na primeranosť nákladov na obmedzenie prašných emisií.

- Zariadenia na výrobu, úpravu, dopravu prašných materiálov je potrebné zakapotovať. Ak nemožno zabezpečiť prachotesnosť, je potrebné prašnosť v čo najväčšej miere obmedzovať.
- Používať strojové a technické vybavenie prispôbené sypanému materiálu, napríklad uzatváracie drapáky.
- Pri plnení síl prašnými látkami (napr. cement) je potrebné zachytávať vytláčaný vzduch pomocou airbagov alebo ho odvádzať na odprašenie.

- Počas prepravy prašných materiálov musí byť prepravovaný materiál zakrytý, ak nie je prašnosť obmedzená dostatočnou vlhkosťou prepravovaného materiálu.
- Dopravné cesty a manipulačné plochy je potrebné pravidelne čistiť a udržiavať dostatočnú vlhkosť povrchov na zabránenie rozprašovaniu alebo obmedzenie rozprašovania.
- Pri skladovaní a skládkovaní prašných materiálov je potrebné vykonať opatrenia, ako napríklad
 - o skladovať prašné materiály najmä v silách,
 - o zastrešiť a uzatvoriť sklad prašných materiálov zo všetkých strán,
 - o zakryť povrch skladovaných a skládkovaných prašných materiálov.
- f) udržiavať potrebnú vlhkosť povrchu uskladnených prašných materiálov.

Realizované opatrenia musia zabezpečiť nevyhnutnú možnosť manipulácie s materiálom s ohľadom na konkrétny technologický proces.

Všetky tieto opatrenia prispievajú ku zníženiu emisií hlavne resuspendovaných častíc z cestnej dopravy a veternej erózie.

Počas prevádzky stavby sa vplyv minimalizuje navrhnutými vegetačnými úpravami. Vybudovanie a inštalácia protihlukových stien v kritických úsekoch pred obytnou zónou trvalého výskytu obyvateľstva bude priaznivo pôsobiť na rozptyl emisií

Z hľadiska emisnej situácie mobilných resp. líniových zdrojov je to dôsledné uplatňovanie kontroly technického stavu vozidiel z hľadiska emisií. V budúcnosti sa počíta s vývojom kvalitnejších pohonných hmôt a s využívaním naftových katalyzátorov a so stúpajúcou cenou pohonných hmôt v dlhodobom horizonte aj so zavádzaním hybridných vozidiel či iných alternatívnych riešení

Spôsob odstraňovania odpadov počas výstavby a v prevádzke

Pri výstavbe predmetnej diaľnice budú vznikať stavebné odpady. Tieto sú v súlade so zákonom NR SR č.79/2015 Z.z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (§77) definované ako odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb (udržiavacie práce), pri úprave (rekonštrukcii) stavieb alebo odstraňovaní (demolácii) stavieb. Za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 zákona.

Nakladanie s odpadom je zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania a zahŕňa aj konanie obchodníka alebo sprostredkovateľa. Realizátor stavby ako pôvodca a držiteľ stavebného odpadu, je povinný stavebné odpady pri svojej činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií. Odpady, ktoré vzniknú výstavbou komunikácie budú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby, aj počas prevádzky bude riadené v zmysle stratégie a koncepcie odpadového hospodárstva SR a podľa platných právnych predpisov pre odpadové hospodárstvo. Základnými princípmi riadenia odpadového hospodárstva na stavbe sú:

- predchádzanie vzniku odpadov,
- materiálové a energetické zhodnotenie odpadov,
- environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov.

Predchádzať vzniku odpadov je v tomto prípade možné dobrou organizáciou práce, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií, najmä počas výstavby.

Odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky cestného obchvatu zhodnocovať alebo zneškodňovať v súlade so zákonom o odpadoch. Prednostne zabezpečovať zhodnocovanie

odpadov vznikajúcich pri výstavbe a prevádzke cestného odpadu. Zabezpečiť nakladanie s odpadmi oprávnenou osobou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Každý je povinný nakladať s odpadom alebo inak s ním zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, a to tak, aby nedochádzalo k

- riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, rastlín a živočíchov,
- obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a
- nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR je potrebné pri nakladaní s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe cesty uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve alebo pripravenosť odpadu na plnenie tejto funkcie. Zhodnocovanie odpadov sa vykonáva ako materiálové alebo energetické zhodnocovanie. Zneškodňovanie odpadu je každá činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie.

Stavebné odpady, ktoré vzniknú pri demolácií a rekonštrukcii komunikácií budú materiálovo zhodnotené pri výstavbe a rekonštrukcii §77 Zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Pre štádium výstavby vypracuje stavebník komunikácie program nakladania s odpadom. Tento má byť vypracovaný v súlade s požiadavkami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a Vyhlášky č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Okrem toho je povinný pre svojich zamestnancov vypracovať, resp. doplniť podľa zmeny legislatívnych predpisov prevádzkovú smernicu o nakladaní s nebezpečnými odpadmi, ako aj havarijný plán pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi.

Odpady vznikajúce pri výstavbe tvorí prevažne prebytočný výkopový materiál a materiál z demolácií neznečistený škodlivinami. Odpad zahŕňajúci vybúraný a vyzískaný materiál sa predpokladá zhodnocovať prevažne v rámci stavby, pričom sa s ním bude nakladať nasledovne:

- štrkodrvina a štrkopiesok z podkladov vybúraných jestvujúcich ciest sa zabuduje do zemných telies cestných objektov
- asfaltobetón – všetky asfaltové vrstvy vybúraných vozoviek sa odstránia technológiou frézovania a je možné ich znovu použiť do nových vozoviek. Druhou možnosťou je ponúknuť daný frézovaný asfaltobetónový materiál správcovi na zhodnotenie,
- vyrúbaná zeleň z TZ i DZ bude odovzdaná NDS a.s.
- pne stromov budú odovzdané NDS a.s., vetvy konárov stromov a krovín z výrubu budú umiestnené na evidovanú skládku odpadov. Drevná hmota, ktorá nebude využitá, sa zlikviduje štiepkovaním. Nakladanie s týmto materiálom sa musí zdokumentovať, je zakázané páliť pne, vetvy stromov a krovín na stavenisku.
- kovové konštrukcie a vodiče z demontovaných vedení sa odovzdajú majiteľovi resp. správcovi danej siete na miesto, ktoré určí. Je nutné počítať s väčšou rozvoznou vzdialenosťou – skladovacie kapacity správcov sietí sú prevažne centralizované. Krajné riešenie (ak správca vedenia odmietne materiály zo svojich sietí) je odovzdať ich do najbližšej zberne surovín,
- vhodná zemina z výkopových prác jednotlivých objektov sa zabuduje do násypu cestného telesa, prípadne sa spolu s nevhodnou zeminou upraví a zabuduje do sendvičového vrstevnatého zemného telesa diaľnice. Pre umiestnenie recyklačných strojov a zariadení počas celej výstavby je určená plocha na hlavnom stavebnom dvore.

- prebytočná neznečistená výkopová zemina nevhodná na zabudovanie do násypu sa môže použiť na vykonanie terénnych úprav uvedených v stavebnom zákone, len na základe rozhodnutia príslušného stavebného úradu

Nebezpečné odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa zneškodňujú termickým spaľovaním, biodegradáciou, alebo využitím ako druhotné suroviny. Odpad musí byť vytriedený a podľa jednotlivých druhov zhromažďovaný. Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť označenie nebezpečných odpadov nachádzajúcich sa v kontajneroch, nádobách, skladovacích a manipulačných miestach identifikačným listom nebezpečného odpadu. Obaly musia byť pevné a nepriepustné, aby vydržali namáhanie pri skladovaní, preprave a uložení. Odpady sa musia baliť bezpečne a podľa účelu ďalšieho nakladania s nimi.

Pre nebezpečné odpady musí byť zabezpečená analýza ich vlastností oprávnenou osobou za účelom určenia podmienok nakladania s nimi, resp. z hľadiska spôsobu ich zneškodnenia. Nebezpečný odpad môže byť odovzdaný na ďalšie nakladanie či likvidáciu výlučne len odberateľovi s písomným oprávnením – rozhodnutím na nakladanie s nebezpečným odpadom, vydaným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva, alebo Ministerstvom životného prostredia SR. Uvedené rozhodnutie musí byť založené v dokumentácii evidencie odpadov zhotoviteľa stavby.

Odpady produkované počas výstavby a prevádzky sa zaraďujú do kategórií a druhov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje „Katalóg odpadov. Jednotlivé druhy odpadov sa zaraďujú do skupín a podskupín odpadov.

V zmysle zákona o odpadoch 79/2015, §77 ods.3 je za nakladanie s odpadmi zodpovedný ten pre ktorého bolo vydané stavebné povolenie.

Počas výstavby bude vedená evidencia všetkých druhov odpadov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. („Evidenčný list odpadu“), sumárne „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ bude predložené príslušnému obvodnému úradu ku kolaudácii stavby.

Spôsob zachytenia a odstránenia ropných látok z odvodňovacích systémov

V zmysle „Zákona o vodách“ č.364/2004 je voda zo zrážok, ktorá nevsiakla do zeme označená ako voda z povrchového odtoku. Je to najmä voda z pozemných komunikácií pre motorové vozidlá pretože tu existuje riziko kontaminácie ropnými látkami. Stokové siete diaľničnej kanalizácie, ktoré slúžia na ich zachytávanie, musia mať vybudované zariadenie na zachytenie plávajúcich látok a zariadenia na zachytenie škodlivých látok. Vtedy je možné povoliť vypúšťanie vôd do povrchových vôd.

Odvodnenie povrchových vôd je navrhnuté v zásade dvomi spôsobmi. V prvom rade je potrebné zabezpečiť odvedenie povrchových vôd z príľahlého územia a z telesa diaľnice a ostatných komunikácií. Toto je zabezpečené návrhom systému nadzárezových priekop a priekop, ktoré sú súčasťou zárezových, prípadne aj násypových úsekov. Do nich budú odvádzané dažďové vody z terénu, z telesa a z nespevnených plôch komunikácií. Tieto vody budú pomocou priekop a priepustov odvedené do príľahlého recipientu.

Ďalšie povrchové vody budú vody zo spevnených plôch vozoviek diaľnice a križovatkových vetiev. V týchto prípadoch bude voda z vozovky jej priečnym sklonom odvedená do rigolov či pozdĺžnych žlabov a z nich potom prostredníctvom uličných vpustov do diaľničnej kanalizácie. Kanalizácia vybavená odlučovačom ropných látok, v ktorom budú dažďové vody prečistené a zbavené ropných látok a až následne vyústené kanalizačnou stokou do príslušného recipienta.

V rámci objektu 501-00 budú dažďové vody zachytávané sústavou uličných vpustov situovaných v rigoloch na kraji vozovky a cez kanalizačné potrubie príslušného profilu budú prevedené cez odlučovače ropných látok, v ktorých je zabezpečené ich prečistenie pred vyústením do recipientov.

Opatrenia na zabezpečenie prístupu na stavbou rozdelené pozemky

Opatrenia na zabezpečenie prístupu na stavbou rozdelené pozemky nie sú potrebné, nakoľko sú integrované v riešení diaľnice D3 – prekládkami a úpravami lesných, poľných a účelových ciest. Overené migračné koridory zveri sú zabezpečené popod a ponad diaľnicu vhodnými konštrukciami mostov, priepustov a ekoduktom.

Migračné koridory zveri a opatrenia na zabezpečenie prechodu zveri

Migračná štúdia (Migračná štúdia pre diaľničný úsek D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica, HBH Projekt spol. s r.o., 08/2020) hodnotí migračný význam územia a identifikuje migračné profily pre jednotlivé skupiny živočíchov A, B, C, D v rámci plánovanej výstavby diaľnice D3 v úseku Kysucké Nové Mesto – Oščadnica.

Hodnotenie vychádza z dostupných údajov a z vlastného prieskumu vykonané v dotknutom území plánovanej stavby. Štúdia používa postupy, ktoré sú definované v platných technických podmienkach najmä TP067.

Celkovo boli v tomto úseku diaľnice D3 identifikované dva migračné profily kategórie živočíchov A a B, päť migračných profilov pre vydru riečnu (Lutra lutra), dva migračné profily pre kategóriu živočíchov D a jeden migračný profil pre kategóriu živočíchov F. Kategória živočíchov C bola hodnotená pre celý úsek, takže neboli určené konkrétne migračné profily.

Po identifikovaní migračných profilov a ich vyhodnotení v migračnej štúdii, bolo konštatované že súčasný stav veľkosti a pozície migračných objektov nespĺňa dostatočné parametre pre zabezpečenie migračnej priepustnosti územia a ochranu migrácie fauny.

Táto kapitola pojednáva o návrhu a spôsobe zapracovania opatrení pre zabezpečenie ochrany migrácie živočíchov.

D3 KNM - Oščadnica	Kat. živoč.	Opatrenie	Spôsob zapracovania opatrenia
Oplotenie zahrabané 30 cm do zeme a od zeme 70 cm pletivo s menšími okami (podľa kapitoly 6.1.3)	C	Obojstranne v celom úseku	V zmysle záverov z migračnej štúdie bude oplotenie navrhnuté vo výške minimálne 2,0 m. Bude zapustené 30 cm pod úroveň okolitého terénu. Pletivo bude uzlové, odstupňované podľa ôk od najmenšieho naspodku až po najväčšie hore. Pre drobné živočíchy sa používa pletivo prichytené v dolnej tretine k štandardnému plotu. Toto pletivo má hustejšie oká (2,5 x 2,5cm alebo 2 x 2cm alebo 2,5 x 1,3cm) a tak bráni vnikaniu menších živočíchov smerom na vozovku. V km 24,000 – 25,500 a 31,200 – KÚ bude oplotenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.
Úprava SO 203 Most na D3 nad potokom Lodnianska	C	km 22,313	Prevedenie migračného tlaku je umožnený navrhovaným mostom so svetlou šírkou 14,7 m. Index podchodu I=2,08. Úpravu koryta rieši objekt 573-00, nad Q100 sú bermy šírky min 2m.
Oplotenie cesty I/11	A,B	km 23,300 - 26,200	V zmysle záverov z migračnej štúdie je potrebné navrhnuť oplotenie existujúcej cesty I/11 v km 23,300 – 26,200 D3. Oplotenie bude umiestnené na hranici

			<p>cestného pozemku cesty I/11 v km 23,300 – 24,950 v úseku 24,950 – 26,200 oploenie nebude osadené a jeho úlohu prevezme existujúci oporný múr na ceste I/11.</p> <p>Oplotenie bude navrhnuté vo výške minimálne 2,0 m. Bude zapustené 30 cm pod úroveň okolitého terénu. Pletivo bude uzlové, odstupňované podľa ôk od najmenšieho naspodku až po najväčšie hore. Pre drobné živočíchy sa používa pletivo prichytené v dolnej tretine k štandardnému plotu. Toto pletivo má hustejšie oká (2,5 x 2,5cm alebo 2 x 2cm alebo 2,5 x 1,3cm) a tak bráni vnikaniu menších živočíchov smerom na vozovku. V km 24,000 - 24,950 bude oploenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.</p>
Úprava SO 206-10 Most na D3 nad Marusovským potokom	C	km 23,322	Prevedenie migračného tlaku je umožnený navrhovaným mostom so svetlou šírkou 4 m, dĺžkou 95m. Index podchodu $I=0,09$. Úpravu koryta rieši objekt 574-00. Nad Q2 sú obojstranné bermy šírky 0,75 m.
Úprava priepustu (podľa kapitoly 6.1.1)	D	km 23,918	SO 575-00: Migrácia živočíchov pod navrhovanou D3 v rámovom priepuste š 2,0 x h 1,8m bude riešená jednostrannou rampou z betónu do výšky hladiny Q10 (0,65m nad dnom). Nad rampou ostane voľný priestor výšky 1,15 m. Šírka rampy bude 0,50m. Mimo priepustu sa rampa na naviaže na koryto v sklone max. 1:3. Existujúci rámový priepust pod cestou I/11 ostáva zachovaný bez akýchkoľvek zásahov.
Špeciálne oploenie s HDPE fóliou	D	Obojstranne v km 24,000 – 25,000	V km 24,000 – 25,500 bude oploenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.
Nový migračný objekt (ekodukt)	A,B	km 24,300	Vznik SO 220-00 a 220-10 , ktorý umožní migráciu živočíchov daných kategórií. Šírka koridoru 80 m, dĺžka cca 100m.
Úprava priepustu (podľa kapitoly 6.1.1)	D	km 24,904	SO 101-00: Migrácia živočíchov v rámovom priepuste š 1,6 x h 1,6m bude riešená jednostrannou rampou z betónu vysoko nad navrhovaný prietok (155 l/s) výšky (0,5m nad dnom). Nad rampou ostane voľný priestor výšky 1,10 m. Šírka rampy bude 0,50m. Mimo priepustu sa rampa na naviaže na koryto v sklone max. 1:3.

Úprava priepustu	C	km 26,521	SO 576-00: Migrácia živočíchov v rámovom priepuste š 1,6 x h 1,8m bude riešená jednostrannou rampou z betónu do výšky hladiny Q50 (0,66m nad dnom). Nad rampou ostane voľný priestor výšky 1,14 m. Šírka rampy bude 0,50m. Mimo priepustu sa rampa na naviaže na koryto v sklone max. 1:3.
Úprava SO 210 Most na D3 nad bezmenným potokom	C	km 27,955	Prevedenie migračného tlaku je umožnený navrhovanými mostami 210-00 a 210-10. Svetlá šírka 13 m, celková dĺžka 130 m. Index podchodu I=0,33. Úpravu koryta rieši objekt 579-00. Nad Q5 je berma šírky min 3 m.
Zábrany proti vtákom	F	Obojstranne v km 30,657 – 30,800	V uvedenom úseku je navrhnutá protihluková stena v zmysle záverov Hlukovej štúdie
Úprava SO 213 Most na D3 nad údolím rieky Bystrica	C	km 30,793	Prevedenie migračného tlaku popri rieke Bystrica je umožnený navrhovanými mostami 213-00 s 8-poľami s rozpätiami 30+6x40 + 30 m a 214-00 so 4-poľami s rozpätiami 30 + 2x40,5 +30. Ten nahrádza resp. rieši prebudovanie existujúceho mosta na ceste I/11. Terén pod mostami sa ponechá čo najprirodzenejší bez úprav.
Špeciálne oplotenie s HDPE fóliou	D	Obojstranne v km 31,200 – 33,000	V km 31,200 – KÚ bude oplotenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.
Úprava priepustu	D	km 31,692	SO 583-00: Migrácia živočíchov pod navrhovanou D3 v rámovom priepuste š 2,0 x h 1,5m bude riešená jednostrannou rampou z betónu do výšky hladiny Q100 (0,42m nad dnom). Nad rampou ostane voľný priestor výšky 1,08 m. Šírka rampy bude 0,50m. Mimo priepustu sa rampa na naviaže na koryto v sklone max. 1:3. Pod cestou I/11 je navrhnutý dvojité rámový priepust (2 rámové priepusty vedľa seba, každý svetlého rozmeru š 2,0 x h 0,64m). V ľavom priepuste bude riešená migrácia živočíchov jednostrannou rampou z betónu do výšky hladiny Q2 (0,20m nad dnom). Nad rampou ostane voľný priestor výšky 0,44 m. Šírka rampy bude 0,50m. Mimo priepustu sa rampa na naviaže na koryto v sklone max. 1:3. Vzhľadom na výškové pomery cesty I/11 a bezmenného potoka (a jeho vyústenia do Kysuce-úpravu potoka nie je možné navrhnuť nižšie) nie je možné použiť

			rámový priepust s väčšou svetlou výškou.
Úprava priepustu	D	km 31,950	Uvedený priepust sa nenachádza v predmetnom úseku diaľnice D3. Je riešený v nasledujúcom úseku D3 Ošadnica - Čadca.

Poznámka: V Migračnej štúdii bol uvedený aj priepust v km 31,625. Uvedený priepust nebol pri spracovaní DSP identifikovaný (zmeraný) a preto nie je vyhodnotený spôsob zapracovania opatrenia.

Návrh opatrení vrátane monitoringu počas výstavby a v prevádzke

Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd

Proti prípadnému negatívnemu vplyvu na podzemnú vodu a povrchovú vodu počas výstavby a prevádzky komunikácie je potrebné sa sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- vypracovať havarijné a povodňové plány,
- používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrné k vodám, zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu aby nedochádzalo k narušeniu vodného režimu,
- žiadna látka, odpad alebo vedľajší produkt použitej technológie znečisťujúca povrchovú a podzemnú vodu v danej lokalite nesmie prekročiť koncentrácie prevyšujúce platné normy,
- pri výstavbe mostov, úprave a regulácii vodných tokov bude dochádzať k ich bezprostrednému kontaktu so stavebnými mechanizmami, preto je potrebné zabezpečiť technicky vyhovujúce stavebné mechanizmy a zaistiť zo strany zhotoviteľa stavby disciplínu z hľadiska vstupu mechanizmov do vodných tokov
- zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu; využiť obdobie nízkych vodných stavov,
- zabezpečiť v priebehu výstavby dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri manipulácii s ropnými produktmi a pravidelne kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov
- nezriaďovať stavebné dvory v územiach, kde priepustnejšie horninové prostredie vychádza priamo na povrch alebo je tesne pri povrchu,
- vybaviť stavebné dvory a mechanizmy ochrannými pomôckami a dostatočným množstvom sorbčných materiálov, ktoré bude možné použiť v prípade havárie, resp. úniku vodám nebezpečných látok do prostredia,
- v zimnom období je potrebné zabezpečiť údržbu komunikácie v blízkosti vodných tokov inertným materiálom,
- odporúča sa nahradiť používanie chlórovaných minerálnych motorových, prevodových a mazacích olejov za druhy bez obsahu zlúčenín chlóru.

Opatrenia na ochranu pôdy

Pred začatím výstavby sa na plochách trvalého záberu musí vykonať skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy a zabezpečiť jej účelné a hospodárne využitie. Tým sa rozumie jej zhrnutie, odvoz a rozhrnutie na iné poľnohospodárske pozemky zodpovedajúcej kvality, zúrodnenie menej úrodných poľnohospodárskych pôd a jej použitie na výrobu kompostu alebo záhradnej pôdy. V prípade, že sa skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy (HHPP) bude nejaký čas deponovať, je zhotoviteľ povinný zabezpečiť ochranu pred znehodnotením a následné rozprestretie na vopred určené pozemky podľa bilancie skrývky HHPP. Predpokladá sa, že skrývka HHPP bude využitá pri ďalších stavebných prácach. Potrebne je šetrné zaobchádzanie s kultúrnou humóznou vrstvou tak, aby nedochádzalo k jej odnosu a znehodnocovaniu.

V súvislosti so skládkovaním humusového horizontu pôd treba upozorniť na povinnosť investora zabezpečiť správne ošetrovanie deponovanej pôdy a to najmä z toho dôvodu, že zvyčajne sa v projekte počíta so spätným využitím pôdy na zahumusovanie svahov a následné vegetačné úpravy. Ošetrovanie zeminy na skládke pozostáva z ošetrovania proti šíreniu burín, z prevrstvovania a z prípadného prevápnenia, tieto úkony je potrebné vykonať na skládke mimo chránené územia a až takto pripravenú zeminu, zbavenú semien expanzívnych a aj inváznych rastlín doviesť na plochy určené na zahumusovanie. Ošetrovanie už navozenej zeminy nemá taký účinok ako riadne ošetrovanie na depónii. Využitie ošetrovanej zeminy z depónie je zároveň účinným opatrením proti priamemu zavlečeniu expanzívnych a inváznych rastlín do územia s citlivými biotopmi.

Počas výstavby sa opatrenia musia sústrediť na elimináciu alebo aspoň na zmiernenie vplyvov spojených s vlastnou stavbou:

- počas stavby minimalizovať dĺžku otvorenia výkopových rigolov, aby nedochádzalo k vyplavovaniu a odnosu jemných častíc zrážkami, resp. vetrom,
- v prípade intoxikácie pôdy je potrebné ju dočasne vyradiť z poľnohospodárskeho využívania a realizovať biologickú rekultiváciu,
- po skončení výstavby je nevyhnutné rekultivovať dočasné staveniskové komunikácie a ostatné plochy dočasných záberov (napr. dočasné depónia) na ktorých je potrebné vykonať dôslednú rekultiváciu pôdy a obnovenie pôvodného vegetačného krytu.

Účinným opatrením proti erózii pôdy na novovybudovaných svahoch komunikácie sú vegetačné úpravy – zatrávnenie a výsadba vhodnej vegetácie. Vhodný vegetačný kryt v bezprostrednej blízkosti komunikácie zachytí väčšinu aj havarijného úniku škodlivých látok.

Ochranu PPF je potrebné zabezpečiť najmä minimalizáciou záberov pre manipulačné pásy, stavebné dvory a dočasné depónia materiálov. Prerušené poľné cesty sa nahradia preložkami. Po ukončení výstavby dôsledne zrekultivovať všetky plochy dočasných záberov, stavebných dvorov a depónií materiálov.

Pri zahumusovaní svahov treba uvažovať aj s hodnotami dlhodobých priemerov zrážok. Pri vyšších hodnotách sa doporučuje prísyp krajníc vozovky o niečo prevýšiť, aby nedošlo ku koncentrácii dažďovej vody, ktorá by pri stekaní po svahu mohla vytvoriť erózne ryhy a spôsobiť odnos humóznej vrstvy.

Opatrenia na ochranu bioty

Vo vzťahu k biote sa opatrenia musia sústrediť hlavne na etapu výstavby, keďže väčšina z požadovaných opatrení v rámci ZS MŽP SR je súčasťou návrhu stavby v DSP. Pri výstavbe bude potrebné zabezpečiť maximálnu ochranu okolitej vegetácie, minimalizovať nevyhnutný manipulačný priestor a zostávajúcu vzrastlú zeleň zabezpečiť debnením.

V etape výstavby a prevádzky budú opatrenia na ochranu bioty zamerané na:

- minimalizáciu rozsahu nevyhnutného výrubu drevín,
- minimalizáciu zásahu do brehových porastov dotknutých vodných tokov,
- ochranu drevín v blízkosti stavby pred možným mechanickým poškodením (v súlade s STN 83 7010)
- uskutočnenie výrubov drevín prednostne v mimovegetačnom a mimohniezdnom období,
- na využívanie zeminy na zahumusovanie svahov len z ošetrovaných skládok, s cieľom zamedzenia šírenia inváznych a expanzívnych rastlín zo semien obsiahnutých v zemine,
- výsadbu drevín z pôvodných domácich drevín a z miestnych sadovníckych zariadení a škôlok,
- výstavbu objektov stavby, ktoré zabezpečia bezkolíznú priechodnosť krajiny – mostné objekty vhodných parametrov pre migráciu zveri a dostatočne veľkých priepustov – je splnené návrhom stavby.
- stavebné dvory, parky techniky a iné sprievodné stavebné objekty umiestniť do územia s malou druhovou diverzitou,

- pohyb stavebných mechanizmov obmedziť výlučne na stavbu, manipulačné pásy a v programe organizácie výstavby určené prístupové komunikácie mimo cenné územia a minimalizovať ho v priestore biokoridorov,
- po ukončení stavebných prác vykonať náhradné rekultivácie a výsadbu zelene v lokalitách narušených výstavbou,

Pre uvoľnenie staveniska je potrebný výrub stromov a krovín. Kmene stromov sa odovzdajú majiteľovi pozemku. Pne, vetvy a kroviny sa ponúknu na materiálové alebo energetické zhodnotenie, o čom sa vyhotoví doklad pre príslušný úrad ochrany životného prostredia. Pred výstavbou bude potrebné v súlade s podmienkami na výrub odstrániť prekážajúcu vzrastlú zeleň v rozsahu podľa dendrologického prieskumu a inventarizácie zelene.

K opatreniam na zlepšenie estetického účinku smerového a výškového vedenia stavby a na začlenenie technického diela do krajiny patria vegetačné úpravy na svahoch komunikácie. Zároveň tieto úpravy prispievajú k posilneniu nelesnej stromovej a krovitej vegetácie v poľnohospodárskej krajine. Ďalším krokom, ktorý napomôže pri začlenení nového prvku v krajine, je rekultivácia poškodeného územia, ktorou sa vytvoria vhodné podmienky pre následnú revitalizáciu, t.j. obnovenie biotickej zložky krajiny a to tak po stránke fyzickej ako aj funkčnej.

Súčasťou predmetnej dokumentácie je časť S. Primerané hodnotenie vplyvu navrhovanej činnosti na sústavu európskych chránených území Natura 2000, HBH Projekt spol. s r.o, 10/2023, ktoré identifikuje prípadné negatívne vplyvy na predmety a integritu území sústavy Natura 2000.

Všeobecné opatrenia

Počas realizácie:

- Zabezpečiť environmentálny stavebný dozor, ktorý bude dohliadať na dodržiavanie zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, v platnom znení, ďalej na dodržiavanie ďalších podmienok výstavby plynúcich z platných povolení vo vzťahu k ochrane prírody a krajiny.
- Minimalizovať trvalý aj dočasný záber a stavbu realizovať výlučne v rámci schválených záberov stavby.
- V mieste kríženia s vodnými tokmi a ťahovými cestami obojživelníkov je nutné počas výstavby zachovať možnosť migrácie pre obojživelníky bez rizika stretu so stavebnou technikou.
- Na celej stavbe bezodkladne zasypávať zhotoviteľom stavby vzniknuté depresie, ktoré by sa mohli naplniť vodou a lákať tak na rozmnožovanie niektoré druhy obojživelníkov.
- Pokiaľ to bude možné z bezpečnostného hľadiska, minimalizovať osvetlenie stavebných dvorov a priestoru samotnej stavby zámeru v noci. Zabráni sa tým zbytočnému lákaniu nočného hmyzu na svetlo.
- Výrub drevín realizovať prednostne mimo vegetačného obdobia (október až február).
- V prípade nálezu väčšieho počtu netopierov (≥ 10 jedincov, napríklad v stromoch pri výrube, alebo pri prípadnej sanácii budov), zabezpečiť ochranu netopierov v zmysle platných právnych predpisov.
- Úplne vylúčiť prejazd mechanizmov a strojov cez koryto Kysuce.

Po sprevádzkovaní :

- V prípade zistenia zvýšenej mortality vtákov a netopierov (v rámci poprojektovej analýzy/monitoringu) navrhnuť opatrenia (napr. steny proti kolíziám), ktoré tento faktor minimalizujú.
- Pri prieťahných protihlukových stenách realizovať úpravu výplní zvislými prúžkami šírky 30 mm s osovou roztečou 100 mm (prúžky pieskované alebo lepené). Toto opatrenie je podstatne účinnejšie než napr. používanie siluet dravcov.

Súčasťou predmetnej dokumentácie je časť M.1 Projekt monitoringu vplyvov na vybrané zložky životného prostredia (Projekt monitoringu vplyvu stavby na vybrané zložky ŽP a chránené územia, Dopravoprojekt, a.s., 11/2023).

Monitoring vplyvu cestných stavieb na životné prostredie sa realizuje v zmysle TP 050 Monitoring vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie (MDaV SR) s účinnosťou od 1.7.2022. Špecifické požiadavky na monitoring vyplývajú z podmienok záväzných dokumentov a reflektujú záujmy ochrany najzraniteľnejších zložiek životného prostredia v okolí stavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica. Takisto výber monitorovacích bodov a plôch musí vychádzať zo znalostí ekologických pomerov v danom území.

Cieľom predkladaného projektu monitoringu na vybrané zložky životného prostredia je zadefinovanie prvkov, parametrov, limitov platných predpisov, frekvencií sledovania (periodicity), návrhu monitorovacích stanovišť a spôsobu vyhodnocovania jednotlivých zložiek životného prostredia v súlade so súvisiacim Záverečným stanoviskom vydaným MŽP SR dňa 03.11.2000 na stavbu „Diaľnica D18 v úseku Kysucké Nové Mesto – Skalité“, Vyjadrením MŽP SR č. 4973/2013-3..4/ml zo dňa 29.04.2013 na stavbu „D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica“, Rozsahu hodnotenia č. 7076/2021-6.6/rc-RH vydaného MŽP SR dňa 19.07.2021, TP 050 Monitoring vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie (MDaV SR) s účinnosťou od 1.7.2022, súvisiacou legislatívou a v súlade s doteraz spracovanými projektami monitoringu životného prostredia, t. j. časť L. Projekt monitoringu vplyvu stavby na vybrané zložky životného prostredia z dokumentácie DSP (DOPRAVOPROJEKT a.s., Bratislava, 08/2010).

V jednotlivých kapitolách monitoringu je podrobnejšie rozpracovaný návrh metodiky a monitorovacích lokalít pre nasledovné zložky životného prostredia:

- Hluk,
- Ovzdušie
- Vibrácie a otrasy,
- Voda (podzemné a povrchové vody),
- Biota (fauna, flóra, invázne rastliny) – spracovaný na základe požiadavky stavebníka NDS a.s..

Súčasťou predmetnej dokumentácie ja aj časť U. Posúdenie rizík voči klimatickým zmenám, Vodné zdroje Slovakia s.r.o., 10/2023, ktorá konštatuje, že opatrenia prijaté na zabezpečenie odolnosti predmetného projektu na súčasnú premenlivosť klímy a jej budúce prejavy sú dostatočné a že sa sa nenavrhujú nové adaptačné opatrenia nad rámec opatrení navrhnutých v rámci spracovanej predmetnej projektovej dokumentácie.

2.2.5 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosť dopravy, prvej pomoci, havarijnej služby, vrátane dopravného značenia

Navrhovaná stavba svojimi parametrami neobmedzí pohyb a prístup vozidiel prvej pomoci a záchrannej služby.

Pre zabezpečenie cestnej premávky počas výstavby budú použité prenosné dopravné značky a dopravné zariadenia, bezpečnostné zariadenia.

Trvalé dopravné značenie (zvislé, aj vodorovné) je spolu s ostatnými vodiacimi a bezpečnostnými zariadeniami dôležitým faktorom pre bezpečnosť cestnej premávky po ukončení výstavby.

Informačný systém diaľnice (ISD) sa skladá zo stavebnej a technologickej časti. ISD nadväzuje na projektovaný predchádzajúci úsek diaľnice D3 Žilina, Brodno – Kysucké Nové Mesto a na konci úseku naväzuje na úsek D3 Oščadnica – Čadca, Bukov. Konceptia ISD je navrhnutá tak, že po kompletnom dobudovaní diaľničnej siete na Slovensku umožní prepojenie jednotlivých SSÚD dátovým optickým vedením, čo umožní operatívny zber údajov zo všetkých SSÚD v riadiacom centre diaľnic.

Stavebná časť ISD zahŕňa káblovú časť, portály a základy. Technologická časť ISD obsahuje stojany tiesňového volania, meteozaariadenie, sčítače dopravy, elektrickú zabezpečovaciu

signalizáciu, kamerový dohľad, premenné dopravné značky, technologické uzly a cestnú svetelnú signalizáciu.

2.2.6 Riešenie ochrany podzemných kovových zariadení

Návrh protikoróznej ochrany je navrhnutý podľa základného korózneho a geoelektrického prieskumu z DSP. Z meraní hodnoty zdanlivého merného odporu zeminy podložia v určenom hĺbkovom zásahu sa určili stupne agresivity prostredia a navrhnu potrebné opatrenia.

Korózný geoelektrický prieskum bol realizovaný v blízkosti plánovaných alebo už existujúcich stavebných objektov, ktoré úzko súvisia s výstavbou diaľničného úseku D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica, medzi obcou Kysucký Lieskovec a Oščadnicou. Vzdialenosť jednotlivých bodov merania bola väčšinou niekoľko stoviek metrov, pričom od prvého po posledný bod je to takmer 10 kilometrov, čo podmieňovalo aj veľkú variabilitu zdanlivých merných elektrických odporov, ktoré sa pohybovali v rozpätí 39,1 – 503,4 Wm.

Celkovo sa vo všetkých smeroch a hĺbkových úrovniach namerali hodnoty zdanlivého merného odporu na úrovni:

- I. stupňa korózneho agresivity prostredia (nad 100 Wm) – 142 výskytov,
- II. stupňa korózneho agresivity prostredia (50 – 100 Wm) – 46 výskytov,
- III. stupňa korózneho agresivity prostredia (23 – 50 Wm) – 4 výskytov.

V závislosti od zmien napätia SP spôsobených prítomnosťou jednosmerných prúdových polí v zemi a z nich vypočítanej hustoty bludných prúdov sa okolia bodov radia do:

- II. stupňa korózneho agresivity prostredia (0,1 – 3 mA/m²) – 18 výskytov,
- III. stupňa korózneho agresivity prostredia (3 – 100 mA/m²) – 54 výskytov

Počas priameho vplyvu prechádzajúcich vlakov sa radia do:

- II. stupňa korózneho agresivity prostredia (0,1 – 3 mA/m²) – 12 výskytov,
- III. stupňa korózneho agresivity prostredia (3 – 100 mA/m²) – 60 výskytov.

Vplyv elektrifikovaných vlakových súprav sa pri registrácii jednosmerných prúdových polí v zemi výraznejšie prejavoval na bodoch, ktoré boli umiestnené bližšie k železničnej trati. Maximálny nárast hodnôt hustoty bludných prúdov počas prejazdu vlakov bol zaznamenaný na bode KNMO-11 a to 1,5 násobok, čiže celkové ovplyvnenie bolo nízke. V prípade niektorých bodov bolo možné pozorovať ustálený priebeh intenzity elektrického poľa. Najvyšší rozptyl potenciálov bol registrovaný na bode KNMO-5, v ktorého blízkosti sa nachádzali potenciálne zdroje elektrického napätia v podobe plynového potrubia a elektrickej skrine (vplyv katódovej ochrany?).

Záver z prieskumu sú zohľadnené v technickom návrhu jednotlivých objektov stavby.

V prípadoch zvýšenej až vysokej agresivity prostredia je vhodná kombinácia primárnej ochrany konštrukcie a sekundárnej ochrany.

Primárna ochrana spočíva v uplatnení zásad noriem STN EN 1992-1-1:2006-07 (73 1201), STN EN 1992-1-2:2007-11 (73 1208), STN EN 206-1, ktoré zahŕňajú predovšetkým minimálne hodnoty krytia výstuže, obmedzenie vzniku trhlín, použitie nevodivých dištančných podložiek, používanie portlandských cementov (prípadne ich zmesí), obmedzenie obsahu chloridov v cementoch, vode, prísadách a kamenive.

Sekundárna ochrana spočíva v navrhnutí vhodného systému ochrany povrchu betónu, napr. impregnácie, povlaky, nátery, nástreky, fólie, izolačné pásy a pod..

2.2.7 Zariadenie civilnej ochrany a protipožiarnych zabezpečení stavby

Realizáciou predmetnej stavby sa zlepší jej prejazdnosť, čo bude mať priaznivý vplyv na pohyb osôb a dopravných prostriedkov pri zabezpečovaní civilnej obrany, zároveň umožní rýchlejší presun vozidiel požiarnikov, polície, záchrannej služby a vozidiel Národnej diaľničnej spoločnosti.

Z hľadiska civilnej obrany nie sú stanovené požiadavky na špeciálne a osobitné zariadenia.

2.3 Hlavné stavebné práce

2.3.1 Zemné práce

Niveleta diaľnice bola navrhnutá hlavne s ohľadom na vhodné začlenenie trasy do krajiny v geomorfologicky náročnom horskom teréne, stabilitu v strmých svahoch a optimálny pozdĺžny sklon nivelety bez nutnosti použitia stúpacích pruhov pre pomalé vozidlá. Vzťah nivelety k bilancii zemných prác bol až druhoradý, preto má riešený úsek pomerne nevyrovnanú hmotnicu. Hlavné objemy zemných prác sa však oproti DÚR výraznejšie nemenia.

Pri celkovom zhodnotení zemných prác prevažuje násyp nad výkopom. Nedostatok násypového materiálu sa bude riešiť dovozom z časovo skoordínovaných nadväzujúcich stavieb diaľnice D3, kde sú prebytky materiálov (hlavne výrubu z tunelov), resp. dovozom z dostupných zemníkov v regióne.

Pravidelné striedanie násypov a výkopov vytvára možnosť pre rozvoz hmôt v rámci staveniska na menšie vzdialenosti. V rámci stavby sa uvažuje s maximálne možným využitím výkopovej zeminy do násypu, podmienenečne vhodná zemina sa upraví (presúšaním, vápnením, cementovaním a pod.). Úplne nevhodná zemina do zemných telies (šedé íly, bahná a iné) sa odvezie na riadenú skládku.

Zemníky

V trase diaľnice D3 a jej bezprostrednom okolí sa nenachádza lokalita vhodná na ťažbu jednicového materiálu, preto ho bude nutné dovážať. Pre možnosť verejnej súťaže stavby, kde manipulácia zo zeminami je jednu z rozhodujúcich faktorov pre určenie ceny diela, sa pre budúceho zhotoviteľa ponecháva variabilita návrhu so zabezpečením nedostatku sypaniny, štrkodrviny a lomového kameňa v lomoch resp. zemníkoch. V DSP sú určené požadované parametre zemných telies a konštrukcií v zmysle platných technických noriem a predpisov.

Na základe dostupných podkladov z Geofondu sú v regióne možné zemníky a ložiská:

- Ložisko *OCHODNICA* – nachádza sa v blízkosti trasy budúcej diaľnice D3 (úsek Kysucké Nové Mesto – Oščadnica). Lavicovité pieskovce s polohami ílovcov predstavujú surovinu vhodnú ako lomový kameň, kameň pre stavebné účely – násypový materiál. Ložisko dosiaľ nebolo otvorené. Voľné zásoby k z. 1991 predstavujú 19,047 mil. m³.
- Ložisko *KLUBINA* – flyšové súvrstvie s prevahou pieskovcou v Klubine – vyhovuje ako lomový kameň. Ložisko sa neťaží.
- Ložisko *LOPUŠNÉ PAŽITIE* – jurské a kriedové vápence – materiál vhodný ako drvené kamenivo, skrývka vhodná do násypov. Ložisko je v ťažbe.

Medzidepónie zeminy

Pri zemných prácach sa uvažuje podľa možností z priamym premiestnením výkopovej zeminy do násypov bez medzidepónií. Na dočasné uskladnenie zeminy z trasy sa odôvodnených prípadoch sa využijú časti plôch stavebných dvorov, prípadne iné plochy v obvode staveniska, alebo plochy dočasného záberu.

Bilancia skývky

V DSP bol aktualizovaný pedologický prieskum a z toho vyplývajúce bilancia skývky.

2.3.2 Vozovky

Na riešenom úseku diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica je navrhnutá polotuhá konštrukcia vozovky.

Vozovka je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- asfaltový koberec mastixový	SMA 11 PMB 45/80-75;I;	40 mm;	STN EN 13108-5
- asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
- asfaltový betón	AC 22 L PMB 65/105-55;I;	70 mm;	STN EN 13108-1
- asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
- asfaltový betón	AC 22 P 35/50;I;	80 mm;	STN EN 13108-1
- asfaltový spojovací postrek	PI; PMB;0,8 kg/m ² ;		STN 73 6129
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{12/15} 22;	200 mm;	STN 73 6124-1
- nestmelená zmes zo štrkodrviny	ŠD;31,5 Gc	200 mm;	STN 73 6126
celková hrúbka vozovky		590 mm	

Výpočet vozovky je dokladovaný v hlavnom objekte diaľnice 101-00. Polotuhá vozovka v uvedenom zložení je odskúšaná na už realizovaných diaľničných stavbách v obdobných klimatických pomeroch.

Zloženie vozoviek na preložke cesty I/11, cestách II. a III. triedy, miestnych komunikáciách, poľných a lesných cestách je rozdielne podľa dopravného zaťaženia a výpočtov vozoviek príslušných stavebných objektov.

2.3.3 Mostné objekty

V navrhovanom úseku diaľnice sa nachádza spolu dvadsať trvalých mostných objektov, z toho osemnásť nových na diaľnici D3 resp. preložke cesty I/11 a dve rekonštrukcie existujúcich mostov.

Mostné objekty premošťujú prírodné ako aj umelé prekážky. Z prírodných sú to údolia, korytá potokov, rieka Bystrica a biokoridory. Z umelých prekážok sú to cesta I/11, cesta II/520, križovatkové vetvy, prístupové komunikácie, poľné cesty, komunikácie pre peších, podzemné inžinierske siete.

Mostné objekty sú navrhované v zmysle požiadaviek normy STN 73 6201. Počet mostných objektov sa oproti DÚR zmenil. Na základe výsledkov migračnej štúdie pribudol v km 24,300 ekodukt ponad diaľnicou a cestou I/11 ktoré v podobe dvoch mostných objektov.

Na prekonanie malých prekážok – potoky, chodníky pre peších, biokoridory a poľné cesty, boli navrhnuté presypané oceľové konštrukcie klenbového uzavretého prierezu, presypané klenbové železobetónové, prefabrikované konštrukcie, ako aj presypané, resp. priamopojazdné monolitické jednoložové rámové konštrukcie, krátkych rozpätí.

Pri prekonávaní väčších prekážok – údolí, cesty I/11, potoka Bystrica boli navrhnuté viacpoľové konštrukcie monolitické dvojtrámové, resp. jednokomorové dvojtrámové konštrukcie, ktoré sa budú budovať na pevnej podpornej konštrukcii, alebo výsuvnej skruži.

Vozovky na priamopojazdných-nepresypaných mostoch sú živичné hrúbky 90mm. Odvodnenie mostov na diaľnici bude cez mostné odvodňovače do rúrových zvodov, ktoré budú zaústené do diaľničnej kanalizácie. Pri presypaných diaľničných mostoch bude odvodnenie vozovky riešené ako na diaľničnom telese. Všetky ostatné mosty budú odvodnené odvodňovačmi bez zaústenia do kanalizácie.

Na väčšine mostných objektoch budú osadené na jednej strane, alebo po oboch stranách protihlukové steny.

2.4 Podzemná voda

Podzemné vody v území priradujeme k dvom hydrogeologickým celkom. Ide o podzemné vody budované horninami kvartéru a horninami paleogénu. Podzemná voda v prírode vystupuje na zemský povrch dvoma základnými spôsobmi. V prvom ide plynulým skrytým prestupom do povrchových tokov a druhý spôsob je pomocou prameňov, ktoré predstavujú sústredený výron podzemnej vody spravidla nad dolnou erozívnou bázou. Pramene vyvierajú samostatne, sústredene, alebo v pramennej línii. Miesto výveru podzemnej vody je podmienené viacerými geologicko – tektonickými a geologicko – morfológickými podmienkami. Od nich závisí stálosť a výdatnosť prameňa, jeho kolísanie, teplota, a iné. Dôležitým hľadiskom pri sledovaní prameňov podzemných vôd je prostredie v ktorom vznikajú. Rozdielny pôvod hornín, ich vek, zloženie ako aj tektonická porušenosť ovplyvňuje charakter priepustnosti jednotlivých typov hornín ako celku.

Predmetný úsek diaľnice okrajovo zasahuje do pásma hygienickej ochrany (PHO) vodných zdrojov 2.stupňa Krásno nad Kysucou. S okrajom PHO 2.stupňa tohto vodného zdroja sa prekrýva rozšírenie jestvujúcej cesty III/2014, po telese ktorej je v danom úseku vedená preložka cesty I/11. Fyzické rozšírenie cesty je však navrhnuté za ochranným pásmom, v smere ku diaľnici D3.

Vplyv hladín podzemnej vody na riešenie bol preverený v podrobnom inžiniersko-geologickom prieskume a bol premietnutý do riešenia zemných telies, konštrukcií oporných a zárubných múrov, aj zakladania mostných objektov.

2.5 Odvodnenie

Odvodnenie diaľnice D3 je riešené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom a zahŕňa odvedenie zrážkových vôd z vozovky, cestných svahov a príľahlých pozemkov. Celý navrhovaný úsek diaľnice bude vybavený diaľničnou kanalizáciou (objekt 501-00) umiestnenou v strednom deliacom pásme. V oblastiach s rozdielnou niveletou jazdných pásov je diaľničná kanalizácia vedená vetvami v každom jazdnom pásme. Do diaľničnej kanalizácie sú zaústené uličné vpusty, umiestnené v odvodňovacom žľabe. Odvodňovacím žľabom bude lemovaná spevnená krajnica diaľnice, resp. vnútorný vodiaci prúžok. Do uličných vpustov bude priebežne zaústňovaná aj pozdĺžna drenáž odvodňujúca pláň vozovky v úsekoch. Stredná drenáž pod stredným deliacim pásmom bude priebežne zaústňovaná do kanalizačných šachiet. Všetky vody z vozovky budú prečisťované v odlučovačoch ropných látok a až následne vyúsťované do recipientov. Zrážková voda zo svahov diaľničného telesa bude odvádzaná v zárezoch a v násypoch s privráteným svahom priekopami do príľahlých recipientov.

Odvodnenie ľavostranného odpočívadla je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov a do líniových žľabov a ďalej do dažďovej kanalizácie. Odvodnenie pláne vozovky je zabezpečené priečnym sklonom pláne 3 % do pozdĺžnej drenáže, ktorá je zaústená do uličných vpustov. Minimálny spád drenáže je 0,5 %. Zrážková voda zo svahov zemného telesa násypu sa odvedie do terénu. Vozovka je oddelená od chodníkov resp. zelene betónovými obrubníkmi.

Odvodnenie ostatných pozemných komunikácií je riešené povrchovými a podzemnými odvodňovacími zariadeniami v zmysle príslušných STN a podľa platných vzorových listov.

2.6 Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom

Dané činnosti sa v podstate týkajú iba ľavostranného odpočívadla Krásno nad Kysucou. Samotné odpočívadlo sa skladá z viacerých stavebných objektov ktoré okrem iného riešia potreby prevádzky odpočívadla.

Ide o veľké odpočívadlo, ktoré ma okrem spevnených plôch určených na parkovanie vymedzený priestor pre oddychovú zónu, pre korporátne toalety a aj pre budúcu výstavbu čerpacej stanice pohonných hmôt (ČSPH), ktorej návrh nie je súčasťou tejto dokumentácie.

Zásobovanie vodou

Zásobovanie vodou je zabezpečené stavebným objektom „311-53 Vodovodná prípojka pre odpočívadlo“ ktorá bude slúžiť pre potreby zásobovania vodou budúcu budovu čerpacej stanice pohonných hmôt (ČSPH) a budovu korporátnych toaliet, ktorá je riešená samostatne v objekte 311-80 „Korporátne toalety“.

Zásobovanie teplom

Zásobovanie teplom na tejto stavbe bude potrebné len pre budúcu budovu ČSPH, ktorá bude riešená samostatne a nie je súčasťou tejto stavby a pre budovu korporátnych toaliet ktorá je riešená v samostatnom objekte 311-80 „Korporátne toalety“.

Zásobovanie plynom

Zásobovanie plynom na tejto stavbe bude potrebné len pre budúcu budovu ČSPH.

Pre vykurovanie objektov obslužných zariadení ČSPH na odpočívadle je súčasťou tejto stavby pripravená plynovodná prípojka do vyčleneného územia. Predpokladaná maximálna hodinová spotreba ZP: 45 m³/hod

Zásobovanie palivom

Zásobovanie palivom na tejto stavbe bude potrebné len pre potrebu budúcej ČSPH, pre ktorú je v tejto stavbe vyčlenený priestor na ľavostrannom odpočívadle.

2.7 Rozvod elektrickej energie

Elektrickú energiu budú spotrebúvať objekty ISD (kamery, meteozaariadenia, ...), ďalej premenné dopravné značenie a signalizácia. Elektrická energia bude potrebná aj na osvetlenie vetiev križovatky v Krásne nad Kysucou a verejné osvetlenie, ako aj na kompletné zásobovanie ľavostranného odpočívadla krásno nad Kysucou.

Zásobovanie odpočívadla elektrickou energiou je potrebné pre vonkajšie osvetlenie, napájanie dynamických váh, pre nabíjacie stanice pre elektromobily a pre budovu korporátnych toaliet ako aj pre budúcu budovu ČSPH. Uvedené časti riešia samostatné objekty:

- 311-63 Vonkajšie osvetlenie
- 311-64 NN prípojka k dynamickým váham
- 311-66 Nabíjacie stanice pre elektromobily
- 311-67 NN prípojka pre čerpaciu stanicu
- 311-80 Korporátne toalety

Pre zásobovanie areálu sa vybuduje prípojka a nová trafostanica. VN prípojka pre trafostanicu odpočívadla bude zrealizovaná z existujúcej vonkajšej distribučnej siete. Pre napájanie zariadení odpočívadla bude osadená nová kiosková trafostanica.

- 311-61 Prípojka VN - 22 kV pre ts odpočívadlo Krásno nad Kysucou
- 311-62 Kiosková trafostanica

Rozvod elektrickej energie v rámci diaľnice riešia časti objektov informačného systému diaľnice (ISD).

ISD:

Napäťová sústava prípojky ISD:	3+PEN, 3 fáz. str.50 Hz, 230/400V, TN-C
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:	STN 33 2000 4-41

Uzemnenie:	v normálnej prevádzke: izolovaním živých častí, umiestnením mimo dosahu, krytmi, zábranou pri poruche: samočinným odpojením od zdroja
Uloženie káblov:	STN 33 2000-5-54
Ochranné pásmo.	STN 73 6005 1kV káblové vedenie – 1m na každú stranu kábla
Výkonová bilancia	
Inštalovaný príkon	Pi = 10 kW
Istič pred elektromerom	IT 25A
Meranie v pilierovom elektromerovom rozvádzači osadenom na verejnom prístupnom mieste	

Základné údaje - VN

Napäťová sústava:	3 fáz. str.50 Hz, 22000V
Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:	STN 33 2000 4-41
v normálnej prevádzke:	umiestnením mimo dosahu, krytmi, zábranou pri poruche: zemnením
Uzemnenie:	STN EN 505 22
Ochranné pásmo:	1m na každú stranu káblového vedenia
10m od krajného vodiča vzdušného VN vedenia	
Prostredie vonkajšie nechránené pred dažďom	STN 33 2000-5-51.
Stupeň dôležitosti dodávky elektrickej energie v zmysle STN 34 1610:	3

2.8 Osvetlenie

Osvetlenie v rámci stavby riešené na ľavostrannom odpočívadle Krásno nad Kysucou, samostatným objektom, ako aj na diaľničných vetvách mimoúrovňovej križovatky v Krásne nad Kysucou.

311-63 Vonkajšie osvetlenie

Vonkajšie osvetlenie objektu odpočívadla bude realizované LED svietidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), ktoré budú osadené na osvetľovacích prírubových stožiaroch VO na výložníkoch V1T-15-D, resp. V2T-15-D. Napojenie jednotlivých stožiarov VO po elektrovýzbroj bude káblom CYKY-J 4x10 uloženým v chráničke v zemi. LED svietidlá budú od výzbroje napojené káblom CYKY-J 3x1,5 uloženým priamo v telese stožiara VO. Osvetlenie bude rozdelené do 3 vetiev. Samotné vetvy budú napájané z rozvádzača RVO, ktorý bude osadený vedľa typovej kioskovej trafostanici pre objekt odpočívadla. Napojenie RVO bude káblom CYKY-J 4x16 z NN rozvádzača v NN rozvodnej trafostanici. V rozvádzači RVO bude inštalovaný: podružný elektromer pre meranie spotreby el. energie objektu dynamických váh, istiace prvky (prívodné+vývodné) pre VO, súmrakový spínač pre spínanie VO.

645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou

Napojenie osvetlenia bude z rozvádzača RVO644, ktorý bude osadený na päte násypu privádzača. Do rozvádzača bude privedený kábel NAYY-J 3x120+70. Kábel bude vedený z väčšej časti v spoločnom výkope s káblom ku svietidlám. RVO bude osadený prívodným ističom In=50A, 2 stykačmi a istením jednotlivých vetiev In=25A. Ovládanie rozvádzača RVO644 bude pomocou zabudovaného samostatného súmrakového spínača, bez prepojenia na iné RVO v meste. Ovládanie je možné v budúcnosti prehodnotiť a zabudovať HDO so signálom spínania VO od distribútora el. energie. Samotné osvetlenie bude realizované LED svietidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), uloženými na osvetľovacích stožiaroch o výške 8m. Rozvod VO je navrhovaný káblom CYKY-J 4x16, ktorý bude uložený v chráničke

HDPE vo výkope v zemi. Od elektrovýzbroje stožiarov po LED svetidlo bude vedený kábel CYKY-J 3x1,5, uložený v telese stožiara VO.

Osvetlenie je ďalej riešené v samostatných objektoch aj pri úpravách existujúceho osvetlenia cv dotknutom území ako aj nového verejného svetlenia chodníka do Blažkova.

- 642-00Preložka VO na ceste I/11 v Kysuckom Lieskovci
- 643-00VO chodníka do Blažkova Krásno n/Kys.
- 644-00Preložka VO v Krásne nad Kysucou
- 647-00Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578

2.9 Slaboprúdové rozvody

Na diaľnici bude inštalovaný informačný systém diaľnice, ktorý bude integrovaný s informačným systémom tunelov Považský Chlmec, Horelica, Svrčinovec a Poľana.

Tento úsek diaľnice bude spadať pod správu SSÚR Čadca. Pre potreby komunikačných a dátových spojení medzi technologickými uzlami rozmiestnenými po diaľnici s počítačovým systémom v SSÚD a jednotlivými SSÚD medzi sebou bude potrebné vybudovať nové optické káblové vedenie. V nových úsekoch diaľnice sa tieto káblové vedenia už budujú, v prevádzkovaných úsekoch je potrebné ich doplniť.

Súbežne s optickým káblom bude položené sekundárne vedenie - metalický kábel. Tento bude zabezpečovať prostredníctvom po trase diaľnice rozmiestnených zariadení ISD zber informácií do operátorského pracoviska v SSÚD Oščadnica.

Napájanie jednotlivých prvkov ISD elektrickou energiou - meteorologického zariadenia, sčítačov dopravy, snímačov námrazy, kamerového systému, elektrickej zabezpečovacej signalizácie a premenných dopravných značiek bude zabezpečené prostredníctvom napájacieho vedenia. Všetky káblové a optické vedenia ISD budú uložené podľa možností na trase v pravej alebo v ľavej krajnici diaľnice, v mostoch podľa konkrétnej nosnej konštrukcie, taktiež na pravej alebo ľavej strane.

2.10 Stavenisko a realizácia stavby

Postup stavebných prác stavby diaľnice D3 Kysucké Nove Mesto - Oščadnica je spracovaný ako návrh možného postupu výstavby. Slúži na špecifikáciu problémov a opatrení, ktoré vyplynuli z pred realizačnej prípravy stavby a z príslušných (do doby spracovania tejto dokumentácie) povolení a rozhodnutí kompetentných orgánov a organizácií. Postup výstavby obsahuje časti, ktoré môže zhotoviteľ vo svojom návrhu, prípadne počas výstavby (po odsúhlasení stavebným dozorom obstarávateľa) zmeniť, alebo upraviť v projekte zariadenia staveniska.

Projekt zariadenia staveniska musí byť vypracovaný v súlade s platnou legislatívou SR.

Technické a organizačné riešenie prípravy a následnej realizácie objektov zariadenia staveniska musí zabezpečiť maximálne možnú hospodárnosť, s prihliadnutím na minimalizáciu stavebných nákladov, lehoty výstavby a dočasných záberov verejných priestranstiev.

Projekt ZS zdokumentuje návrh zhotoviteľa stavby na budovanie objektov a zariadení, ktoré sú nevyhnutné na uskutočňovanie stavby.

Pozemky a existujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska

Počas výstavby diaľnice, súvisiacich mostných objektov a ďalších komunikácií je potrebné, aby budúci zhotoviteľ stavby mal k dispozícii plochy, na ktorých bude mať možnosť umiestniť svoje sociálne, prevádzkové a technologické zariadenia, zriadiť skládky materiálov a vytvoriť rôzne manipulačné plochy. Pokiaľ to samotná stavba dovoľuje, bude potrebné na tieto účely využívať v čo najväčšej miere plochy trvalého záberu staveniska (budúce križovatky, odpočívadlá, stredisko správy a údržby atď.). Na všetkých plochách určených pre účel stavebných dvorov, či už na

plochách trvalého záberu alebo plochách dočasného záberu mimo staveniska, bude nevyhnutné dodržiavať hlavné zásady technologickej disciplíny s dôrazom na ochranu životného prostredia. V dotknutom území sa táto požiadavka týka hlavne ochrany povrchových a podzemných vôd (najmä v pásmach okrajových zásahov do CHKO Kysuce a biotopov), ochrany porastov vo všeobecnosti, ochrany prírodných pamiatok, ochrany obyvateľstva pred hlukom a imisiami a udržiavania čistoty na súvisiacich komunikáciách. Zvlášť treba upozorniť aj na geomorfológiu predmetného územia, kde treba počítať pri neprimeraných zásahoch do územia aj s prípadným narušením „geotechnickej“ stability územia.

Keď vezmeme do úvahy predchádzajúce podmienky pre zriaďovanie stavebných dvorov, navrhujeme ich umiestnenie v nasledovných lokalitách:

Hlavný stavebný dvor (SD 2) sa predpokladá v km 27,0 vpravo na ploche pri diaľnici (pri rozhraní katastrálnych území Dunajov a Krásno nad Kysucou). Plocha stavebného dvora je 9 231 m². Hlavný stavebný dvor sa sčasti využije ako medzidepónia zemín (SH 2).

Pomocné stavebné dvory sa predpokladajú vybudovať v lokalitách:

Stavebný dvor č. 1 (SD 1) – km 22,650 pri objekte 120-00. Plocha stavebného dvora je 934 m².

Skládka humusu č. 1 (SH 1) – km 24,400 pri ekodukte. Plocha skládky humusu je 1588 m².

Stavebný dvor č. 3 (SD 3) – km 28,300 v priestore ČSPH na odpočívadle. Plocha stavebného dvora je 3927 m².

Skládka humusu č. 3 (SH 3) – km 28,500 pri odpočívadle. Plocha skládky humusu je 6668 m².

Stavebný dvor č. 4 (SD 4) – km 31,050 v priestore križovatky Krásno nad Kysucou. Plocha stavebného dvora je 2213 m².

Návrh stavebných dvorov a skládok humusu možno považovať za predbežný. Pre ďalšie zariadenia budúceho zhotoviteľa sa na výstavbu dôležitých objektov stavby, ako napr. mostov sa využije obvod staveniska. Výsledný návrh bude závisieť od konkrétneho dodávateľa stavby, od použitých technológií, ako aj schopností dodávateľa využívať ponúkané plochy, prípadne si iné zabezpečiť v rámci prípravy stavby priamo s organizáciami a orgánmi pôsobiacimi v dotknutom území.

Zdroje a miesta na prívod vody, energie a telefónneho spojenia k stavenisku

Z hľadiska hustoty osídlenia predmetného územia v údolí rieky Kysuca je možné potrebné média doviesť z priľahlých obcí, resp. mestských častí Krásna nad Kysucou z existujúcich rozvodov inžinierskych sietí.

Počas stavby si pre zariadenie staveniska zabezpečí dodávku potrebných energií Zhotoviteľ. Zhotoviteľ môže pre potreby zariadenia staveniska uvažovať aj s napojením z mobilných zdrojov.

Zásady odvodnenia staveniska, napojenie na kanalizáciu

Vzhľadom na rovinatý charakter navrhovaných stavebných dvorov nie je potrebné navrhovať zvláštne opatrenia pre odvodnenie SD. Odporúčame však, aby najmä v čase prírvalových dažďov nedochádzalo k podmäčaniu plôch ZS. Napojenie na kanalizáciu nenavrhujeme, pre pracovníkov sa vybudujú suché WC.

Odvádzanie splaškových, odpadových a technických vôd zo staveniska musí byť zabezpečené tak, aby sa zabránilo rozmočeniu pozemku staveniska a tiež aj vnútrostaveniskových komunikácií, nenarušovalo a neznečisťovalo odtokové zariadenia pozemných komunikácií a iných plôch susediacich so staveniskom a nespôsobovalo sa ich podmäčanie.

Možné a odporúčané zdroje hlavných materiálov

Súvaha o hospodárení s materiálmi pri zemných prácach je uvedená v kapitole 2.3.1.

V trase diaľnice D3 a jej bezprostrednom okolí sa nenachádza lokalita vhodná na ťažbu jednicového materiálu, preto ho bude nutné dovážať. Pre možnosť verejnej súťaže stavby, kde manipulácia zo zeminami je jednu z rozhodujúcich faktorov pre určenie ceny diela, sa pre budúceho zhotoviteľa ponecháva variabilita návrhu so zabezpečením nedostatku sypaniny, štrkodrviny a lomového kameňa v lomoch resp. zemníkoch. V DSP sú určené požadované parametre zemných telies a konštrukcií v zmysle platných technických noriem a predpisov.

Na základe dostupných podkladov z Geofendu sú v regióne možné zemníky a ložiská:

- Ložisko *OCHODNICA* – nachádza sa v blízkosti trasy budúcej diaľnice D3 (úsek Kysucké Nové Mesto – Oščadnica). Lavicovité pieskovce s polohami ílovcov predstavujú surovinu vhodnú ako lomový kameň, kameň pre stavebné účely – násypový materiál. Ložisko dosiaľ nebolo otvorené. Voľné zásoby k z. 1991 predstavujú 19,047 mil. m³.
- Ložisko *KLUBINA* – flyšové súvrstvie s prevahou pieskovcou v Klubine – vyhovuje ako lomový kameň. Ložisko sa neťaží.
- Ložisko *LOPUŠNÉ PAŽITIE* – jurské a kriedové vápence – materiál vhodný ako drvené kamenivo, skryvka vhodná do násypov. Ložisko je v ťažbe.

Pri celkovom zhodnotení zemných prác prevažuje násyp nad výkopom. Nedostatok násypového materiálu sa bude riešiť dovozom z časovo skoordinovalých nadväzujúcich stavieb diaľnice D3, kde sú prebytky materiálov (hlavne výrubu z tunelov), resp. dovozom z dostupných zemníkov v regióne.

Pravidelné striedanie násypov a výkopov vytvára možnosť pre rozvoz hmôt v rámci staveniska na menšie vzdialenosti. V rámci stavby sa uvažuje s maximálne možným využitím výkopovej zeminy do násypu, podmiennečne vhodná zemina sa upraví (presúšaním, vápnením, cementovaním a pod.). Úplne nevhodná zemina do zemných telies (šedé íly, bahná a iné) sa odvezie na riadenú skládku.

Umiestnenie prebytočného a nevhodného materiálu, medziskládky humusu, plochy na rozprestretie prebytočného humusu

Pre dočasné umiestnenie zeminy a humusu je možné využiť plochy v trvalom a dočasnom zábere pozdĺž trasy, mimo trás existujúcich a navrhovaných inžinierskych sietí. Depónie humusu a zeminy sa navrhujú v priestoroch skládok materiálov. Zhotoviteľ určí akým spôsobom budú využité plochy skládok materiálu.

Ornica z dočasných a trvalých záberov sa uloží na určené depónie a bude sa predpísaným spôsobom ošetrovať. Ornica so skládok bude použitá na opätovné zahumusovanie svahov a rekultiváciu dočasne zabratých plôch.

Rozmiestnenie skladov a skládok je navrhnuté tak, aby zabezpečovali plynulý odber materiálu podľa potreby plánovaného postupu prác. Materiál v skladoch a skládkach je uskladnený tak, aby nebola ohrozená jeho kvalita.

Hlavný stavebný dvor (SD 2) sa predpokladá v km 27,0 vpravo na ploche pri diaľnici (pri rozhraní katastrálnych území Dunajov a Krásno nad Kysucou). Plocha stavebného dvora je 9 231 m². Hlavný stavebný dvor sa sčasti využije ako medzidepónia zemín (SH 2).

Stavebný dvor č. 1 (SD 1) – km 22,650 pri objekte 120-00. Plocha stavebného dvora je 934 m².

Skládka humusu č. 1 (SH 1) – km 24,400 pri ekodukte. Plocha skládky humusu je 1588 m².

Stavebný dvor č. 3 (SD 3) – km 28,300 v priestore ČSPH na odpočívadle. Plocha stavebného dvora je 3927 m².

Skládka humusu č. 3 (SH 3) – km 28,500 pri odpočívadle. Plocha skládky humusu je 6668 m².

Stavebný dvor č. 4 (SD 4) – km 31,050 v priestore križovatky Krásno nad Kysucou. Plocha stavebného dvora je 2213 m².

Pre jednotlivé druhy materiálov platia tieto zásady skladovania:

- sypký voľne uložený materiál sa ukladá v prirodzenom sklone tak, aby nedošlo k jeho zosuvom,
- sypký materiál dodávaný vo vreciach sa ukladá do uzatvoreného skladu do výšky max. 1,5 m,
- kusový materiál nepravidelných tvarov sa smie skladovať do výšky 1,0 m,
- kusový materiál pravidelných tvarov sa smie skladovať do výšky 1,8 m,
- prvky uložené na paletách sa smú skladovať do výšky 2,0 m,
- nosné oceľové prvky musia byť uložené v suchom prostredí,
- medzi skládkami musí byť zabezpečený minimálny prechod o šírke 0,75 m,
- drobné náradie a materiál sa uskladní v uzamykateľných skladoch,
- nezabezpečené kvapalné látky musia byť uložené v uzatvárateľných obaloch doporučené výrobcom.

Nakladanie s odpadmi

Pri výstavbe predmetnej diaľnice budú vznikať stavebné odpady. Tieto sú v súlade so zákonom NR SR č.79/2015 Z.z o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (§77) definované ako odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb (udržiavacie práce), pri úprave (rekonštrukcii) stavieb alebo odstraňovaní (demolácii) stavieb. Za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 zákona.

Nakladanie s odpadom je zber, preprava, zhodnocovanie a zneškodňovanie odpadu vrátane dohľadu nad týmito činnosťami a nasledujúcej starostlivosti o miesta zneškodňovania a zahŕňa aj konanie obchodníka alebo sprostredkovateľa. Realizátor stavby ako pôvodca a držiteľ stavebného odpadu, je povinný stavebné odpady pri svojej činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií. Odpady, ktoré vzniknú výstavbou komunikácie budú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Nakladanie s odpadmi počas výstavby, aj počas prevádzky bude riadené v zmysle stratégie a koncepcie odpadového hospodárstva SR a podľa platných právnych predpisov pre odpadové hospodárstvo. Základnými princípmi riadenia odpadového hospodárstva na stavbe sú:

- predchádzanie vzniku odpadov,
- materiálové a energetické zhodnotenie odpadov,
- environmentálne vhodné zneškodnenie odpadov.

Predchádzať vzniku odpadov je v tomto prípade možné dobrou organizáciou práce, dôslednou separáciou odpadov od vyťaženého prírodného materiálu a predchádzaniu vzniku havarijných situácií, najmä počas výstavby.

Odpady vznikajúce počas výstavby a prevádzky cestného obchvatu zhodnocovať alebo zneškodňovať v súlade so zákonom o odpadoch. Prednostne zabezpečovať zhodnocovanie odpadov vznikajúcich pri výstavbe a prevádzke cestného odpadu. Zabezpečiť nakladanie s odpadmi oprávnenou osobou na nakladanie s príslušným druhom odpadu.

Každý je povinný nakladať s odpadom alebo inak s ním zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie, a to tak, aby nedochádzalo k

- riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, rastlín a živočíchov,
- obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a
- nepriaznivému vplyvu na krajinu alebo miesta osobitného významu.

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR je potrebné pri nakladaní s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe cesty uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve alebo pripravenosť odpadu na plnenie tejto funkcie. Zhodnocovanie odpadov sa vykonáva ako materiálové alebo energetické zhodnocovanie. Zneškodňovanie odpadu je každá činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie.

Stavebné odpady, ktoré vzniknú pri demolácií a rekonštrukcii komunikácií budú materiálovo zhodnotené pri výstavbe a rekonštrukcii §77 Zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov.

Pre štádium výstavby vypracuje stavebník komunikácie program nakladania s odpadom. Tento má byť vypracovaný v súlade s požiadavkami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, a Vyhlášky č. 371/2015 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch. Okrem toho je povinný pre svojich zamestnancov vypracovať, resp. doplniť podľa zmeny legislatívnych predpisov prevádzkovú smernicu o nakladaní s nebezpečnými odpadmi, ako aj havarijný plán pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi.

Odpady vznikajúce pri výstavbe tvorí prevažne prebytočný výkopový materiál a materiál z demolácií neznečistený škodlivinami. Odpad zahŕňajúci vybúraný a vyzískaný materiál sa predpokladá zhodnocovať prevažne v rámci stavby, pričom sa s ním bude nakladať nasledovne:

- štrkodrvina a štrkopiesok z podkladov vybúraných jestvujúcich ciest sa zabuduje do zemných telies cestných objektov
- asfaltobetón – všetky asfaltové vrstvy vybúraných vozoviek sa odstránia technológiou frézovania a je možné ich znovu použiť do nových vozoviek. Druhou možnosťou je ponúknuť daný frézovaný asfaltobetónový materiál správcovi na zhodnotenie,
- vyrúbaná zeleň z TZ i DZ bude odovzdaná NDS a.s.
- pne stromov budú odovzdané NDS a.s., vetvy konárov stromov a krovín z výrubu budú umiestnené na evidovanú skládku odpadov. Drevná hmota, ktorá nebude využitá, sa zlikviduje štiepkovaním. Nakladanie s týmto materiálom sa musí zdokumentovať, je zakázané páliť pne, vetvy stromov a krovín na stavenisku.
- kovové konštrukcie a vodiče z demontovaných vedení sa odovzdajú majiteľovi resp. správcovi danej siete na miesto, ktoré určí. Je nutné počítať s väčšou rozvoznou vzdialenosťou – skladovacie kapacity správcov sietí sú prevažne centralizované. Krajné riešenie (ak správca vedenia odmietne materiály zo svojich sietí) je odovzdať ich do najbližšej zberne surovín,
- vhodná zemina z výkopových prác jednotlivých objektov sa zabuduje do násypu cestného telesa, prípadne sa spolu s nevhodnou zeminou upraví a zabuduje do sendvičového vrstevnatého zemného telesa diaľnice. Pre umiestnenie recyklačných strojov a zariadení počas celej výstavby je určená plocha na hlavnom stavebnom dvore.
- prebytočná neznečistená výkopová zemina nevhodná na zabudovanie do násypu sa môže použiť na vykonanie terénnych úprav uvedených v stavebnom zákone, len na základe rozhodnutia príslušného stavebného úradu

Nebezpečné odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby sa zneškodňujú termickým spaľovaním, biodegradáciou, alebo využitím ako druhotné suroviny. Odpad musí byť vytriedený a podľa jednotlivých druhov zhromažďovaný. Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť označenie nebezpečných odpadov nachádzajúcich sa v kontajneroch, nádobách, skladovacích a manipulačných miestach identifikačným listom nebezpečného odpadu. Obaly musia byť pevné a nepriepustné, aby vydržali namáhanie pri skladovaní, preprave a uložení. Odpady sa musia baliť bezpečne a podľa účelu ďalšieho nakladania s nimi.

Pre nebezpečné odpady musí byť zabezpečená analýza ich vlastností oprávnenou osobou za účelom určenia podmienok nakladania s nimi, resp. z hľadiska spôsobu ich zneškodnenia. Nebezpečný odpad môže byť odovzdaný na ďalšie nakladanie či likvidáciu výlučne len

odberateľovi s písomným oprávnením – rozhodnutím na nakladanie s nebezpečným odpadom, vydaným príslušným orgánom štátnej správy odpadového hospodárstva, alebo Ministerstvom životného prostredia SR. Uvedené rozhodnutie musí byť založené v dokumentácii evidencie odpadov zhotoviteľa stavby.

Odpady produkované počas výstavby a prevádzky sa zaraďujú do kategórií a druhov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje „Katalóg odpadov. Jednotlivé druhy odpadov sa zaraďujú do skupín a podskupín odpadov.

V zmysle zákona o odpadoch 79/2015, §77 ods.3 je za nakladanie s odpadmi zodpovedný ten pre ktorého bolo vydané stavebné povolenie.

Počas výstavby bude vedená evidencia všetkých druhov odpadov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z. („Evidenčný list odpadu“), sumárne „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ bude predložené príslušnému obvodnému úradu ku kolaudácii stavby.

Množstvo odpadov:

Katalógové číslo	Kategória odpadu	Názov odpadu	M.j.
08 01 11	N	Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	t
10 13 14	O	Odpadový betón a betónový kal	t
15 01 01	O	Obaly z papiera a lepenky	t
15 01 02	O	Obaly z plastov	t
15 01 04	O	Obaly z kovu	t
15 01 06	O	Zmiešané obaly	t
16 02 09	N	Transformátory a kondenzátory obsahujúce PCB	t
16 02 14	O	Vyradené zariadenia iné ako uvedené v 16 02 09 až 16 02 13	t
16 02 16	O	Časti odstránené z vyradených zariadení	t
17 01 01	O	Odpad stavebný z úlomkov stavebných materiálov - betón	t
17 01 02	O	Tehly	t
17 01 03	O	Obkladačky, dlaždice a keramika	t
17 01 07	O	Zmesi betónu	t
17 02 01	O	Drevo	t
17 02 02	O	Sklo	t
17 02 03	O	Plasty (metakrylát)	t
17 02 04	N	Sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	t
17 03 02	O	Bitúmenové zmesi iné ako 17 03 01	t
17 03 03	N	Uhoľný decht a dechtové výrobky	t
17 04 01	O	Meď, bronz, mosadz	t
17 04 02	O	Hliník	t

17 04 05	O	Železo a oceľ	t
17 04 07	O	Zmiešané kovy	t
17 04 10	N	Káble obsahujúce olej, uhoľný decht a iné nebezpečné látky	t
17 04 11	O	Káble iné ako uvedené v 17 04 10	t
17 05 04	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 03	t
17 05 06	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	t
17 06 03	N	Izolačné materiály pozostávajúcich z nebezpečných látok, alebo obsahujúce nebezpečné látky	
17 06 05	N	Stavebné materiály obsahujúce azbest	t
17 09 04	O	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	t
20 03 01	O	Zmesový komunálny odpad vzniknutý na stavbe v priebehu realizácie výstavby	t

Možnosti prístupu na stavenisko

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému v blízkosti trasy stavby. Výrazne sa na tom bude podieľať cesta I/11, ktorá bude najviac využívaná. Rovnako sa budú pre výstavbu využívať cesty jestvujúce cesty II. triedy, III. triedy, ako aj miestne komunikácie, jestvujúce poľné a účelové cesty v dotknutých mestách a obciach. Prioritou však bude prístup a zásobovanie staveniska priamo v trase diaľnice, resp. pre tento účel vybudovanými dočasnými prístupovými cestami.

Prístupové komunikácie na stavenisko ako samostatné objekty sú navrhnuté len v minimálnej miere. Keďže stavenisko je v tesnom súbahu s jestvujúcou cestou I/11, prístupy pri konkrétnom rozvinutí stavebných prác zabezpečí budúci zhotoviteľ stavby v rámci budovaných objektov.

Samostatné objekty sú len objekty 801-00 Dočasné prepojenie diaľnice D3 a cesty I/11 a 802-00 Prístupová cesta k opornému múru na ceste I/11. Po ukončení stavby sa dočasné komunikácie zrušia a zrekultivujú.

V priebehu výstavby bude obmedzenie dopravy na ceste I/11 v podobe zníženej povolenej rýchlosti ako aj znížením počtu jazdných pruhov. Ďalšie obmedzenia budú na príľahlej existujúcej komunikačnej sieti v podobe zvýšeného dopravného zaťaženia. V priestore križovatky v Krásne nad Kysucou bude doprava obmedzená v súlade s plánovaným POV.

Terajší dopravný systém individuálnej a hromadnej dopravy zostane počas výstavby v zásade nezmenený s výnimkou dopravno-technických opatrení na zaistenie bezpečnosti verejnej dopravy počas výstavby na dotknutej cestnej sieti.

Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj dočasné dopravné značenie, dopravné zariadenia a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.). Platné dopravné značenie pre každú etapu a fázu organizácie dopravy musí byť (zhotoviteľom) prerokované a schválené v zmysle platných postupov.

Pred zahájením a po ukončení stavby sa vykoná obhliadka (pasportizácia) použitých trás za účelom zistenia miery stavu povrchu vozoviek aj za účasti vlastníka a správcu dotknutých ciest.

Vhodné dopravné trasy pri veľkých presunoch hmôt a úpravy na dopravných trasách

Pri použití iných ciest a pre dovoz väčšieho množstva materiálu musí o určenie trás zhotoviteľ požiadať stavebný dozor a prerokovať ich s kompetentnými orgánmi miestnej samosprávy a štátnej správy.

Základnou prioritou v organizácii dopravy je zachovanie plynulosti a bezpečnosti terajšej individuálnej a hromadnej dopravy a zabezpečenie terajšej obsluhy územia. To sa docieli koordinovaným postupom stavebných prác najmä mostov, odvodnenia, úprav tokov a prekopávok inžinierskych sietí cez verejné komunikácie s budovaním telesa privádzača a koordináciou s budovaním telesa diaľnice a koordináciou obchádzok komunikácií.

Na stavbou využívaných pozemných komunikáciách sa prevedú opravy a obnova krytu vozovky v rozsahu podľa výsledkov pasportizácie. V stavbe diaľnice sú dané predpokladané opatrenia zahrnuté v objektoch:

- 811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy
- 812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. triedy
- 813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

Zvláštne podmienky a požiadavky na realizáciu stavby

Stavba sa nachádza v dotyku s viacerými biotopmi, v časti s CHKO Kysuce. Trasa diaľnice križuje biokoridory (prítoky rieky Kysuca).

V danom území bude nutné dbať na dôsledné dodržiavanie vymedzených záberov, vybudovať oploenie významných biotopov (jednoznačne oploť bývalé genofondové lokality), dodržiavať technologickú disciplínu a dobrý technický stav pri stavbe používaných mechanizmov a dopravných prostriedkov.

Pred samotným zahájením všetkých stavebných prác je potrebné bezpodmienečne zmonitorovať stav všetkých objektov v okolí stavby – hlavne obytné budovy, plánované prístupové cesty, jestvujúce mosty. Bude zdokumentovaný aktuálny stav (poškodenia, trhliny a pod.) a vytvorený z tohto monitoringu digitálny záznam. Všetky tieto prehliadky vykonať komisionálnym spôsobom za účasti dotknutých účastníkov výstavby.

Pred samotným zahájením všetkých stavebných prác je potrebné bezpodmienečne zmonitorovať stav všetkých objektov v okolí stavby – hlavne obytné budovy, plánované prístupové cesty, jestvujúce mosty. Bude zdokumentovaný aktuálny stav (poškodenia, trhliny a pod.) a vytvorený z tohto monitoringu digitálny záznam. Všetky tieto prehliadky vykonať komisionálnym spôsobom za účasti dotknutých účastníkov výstavby.

Počas stavebných prác je potrebné, okrem obmedzení uvedených v jednotlivých častiach dokumentácie, riešovať nasledovné:

- Pri vykonávaní stavebných prác je nutné dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať pri realizácii prác pri styku s verejnou premávkou na existujúcich cestách, kde je nutné dodržiavať dočasné dopravné značenie.
- Stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať technicko – kvalitatívne podmienky.
- Stavebné práce, pri ktorých je prekračovaná dovolená hladina hluku sa nesmú vykonávať v oblastiach s blízkou obýtnou zástavbou v hodinách nočného klľudu od 22:00 do 06:00 h. podľa nariadenia vlády SR O ochrane zdravia pred hlukom a vibráciami.
- Práce v úsekoch stavby s prebiehajúcou poľnohospodárskou činnosťou je treba organizovať a realizovať tak, aby nedošlo k obmedzeniu činnosti užívateľov poľnohospodárskych pozemkov. Je zakázané realizovať pohyb osôb a mechanizmov zhotoviteľa stavby mimo povolených trás a staveniska (obmedzené trvalým, dočasným a ročným záberom), ničiť poľnohospodárske produkty z pozemkov susediacich so staveniskom.
- Počas výstavby je potrebná technologická disciplína, udržiavanie stavebných mechanizmov v dobrom technickom stave bez možnosti únikov ropných látok, zabezpečenie stavebných dvorov proti prenikaniu znečisťujúcich látok do podlažia návrhom vhodného odvodnenia a čistenia stavebných dvorov.

- Počas výstavby dôjde v lokalite predmetnej stavby k prechodnému zvýšeniu hlučnosti a prašnosti. Účinky je nutné čiastočne znižovať pravidelným čistením komunikácií používaných na staveniskovú dopravu
- V rámci DSP bol spracovaný Projekt monitoringu zložiek životného prostredia. V zmysle údajov uvedených v tomto elaboráte je nutné počas výstavby realizovať monitoring vybraných zložiek.
- Výrub drevín je povolený iba v rozsahu danom príslušným rozhodnutím.
- Zásah do drevín rastúcich mimo les, kde sa nedá vyhnúť výrubu drevín a krovín treba realizovať v mimohniezdnom období.
- Práce na prekládkach plynovodných vedení, kde je potrebná výluka prepravy plynu (prepoje) je dovolené robiť len mimo vykurovacieho obdobia.
- K zaisteniu maximálnej bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci všetkých osôb na stavenisku vypracuje zhotoviteľ plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci v zmysle nariadenia vlády SR č.396/2006 Z.z. Východiskovým podkladom pre jeho spracovanie bude plán BOZP, ktorý bol spracovaný v rámci v časti K. „Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci“.

Požiadavky na organizáciu dopravy počas výstavby

- Zachovanie plynulosti a bezpečnosti terajšej individuálnej a hromadnej dopravy pri obsluhu územia.
- Čistenie mechanizmov pred vstupom na verejné komunikácie.
- Rešpektovanie prevádzky susediacich objektov pri zásahu do ich vlastníckych práv.
- Zaistenie odvodnenia jestvujúcich komunikácií a dotknutého územia neprerušene počas výstavby

Doporučený postup stavebných prác

Zhotoviteľ musí preštudovať nadväznosť prác na všetkých stavebných objektoch, a zvoliť taký postup prác, aby počas nich boli stále v prevádzke verejné inžinierske siete a komunikácie pre verejnú dopravu v požadovanom rozsahu. Pritom musí zvoliť podľa svojich kapacitných a technologických možností taký postup, aby zásahy do verejnej premávky a verejného sektora (aj inžinierske siete) boli čo najkratšie. Podľa zvoleného postupu prác je súčasťou dodávky zhotoviteľa všetko potrebné, aj projektová dokumentácia pre dočasné dopravné značenie (vrátane určenia) a povolenia (uzávierky, výluky, rozkopávky a pod.) podľa požiadaviek správcov.

Postup stavebných prác rieši podrobne samostatná príloha Q. „Návrh projektu organizácie výstavby“. Súčasťou prílohy Q. je aj predpokladaný harmonogram, ktorý vychádza z dostupných informácií v čase spracovávaní dokumentácie. Zhotoviteľ aktualizuje harmonogram, tak aby boli dodržané zmluvou dané termíny. Začiatok a koniec výstavby sa môže líšiť, vzhľadom na možné časové zdržanie vzniknuté počas obstarávania Zhotoviteľa.

Predpokladaný začiatok výstavby: 06.2026

Predpokladané ukončenie stavby: 06.2029

Predpokladáme nasledovný všeobecný postup prác:

cestné komunikácie: predpokladáme štandardný postup budovania

- vytýčenie staveniska, vrátane vytýčenia inžinierskych sietí,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie ap.),
- prekládky, rekonštrukcie, ochrana a úpravy inžinierskych sietí,
- úprava stavebných dvorov,
- pri prekládkach v trase prístupových ciest k stavenisku je nutné inžinierske siete chrániť presypaním vrstvy štrkodrviny, na ktorú je nutné položiť cestné panely, aby nedošlo k prípadnému poškodeniu jednotlivých inžinierskych sietí ťažkými mechanizmami,
- postupná realizácia zemných prác (pri dodržiavaní predpísaných technologických predpisov a rešpektovaní klimatických obmedzení),

- súbežná a koordinovaná výstavba mostných objektov (vrátane príľahlých zemných
- kuželov pri oporách mostov),
- odvodňovacie zariadenia (odvodňovacie priekopy, trativody, atd.),
- konštrukčné vrstvy vozovky (v zmysle príslušných STN a TKP),
- dosypávka krajníc, zahumusovanie, hydroosev,
- vegetačné úpravy,
- dokončovacie práce: zvodidlá, smerové stĺpiky, dopravné značenie, atď.

postup a technológia výstavby mostov:

- výstavba preložky všetkých inžinierskych sietí, ktoré sú v kolízii s mostnými objektmi,
- výstavba všetkých súvisiacich objektov, ktoré je potrebné zrealizovať pred začatím
- prác na moste,
- výkop základov, príp. čerpanie vody zo stavebnej jamy,
- vyvrtanie, vystuženie a zabetónovanie vŕtaných pilót,
- zrealizovanie a vyhodnotenie zaťažovacích skúšok pilót,
- výstavba opôr bez záverného múrika,
- osadenie ložísk, vytvorenie debnenia nosnej konštrukcie,
- vystuženie a betonáž nosnej dosky,
- debnenie, vystuženie, betonáž záverných múrikov a krídel,
- zriadenie protimrazového klinu za oporami,
- zhotovenie ríms, chodníka a mostných záverov,
- polozenie konštrukcie vozovky,
- nátery oceľových častí mosta,
- zriadenie kuželov, terénne úpravy

postup výstavby vodohospodárskych objektov:

- odvodňovacie stoky budú vzhľadom k svojej hĺbke realizované ako prvé objekty na stavbe,
- po skončení výstavby bude zrealizovaná skúška vodotesnosti kanalizačného potrubia, šachiet a nádrží,
- na upravovanom vodovodnom potrubí bude potrubie po skončení výstavby prepláchnuté a vydezinfikované a bude realizovaná tlaková skúška minimálne na 1,5 násobok prevádzkového tlaku.

pozemné stavby:

- vytýčenie staveniska, vrátane vytýčenia inžinierskych sietí,
- príprava územia (odstránenie vegetačného krytu, odhumusovanie ap.),
- prekládky, rekonštrukcie, ochrana a úpravy inžinierskych sietí,
- realizácia výkopov a základov,
- realizácia hydroizolácie a tepelné izolácie,
- realizácia nosných konštrukcií, stropných a strešných konštrukcií,
- realizácia výplne otvorov,
- realizácia vnútorných a vonkajších povrchových úprav,
- realizácia podláh

postup výstavby a všeobecné predpisy elektro objektov:

Pred začatím zemných prác je nutné investorom zabezpečiť presné vytýčenie existujúcich podzemných sietí a dodržať príslušné normy, vrátane STN 33 4050. Je nutné označenie prípadných miest križovania prekladaných káblov s inými inžinierskymi sieťami tak, aby nedošlo k porušeniu existujúcich sietí a ani k úrazu elektrickým prúdom. Výkopovým prácam a kladeniu trubiek, resp. káblov, treba venovať zvýšenú pozornosť a práce na problémových miestach vykonávať ručne.

Pred začiatkom prác (preložky) sa musí zabezpečiť spoľahlivé odpojenie napájania jednotlivých káblov a vedení zo všetkých možných smerov napájania. Miesta odpojenia napájania musia byť vhodne označené a zabezpečené proti náhodnému alebo úmyselnému zapnutiu napájania.

Stavebné práce sa musia prevádzať so súhlasom dotknutých majiteľov sietí a s ich spoludozorovaním stavby.

Káble budú uložené v čo najväčšom možnom úseku v jednom výkope (vrátane rozvodov ostatných inžinierskych sietí a slaboprúdu), pri rešpektovaní minimálnych dovolených vzdialeností jednotlivých vedení (súbeh a križovanie) podľa noriem STN 34 1050 a STN 73 6005.

Pred zahájením stavebných prác je dodávateľ povinný overiť existujúce inžinierske siete v projektovej dokumentácii. Pri prácach s PTZ a pri zemných prácach je povinný dodržať ustanovenia a zákony:

- § 67 zákona č. 610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách,
- § 66, ods. č. 1 zákona č. 610/2003 Z.z. o telekomunikáciách,
- vyhlášku SÚBP č.374/1990 Zb. o bezp. práce a techn. zar. pri stavebných prácach,
- STN 73 3050 Zemné práce, STN 73 6005 Priestorová úprava vedení,
- STN 34 1050, STN 34 1050 a STN 33 2000-5-52 - predpisy pre kladenie silových elektrických vedení, ostatné STN, vyhlášky, nariadenia a zákony,
- predpisy správcu, resp. majiteľa siete.

Pri montážnych prácach je dodávateľ povinný dodržať aj technické predpisy platné v rezorte telekomunikácií, hlavne telekomunikačný zákon, TA 69 a TA 116. Potrebné je dodržiavať najmä tieto zásady:

- zemné práce bližšie ako 1 m od vedenia vykonávať len ručne,
- dodržiavať opatrnosť v celom ochrannom pásme, tj. 2x2 m od úrovne zeme,
- odkrytý kábel chrániť proti preveseniu, poškodeniu a poškodeniu cudzou osobou,
- lôžko riadne upraviť, zhutniť a nepovoliť prechádzanie ťažkými vozidlami, pokiaľ sa nevykoná ochrana proti mechanickému poškodeniu,
- nad trasou nebudovať zariadenia znemožňujúce prístup k vedeniu,
- bez súhlasu prevádzkovateľa nemeniť tvar a rez uloženia,
- investor zabezpečí preukázateľné oboznámenie pracovníkov, vykonávajúcich zemné práce, s vytýčenou trasou a s podmienkami práce v jeho blízkosti,

realizácia elektro objektov VVN:

V dostatočnom predstihu pred realizáciou musí byť úprava vedenia prerokovaná s prevádzkovateľom vedenia a odsúhlasený harmonogram jeho vypínania. Po vytýčení trasy preložky vedenia a podzemných inž. sietí budú uskutočnené výkopy základových jám nových stožiarov mimo trasy jestvujúceho vedenia a zabetónovanie základových dielov stožiarových konštrukcií. Betónový základ je nutné pred ďalšou montážou nechať minimálne 21 dní vytvrdnúť, kedy betón vykazuje 70% predpísanej pevnosti.

Potom budú vztýčené stožiare mimo jestvujúce vedenie a budú vystrojené izolátorovými armatúrami.

Ďalší postup musí byť realizovaný pri vypnutom jestvujúcom vedení a organizovaný tak, aby odstávka vedenia bola čo najkratšia.

Budú realizované výkopy základových jám nových stožiarov v trase vedenia a zabetónovania základových dielov stožiarových konštrukcií.

Stožiare jestvujúceho vedenia sa zakotvia, proti ťahu jestvujúcich vodičov bude uskutočnená demontáž stožiarov jestvujúceho vedenia. Po demontáži vedenia sa vztýči v jestvujúcej trase vedenie nové stožiami a zabezpečí sa izolátorovými armatúrami.

Jestvujúce vodiče budú naspojované v preponkách nových stožiarov.

Odstráni sa provizórne zakotvenie stožiarov a dokončí sa demontáž jestvujúceho vedenia.

Po uskutočnení vstupnej revízie je možné novú preložku zapnúť do siete VVN.

postup výstavby a všeobecné predpisy objektov plynovodov:

- pred montážou je potrebné vykonať kontrolu priechodnosti rúr, ich vyčistenie, rozmerov, povrchu a tvaroviek. Viac poškodené miesta musia byť vyradené a opravené. Manipulovať so zvarovými rúrami je možné až po ochladení spojov. Spôsob montáže musí vylúčiť možnosť vzniku napätia v potrubí. Pri uložení potrubia do výkopu musia byť voľné konce tesne uzavreté. Armatúry sa montujú až po uložení potrubia do výkopu,
- montážne a zväračské práce na vlastnej preložke môžu vykonávať len pracovníci s osvedčením a štátnymi skúškami pre práce na STL plynovodoch s pracovným pretlakom do 0,1 Mpa,
- pri križovaní a súbahu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami je potrebné dodržať články STN 73 6005. Pred zahájením zemných prác na preložke plynovodu je nutné zabezpečiť vytýčenie všetkých existujúcich podzemných inžinierskych sietí priamo v teréne za účasti zástupcov ich prevádzkovateľov,
- pri súbahu jestvujúcich podzemných vedení a nadzemného vedenia s navrhovanou trasou v prípade ich blízkosti do cca 1,0 m, resp. pri križovaní trasy plynovodu s jestvujúcimi podzemnými vedeniami, je potrebné venovať zvýšenú pozornosť pri výkopových prácach, používať vhodné mechanizmy a pracovné nástroje, strojový výkop nahradiť ručným výkopom a počas prác stabilizovať jestvujúce káble, chráničky. Zhotoviteľ je povinný pri vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach jestvujúcich vedení, objektov a zariadení dodržiavať podmienky výkonu prác v zmysle platných STN.

2.11 Požiadavky na doplňujúce prieskumy a projektové práce

V ďalších stupňoch sa nepredpisujú špeciálne požiadavky na doplňujúce prieskumy, nakoľko všetky požadované boli vykonané v DSP a sú zdokladované v časti I. Dokumentácia prieskumov.

V prípade, ak počas stavebného konania vzniknú dodatočné požiadavky a podmienky, objednávateľ vyzve zhotoviteľa na aktualizáciu dokumentácie na ponuku, a to v rozsahu vyplývajúcom z podmienok a požiadaviek stavebného povolenia.

Po ukončení výstavby bude vyhotovená dokumentácia skutočného realizovania stavby DSRS.

Pri výstavbe predmetnej stavby je potrebné zabezpečiť:

- tesne pred realizáciou zaktualizovať inžinierske siete – nanovo ich všetky overiť u správcov a vytýčiť, prípadné zistené zmeny riešiť v realizačnom projekte,
- po spracovaní harmonogramu výstavby vybraným zhotoviteľom bude potrebné vyhotoviť podrobné projekty dopravného značenia počas výstavby a ich schválenie príslušnými úradmi,
- v dobe prípravy stavby bude bezpodmienečne nutné previesť skúšobne pilóty za účelom zistenia vŕtateľnosti pilót navrhnutého priemeru v miestnych geologických podmienkach,

3. RIEŠENIE OBJEKTOV

V tejto kapitole sprievodnej správy sú uvedené základné údaje o stavbe a stručný popis riešených objektov. Podrobný popis objektov stavby je uvedený v technických správach jednotlivých objektov.

Riešený úsek diaľnice D1 sa nachádza na rozhraní dvoch okresov – Kysucké Nové Mesto a Čadca. Dotknuté katastrálne územia sú uvedené po okresoch.

Okres: Kysucké Nové Mesto

Katastrálne územie: 22,300 00 – 25,925 23 Kysucký Lieskovec

Okres: Čadca

Katastrálne územie: km 25,925 23 – 26,851 56 Dunajov

km 26,851 56 – 31,925 00 Krásno nad Kysucou

Nasleduje stručný popis riešených stavebných objektov.

020-00 Demolácia mosta v km 23,4

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Mostný objekt sa nachádza v extraviláne katastrálneho územia Kysucký Lieskovec v okrese Kysucké Nové Mesto. Je situovaný na existujúcej ceste I/11 po ľavej strane navrhutej diaľnici D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica. Prevádza existujúcu cestu dvojpruhovú komunikáciu I/11 ponad Marušov potok.

Mostný objekt je tvorený jedným mostom o jednom poli s rozpätím 4,54 m. Nosnú konštrukciu tvoria prefabrikátové nosníky typ „Hájek“ a to 11 kusov šírky 1,0 m a 1 kus šírky 0,5 m. Výška prefabrikátov je 280 mm. Nosníky sú spriahnuté betónovou vrstvou hrúbky 100 mm. Na betónovej vrstve sa nachádza podkladná štrková vrstva o hrúbke 50-180 mm. Hrúbka asfaltového koberca je 100 mm. Vrstvy nad prefabrikovanými nosníkmi typu „Hájek“ sú iba odhadované.

Nosná konštrukcia je uložená na spodnej stavbe pomocou lepenky. Dvojica opôr má úložné prahy zo železobetónu. Zakladanie sa predpokladá plošné na vrstve štrkov. Krídla sú rovnobežné na oboch stranách.

Dĺžka premostenia: 4,0 m
Dĺžka mosta: 8,3 m
Šikmosť mosta: $\alpha = 93,7g$
Šírka medzi krajnými
zvodidlami: 11,415 m
Výška mosta: max. 2,32 m
Stavebná výška: 0,66 m
Plocha mosta: $4,0 \times 11,415 = 45,66 \text{ m}^2$
(dĺžka premostenia x šírka medzi krajnými zvodidlami)

021-00 Demolácia záhradného domčeka - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt sa nachádza v blízkosti cesty I/11 na neoplotenom pozemku v km 27,282 D3 vpravo. Prístup je po nespevnenej poľnej ceste napojenej na cestu I/11.

Objekt bol vybudovaný ako drevený sklad pre náradie a kôľňa, je čiastočne podpivničený. Pivnica je z kameňa a betónu. Objekt nie je napojený na inžinierske siete.

022-00 Demolácia podchodu pre peších v km 28,128 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Z dôvodu situovania diaľnice D3 v trase existujúcej cesty I/11 je potrebné mostný objekt ev. č. 11-219 demolovať.

Objekt sa nachádza v katastrálnom území Krásno nad Kysucou. Správcom objektu je Mesto Krásno nad Kysucou. Mostný objekt premostuje chodník pre peších, ktorý spája miestnu časť Krásna nad Kysucou (Blažkov) so železničnou stanicou Krásno nad Kysucou. Prevádzanou komunikáciou je cesta I/11 kategórie C 11,5/60.

Jedná sa o presypanú oceľovú konštrukciu tunelového prierezu typu IS TUBOSIDER slúžiacu ako podchod pre peších pod cestou I/11. Svetlá šírka konštrukcie je 3,55 m a svetlá výška konštrukcie je 3,25 m. Voľná výška v podchode je 2,8-2,9 m. Podchod má vo vrchole dĺžku 27,017 m. Podlaha je betónová, odvodnená priečnym sklonom do pozdĺžneho odvodňovacieho žľabu.

Demolovaný objekt bude po odstránení vozovky, nadnásypu, obsypu, opevnenia svahov a betónovej podlahy postupne rozobratý rozskrutovaním prípadne rozpálením na jednotlivé dielce. Získaný materiál z demolácie objektu bude triedený a v maximálnej možnej miere recyklovaný. Stavebná suť (betón) sa predrví a použije do násypového telesa diaľnice. Kovy (oceľové plechy, zábradlia, prípadne káble) sa odovzdajú do zberných surovín. Materiál nevhodný na recyklovanie (napr. asfaltové pásy, plasty, biologický odpad) sa odvezie na najbližšiu riadenú skládku.

Všetky inžinierske siete dotknuté asanáciou budú pred začatím demolácie objektu odpojené, resp. preložené dľa vlastnej PD. Súčasťou objektu je demontáž nadzemnej časti plynového vedenia (preložka riešená v objekte 712-00) a vodovodného vedenia (preložka riešená v objekte 526-00) uchyteného po stranách podchodu pre peších. Demontáž verejného osvetlenia v podchode rieši objekt 643-00.

023-00 Premiestnenie Božej muky - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt sa nachádza v trase telesa diaľnice v km 29.641 v miestnej časti Lazy, je neoplotený. Prístup je po spevnenej poľnej ceste. Objekt je vybudovaný ako kresťanský kríž je založený na železobetónovej základovej pätke, kríž je výšky 4500 mm.

025-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt sa nachádza v trase preložky poľnej cesty - objekt 134-00. Prístup je po spevnenej poľnej komunikácii. Objekt je využívaný ako drevený záhradný domček s pivnicou z kameňa a betónu. Objekt nie je napojený na inžinierske siete.

026-00 Demolácia záhradného domčka - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou

Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt sa nachádza v trase telesa diaľnice v km 30,600 D3 vpravo. Je oplotený. Prístup je po nespevnenej miestnej komunikácii.

Objekt bol vybudovaný ako záhradný domček jednopodlažný nepodpivničený. Prízemie tvoria dve miestnosti. Súčasťou objektu je drevené WC a zemná pivnica.

Záhradný domček je založený na betónovej základovej doske hrúbky cca 400 mm. Obvodové steny tvorí sendvičová drevená konštrukcia s tepelnou izoláciou.

Objekt je napojený na verejný rozvod elektrickej energie. Iné napojenie objektu na inžinierske siete nie je.

027-00 Demolácia drevenej garáže - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Drevená garáž sa nachádza v km 30,640 D3 vpravo. Je oplotený. Prístup je po nespevnenej poľnej ceste.

Objekt bol vybudovaný ako drevená garáž pre osobné auto. Je založený na betónovej základovej doske. Stavba nie je napojená na inžinierske siete.

028-00 Demolácia pohostinského zariadenia - kataster Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Pohostinské zariadenie sa nachádza v km 30,847 D3 vľavo. Asanovaný bude z dôvodu kolízie so stavbou križovatky Krásno nad Kysucou. Bol vybudovaný ako jednopodlažná budova čiastočne podpivničená. Objekt je pomerne opotrebovaný, v prevádzkyschopnom stave.

Objekt je založený pravdepodobne na betónových základových pásoch a pätkách šírky cca 500 mm. Nosnú konštrukciu objektu tvorí oceľový skeletový systém. Obvodové steny objektu tvorí sendvičová drevená konštrukcia s tepelnou izoláciou. Strešnú konštrukciu tvorí plochá strecha s ľahkou strešnou krytinou z pozinkovaného plechu. Suterén objektu tvorí jedna miestnosť, ktorá slúži ako sklad. Sklad je prístupný vonkajším ŽB schodiskom z exteriéru.

Objekt je napojený na verejný rozvod elektrickej energie, vody, mts a má vlastnú žumpu.

029-01 Demolácia mosta v km 31,690

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Z dôvodu situovania diaľnice D3 v trase existujúcej cesty I/11 je potrebné mostný objekt ev. č. 11A-215 demolovať.

Objekt sa nachádza v katastrálnom území Krásno nad Kysucou. Správcom objektu je NDS a.s. – SSÚR Čadca. Premosťovanou prekážkou je koryto bezmenného potoka. Prevádzanou komunikáciou je cesta I/11A kategórie C 11,5/60.

Spodná stavba je tvorená dvojicou opôr s rovnobežnými krídlami. Opory sú založené hĺbkovo na baranení železobetónových pilótach dĺžky 9,00 m.

Nosná konštrukcia je jednoložová, tvorená 13-timi kusmi mostných železobetónových prefabrikátov MJ-69 dĺžky 7,46 m, šírky 0,99 m a výšky 0,50 m. Dĺžka nosnej konštrukcie je 7,86 m. Šírka nosnej konštrukcie je 13,11 m.

Demolovaný objekt bude po odstránení vozovky vybúraní ríms a vyrovnávacích betónov postupne rozobraný. Po odstránení dobetónávky prefabrikátov a uvoľnení prefabrikovaných nosníkov rozrušením zálievky medzi nosníkmi, budú nosníky naložené kolesovým žeriavom na dopravný prostriedok a odvezené na medziskládku. Pneumatickým kladivom sa rozrušia opory, krídla opôr a opevnenie dna potoka. Opevnenie svahov vegetačnými tvárniciami sa rozoberie.

Získaný materiál z demolácie objektu bude triedený a v maximálnej možnej miere recyklovaný. Stavebná suť (betón) sa predrví a použije do násypového telesa diaľnice. Kovy (oceľové plechy, zábradlia, zvodidlá, prípadne káble) sa odovzdajú do zberných surovín. Materiál nevhodný na recyklovanie (napr. asfaltové pásy, liate asfalty, plasty, biologický odpad) sa odvezie na najbližšiu riadenú skládku.

Všetky inžinierske siete dotknuté asanáciou budú pred začatím demolácie objektu odpojené, resp. preložené dľa vlastnej PD.

Dĺžka premostenia: 6,30 m

Dĺžka mosta: 13,710 m

Dĺžka nosnej konštrukcie: 7,86 m

Šikmosť mosta: $\alpha = 100,00^\circ$

Šírka medzi zvýšenými obrubami: 11,50 m

Šírka chodník. rímsy vpravo : 0,925 m

Šírka chodník. rímsy vľavo: 0,925 m

Stavebná výška: 0,676 m

Výška mosta: 2,57 m

Plocha mosta: $11,50 \cdot 7,86 = 90,39 \text{ m}^2$

031-00 Vegetačné úpravy diaľnice D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou

Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Návrh vegetačných úprav rieši plošnú úpravu násypových a zárezových svahov ako aj výsadby vo vnútri križovatkových priestoroch križovatky Krásno nad Kysucou, výsadba stromov a kríkov bude plniť:

- hygienickú funkciu – zachytávanie exhalátov a prachu,
- maskovaciu funkciu – vhodne navrhnutá zeleň bude maskovať technické dielo v krajine a esteticky ho dotvorí,
- estetickú funkciu – estetické stvárnenie stavby,
- protieróznou funkciu – ochrana pôdnej vrstvy pred veternou a vodnou eróziou,
- začlenenie technického diela do krajiny.

Vegetačné úpravy začlenia technické dielo do krajiny a prispievajú k ekologickej stabilite v koridore stavby. V budúcnosti pri plnom zapojení kríkovej a stromovej vegetácie významne posilnia celkový krajinný ráz, ktoré technické dielo naruší.

Vegetačné úpravy riešia :

- návrh kompozičných riešení kríkov a stromov na násypových a zárezových svahoch kolektorov a križovatkových vetiev,
- návrh kompozičných riešení vo vnútro križovatkových priestoroch,
- výber druhovej skladby stromov a kríkov, schopných znášať extrémny daného prostredia,
- technológiu výsadiel stromov a kríkov a následnú údržbu zelene.

V objekte vegetačných úprav je doporučená technológia hydroosevu a návrh trávnej zmesi, pričom treba upozorniť, že zatrávnenie je súčasťou príslušných stavebných objektov.

Výber druhovej skladby drevín je orientovaný predovšetkým na druhy domáce, typické pre toto územie, schopné znášať pôdne a klimatické podmienky územia.

Na svahy komunikácie sa navezie humózná zemina v hrúbke 0,2 m. Práce spojené s navážkou, rozprestretím a vyrovnaním zeminy sú predmetom príslušných stavebných objektov. Pôdny substrát na svahoch, na ktorý sa bude navážať humózná zemina musí mať sprašovitú, piesčitohlinitú, hlinitopiesčitú, alebo hlinitú štruktúru bez skál, len s menšími frakciami štrku, v hrúbke aspoň do 100 cm v miestach situovania výsadiel stromov a 50 cm v miestach výsadiel kríkov. Pred samotnou výsadbou drevín sa plochy určené pre vegetačné úpravy zatravnia hydroosevom.

032-00 Vegetačné úpravy cesty I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Návrh vegetačných úprav rieši plošnú úpravu násypových a zárezových svahov ako aj výsadby vo vnútro križovatkových priestoroch križovatky Krásno nad Kysucou, výsadba stromov a kríkov bude plniť:

- hygienickú funkciu – zachytávanie exhalátov a prachu,
- maskovaciu funkciu – vhodne navrhnutá zeleň bude maskovať technické dielo v krajine a esteticky ho dotvorí,
- estetickú funkciu – estetické stvárnenie stavby,
- protieróznou funkciu – ochrana pôdnej vrstvy pred veternou a vodnou eróziou,
- začlenenie technického diela do krajiny.

Vegetačné úpravy začlenia technické dielo do krajiny a prispievajú k ekologickej stabilite v koridore stavby. V budúcnosti pri plnom zapojení kríkovej a stromovej vegetácie významne posilnia celkový krajinný ráz, ktoré technické dielo naruší.

Vegetačné úpravy riešia :

- návrh kompozičných riešení kríkov na násypových a zárezových svahoch
- výber druhovej skladby kríkov, schopných znášať extrémny daného prostredia,
- technológiu výsadiel kríkov a následnú údržbu zelene.

V objekte vegetačných úprav je doporučená technológia hydroosevu a návrh trávnej zmesi, pričom treba upozorniť, že zatrávnenie je súčasťou príslušných stavebných objektov.

Výber druhovej skladby drevín je orientovaný predovšetkým na druhy domáce, typické pre toto územie, schopné znášať pôdne a klimatické podmienky územia.

Na svahy komunikácie sa navezie humózna zemina v hrúbke 0,2 m. Práce spojené s navážkou, rozprestretím a vyrovnaním zeminy sú predmetom príslušných stavebných objektov. Pôdny substrát na svahoch, na ktorý sa bude navážať humózna zemina musí mať sprašovitú, piesčitohlinitú, hlinitopiesčitú, alebo hlinitú štruktúru bez skál, len s menšími frakciami štrku, v hrúbke aspoň do 100 cm v miestach situovania výsadiel stromov a 50 cm v miestach výsadiel kríkov. Pred samotnou výsadbou drevín sa plochy určené pre vegetačné úpravy zatravnia hydroosevom.

052-01 Rekultivácia dočasných záberov PPF

052-02 Rekultivácia dočasných záberov LPF

101-00 Diaľnica D3 v km 22,300 – 31,925

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Diaľnica D3 Kysucké Nové Mesto - Ošadnica je v nadväznosti na predchádzajúce úseky navrhnutá ako štvorpruhová, smerovo rozdelená komunikácia kategórie D 24,5/100 (80). Parametre riešeného úseku vyhovujú návrhovej rýchlosti 100 km/hod takmer na celom úseku trasy. Výnimkou je len oblasť oproti Dunajovu a koniec úseku pri Ošadnici, kde vzhľadom na konfiguráciu terénu (horské územie) v súlade s STN 73 6101 bolo možné použiť nižšie technické parametre a návrhovú rýchlosť znížiť na 80 km/hod. Trasa diaľnice je prevažne vedená v tesnom súbehu s jestvujúcou cestou I/11. V stiesnených pomeroch vo viacerých úsekoch stavby sa cesta I/11 prekladá a diaľnica D3 využíva cestné teleso jestvujúcej cesty I/11.

Celková dĺžka úseku D3 Kysucké Nové Mesto - Ošadnica je (od km 22,300 po km 31,925) 9625 m. Súčasťou riešeného úseku je veľké ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou a križovatka Krásno nad Kysucou.

Trasa diaľnice prechádza značne členitým terénom, v blízkom okolí inundácie rieky Kysuca. Územie tvoria prevažne poľnohospodárske pozemky, ktoré sú aj obrábané a využívané. Okrajovo trasa diaľnice prechádza aj zalesneným územím – svahoch pri Dunajove a Krásne nad Kysucou. Tieto však nie sú využívané na výrobu.

Trasa diaľnice D3 v úseku Kysucké Nové Mesto – Ošadnica patrí podľa geomorfologického členenia do oblasti Slovensko – Moravských Karpát, celok Javorníky, podcelok Nízke Javorníky. Územie od Dunajova po Čadcu je súčasťou západného okraja oblasti Stredné Beskydy celok Kysucká vrchovina, podcelok Vojenné. Hydrologicky patrí územie k povodiu Váhu - rieka Kysuca so svojimi prítokmi odvádza zrážkové a podzemné vody z celého územia. Do Kysuce sa vlievajú v riešenom území dva významnejšie ľavostranné prítoky – potok Lodnianska pri Kysuckom Lieskovci a rieka Bystrica pri Krásne nad Kysucou.

Diaľnica je vedená v inundačnom území rieky Kysuca a po okrajových častiach svahov. Ich sklon dosahuje miestami aj viac ako 25°. Na začiatku úseku je trasa diaľnice vedená okolo zastavaného územia obce Kysucký Lieskovec, v strednom úseku okolo Dunajova a Krásna nad Kysucou, miestnej časti Blažkov a na konci úseku okolo priemyselnej časti mesta Krásno nad Kysucou a okraja obce Ošadnica.

Základné údaje

Kategória cesty: **D 24,5/100 (80)**

Návrhová rýchlosť:	100 km/h
Voľná šírka komunikácie:	24,5 m
Dĺžka trasy:	9,625 km
Smerový oblúk, min.:	510 m
Smerový oblúk, max.:	4 700 m
Výškový oblúk, min.:	7 000 m
Výškový oblúk, max.:	100 000 m
Pozdĺžny sklon, min.:	0,50 %
Pozdĺžny sklon, max.:	4,50 %
Sklon vozovky:	2,5 %

Konštrukcia vozovky

Je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení (výpočet a posúdenie je súčasťou objektu SO 101-00):

- asfaltový koberec mastixový	SMA 11 PMB 45/80-75;I;	40 mm;	STN EN 13108-5
- asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
- asfaltový betón	AC 22 L PMB 65/105-55;I;	70 mm;	STN EN 13108-1
- asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
- asfaltový betón	AC 22 P 35/50;I;	80 mm;	STN EN 13108-1
- asfaltový spojovací postrek	PI; PMB;0,8 kg/m ² ;		STN 73 6129
- cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6} 22;	200 mm;	STN 73 6124-1
- nestmelená zmes zo štrkodrviny	ŠD;31,5 Gc	200 mm;	STN 73 6126
celková hrúbka vozovky		590 mm	

Pre spevnené plochy ORL uvažujeme s použitím diaľničnej konštrukcie vozovky.

Vhodnou konštrukciou je v mieste SDP – vzhľadom k množstvu poklopov na vozovke – cementobetónová vozovka. Navrhujeme jeden konštrukčný typ vozovky (200mm cementobetónového krytu skupiny vozoviek IV, podľa STN 73 6123 a 100mm štrkodrviny fr.0-32, podľa STN 73 6126).

- cementový betón	CBIII	200mm;	STN 73 6123
BETÓN C 35/45 – XC3, XF4 (SK) – Cl0,4 – Dmax 22mm			STN EN 206-1
- nestmelená zmes zo štrkodrviny	ŠD;31,5 Gc;	100 mm;	STN 73 6126
celková hrúbka SDP		300 mm	

SO 101-00 Zárubný múr na D3 v km 23,762 vľavo

Zárubný múr je navrhnutý v násype telesa diaľnice D3 v km 23,762 v mieste oceľového stožiaru VN (SO 616-00). Poloha múru je daná predchádzajúcim stupňom projektovej dokumentácie.

Zárubný múr je navrhnutý z prefabrikátov IZX – 51/826 výšky 3,75 m a šírky 1 m. Prefabrikáty sú umiestnené rovnobežne s osou diaľnice v jej násype v dĺžke 12 m, vzdialenosť od osi diaľnice je približne 23 m. Múr je opatrený dobetónávkou základu v šírke 1,25 m, ktorá spolu s prefabrikátmi tvorí jeden statický systém. Múr je opatrený zábradlím výšky 1,1 m proti pádu osôb. Odvedenie vody z násypu diaľnice v priestore múru je zabezpečené betónovými žlabovkami, voda je odvádzaná do priekopy pod násypom diaľnice..

SO 101-00 Oporný múr na D3 v km 28,434-28,495 vpravo

Vystužený oporný múr (VOM) zachytáva cestné teleso diaľnice D3 v km 28,434 – 28,495. Oporný múr je navrhnutý ako klincovaná zemná konštrukcia a zachytáva pravostranný svah násypu SO 101-00. VOM je jednostupňový premenlivej výšky od 1,55 m do 2,65 m a má 1 resp. 2 rady zemných klincov. Líce múru je v sklone 5:1 a bude opatrené pohľadovým betónom na prekrytie klincov. Objekt sa nachádza sčasti pod oporou č. 6 stavebného objektu 219-00. V tomto mieste budú zemné klince vynechané. Umiestnenie objektu vyplýva z dôvodu stabilizovania násypu zemného telesa diaľnice.

SO 101-00 Zárubný múr na D3 v km 28,580-28,613 vpravo

Zárubný múr v km 28,580 – 28,613 D3 je navrhnutý na zachytenie telesa diaľnice a vytvorenia opory nad objektom SO 133-00, ktorý je v týchto miestach v súbehu s diaľnicou.

Zárubný múr je umiestnený na konci spevnenej krajnice objektu SO 101-00, kde je umiestnená žlabovka na odvedenie vody zo spevnenej krajnice diaľnice. Pôdorysne múr kopíruje os diaľnice. Múr je navrhnutý ako monolitická železobetónová konštrukcia s premennou šírkou. V päte má múr hrúbku 0,8 m, v korune 0,5 m. Driek múru je vystužený kari sieťami. Múr je založený na monolitickom základovom bloku šírky 1,4 m a výšky 0,8 m, driek je spriahnutý so základom prúťovou výstužou. Celková dĺžka múru je 34,035 m.

102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Predmetná projektová dokumentácia rieši mimoúrovňovú križovatku Krásno nad Kysucou, ktorá je tvorená piatimi ramenami zabezpečujúcimi napojenie všetkých smerov zabezpečujúcich obsluhu územia. Križovatka rieši komplexne dopravný uzol a prostredníctvom nadväzujúcej okružnej križovatky napája na diaľničnú sieť aj cesty I/11, II/520 a III/2017. Samotná realizácia diaľničnej križovatky v súvislosti s diaľnicou D3 je nevyhnutná investícia z dôvodu, že na daných úsekoch je naplnená ich kapacita.

Novonavrhované riešenie nahrádza v území existujúcu križovatku deltovitého tvaru cesty I/11 s cestami II/520 a III/2017 a tiež existujúcimi miestnymi komunikáciami. Pôvodná križovatka bude zrušená, jedno jej rameno bude využité pre vedenie miestnej komunikácie v súbehu s diaľnicou D3 (SO 125-00).

Samotná poloha križovatky vyplýva z polohy existujúcich pozemných komunikácií i konfigurácie terénu. Križovatka sa nachádza v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou.

Základné údaje

Križovatka pozostáva z piatich ramien. Jednotlivé ramená sú označené:

102-00 „Vetva A“ – vetva zabezpečujúca prostredníctvom vetvy B napojenie okružnej križovatky na diaľnicu v smere do Čadce a zabezpečujúca napojenie diaľnice zo smeru Žilina prostredníctvom vetvy C do okružnej križovatky.

102-00 „Vetva B“ – prostredníctvom vetvy A zabezpečuje napojenie okružnej križovatky na diaľnicu D3.

102-00 „Vetva C“ – prostredníctvom vetvy A zabezpečuje napojenie diaľnice D3 zo smeru Žilina do okružnej križovatky.

102-00 „Vetva D“ – zabezpečuje napojenie diaľnice D3 v smere z Čadce prostredníctvom vetvy A do okružnej križovatky.

102-00 „Vetva E“ – zabezpečuje napojenie okružnej križovatky prostredníctvom vetvy A na diaľnicu D3 v smere do Žiliny.

Základné údaje:

102-00 „Vetva A“

Obojsmerná vetva

Návrhová rýchlosť:

Polomer smerového oblúka, min.:

pri výjazde z okružnej križovatky uvažovaná
návrhová rýchlosť 30 km/h, v ostatnom úseku
40 km/h

38 m

Polomer smerového oblúka, max.:	200 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	5,90 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	600 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	405,00 m

102-00 „Vetva B“

Jednosmerná vetva	
Návrhová rýchlosť:	50 km/h, v súbehu s vetvou C uvažujeme 40 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	52,64 m
Polomer smerového oblúka, max.:	100 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,31 % - sklon závislý od miesta napojenia sa na diaľnicu D3
Pozdĺžny sklon max.:	5,90 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	2000 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	342,914 m

102-00 „Vetva C“

Jednosmerná vetva	
Návrhová rýchlosť:	40 km/h (vratná vetva)
Polomer smerového oblúka, min.:	47,13 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,64 %
Pozdĺžny sklon max.:	3,40 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	2000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	1200 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	298,449 m

102-00 „Vetva D“

Jednosmerná vetva	
Návrhová rýchlosť:	50 km/h, pri napojení na vetvu A uvažujeme 40 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	61,93 m
Polomer smerového oblúka, max.:	200 m
Pozdĺžny sklon min.:	4,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	4,64 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	670 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	263,311 m

102-00 „Vetva E“

Jednosmerná vetva	
Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	33 m
Polomer smerového oblúka, max.:	398,33 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,18 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %

Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1500 m
Polomer vydatého výškového oblúka, min.:	700 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	246,530 m

Smerové vedenie

Križovatka Krásno nad Kysucou pozostáva z piatich vetiev. Ich smerové vedenie vychádza z tvaru križovatky, návrhových rýchlostí na vetvách a priestorových obmedzení v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou – zástavba, existujúce komunikácie. Smerové oblúky jednotlivých vetiev sú v rozmedzí od 33 m do 398,33 m. Celková dĺžka vetiev križovatky je 1556,204 m.

Výškové vedenie

Výškové vedenie križovatkových vetiev je závislé od výškového vedenia diaľnice D3 a preložky cesty I/11, ktoré prepájajú. Sklony nivelety sa pohybujú v rozmedzí od 0,31 % až 6,00 %. Výškový polygón je zaoblený zakružovacími vypuklými a vydatými oblúkmi, vypuklé v rozmedzí od 500 – 2000 m, vydaté v rozmedzí od 600 – 2000 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vetiev mimoúrovňovej križovatky je nasledovné:

102-00 „Vetva A“

Jazdný pruh	2 x 3,50 m
Stredný deliaci pás	2 x 0,39 m
Vonkajší vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Vnútorý vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Vonkajšia spevnená krajnica	2 x 0,25 m
Vnútorá spevnená krajnica (v rámci SDP)	2 x 2,00 m
Nspevnená krajnica	2 x 0,75/1,50 m

102-00 „Vetva B“

Jazdný pruh	3,50 m
Vonkajší vodiaci prúžok	0,25 m
Vnútorý vodiaci prúžok	0,25 m
Vonkajšia spevnená krajnica	0,25 m
Vnútorá spevnená krajnica	2,39 m
Nspevnená krajnica	0,75/1,50 m

102-00 „Vetva C“

Jazdný pruh	3,50 m
Vonkajší vodiaci prúžok	0,25 m
Vnútorý vodiaci prúžok	0,25 m
Vonkajšia spevnená krajnica	0,25 m
Vnútorá spevnená krajnica	2,39 m
Nspevnená krajnica	0,75/1,50 m

102-00 „Vetva D“

Jazdný pruh	3,50 m
Vonkajší vodiaci prúžok	0,25 m
Vnútorý vodiaci prúžok	0,25 m
Vonkajšia spevnená krajnica	0,25 m
Vnútorá spevnená krajnica	2,25 m
Nspevnená krajnica	0,75/1,50 m

102-00 „Vetva E“

Jazdný pruh	3,50 m
Vonkajší vodiaci prúžok	0,25 m
Vnútorý vodiaci prúžok	0,25 m
Vonkajšia spevnená krajnica	0,25 m
Vnútorá spevnená krajnica	2,25 m
Nespevnená krajnica	0,75/1,50 m

Konštrukcia vozovky

Je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

asfaltový koberec mastixový	SMA 11 PMB 45/80-75;I;	40 mm;	STN EN 13108-5
asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
asfaltový betón	AC 22 L PMB 65/105-55;I;	70 mm;	STN EN 13108-1
asfaltový spojovací postrek	PS; PMB;0,5 kg/m ² ;		STN 73 6129
asfaltový betón	AC 22 P 35/50;I;	80 mm;	STN EN 13108-1
asfaltový spojovací postrek	PI; PMB;0,8 kg/m ² ;		STN 73 6129
cementom stmelená zmes	CBGM C _{12/15} 22;	200 mm;	STN 73 6124-1
nestmelená zmes zo štrkodrviny	ŠD;31,5 Gc	200 mm;	STN 73 6126
celková hrúbka vozovky		590 mm	

Pre spevnené plochy ORL neuvažujeme s použitím diaľničnej konštrukcie vozovky. Vhodnou konštrukciou je v mieste samotných odlučovačov – vzhľadom k množstvu poklopov na vozovke – cementobetónová vozovka. Navrhujeme jeden konštrukčný typ vozovky (180mm cementobetónového krytu skupiny vozoviek IV, podľa STN 73 6123 a 300mm štrkodrviny fr.0-63, podľa STN 73 6126).

cementový betón	CBIII	180mm	STN 73 6123
BETÓN C 30/37 – XF4 (SK) – Cl0,4 – Dmax 22mm			STN EN 206-1
nestmelená zmes zo štrkodrviny	ŠD;31,5 Gc;	300 mm;	STN 73 6126
celková hrúbka vozovky		480 mm	

Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky vetiev križovatky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Voda je zvedená do betónového rigola, prípadne štrbinového žlabu a vpustov, ktoré sú zaústené do dažďovej kanalizácie. Vody zo svahov násypov a výkopov sú zachytávané do cestných priekop a sú odvádzané do existujúcich recipientov. Sústavu odvodnenia dopĺňajú priepusty zabezpečujúce odtok všetkých vôd do recipientov.

110-00 Preložka cesty I/11 v km 22,833 - 23,638 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Predmetom časti stavby 110-00 je preložka cesty I/11, ktorá spolu s mostom 205-00 zabezpečí mimoúrovňové križovanie diaľnice D3 a predmetnej cesty I/11. Trasu preložky cesty I/11 križuje Marusov potok, ponad ktorý je navrhnutý mostný objekt č. st. 206-10. Začiatok a koniec úseku sú napojené na jestvujúcu cestu I/11. V trase sú dve úrovňové križovatky tvaru „T“ pripájajúce obce Kysucký Lieskovec (č. st. 119-00) a Ochodnica (č. st. 118-00).

Trasa je navrhovaná popri diaľnici D3 a popod diaľnicu D3 (t.j. časť stavby 205-00). Začína odpojením od jestvujúcej cesty I/11, ide z pravej strany popri diaľnici D3 a končí na ľavej strane

diaľnice na jestvujúcej ceste I/11. Dĺžka celej trasy je 772,00 m. Cesta je navrhovaná v kategórii C 11,5/70, čomu zodpovedajú aj všetky technické parametre navrhovanej cesty (smerové a výškové vedenie trasy).

Výškovno je trasa navrhovaná v miernom násype. Výškové vedenie rešpektuje jestvujúci stav s minimálnymi odchýlkami, pričom výškový polygón je zaoblený vypuklými a vydutými zakružovacími oblúkmi s polomermi $R = 4\,000 - 6\,000$ m.

Jestvujúca cesta I/11 v úseku preložky bude vybúraná. Búracie práce sú výmerovo rozdelené do príslušných častí stavby, ktoré križujú jestvujúcu cestu. Jestvujúca vozovka je realizovaná v hrúbke 70 cm, pričom vybúranie asfaltov bude realizované frézovaním (v hrúbke 25 cm), nestmelené podkladné vrstvy hrúbky 45 cm budú vybúrané a následne použité v násypoch.

Smerové vedenie pozostáva z troch smerových oblúkov s polomermi $R_1 = 400,00$ m, $R_2 = 380,00$ m a $R_3 = 375,00$ m, pričom dĺžky prechodníc sú $L_1 = 90,00$ m, $L_2 = 95,00$ m a $L_3 = 70,00$ m.

V osi komunikácie sú navrhnuté odbočovacie pruhy vľavo:

- v km 0,200 790 – 0,316 00 do obce Kysucký Lieskovec
- v km 0,465 150 – 0,535 096 do obce Ochodnica.

Odbočovacie pruhy do obcí Kysucký Lieskovec a Ochodnica sú navrhnuté podľa STN 73 61 02 „Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách“. Dĺžka rozširovacieho klinu je $L_R = 95,00$ m, pričom je závislá od návrhovej rýchlosti $v_n = 70$ km/h a potrebného odsunutia $2 \times 1,75$ m. Na presné naprojektovanie odbočovacích pruhov je potrebné určiť dĺžku vyradovacieho, spomaľovacieho a čakacieho úseku. Dĺžka vyradovacieho úseku, ktorý označuje dráhu potrebnú pre vozidlo na premiestnenie z priebežného jazdného pruhu do odbočovacieho je $L_V = 50,00$ m. Dĺžka spomaľovacieho úseku L_D je vynechaná, pretože návrhová rýchlosť cestnej komunikácie, cesty I/11, je $v_n \leq 80$ km/h. Dĺžka čakacieho úseku je $L_C = 20,00$ m a závisí od počtu a skladby vozidiel odbočovacieho pruhu.

V mieste prechodu pre chodcov v km 0,470 budú v strede vozovky z obidvoch smerov vybudované fyzické (zvýšené dopravné) ostrovčeky so skosenými obrubníkmi, aby bola zaručená bezpečnosť chodcov. Od km 0,431 50 – po km 0,474 44 je ostrovček umiestnený v dopravnom tieni odbočovacieho pruhu a aj za prechodom pre chodcov od km 0,479,44 po km 0,487 69.

Z obidvoch smerov bude pri prechode pre chodcov osadená cestná svetelná signalizácia (CSS). CSS bude pozostávať zo žltého prerušovaného svetla (S 11b – „Doplnkový signál s prerušovaným žltým svetlom v tvare chodca“), ktoré upozorňuje na nevyhnutnosť dbať na zvýšenú opatrnosť z dôvodu zvýšeného pohybu chodcov (viď. príloha č.7).

Priestor po odstránenej ceste I/11, ktorý nebude zabratý inými stavebnými objektami, bude zarovnaný, zahumusovaný a opatrený hydroosevom.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 11,5/70
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 70$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	375 m
Polomer smerového oblúka, max.:	400 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,30 %
Pozdĺžny sklon max.:	0,85 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	4000 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	6000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	4000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, max.:	5000 m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný

Minimálny priečný sklon vozovky: 1,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky: 4,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy: 0.772000 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z troch smerových oblúkov s polomerami $R_1 = 400,00$ m s prechodnicami $L = 70$ m a $L = 90$ m, $R_2 = 380,00$ m s prechodnicami $L = 90$ m a $L = 95$ m, $R_3 = 375,00$ m s prechodnicami $L = 95$ m a $L = 70$ m. Celková dĺžka trasy je 772,00 m

Priečne sklon

Priečný sklon v mieste napojenia odpojením od jestvujúcej cesty I/11 kopíruje jej priečný sklon čo predstavuje 1,5 %, priečný sklon vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 % ; dostredné sklon sú navrhnuté v sklone 4,0 % sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečný sklon na konci úseku v mieste napojenia na jestvujúcu cestu I/11 predstavuje 2,0 %.

Výškové vedenie

Výškovo je trasa navrhovaná v miernom násype. Výškové vedenie začína odpojením od jestvujúcej cesty I/11 . Výškový polygón objektu je zaoblený a dvomi vypuklými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v = 4000$ m a $R_v = 6000$ m, a vydutými tromi zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 4000$ m, $R_u = 5000$ m a $R_u = 4500$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,30 % a max. 0,85 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu cestu I/11.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 11,5/70.

- jazdný pruh	2 x 3,50 m	= 7,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 1,50 m	= 3,00 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
Celková šírka v korune		11,50 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový betón	AC 11 O; PMB 45/80-75, I	40 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22-L; PMB 45/80-75, I	70 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; CA 35/50, I	80 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový infiltračný postrek	PI;A	0,7 kg/m ²	STN 73 6129
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63; Gc	200 mm	STN 73 6126
Konštrukcia vozovky spolu		590 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky:

$$E_{\text{def},2} = \text{min. } 90 \text{ MPa};$$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} = \text{max. } 2,5$$

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

111-00 Preložka cesty I/11 v km 26,188 - 27,060 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou

Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka cesty I/11 v úseku na rozhraní katastrov Dunajov a Krásno nad Kysucou je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica. V dôsledku zachovania existujúcej lávky (km 26,575 90) bolo potrebné viesť diaľnicu D3 v trase existujúcej cesty I/11. Trasa preložky cesty I/11 je vedená vľavo pozdĺž novonavrhovanej diaľnice D3 a vpravo pozdĺž rieky Kysuca. Na začiatku aj na konci úseku je napojená na existujúcu cestu I/11. Na začiatku úpravy cesty vľavo je navrhnuté predĺženie oporného múru, ktorý rieši samostatne objekt 260-00. Vľavo je navrhnutá protihluková stena, ktorú rieši objekt 290-07. Trasa preložky cesty I/11 križuje bezmenný potok priepustom DN 1200 a Drozdov potok mostným objektom 209-10. Predmetná cesta I/11 je v celom úseku navrhnutá v kategórii C 11,5/60.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 11,5/60
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 60$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	275 m
Polomer smerového oblúka, max.:	1100 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,47 %
Pozdĺžny sklon max.:	1,30 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	5500 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	8000 m
Polomer vydatého výškového oblúka, min.:	4000 m
Polomer vydatého výškového oblúka, max.:	10 000 m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Minimálny priečný sklon vozovky:	1,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky:	4,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.875000 km

Smerové vedenie

Na začiatku aj na konci úseku je napojená na existujúcu cestu I/11. Smerové vedenie pozostáva z dvoch zložených oblúkov s polomeri $R=550$ m- $R=275$ m a $R=1100$ m- $R=550$ m s prechodnicami dĺžky 45 m a 90 m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter a požiadavky na túto cestu t.j. na návrhovú rýchlosť $V_n=60$ km/h. Návrh smerového a výškového vedenia vychádza z požiadaviek STN 73 6101 a vychádza z požiadavky na minimalizáciu záberov a delenia pozemkov. Celková dĺžka trasy je 875,00 m.

Priečne sklon

Priečný sklon v mieste napojenia odpojením od jestvujúcej cesty I/11 kopíruje jej priečný sklon čo predstavuje 4,5 %, priečný sklon vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 % ; dostredné sklon sú navrhnuté v sklone 4,0 % sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečný sklon na konci úseku v mieste napojenia na jestvujúcu cestu I/11 predstavuje 1,5 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie rešpektuje na začiatku niveletu existujúcej cesty a na konci úseku sa plynule napoí na existujúci stav. Výškové vedenie je podmienené konfiguráciou terénu, riekou Kysuca a križovaním bezmenného a Drozdového potoka. Výškový polygón objektu je zaoblený a dvomi vypuklými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v=5500$ m a $R_v=8000$ m, a vydatými tromi zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u=10\,000$ m, $R_u=7500$ m a $R_u=4000$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,47 % a max. 1,30 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 11,5/70.

- jazdný pruh	2 x 3,50 m	= 7,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 1,50 m	= 3,00 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
Celková šírka v korune		11,50 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový betón	AC 11 O; PMB 45/80-75, I	40 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22-L; PMB 45/80-75, I	70 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; CA 35/50, I	80 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový infiltračný postrek	PI;A	0,7 kg/m ²	STN 73 6129
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63; Gc	200 mm	STN 73 6126
Konštrukcia vozovky spolu		590 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky:

$$E_{\text{def},2} = \min. 90 \text{ MPa};$$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} = \max. 2,5$$

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,590 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka cesty I/11 v úseku extravilánu mesta Krásno nad Kysucou je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica. V dôsledku zachovania existujúceho mosta (km 28,543 10) bolo potrebné viesť diaľnicu D3 v trase existujúcej cesty I/11.

Trasa preložky cesty I/11 je vedená vľavo pozdĺž novonavrhovanej diaľnice D3, v km cca 0,500-0,900 pozdĺž ľavostranného odpočívadla „Krásno nad Kysucou –SO 311-00“ a vpravo pozdĺž rieky Kysuca. Na začiatku je trasa napojená na existujúcu cestu I/11, pokračuje mostným objektom 211-00 a na konci úseku sa napojí na existujúcu cestu I/11.

Cesta I/11 z hľadiska komunikačného systému zabezpečuje napojenie na cestu III/2017 medzi mestom Krásno nad Kysucou a miestnej časti Blažkov dvoma úrovňovými križovatkami v tvare T. Napojenie cesty III/2017 v km 1,215 93 a v km 1,377 60 rieši samostatne objekt 115-00.

V km 0,525 je navrhnutý zjazd, ktorý bude stykovou križovatkou v tvare T zabezpečovať prístup k výhľadovej výstavbe priemyselného parku.

Na začiatku úpravy cesty v km 0,085 vľavo je navrhnutý zjazd k existujúcej poľnej ceste. Trasa preložky cesty I/11 križuje bezmenný potok mostným objektom 210-10 a Prašivý potok mostným objektom 211-00. Predmetná cesta I/11 je v celom úseku navrhnutá v kategórii C 11,5/60.

Základné údaje

V celej dĺžke hlavnej trasy:

Kategória cesty: C 11,5/60

Návrhová rýchlosť:	$v_n = 60 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	325 m
Polomer smerového oblúka, max.:	1670 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,30 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	4 500 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	6 000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	1 500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, max.:	20 000 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Minimálny priečny sklon vozovky:	1,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	3,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	2.100000 km

V celej dĺžke trasy zjazdu:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 50 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	28 m
Polomer smerového oblúka, max.:	28 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,59 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1300 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	1300 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, max.:	500 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Minimálny priečny sklon vozovky:	1,40 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.130341 km

Smerové vedenie

Preložka cesty I/11 má dĺžku 2100 m. Na začiatku aj na konci úseku je napojená na existujúcu cestu I/11. Smerové vedenie pozostáva z piatich smerových oblúkov s prechodnicami, zložené s polomerov $R = 1477 \text{ m}$, $R = 740 \text{ m}$, $R = 1100 \text{ m}$, $R = 325 \text{ m}$ a $R = 1670 \text{ m}$ s prechodnicami $L = 40 \text{ m}$ a $L = 60 \text{ m}$. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter a požiadavky na túto cestu t.j. na návrhovú rýchlosť $V_n = 60 \text{ km/h}$.

Trasa zjazdu pozostáva z jedného smerového oblúka $R = 28 \text{ m}$ a jednej prechodnice $L = 30 \text{ m}$.

Priečne sklon

Priečny sklon hlavnej trasy v mieste napojenia odpojením od jestvujúcej cesty I/11 kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 2,6 %, priečny sklon vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; dostredné sklony sú navrhnuté v sklone 2,5 % a 3,5 % sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na jestvujúcu cestu I/11 predstavuje 1,5 %.

Priečny sklon zjazdu v mieste napojenia na hlavnú trasu kopíruje sklon nivelety čo predstavuje 1,4 %. Priečny sklon vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; dostredný sklon je navrhnutý v sklone 2,5 %. sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie hlavnej trasy rešpektuje na začiatku niveletu existujúcej cesty a na konci úseku sa plynule napojí na existujúci stav. Výškové vedenie je podmienené konfiguráciou terénu, riekou Kysuca a križovaním bezmenného potoka. Výškový polygón objektu je zaoblený a dvomi

vypuklými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v = 6000$ m a $R_v = 4500$ m, a vydutými tromi zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 20000$ m, $R_u = 4000$ m a $R_u = 1500$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,30 % a max. 0,60 %.

Návrh smerového a výškového vedenia vychádza z požiadaviek STN 73 6101 a vychádza z požiadavky na minimalizáciu záberov a delenia pozemkov.

V 0.525000 km hlavnej trasy je navrhnutý zjazd ktorý zabezpečuje prístup výhľadovej výstavbe priemyselného parku. Výškový polygón objektu je zaoblený vypuklým zakružovacím oblukom polomeru $R_v = 1300$ m a vydutým zakružovacím oblukom $R_u = 500$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,89 % a max. 6,01 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia hlavnej trasy bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 11,5/60.

- jazdný pruh	2 x 3,50 m	= 7,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 1,50 m	= 3,00 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
Celková šírka v korune		11,50 m

Komunikácia zjazdu bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 7,5/50.

- jazdný pruh	2 x 3,00 m	= 6,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
Celková šírka v korune		7,50 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový betón	AC 11 O; PMB 45/80-75, I	40 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22-L; PMB 45/80-75, I	70 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; CA 35/50, I	80 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový infiltračný postrek	PI; A	0,7 kg/m ²	STN 73 6129
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63; Gc	200 mm	STN 73 6126
Konštrukcia vozovky spolu		590 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky:

$$E_{\text{def},2} = \text{min. } 90 \text{ MPa};$$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} = \text{max. } 2,5$$

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

113-00 Preložka cesty I/11 v km 30,600 - 32,500 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka existujúcej cesty I/11 v predmetnom úseku je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica. Uvedená diaľnica D3 v tomto úseku preberá existujúci koridor preloženej cesty I/11. Pre účely napojenia diaľnice D3 na cesty I/11, II/520 a III/2017 v meste Krásno nad Kysucou je v priestore ich križovania navrhnutá okružná križovatka s možnosťou prepojenia všetkých dopravných smerov, dôsledkom čoho je nevyhnutná zmena priestorovej polohy uvedených ciest. Do uvedenej okružnej križovatky je taktiež pripojená aj diaľnica D3 prostredníctvom SO 102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou.

Trasa preložky cesty I/11 je vedená vľavo pozdĺž novonavrhovanej diaľnice D3. Na začiatku a na konci je napojená na existujúcu cestu I/11

Súčasťou predkladanej dokumentácie je okrem preložky cesty I/11 aj uvedená okružná križovatka, ktorá bude taktiež po dobudovaní odovzdaná do správy SSC, ako aj samotná preložka. Navrhovaná okružná križovatka je riešená ako veľký s jedným jazdným pruhom, bez priepletových úsekov s piatimi ramenami.

V úseku, kde je cesta I/11 prekladaná do svojej pôvodnej trasy, bude rozšírená z pôvodnej voľnej šírky 7,50 m na 9,50 m a bude doplnená jednostranným chodníkom na základe požiadavky mesta Krásno nad Kysucou. Chodník bude vedený po ľavej strane komunikácie (v smere staničenia). Chodník bude odovzdaný do správy mesta Krásna nad Kysucou (vrátane zábradlí a chodníkových krajníc).

Samotná preložka cesty I/11 pozostáva z troch úsekov:

113-01 Vetva smerujúca zo Žiliny a napájajúca sa do okružnej križovatky.

113-02 Samotná okružná križovatka.

113-03 Vetva odpájajúca sa z okružnej križovatky a smerujúca do Ošadnice.

Základné údaje:

113-01 (smer Žilina)

Obojsmerná vetva

Kategória komunikácie:

extravilán po vstup do okružnej križovatky
C11,5/60

Návrhová rýchlosť:

60 km/h, pri vjazde do okružnej križovatky
uvažovaná návrhová rýchlosť 40 km/h

Polomer smerového oblúka, min.:

375 m

Polomer smerového oblúka, max.:

1300 m

Pozdĺžny sklon min.:

1,17 %

Pozdĺžny sklon max.:

6,00 %

Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:

1600 m

Polomer vydutého výškového oblúka, min.:

1000 m

Priečný sklon vozovky:

2,50 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný
sklon)

Celková dĺžka trasy:

325,218 m

113-02 (okružná križovatka)

Priemer okružnej križovatky:

60 m

Šírka jazdného pruhu:

4,50 m

Vonkajší vodiaci prúžok:

0,25 m

Vonkajšia spevnená krajnica:

0,25 m

Vnútný vodiaci prúžok:

0,25 m

Vnútna spevnená krajnica:

0,25 m

Polomery na vjazdoch:

12 m (10 m)

Polomery na výjazdoch:

15 m, 21 m

Polomer smerového oblúka:

29,50 m

Pozdĺžny sklon min.:

1,20 %

Pozdĺžny sklon max.:	3,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	400 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	500 m
Priečny sklon vozovky:	3,00 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	185,300 m

113-03 (smer Ošadnica)

Obojsmerná vetva	
Kategória komunikácie:	intravilán od okružnej križovatky v smere na Ošadnicu MZ 9,5/60
Návrhová rýchlosť:	60 km/h, pri výjazde z okružnej križovatky uvažovaná návrhová rýchlosť 30 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	350 m
Polomer smerového oblúka, max.:	900 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,25 %
Pozdĺžny sklon max.:	3,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	3000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	2100 m
Priečny sklon vozovky:	2,50 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	1100 m

Smerové vedenie

Smerové vedenie cesty I/11 pozostáva z troch úsekov, je to cesta I/11 v smere na Žilinu, okružná križovatka a cesta I/11 v smere na Ošadnicu. Dĺžky jednotlivých úsekov sú popísané v základných údajoch, pričom celková dĺžka preložky je potom 1610,518 m. Smerové vedenie okružnej križovatky je dané kružnicou o polomere 29,50 m. Smerové vedenie cesty I/11 v úseku od okružnej križovatky v smere do Ošadnice v prevažnej miere kopíruje smerové vedenie existujúcej cesty. Zmena je navrhnutá len v mieste napojenia na okružnú križovatku. Zmenená je časť vetvy smerujúca do Žiliny, ktorá je odsunutá z pôvodného koridoru a je vedená v súbehu s diaľnicou D3. Samotné smerové vedenie jednotlivých úsekov vychádza z návrhových rýchlostí, z polohy existujúcej cesty I/11, konfigurácie terénu a priestorových obmedzení v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou.

Výškové vedenie

Výškové vedenie upravovanej cesty I/11 v maximálnej miere kopíruje výškové vedenie existujúcej cesty a v mieste napojenia na okružnú križovatku rešpektuje jej výškové vedenie. V časti trasy „Smer Žilina“ je maximálny pozdĺžny sklon 6,00 %, v časti „Smer Ošadnica“ je maximálny pozdĺžny sklon 3,00 %. Výškový polygón je zaoblený zakružovacími (vypuklými a vydutými) oblúkmi, vypuklé sú v rozmedzí 400 – 3000 m, vyduté v rozmedzí 50 – 2100 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vychádza z troch kategórií ciest v zmysle STN 736101 a STN 636110.

113-01 – kategória C 11,5/60 (v extraviláne po vstup do okružnej križovatky – časť smer Žilina)

Jazdný pruh	2 x 3,50 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Spevnená krajnica	2 x 1,50 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,75 m (1,50 m v mieste zvodidla)

113-03 – kategória MZ 9,5/60 (v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou – časť smer Ošadnica)

Jazdný pruh	2 x 3,50 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m

Spevnená krajnica	2 x 0,50 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,75 m (1,50 m v mieste zvodidla)

Konštrukcia vozovky

Asfaltový betón	AC 11 O; PMB 45/80-75, I	40 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22-L; PMB 45/80-75, I	70 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; CA 35/50, I	80 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový infiltračný postrek	PI;A	0,7 kg/m ²	STN 73 6129
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63; Gc	200 mm	STN 73 6126
Konštrukcia vozovky spolu		590 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky:

$$E_{\text{def},2} = \text{min. } 90 \text{ MPa};$$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} = \text{max. } 2,5$$

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

Odvodnenie

Odvodnenie cesty I/11 a okružnej križovatky pozostáva z odvodnenia vozovky, cestných svahov, chodníkov a konštrukčnej pláne. Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Povrchové vody sú odvádzané na násypové svahy cestného telesa a odtiaľ do otvorených odvodňovacích priekop pozdĺž jednotlivých trás, v úseku s priaznivým sklonom priľahlého terénu (km 0,900 – 1,060 vľavo časti „Smer Oščadnica“) priamo do okolitého terénu. V časti prekladanej cesty sú navrhované aj uličné vpusty, ktorú sú vyústené pomocou kanalizačného potrubia priamo do priľahlých priekop, ktorých vody sú zaústené do recipientov. Všetky uvažované priekopy v rámci objektu 113-00 sú spevnené aj vzhľadom na blízkosť ochranného pásma vodného zdroja.

Odvodnenie pláne je zabezpečené buď jej sklonom priamo na svahy cestného telesa, alebo prostredníctvom systému trativodov. Tieto budú vyústené buď priamo do cestných priekop, alebo v úsekoch, kde to nie je možné, budú zriadené vsakovacie trativodné šachty, kde bude voda prenikať priamo do štrkového podlažia.

114-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Začiatok trasy sa nachádza v km 24,385 53 diaľnice D3, kde sa odpája od cesty I/11, prechádza pomocou mostného objektu 208-00 ponad cestu I/11 a diaľnicu D3 a končí na jestvujúcej asfaltovej ceste III/2017. Navrhnutá cesta dĺžky 0,426 00 km je kategórie C7,5/50. Trasa začína priamou dĺžky 6,2 m pokračuje polomerom 50 m s prechodnicou dlhou 50 m, po ňom pokračuje priama dĺžky 6,037 m a nasleduje prechodnica dĺžky 50 m, ďalej oblúk s polomerom 200m a prechodnica dĺžky 60. Napojenie konca navrhnutej cesty na jestvujúcu konštrukciu je riešený v priamej trase. Rozšírenie polomeru 50,00 m sa riešilo pomocou normy STN 73 6102. Polomer 200,00 pomocou normy STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic. Od začiatku úseku až po km 0,300 bude zníženie návrhovej rýchlosti z 50 km/h na 40 km/h. Výškové vedenie je na začiatku a konci plynule napojené na existujúce komunikácie. Lom výškového polygónu na začiatku úseku je zaoblený vydutým výškovým oblúkom s polomerom 1500 m. Druhý lom výškového polygonu je vypuklý s polomerom 1250 m a je navrhnutý, tak aby jeho umiestnenie spĺňalo podchodnú

výšku 5,20 nad objektom 101-00. Posledný výškový lom s polomerom 1000 m je navrhnutý vydutý, pomocou ktorého sa objekt pripája k existujúcej komunikácii III/2017 .

Objekt rieši napojenie cesty III/2017 z Blažkova (pri Kysuckom Lieskovci) na cestu I/11 ako náhradu za jestvujúce pripojenie, ktoré bude výstavbou diaľnice D3 zrušené. Začiatok sa pripája na jestvujúcu cestu I/11 stykovou križovatkou a na konci úseku na jestvujúcu cestu tretej triedy III/2017 . Trasa križuje novonavrhovanú diaľnicu D3 a cestu I/11 mostný objektom.

Základné údaje

V celej dĺžke hlavnej trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	vn = 50 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	50 m
Polomer smerového oblúka, max.:	200 m
Pozdĺžny sklon min.:	2,95 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1250 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	1250 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	1000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, max.:	1500 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Minimálny priečny sklon vozovky:	0,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	4,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.426000 km

V celej dĺžke obchádzkovej trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	vn = 30 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	20 m
Polomer smerového oblúka, max.:	20 m
Pozdĺžny sklon min.:	3,34 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1000 m
Polomer vypuklého výškového oblúka, max.:	1000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	500 m
Polomer vydutého výškového oblúka, max.:	500 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Minimálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.118900 km

Smerové vedenie

Trasa začína s priamou dĺžky 6,2 m pokračuje polomerom R = 50 m s prechodnicou dlhou L = 50 m, po ňom pokračuje priama dĺžky 6,2 m a nasleduje prechodnica dĺžky L = 50 m, ďalej oblúk s polomerom R = 200m a prechodnica dĺžky L = 60. Napojenie konca navrhutej cesty na jestvujúcu konštrukciu je riešený v priamej trase. Rozšírenie polomeru R = 50,00 m sa riešilo pomocou normy STN 73 6102. Polomer R = 200,00 m pomocou normy STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic. Od začiatku úseku až po km 0,300 bude zníženie návrhovej rýchlosti z 50 km/h na 40 km/h.

Priečne sklon

Priečny sklon hlavnej trasy v mieste napojenia odpojením od jestvujúcej cesty I/11 kopíruje jej pozdĺžny sklon čo predstavuje 0,5 %, základný priečny sklon vozovky je navrhnutý strechovitý v sklone 2,5 % ; dostredné sklon sý navrhnuté v sklone 4,0 % sklon nespevnenej krajnice je 8

%; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na jestvujúcu cestu je strechovitý predstavuje 2,5 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie hlavnej trasy rešpektuje na začiatku niveletu existujúcej cesty a na konci úseku sa plynule napojí na existujúci stav. Výškový polygón objektu je zaoblený vypuklým zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v = 1250$ m, a vydutými dvomi zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 1500$ m a $R_u = 1000$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 2,95 % a max. 6,00 %.

Návrh smerového a výškového vedenia vychádza z požiadaviek STN 73 6101 a vychádza z požiadavky na minimalizáciu záberov a delenia pozemkov.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 7,5/50.

- jazdný pruh	2 x 3,00 m	= 6,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
Celková šírka v korune		7,50 m

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný

SMA O 11; I STN EN 13108-5 40 mm

Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m²

PS; A STN 73 6129

Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný

AC L 16; I STN EN 13108-1 70 mm

Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m²

PS; A STN 73 6129

Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu

AC P 22; I STN EN 13108-1 90 mm

Infiltračný postrek 0,8 kg/m²

PI; A STN 73 6129

Cementom stmelená zmes

CBGM C12/15 STN EN 14 227-1 180 mm

Nestmelená zmes so štrkodrviny

UM ŠD 31,5 Gc STN 73 6126 min. 180 mm

SPOLU

Σ min. 560 mm

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky je $E_{def,2} \geq 90$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a na úrovni UM ŠD je $E_{def,2}$ min. 120 MPa.

Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Vody zo svahov sú nespevnenými priekopami odvádzané na jestvujúci terén. Povrchové vody z vozovky komunikácie sú odvedené na konci komunikácie do pravostrannej priekopy km 0,277 – 0,426 o celkovej dĺžke 154 m. Na začiatku úseku až po most je v korune oporného múra umiestnená odvodňovacia tvárnica (súčasť č.st. 262-00), ktorá odvedie vodu z násypu cesty.

Objekt 114 – 00 sa nachádza pri Genofondovej lokalite – Horné vežiská v úseku km 24,5 – 24,85 diaľnice D3. Biotop genofondovej lokality v súčasnosti predstavuje fragment pôvodnej aluviálnej vegetácie rieky Kysuce.

V km 0,022 objektu 114-00 je navrhnutý železobetónový rúrový priepust DN 1000 Dĺ. 16 m so železobetónovými čelami na vtok aj výtok s odlážením z lomového kameňa zapusteného do betónového lôžka.

115-00 Napojenie cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri Blažkove

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava cesty III/2017 je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica. V dôsledku vedenia diaľnice D3 v trase existujúcej cesty I/11 a v dôsledku preloženia cesty I/11 do novej polohy sa preruší napojenie z cesty I/11 na cestu III/2017 medzi mestom Krásno nad Kysucou a miestnou časťou Blažkov. Predmetný objekt zabezpečuje toto napojenie dvoma úrovňovými križovatkami v tvare T v km 1,215 93 (časť „A“) a v km 1,377 60 (časť „B“) objektu 112-00.

Úsek cesty III/2017 (časť „A“) začína vpravo v km 1,215 93 objektu 112-00 a končí pred mostom, ktorého opravu rieši objekt 219-00.

Úsek cesty III/2017 (časť „B“) začína vľavo v km 1,377 60 objektu 112-00 a koniec úseku je napojený na existujúcu cestu.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	vn = 50 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	23 m
Polomer smerového oblúka, max.:	300 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,5 %
Pozdĺžny sklon max.:	5,42 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	1000 m
Polomer vydatého výškového oblúka, min.:	415m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Maximálny priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.295444 km

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	vn = 50 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	30 m
Polomer smerového oblúka, max.:	210 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,06 %
Pozdĺžny sklon max.:	5,15 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	500 m
Polomer vydatého výškového oblúka, min.:	500 m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky:	4,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.15000 km

Smerové vedenie

ÚSEK SO 115 – 00A

Na začiatku úseku je stykovou križovatkou v tvare T napojený na cestu I/11-objekt 112-00 a na konci úseku je napojená na existujúcu cestu III/2017 za existujúcim mostom. Smerové vedenie pozostáva zo štyroch smerových oblúkukov R=23 s prechodnicou L=20 m, R=70 s prechodnicami L=30m a L=30m, R=300 s prechodnicou L=30m, priamou P=28,16m, R=300 s prechodnicami L=30m a L=30m a koniec úseku je tvorený priamou P=5.08m.

Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter a požiadavky na túto cestu t.j. na návrhovú rýchlosť $V_n=50$ km/h. Celková dĺžka trasy je 105,662 m. Smerové vedenie trasy je zrejme z prílohy č.004 Situácia.

ÚSEK SO 115 – 00B

Na začiatku úseku je stykovou križovatkou v tvare T napojený na cestu I/11-objekt 112-00 a na konci úseku je napojená na existujúcu cestu III/2017. Smerové vedenie pozostáva z dvoch smerových oblúkov $R=30$ a $R=210$ s prechodnicami L. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter a požiadavky na túto cestu t.j. na návrhovú rýchlosť $V_n=50$ km/h. Celková dĺžka trasy je 150,00 m. Smerové vedenie trasy je zrejme z prílohy č.004 Situácia.

Priečne sklon

ÚSEK SO 115 – 00A

Priečny sklon v mieste napojenia na preložku cesty 112-00 kopíruje jej pozdĺžny sklon čo predstavuje 2,3 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu komunikáciu predstavuje strechovitý 2,5 %.

ÚSEK SO 115 – 00B

Priečny sklon v mieste napojenia na preložku cesty 112-00 kopíruje jej pozdĺžny sklon čo predstavuje 1,4 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu komunikáciu predstavuje 2,5 %.

Výškové vedenie

ÚSEK SO 115 – 00A

Výškové vedenie sa na začiatku napája na preložku cesty 112-00. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u=415$ m, vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=1000$ m, a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=7000$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,5 % a max. 5,42 %.

ÚSEK SO 115 – 00B

Výškové vedenie sa na začiatku napája na preložku cesty 112-00. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u=550$ m, $R_u=500$ m a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=500$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 1,06 % a max. 5,15 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C7,5/50.

- jazdný pruh	2 x 3,00 m	= 6,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- nespevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
spolu voľná šírka		7,50 m

Konštrukcia vozovky

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný		
SMA O 11; I	STN EN 13108-5	40 mm
Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m ²		
PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný		
AC L 16; I	STN EN 13108-1	70 mm

Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m²

PS; A STN 73 6129

Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu

AC P 22; I STN EN 13108-1

90 mm

Infiltračný postrek 0,8 kg/m²

PI; A STN 73 6129

Cementom stmelená zmes

CBGM C12/15 STN EN 14 227-1

180 mm

Nestmelená zmes so štrkodrviny

UM ŠD 31,5 Gc STN 73 6126

min.

180 mm

SPOLU

Σ min. 560 mm

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky je $E_{def,2} \geq 90 \text{ MPa}$, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a na úrovni UM ŠD je $E_{def,2}$ min. 120 MPa.

116-00 Úprava cesty II/520 v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:

Krásno nad Kysucou

Správca objektu:

Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava cesty II/520 v Krásne nad Kysucou je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica a preložky cesty I/11 (SO 113-00), v rámci ktorej sa vybuduje nová okružná križovatka, v ktorej začína upravená cesta II/520. Úprava cesty II/520 teda pozostáva z úpravy jej napojenia na okružnú križovatku. V rámci výstavby bude cesta II/520 v intraviláne mesta doplnená o jednostranný chodník, ktorý po dobudovaní bude odovzdaný do správy príslušnej obce, vrátane zábradlia a chodníkových krajíc (je súčasťou 171-01).

Základné údaje

Kategória komunikácie:

MZ 9,5/50 (MZ 14/50 modif.) – od ZÚ do križovatky v km 0,12677

MZ 11,5/50 (MZ 14/50 modif.) – od križovatky v km 0,12677 do KÚ

Návrhová rýchlosť:

60 km/h, pri vjazde do okružnej križovatky uvažovaná návrhová rýchlosť 35 km/h

Polomer smerového oblúka:

150 m

Pozdĺžny sklon max.:

3,00 %

Výsledný sklon min.:

0,50 %

Polomer vydatého výškového oblúka:

3500 m

Priečny sklon vozovky:

2,00 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný sklon)

Celková dĺžka trasy:

245,452 m

Smerové vedenie

V smerovom vedení je trasa odklonená z pôvodnej trasy pomocou jedného kružnicového oblúka s polomerom $R = 150 \text{ m}$, s prechodníkmi 35 m a 60 m a je napojená na novonavrhovanú okružnú križovatku. Pre napojenie cesty na okružnú križovatku sú použité vjazdové polomer 12 m a výjazdový polomer 15 m. V ostatnej trase je úsek vedený v koridore existujúcej cesty II/520 bez veľkých zmien.

Výškové vedenie

Výškové vedenie upravovanej cesty II/520 v maximálnej miere kopíruje výškové vedenie existujúcej cesty a v mieste napojenia na okružnú križovatku rešpektuje jej výškové vedenie.

Maximálny pozdĺžny sklon je 3,00 %, výškový polygón je zaoblený zakružovacím oblúkom s polomerom 3500 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vychádza z dvoch kategórií ciest v zmysle STN 636110.

MZ 9,5/50

Jazdný pruh	2 x 3,50 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Spevnená krajnica	2 x 0,50 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m

MZ 11,5/50

Jazdný pruh	2 x 3,50 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Spevnená krajnica	2 x 1,50 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m

Konštrukcia vozovky

Je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný SMA O 11; I STN EN 13108-5	40 mm
Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m ² PS; A STN 73 6129	
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný AC L 16; I STN EN 13108-1	70 mm
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ² PS; A STN 73 6129	
Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu AC P 22; I STN EN 13108-1	90 mm
Infiltračný postrek 0,8 kg/m ² PI; A STN 73 6129	
Cementom stmelená zmes CBGM C12/15 STN EN 14 227-1	180 mm
Nestmelená zmes so štrkodrviny UM ŠD 31,5 Gc STN 73 6126	min. 180 mm
SPOLU	Σ min. 560 mm

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

Odvodnenie

Odvodnenie cesty II/520 pozostáva z odvodnenia vozovky, cestných svahov a konštrukčnej pláne. Odvodnenie vozovky je riešené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Povrchové vody sú odvádzané na násypové svahy cestného telesa a odtiaľ do otvorených odvodňovacích priekop pozdĺž trasy. V úseku s obrubníkmi sú navrhnuté uličné vpusty s ich vyústením do navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá je vyústená do cestnej priekopy. Všetky zriadené priekopy budú dláždené.

Odvodnenie pláne bude zabezpečené jej sklonom priamo na svahy cestného telesa, alebo prostredníctvom systému trativodov, ktoré budú zaústené do uličných vpustov.

117-00 Úprava cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/KIdentifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava cesty III/2017 v Krásne nad Kysucou je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica a preložky cesty I/11 (SO 113-00), v rámci ktorej sa vybuduje nová okružná križovatka, v ktorej začína upravená cesta III/2017. Úprava cesty III/2017 teda pozostáva z úpravy jej napojenia na okružnú križovatku. V rámci výstavby bude cesta III/2017 doplnená o obojstranný chodník, ktorý po dobudovaní bude odovzdaný do správy príslušnej obce, vrátane zábradlia a chodníkových krajníc (je súčasťou 171-01). Na upravenú cestu III/2017 sa v rámci stavby pripoja aj dve miestne komunikácie zabezpečujúce obsluhu priemyselnej zóny a obsluhu benzínovej stanice.

Základné údaje

Kategória komunikácie:	MZ 8/40
Návrhová rýchlosť:	40 km/h
Polomer smerového oblúka:	75 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	3,00 %
Výsledný sklon min.:	0,50 %
Polomer vydatého výškového oblúka:	2000 m
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	155,921 m

Smerové vedenie

V smerovom vedení je trasa odklonená z pôvodnej trasy pomocou jedného kružnicového oblúka s polomerom $R = 75$ m, s prechodníkmi 40 m a 60 m a je napojená na novonavrhovanú okružnú križovatku. Pre napojenie cesty na okružnú križovatku sú použité vjazdové polomery 10 m a výjazdový polomer 15 m. V ostatnej trase je úsek vedený v koridore existujúcej cesty III/2017 bez veľkých zmien.

Výškové vedenie

Výškové vedenie upravovanej cesty III/2017 v maximálnej miere kopíruje výškové vedenie existujúcej cesty a v mieste napojenia na okružnú križovatku rešpektuje jej výškové vedenie. Maximálny pozdĺžny sklon je 3,00 %, výškový polygón je zaoblený zakružovacím oblúkom s polomerom 2000 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vychádza z kategórie cesty v zmysle STN 636110.

MZ 8/40

Jazdný pruh	2 x 3,00 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Spevnená krajnica	2 x 0,25 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m

Komunikácia je po oboch stranách doplnená o chodníky s minimálnou šírkou 1,50 m (ak je chodník osadený v súbehu s miestnou komunikáciou jeho šírku musí byť minimálne 2,00 m). V oblúku budú jazdné pruhy rozšírené v zmysle STN 736110. Na komunikácii je navrhnutý aj jeden vjazd do dvora, ktorý nahrádza súčasný zrušený vjazd. Prejazd bude zabezpečený

sklopeným obrubníkom na hrane vozovky a chodníka a bude spevnený za chodníkom. Od km 0,12000 sa uvažujem len s frézovaním vozovky a položením nového krytu na existujúcej vozovke, s ponechaním bezobrubníkovej úpravy vpravo. Od km 0,125 sa tiež uvažujem iba s obnovou krytu chodníka.

Konštrukcia vozovky

Je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný SMA O 11; I	STN EN 13108-5	40 mm
Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m ² PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný AC L 16; I	STN EN 13108-1	70 mm
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ² PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu AC P 22; I	STN EN 13108-1	90 mm
Infiltračný postrek 0,8 kg/m ² PI; A	STN 73 6129	
Cementom stmelená zmes CBGM C12/15	STN EN 14 227-1	180 mm
Nestmelená zmes so štrkodrviny UM ŠD 31,5 Gc	STN 73 6126	min. 180 mm
SPOLU		Σ min. 560 mm

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

V úseku od km 0,120 trasa smerovo a výškovo kopíruje existujúcu cestu. Preto je v tomto úseku navrhnuté len frézovanie existujúcej vozovky na hrúbku 40 mm a následne polozenie 40 mm vrstvy asfaltového koberca a spojovacieho postreku.

Odvodnenie

Odvodnenie cesty III/2017 pozostáva z odvodnenia vozovky, cestných svahov a konštrukčnej pláne. Odvodnenie vozovky je riešené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Povrchové vody sú odvádzané na násypové svahy cestného telesa a odtiaľ do otvorených odvodňovacích priekop pozdĺž trasy. V úseku s obrubníkmi sú navrhnuté uličné vpusty s ich vyústením do navrhovanej dažďovej kanalizácie, ktorá je vyústená do cestnej priekopy. Všetky zriadené priekopy budú dláždené.

Odvodnenie pláne bude zabezpečené jej sklonom priamo na svahy cestného telesa, alebo prostredníctvom systému trativodov, ktoré budú zaústené do uličných vpustov.

118-00 Napojenie cesty III/2014 (III/011060) do Ochodnice

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
 Správca objektu: Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa je navrhovaná kolmo na preložku cesty I/11. Začína odpojením od navrhovanej preložky cesty I/11 a končí napojením na jestvujúci most do obce Ochodnica. Dĺžka trasy je 25,883 m. Cesta je navrhovaná v kategórii C 7,5/50, čomu zodpovedajú aj všetky technické parametre navrhovanej cesty (smerové a výškové vedenie trasy).

Výškovno je trasa navrhovaná v miernom násype. Výškové vedenie rešpektuje jestvujúci stav s minimálnymi odchýlkami, pričom výškový polygón je zaoblený vypuklými a vydutými zakružovacími oblúkmi s polomeri $R = 110 - 200$ m.

Pod navrhovanou trasou bude vykonané vybúranie jestvujúcej vozovky v hrúbke 50 cm.

Smerové vedenie pozostáva z priamej v celej dĺžke navrhovanej trasy.

Predmetom časti stavby 118-00 je napojenie cesty III/2050 do obce Ochodnica cez jestvujúci most. Začiatok úseku sa odpája od preložky cesty I/11 (t.j. časti stavby 110-00) a koniec úseku je napojený na jestvujúci mostný objekt. Súbežne s cestou II/011061 je vedený chodník pre peších (t.j. časť stavby 170-00).

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 50$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	- m
Polomer smerového oblúka, max.:	- m
Pozdĺžny sklon min.:	2,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	9,08 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	- m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	110 m
Základný priečny sklon vozovky:	0,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	1,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.025883 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priameho úseku ktoré je vedené kolmo na os cesty objektu 110 - 00. Celková dĺžka trasy je 25,883 m.

Priečne sklony

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu cestu objektu 110 – 00 v 0,191319 km kopíruje jej sklon nivelety čo predstavuje 1,0 %, priečny sklon vozovky je navrhnutý v sklone 0,5 % ; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu asfaltovú cestu predstavuje 0,5 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku pripája od cesty objektu 110 – 00 v 0.545646 km . Výškový polygón objektu je zaoblený dvomi vydutými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 200$ m a $R_u = 110$ m . Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 2,50 % a max. 9,08 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu asfaltovú cestu smer Ochodnica.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 7,5/50.

- jazdný pruh	2 x 3,00 m	= 6,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
Celková šírka v korune		7,50 m

Konštrukcia vozovky

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný

SMA O 11; I STN EN 13108-5

40 mm

Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m²

PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný		
AC L 16; I	STN EN 13108-1	70 mm
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ²		
PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu		
AC P 22; I	STN EN 13108-1	90 mm
Infiltračný postrek 0,8 kg/m ²		
PI; A	STN 73 6129	
Cementom stmelená zmes		
CBGM C12/15	STN EN 14 227-1	180 mm
Nestmelená zmes so štrkodrviny		
UM ŠD 31,5 Gc	STN 73 6126	min. 180 mm
SPOLU		Σ min. 560 mm
Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky je $E_{def,2} \geq 90 \text{ MPa}$, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a na úrovni UM ŠD je $E_{def,2}$ min. 120 MPa.		

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky a navrhovaného chodníka SO 170-00 je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej ľavostrannej a pravostrannej priekopy. Pravostranná priekopa je odvádzaná do priekopy objektu SO 110-00 cesty I/11 a následne do upraveného koryta Marusovho potoka, ľavostranná priekopa je odvádzaná do priekopy objektu SO 110-00 cesty I/11.

119-00 Napojenie miestnej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 23,025 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Slovenská ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 119-00 sa pripája od cesty, objektu 110-00 v km 0,191 a končí na existujúcej komunikácii III/2051. Dĺžka trasy je 67,45 m. V osi komunikácie je navrhnutý stredný deliaci ostrovček kvapkového tvaru. Smerové vedenie pozostáva zo smerového oblúka o polomere 50 m s jednou prechodnicou $L = 40,00$ m. Výškové vedenie sleduje jestvujúci stav. Výškové vedenie upravovanej cesty mierne kopíruje výškové vedenie na konci úseku jestvujúcej cesty, kde sa nachádza aj jestvujúci zjazd v km 0,055 vľavo. Lom výškového polygónu je zaoblený vypuklým výškovým oblúkom s polomerom 400 m.

Predmetom časti stavby 119-00 je napojenie miestnej zbernej komunikácie z Kysuckého Lieskovca na upravenú cestu I/11.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	C 7,5/50
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 50 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	50 m
Polomer smerového oblúka, max.:	50 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,61 %
Pozdĺžny sklon max.:	4,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	400 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	- m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	4,00 % jednostranný

Celková dĺžka trasy:

0.067450 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priamych úsekov a smerového oblúka s polomerom $R = 50$ s jednou prechodnicou $L = 40$ m. Parametre smerového a výškového vedenia sledujú jestvujúci stav. Celková dĺžka trasy je 67,45 m.

Priečne sklon

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu cesty objektu 110 – 00 v 0,191319 km kopíruje jej sklon nivelety čo predstavuje 0,5 %, priečny sklon vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 % ; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu asfaltovú cestu predstavuje 4,0 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku pripája od cesty objektu 110 – 00 v 0,191319km . Výškový polygón objektu je zaoblený a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v = 400$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,61 % a max. 4,00 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu asfaltovú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii C 7,5/50.

- jazdný pruh	2 x 3,00 m	= 6,00 m
-vodiaci prúžok	2 x 0,25 m	= 0,50 m
- spevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
-nespevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
Celková šírka v korune		7,50 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový koberec mastixový, modifikovaný		
SMA O 11; I	STN EN 13108-5	40 mm
Spojovací postrek emulzný modifikovaný 0,5 kg/m ²		
PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu, modifikovaný		
AC L 16; I	STN EN 13108-1	70 mm
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ²		
PS; A	STN 73 6129	
Asfaltový betón pre hornú podklad. vrstvu		
AC P 22; I	STN EN 13108-1	90 mm
Infiltračný postrek 0,8 kg/m ²		
PI; A	STN 73 6129	
Cementom stmelená zmes		
CBGM C12/15	STN EN 14 227-1	180 mm
Nestmelená zmes so štrkodrviny		
UM ŠD 31,5 Gc	STN 73 6126	min. 180 mm
SPOLU		Σ min. 560 mm

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky je $E_{def,2} \geq 90$ MPa, $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$ a na úrovni UM ŠD je $E_{def,2}$ min. 120 MPa.

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej ľavostrannej priekopy, prípadne vyvedené voľne do terénu. Vody z

ľavostrannej priekopy ďalej pokračujú v priekope objektu SO 110-00. Pláň v km 0.030 až po koniec úseku je odvodnená pomocou trativodu DN 200 a v km 0.030 je vyvedená na druhú stranu pomocou rúry DN 200.

120-00 Napojenie účelovej komunikácie v Kysuckom Lieskovci v km 22,644 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa je navrhnutá popod diaľnicu, začína napojením na cestu I/11 v mieste jestvujúceho pripojenia a končí na ľavej strane diaľnice na jestvujúcej poľnej ceste. Dĺžka trasy je 0,098 900 km. Cesta je navrhnutá v kategórii P 4/30, čomu zodpovedajú aj všetky technické parametre navrhovanej cesty (smerové a výškové vedenie trasy). Vedenie trasy vychádza z riešenia v DÚR vypracovanej v septembri 2006. Výškovovo je trasa navrhnutá v miernom záreze, pričom na začiatku je napojená na cestu I/11, na konci je napojená na existujúcu poľnú cestu. Pod navrhnutou trasou bude vykonané vybúranie jestvujúcej vozovky v hrúbke 40 cm.

Tento objekt rieši napojenie futbalového štadióna v Kysuckom Lieskovci na cestu I/11. Jeho začiatok je na ceste I/11 a koniec je na jestvujúcej poľnej ceste.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	P 4/30
Návrhová rýchlosť:	vn = 30 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	151 m
Polomer smerového oblúka, max.:	151 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,58 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,40 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	100 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	270m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0,098900 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priameho úseku a so smerového oblúku s polomeri R = 151 s prechodnicou dĺžky 30m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na miestne podmienky a na návrhovú rýchlosť je vn=30 km/hod. Celková dĺžka trasy je 98,9 m.

Priečne sklon

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu cestu I/11 kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 0,8 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu štrkovú cestu predstavuje 0,5 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na existujúcu cestu I/11. Výškový polygón objektu je zaoblený dvomi vydutými zakružovacím oblúkom polomeru $R_u=270$ m a $R_u=500$ m, a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=100$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,58 % a max. 6,40 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu štrkovú poľnú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50 \text{ MPa}$, $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$

121-00 Miestna komunikácia v Krásne n/K – BlažkoveIdentifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Priestorová poloha miestnej komunikácie vychádza z terajších pomerov v území mesta Krásno nad Kysucou. Skupina rodinných domov a rekreačných chát na okraji miestnej časti Blažkov pri štátnej ceste je napojená vjazdom z jestvujúcej cesty I/11 a so zvyškom miestnej časti je prepojená len nespevnenou cestou.

Využitím cestného telesa cesty I/11 pre diaľnicu D3 sa daný vjazd zruší. Dopravné napojenie lokality s Blažkovom, miestnou časťou mesta Krásno nad Kysucou, sa zabezpečí v koridore jestvujúcej miestnej komunikácie a poľnej cesty. Časť predmetnej miestnej komunikácie sa využíva a poľná cesta sa upravuje a spevňuje.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	MOK 3,75/30 (15)
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30 \text{ (15) km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	10 m
Polomer smerového oblúka, max.:	70 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,08 %
Pozdĺžny sklon max.:	13,84 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	150 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	110 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.188446 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva zo šiestich smerových oblúkov s polomeri $R=10$ až 70 m, časť je z prostých oblúkov, časť s prechodnicami dĺžky 15 m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter územia, stiesnené pomery a snahu o nenarušenie jestvujúcej zástavby. Návrhová rýchlosť je $v_n=30$ (15) km/h. Celková dĺžka trasy je $188,446$ m, z toho vlastná úprava má dĺžku $139,38$ m.

Priečne sklon

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu asfaltovú cestu kopíruje jej pozdĺžny sklon čo predstavuje $0,0\%$, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone $0\% - 2,5\%$; sklon nespevnenej krajnice je 8% ; pláň je navrhnutá v sklone 3% , priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu štrkovú cestu bude strechovitý predstavuje $2,50\%$.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na existujúcu asfaltovú cestu. Výškový polygón objektu je zaoblený dvomi vydutými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 200$ m a $R_u = 110$ m, a vypuklými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v = 150$ m a $R_v = 200$ m. Pozdĺžny sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. $1,08\%$ a max. $13,84\%$. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu poľnú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v z kategórii MOK 3,75/30 (15).

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 2,75 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		3,75 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50$ MPa
 $E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$

Navrhovaná konštrukcia vozovky bude realizovaná v staničení:
 0,067645- 0,188446 km

- Odfrézovanie existujúcej vrstvy vozovky	50 mm	
- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 11, II CA 50/70, R10	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	1,0 kg/m ²	STN 73 6129
- Spolu:	50 mm	

Navrhovaná konštrukcia vozovky bude realizovaná v staničení:
 0,049070– 0,067645km

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej pravostrannej priekopy, prípadne vyvedené voľne do terénu. Vody z pravostrannej priekopy sú v km 0.16357 vyvedené do priekopy objektu SO 101-00. Odvodnenie zemnej pláne je zabezpečené pozdĺžnym trativodom DN 200 na pravej strane od km 0.06000 až po koniec úseku km 0.188446 kde je trativod zaústený do vsakovacej trativodnej šachty, na ľavej strane od km 0.13500 až po koniec úseku km 0.188446 kde je trativod zaústený do VŠ1 na pravej strane cez KŠD.

122-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 29,750 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Priestorová poloha miestnej komunikácie vychádza z terajších pomerov v území mesta Krásno nad Kysucou. Objekt rieši úpravu miestnej komunikácie v meste Krásne nad Kysucou, ktorá pozostáva z hlavnej trasy objektu a jednej vedľajšej vetvy miestnej komunikácie. Začiatok úpravy hlavnej trasy je situovaný pod jestvujúcim mostom na ceste I/11 s predpokladom výhľadového pokračovania po cestu I/11, koniec je na jestvujúcej miestnej komunikácii v lokalite Lazy pod Lieskovinami. Na hlavnú trasu objektu sa v priesečnej križovatke napája upravovaná poľná cesta (objekt 134-00), aj vedľajšia rampa v pokračovaní po jestvujúcej miestnej komunikácii do centra mesta.

Základné údaje

V celej dĺžke hlavnej trasy:

Kategória cesty:	MOK 7,0/30
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	26 m
Polomer smerového oblúka, max.:	90 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,05 %
Pozdĺžny sklon max.:	12,44 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	350 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	400m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % strechovitý
Maximálny priečny sklon vozovky:	4,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.336038 km

V celej dĺžke trasy rampy:

Kategória cesty:	MOK 3,75/30 (20)
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	25 m
Polomer smerového oblúka, max.:	100 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,69 %
Pozdĺžny sklon max.:	8,01 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	150 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	130 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	8,90 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.082282 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie hlavnej trasy pozostáva z dvoch smerových oblúkov (z toho je jeden zložený) s polomeri $R=36$ až 90 m, s krajnými prechodnicami dĺžky 30 m a medziľahlou prechodnicou dĺžky 20 m. Rampa pozostáva z troch smerových oblúkov s polomeri $R=25$ až 100 m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter územia, stiesnené pomery a výhľadové napojenie rozvojovej výstavby v lokalite Lazy pod Lieskovinami. Návrhová rýchlosť je $v_n=30$ km/h, na rampe je lokálne znížená na $v_n=20$ km/h. Dĺžka úpravy hlavnej trasy je $190,82$ m, výhľadové pokračovanie je dĺžky $145,22$ m. Vedľajšia rampa má dĺžku úpravy $82,28$ m.

Priečne sklony

Priečny sklon hlavnej trasy v mieste napojenia rešpektuje na začiatku niveletu existujúcej cesty MO 11/217 jej priečny sklon čo predstavuje $2,5\%$, základný priečny strechovitý sklon vozovky je navrhnutý v sklone $2,5\%$; dostredné sklony sú navrhnuté v sklone $2,5\%$ a $4,0\%$ sklon nespevnenej krajnice je 8% ; pláň je navrhnutá v sklone 3% , priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na jestvujúcu asfaltovú cestu predstavuje $2,5\%$.

Priečny sklon rampy v mieste napojenia na hlavnú trasu kopíruje sklon nivelety čo predstavuje $8,9\%$. Priečny sklon vozovky je navrhnutý v sklone $2,5\%$; dostredný sklon je navrhnutý v sklone $2,5\%$. sklon nespevnenej krajnice je 8% ; pláň je navrhnutá v sklone 3% . Rampa sa napája na existujúcu asfaltovú cestu v sklone $1,50\%$.

Výškové vedenie

Výškové vedenie hlavnej trasy rešpektuje na začiatku niveletu existujúcej cesty MO 11/217 a na konci úseku sa plynule napojí na existujúci stav. Výškový polygón objektu je zaoblený a dvomi vypuklými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_v=350$ m a $R_v=800$ m, a vydutými dvomi zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u=600$ m a $R_u=400$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. $1,05\%$ a max. $12,44\%$.

Návrh smerového a výškového vedenia vychádza z požiadaviek STN 73 6101 a vychádza z požiadavky na minimalizáciu záberov a delenia pozemkov.

V 0.203059 km hlavnej trasy je navrhnutá rampa. Výškový polygón objektu je zaoblený vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=150$ m a dvomi vydutými zakružovacím oblúkom $R_u=2500$ m a $R_u=130$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. $0,69\%$ a max. $8,01\%$.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia hlavnej trasy bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii MOK 7,0/30.

- jazdný pruh	$2 \times 2,75$ m	= $5,50$ m
- spevnená krajnica	$2 \times 0,75$ m	= $1,50$ m
spolu voľná šírka		$7,00$ m

Komunikácia rampy bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii MOK 3,75/30 (20).

- jazdný pruh	$2 \times 1,375$ m	= $2,75$ m
- spevnená krajnica	$2 \times 0,50$ m	= $1,00$ m
spolu voľná šírka		$3,75$ m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,
- ACO 16 I 50 mm STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou

PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{\text{def},2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$$

123-00 Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 30,700 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Priestorová poloha miestnej komunikácie vychádza z terajších pomerov v území mesta Krásno nad Kysucou. Objekt rieši úpravu miestnej komunikácie v meste Krásne nad Kysucou pri diaľnici D3 v náročnom horskom teréne s použitím točky. Na riešenej ceste je jeden vjazd do inundácie rieky Bystrica. Za zástavbou nadväzuje na danú miestnu komunikáciu poľná cesta k pahorku Lazisko.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	MOK 3,75/30 (20)
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	12 m
Polomer smerového oblúka, max.:	60 m
Pozdĺžny sklon min.:	2,56 %
Pozdĺžny sklon max.:	20,12 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	150 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	200m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky:	3,50% jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.217794 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie hlavnej trasy pozostáva z troch smerových oblúkov s polormi $R=60 \text{ m}$, $R=12 \text{ m}$ a $R=24 \text{ m}$, s krajnými prechodnicami dĺžky 20 m. Parametre smerového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter územia, stiesnené pomery a nadväzujúcu poľnú cestu. Návrhová rýchlosť je $v_n=30 \text{ km/h}$, v točke je lokálne znížená na $v_n=20 \text{ km/h}$. Dĺžka úpravy trasy je 217,794 m.

Priečne sklon

Priečný sklon v mieste napojenia na existujúcu asfaltovú cestu kopíruje jej jednostranný priečný sklon čo predstavuje 3,5 %, priečný sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 0% - 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečný sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu štrkovú cestu predstavuje 0.70 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na asfaltovú cestu. Výškový polygón objektu je zaoblený dvomi vydutými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u=200 \text{ m}$, a vypuklým zakružovacím oblúkom

polomeru $R_v = 150$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 2,56 % a max. 20,12 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu štrkovú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v z kategórii MOK 3,75/30 (20).

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 2,75 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		3,75 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50$ MPa

$$E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$$

Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Spolu s vodami zo svahov násypov a výkopov sú zachytávané do rigolov, cestných priekop a trativodov. Priekopy sú odvádzané do rieky Bystrica.

V km 0,035 00 sa nachádza horský vpust, ktorý zachytáva vodu z príľahlých priekop a trativodov. Tá je odvádzaná odvodňovacím potrubím DN 400 dl. 26,62m, ktorý je zaústený do šachty V2 v rámci kanalizácie diaľnice 502-00.

Na miestnej komunikácii sa nachádza jeden priepust DN 600 v km 0,120 72 dl. 12,15m. Objekt je tvorený horským vpustom a betónovým čelom. Priepust je vyskladaný z piatich kusov železobetónových rúr 600/25000 v sklone 2%. Do horského vpustu je zaústená príľahlá priekopa a trativod. Voda je z priepustu odvádzaná do príľahlej priekopy, výtok a svahy na výtokú sú vydláždené dlažbou z lomového kameňa hr.100mm. Pre navrhovaný priepust je priložený hydrotechnický výpočet.

124-00 Úprava miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Priestorová poloha miestnej komunikácie vychádza z terajších pomerov v území mesta Krásno nad Kysucou a z nového stavu, ktorý vyvolá prestavba križovatkového uzla. Objekt rieši úpravu a dobudovanie opusteného úseku existujúcej cesty III/2017, ktorá bude ďalej využívaná ako autobusové nástupište v Krásne nad Kysucou, ale aj ako plocha pre potreby statickej dopravy. Upravený areál s novým autobusovým nástupišťom bude na existujúci dopravný systém napojený na preložku cesty I/11. Nové autobusové nástupište je navrhnuté s 8-mimi stáťami

a parkoviskom pre osobné automobily s 10 parkovacími miestami (v mieste autobusovej stanice). Existujúce parkovacie plochy mimo autobusovej stanice, ale v predmetnom území, ostávajú zachované a tiež sa rozširujú o 26 parkovacích miest.

Súčasťou objektu 124-00 sú aj riešenia napojení priemyselných areálov mesta Krásno nad Kysucou.

Základné údaje

124-00

Kategória komunikácie:	MOK 7,5/40, jednosmerná v km 0 – 0,093, obojsmerná v km 0,093 - KÚ
Návrhová rýchlosť:	40 km/h
Pozdĺžny sklon min.:	komunikácia je výškovo prispôbená existujúcej ceste
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (strechovitý)
Celková dĺžka trasy:	170,485 m

124-01 – vjazd k priemyselnému areálu napojený na SO 117-00

Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Pozdĺžny sklon min.:	0,09 % - pri napojení na existujúcu komunikáciu
Pozdĺžny sklon max.:	1,39 % - vyplývajúci z napojenia na cestu III/2017 (SO 117-00)
Smerový oblúk:	35 m
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	30,554 m

124-02 – vjazd v mieste čerpacej stanice napojený na SO 117-00

Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Pozdĺžny sklon min.:	2,05 %
Pozdĺžny sklon max.:	5,50 %
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	50,00 m

124-03 – prepojenie autobusovej stanice s cestou I/11 – napojenie na SO 113-00

Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Pozdĺžny sklon:	2,14 %
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (dostredný)
Celková dĺžka trasy:	30,849 m

Smerové vedenie

Dispozícia autobusového nástupištia je daná jej okrajovými hranami priestorovo dimenzovanými pre autobusy. Ostatné opustené úseky sa zachovávajú a budú využité na parkovanie osobných vozidiel. Smerové vedenie ostatných vetiev je závislé okrem umiestnenia autobusového nástupištia aj od cesty III/2017 (SO 117-00), z ktorej sa jednotlivé komunikácie odpájajú a obsluhujú územia v priemyselnej časti mesta.

Výškové vedenie

Výškové vedenie v mieste autobusového nástupištia je závislé od výškového vedenia existujúcej cesty, ktoré kopíruje. Ostatné napojenia sú závislé od výškového vedenia samotného nástupištia a upravovanej cesty III/2017, z ktorej sa oba vjazdy odpájajú.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie hlavnej trasy vychádza z kategórie cesty MOK 7,5/40 v zmysle STN 636110 (miestna obslužná komunikácia s krajinou).

Jazdný pruh	2 x 3,00 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,75 m

Na autobusovom nástupišti je zastávkový pruh navrhnutý v šírke 3,25 m, jazdné pruhy majú šírku 3,00 m. Pričný sklon komunikácie hlavnej je strechovitý s 2%-ným sklonom v priamej, v oblúkoch je sklon dostredný.

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky hlavnej komunikácie bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Asfaltový betón	AC 11 O; PMB 45/80-75, I	40 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22-L; PMB 45/80-75, I	70 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový spojovací postrek	PS; A	0,5 kg/m ²	STN 73 6129
Asfaltový betón	AC 22 P; CA 35/50, I	80 mm	STN EN 13108-1
Asfaltový infiltračný postrek	PI;A	0,7 kg/m ²	STN 73 6129
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	200 mm	STN 73 6124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD 0/63; Gc	200 mm	STN 73 6126
Konštrukcia vozovky spolu		590 mm	

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

Konštrukcia zastávkového pruhu

Cementobetónová doska	CB III	220 mm	STN 73 6123:2018-04
s uzatváracím náterom sealer a metličkovou úpravou povrchu			
2 x oceľová sieťovina priemeru 6/100/100			
Cementová stabilizácia	CBGM 8/10	150 mm	STN 73 6124-1
Štrkodrvina fr. 0-32	ŠD	min. 230 mm	STN 73 6126
			STN EN 13242+A1
Spolu		600 mm	

Konštrukcia chodníka

Betónová dlažba	DL	60 mm	STN 73 6131
Lôžko z drveného kameniva	2/4 Gp85	40 mm	STN EN 13 242+A1,
			STN EN 13285
Cementom stmelená zrnitá zmes	CBGM 5/6	100 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrvina	ŠD, 45 Gc(Gp)	150 mm	STN 73 6126,
			STN EN 13242+A1
Spolu		350 mm	

Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky pri vjazdoch do priemyselnej zóny je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Povrchové vody ďalej otekajú novými priekopami do rieky Bystrica. Vody zo spevnených plôch autobusovej stanice sú zachytávané prostredníctvom vpustov do novej cestnej kanalizácie. Odtiaľ sú odvádzané na prečistenie do odlučovača ropných látok pred ich výústením do recipientu.

125-00 Miestna komunikácia pri križovatke Krásno n/KIdentifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Návrh a úprava miestnej komunikácie v Krásne nad Kysucou je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Ošadnica, v rámci ktorej sa prerušia existujúce komunikačné systémy a prepojenia miestnych komunikácií mesta. Pre zabezpečenie prístupu miestnych obyvateľov je nutné vybudovať nové prepojenie miestnych komunikácií na upravovanú cestu II/520.

Základné údaje

Kategória komunikácie:	MO 7,5/30, MO 6,5/30
Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Polomer smerového oblúka min.:	38,50 m
Polomer smerového oblúka max.:	200 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,25 %
Pozdĺžny sklon max.:	4,33 %
Výsledný sklon min.:	0,50 %
Polomer vydatého výškového oblúka:	650 m
Polomer vypuklého výškového oblúka:	2000 m
Priečny sklon vozovky:	2,00 % (strechovitý, v oblúkoch dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	431,236 m

Smerové vedenie

V smerovom vedení navrhovaná miestna komunikácia do km 0,17500 využíva existujúce rameno mimoúrovňovej križovatky na existujúcej ceste I/11. Jej trasovanie ďalej pokračuje v súbehu s diaľnicou a vetvou križovatky SO 102-00 (vetva A) a na svojom konci sa napája na existujúcu miestnu komunikáciu (smerujúcu k družstvu a novej domovej výstavbe). V smerovom vedení sú použité kružnicové oblúky s prechodnicami s polomermi 38,50 m – 200 m, prechodnice majú dĺžku 30 m. Pre napojenie miestnej komunikácie na cestu II/520 sú navrhnuté oblúky s polomermi 12 a 20 m.

Výškové vedenie

Výškové vedenie upravovanej miestnej komunikácie v maximálnej miere kopíruje výškové vedenie existujúceho ramena mimoúrovňovej križovatky a výškové vedenie existujúcej miestnej komunikácie. Maximálny pozdĺžny sklon je 4,33%, minimálny 1,25 % a v mieste napojenia na existujúce komunikácie rešpektuje ich výškové vedenie. Výškový polygón je zaoblený zakružovacími oblúkmi, kde minimálne polomer zakružovacieho oblúka je 650 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vychádza z dvoch kategórií ciest v zmysle STN 636110.

MZ 7,5/30 – od začiatku úseku do križovatky v km 0,260

Jazdný pruh	2 x 2,75 m
Vodiaci prúžok	2 x 0,25 m
Spevnená krajnica	2 x 0,25 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m (1,00 v mieste zvodidla)

MZ 6,5/30 – od križovatky v km 0,260 po KÚ

Jazdný pruh	2 x 2,75 m
Nespevnená krajnica	2 x 0,50 m (1,00 v mieste zvodidla)

Na krátkom úseku v km 0,175 – 0,200 je komunikácia doplnená o jednostranný chodník šírky 2,00 m. V úseku 0,020 – 0,175 je komunikácia doplnená o odstavné plochy, ktoré sú zriadené na voľných existujúcich plochách pôvodného ramena križovatky s cestou I/11 (pôvodná mimoúrovňová križovatka).

V oblúkoch budú šírky jazdných pruhov rozšírené v zmysle STN 736110.

V intraviláne je na komunikácii väčší počet vjazdov na pozemky (k rodinným domom), návrh kopíruje ich existujúci stav. Prejazd bude zabezpečený sklopeným obrubníkom na hrane vozovky. Do km 0,17500 sa uvažuje len s frézovaním a položením nového krytu na existujúcej vozovke s ponechaním bezobrubníkovej úpravy.

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu, ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$$

Pláň je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

V úseku do km 0,175 trasa smerovo a výškovo kopíruje existujúcu cestu. Preto je v tomto úseku navrhnuté len frézovanie existujúcej vozovky na hrúbku 50 mm a následne polozenie 50 mm vrstvy asfaltového betónu.

Konštrukcia chodníka

Betónová dlažba	DL	60 mm	STN 73 6131
Lôžko z drveného kameniva	2/4 Gp85	40 mm	STN EN 13 242+A1, STN EN 13285
Cementom stmelená zrnitá zmes	CBGM 5/6	100 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrvina	ŠD, 45 Gc(Gp)	150 mm	STN 73 6126, STN EN 13242+A1
Spolu		350 mm	

Odvodnenie

Odvodnenie miestnej komunikácie pozostáva z odvodnenia vozovky, cestných svahov a pláne. Odvodnenie vozovky je riešené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Povrchové vody sú odvádzané na násypové svahy cestného telesa a odtiaľ do otvorených odvodňovacích priekop pozdĺž trasy. V úseku s obrubníkmi sú navrhnuté uličné vpusty s ich vyústením do navrhovanej cestnej kanalizácie, ktorá je následne vyústená do cestnej priekopy diaľnice D3. Všetky zriadené priekopy budú spevnené. Odvodnenie pláne bude zabezpečené buď jej sklonom priamo na svahy cestného telesa, alebo prostredníctvom systému trativodov, ktoré budú vyústené do uličných vpustov.

132-00 Poľná cesta v km 23,725 D3Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa je vedená popod diaľnicu, začína napojením na cestu I/11 a končí na pravej strane diaľnice na jestvujúcej poľnej ceste. Dĺžka trasy je 0,070 079 km. Cesta je navrhnutá v kategórii P 4/30, čomu zodpovedajú aj všetky technické parametre navrhovanej cesty (smerové a výškové vedenie trasy). Vedenie trasy vychádza z riešenia v DÚR vypracovanej v septembri 2006. Výškovy je trasa navrhnutá v miernom násype, pričom na začiatku je napojená na cestu I/11, na konci je napojená na existujúcu poľnú cestu.

Tento objekt rieši prístup na poľnohospodárske pozemky v Kysuckom Lieskovci z cesty I/11. Jeho začiatok je na ceste I/11 a koniec je na jestvujúcej poľnej ceste.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	P 4/30
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	100 m
Polomer smerového oblúka, max.:	100 m
Pozdĺžny sklon min.:	1,21 %
Pozdĺžny sklon max.:	2,10 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	250 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	500 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.070079 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priamych úsekov a jedného rovnosmerného prostého oblúka s polomerom $R = 100$. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na stiesnené pomery na návrhovú rýchlosť je $v_n = 30$ km/hod. Celková dĺžka trasy je 70,079 m.

Priečne sklon

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu cestu I/11 kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 1,0 %, priečny sklon v vozovky je pultový navrhnutý v sklone 2,5 % ; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu lesnú cestu je pultový a predstavuje 1,8 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na existujúcu cestu I/11. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u = 500$ m, a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v = 250$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 1,21 % a max. 2,1 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu poľnú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{\text{def},2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$$

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej ľavostrannej priekopy, prípadne vyvedené voľne do terénu. Vody z ľavostrannej priekopy sú zaústené do priepustu. Spevnená ľavostranná priekopa je navrhnutá v úseku km 0,010 80 (zaústenie do priepustu) až km 0,0550 o celkovej dĺžke 49,30 m. Súčasťou tejto stavby je aj priepust v km 0,008 450 – rúrový priepust DN 800, dĺ.20,0, ktorý prevádza vodu zo spevnenej priekopy medzi diaľnicou D3 a cestou I/11 popod poľnú cestu. Vyústenie je napojené na existujúci priepust DN 1000, ktorým je voda vedená popod cestu I/11 do rieky Kysuca. Pre navrhovaný priepust je priložený hydrotechnický výpočet.

133-00 Úprava lesnej cesty v km 28,500 - 28,640 D3 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt rieši úpravu lesnej cesty, zabezpečuje prístup k príľahlým lesným pozemkom. Jeho začiatok aj koniec je na jestvujúcej lesnej ceste v tesnom súbehu s diaľnicou D3.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	3L 4/30 (15)
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	20 m
Polomer smerového oblúka, max.:	150 m
Pozdĺžny sklon min.:	2,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	28,63 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	100 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	280m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	3,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.144395 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priamych úsekov a dvoch rovnosmerných prostých oblúkov s polomerami $R = 150$ a $R = 20$ m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s

ohľadom na stiesnené pomery na návrhovú rýchlosť je $v_n=30$ km/hod, zníženú až na $v_n=15$ km/hod. Celková dĺžka trasy je 144,40 m.

Priečne sklony

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu štrkovú cestu kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 3,5 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 % - 3,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu lesnú cestu predstavuje 2,5 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na existujúcu štrkovú cestu. Výškový polygón objektu je zaoblený dvomi vydutými zakružovacím oblúkom polomeru $R_u=280$ m a $R_u=140$ m, a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v=100$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 2,50 % a max. 28,63 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu lesnú cestu.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50$ MPa

$$E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$$

Odvodnenie

Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Vody zo svahov násypov a výkopov sú odvádzané priekopami a sklzom do blízkeho Prašivého potoka. Sklz sa nachádza v km 0,080 a jeho dĺžka je 26,6 m, max. pozdĺžny sklon 45,48%. Sklz je vyskladaný z priekopových tvárnic, objekt stabilizujú 5ks betónových prahov. Vyústenie sklzu je v blízkosti Prašivého potoka.

Na poľnej ceste sa nachádza jeden rúrový priepust DN 800 dĺžky 13m v km 0,122 14. Objekt je tvorený horským vpustom, šachtou, čelom a kaskádou za výtokom. Výkopová jama priepustu bude stabilizovaná príložným pažením. Vtok horského vpustu obsahuje 2 ks dvojitej zliatinovej mreže, ktorú je potrebné zastabilizovať betonovou zálievkou po obvode rámov mreží a medzi mrežami. Železobetónové rúry (5ks) sú uložené na betónovom sedle a štrkopieskovom lôžku v sklone 5%. Poklop šachty je umiestnený 20 cm nad úrovňou terénu. Na vyústení kaskády do terénu je umelo zdrsnené koryto nepravidelným uložením kamennej dlažby na zmiernenie kinetickej energie vody. Vyústenie priepustu sa nachádza v tesnej blízkosti Prašivého potoka.

Zárubný múr v km 0,091-0,114 vpravo

Zárubný múr v km 0,091 – 0,144 SO 133-00 je navrhnutý na zachytenie telesa cesty a vytvorenia opory pod objektom SO 133-00, ktorý je v týchto miestach v súbehu s diaľnicou.

Zárubný múr je umiestnený na konci spevnenej krajnice objektu SO 133-00, kde je umiestnená žľabovka na odvedenie vody zo spevnenej krajnice diaľnice. Pôdorysne múr kopíruje os cesty. Múr je navrhnutý ako monolitická železobetónová konštrukcia s premennou šírkou. V päte má múr hrúbku 0,8 m, v korune 0,5 m. Driek múru je vystužený kari sieťami. Múr je založený na monolitickom základovom bloku šírky 1,4 m a výšky 0,8 m, driek je spriahnutý so základom prúťovou výstužou. Celková dĺžka múru je 22,0 m.

134-00 Poľná cesta v km 29,650 - 29,725 D3 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Riešený objekt zabezpečuje prístup k príľahlým poľnohospodárskym a lesným pozemkom prostredníctvom poľnej cesty. Začiatok úseku poľnej cesty sa napája stykovou križovatkou na úpravu miestnej komunikácie SO 122-00 a koniec úseku sa napája na existujúcu poľnú cestu.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	P 4/30
Návrhová rýchlosť:	vn = 30 km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	12 m
Polomer smerového oblúka, max.:	18 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,16 %
Pozdĺžny sklon max.:	15,00 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	110 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	110 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	12,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.128963 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pozostáva z priamych úsekov a troch prostých oblúkov s polomermi R=12 a 2 x 18 m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na stiesnené pomery na návrhovú rýchlosť je vn=30 km/hod, zníženú až na vn=15 km/hod. Celková dĺžka trasy je 128,963 m. Smerové vedenie trasy je zrejme z prílohy č.004 Situácia.

Priečne sklony

Priečny sklon v mieste napojenia na preložku cesty 122-00 kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 7,0 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 3,5 % - 5,0 %; sklon nespvnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečny sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu poľnú cestu predstavuje 12,0 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na preložku cesty 122-00. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u = 110$ m a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v = 110$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,16 % a max. 15,00 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{\text{def},2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$$

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej ľavostrannej priekopy, prípadne vyvedené voľne do terénu. Vody z ľavostrannej priekopy sú cez rúrový priepust DN 600 mm v staničení 0.025000 km prevedené do pravostrannej opevnenej priekopy z kadiaľ pokračujú do priekopy objektu SO 122-00. Pre navrhovaný priepust je priložený hydrotechnický výpočet.

135-00 Poľná cesta v km 31,250 - 31,530 D3 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Návrh poľnej cesty v Krásne nad Kysucou je dôsledkom zrušenia pôvodnej poľnej cesty, ktorá bola v kolízii s navrhovanou diaľnicou D3. Začiatok poľnej cesty sa napája stykovou križovatkou na úpravu miestnej komunikácie SO 125-00 a koniec je na existujúcej poľnej ceste. Vzhľadom na dĺžku uvažovanej úpravy je na poľnej ceste navrhnutá výhybňa. Súčasťou predkladaného objektu je aj prístup k novej regulačnej stanici plynu (poľná cesta je rozdelená na tri úseky 135-00.1, 135-00.2 a 135-00.3).

Základné údaje

135-00.1

Kategória komunikácie:	Pp 4,0/30
Návrhová rýchlosť:	30 km/h (na konci 20 km/h)
Polomer smerového oblúka min.:	85 m
Polomer smerového oblúka max.:	230 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,84 %
Pozdĺžny sklon max.:	9,00 %
Výsledný sklon min.:	0,50 %
Polomer vyduťového výškového oblúka:	300 m
Polomer vypuklého výškového oblúka:	300 m

Priečny sklon vozovky:	min. 2,50 % (dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	385,398 m

135-00.2

Kategória komunikácie:	Pp 4,0/30
Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Polomer smerového oblúka min.:	25 m
Polomer smerového oblúka max.:	490 m
Pozdĺžny sklon min.:	2,50 %
Pozdĺžny sklon max.:	11,77 %
Výsledný sklon min.:	0,50 %
Polomer vydatého výškového oblúka:	100 m
Priečny sklon vozovky:	min. 2,50 % (dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	151,548 m

135-00.3

Kategória komunikácie:	Pp 4,0/30
Návrhová rýchlosť:	30 km/h
Polomer smerového oblúka:	50 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,90 %
Pozdĺžny sklon max.:	6,00 %
Výsledný sklon min.:	0,50 %
Polomer vydatého výškového oblúka:	120 m
Polomer vypuklého výškového oblúka:	80 m
Priečny sklon vozovky:	min. 2,50 % (dostredný sklon)
Celková dĺžka trasy:	22,325 m

Smerové vedenie

Smerové vedenie novonavrhovanej poľnej cesty v I. úseku pozostáva z priamych úsekov a troch smerových oblúkov s polormi 85, 87 a 230 m s prechodnicami 30 m a 20 m. Parametre smerového a výškového vedenia vyhovujú na návrhovú rýchlosť, ktorá je 30 km/hod, pričom na konci úseku uvažujeme len s rýchlosťou 20 km/hod. Následné druhý úsek poľnej cesty, ktorý sa odpája s prvého úseku (už smerom k regulačnej stanici plynu), pozostáva z priamych úsekov a troch oblúkov s polormi 25, 155 a 490 m. Samotný prístup k regulačnej stanici – III. úsek – pozostáva z jedného smerového oblúka s polomerom 50 m a krátkych priamych úsekov.

Celková dĺžka trasy poľnej cesty SO 135-00 (všetky úseky spolu) je 559,271 m.

Výškové vedenie

Výškové vedenie hlavnej trasy poľnej cesty na začiatku úseku je závislé od výškového vedenia miestnej komunikácie SO 125-00, zároveň konfigurácie terénu a na konci úseku rešpektuje niveletu existujúcej poľnej cesty a kopíruje ju.

Maximálny pozdĺžny sklon v prvej časti poľnej cesty 9,00 %, v druhej časti 11,77 % a v tretej časti 6,00 %. Výškové vedenie v mieste napojenia na existujúce komunikácie alebo terén rešpektuje ich výškové vedenie, resp. umiestnenie v teréne. Výškové polygóny všetkých častí sú zaoblené zakružovacími oblúkmi, kde minimálny polomer vypuklého oblúka je 80 m a minimálny polomer vydatého oblúka je 100 m.

Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie vychádza z kategórie cesty Pp 4,0/30 (20) a je nasledovné:

Jazdný pruh	3,00 m
-------------	--------

Nespevnená krajnica
Výhybňa2 x 0,50 m
dĺžka (6 m + 20 m + 6 m) x šírka 2 m

Priečny sklon komunikácie je dostredný, základný priečny sklon v prípade priamej je 2,50 %. Dostredný sklon v oblúkoch sa pohybuje v rozmedzí od 2,5 % do 4,00 %.

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- | | | |
|--|-----------------------|----------------|
| - Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu, | | |
| - ACO 16 I | 50 mm | STN EN 13108-1 |
| - Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB, | 0,8 kg/m ² | STN 73 6129 |
| - Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2} | 150 mm | STN 73 6124-1 |
| - Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c | 200 mm | STN 73 6126 |
| - Spolu: | 400 mm | |

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{\text{def},2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$$

Plán je navrhnutá v základnom minimálnom sklone 3%.

Odvodnenie

Odvodnenie poľnej cesty pozostáva z odvodnenia vozovky, cestných svahov a pláne. Odvodnenie vozovky je riešené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom do odvodňovacích priekop vedených pozdĺž komunikácie. Odvodnenie pláne bude zabezpečené jej sklonom priamo na svahy cestného telesa.

137-00 Poľná cesta v km 23,153 D3 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa začína napojením na preložku cesty I/11 a končí na ľavej strane diaľnice, na jestvujúcej poľnej ceste. Dĺžka trasy je 0.070994 km. Cesta je navrhnutá v kategórii P 4/30, čomu zodpovedajú aj všetky technické parametre navrhovanej cesty (smerové a výškové vedenie trasy). Vedenie trasy vychádza z riešenia v DÚR vypracovanej v septembri 2006. Výškovno je trasa navrhnutá v miernom záreze, pričom na začiatku je napojená na cestu I/11, na konci je napojená na existujúcu poľnú cestu.

Tento objekt rieši prístup na poľnohospodárske pozemky v Kysuckom Lieskovci z preložky cesty I/11. Jeho začiatok je na preložke cesty I/11 a koniec je na jestvujúcej poľnej ceste.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	P 4/30
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30 \text{ km/h}$
Polomer smerového oblúka, min.:	12 m
Polomer smerového oblúka, max.:	12 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,74 %

Pozdĺžny sklon max.:	3,38 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	250 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	500 m
Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky:	6,00 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.070994 km

Smerové vedenie

Trasa cesty je navrhnutá na návrhovú rýchlosť $v_n=30$ km/hod. Smerové vedenie pozostáva z dvoch prostých smerových oblúkov bez prechodníc s polomerom $R = 12$ m. Parametre smerového a výškového vedenia sú navrhnuté s ohľadom na charakter územia a stiesnené pomery. Celková dĺžka trasy je 70,994 m. Smerové vedenie trasy je zrejme z prílohy č.004 Situácia.

Priečne sklon

Priečný sklon v mieste napojenia na preložku cesty I/11 kopíruje jej priečný sklon čo predstavuje 0,9 %, priečný sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %, priečný sklon na konci úseku v mieste napojenia na existujúcu poľnú cestu predstavuje 6,0 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na preložku cesty I/11. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u = 500$ m a vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v = 250$ m. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,74 % a max. 3,38 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu,		
- ACO 16 I	50 mm	STN EN 13108-1
- Infiltračný postrek asfaltovou emulziou PI; CB,	0,8 kg/m ²	STN 73 6129
- Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{1,5/2}	150 mm	STN 73 6124-1
- Nestmelená vrstva zo štrkodrviny UM ŠD 31,5 G _c	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{def,2} \geq 50$ MPa

$$E_{def,2} / E_{def,1} < 2,5$$

Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu vozovky je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do postrannej ľavostrannej a pravostrannej vsakovacej priekopy priekopy. prípadne vyvedené voľne do terénu. Vody z ľavostrannej priekopy objektu SO 110-00 sú cez rúrový priepust DN 600 mm v staničení 0.009300 km prevedené na druhú stranu a ďalej pokračujú

v ľavostrannej priekope objektu SO 110-00. Pre navrhovaný priepust je priložený hydrotechnický výpočet.

170-00 Chodník pre peších v Kysuckom Lieskovci

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Časť stavby 170-00 pozostáva z troch vetiev s pracovnými názvami: vetva „A“, vetva „B“ a vetva „C“.

Vetva „A“ začína pri panelovej ceste vedľa Marusovho potoka. Trasa chodníka je vedená v priamej v pozdĺžnom sklone 0,65% súbežne s preložkou Marusovho potoka (č. st. 574-00) a končí pred prechodom pre chodcov na preložke cesty I/11 (č. st. 110-00). V úseku kríženia s diaľnicou D3 je chodník vedený v mostnom objekte (č. st. 206-00). V súbehu s preložkou Marusovho potoka je umiestnené zábradlie. Dĺžka vetvy je 93,615 m.

Vetva „B“ je navrhnutá v súbehu s preložkou cesty I/11. Trasa chodníka začína pri miestnej komunikácii do Kysuckého Lieskovca, pokračuje v súbehu s touto komunikáciou, následne sa prikláňa k ceste I/11, pokračuje v súbehu s cestou I/11 až do konca trasy, kde sa pripája na vetvu „A“ pred prechodom pre chodcov. V súbehu s cestou je chodník umiestnený za priekopou cesty I/11. Smerové vedenie pozostáva z prostých smerových oblúkov. Minimálny polomer smerového oblúka je 25 m a maximálny je 400 m. Dĺžka vetvy je 312,554 m.

Vetva „C“ je pokračovaním vetvy „A“ a „B“. Začína za prechodom pre chodcov v km 0,470 cesty I/11 a pokračuje s ňou v súbehu do konca trasy, kde sa pripája na jestvujúci chodník na moste do Ochodnice. V súbehu s cestou je chodník umiestnený za priekopou cesty I/11. Smerové vedenie pozostáva z prostých smerových oblúkov. Polomery smerových oblúkov sú 5 m a 12 m. Dĺžka trasy je 75,589 m.

Na všetkých vetvách chodníka je navrhnuté verejné osvetlenie, ktoré rieši časť stavby 642-00.

Predmetná časť stavby rieši prepojenie chodníkov z obce Kysucký Lieskovec do obce Ochodnica, resp. časti obce Kysucký Lieskovec, ktorá leží na pravom brehu rieky Kysuca. Účelom stavby je zabezpečiť prepojenie chodníkov z dvoch častí Kysuckého Lieskovca najkratšou trasou k jestvujúcemu chodníku na moste do Ochodnice.

V súčasnosti existujú dva prechody pre chodcov na frekventovanej ceste I/11 vo vzdialenosti cca. 250 m, pričom chodníky k týmto prechodom nie sú dostatočne vybudované. Po ukončení výstavby dôjde k zlepšeniu z hľadiska bezpečnosti chodcov dobudovaním chodníka, jeho umiestnením za cestnú priekopu cesty I/11 a zlúčením prechodov do jedného prechodu pre chodcov, ktorý je umiestnený v km 0,476 953 preložky cesty I/11 (č. st. 110-00). Riešenie a zabezpečenie priechodu je súčasťou č. st. 110-00.

Jedna trasa chodníka začína pri miestnej komunikácii do Kysuckého Lieskovca a druhá trasa začína pri panelovej ceste pri Marusovom potoku. Chodníky sa spájajú pred prechodom pre chodcov na ceste I/11 a chodník ďalej pokračuje k mostu do Ochodnice, kde je koniec trasy na jestvujúcom chodníku.

Základné údaje

Dĺžka trasy:

vetva „A“	0.093615 km
vetva „B“	0.312554 km
vetva „C“	0.075589 km

Smerové oblúky:

vetva „A“	priama
vetva „B“	R _{min} = 25 m R _{max} = 400 m
vetva „C“	R _{min} = 5 m R _{max} = 12 m
Výškové oblúky:	
vetva „A“	priama
vetva „B“	R _u = 310 - 8100 m R _v = 500 - 1000 m
vetva „C“	R _u = 500 - 1000 m
Pozdĺžne sklony:	
vetva „A“	s = 0,65 %
vetva „B“	s _{min} = 0,3 % s _{max} = 1,7 %
vetva „C“	s _{min} = 0,51 % s _{max} = 4,12 %

Šírkové usporiadanie

- prechodný pruh	2 x 0,75 m	= 1,50 m
- nepevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		2,50 m

Priečny sklon je v celom úseku 2%-tný jednosmerný .

Chodník je v celom rozsahu riešený ako bezbariérový, prispôsobený pre pohyb chodcov s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie.

171-00 Chodník pre peších v Krásne n/K do Blažkova

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
 Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Rozsah objektu a jeho väzba na existujúci stav

Výstavbou diaľnice D3 sa zruší jestvujúci podchod popod cestu I/11, aj s príslušnou časťou chodníka. Nový chodník vytvára prístup pre chodcov z Krásna nad Kysucou, miestnej časti Blažkov – do Dunajova a priemyselnej zóny mesta Krásno nad Kysucou, je vedený po lavici resp. po pri pätě novonavrhovanej diaľnice D3. Chodník sa odpája z jestvujúceho chodníka, prechádza po-pod diaľnicu D3 a pripája sa na jestvujúci chodník pred mostom cez rieku Kysuca.

Popod chodník a v jeho tesnom súbehu je vedené množstvo nových inžinierskych sietí. Okolie chodníka a bezmenného potoka pod presýpanými mostami 210-00 a 210-10 tvorí aj biokoridor.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Polomer smerového oblúka, min.:	4 m
Polomer smerového oblúka, max.:	2380 m
Pozdĺžny sklon min.:	0,17 %
Pozdĺžny sklon max.:	25,68 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	5 000 m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	10 000m

Základný priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečný sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.514109 km

Smerové vedenie

Smerové vedenie pešej komunikácie pozostáva z priamych úsekov a oblúkov s polomerami $R = 4$ až 2380 m.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na existujúci chodník pre peších. Výškový polygón objektu je zaoblený štyrmi vydutými zakružovacími oblúkmi polomeru $R_u = 15$ m až $R_u = 10\,000$ m, a dvomi vypuklým zakružovacím oblúkom polomeru $R_v = 200$ m a $R_v = 5000$. Pozdĺžny sklon nivelety chodníka je navrhnutý v sklone min. 0,17 % a max. 25,68 %. Výškové vedenie sa na konci úseku napája na existujúcu poľnú cestu.

Šírkové usporiadanie

- prechodný pruh	2 x 0,75 m	= 1,50 m
- nepevnená krajnica	2 x 0,25 m	= 0,50 m
spolu voľná šírka		2,00 m

Priečný sklon je v celom úseku 2%-tný jednosmerný .

171-01 Chodníky pre peších v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka existujúcej cesty I/11 v predmetnom úseku je vyvolanou investíciou výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica. Uvedená diaľnica D3 v tomto úseku preberá existujúci koridor preloženej cesty I/11. Pre účely napojenia diaľnice D3 na cesty I/11 (SO 113-00), II/520 (SO 116-00) a III/2017 (SO 117-00) v meste Krásno nad Kysucou je v priestore ich križovania navrhnutá okružná križovatka (súčasť SO 113-00) s možnosťou prepojenia všetkých dopravných smerov, dôsledkom čoho je nevyhnutná zmena priestorovej polohy uvedených ciest. Do uvedenej okružnej križovatky je taktiež pripojená aj diaľnica D3 prostredníctvom SO 102-00 Križovatka Krásno nad Kysucou.

Trasa preložky cesty I/11 je vedená vľavo pozdĺž novonavrhovanej diaľnice D3. Na začiatku a na konci je napojená na existujúcu cestu I/11.

Upravované cesty I/11, II/520 a III/2017 sú v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou, aj na základe požiadavky mesta Krásno nad Kysucou, doplnené o chodníky, ktoré následne po dobudovaní budú odovzdané do správcovstva mesta Krásno nad Kysucou, vrátane zábradlí a chodníkových krajníc.

Základné údaje

Šírka chodníka:	min. 1,50 m, pokiaľ je chodník vedený v súbehu s cestnou komunikáciou minimálna šírka chodníka je 2,00 m.
Priečný sklon chodníka:	2 %
Dĺžka chodníka:	závisí od dĺžky komunikácie, pozdĺž ktorej je chodník vedený

Smerové vedenie

Smerové vedenia chodníka je v plnej miere závislé od smerového vedenia komunikácií, pozdĺž ktorých je chodník vedený. Jedná sa o stavebné objekty SO 113-00, SO 116-00 a SO 117-00. Ich smerové vedenie vychádza z miestnych podmienok riešenia predmetného križovatkového uzla, konfigurácie terénu a tiež priestorových obmedzení v intraviláne mesta Krásno nad Kysucou.

Výškové vedenie

Výškové vedenie chodníka je taktiež v plnej miere závislé od výškového vedenia komunikácií, pozdĺž ktorých je chodník vedený. Ich výškové vedenie vychádza z miestnych podmienok výškového riešenia predmetného križovatkového uzla, konfigurácie terénu a priestorových obmedzení v intraviláne mesta.

Šírkové usporiadanie

Celková šírka chodníkov v predmetnom úseku je 2,00 m – šírka pozostáva z prechodného pruhu 2x0,75 m a bezpečnostného odstupu pri vedení pozdĺž komunikácie 0,50 m.

Priečny sklon je v celom úseku navrhnutý ako jednostranný s hodnotou 2,00 %.

Konštrukcia vozovky

Betónová dlažba	DL	60 mm	STN 73 6131
Lôžko z drveného kameniva	2/4 Gp85	40 mm	STN EN 13 242+A1, STN EN 13285
Cementom stmelená zrnitá zmes	CBGM 5/6	100 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrvina	ŠD, 45 Gc(Gp)	150 mm	STN 73 6126, STN EN 13242+A1
Spolu		350 mm	

203-00 Most na D3 nad potokom Lodnianska v km 22,313

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s potokom Lodnianska (SO 573-00)
Staničenie v osi D3:	km 22,313 091
Uhol kríženia s potokom:	70,17 grad
Výška priechodového prierezu:	Q ₁₀₀ + 2,5 (0,5 m)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová monolitická dosková konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia:	PM 16,470 m LM 16,485 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	PM 19,830 m LM 19,845 m
Dĺžka mosta:	PM 25,285 m LM 25,670 m
Šikmosť mosta:	šikmosť pravá, 70,17 g
Šírka medzi obrubníkmi:	PM 11,25 m LM 11,25 m
Šírka chodníka (služobného):	PM 0,75 m LM -

Výška mosta:	5,730 m
Stavebná výška:	PM 1,415 m ĽM 1,400 m
Plocha mosta:	PM 226,46 m ² ĽM 213,48 m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3, ZM4 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia je tvorená dvoma súbežnými mostami s 1 poľom z dodatočne predpätého monolitického betónu s koncovými priečnikmi. Šírka nosnej konštrukcie je PM 13,750 m a ĽM 12,950 m. Nosná konštrukcia je dodatočne predopnutá dosková konštrukcia s výškou prierezu 1,10 m. Spodná stavba PM a ĽM je tvorená 2 oporami. Nosná konštrukcia PM a ĽM je na oporách uložená na 2 hrncových ložiskách na každej opore. Vzhľadom na geologické pomery sa navrhlo založenie na plošných základoch. Technológia výstavby mosta sa navrhuje na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je PM 11,25 m a ĽM 11,25. Na pravej strane PM je navrhnutý služobný chodník šírky 0,75 m. Na vonkajšej strane PM je schválené oceľové mostné zvodidlo úrovne zachytenia H2, na vonkajšej strane ĽM je schválené oceľové zábradľové zvodidlo úrovne zachytenia H2 na vnútorných stranách je schválené oceľové mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. Na vonkajšej strane PM sa nachádza PHS výšky 4,0 m SO 290-02. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolovými časťami nosnej konštrukcie v závislosti od smerového vedenia a od sklonových pomerov na moste. Na ľavom moste je okrem zberného potrubia prichytená aj konštrukcia ISD (SO 694-10)

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové
Dilatácia:	mechanické mostné závery s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do šácht a uličných vpustov s vyvedením vody do kanalizácie
Rímasy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené oceľové mostné zvodidlo (ÚZ H2), schválené oceľové zábradľové zvodidlo (ÚZ H2), schválené oceľové mostné zvodidlo (ÚZ H3),
Ostatné zariadenia:	PHS SO 290-02 – po pravej strane PM v smere staničenia D3 ISD (SO 694-10; 694-11) – po ľavej strane ĽM v smere staničenia D3

204-00 Most na D3 nad účelovou cestou v km 22,643

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s účelovou komunikáciou

Staničenie v osi D3: v km 22,643 756
Uhol kríženia s cestou: 93,67 g
Výška priechodového prierezu: nad účelovou cestou 4,20 + 0,2 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová monolitická rámová konštrukcia zo železobetónu
Dĺžka premostenia: L'M a PM: 7,947 m
Dĺžka nosnej konštrukcie: L'M a PM: 9,650 m
Dĺžka mosta: L'M a PM: 11,252 m v osi D3
Šikmosť mosta: L'M a PM: šikmý, pravá, 93,67 g
Šírka medzi obrubníkmi: L'M a PM: 11,250 m
Šírka chodníka: PM: služobný chodník 0,750 m vpravo
Výška mosta: 6,513 m nad dnom priekopy pri účelovej ceste v osi D3
Stavebná výška: L'M a PM: 0,860 m
Plocha mosta: L'M: $7,947 \times 13,300 = 105,695 \text{ m}^2$
PM: $7,947 \times 13,900 = 110,463 \text{ m}^2$
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt pozostáva z 2 súbežných mostov, oddelených zrkadlom. Nosné konštrukcie mostov sú jednopoložové rámové s rozpätím 8,55 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený na plošných základoch na štrkových vankúšoch. Nosné konštrukcie mostov sa zrealizujú na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na L'M a PM je 11,25 m. Na ľavej strane L'M je navrhnutá celomonolitická rímsa šírky 0,8 m, v zrkadle sú rímasy šírky 0,90 m. a na pravej strane PM je rímsa šírky 1,75 m, ktorá plní funkciu služobného chodníka a zároveň je po nej vedená PHS.

Na L'M vľavo je navrhnuté schválené oceľové zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. V zrkadle sú osadené schválené oceľové mostné zvodidlá s úrovňou zachytenia H2, výšky min. 1,1 m. Na pravej strane PM je navrhnuté schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3.

Odvodnenie mosta je povrchové.

Vybavenosť mosta

Vozovka: asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská: nie sú
Dilatácie: nie sú
Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená mimo most
Rímasy: celomonolitické, železobetónové rímsové dosky na L'M vľavo a pri zrkadle, chodníková doska na PM vpravo
Bezpečnostné zariadenia: schválené oceľové zábradľové zvodidlo (ú.z. H2),
schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H2), výška min. 1,1 m
schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H3)

Ostatné zariadenia: ISD SO 694-10 – vedený pod NK L'M

205-00 Most na D3 nad preložkou cesty I/11 v km 23,099 D3Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	Cestou I/11 (SO 110-00)
Staničenie v osi D3:	PM v km 23,077 878 LM v km 23,117 321
Uhol kríženia s cestou:	PM 18,33 grad LM 21,44 grad
Výška priechodového prierezu:	voľná výška nad cestou I/11: 4,80 + 0,7 m (0,15 m)
Kríženie:	Chodník pre peších v Kysuckom Lieskovci SO 170-00
Staničenie v osi D3:	PM v km 23,121 052 LM v km 23,154 614
Uhol kríženia s cestou:	PM 22,44 grad LM 24,22 grad
Výška priechodového prierezu:	voľná výška nad chodníkom: 4,8 + 0,88 (0,15 m)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	3-poľová monolitická komorová konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia:	PM 137,078 m LM 137,214 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	PM 141,578 m LM 141,714 m
Dĺžka mosta:	PM 173,237 m LM 173,385 m
Šikmosť mosta:	kolmý, 100,00 g
Šírka medzi obrubníkmi:	PM 11,25 m LM 11,25 m
Šírka chodníka:	PM 0,75 m LM 0,75 m
Výška mosta:	PM 8,688 m LM 8,388 m
Stavebná výška:	3,000 m
Plocha mosta:	PM 1 891,676 m ² LM 1 893,553 m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3, ZM4 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená spojitým jednokomorovým nosníkom s 3 poľami z dodatočne predpätého monolitického betónu s koncovými priečnikmi. Šírka nosnej konštrukcie PM a LM je

13,30 m. Nosná konštrukcia je dodatočne predopnutá jednokomorová konštrukcia s výškou prierezu 2,80 m. Spodná stavba PM a LM je tvorená 2 oporami a 2 vnútornými podperami, piliermi. Nosná konštrukcia PM a LM je na oporách uložená na 2 hrncových ložiskách, na pilieroch na 1 hrncovom ložisku. Vzhľadom na geologické pomery sa navrhlo založenie na plošných základoch a štrkových vankúšoch. Opory sú uložené na veľkopriemerových pilótach. Technológia výstavby mosta sa navrhuje na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je PM 11,25 m a LM 12,65. Na pravej strane PM je navrhnutá chodníková doska šírky 1,75 m so služobným chodníkom šírky 0,75 m. Na ľavej strane LM je navrhnutá chodníková doska šírky 1,65 m so služobným chodníkom šírky 0,75 m. Na vonkajšej strane chodníkovej dosky LM je mostné zábradlie výšky 1,10 m, na vnútorných stranách a pravej strane PM je schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2 a výškou min 1,1 m. Na vonkajšej strane Pm sa nachádza PHS výšky 4,0 m SO 290-02. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolami nosnej konštrukcie v závislosti od smerového vedenia a od sklonových pomerov na moste.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové
Dilatácia:	mechanické mostné závery s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je pričným a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do šácht a uličných vpustov s vyvedením vody do kanalizácie
Rímasy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené oceľové mostné zvodidlo, úroveň zachytenia H3, schválené oceľové mostné zvodidlo, úroveň zachytenia H2, výška min. 1,1 m bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	PHS SO 290-02 – po pravej strane mosta v smere staničenia D3 stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

206-00 Most na D3 nad chodníkom v km 23,315

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s chodníkom SO 170-00
Staničenie v osi D3:	v km 23,315 349
Uhol kríženia s cestou:	82,20 grad
Výška priechodového prierezu:	nad chodníkom 2,500 + 0,225 m (0,150 m)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová rámová monolitická konštrukcia
Dĺžka premostenia:	4,0 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	4,7 m
Dĺžka mosta:	4,7 m
Šikmosť mosta:	kolmý, 100,00 g

Šírka medzi obrubníkmi:	25,400 m (šírka medzi betónovými zvodidlami)
Výška mosta:	7,447 m
Voľná výška podjazdu:	2,725 m nad povrchom chodníka
Stavebná výška:	4,687 m
Plocha mosta:	4,000x49,189 = 196,756 m ²
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:***Popis mosta***

Mostný objekt tvorí uzavretá rámová nosná konštrukcia s jedným poľom. Rozpätie mosta je 4,00 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený na štrkovom vankúši. Nosná konštrukcia sa zrealizuje na pevnej skruži. Konštrukcia je rozdelená na 7 dilatčných celkov.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 24,50 m, ohraničená je betónovými zvodidlami s úrovňou zachytenia H3. Jazdné pásy sú v osi D3 oddelené betónovým obojstranným zvodidlom s úrovňou zachytenia H4. Na ľavej a pravej strane mosta sú rímsové dosky šírky 0,50 m. V nadnásype rámovej konštrukcie sú osadené protihlukové steny SO 290-03 (vľavo) a SO 290-02 (vpravo).

Vybavenosť mosta

Vozovka na moste:	asfaltová vozovka na nadnásype, konštrukcia vozovky na D3
Rímsové dosky, rímsoy:	železobetónová rímsová doska vľavo a vpravo
Služobné chodníky:	nie
Ložiská:	nie
Mostné závery, dilatácia:	nie
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená na svahy násypu
Bezpečnostné zariadenia:	betónové zvodidlá sú súčasťou vybavenia diaľnice D3
Schodiská, prístup k mostu:	vo väčšej vzdialenosti od SO 206-00, bude budované v rámci neho.
Zvláštne zariadenie:	ochranné zariadenia – nie stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neevduje cudzie zariadenia – nie.

206-10 Most na D3 nad Marusovým potokom v km 23,322**Identifikačné údaje objektu:**

Kategória komunikácie:	D 24,5/100
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Bod kríženia:	s D3
Staničenie v osi D3:	v km 23,322 730
Uhol kríženia s potokom:	82,73 g
Výška priechodového prierezu:	nad bermou 1,900 m
Bod kríženia:	s cestou I/11
Staničenie v osi D3:	v km 23,322 730
Uhol kríženia s cestou:	78,13 g

Výška priechodového prierezu: nad bermou 1,900 m
Bod kríženia: s chodníkom pre peších, vetva C (SO 170-00)
Staničenie v osi D3: v km 23,322 730
Uhol kríženia s potokom: 90,75 g
Výška priechodového prierezu: nad bermou 1,900 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová rámová monolitická konštrukcia
Dĺžka premostenia: 4,0 m
Dĺžka nosnej konštrukcie: 4,7 m
Dĺžka mosta: 4,7 m
Šikmosť mosta: kolmý, 100,00 g
Šírka medzi obrubníkmi: 25,400 m (šírka medzi betónovými zvodidlami)
Výška mosta: 10,292 m
Voľná výška podjazdu: 2,450 m nad dnom Marusovho potoka
Stavebná výška: 7,842 m
Plocha mosta: 4,000x99,500 = 398,000 m²
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí uzavretá rámová nosná konštrukcia s jedným poľom. Rozpätie mosta je 4,00 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený na štrkovom vankúši. Nosná konštrukcia sa zrealizuje na pevnej skruži. Konštrukcia je rozdelená na 10 dilatačných celkov.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 24,50 m, ohraničená je betónovými zvodidlami s úrovňou zachytenia H3. Jazdné pásy sú v osi D3 oddelené betónovým obojstranným zvodidlom s úrovňou zachytenia H4. Na ľavej a pravej strane mosta sú rímsové dosky šírky 0,50 m. V nadnásype rámovej konštrukcie sú osadené protihlukové steny SO 290-03 (vľavo) a SO 290-02 (vpravo).

Vybavenosť mosta

Vozovka na moste: asfaltová vozovka na nadnásype, konštrukcia vozovky na D3
Rímsové dosky, rímsoy: železobetónová rímsová doska vľavo a vpravo
Služobné chodníky: nie
Ložiská: nie
Mostné závery, dilatácia: nie
Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená na svahy násypu
Bezpečnostné zariadenia: betónové zvodidlá sú súčasťou vybavenia diaľnice D3
Schodiská, prístup k mostu: vo väčšej vzdialenosti od SO 206-00, bude budované v rámci neho.
Zvláštne zariadenie: ochranné zariadenia – nie
stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neviduje
cudzie zariadenia – nie.

207-00 Most na D3 nad poľnou cestou v km 23,726

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s poľnou cestou
Staničenie v osi D3:	v km 23,725 358
Uhol kríženia s cestou:	88,18 g
Výška priechodového prierezu:	nad poľnou cestou 4,20 m + min 0,2 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová monolitická rámová konštrukcia zo železobetónu
Dĺžka premostenia:	L'M a PM: 7,935 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	L'M a PM: 9,75 m
Dĺžka mosta:	L'M a PM: 15,945 m v osi D3
Šikmosť mosta:	L'M a PM: šikmý, pravá, 88,18 g
Šírka medzi obrubníkmi:	L'M a PM: 11,250 m
Šírka chodníka:	L'M: služobný chodník 0,750 m vľavo
Výška mosta:	6,908 m nad dnom priekopy pri poľnej ceste
Stavebná výška:	0,853 m
Plocha mosta:	L'M: $7,935 \times 13,900 = 110,297 \text{ m}^2$ PM: $7,935 \times 12,950 = 102,758 \text{ m}^2$
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt pozostáva z 2 súbežných mostov, oddelených zrkadlom. Nosné konštrukcie mostov sú jednopolevé rámové s rozpätím 8,50 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený na plošných základoch na štrkových vankúšoch. Nosné konštrukcie mostov sa zrealizujú na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na L'M a PM je 11,25 m. Na ľavej strane L'M je navrhnutá celomonolitická rímsa šírky 1,75 m s funkciou služobného chodníka a zároveň je po nej vedená PHS, v zrkadle sú rímasy šírky 0,90 m. a na pravej strane PM je rímsa šírky 0,8 m.

Na ľavej strane L'M je navrhnuté schválené oceľové mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3., V zrkadle sú osadené schválené oceľové mostné zvodidlá s úrovňou zachytenia H2, výšky min. 1,1 m. Na pravej strane PM je navrhnuté schválené oceľové zábradľové zvodidlo s úrovňou zachytenia H2.

Odvodnenie mosta je povrchové.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	nie sú

Dilatácia: nie sú
Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená mimo most
Rímasy: celomonolitické, železobetónová chodníková doska na ĽM vľavo, rímsové dosky na PM vpravo a pri zrkadle
Bezpečnostné zariadenia: schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H3)
schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H2), výška min. 1,1 m
schválené oceľové zábradľové zvodidlo (ú.z. H2),
Ostatné zariadenia: ISD SO 694-10 – vedený pod NK ĽM

208-00 Most na ceste III/2017 (III/011087) nad diaľnicou D3 v km 24,521

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: C 7,5/50
Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja
M. Rázusa 104, 010 01 Žilina
Križenie: s cestou I/11
Staničenie v osi III/011087: v km 0,175 882
Uhol križenia s cestou: 57,06 g (odhad)
Výška priechodového prierezu: voľná výška nad cestou I/11: 4,80 + 1,62 m (0,15 m)
Križenie: s diaľnicou D3
Staničenie v osi III/011087: v km 0,209 146
Staničenie v osi D3: v km 24,521 780
Uhol križenia s cestou: 53,40 g
Výška priechodového prierezu: voľná výška nad diaľnicou D3: 5,20 + 0,88 m/1,24 m (0,15 m)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 6-poľová monolitická trémová konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia: 124,000 m
Dĺžka nosnej konštrukcie: 127,600 m
Dĺžka mosta: 134,500 m
Šikmosť mosta: kolmý, 100,00 g
Šírka medzi obrubníkmi: 8,800 – 8,400 m
Šírka chodníka: služobný chodník vľavo a vpravo: 0,750 + 0,750 m
Výška mosta: 9,975 m nad terénom pri podpere č. 2
Stavebná výška: 1,306 m
Plocha mosta: 1 463,320 m²
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená spojitým jednotrámovým nosníkom so 6 poľami z dodatočne predpätého monolitického betónu s koncovými priečnikmi. Šírka nosnej konštrukcie na začiatku mosta je 11,60 m, od podpory č. 3 je šírka nosnej konštrukcie 11,20 m. Nosná konštrukcia je priamopásová s výškou prierezu 1,15 m. Spodná stavba je tvorená 2 oporami a 5 vnútornými

podperami, piliermi. Nosná konštrukcia je na oporách uložená na 2 hrncových ložiskách, na pilieroch najbližšie k oporám vždy na 1 hrncovom ložisku, nad 3 vnútornými piliermi sú navrhnuté vrubové kĺby. Vzhľadom na geologické pomery sa navrhlo založenie na plošných základoch a štrkových vankúšoch. Technológia výstavby mosta sa navrhuje na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 8,80 až 8,40 m. Na ľavej a na pravej strane mosta sú navrhnuté chodníkové dosky šírky 1,65 m so služobnými chodníkmi šírky 0,75 m. Na vonkajších stranách chodníkovej dosky je mostné zábradlie výšky 1,10 m, na vnútorných stranách je schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolami nosnej konštrukcie v závislosti od smerového vedenia a od sklonových pomerov na moste.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové a vrubové kĺby
Dilatácia:	mechanické mostné závery s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do šácht a uličných vpustov s vyvedením vody do vsakovacích košov
Rímasy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3, bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	ochranné zariadenia – po oboch stranách mosta nad cestou I/11 a diaľnicou D3 stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

209-00 Most na D3 nad Drozdovým potokom v km 26,850

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100
Katastrálne územie:	Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s Drozdovým potokom a biokoridorom
Staničenie v osi D3:	v km 26,850 472 s Drozdovým potokom
Uhol kríženia s cestou:	96,89 g
Výška priechodového prierezu:	nad bermou: min 1,420 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová monolitická rámová konštrukcia zo železobetónu
Dĺžka premostenia:	LM a PM: 10,900 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	LM a PM: 12,700 m
Dĺžka mosta:	LM a PM: 12,114 m v osi D3
Šikmosť mosta:	šikmý, LM: 12,950 m; PM: 13,750 m
Šírka medzi obrubníkmi:	LM a PM: 11,250 m
Šírka chodníka:	PM: 0,750 m vpravo
Výška mosta:	3,439 m nad dnom Drozdovho potoka

Stavebná výška:	L'M: 0,723 m; PM: 1,265 m
Plocha mosta:	L'M: 10,900x13,900 = 151,510 m ² PM: 10,900x13,750 = 149,875 m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt pozostáva z 2 súbežných mostov, oddelených zrkadlom. Nosné konštrukcie mostov sú jednopoložové rámové s rozpätím 11,50 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený hlbkovo na veľkopriemerových pilótach. Nosná konštrukcia sa zrealizuje na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na L'M a PM je 11,25 m. Na ľavej strane L'M je navrhnutá celomonalitická rímša šírky 1,75 m s funkciou služobného chodníka a zároveň je po nej vedená PHS, v zrkadle sú rímasy šírky 0,90 m. a na pravej strane PM je rímša šírky 1,6 m tak isto s funkciou služobného chodníka po ktorej je vedená PHS.

Na ľavej strane L'M je navrhnuté schválené oceľové mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3., V zrkadle sú osadené schválené oceľové mostné zvodidlá s úrovňou zachytenia H2, výšky min. 1,1 m. Na pravej strane PM je navrhnuté schválené oceľové mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2.

Odvodnenie mosta je povrchové.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	nie sú
Dilatácia:	nie sú
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená mimo most
Rímasy:	celomonalitické, železobetónová chodníková doska na L'M vľavo a PM vpravo, rímsové dosky na v mieste zrkadla

Bezpečnostné zariadenia:	schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H3) schválené oceľové mostné zvodidlo (ú.z. H2), výška min. 1,1 m schválené oceľové zábradľové zvodidlo (ú.z. H2)
--------------------------	---

Ostatné zariadenia:	PHS (290-09 a 290-10) ISD SO 694-10 – vedený pod NK L'M
---------------------	--

209-10 Most na preložke cesty I/11 nad Drozdovým potokom v km 26,849 D3

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	C 11,5/80
Katastrálne územie:	Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja M. Rázusa 104, 010 01 Žilina
Križenie:	s Drozdovým potokom a biokoridorom
Staničenie v osi I/11:	v km 0,662 575

Uhol kríženia s cestou: 93,44 g
Výška priechodového prierezu: voľná výška nad bermou: 3,65 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová monolitická rámová konštrukcia zo železobetónu
Dĺžka premostenia: 10,900 m
Dĺžka nosnej konštrukcie: 12,700 m
Dĺžka mosta: 18,615 m
Šikmosť mosta: šikmý, pravá, 93,44 g
Šírka medzi obrubníkmi: 11,500 m
Šírka chodníka: služobný chodník vľavo: 0,750 m
Výška mosta: 5,643 m nad dnom Drozdovho potoka
Stavebná výška: 0,833 m
Plocha mosta: 151,510 m²
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí jedno-poľová rámová nosná konštrukcia s rozpätím 11,50 m. Nosná konštrukcia je integrovaná so spodnou stavbou. Objekt je založený hĺbkovo na veľkopriemerových pilótach. Nosná konštrukcia sa zrealizuje na pevnej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 11,50 m, ohraničená je oceľovými zvodidlami. Na ľavej strane mosta je chodníková doska šírky 1,60 m so služobným chodníkom šírky 0,75 m. V doske, pri vonkajšom okraji, je osadená PHS, SO 290-07. Pri vnútornom okraji chodníkovej dosky je schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. Na pravej strane mosta je rímsová doska šírky 0,80 m s kotveným schváleným zábradľovým zvodidlom s úrovňou zachytenia H3 (súbeh s D3). Zberné potrubie odvodnenia je uchytené pod nosnou konštrukciou na jej pravej strane.

Vybavenosť mosta

Vozovka: asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská: nie sú
Dilatácia: nie sú
Odvodnenie: mosntnými odvodňovačmi do zberného potrubia a vyústená do sklzu pred mostom a následne do Drozdovho potoka
Rímasy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia: schválené oceľové mostné zvodidlo, úroveň zachytenia H2, schválené oceľové zábradľové zvodidlo, úroveň zachytenia H3

Ostatné zariadenia: ochranné zariadenia – nie sú
stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

210-00 Most na D3 nad bezmenným potokom v km 27,955

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Kríženie:	s bezm. potokom (SO 579-00) a s biokoridorom (SO 110-00)
Staničenie v osi D3:	v km 27,954 600
Uhol kríženia s potokom:	99,73 g
Výška priechodového prierezu:	voľná výška nad potokom 3,750 m
Kríženie:	s chodníkom (SO 171-00)
Staničenie v osi D3:	v km 27,958 810
Uhol kríženia s chodníkom:	99,73 g
Výška priechodového prierezu:	voľná výška nad chodníkom 2,50 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová prefabrikovaná klenba, ŽB
Dĺžka premostenia:	13,046 m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	13,746 m
Dĺžka mosta:	19,556 m
Šikmosť mosta:	kolmý, 100,00 g
Šírka medzi zábradliami:	57,500 m
Šírka chodníka:	nie je
Výška mosta:	max 8,925 m. nad dnom bezmenného potoka
Stavebná výška:	3,675 m
Plocha mosta:	13,046 x 57,500 = 773,6 m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí presypaný rámový oblúk z prefabrikovaných dielcov skladobnej šírky 2,5 m s jedným poľom. Konštrukcia o teoretickom rozpätí poľa 13,4 m a dĺžky presypanej časti 57,5 m je doplnená krídlami, tiež z prefabrikátov. Svetlosť otvoru je 13,046 m. Max. výška presypania je 3,25 m. Technológia postupu budovania bude rešpektovať technologický predpis výrobcu dielcov. Realizácia mosta predstavuje štandardné technologické postupy. Klenbová konštrukcia mostu je prefabrikovaná. Osádzanie dielov klenby bude pomocou žeriavu. Prístup k mostu bude z existujúcej komunikácie I/11. Samotnou výstavbou objektu príde k obmedzeniam na prevádzke existujúcej komunikácii, pretože mostný objekt sa nachádza v priestore existujúcej cesty. Počas výstavby a realizácie mostného objektu sa predpokladá, že v tomto priestore bude už vybudovaná a prevádzkovaná obchádzka cesty I/11 po novej trase s dopravným značením.

Priestorové usporiadanie na moste

Diaľnica je v mieste navrhovaného premostenia v smerovom oblúku o polomere R=2400 m. Niveleta je v pozdĺžnom sklone 0,5% a stúpa v smere staničenia. Šírkové usporiadanie diaľnice D3 je navrhnuté pre kategóriu 24,5/100. Pričný sklon na moste je jednostranný 2,5 %. Prekážku tvorí potok (úprava koryta je v rámci SO 579-00), chodník (v rámci SO 171-00) a biokoridor. Chodník a potok sú vedené v priamej (rovnobežne). Niveleta potoka a chodníka sú v konštantnom súbežnom klesaní 2,8%. Podchodná výška chodníka je 2,50 m (rovnako platí aj

pre biokoridor). Šírka chodníka pod mostom je 3,00 m, aby umožňoval prejazd mechanizácie pre prípadnú údržbu koryta.

Vybavenosť mosta

Vozovka: asfaltová hrúbky 90 mm – súčasťou komunikácie na moste
Ložiská: nie sú
Dilatácia: nie je
Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom z vozovky odvedená mimo násyp, keďže sa jedná o presypaný most. Presiaknutá voda za rubom klenby bude drenážou odvedená mimo most.
Rímasy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo

Bezpeč. zariadenia: Na mostnom objekte je na rímсах osadené kompozitné zábradlie ukotvené do rímsových častí cez kotvy do vyvŕtaných otvorov v rímse. Oceľové zvodidlá s úrovňou zachytenia H2 a stredové betónové zvodidlá H4 sú súčasťou komunikácie SO 101-00.

Ostatné zariadenia: PHS SO 290-09, 290-10 sa bude nachádzať po oboch stranách mosta stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

210-10 Most na preložke cesty I/11 nad bezmenným potokom

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: C 11,5/80
Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja
M. Rázusa 104, 010 01 Žilina

Križenie: s bezm. potokom (SO 579-00) a s biokoridorom (SO 110-00)
Staničenie v osi I/11: v km 0,488 570
Uhol križenia s potokom: 90,36 g
Výška priechodového prierezu: voľná výška nad potokom 3,750 m

Križenie: s chodníkom (SO 171-00)
Staničenie v osi I/11: v km 0,492 830
Uhol križenia s chodníkom: 90,36 g
Výška priechodového prierezu: voľná výška nad chodníkom 2,50 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová prefabrikovaná klenba, ŽB
Dĺžka premostenia: 13,046 m
Dĺžka nosnej konštrukcie: 13,746 m
Dĺžka mosta: 19,556 m
Šikmosť mosta: kolmý, 100,00 g
Šírka medzi zábradliami: 29,988 m
Šírka chodníka: nie je
Výška mosta: max. 6,6 m nad dnom bezmenného potoka
Stavebná výška: 1,486 m
Plocha mosta: $13,046 \times 29,988 = 391,2 \text{ m}^2$
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí presypaný rámový oblúk z prefabrikovaných dielcov skladobnej šírky 2,5 m s jedným poľom. Konštrukcia o teoretickom rozpätí poľa 13,4 m a dĺžky presypanej časti 30,0 m je doplnená krídlami, tiež z prefabrikátov. Svetlosť otvoru je 13,046 m. Max. výška presypania je 0,995 m. Technológia postupu budovania bude rešpektovať technologický predpis výrobcu dielcov. Realizácia mosta predstavuje štandardné technologické postupy. Klenbová konštrukcia mostu je prefabrikovaná. Osádzanie dielov klenby bude pomocou žeriavu. Prístup k mostu bude pomocou zjazdu z existujúcej komunikácie I/11. Samotnou výstavbou objektu príde k čiastočným obmedzeniam na prevádzke existujúcej komunikácii, pretože mostný objekt sa nachádza v blízkosti existujúcej cesty. Počas výstavby a realizácie mostného objektu bude doprava prebiehať na existujúcej komunikácii I/11 s dopravným značením.

Priestorové usporiadanie na moste

Cesta I/11 je v mieste navrhovaného premostenia je v priamej. Niveleta je v pozdĺžnom sklone 1,4% a stúpa v smere staničenia. Šírkové usporiadanie cesta I/11 je navrhnuté pre kategóriu 11,5/80. Pričný sklon na moste je strechovitý 2,5 %.

Prekážku tvorí potok (úprava koryta je v rámci SO 579-00), chodník (v rámci SO 171-00) a biokoridor. Chodník a potok sú vedené v priamej (rovnobežne). Niveleta potoka a chodníka sú v konštantnom súbežnom klesaní 2,8%. Podchodná výška chodníka je 2,50 m (rovnako platí aj pre biokoridor). Šírka chodníka pod mostom je 3,00 m, aby umožňoval prejazd mechanizácie pre prípadnú údržbu koryta.

Vybavenosť mosta

Vozovka: asfaltová hrúbky 90 mm – súčasťou komunikácie na moste
Ložiská: nie sú
Dilatácia: nie je
Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom z vozovky odvedená mimo násyp, keďže sa jedná o presypaný most. Presiaknutá voda za rubom klenby bude drenážou odvedená mimo most.
Rímasy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpeč. zariadenia: Na mostnom objekte je na rímсах osadené kompozitné zábradlie ukotvené do rímsových častí cez kotvy do vyvŕtaných otvorov v rímse. Stredové betónové zvodidlá H4 sú súčasťou komunikácie SO 112-00.

Ostatné zariadenia: stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

211-00 Most na preložke cesty I/11 v km 28,490 D3

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: Cesta, kategória C 11,5/60
Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest
ul. M.Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

Bod kríženia: -
Staničenie kríženia: -

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	9-poľová monolitická dvojtrámová konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia (čl. 60):	338,0 m
Dĺžka mosta (čl. 61):	358,0 m
Rozpätie v osi mosta:	30 + 7x40 + 30m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	342,0 m
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	15,00-16,46 m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	11,50-12,95 m
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71):	11,50-12,95 m
Šírka revízneho chodníka:	0,75m + 0,75m
Šírka nosnej konštrukcie:	14,3-15,75 m
Výška mosta (čl. 74):	≈17,5 m
Stavebná výška (čl. 75):	2,39 m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	342x15,6 = ≈5335m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:**Popis mosta**

Nosná konštrukcia mosta je tvorená spojitým dvojtrámovým nosníkom s 9 poľami z dodatočne predpätého monolitického betónu. Šírka nosnej konštrukcie vrátane obojstranných konzol je 14,30 m a ku koncu mosta sa rozširuje na 15,77 m. Nosná konštrukcia je konštantná výšky 2,30m. Spodná stavba je tvorená 2 oporami a 8 vnútornými podperami. Založenie objektu je na hĺbkových základoch. Nosná konštrukcia je uložená na ložiskách. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na podpernej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 11,50 m. Za mostným objektom sa na cestu I/11 pripája cesta III/011087 zo smeru Krásno nad Kysucou, preto sa v posledných 2 poliach mení šírka na 12,97 m. Na oboch vonkajších stranách mosta sa nachádza rímsa šírky 1,75m so služobnými chodníkmi šírky 0,75m. Na oboch rímsach sa nachádza mostné zábradlie výšky 1,10m a schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolou nosnej konštrukcie.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové, resp. kalotové
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v ocelovom lôžku bez protihlukovej úpravy
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do kanalizácie
Rímsy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3, bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m

Ostatné zariadenia: stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

212-00 Most na D3 nad údolím v km 29,728

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a. s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Kríženie: s miestnou komunikáciou SO 122-00
Staničenie v osi D3: LM v km 29,699 415
PM v km 29,703 131

Uhol kríženia s cestou: LM 91,3 grad
PM 73,7 grad

Výška priechodového prierezu: voľná výška nad cestou : 4,2 + 0,15 + 2,9 m

Kríženie: bezmenný potok
Staničenie v osi D3: LM v km 29,747 122
PM v km 29,738 007

Uhol kríženia s cestou: LM
PM

Kríženie: s miestnou komunikáciou SO 122-01
Staničenie v osi D3: LM v km 29,699 415
PM v km 29,703 131

Uhol kríženia s cestou: LM 68,6 g
PM 59,5 g

Výška priechodového prierezu: voľná výška nad cestou : 4,2 + 0,15 + 2,2 m

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 3-poľová spojitá konštrukcia z tyčových pefabrikátov

Dĺžka premostenia: LM 82,9 m
PM 82,9 m

Dĺžka nosnej konštrukcie: LM 85,7 m
PM 85,7 m

Dĺžka mosta: PM 98,43 m
LM 94,94 m

Šikmosť mosta: kolmý, 100,00 g

Šírka medzi obrubníkmi: LM 11,25 m
PM 11,25 m

Šírka chodníka: LM 0,75 m
PM 0,75 m

Výška mosta: LM 16,8 m
PM 16,1 m

Stavebná výška: 1,69 m

Plocha mosta: LM 1 152,3 m²
PM 1 152,3 m²

Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška

Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3, ZM4 podľa STN EN 1991-2

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená tyčovými prefabrikátmi s 3 poľami. Tyčové prefabrikáty sú spriahnuté s monolitickou železobetónovou doskou hr. min 0,2 m. Šírka nosnej konštrukcie ĽM aj PM je 13,30 m. Stavebná výška je 1,69 m. Nosná konštrukcia ĽM a PM je na spodnú stavbu uložená na dvojice hrncových ložísk na každej podpere resp. opore.

Spodná stavba PM a LM je tvorená 2 oporami a 2 vnútornými podperami. Tie sú navrhnuté ako dvojica pilierov 1,2 x 1,6 m so skosenými hranami.

Zakladanie mosta je hĺbkové na veľkopriemerových pilótach pr 900 mm.

Technológia výstavby mosta sa navrhuje pomocou autožeriavov.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je na ĽM aj PM 11,25 m. Na pravej strane PM je navrhnutá chodníková doska šírky 1,75 m so služobným chodníkom šírky 0,75 m. Na ľavej strane LM a pravej strane PM je navrhnutá monolitická železobetónová rímsa šírky 1,75 m so služobným chodníkom šírky 0,75 m a navrhnutým schváleným oceľovým mostným zvodidlom s úrovňou zachytenia H3. Na vnútorných stranách sú monolitické rímasy šírky 0,9m s osadenými schválenými oceľovými zvodidlami s úrovňou zachytenia H2 s výškou min 1,1 m. Na oboch vonkajších stranách sa nachádzajú PHS 290-11 výšky 3,5 m a 290-12 výšky 4,0 m. Odvodnenie je riešené mostnými odvodňovačmi zaústených do zberného potrubia (zvlášť pre ĽM a PM), zaústeným do šachty diaľničnej kanalizácie. V zrkadle mosta je tiež vedené (prichytené o NK) potrubie kanalizácie diaľnice (prepojenie stôk) SO 501-00

Vybavenosť mosta

Vozovka: asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská: hrncové
Dilatácia: mechanické mostné závery s protihlukovou úpravou
Odvodnenie: povrchová voda je pričným a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a zbernými potrubiami do šachty kanalizácie
Rímasy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia: schválené oceľové mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3, schválené oceľové mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H2, min. výšky 1,1 m (SDP).

Ostatné zariadenia: PHS SO 290-11 – po ľavej strane mosta v smere staničenia D3
PHS SO 290-12 – po pravej strane mosta v smere staničenia D3
Kanalizácie SO 501-00 – vedená v zrkadle mosta
ISD SO 694-10 – vedený pod NK ĽM

213-00 Most na D3 nad údolím rieky Bystrica v km 30,793

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a. s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Bod kríženia:	s miestnou komunikáciou SO 123-00 (MK)
Staničenie v osi D3:	v km 30,677 251
Uhol kríženia s MK:	84,99 g
Výška priechodového prierezu:	pod mostom priechodový prierez výšky 4,20 + 3,2 m (0,15 m)
Bod kríženia:	s riekou Bystrica
Staničenie v osi D3:	v km 30,751 392
Uhol kríženia s riekou:	74,74 g
Výška priechodového prierezu:	nad hladinou Q_{100} priechodový prierez výšky LM: 11,813 m; PM: 11,735 m
Bod kríženia:	s cestou II/520 (SO 116-00)
Staničenie v osi D3:	v km 30,913 081
Uhol kríženia s cestou:	89,30 g
Výška priechodového prierezu:	pod mostom priechodový prierez výšky 4,80 + 3,42 m (0,15 m)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	8-poľová monolitická dvojtrámová konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia (čl. 60):	298,7m LM; 297,4m PM
Dĺžka mosta (čl. 61):	358,7m LM; 317,4m PM
Rozpätie v osi mosta:	30m + 6x40m + 30m LM, 30m + 6x40m + 30m PM
Dĺžka nosnej konštrukcie:	302,7m LM; 301,4m PM
Šikmosť mosta (čl. 65)	kolmý, 100,00 g
Šírka mosta (čl. 69):	15,4m LM; 13,9m PM
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	12,75m LM; 11,25m PM
Šírka mosta medzi zábradliami (čl. 71):	(na moste nie je zábradlie)
Šírka revízneho chodníka:	0,75m LM; 0,75m PM
Šírka nosnej konštrukcie:	14,7m LM; 13,2m PM
Výška mosta (čl. 74):	≈15,2m LM; ≈15,2m PM nad dnom rieky Bystrica
Stavebná výška (čl. 75):	2,39m LM; 2,39 m PM
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	298,7x15,4 = ≈4600m ² LM, 297,4x13,9 = ≈4134m ² PM
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Stavebný objekt sa skladá z dvoch samostatných mostov (ľavý most a pravý most). Nosná konštrukcia mosta (LM+PM) je tvorená spojitým dvojtrámovým nosníkom s 8 poľami z dodatočne predpätého monolitického betónu. Šírka nosnej konštrukcie je 14,70m (LM) a 13,20m (PM). Nosná konštrukcia je konštantná výšky 2,30m (LM+PM). Spodná stavba je tvorená 2 oporami a 7 vnútornými podperami (LM+PM). Založenie objektu je na hĺbkových základoch. Nosná konštrukcia je uložená na ložiskách. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na podpernej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 12,75m (LM) a 11,25m (PM). Na vonkajších stranách mostov (LM+PM) sa nachádza rímsa šírky 1,75m so služobnými chodníkmi šírky 0,75m. Na oboch rímsach sa nachádza PHS stena a schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. V mieste stredného deliaceho pásu sa nachádzajú rímasy šírky 0,9m, na ktorých je umiestnené schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolami nosnej konštrukcie.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrcové, resp. kalotové
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v oceľovom lôžku s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do kanalizácie
Rímasy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3 (okraj mosta), schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H2 (stredný deliaci pás)
Ostatné zariadenia:	PHS SO 299-11 – po ľavej strane mosta PHS SO 299-13 – po pravej strane mosta stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzí zariadenia – nie.

214-00 Most na ceste I/11 v km 30,722 D3

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	Cesta I/11, kategórie C 11,5/60
Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest ul. M.Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

Bod kríženia:	s miestnou komunikáciou SO 123-00 (MK)
Staničenie na I/11:	v km 0,069 225
Uhol kríženia s MK:	85,24 g
Výška priechodového prierezu:	pod mostom priechodový prierez výšky 4,20 + 0,16 m (0,15 m)
Bod kríženia:	s riekou Bystrica
Staničenie na I/11:	v km 0,141 391
Uhol kríženia s riekou:	76,59 g
Výška priechodového prierezu:	nad hladinou Q ₁₀₀ priechodový prierez výšky 6,140 m.

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	4-poľová monolitická dvojtrámová konštrukcia z predpätého betónu
Dĺžka premostenia (čl. 60):	139,7 m
Dĺžka mosta (čl. 61):	191,3 m
Rozpätie v osi mosta:	30 + 40,6 + 40,7 + 30m

Dĺžka nosnej konštrukcie:	143,4 m
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	15,00 m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	11,50 m
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71):	11,50 m
Šírka revízneho chodníka:	0,75m + 0,75m
Šírka nosnej konštrukcie:	14,3 m
Výška mosta (čl. 74):	≈13,0 m
Stavebná výška (čl. 75):	2,39 m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	139,7x15,0 = ≈2096m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená spojitým dvojtrámovým nosníkom s 4 poľami z dodatočne predpäťého monolitického betónu. Šírka nosnej konštrukcie vrátane obojstranných konzol je 14,30 m. Nosná konštrukcia je konštantná výšky 2,30m. Spodná stavba je tvorená 2 oporami a 3 vnútornými podperami. Založenie opôr je na hĺbkových základoch. Založenie pôvodných podpier zostalo nezmenené. Nosná konštrukcia je uložená na ložiskách. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na podpernej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 11,50 m. Na oboch vonkajších stranách mosta sa nachádza rímsa šírky 1,75m so služobnými chodníkmi šírky 0,75m. Na oboch rímsach sa nachádza mostné zábradlie výšky 1,10m (resp. zábrana proti vtákom výšky 2,0m) a schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolami nosnej konštrukcie.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové, resp. kalotové
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v ocel'ovom lôžku s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je pričným a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ vyústená pod most
Rímsy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3, bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	PHS SO 290-17 – po ľavej strane mosta stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

215-00 Most na D3 nad vetvou križovatky v km 31,172

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: D 24,5/100 (80)
Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a. s.
Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Bod kríženia: s osou vetvy A križovatky
Staničenie na D3: v km 31,174 254
Uhol kríženia s vetvou: 54,96 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová konštrukcia z tyčových prefabrikátov
Dĺžka premostenia (čl. 60): 26,4m ĽM; 26,4m PM
Dĺžka mosta (čl. 61): 52,0m ĽM; 52,0m PM
Rozpätie v osi mosta: 28,7m ĽM, 28,7m PM
Dĺžka nosnej konštrukcie: 31,9m ĽM; 31,9m PM
Šikmosť mosta (čl. 65) šikmosť pravá 56g ĽM; 51g PM
Šírka mosta (čl. 69): 13,9m ĽM; 15,9m PM
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69): 11,25m ĽM; 12,75m PM
Šírka mosta medzi zábradliami (čl. 71): 12,75m ĽM; na moste nie je zábradlie - PM
Šírka revízneho chodníka: 0,75m ĽM; 0,75m PM
Šírka nosnej konštrukcie: 13,3m ĽM; 15,3m PM
Výška mosta (čl. 74): ≈7,4m ĽM; ≈15,2m PM nad vetvou A (v osi D3)
Stavebná výška (čl. 75): 1,73m ĽM; 1,73 m PM
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta): 26,4x13,9 = ≈367m² ĽM,
26,4x15,9 = ≈420m² PM
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Stavebný objekt sa skladá z dvoch samostatných mostov (ľavý most a pravý most). Nosná konštrukcia mosta (ĽM+PM) je tvorená konštrukciou z tyčových prefabrikátov. Oba mosty sú 1 poľové. Šírka nosnej konštrukcie je 13,30m (ĽM) a 15,30m (PM). Nosná konštrukcia je konštantná výšky 1,64m (ĽM+PM). Spodná stavba je tvorená 2 oporami (ĽM+PM). Založenie objektu je na hĺbkových základoch. Nosná konštrukcia je uložená na ložiskách. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na ako montáž žeriavom, následne betonáž zvyšných monolitických prvkov nosnej konštrukcie.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 11,25m (ĽM) a 13,25m (PM). Na vonkajších stranách mostov (ĽM+PM) sa nachádza rímsa šírky 1,75m so služobnými chodníkmi šírky 0,75m. Na oboch rímsach sa nachádza PHS stena, resp. zábradlie a schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. V mieste stredného deliaceho pásu sa nachádzajú rímasy šírky 0,9m, na ktorých

je umiestnené schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H2. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod spriahujúcimi doskami nosnej konštrukcie.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	hrncové, resp. kalotové
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v ocelovom lôžku s protihlukovou úpravou
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ do kanalizácie
Rímsy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3 (okraj mosta), schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H2 (stredný deliaci pás), bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	PHS SO 299-13 – po pravej strane mosta stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

216-00 Most na vetve C v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	C 7,5/50, dvojpruhová komunikácia s oddelením jazdných pruhov
Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Bod kríženia:	s genofondovou lokalitou
Staničenie:	v km 0,035 758 vetvy B, C križovatky
Uhol kríženia s lokalitou:	74 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová monolitická rámová konštrukcia
Dĺžka premostenia (čl. 60):	2,0m
Dĺžka mosta (čl. 61):	4,5m
Rozpätie v osi mosta:	2,5m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	2,6m
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	38m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	-
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71):	-
Šírka revízneho chodníka:	-
Šírka nosnej konštrukcie:	26,2m
Výška mosta (čl. 74):	≈4,4m
Stavebná výška (čl. 75):	0,33m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	2,0x38 = 76m ²
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickým uzavretým rámom. Mostný objekt je s presypávkou. Nosná konštrukcia (horný povrch monolitického rámu) je konštantnej výšky 0,33m. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na podpernej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Jedná sa o mostný objekt je s presypávkou. Bezpečnostné prvky na komunikácií sú súčasťou cestného objektu (vetvy B a C diaľničnej križovatky).

Vybavenosť mosta

Vozovka:	most s presypávkou
Ložiská:	nie sú
Dilatácia:	nie je
Odvodnenie:	nie je
Rímsy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neviduje cudzie zariadenia – nie.

216-10 Most na vetve C v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	C 7,5/50, dvojpruhová komunikácia s oddelením jazdných pruhov
Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava
Bod kríženia:	s genofondovou lokalitou
Staničenie:	v km 0,055 406 vetvy B, C križovatky
Uhol kríženia s lokalitou:	73 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	1-poľová monolitická rámová konštrukcia
Dĺžka premostenia (čl. 60):	2,0m
Dĺžka mosta (čl. 61):	4,5m
Rozpätie v osi mosta:	2,5m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	2,6m
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	40,5m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	-
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71):	-
Šírka revízneho chodníka:	-
Šírka nosnej konštrukcie:	28,4m
Výška mosta (čl. 74):	≈4,4m
Stavebná výška (čl. 75):	0,33m

Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta): $2,0 \times 40,5 = 81 \text{ m}^2$

Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška

Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2, ZM3 – 3000/240 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená monolitickým uzavretým rámom. Mostný objekt je s presypávkou. Nosná konštrukcia (horný povrch monolitického rámu) je konštantnej výšky 0,33m. Zhotovenie nosnej konštrukcie sa navrhuje na podpernej skruži.

Priestorové usporiadanie na moste

Jedná sa o mostný objekt je s presypávkou. Bezpečnostné prvky na komunikácií sú súčasťou cestného objektu (vetvy B a C diaľničnej križovatky).

Vybavenosť mosta

Vozovka: most s presypávkou

Ložiská: nie sú

Dilatácia: nie je

Odvodnenie: nie je

Rímsy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo

Bezpečnostné zariadenia: bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m

Ostatné zariadenia: stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

218-00 Oprava lávky pre peších nad D3 v km 26,578

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: spoločný chodník pre peších a cyklistov so šírkou medzi zvýšenými obrubami 2,50 m

Katastrálne územie: Dunajov

Správca objektu: Obec Dunajov
Dunajov 222, 023 02 Dunajov

Bod kríženia: s ochrannou hrádzou

Staničenie na D3: v km 26,576 717

Uhol kríženia s hrádzou: 91,12 g

Výška priechodového prierezu: pod mostom priechodový prierez výšky 4,20 + 0,023 m (0,15 m rezerva)

Bod kríženia: s riekou Kysuca

Staničenie na D3: km 26,576 717

Uhol kríženia s riekou: 91,12 g

Výška priechodového prierezu: priechodový prierez výšky 5,993 m v poli č. 1 pri hrádzi

Bod kríženia: s cestou I/11

Staničenie na SO 111-00:	v km 0,379 41
Uhol kríženia s cestou:	96,01 g
Výška priechodového prierezu:	priechodový prierez výšky 4,80 + 2,52 m (0,15 m rezerva)
Bod kríženia:	s diaľnicou D3
Staničenie na D3:	v km 26,576 717
Uhol kríženia s D3:	96,81 g
Výška priechodového prierezu:	priechodový prierez výšky 5,20 + 0,42 m (0,15 m rezerva)

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	6-poľová spriahnutá konštrukcia
Dĺžka premostenia (čl. 60):	177,410 m v osi nosnej konštrukcie (NK)
Dĺžka mosta (čl. 61):	187,55 m v osi NK
Rozpätie v osi mosta:	29,70+29,85+29,98+29,98+29,85+29,70 m v osi NK
Dĺžka nosnej konštrukcie:	180,05 m v osi NK
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	3,400 m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	2,500 m
Šírka mosta medzi zábradlami (čl. 71):	2,500 m
Šírka revízneho chodníka:	bez revízneho chodníka
Šírka nosnej konštrukcie:	3,220 m
Výška mosta (čl. 74):	14,568 m nad dnom rieky Kysuca pri podpere č. 3
Stavebná výška (čl. 75):	1, 5 m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	$177,41 \times 3,400 = \approx 603 \text{ m}^2$
Výška priechodového prierezu:	na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta:	podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou:	rovnomerné spojité zaťaženie: $q_{fk} = 5,0 \text{ kN/m}^2$ sústredené bremeno: $Q_{fkw} = 10 \text{ kN}$ služobné vozidlo: Q_{serv}

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:**Popis mosta**

Nosná konštrukcia mosta je tvorená dvojicou oceľových plnostenných trámov a so spriahujúcou dosku. Stavebná výška novej konštrukcie je 1,5m. Staticky pôsobí ako spojitá konštrukcia so 6 poľami. Nad podperami sú hlavné nosníky prepojené plnostennými priečnikmi. V poli sú hlavné nosníky stužené priehradovým stužením. Spodná stavba pozostáva z 2 opôr a z 5 medziľahlých pilierov. Nosná konštrukcia je uložená na hrncových ložiskách. Založenie mosta je plošné – zachované pôvodné riešenie.

Priestorové usporiadanie na moste

Dopravný priestor na moste je ohraničený železobetónovými rímsovými doskami s odraznými pruhmi s kotveným zábradlím. Voľná šírka medzi zábradlím je 2,5 m. Šírka dopravného priestoru na moste je 2,50 m. Priečny sklon mosta je 2,0 %. Rímsové dosky majú šírku 0,45 m.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	Pochôdzna izolácia mostovky hrúbky 5 mm
Ložiská:	hrncové
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v oceľovom lôžku bez protihlukovej úpravy

Odvodnenie: povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ vyústená pod most

Rímsy: polo-prefabrikovaná rímsa

Bezpečnostné zariadenia: bezpečnostné zábradlie výšky 1,40 m

Ostatné zariadenia: vedenia inžinierskych sietí cudzích správcov
stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

219-00 Oprava mosta nad D3 v km 28,548

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: Na moste sa nachádza dvojpruhová komunikácia III. triedy, šírka medzi zvodidlami je 10,15 m

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou

Správca objektu: Správa ciest Žilinského samosprávneho kraja – závod Kysuce
ul. A. Hlinku 2621, 022 01 Čadca

Bod kríženia: s diaľnicou D3

Staničenie na D3: v km 28,546 335

Uhol kríženia s diaľnicou: 30,87 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 5-poľová monolitická komorová konštrukcia z predpätého betónu

Dĺžka premostenia (čl. 60): 146,8m

Dĺžka mosta (čl. 61): 184,2m

Rozpätie v osi mosta: 22+28+38+38+22m

Dĺžka nosnej konštrukcie: 149,2m

Šikmosť mosta (čl. 65) 100,00 g, kolmý

Šírka mosta (čl. 69): 14,1m

Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69): 10,6m

Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71): 10,6m

Šírka revízneho chodníka: 0,75m + 0,75m

Šírka nosnej konštrukcie: 13,5m

Výška mosta (čl. 74): ≈9,8m

Stavebná výška (čl. 75): ≈1,77m

Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta): $146,8 \times 14,1 = \approx 2070 \text{ m}^2$

Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška

Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou: zaťažovacie modely ZM1, ZM2 podľa STN EN 1991-2

Parametre na prepravu nadmerných a nadrozmerných nákladov: nie sú.

Požiadavky na špeciálne zaťaženie: nie sú.

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Nosná konštrukcia mosta je tvorená dodatočne predpätou dvojkomôrkovou konštrukciou. Výška prierezu je 1,60 m. Konštrukcia staticky pôsobí ako spojitý nosník s 5 poľami. Rozpätia polí

merané v osi nosnej konštrukcie sú 22+28+38+38+22m. Nosná konštrukcia je nad oporami uložená na hrncových ložiskách, v mieste medziľahlých podpier sú vrubové kĺby. Most je založený na plošných a na hĺbkových základoch.

Priestorové usporiadanie na moste

Voľná šírka komunikácie na moste je 10,6m. Na oboch vonkajších stranách mosta sa nachádza rímsa šírky 1,75m so služobnými chodníkmi šírky 0,75m. Na oboch rímsach sa nachádza mostné zábradlie výšky 1,10m a schválené mostné zvodidlo s úrovňou zachytenia H3. Zberné potrubie odvodnenia mosta je prichytené pod konzolou nosnej konštrukcie.

Vybavenosť mosta

Vozovka:	asfaltová hrúbky 90 mm
Ložiská:	na moste sú pôvodné ložiská na oporách, na podperách sú vrubové kĺby
Dilatácia:	oceľové mechanické, resp. gumokovové kobercové v oceľovom lôžku bez protihlukovej úpravy
Odvodnenie:	povrchová voda je priečnym a pozdĺžnym sklonom odvedená do odvodňovačov a odtiaľ vyústená pod most
Rímsy:	železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia:	schválené mostné zvodidlo, úroveň zachytenia zvodidiel H3, bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia:	stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje cudzie zariadenia – nie.

220-00 Ekodukt Dunajov nad diaľnicou D3 v km 24,300

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie:	iný, most určený na prechod zveri, ekodukt nad D3
Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a. s. Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava

Bod kríženia:	s diaľnicou
Staničenie v osi D3:	v km 24,300 000
Uhol kríženia s diaľnicou:	100,00 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta:	2-poľová klenbová prefabrikovaná konštrukcia
Dĺžka premostenia (čl. 60):	28,3m
Dĺžka mosta (čl. 61):	29,7m
Rozpätie v osi mosta:	14,15 + 14,15m
Dĺžka nosnej konštrukcie:	29,7m
Šikmosť mosta (čl. 65)	100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69):	123,1m
Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69):	-
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71):	-
Šírka revízneho chodníka:	-
Šírka nosnej konštrukcie:	98,5m
Výška mosta (čl. 74):	≈11,9m nad odrazným pruhom vpravo
Stavebná výška (čl. 75):	3,1m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta):	28,3x123,1 = ≈3484m ²

Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: technologické zaťaženie a vozidlá údržby

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí presýpaný rámový oblúk z prefabrikovaných dielcov s 2 poľami. Konštrukcia s rozpätím poľa 14,15 + 14,15m je doplnená krídlami z prefabrikátov. Technológia postupu budovania bude rešpektovať technologický predpis výrobcu dielcov. Objekt je založený na plošných základoch a štrkových vankúšoch.

Priestorové usporiadanie na moste

Ekodukt s optimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie B a minimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie A – stredová šírka ekoduktu aspoň 50,0 m, ideálne 80,0 m.

Most nie je určený na verejnú dopravu. Určený je na prejazd mechanizmov údržby zelene. Na obidvoch stranách ekoduktu sa uplatnia opatrenia zamedzujúce voľnému prejazdu cudzích vozidiel.

Vybavenosť mosta

Vozovka: most s presýpávkou
Ložiská: nie sú
Dilatácia: nie je
Odvodnenie: nie je
Rímsy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia: bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia: stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzie zariadenia – nie.

220-10 Ekodukt Dunajov nad cestou I/11

Identifikačné údaje objektu:

Kategória komunikácie: iný, most určený na prechod zveri, ekodukt nad D3
Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Slovenská správa ciest, Investičná výstavba a správa ciest
ul. M.Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

Bod kríženia: s cestou I/11
Staničenie v osi D3: v km 24,300 000
Uhol kríženia s cestou: 100,00 g

Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200: 1975):

Charakteristika mosta: 1-poľová klenbová prefabrikovaná konštrukcia
Dĺžka premostenia (čl. 60): 15,3m
Dĺžka mosta (čl. 61): 16,7m
Rozpätie v osi mosta: 16,0m
Dĺžka nosnej konštrukcie: 16,7m
Šikmosť mosta (čl. 65) 100,00 g, kolmý
Šírka mosta (čl. 69): 119,2m

Šírka medzi zvýšenými obrubami (čl. 69): -
Šírka mosta medzi zvodidlami (čl. 71): -
Šírka revízneho chodníka: -
Šírka nosnej konštrukcie: 99,3m
Výška mosta (čl. 74): $\approx 10,3\text{m}$ nad odrazným pruhom vpravo
Stavebná výška (čl. 75): 2,75m
Plocha mosta (dĺžka premostenia x šírka mosta): $15,3 \times 119,2 = \approx 1824\text{m}^2$
Výška priechodového prierezu: na moste je neobmedzená voľná výška
Zaťaženie mosta: podľa STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1992, STN EN 1997, STN EN 1998
Zaťaženie mosta dopravou: technologické zaťaženie a vozidlá údržby

Popis funkčného a technického riešenia:

Popis mosta

Mostný objekt tvorí presýpaný rámový oblúk z prefabrikovaných dielcov s 1 poľom. Konštrukcia s rozpätím poľa 16,0m je doplnená krídlami z prefabrikátov. Technológia postupu budovania bude rešpektovať technologický predpis výrobcu dielcov. Objekt je založený na plošných základoch a štrkových vankúšoch.

Priestorové usporiadanie na moste

Ekodukt s optimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie B a minimálnymi rozmermi pre živočíchy kategórie A – stredová šírka ekoduktu aspoň 50,0 m, ideálne 80,0 m.

Most nie je určený na verejnú dopravu. Určený je na prejazd mechanizmov údržby zelene. Na obidvoch stranách ekoduktu sa uplatnia opatrenia zamedzujúce voľnému prejazdu cudzích vozidiel.

Vybavenosť mosta

Vozovka: most s presypávkou
Ložiská: nie sú
Dilatácia: nie je
Odvodnenie: nie je
Rímasy: železobetónové, celomonolitické vľavo a vpravo
Bezpečnostné zariadenia: bezpečnostné zábradlie výšky 1,10 m
Ostatné zariadenia: stále zariadenia – projektant na osadenie zariadenia neeviduje
cudzí zariadenia – nie.

230-00 Oporný múr na D3 v km 22,890 - 22,998 50 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Oporný múr je navrhnutý pozdĺž časti cesty I. triedy I/11 a zachytáva násypové teleso novonavrhovanej diaľnice D3, aby nedošlo k zasypaniu tejto cesty I/11. Oporný múr plynulo nadväzuje na krídlo objektu SO 205-00. Poloha múru je daná predchádzajúcim stupňom projektovej dokumentácie. Pri spracovaní projektovej dokumentácie bolo riešenie múru navrhnuté v súlade s požiadavkami stavebníka (investora) a správcu.

Oporný múr je navrhnutý z tvaroviek s výstužnými geomrežami, ktoré budú založené na betónovom základe rozmerov 0,98 m x 0,4 m. Ten je založený na zhutnenom štrkovom vankúši

hrúbky min. 0,3 m tak, aby sa dosiahla na pláni jej únosnosť 45 MPa a väčšia. Geomreže budú v štyroch rôznych dĺžkach (od spodných radov 8,0 m až k vrchným radom 4,0 m) a 4 rôznych dlhodobých pevnostiach (od 39,94 kN/m až po 15,93 kN/m). Maximálny počet vrstiev geomreží je v 19 radoch a minimálny počet vrstiev je v 15 radoch. Vzďialenosť vrstiev geomreží je v spodných častiach 0,15 m, nasleduje 0,45 m a vrchné vrstvy sú uložené vo vzdialenosti 0,60 m od seba. Podrobný popis rozmiestnenia a hustoty geomreží je uvedený vo výkresovej časti tohto SO.

231-00 Oporný múr na D3 v km 24,363 – 26,080 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 231-00 rieši zaistenie násypového telesa v časti medzi pätou svahu a jestvujúcou komunikáciou I/11. Oporný múr je situovaný v aluviálnej nive a prechádza k päte svahu so strmým sklonom cca od 40° do 45°. Dno údolia je vyplnené náplavovými sedimentami rieky Kysuca ako sú íly a štrky, v podloží ktorých sa nachádzajú paleogénne horniny zastúpené pieskovecami a ílovcami, na povrchu zvetranými.

Oporný múr 231-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia ľavej strany vysokého násypu, ktorý vznikne budovaním diaľnice D3 medzi svahom po jej pravej strane a jestvujúcou cestou I/66 po jej ľavej strane.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác, daných geologických pomerov a priestorové osadenie objektu je oporný múr v úseku km 24,363 – 26,080 navrhnutý ako uholníkový železobetónový múr založený hĺbkovo na pilótach. Kombinácia uholníkový múr a veľkopriemerové pilóty tvoria jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu násypu.

Múr je dĺžky 1.723,2 m, s premennou výškou od 2,89 m do 9,22 m. V pozdĺžnom smere je múr členený na 172 dilatčných celkov dĺžky cca od 10 m do 12,6 m. V priečnom smere je múr rozdelený na 3 časti – základ, driek a korunu. Základ, driek a koruna budú oddelené pracovnými škárami. Koruna múru je konzolovito vysadená od osi diaľnice a je ukončená monolitickou železobetónovou rímou, do ktorej je kotvená protihluková stena SO 290-04 a SO 290-05 a ocelové zábradelné zvodidlo úrovne zadržania H3.

232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080 - 26,370 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 232-00 je navrhnutý za účelom zachytenia a vytvorenia opory vysokého násypového telesa SO 101-00 Diaľnice D3 v km 26,080-26,370, čím zabezpečuje ochranu cesty I/11 a teda SO 111-00, ktorej niveleta je výškovo posunutá voči nivelete diaľnice. Oporný múr je situovaný v údolnej nive Kysuce v násype výšky do 6,0 m.

Múr má začiatok v km 26,080 diaľnice D3 a koniec v km 26,370, je dĺžky cca 283,2 m a je navrhnutý v ľavej krajnici diaľnice. Tvorí oporu násypového telesa SO 101-00. Múr na začiatku i konci plynulo nadväzuje na násyp diaľnice SO 101-00, resp. SO 231-00 a SO 233-00. Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác (výskyt súvislej vrstvy navážok, náplavových ílov tuhej a mäkkej konzistencie), priestorové osadenie objektu a zníženie výkopových prác je oporný

múr navrhnutý ako železobetónový uhoľníkový múr zakladaný na veľkopriemerových pilótach do únosnej štrkovej vrstvy.

Kombinácia – uhoľníkový múr a veľkopriemerové pilóty tvoria jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu násypu.

233-00 Oporný múr na D3 v km 26,857 - 27,715 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou,
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 233-00 je navrhnutý za účelom zachytenia a vytvorenia opory vysokého násypového telesa SO 101-00, čím zabezpečuje ochranu cesty I/11a SO 112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,675 D3, ktorej niveleta je výškovo posunutá voči nivelete diaľnice. Oporný múr je situovaný v údolnej nive Kysuce v násype výšky do 7,0 m.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác (výskyt súvislej vrstvy navážok, náplavových ílov tuhej a mäkkej konzistencie) a priestorové osadenie objektu a zníženie výkopových prác je oporný múr navrhnutý ako železobetónový uhoľníkový múr zakladaný na veľkopriemerových pilótach do únosnej štrkovej vrstvy. Kombinácia – uhoľníkový múr a veľkopriemerové pilóty tvoria jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu násypu. Objekt je situovaný v násype ľavej strany diaľnice. Múr má začiatok v km 26,857 diaľnice D3 a koniec v km 27,715.

234-00 Oporný múr na D3 v km 27,230 - 27,285 50 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 234-00 je situovaný na okraji staršieho (pleistocénneho) fluviálneho komplexu terasových sedimentov.

V päte svahu pod povrchovou humóznou vrstvou tvoria podložie násypov náplavové íly mäkkej a tuhej konzistencie o mocnosti 0,5 – 1 m. Pod nimi miestami priamo pod humóznou vrstvou sa nachádza vrstva štrkovitých sedimentov G-F, G3, GC, G5 s bázou v hĺbke 1 – 7 m.

Uľahlosť štrkov je od hĺbky cca 2,0-2,5 m stredne uľahlá a od hĺbky cca 4,0-4,50m sú uľahlé.

Na hornej hrane svahu predpokladáme výskyt terasových sedimentov a to na povrchu prevažne terasový íl piesčitý (CS) tuhej až pevnej konzistencie, nižšie terasový štrk ílovitý (GC) s ílovitou výplňou nízkej až strednej plasticity.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác je objekt navrhnutý ako železobetónový gravitačný oporný múr zakladaný plošne do únosnej štrkovej vrstvy. Jeho účelom je zachytiť násypové teleso obj.101-00 – Diaľnice D3 v km 27,230-27,285 50, čím zabezpečuje taktiež ochranu jestvujúcich budov a pozemkov v tomto úseku. Skladá sa z 5 dilatačných celkov. Líce múru je v sklone 5:1. V priečnom smere je základová škára v sklone 1:10. Oporný múr je situovaný v údolnej nive Kysuce v násype výšky do 5m. Múr na začiatku i konci nadväzuje na násyp diaľnice obj. 101-00.

235-00 Oporný múr na D3 v km 28,780 - 29,280 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Uholníkový múr SO 235-00 tvorí jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu zárezu. Objekt je situovaný v záreze ľavej strany diaľnice. Múr má začiatok v km 28,780 diaľnice D3 a koniec v km 29,280. Tvorí oporu zárezu SO 101-00 – Diaľnice D3, čím zabezpečuje ochranu cesty I/11a SO 112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,675 D3.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác, daných geologických pomerov a priestorové osadenie objektu je oporný múr navrhnutý ako železobetónový uholníkový múr zakladaný plošne prevažne na podložitých paleogénnych horninách.

236-00 Oporný múr na D3 v km 31,299 - 31,445 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Predmetný oporný múr je osadený vľavo od osi diaľnice D3 v km 31,299 – 31,445, čím zabezpečuje jej stabilitu v tomto úseku. Svojím tvarom kopíruje smerové a výškové vedenie diaľnice. Nachádza sa na križovatke Krásno nad Kysucou vetva „D” obj.102 v km 0,000 – 0,027 83 ako aj na diaľnici D3 obj.101 v staničení km 31,299 – 31,445 00. Oporný múr zachytáva pravostranný svah násypu obj.102 Križovatka Krásno nad Kysucou vetva „D” a prechádza do ľavostranného násypu navrhovanej komunikácie diaľnice D3.

Objekt je riešený ako železobetónový gravitačný oporný múr, ktorý sa skladá z 12 dilatačných celkov dĺžky 12m. Líce múru je v sklone 5:1. Koruna múru má v pozdĺžnom smere plynulý priebeh. Múr je založený plošne. V pozdĺžnom smere základová škára kopíruje navrhovanú trasu.

239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 239-00 je navrhnutý za účelom zaistenie telesa pravej polovice diaľnice v záreze SO 101-00 v km 25,025 – km 26,316, čím zabezpečuje ochranu ľavej časti polovice diaľnice, ktorej niveleta je výškovo posunutá voči nivelete pravej strany diaľnice. Oporný múr je situovaný v päte exponovaného svahu s sklonom cca 30 až 45°, čiastočne vo svahu v záreze výšky do 8 m a čiastočne v násype, vpravo od jestvujúcej cesty I/11.

Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 239-00 navrhnutý v súčinnosti s objektmi 231-00 Oporný múr na D3 v km 24,705-25,750 vľavo, 232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080-26,370 vľavo, 250-00 Zárubný múr na D3 v km 25,140 - 25,885 vpravo a 251-00 Zárubný múr na D3 v km 25,940 - 26,020 vpravo, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmito objektmi. Objekt 239 je umiestnený vzhľadom k svahu v strednej úrovni.

Oporný múr je navrhnutý ako železobetónový uholníkový múr zakladaný plošne prevažne na poloskalných podložných paleogénnych horninách (ílovce, pieskovce), prípadne na deluviálnych sutiach, resp. na násype diaľnice D3. Uholníkový múr tvorí jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu zárezu. Objekt je situovaný v strednom deliacom páse diaľnice D3 v záreze.

240-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 28,200 - 29,625

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 240-00 je navrhnutý za účelom zaistenie telesa pravej polovice diaľnice v záreze SO 101-00 v km 28,200 – km 29,625, čím zabezpečuje ochranu ľavej časti polovice diaľnice, ktorej niveleta je výškovo posunutá voči nivelete pravej strany diaľnice. Oporný múr je situovaný v päte exponovaného svahu s sklonom cca 30 až 35°, prevažne vo svahu v záreze výšky do 6 m, vpravo od jestvujúcej cesty I/11.

Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 240-00 navrhnutý v súčinnosti s objektmi 235-00 – Oporný múr na D3 v km 28,780 – km 29,280 vľavo a 253-00 – Zárubný múr na D3 v km 28,630 – km 29,640 vpravo, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmito objektmi (v objekte 253-00). Objekt 240-00 je umiestnený vzhľadom k svahu v strednej úrovni.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác, daných geologických pomerov a priestorové osadenie objektu je oporný múr navrhnutý ako železobetónový uholníkový múr zakladaný plošne prevažne na poloskalných podložných paleogénnych horninách, v km 28,300 do cca 28,675 na deluviálne suti. Uholníkový múr tvorí jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu zárezu. Objekt je situovaný v strednom deliacom páse diaľnice D3 v záreze.

250-00 Zárubný múr na D3 v km 25,140 - 25,902 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 250-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia vysokého zárezu, ktorý vznikne pri budovaní pravého jazdného pásu diaľnice D3 v km 25,140 – 25,902. Zárubný múr je situovaný do zárezu nad pätou exponovaného svahu so strmým sklonom cca od 30° do 45°. Svah je tvorený deluviálnymi suťami charakteru ílu štrkovitého a štrku ílovitého, v podloží ktorých sa nachádzajú paleogénne horniny zastúpené pieskovecami a ílovcami, na povrchu zvetranými.

Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 250-00 navrhnutý v súčinnosti s objektmi 231-00 Oporný múr na D3 v km 24,705-25,750 vľavo, 232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080-26,370 vľavo a 239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmito objektmi. Objekt 252-00 je umiestnený vzhľadom k svahu v najvyššej úrovni. V daných geologických pomeroch je pre zaistenie potrebnej stability svahu zárezu potrebné zachytiť zemné tlaky zárubnou konštrukciou. Vzhľadom na značnú výšku konštrukcie, navrhujeme zárubný múr realizovať ako výškovo členený klincovaný a kotvený múr, oddelený lavičkami s povrchovou úpravou pohľadovým betónom.

251-00 Zárubný múr na D3 v km 25,930 - 26,020 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 251-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia zárezu, ktorý vznikne pri budovaní pravého jazdného pásu diaľnice D3 v km 25,940 – 26,020.

Zárubný múr je situovaný do zárezu nad pätou exponovaného svahu so strmým sklonom cca 40-45°. Svah je tvorený deluviálnymi suťami charakteru ílu štrkovitého a štrku ílovitého, v podloží ktorých sa nachádzajú paleogénne horniny zastúpené pieskovecami a ílovcami, na povrchu zvetranými.

Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 251-00 navrhnutý v súčinnosti s objektom 239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmto objektom. Objekt 251-00 je umiestnený vzhľadom k svahu v najvyššej úrovni.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác a daných geologických pomerov pre zaistenie potrebnej stability svahu zárezu je potrebné zachytiť zemné tlaky zárubnou konštrukciou. Vzhľadom na nižšiu výšku konštrukcie, navrhujeme zárubný múr realizovať ako uholníkový železobetónový zárubný múr založený plošne.

Skladá sa zo 7 dilatačných celkov. Múr je v priečnom smere rozdelený na 2 časti – základ šírky 2,3 m, driel so šírkou v korune 0,54 m a so sklonom v líci 10:1. Základ a driel budú oddelené pracovnými škárami.

252-00 Zárubný múr na D3 v km 26,150 - 26,480 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 252-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia vysokého zárezu, ktorý vznikne pri budovaní pravého jazdného pásu diaľnice D3 v km 25,140 – 25,885. Zárubný múr je situovaný do zárezu nad pätou exponovaného svahu so strmým sklonom cca od 30° do 40°. Svah je tvorený deluviálnymi suťami charakteru ílu štrkovitého a štrku ílovitého, v podloží ktorých sa nachádzajú paleogénne horniny zastúpené pieskovecami a ílovcami, na povrchu zvetranými.

Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 252-00 navrhnutý v súčinnosti s objektmi 232-00 Oporný múr na D3 v km 26,080 - 26,370 vľavo a 239-00 Oporný múr na D3 v strednom páse v km 25,025 - 26,316, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmito objektmi. Objekt 252-00 je umiestnený vzhľadom k svahu v najvyššej úrovni. V daných geologických pomerov pre zaistenie potrebnej stability svahu zárezu je potrebné zachytiť zemné tlaky zárubnou konštrukciou. Vzhľadom na značnú výšku konštrukcie, navrhujeme zárubný múr realizovať ako výškovo členený klincovaný múr, oddelený lavičkou šírky 1,5 m.

253-00 Zárubný múr na D3 v km 28,630 - 29,640 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 253-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia vysokého zárezu, ktorý vznikne pri budovaní pravého jazdného pásu diaľnice D3 v km 28,620 – 29,620. Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác a daných geologických pomerov pre zaistenie potrebnej stability svahu zárezu je potrebné zachytiť zemné tlaky zárubnou konštrukciou. Vzhľadom na značnú výšku konštrukcie, je zárubný múr navrhnutý ako výškovo členený kotvený múr, oddelený prístupovou komunikáciou šírky 3,0 m, ktorá bude zároveň slúžiť ako prístupová cesta pre výstavbu zárubného múra. Dolná časť konštrukcie je navrhnutá ako klincovaný zárubný múr s prikotvením v základových blokoch s trvalými horninovými kotvami.

Pohľadobvá úprava je riešená ako v prípade SO 252-00, t. j. betónové kotevné trámy s vyplneným priestorom gabionovými košmi. Vzhľadom na nutnosť zabezpečenia stability telesa diaľnice globálne ako celku je objekt 253-00 navrhnutý v súčinnosti s objektmi 240-00 – Oporný múr na D3 v strednom deliacom páse v km 28,300-29,600 a 235-00 – Oporný múr na D3 v km 28,750-29,280 vľavo, a teda globálne je múr posudzovaný spoločne s týmito objektmi. Objekt 253 je umiestnený vzhľadom k svahu v najvyššej úrovni.

254-00 Zárubný múr na D3 v km 30,335 - 30,649 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 254-00 je navrhnutý za účelom zabezpečenia vysokého zárezu, ktorý vznikne pri budovaní pravého jazdného pásu diaľnice D3 v km 30,335-30,649. Na konci objektu tvorí aj oporu telesa objektu 123-00 – Úprava miestnej komunikácie v Krásne n/K v km 30,700 D3. Múr na začiatku aj konci plynulo nadväzuje na zárez diaľnice obj. 101-00.

Svah je budovaný kvartérnymi deluviálnymi svahovými ílmi, ílovitými suťami a fluviálnymi terasovými štrkami ílovitými o hĺbke 2–5m. Pod nimi sa nachádzajú paleogénne ílovce a pieskovce rôzneho stupňa zvetrania.

Z dôvodu zabezpečenia stability zárezovej steny svahu vysokého zárezu, náročných inžinierskogeologických a morfológických pomerov v predmetnom území je zárubný múr navrhnutý ako kombinácia klincovaného svahu a železobetónového drieku. Tvar samotného objektu ako aj výkopy sú v sklone 5:1 pre minimalizovanie zemných prác. Nad korunou zárubného múra je výkop svahu v sklone 1:2 v kombinácii s lavičkami min. šírky 3,0m (pri vyššom záreze a dodržaní trvalých záberov). Driek múra a trvalé zemné klince tvoria jeden statický systém na zachytenie zemných tlakov a zabezpečenie svahu výkopu.

260-00 Predĺženie oporného múra na ceste I/11 pri Kysuci

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Objekt 260-00 je navrhnutý za účelom zachytenia a vytvorenia opory vysokého násypového telesa SO 111-00 – Preložka cesty I/11 v km 26,188 - 27,060 D3 v staničení cesty I/11 km 0,025-0,275. Vzhľadom na zmenené smerové pomery objekt 260-00 do km 0,075 dopĺňa jestvujúci oporný múr a od km 0,075 je ako nový múr. Múr je situovaný na ľavej časti násypu v aluviálnej nive v násype výšky do 5,5 m.

Vzhľadom na výsledky realizovaných geologických prác, daných geologických pomerov a priestorové osadenie objektu je oporný múr navrhnutý ako železobetónový uhoľníkový múr zakladaný plošne prevažne na náplavových štrkovitých zeminách. V km 0,025 – 0,075 I/11 je nový múr navrhnutý ako spriahnutý s pôvodným múrom cez spriahovaciu výstuž. Tento kombinovaný múr je gravitačný, aby sa využila statická pažiaca funkcie pôvodného oporného múra (v mieste kde je tesnejší súbeh starého a nového múru). Objekt je situovaný v násype ľavej strany cesty I/11. Múr má začiatok v km 26,215 36 diaľnice D3 (0,025 – objekt 111-00) a koniec v km 26,472 58 D3, (0,275 – objekt 111-00) a tvorí oporu násypového telesa SO 111-00 – Preložka cesty I/11 v km 26,188-27,060 D3.

261-00 Oporný múr na preložke cesty I/11 pri ČOV Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Vystužený oporný múr (VOM) zachytáva cestné teleso, preložku cesty I/11. VOM je 3-stupňový premenlivej výšky od 0,86 m do 17,27 m, s kolmým čelom. Vystužený oporný múr sa nachádza na preložke cesty I/11 pri ČOV Krásno nad Kysucou v staničení km 1,194 50 – 1,277 09. Situovaný je v katastrálnom území Krásno nad Kysucou, ktorá je málo zastavaná. Objekt sa nachádza sčasti pod oporou č. 10 stavebného objektu 211-00. Oporný múr zachytáva ľavostranný svah násypu SO 112-00 Preložka cesty I/11. Umiestnenie objektu vyplýva z dôvodu minimalizovania záberu pozemkov ako aj stabilizovania násypu zemného telesa.

262-00 Oporný múr na napojení cesty III/2017 (III/011087) na cestu I/11 pri K. Lieskovci

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Oporný múr je navrhnutý za účelom zachytenia násypového svahu zemného telesa cesty III/011087 na cestu I/11 pri Kysuckom Lieskovci, aby sa nezúčila inundácia rieky Kysuca a minimalizovali sa zábery pozemkov. Oporný múr je navrhovaný zakladať do vrstvy malty na betónovom základe. Základ je uložený plošne na štrkovom roznášacom vankúši s geodoskou.

Oporný múr nadväzuje na oporný múr pod objektom SO 208-00. Múr plní funkciu zachytenia násypového telesa cesty III. triedy. Je založený plošne na štrkovom vankúši plynulo v celej dĺžke oporného múra. Výška je premenná od 9,0 m po 1,715 m z dôvodu klesania cesty III/011087 na úroveň cesty I/11. Celková dĺžka oporného múru je 148,466 m. Navrhovaný sklon oporného múru je 86°.

290-02 Protihluková stena na D3 v km 22,300 - 23,506 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 1209,5 m
Výška steny 4 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1325 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm
Zaťaženie PH steny: podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky:

- na mostných objektoch je odrazivá
- na násype D3 je obojstranne pohltivá

Protihluková stena 290-02 sa začína na násype D3 v km 22,3 prechádza cez mostné objekty SO203-00, SO204-00, SO205-00, SO206-00 (uzavretý rámový most, zasypaný PHS na násype) a SO206-10 (uzavretý rámový most, zasypaný PHS na násype) a končí na násype D3 v km 23,506. Na násype D3 je PHS navrhnutá ako obojstranne pohltivá a na mostných objektoch je odrazivá. V km 22,450 až 23,000 je na PHS pripojené prídavné zariadenie resp. upravená horná hrana PHS.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB, v určitom úseku jednom úseku v hornej časti s pripojeným redukováčom. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovy mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

PMMA výplň svojou konštrukciou vykazuje dostatočnú pevnosť.

290-03 Protihluková stena na D3 v km 23,244 - 24,156 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 910,0 m
Výška steny 4 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1475 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1
Protihluková stena je rozdelená na úseky:

- na mostných objektoch je odrazivá
- na násype D3 je obojstranne pohltivá

Protihluková stena 290-03 sa začína na násype D3 v km 23,244 prechádza cez mostné objekty SO206-00 (uzavretý rámový most, zasypaný PHS na násype) a SO206-10 (uzavretý rámový most, zasypaný PHS na násype), SO207-00 a končí na násype D3 v km 24,156. Na násype D3 je PHS navrhnutá ako obojstranne pohltivá a na mostných objektoch je odrazivá.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620\text{mm}$, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

PMMA výplň svojou konštrukciou vykazuje dostatočnú pevnosť.

290-04 Protihluková stena na D3 v km 24,364 - 25,380 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 1030,0 m
Výška steny 4 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS: 1450 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky:

Na oporných múroch D3 je obojstranne pohltivá

Protihluková stena 290-04 sa začína na opornom múre SO231-00 pri diaľnici D3 v km 23,364 a tiahne sa na tomto opornom múre až do kilometra 25,379 diaľnice D3, kde v tomto bode plynule prechádza do protihlukovej steny SO290-05. Na opornom múre SO231-00 diaľnice D3 je PHS navrhnutá ako obojstranne pohltivá.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Stĺpy PHS na oporných múroch sú kotvené cez predom zabetónované dosky kotevnými tyčami do vystužených železobetónových ríms oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výplň je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-05 Protihluková stena na D3 v km 25,380 - 26,400 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny	1004,0 m
Výška steny	4,0 a 4,5 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS:	1450 mm
Zaťaženie PH steny :	podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na násype D3 je obojstranne pohlťivá
- Na oporných múroch D3 je obojstranne pohlťivá

Protihluková stena 290-05 sa začína na opornom múre SO231-00 pri diaľnici D3 v km 25,379 a tiahne sa na tomto opornom múre až do kilometra 26,400 diaľnice D3, kde v tomto bode plynule prechádza do protihlukovej steny SO290-09. Na opornom múre SO231-00 diaľnice D3 je PHS navrhnutá ako obojstranne pohlťivá, a na násype tiež ako obojstranne pohlťivá.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Stena výšky 4,0 je na úseku km 25,379 až 25,800 a výšky 4,5 m v úseku km 25,800 až 26,400.

Na objektoch oporných múrov je kotvený cez predom zabetónovanú platňu s kotvami-závitovými tyčami do ŽB rímsoy oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohlťivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovy mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-06 Protihluková stena na D3 v km 25,081 - 26,254 v strednom páseIdentifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny	1173,0 m
Výška steny	3,0 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS:	1405 mm
Zaťaženie PH steny :	podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky:

- na opornom múre D3 obsahuje pohlťivé materiály

Protihluková stena 290-06 sa začína na opornom múre SO239-00 na diaľnici D3 v km 25,081 a po celej svojej dĺžke je upevnená na opornom múre SO239-00, kde končí v km 26,254.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Protihluková stena je kotvená do líca a vrchnej časti železobetónovej rímsoy oporného múru SO239-00.

Na objekte oporného múru je kotvený cez chemické kotvy do čela a zvršku železobetónovej rýmsy oporného múru s kotvami-závitovými tyčami. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-07 Protihluková stena na ceste I/11 v km 0,000 - 0,879 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny	878,0 m	
Výška steny	3,0 m	
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS:		1325 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS:		1430 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS:		1425 mm
Zaťaženie PH steny :	podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1	

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na opornom múre D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-07 sa začína na opornom múre SO260-00 na ceste I/11 v km 0,000, po opornom múre prechádza na násyp, na most SO209-10 a ďalej zasa na násyp a končí v km 0,879.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rýmsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na opornom múre sú kotvené cez predom zabetónované dosky kotevnými tyčami do vystužených železobetónových ríms oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výplň je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-09 Protihluková stena na D3 v km 26,400 - 28,556 vľavoIdentifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Stavebný objekt protihlukovej steny tvoria tri celky. Protihluková stena začínajúca na diaľnici D3 a končiaca na ľavostrannom odpočívadle Krasno nad Kysucou, PHS s označením SO290-09-A (začiatok km 26,400 a koniec km 28,020 na odpočívadle KnK). Protihluková stena začínajúca na diaľnici D3 a končiaca na D3 s označením SO290-09-B (začiatok km 28,005 a koniec km 28,350) a tretia časť stavebného objektu protihlukovej steny začínajúca na ľavostrannom odpočívadle Krasno nad Kysucou a končiacou na diaľnici D3 (začiatok km 28,340 na odpočívadle KnK a koniec km 28,556)

Dĺžka steny

Časť A 1628,0 m

Výška steny 4 m

Dĺžka steny

Časť B 343,0 m

Výška steny 4 m

Dĺžka steny

Časť A 234,0 m

Výška steny 4 m

Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1460 mm

Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS: 1450 mm

Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm

Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na oporných múroch D3 obsahuje pohltivé materiály
- vo vrchole protihlukovej steny, na jej celej dĺžke, je upevnené prídavné zariadenie - reukovač

Protihluková stena 290-09-A sa začína na násype na diaľnici D3 v km 26,400 a prechádza cez mostný objekt SO209-00 a ponad mostný objekt SO210-00 a končí na ľavostrannom odpočívadle Krásno nad Kysucou cca v km 28,020. Časť B začína aj končí na diaľnici D3 a časť C začína na ľavostrannom odpočívadle KnK a končí na diaľnici D3 v km 28,556. Na násype D3 a na oporných múroch je PHS navrhnutá z pohltivých materiálov a na mostných objektoch z odrazivých. Na celej dĺžke všetkých častiach je protihluková stena na vrchole opatrená prídavným zariadením – redukovačom. Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB.

Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Na objektoch oporných múrov je kotvený cez predom zabetónovanú platňu s kotvami-závitovými tyčami do ŽB rímsy oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom ϕ 620mm, cez kotevný prvok do pilótvej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4\text{m}$ (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-10 Protihluková stena na D3 v km 26,483 - 28,440 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny	1963,0 m	
Výška steny	6,0 m	
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS:		1325 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS:		1600 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS:		1425 mm
Zaťaženie PH steny :	podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1	

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na opornom múre D3 obsahuje pohltivé materiály
- na násype múre D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-10 sa začína na násype diaľnice D3 v km 26,483 a prechádza cez mosty SO209-00, nad presýpaným mostom SO210-00 a končí v km 28,440 diaľnice. Protihluková stena má po celej dĺžke vo vrchole umiestnené prídavné zariadenie – redukoč.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2\text{m}$. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na opornom múre SO234-00 sú kotvené cez predom zabetónované dosky kotevnými tyčami do vystužených železobetónových ríms oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0\text{m}$ (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výplň je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom ϕ 620mm, cez kotevný prvok do pilótvej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4\text{m}$ (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-11 Protihluková stena na D3 v km 29,046 - 30,977 vľavo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 1950,0 m
Výška steny 3,5 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1475 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na opor. múre po os stĺpa PHS: 1450 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na opornom múre D3 obsahuje pohltivé materiály
- na násype múre D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-11 sa začína na opornom múre SO235-00 na diaľnici D3 v km 29,046 a prechádza cez mosty SO212-00, SO213-00 a končí v km 30,979 500 diaľnice. Protihluková stena sa skladá z materiálov ktorú sú obojstranné pohltivé.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na opornom múre SO235-00 sú kotvené cez predom zabetónované dosky kotevnými tyčami do vystužených železobetónových ríms oporných múrov. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=3,0$ m (prípadne iná, z dôvodu rešpektovania dilatačných celkov oporných múrov). Výplň je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt . Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-12 Protihluková stena na D3 v km 29,640 - 29,931 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 289,0 m
Výška steny 4,0 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1475 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na násype múre D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-12 sa začína na násype na diaľnici D3 v km 29,641 a prechádza cez most SO212-00 končí v km 29,931 diaľnice. Protihluková stena sa skladá z materiálov ktorú sú pohltivé.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostnom objekte je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt . Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-13 Protihluková stena na D3 v km 30,619 - 31,430 vpravo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Stavebný objekt protihlukovej steny tvoria dva celky. Protihluková stena začína na diaľnici D3 a končí na na vetve „C“, PHS s označením SO290-13-A (začiatok km 30,619 a koniec km 31,343 na vetve „C“). Protihluková stena začínajúca na diaľnici D3 a končiaca na D3 s označením SO290-13-B (začiatok 31,339 km a koniec km 31,430). Protihluková stena sa skladá z materiálov ktorú sú pohltivé.

Dĺžka steny
Časť A 735,0 m
Výška steny 4 m
Dĺžka steny
Časť B 90,0 m
Výška steny 4 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1500 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na násype múre D3 obsahuje pohltivé materiály

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostných objektoch je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom ϕ 620mm, cez kotevný prvok do pilótvej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-14 Protihluková stena na vetve A a vetve B v križovatke Krásno n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny	
Časť A	258,0 m
Výška steny	4 m
Dĺžka steny	
Časť B	182,0 m
Výška steny	4 m

Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS: 1425 mm

Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na násype D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-14-A sa začína na vetve „A“ v km 0,310 prechádza po násype a končí na vetve „B“ v km 0,150. Súčasťou steny na tomto celom úseku v jej hornej časti je prídavné zariadenie – redukovač. Časť 290-14-B sa začína na vetve „B“ v km 0,230 prechádza po násype a končí na diaľnici D3 v km 0,31,606. Protihluková stena (jej časti) sa skladá z materiálov ktorú sú pohltivé.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom ϕ 620mm, cez kotevný prvok do pilótvej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových

panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

290-17 Protihluková stena na úprave cesty I/11 v km 0,000 - 0,300

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Dĺžka steny 258,0 m
Výška steny 3,0 m
Vzdialenosť od líca zvodidla na moste po os stĺpa PHS: 1325 mm
Vzdialenosť od líca zvodidla na násype po os stĺpa PHS (D3): 1425 mm
Zaťaženie PH steny : podľa STN EN 1991-1-4, STN EN 1794-1

Protihluková stena je rozdelená na úseky :

- na mostných objektoch je odrazivá
- na násype D3 obsahuje pohltivé materiály

Protihluková stena 290-17 na preložke cesty I/11 na násype ďalej prechádza po moste SO214-00 a končí na násype pred kruhovou križovatkou cesty I/11 v km 32,500 diaľnice.

Nosnú konštrukciu protihlukovej steny tvorí stĺp HEA resp. HEB. Na mostnom objekte je kotvený chemickými kotvami do rímsy mosta. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=2$ m. Parapet na mostných objektoch je hliníkový odrazivý. Výškové rozdiely v pozdĺžnom smere sú eliminované rôznymi výškami stĺpov, tak aby boli zachované rovnaké rozmery PMMA po celej dĺžke PH steny.

Stĺpy PHS na násype cesty sú kotvené do vystužených pilót s priemerom $\phi 620$ mm, cez kotevný prvok do pilótovej hlavy pilóty. Osová vzdialenosť stĺpov je uvažovaná $a=4$ m (resp. podľa situácie $a=3,0$ prípadne $a=5,0$). Parapet na násype cesty je betónový. Výplň na teréne je z hliníkových panelov pohltivých, ktoré sa zasúvajú medzi stĺpy HEA/HEB. Vzhľadom na niveletu komunikácie sa stena výškovo mení.

Údržba protihlukovej steny je závislá od klimatických podmienok, vplyvu prostredia a agresivity, resp. spádu nečistôt. Navrhnutý materiál panelov je bezúdržbový.

Vzhľadom na vzdialenosť steny od vozovky sa nepredpokladá jej poškodenie nárazom.

301-00 Oplotenie diaľnice D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Teleso diaľnice, križovatka a objekty vybavenosti sú budované v prevažnej časti na poľnohospodárskych a lesných pozemkoch, kde je predpoklad migrácie zveri. Trasa diaľnice D3 križuje biokoridory a preto je potrebné migračný pohyb zveri a drobných živočíchov usmerniť oplotením a tým zabrániť ich priamemu stretu s verejnou cestnou premávkou. V druhom rade je

potrebné oddeliť pozemok diaľnice od príľahlých pozemkov, súbežnej cesty I/11 a súbežných poľných a účelových ciest.

Oplotenie je navrhnuté na hranici trvalého záberu, t.j. 0,60 m od päty násypu, hrany priekopy resp. od zárezovej hrany. V mieste mostných objektov na diaľnici bude oplotenie vedené okolo kužeľov násypu ku krajným oporám.

Oplotenie bude výšky 2,0 m a bude realizované z ocelového pozinkovaného pletiva a z ocelových stĺpikov žiarovo zinkovaných. Stĺpiky budú osádzané vo vzdialenostiach po 3,0 m. Vzperné stĺpiky je nutné osádzať vo vzdialenostiach 24,0 m t.j. každý 8-mi stĺpik. Stĺpiky budú osadené do betónových pätiiek z betónu C12/15 priemeru 400 mm Hĺbka základov je 1,0 m.

V zmysle záverov z migračnej štúdie bude oplotenie navrhnuté vo výške minimálne 2,0 m. Bude zapustené 30 cm pod úroveň okolitého terénu. Pletivo bude uzlové, odstupňované podľa ôk od najmenšieho naspodku až po najväčšie hore. Pre drobné živočíchy sa používa pletivo prichytené v dolnej tretine k štandardnému plotu. Toto pletivo má hustejšie oká (2,5 x 2,5cm alebo 2 x 2cm alebo 2,5 x 1,3cm) a tak bráni vnikaniu menších živočíchov smerom na vozovku.

V km 24,000 – 25,500 a 31,200-KÚ bude oplotenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.

Vstup do oploteného priestoru diaľnice bude zabezpečený cez vstupné bránky šírky 1,2 m a výšky 2,0 m, ktoré budú umiestnené na miestach ktoré budú umiestnené pri schodoch mostných objektov a na odvode stavby v priemernej vzdialenosti 2 km. Bránky budú vyrobené z ocelových profilov s výplňou zo zvaranej siete s rozmerom oka 50 x 50 mm. Vstup na lavičku v záreze bude zabezpečený cez dvojkrídlové brány šírky 3,0 m. Brány budú vyrobené z ocelových profilov s výplňou z tyčových profilov. Ocelové profily bránok a brán budú opatrené 1x základným náterom a 1x vrchným náterom vo farbe použitého oplotenia. V miestach bránok budú osadené podhrabové dosky rozmerov 2950x250x40 mm. Bránky budú opatrené univerzálnym kľúčom.

Zemné práce pri oplotení pozostávajú z výkopov pre betónové základy stĺpikov vstupných bránok a brán. Poloha objektu bude daná vytýčením obvodu staveniska. Oplotenie bude osadené na hranicu trvalého záberu.

302-00 Náhradné oplotenie v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Nová poloha náhradného oplotenia je daná hranicou trvalého záberu diaľnice a jej častí, ako aj polohou diaľnicou vyvolaných objektov. Zbytkové časti výstavbou zasiahnutých pozemkovsa chránia náhradným oplotením. Nové oplotenie je navrhnuté ako oplotenie s priehľadným pletivom. Pletivo bude upevnené na ocelové stĺpiky priemeru 50 mm na vzdialenosť á 3,0m pomocou viazacieho drôtu a stabilizované v troch častiach napínacím drôtom. Stĺpiky budú uložené do betónovej pätky pôdorysných rozmerov 0,5x0,5 m do hĺbky 0,45m pod úroveň budúceho terénu. Hĺbka pätky bude min. 0,6 m pod budúcim terénom. Výška stĺpika je 2,5 m a výška pletiva nad terénom dosahuje 2,0 m. V mieste pôdorysného zalomenia oplotenia sa osadí vzpera tvorená ocelovými stĺpikmi priemeru 50 mm. Rozmiestnenie stĺpikov oplotenia a bet. pätiiek sa prevedie na vzdialenosť každé 3 m. V lomových bodoch oplotenia budú osadené vzpery (11ks) do bet. pätiiek Všetky ocelové súčasti oplotenia musia mať ochrannú vrstvu pozinkovaním a budú chránené pred koróziou 1x základným syntetickým náterom a 1x krycím syntetickým náterom v odtieni RAL 6029 alebo RAL 6024 (zelená). Dĺžka náhradného oplotenia, riešená v troch úsekoch, predstavuje celkovú dĺžku 107,90 m.

303-00 Oplotenie cesty I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

V zmysle záverov z migračnej štúdie je potrebné navrhnuť oplotenie existujúcej cesty I/11 v km 23,300 – 26,200 D3. Oplotenie bude umiestnené na hranici cestného pozemku cesty I/11 v km 23,300 – 24,950 v úseku 24,950 – 26,200 oplotenie nebude osadené a jeho úlohu prevezme existujúci oporný múr na ceste I/11.

Oplotenie bude navrhnuté vo výške minimálne 2,0 m. Bude zapustené 30 cm pod úroveň okolitého terénu. Pletivo bude uzlové, odstupňované podľa ôk od najmenšieho naspodku až po najväčšie hore. Pre drobné živočíchy sa používa pletivo prichytené v dolnej tretine k štandardnému plotu. Toto pletivo má hustejšie oká (2,5 x 2,5cm alebo 2 x 2cm alebo 2,5 x 1,3cm) a tak bráni vnikaniu menších živočíchov smerom na vozovku. V km 24,000 - 24,950 bude oplotenie v dolnej časti doplnené o nepriehľadnú HDPE fóliu výšky 70 cm.

Vstup do oploteného priestoru diaľnice bude zabezpečený cez vstupné bránky šírky 1,2 m a výšky 2,0 m, ktoré budú umiestnené na miestach ktoré budú umiestnené pri schodoch mostných objektov a na odvode stavby v priemernej vzdialenosti 2 km. Bránky budú vyrobené z ocelových profilov s výplňou zo zvaranej siete s rozmerom oka 50 x 50 mm. Vstup na lavičku v záreze bude zabezpečený cez dvojkrídlové brány šírky 3,0 m. Brány budú vyrobené z ocelových profilov s výplňou z tyčových profilov. Ocelové profily bránok a brán budú opatrené 1x základným náterom a 1x vrchným náterom vo farbe použitého oplotenia. V miestach bránok budú osadené podhrabové dosky rozmerov 2950x250x40 mm. Bránky budú opatrené univerzálnym kľúčom.

Zemné práce pri oplotení pozostávajú z výkopov pre betónové základy stĺpikov vstupných bránok a brán.

311-01 Sadovnícke úpravy

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Návrh sadovníckych úprav rieši plošnú úpravu a obrobenie terénu, založenie trávnikov, výsadbu stromov a kríkov tak, aby plnili súčasne :

- hygienickú funkciu – zachytávanie exhalátov a prachu,
- maskovaciu funkciu – vhodne navrhnutá zeleň bude maskovať protihlukovú stenu a esteticky ju dotvorí ako zo strany odpočívadla tak zo strany diaľnice,
- estetickú funkciu – vytvorenie príjemného prostredia na odpočívadle,
- protieróznou funkciu – ochrana svahov a pôdnej vrstvy pred veternou a vodnou eróziou.

Navrhnuté výsadby esteticky dotvoria celkový obraz odpočívadla a súčasne vytvoria prepojenie na okolitú krajinotvornú zeleň. Sadovnícke úpravy budú zrealizované až po ukončení stavebných prác vo vhodnom agrotechnickom termíne.

Sadovnícke úpravy budú zrealizované na plochách ktoré budú zahumusované **20 cm** vrstvou humóznej zeminy. V prípade nedostatku zeminy na zahumusovanie, alebo zhoršených pôdnych podmienok pri chemickom rozboře zemín, je potrebné bezodkladne informovať projektanta

objektu sadovníckych úprav. Po zhodnotení nových skutočností bude následne navrhnutá nová alebo upravená technológia výsadby drevín a zakladania trávnikov.

NÁVRH DRUHOVEJ SKLADBY

listnaté stromy

Acer campestre	javor poľný
Acer pseudoplatanus	javor horský
Carpinus betulus	hrab obyčajný
Cerasus avium	čerešňa vtáčia
Fraxinus excelsior	jaseň štíhly
Quercus robur	dub letný
Sorbus aucuparia	jarabina vtáčia
Sorbus intermedia	jarabina prostredná
Tilia cordata	lipa veľkolistá

ihličnaté stromy

Larix decidua	smrekovec opadavý
Pinus sylvestris	borovica lesná

kríky listnaté

Acer campestre	javor poľný
Cotoneaster sp.	skalník
Euonymus europaeus	bršlen európsky
Ligustrum vulgare	vtáčí zob obyčajný
Lonicera pileata	zemolez kapucňovitý
Lonicera xylosteum	zemolez obyčajný
Prunus spinosa	slivka obyčajná
Physocarpus opulifolius	tavola kalinolistá
Rhamnus cathartica	rešetliak prečisťujúci
Spiraea x vanhouttei	tavolník van Houtteho
Spiraea japonica	tavolník japonský
Swida alba	svíb biely
Swida sanguinea	svíb krvavý
Ribes sanguineum	ríbezľa krvavá
Rosa canina	ruža šípová

kríky ihličnaté

Juniperus sp.	borievka
Pinus mugo	borovica horská

popínavé dreviny

Clematis vitalba	plamienok plotový
Hedera Helix	brečtan popínavý

trávna zmes

30 % Festuca rubra commutata	kostrava červená trsnatá
30 % Festuca ovina	kostrava ovčia
20 % Festuca rubra rubra	kostrava červená výbežkatá
10 % Lolium perenne	mätonoh trváci
10 % Poa pratensis	lipnica lúčna

311-02 Terénne úpravy

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V rámci výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica sa buduje ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou. Je to obslužný objekt navrhovaného úseku, ktorý poskytne motoristom služby. Jedná sa o veľké odpočívadlo s územnou rezervou pre čerpaciu stanicu.

V rámci objektu terénne úpravy sa zrealizujú hrubé zemné práce potrebné na výstavbu jednotlivých objektov odpočívadla. Areál odpočívadla Krásno nad Kysucou je situovaný v km D3 27.958 467 – 28.399 203. S výstavbou tohto objektu súvisí výstavba obj.101-00 a obj.112-00.

Smerové a výškové vedenie je podmienené navrhovanou výškou diaľnice D3 (objekt 101-00). Pozdĺžny sklon vychádza z návrhu jednotlivých vetiev „A“ a „B“. Základný priečny sklon pláne vozovky je 3%. Hlavná komunikačná trasa od obj.101-00 po celom areáli odpočívadla tvorí vetva B dĺžky 0.481505 km a vedľajšia trasa je vetva A dĺžky 0.442824 km.

Povrchové vody zo svahov sú zachytávané do dláždenej priekopy, ktorá prebieha na rozhraní objektov 311-02 a 112-00, resp. priamo do terénu v miestach napojenia na diaľnicu D3.

311-11 Spevnené plochy

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V rámci výstavby diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto - Oščadnica sa buduje ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou. Je to obslužný objekt navrhovaného úseku, ktorý poskytne motoristom služby.

Objekt zahŕňa komunikácie, parkoviská osobných vozidiel, nákladných vozidiel, autobusov a karavanov, chodníky pre peších a oddychovú zónu. Vjazd a výjazd na odpočívadlo je napojený na diaľnicu D3, obj.101-00 v úseku od km 28.399 203 – 27.958 467km. Prevádzka v areáli je navrhnutá v zmysle STN 73 6101 ako jednosmerná. Návrhová rýchlosť na odpočívadle je 30km/h. Jedná sa o veľké odpočívadlo s územnou rezervou pre výstavbu objektu čerpacej stanice pohonných hmôt a stravovacieho objektu (plocha 4240m²).

Parkoviská pre osobné vozidlá (OV) sú navrhnuté v počte 34 parkovacích stojísk, z toho sú 2 stojiská pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu. Parkoviská OV sú navrhnuté so šikmým radením 45° pre vozidlá skupiny 1 podskupiny 02 (zahŕňa aj 2 stojiská pre karavany), s rozmerom stojiska 2.50m x 5.10m, pre telesne postihnutých 3.50m x 5.10m.

Ďalej sú tu navrhnuté parkovacie stojiská nákladných áut so šikmým radením navrhnuté pre 20 nákladných vozidiel dĺžky do 18m. Šesť stojísk je navrhnutých pre autobusy.

Odpočívadlo sa nachádza na základnej sieti TEN-T, Balticko-jadranský koridor. Podľa Nariadenia EP a rady o zavádzaní infraštruktúry pre alternatívne palivá a o zrušení smernice EP a Rady 2014/94/EÚ, sa uvažuje zabezpečiť pre ľahké vozidlá (OA) výkon 600kW – 4ks nabíjacích staníc (4x150kW) a zároveň sa uvažuje s vybudovaním predprípravy pre ďalších 8ks nabíjacích staníc pre OA s celkovým výkonom 1200kW (8x150kW). Pre ťažké úžitkové vozidlá, projekt uvažuje so zabezpečením výkonu 3500kW.

Na plochách vyhradených pre relax a detské radovánky (preliezačky, hojdačky) sa vybuduje povrch z recyklovanej gumeny.

Na odpočívadle je vyčlenená plocha pre umiestnenie stacionárnej dynamickej váhy a obslužného objektu (obj.694-10), s možnosťou odklonenia vybraných dopravných prostriedkov určených na kontrolu ich váhy.

V blízkosti parkovania pre TVN a BUS projekt uvažuje so situovaním korporátnych toaliet a predajných automatov.

Zároveň je na odpočívadle vymedzený priestor pre umiestnenie konštrukcie pre mechanické odpratávanie snehu z návesov kamiónov.

Návrh smerových a výškových pomerov na ľavom odpočívadle je podmienený riešením diaľnice D3 v tomto úseku. Hlavná komunikačná trasa odpočívadla je označená ako vetva B dĺžky 0.481505km, vedľajšia trasa je vetva A dĺžky 0.442824km. Komunikácie sú jednosmerné.

Pozdĺžny sklon je na vetve A min. 0.00% na dĺžke umiestnenie stacionárnej dynamickej váhy, na vetve B je min. 0.74%. Maximálny pozdĺžny sklon je na vetve A 3.11% na začiatku úseku pri odpojení z diaľnice D3, na vetve B je 3.47% tiež na začiatku úseku pri odpojení z diaľnice.

Základný priečny sklon je 2.5%. Komunikácia je šírky 5.50+0.5m. Pri parkoviskách nákladných vozidiel je šírka vozovky 7.5+0.5m.

Navrhovaná šírka chodníkov je min 2.25m, max. 3.0m. V miestach priechodov pre peších bude navrhnutá bezbariérová úprava chodníka s dlažbou pre osoby s obmedzenou schopnosťou orientácie. Priečny sklon chodníkov je 2.5% smerom do vozovky.

Konštrukcia komunikácií a spevnených plôch:

• Komunikácie :

asfaltový koberec mastixový, modif.	SMAo 11	40 mm	STN 73 6121
spojovací postrek	PS CBP	0.25 kg/m ²	STN 73 6129
asfaltový betón veľmi hrubý modif.	AC L 22-I	60 mm	STN 73 6121
spojovací postrek	PS CBP	0.25 kg/m ²	STN 73 6129
obaľované kamenivo hrubé, modif.	ACp22-I	100 mm	STN 73 6121
infiltračný postrek	PI CB	1.5 kg/m ²	STN 73 6129
cementová stabilizácia	CBGM C5/6	200 mm	STN 73 6125
štrkodrvina	ŠD	190 mm	STN 73 6126
spolu	min.	590-640 mm	
Upravovaná plocha je 6 160 m ² .			

• Konštrukcia vozovky parkoviska pre NV a BUS :

dlažba zámková - sivá	D	80 mm	STN 73 6131 – 1
kamenná drvina frakcie 4 - 8 mm	L	40 mm	STN 73 6126
podkladný betón	B II	150 mm	STN 73 6124
cementová stabilizácia	SC I	150 mm	STN 73 6125
štrkodrvina	ŠD	210 mm	STN 73 6126
spolu		630 mm	
Upravovaná plocha je 2 346 m ² .			

• Konštrukcia vozovky parkoviska pre OV :

dlažba zámková - sivá	D	80 mm	STN 73 6131 – 1
kamenná drvina frakcie 4 - 8 mm	L	40 mm	STN 73 6126
podkladný betón	B II	150 mm	STN 73 6124
štrkodrvina	ŠD	200-230 mm	STN 73 6126

spolu 470-500 mm
Upravovaná plocha je 622 m².

• Konštrukcia chodníkov :

dlažba zámková - farebná	D	60 mm	STN 73 6131-1
kamenná drvina frakcie 4-8	L	40 mm	STN 73 6126
štrkodrvina	ŠD	200 mm	STN 73 6126
spolu		300 mm	

Upravovaná plocha je 1 430 m².

• Konštrukcia plochy pri detských preliezkach:

Recyklovaná guma (nalepí sa na podkladný betón)G		30 mm	
Spojovacie lepidlo			
Podkladný betón BII	B II	100 mm	STN 73 6124
štrkodrvina	ŠD	100 mm	STN 73 6126
spolu		230 mm	

Upravovaná plocha 97 m².

Vozovka je oddelená od chodníkov, resp. zelene cestnými betónovými obrubníkmi so skosením, uloženými do betónového lôžka s bočnou oporou s prevýšením 15cm. Pri bezbariérovom prejazde je prevýšenie betónových nábehových obrubníkov 2cm. Konštrukcia komunikácie je od konštrukcie parkovísk oddelená cestnými betónovými obrubníkmi bez skosenia, uloženými do betónového lôžka s bočnou oporou s prevýšením 0cm.

Zeleň je od konštrukcie dláždených plôch, resp. ihrísk oddelená betónovým záhonovým obrubníkom uloženým do betónového lôžka.

Bezbariérová úprava pre chodcov bude pozostávať z vybudovania varovného a signálneho pásu v miestach prechodu pre chodcov v kontrastnej farbe na farebnom okolitom povrchu. Pozdĺž pozdĺžnych parkovísk BUS bude vybudovaný varovný pás šírky 0.40m kontrastnej farby.

Odvodnenie je zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do uličných vpustov, prípojkami do dažďovej kanalizácie obj. 311-51 „Vonkajšia kanalizácia dažďová a odlučovač ropných látok“. Odvodnenie pláne vozovky je zabezpečené priečnym sklonom pláne 3% do pozdĺžnej drenáže z perforovanej PE rúry DN160, ktorá je zaústená do uličných vpustov. Minimálny spád drenáže je 0.5%.

Na ploche dynamickej váhy bude kvôli lepšiemu odvodneniu vybudovaný okrem vpustov aj líniový žľab (pre vysokú záťaž, s pozdĺžnym sklonom dna 0.5%).

Na vetve B je navrhnutý v súbehu so zvodidlom (ako pokračovanie žľabu na diaľnici) betónový žľab na dĺžke 75m na ZÚ a na konci úseku 56m.

Spevnená priekopa je navrhnutá len v súbehu s objektom 112-00 (patrí do obj.112-00).

Pri napojení na diaľnicu je voda zo svahov vyústená do okolitého terénu.

311-31 Drobná architektúra

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Drobná architektúra slúži na dotvorenie areálu zariadení predmetmi a to : lavičky so stolom a prekrytím, odpadkové koše, lavičky samostatne stojace, relaxačné náradie – malá zostava -

veža s kĺzačkou a hojdačkami a prevažovacie húpačky. Návrh umiestnenia jednotlivých prvkov vychádza zo zastavovacieho plánu areálu odpočívadla a z rozmiestnenia jednotlivých funkcií v rámci oddychových plôch na odpočívadle.

Prvky drobnej architektúry (hotové výrobky)

Lavice so stolom a prekrytím majú oceľovú konštrukciu povrchovo upravenú žiarovým pozinkovaním a ochranným lakom, farba strieborná – svetlý hliník, sedadlo a operadlo lavičiek je z lamiel z dubového masívu – farba svetlá prírodná, stôl má dosku taktiež z lamiel z dubového masívu rovnakej farby ako lavičky.

Oblúkovité zastrešenie má oceľovú nosnú konštrukciu povrchovo upravenú žiarovým pozinkovaním a lakom, farba strieborná – svetlý hliník, prestrešenie je z pozinkovaného trapézového plechu. Nosná konštrukcia prístrešku a lavičky je kotvená pevne do podkladu.

Rozmery : lavička: dĺžka 1800 mm

Prestrešenie:

výška 2820 mm

šírka 2500 mm

dĺžka 2500 mm

Odpadkový kôš má nosnú oceľovú žiarovo pozinkovanú konštrukciu so striedkou, má tvar sférického štvorca a povrch je opláštený lamelami z dubového masívu – farby svetlá prírodná. Vložená nádoba je z pozinkovaného plechu s objemom 52 l. Odpadkový kôš má jednotné tvarové a materiálové riešenie s ostatnými prvkami drobnej architektúry. Nosná konštrukcia je kotvená pevne do podkladu.

Lavičky voľne stojace majú oceľovú nosnú konštrukciu povrchovo upravenú žiarovým pozinkovaním a ochranným lakom, farba strieborná – svetlý hliník, sedadlo a operadlo lavičiek je lamiel dubového masívu – svetlá prírodná. Nosná konštrukcia lavičky je kotvená pevne do podkladu.

Rozmery: lavička dĺžka 1800 mm

Prvky drobnej architektúry sú navrhnuté pre verejné prostredie, ich kvalitná povrchová úprava, tvarové riešenie a spôsob upevnenia na podklad zabezpečujú mimoriadnu odolnosť voči poveternostným vplyvom a vandalizmu. Všetky výrobky sú preskúšané a certifikované.

Hotové výrobky – zariadenie detského ihriska

Detská preliezačka „Malá zostava“ tvorí nosná konštrukcia z dubového masívu – farba – svetlá prírodná. Má tvar písmena L a pozostáva z jednej dvojpodlažnej veže so sedlovou strechou, s jednou šmykačkou a rebríkom na poschodie. Preliezačka je pevne kotvená do podkladu.

Detská preliezačka „Prevažovacie húpačky“ pozostávajú z drevených masívnych dubových stojok navzájom prepojených oceľovým spojovníkom na ktorom je voľne pripevnená prevažovacia časť húpačky. Stojky sú pevne kotevné do podkladu.

Detská preliezačka „Húpačky“ pozostávajú z drevených masívnych dubových stojok navzájom prepojených oceľovým spojovníkom na ktorom sú v oceľových okách pripevnené oceľové reťaze s drevenou sedacou plochou. Stojky sú pevne kotevné do podkladu.

Zariadenia pre detské ihriská sú vyrábané z dubového dreveného masívu, a sú určené pre použitie na verejných priestranstvách. Prvky sú odolné voči vandalizmu. Všetky časti sú chránené ekologicky nezávadnými nátermi, kovové prvky sú žiarovo pozinkované, plastové časti sú zo sklolaminátu. Konštrukcie výrobkov zodpovedajú z hľadiska bezpečnosti všetkým platným slovenským a európskym normám.

311-51 Vonkajšia kanalizácia dažďová a odlučovač ropných látok

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Lokalita pre veľké odpočívadlo bola určená na ľavej strane diaľnice D3 v cca km 28,0-28,4 na voľnom priestranstve medzi diaľnicou a riekou Kysuca – pred sídlom Krásno nad Kysucou. Diaľnica bude vedená v tomto úseku v násypovom telese.

V rámci tohto objektu je riešené odvedenie zrážkových vôd z odpočívadla. Jednotlivé plochy odpočívadla sú odvodnené pomocou 3 vetiev a cez odlučovač ropných látok sú prečistené dažďové vody zaústené do úpravy bezmenného potoka – SO 579-00 a následne do Kysuce.

Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú pozdĺžnymi rigolmi na okraji spevnenej krajnice a cez vpusty do kanalizácie. Uličné vpusty budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu.

Šachty kanalizácie budú osadené prevažne v spevnenej krajnici, prípadne v trávnatých plochách. Cieľom bolo umiestniť kanalizáciu tak, aby poklopy nezasahovali do jazdných pásov.

Kapacita odlučovača bola stanovená hydrotechnickým výpočtom. Plnoprietokový odlučovač bude koalescenčný s kalovou nádržou pre plochy s koncentráciou ropných látok na vstupe do 1000 mg/l. Koncentrácia ropných látok (NEL) na výstupe z ORL bude do 0,5 mg/l. Kapacita ORL s 25%-nou rezervou bude 260 l/s.

Profil potrubí je prispôsobený požadovanej kapacite – DN 300 až DN 400, na prípojky od vpustov DN 200. Materiál potrubia musí byť vodotesný a musia byť prevedené skúšky vodotesnosti kanalizácie. Navrhovaný materiál vzhľadom na vodotesnosť spojov, vodonepriepustnosť rúr, životnosť, nezávadnosť pre životné prostredie a dobré hydraulické vlastnosti je plast, prípadne sklolaminát.

Zrážkové vody sú odvedené sústavou 3 vetiev, ktoré sú navzájom prepojené a cez odlučovač ropných látok sú vody zaústené do bezmenného potoka, ktorý je v správe SVP, š.p., Povodie Váhu.

Celková dĺžka kanalizácie je 715,30 m.

311-53 Vodovodná prípojka pre odpočívadlo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou bude zásobené pitnou vodou z vodovodnej prípojky pre odpočívadlo HDPE D63, ktorý bude na odpočívadle ukončený za vodovodnou šachtou s uzáverom v priestore, kde bude výhľadovo ČS PHM a stravovacie zariadenie. Pre potreby prevádzky NDS a.s. nebude na odpočívadle žiadny odber. Za napojením na verejný vodovod bude vodomerná šachta s fakturačným vodomermom a redukčným ventilom. Odber vody bude pre budovu sociálnych zariadení (SO 311-80 Korporátne toalety) pri parkovisku nákladných áut a pre areál obslužného zariadenia - čerpacej stanice pohonných hmôt a stravovacieho zariadenia.

Vodovodná prípojka bude napojená na preložku existujúceho vodovodu prechádzajúceho územím diaľnice i odpočívadla a to SO 526-00 v armatúrnej šachte (je súčasťou 526-00). Dĺžka

prípojky je 351.90 m. Podchod pod preložkou chodníka SO 171-00 a cesty 112-00 bude v HDPE chráničke D160, dĺžky 4.80, 36.50 a 8.50 m. Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude obojstranne tesniacou manžetou. Vodovodná prípojka bude ukončená za vodovodnou šachtou s uzáverom DN50.

Celková dĺžka vodovodnej prípojky HD-PE100 D63 (PN 10) - predstavuje dĺžku 351.90 m. Vodovodné potrubie bude vybavené štandardnými objektmi v súlade s STN 75 5401.

Celková bilancia potreby pitnej vody:

potreba vody pre ČSPH:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,0328 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	0,0493 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	0,0885 l/s

potreba vody pre stravovanie:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,6710 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	1,007 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	1,813 l/s

potreba vody pre budovu sociálnych zariadení:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,024 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	0,032 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	0,116 l/s

Celková potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	2,02 l/s
-----------------------------	-------------	---	----------

Potreba požiarnej vody

Pre potreby prevádzky Národnej diaľničnej spoločnosti nie je potrebné zásobovať odpočívadlo požiarou vodou. Požiaru vodu si zabezpečí stavebník obslužného zariadenia na odpočívadle v rámci prípravy vlastnej výstavby podľa jej konkrétneho rozsahu.

311-61 Prípojka VN - 22 kV pre TS odpočívadlo Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

VN prípojka pre trafostanicu odpočívadla bude zrealizovaná z existujúcej vonkajšej distribučnej siete. Bod pripojenia do distribučnej siete je určený prevádzkovateľom SSD, a.s. Požadovaná MRK je 5300kW. V určenom bode vonkajšieho vedenia sa na podporný bod osadí úsekový vypínač 25kV/400A, a vyvedie VN káblová prípojka pomocou káblov 3x22-NA2XS(F)2Y 1x240RM/25. Kábel sa uloží vo výkope v zemi, označí sa výstražnou fóliou a zabezpečí proti mechanickému poškodeniu. Káblová prípojka sa ukončí na svorkách vo vstupnom poli VN rozvádzača navrhovanej trafostanice.

311-62 Kiosková trafostanica

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
---------------------	--------------------

Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Pre napájanie zariadení odpočívadla bude osadená nová kiosková trafostanica. Osadí sa v pieskovom lôžku. Vedľa trafostanice sa pripraví priestorová rezerva pre osadenie trafostanice, ktorá zabezpečí napojenie zariadení v ďalšej etape. Trafostanica bude osadená dvomi transformátormi s prevodom 22/0,4kV a výkonom 1600kVA, VN rozvádzačom so vstupným káblovým poľom, 2x vývodom pre transformátor a vývodovým poľom pre napojenie druhej trafostanice v ďalšej etape. Fakturačné meranie bude zabezpečené na VN strane, nepriamo. Z NN rozvádzača budú napojené všetky zariadenia, nabíjacie stanice a technologické celky odpočívadla.

311-63 Vonkajšie osvetlenie

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Vonkajšie osvetlenie objektu odpočívadla bude realizované LED svetidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), ktoré budú osadené na osvetľovacích prírubových stožiaroch VO na výložníkoch V1T-15-D, resp. V2T-15-D. Napojenie jednotlivých stožiarov VO po elektrovýzbroj bude káblom CYKY-J 4x10 uloženým v chráničke v zemi. LED svetidlá budú od výzbroje napojené káblom CYKY-J 3x1,5 uloženým priamo v telese stožiara VO. Osvetlenie bude rozdelené do 3 vetiev. Samotné vetvy budú napájané z rozvádzača RVO, ktorý bude osadený vedľa typovej kioskovej trafostanici pre objekt odpočívadla. Napojenie RVO bude káblom CYKY-J 4x16 z NN rozvádzača v NN rozvodnej trafostanici. V rozvádzači RVO bude inštalovaný: podružný elektromer pre meranie spotreby el. energie objektu dynamických váh, istiace prvky (prívodné+vývodné) pre VO, súmrakový spínač pre spínanie VO.

311-64 NN prípojka k dynamickým váham

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Napojenie objektu dynamických váh bude vyhotovené z rozvádzača RVO pre vonkajšie osvetlenie objektu odpočívadla v Krásne nad Kysucou. V tomto rozvádzači bude inštalovaný podružný elektromer pre meranie spotreby el. energie objektu dynamických váh. Napojenie objektu bude vyhotovené zemným káblom CYKY-J 5x6, ktorý bude ukončený v rozvádzači objektu dynamických váh.

311-65 Telefónna prípojka pre odpočívadlo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Predmetom projektu je výstavba novej prípojky elektronických komunikácií pre ľavostranné odpočívadlo diaľnice D3. Prípojka bude pripojená do siete Slovak Telekom, a.s. Bratislava.

Prípojka sa vybuduje novo-navrhovaným metalickým káblom TCEPKPFLE 10XN0,4 uloženým v zemi. Bod napojenia bude v mieste preloženej trasy MTS z kábla TCEPKPFLE 200XN0,4 (objekt 673-00). Začiatok pripojenia je rozdeľovacia spojka DS05 na kábli MTS. Koniec prípojky sa vybuduje v rozvádzači UR58 umiestnenom na ploche odpočívadla. Celková dĺžka novo-navrhovanej metalickej prípojky TCEPKPFLE 10XN0,4 je 385m. V trase s navrhovanou metalickou prípojkou sa do výkopu uloží optická chránička HDPE 40/33 – oranžová bez pásika pre budúce pripojenie odpočívadla do optickej siete Slovak Telekom a.s. Celková dĺžka novo-navrhovanej optickej chráničky HDPE je 385m.

311-66 Nabíjacie stanice pre elektromobily

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Na odpočívadle budú osadené nabíjacie stanice pre ľahké vozidlá a pre ťažké úžitkové vozidlá s potrebným výkonom kW. Nabíjacie stanice budú napojené z novo navrhovanej trafostanice. Nabíjacie stanice budú napájané NN káblami uloženými v zemi v chráničke. Zároveň sa spraví predpríprava pre napojenie zvyšných nabíjacích staníc uložením chráničiek do výkopov v trasách podľa priloženej PD. Pre budúce zatiahnutie káblov budú na určitých miestach zriadené káblové šachty.

Nabíjacie stanice budú s nabíjacími bodmi pre bežné nabíjanie (do 22kW), vysokovýkonné nabíjanie (nad 22kW) s AC nabíjacím prúdom, rýchlónabíjanie (50 - 150kW) a ultrarýchle nabíjanie (nad 150kW) s DC nabíjacím prúdom.

311-67 NN prípojka pre čerpaciu stanicu

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V blízkosti akumulácie nádrže splaškových vôd bude osadený NN rozvádzač vo vyhotovení do vonkajšieho prostredia, ktorý sa napojí samostatným káblovým prívodom z trafostanice odpočívadla. V tomto rozvádzači bude umiestnená riadiaca jednotka dvojice čerpadiel splaškových vôd, ktorá zabezpečí striedanie prevádzky čerpadiel (v prevádzke je vždy iba jedno čerpadlo) a štart príslušného čerpadla v závislosti od výšky hladiny splaškovej vody v akumulácii nádrži na základe signálu plavákových spínačov. Z rozvádzača sa tiež napojí servopohon uzáveru splaškového potrubia, ktorý je umiestnený v šachte, približne 500m od akumulácie nádrže. V prípade nárastu hladiny v akumulácii nádrži plavákový spínač najprv spustí servopohon uzatváracieho ventilu, následne s určitým časovým oneskorením spustí čerpadlo v nádrži. Po poklese hladiny na stanovenú úroveň sa čerpadlo vypne a servopohon uzatvorí potrubie

311-71 Plynovodná prípojka NTL pre odpočívadlo

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Pre vykurovanie objektov obslužných zariadení na odpočívadle je súčasťou tejto stavby pripravená plynovodná prípojka do vyčleneného územia. Tento popisovaný stavebný objekt rieši plynovodnú prípojku pre odpočívadlo.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu:

Materiál potrubia	:	polyetylén PE100 RC, SDR 11
Dimenzia potrubia	:	d 63 x 5,8 mm
Tlak v plynovode	:	300 kPa
Celková dĺžka	:	116,66 m
Značenie plynovodu	:	Orientačné stĺpiky
Chránička PE	:	PE100 SDR 17,6 - D 160 x 9,1 mm
Dĺžka chráničky	:	37,5 m
Oceľ. chránička	:	Oceľ – DN300 (324x8mm)
Dĺžka chráničky	:	36,5 m

Základné parametre objektu:

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno **Bg**. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

sk. **Bg** - odborné prehliadky RT / 3 roky

- odborné skúšky RT / 6 rokov

pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu

Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce : 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

L'avostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou bude zásobené plynom novou plynovou prípojkou, ktorá sa napojí na jestvujúci IPE d110 STL plynovod s max. pretlakom 300 kPa pomocou odbočkovej zostavy a guľového kohúta (so zemnou súpravou a poklopom) na bočné navŕtanie pod tlakom PE100 SDR11 D110/63. Prípojka plynu je vedená v zeleni, prechádza popod obj. 112-00 Preložka cesty I/11 v km 27,460 - 29,590 D3, križuje komunikáciu odpočívadla 311-11 Spevnené plochy a bude ukončená hlavným uzáverom plynu (HUP) v zeleni cca +0,5 m nad terénom pre budúcu výstavbu ČSPH a stravovacieho objektu.

Pre stavbu STL plynovodu budú použité rúry z polyetylénu PE100 D63, SDR 11- d 63 x 5,8 mm - dĺžky 118,36 m.

Navrhovaná STL plynová prípojka bude popod navrhované cestné objekty uložená do oceľovej chráničky DN300 (324x8mm) - dĺžky 36,50 m a do vsunutej chráničky PE100 SDR 17,6 - d 160 x 9,1 mm, dĺžky 37,50 m.

Potrubie bude uložené na kľzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na oboch stranách chráničky sa osadia čuchačky.

Plynovodné potrubie ukladané v zemi vo väčšom sklone ako 20% bude zaistené kotviacimi, zaťažovacími blokmi.

Na vyhľadanie trasy plynovodu bude slúžiť signalizačný vodič – medený vodič s min. prierezom AY x 6 mm² s izoláciou do zeme. Vodič sa pripevní na vrchnú časť potrubia napr. samolepiacou páskou, nekovovými príchytkami apod.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných sietí.

Potreba plynu

Pre vykurovanie objektov obslužných zariadení na odpočívadle je súčasťou tejto stavby pripravená plynovodná prípojka do vyčleneného územia.

Predpokladaná maximálna hodinová spotreba ZP : 45 m³/hod

Prepoj na ZÚ (začiatku úseku) na existujúci plynovod

Prepoj na exist. plynovod musí byť vykonaný bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia. Prepoj na jestvujúci IPE d110 STL plynovod s max. pretlakom 300 kPa sa vykoná pomocou odbočkovej zostavy a guľového kohúta (so zemnou súpravou a poklopom) na bočné navíťanie pod tlakom PE100 SDR11 D110/63.

Navrhnuté prepojové práce je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Základné podmienky vykonania preložky objektu 311-71

Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.

Výkopové práce pre prípojku plynovodu v rastlom teréne sa vykonajú od terénu (odmumusovanie cca 20cm) a pod upraveným terénom sa spraví násypové teleso. Výkopové práce budú vykonané od cestnej pláne (cca 50-55 cm od nivelety upraveného terénu).

Počas výstavby plynovodnej prípojky zostáva existujúci STL plynovod PE D110 v prevádzke.

Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.

Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.

Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.

Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčených plynovodom prevádzkovateľa DS.

Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.

Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

Budúci odberateľ plynu (majiteľ resp. nájomca) bude povinný vyžiadať podmienky pripojenia odberného plynové zariadenia distribučnej siete od SPP – distribúcia, a.s.

311-80 Korporátne toalety

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Jednopodlažný objekt rozmerov 5,1 x 13 m s plochou strechou a rímsou hĺbky 1000 mm bude zhotovený z pórobetónových tvárnic YTONG Univerzal hr. 300 mm a odvetranou fasádou so zateplením NOBASIL TP 435 B hrúbky 100 mm kompozitným obkladom Alucobond. Založenie objektu bude na ŽB pásových základoch hr. 500 mm. Objekt je dispozične rozdelený na WC pre mužov, WC pre ženy, WC pre imobilných, sprchu a technickú miestnosť, v ktorej bude umiestnená aj výlevka pre upratovanie. Vzhľad objektu, materiály, povrchy a vybavenie sú navrhnuté podľa TeŠp 05 a Smernice pre dodržiavanie jednotného postupu pri modernizácii odpočívadiel. Vnútorne povrchy budú keramické, s obkladom na celú výšku miestnosti. Zariadenie bude v antikore a odolnosti antivandal. Delenie WC kabín bude zhotovené zo sanitárnych panelov (laminodosky) v 2000 mm s medzerou nad podlahou 150 mm. Okná budú z plastových profilov s izolačným trojsklom, chránené mrežou. Vstupné dvere budú z materiálu nerez s výplňou z tepelnej izolácie. Tepelná izolácia strechy bude z minerálnych dosiek NOBASIL SmartRoof T a strešnou krytinou z PVC fólie FATRAFOL 810. Vetranie objektu bude nútené, so stenovými ventilátormi a doplnkovo sklopnými oknami. Vykurovanie bude elektrickými telesami. Objekt bude napojený na inžinierske siete v mieste parkoviska.

501-00 Kanalizácia diaľnice km 22,300 - 31,925

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V zmysle zákona o vodách č. 364/2004 je voda zo zrážok, ktorá nevsiakla do zeme označená ako voda z povrchového odtoku. Je to najmä voda z pozemných komunikácií pre motorové vozidlá pretože tu existuje riziko kontaminácie ropnými látkami. Stokové siete, ktoré slúžia na ich zachytávanie, musia mať vybudované zariadenie na zachytenie plávajúcich látok a zariadenia na zachytenie znečisťujúcich látok. Vtedy je možné povoliť vypúšťanie vôd do povrchových vôd.

V rámci objektu 501-00 budú dažďové vody zachytávané sústavou uličných vpustov situovaných v rigoloch na kraji vozovky a cez kanalizačné potrubie príslušného profilu budú prevedené cez odlučovače ropných látok, v ktorých je zabezpečené ich prečistenie pred vyústením do recipientov.

Odvedenie dažďových vôd z povrchu diaľničného telesa a príľahlých plôch bude zabezpečovať 13 samostatných stokových systémov / rajónov, ktoré odvádzajú dažďové vody z projektovanej diaľnice D1.

Kanalizačný rajón 4

tvoria stoky 4 a 4A a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 22.325 - 22.600. Vyústenie prečistených vôd v ORL 4 bude do stoky 5 a následne do preložky potoka Lodnianka, resp. do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 5

tvoria ho stoky 5 a 5A, ktoré odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 22.600 – 23.100. Vyústenie prečistených vôd v ORL 5 bude do potoka Lodnianka, ktorá je po cca 200 m zaústená do rieky Kysuca

Kanalizačný rajón 6

tvoria ho stoky 6 a 6A, ktoré odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 23.100 – 23.725. Vyústenie prečistených vôd v ORL 6 je priamo do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 7

tvoria ho stoky 7, 7A, 7B a 7C, ktoré odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 23.725 – 25.425 P. Vyústenie prečistených vôd v ORL 7 je priamo do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 8

tvoria ho stoky 8, 8A, 8B, 8C a 8D, ktoré odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 25.225 L – 26.325 P. Vyústenie prečistených vôd v ORL 8 je do horského vpustu priepustu DN 800, ktorý je po cca 30 m zaústený priamo do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 9

tvoria stoky 9, 9A a 9B a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 26.240 L – 26.850. Vyústenie prečistených vôd v ORL 9 bude priamo do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 10

tvoria stoky 10, 10A a 10B a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 26.850 – 29.500 L. Vyústenie prečistených vôd v ORL 10 bude do Drozdovho potoka a následne po cca 30 m do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 11

tvoria stoky 11 a 11A a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 29.425 P – 29.675. Vody z tohto rajóna, resp. stoka 11, bude zaústená do kanalizácie mosta 212-00 a následne do stoky 12.

Kanalizačný rajón 12

tvoria stoky 12 a 12A a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 29.675 – 30.750. Vyústenie prečistených vôd v ORL 12 bude do potoka Bystrica a následne po cca 100 m do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 13

tvoria stoky 13 a 13A a odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 30.900 – 31.175. Vyústenie prečistených vôd v ORL 13 bude do cestnej priekopy a následne do potoka Bystrica a do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 14

tvoria stoky 14, 14A, 14B a 14C.

Stoky 14 a 14A odvádzajú dažďové vody z telesa diaľnice v kmc 31.175 – 31.925.

Stoka 14B odvádzá vody z križovatky KnK, vetva B (102-00) a je zaústená do stoky 14.

Stoka 14C odvádzá vody z križovatky KnK, vetva C (102-00) a je zaústená do stoky 14.

Vyústenie prečistených vôd v ORL 14 bude do bezmenného potoka a po cca 150 m do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 15

tvoria stoky 15 a 15A a odvádzajú dažďové vody z križovatky KnK, vetva A + C (102-00). Vyústenie prečistených vôd v ORL 15 bude do stoky 16 a následne do cestnej priekopy, potoka Bystrica a do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 16

tvoria stoky 16 a 16A a odvádzajú dažďové vody z križovatky KnK, vetva E (102-00). Vyústenie prečistených vôd v ORL 16 bude do cestnej priekopy, potoka Bystrica a do rieky Kysuca.

Kanalizačný rajón 17

tvorí stoka 17, ktorá odvádza dažďové vody z križovatky KnK. Odvodnenie križovatky zabezpečujú objekty 502-00, 503-00, 504-00, 505-00 a 513-00

Vyústenie vôd bude do potoka Bystrica pod mostom 213-00 v km 30,775 D3 a následne do rieky Kysuca.

Stokový rajón	Odvodňovaný úsek D3		Množstvo dažď. vôd (l/s)	kapacita ORL (l/s)	Staničenie ORL v km D3	Recipient		
	od kmc	do kmc				názov	rkm	správca
4	22.325	22.600	106.30	150 l/s	km 22,440 L	stoka 5		
5	22.600	23.100	277.98	350 l/s	km 22,775 L	p. Lodnianska -> Kysuca	0.180	SVP š.p.
6	23.100	23.725	172.28	220 l/s	km 23,585 P	Kysuca	14.493	SVP š.p.
7	23.725	25.425 P	457.84	570 l/s	km 24,480 P	Kysuca	14.938	SVP š.p.
8	25.225 L	26.325 P	236.48	300 l/s	km 25,900 L	priepust DN 800 -> Kysuca	17.120	SVP š.p.
9	26.240 L	26.850	218.13	300 l/s	km 26,680 P	Kysuca	17.730	SVP š.p.
10	26.850	29.500 L	780.50	1000 l/s	km 26,880 P	Drozdov potok -> Kysuca	0.036	SVP š.p.
11	29.425 P	29.675	236.48			most 212-00 -> stoka 12		
12	29.675	30.750	377.58	500 l/s	km 30,530 P	Bystrica -> Kysuca	0.960	SVP š.p.
13	30.900	31.175	241.80	300 l/s	km 31,040 P	cest. priekopa -> Bystrica		SVP š.p.
14	31.175 križovatka KnK, vetvy B+C	31.925	219.54	300 l/s	km 31,660 L	bezm. potok -> Kysuca	23.050	SVP š.p.
15	križovatka KnK, vetvy A+C		83.84	100 l/s		Bystrica -> Kysuca	0.950	SVP š.p.
16	križovatka KnK, vetva A		39.46	60 l/s		Bystrica -> Kysuca	0.950	SVP š.p.
17	Križovatka KnK SO 502-00 + 503-00 + 504-00+505-00+513-00		702.24			Bystrica -> Kysuca	0.950	SVP š.p.

Označenie rajónu	Označenie stoky	Profil	Dĺžka stoky (m)	Počet KŠ	Počet UV	ORL
Rajón 4	Stoka 4	PP, DN 300	217,00	8	18	150 l/s
	Stoka 4a	PP, DN 300	120,00	3	13	
Rajón 5	Stoka 5 z toho :		768,00	22	23	350 l/s
		PP, DN 600	124,00	3		
		PP, DN 500	343,70	10		
		PP, DN 400	247,30	7		
		PP, DN 300	53,00	2		
	Stoka 5a	PP, DN 300	120,00	3	14	
Rajón 6	Stoka 6 z toho :		549,00	15	38	220 l/s
		SKL, DN 400	6,00	1		
		PP, DN 400	346,00	9		
		PP, DN 300	197,00	5		
	Stoka 6a	PP, DN 300	117,00	3	14	
Rajón 7	Stoka 7 z toho :		888,00	22	66	570 l/s
		PP, DN 600	227,30	7		
		PP, DN 500	305,70	6		
		PP, DN 400	28,00	1		

		PP, DN 300	327,00	8		
	Stoka 7a		807,00	19	67	
	z toho :	PP, DN 500	144,00	5		
		PP, DN 400	350,00	7		
		PP, DN 300	313,00	7		
	Stoka 7b	PP, DN 300	420,00	10	20	
	Stoka 7c	PP, DN 300	20,20	0		
Rajón 8	Stoka 8	PP, DN 500	63,70	4	2	300 l/s
	Stoka 8a		638,00	13	45	
	z toho :	PP, DN 400	150,00	3		
		PP, DN 300	488,00	10		
	Stoka 8b	PP, DN 300	335,00	7	23	
	Stoka 8c	PP, DN 300	451,00	11	29	
	Stoka 8d	PP, DN 300	110,00	4	8	
Rajón 9	Stoka 9		577,00	17	48	300 l/s
	z toho :	PP, DN 500	139,00	5		
		PP, DN 400	259,00	6		
		PP, DN 300	179,00	6		
	Stoka 9a	PP, DN 300	115,00	3	12	
	Stoka 9b	PP, DN 300	289,00	7	21	
Rajón 10	Stoka 10		2 682,00	61	277	1000 l/s
	z toho :	PP, DN 800	1 301,00	27		
		PP, DN 600	160,00	5		
		PP, DN 500	140,00	4		
		PP, DN 400	240,00	7		
		PP, DN 300	841,00	18		
	Stoka 10a	PP, DN 300	32,00	1	3	
	Stoka 10b	PP, DN 300	781,00	17	48	
Rajón 11	Stoka 11	PP, DN 300	156,00	6	14	stoka 12
	Stoka 11a	PP, DN 300	189,00	5	10	
Rajón 12	Stoka 12		960,00	28	88	500 l/s
	z toho :	PP, DN 800	104,00	5		
		PP, DN 600	74,00	4		
		PP, DN 500	215,00	7		
		PP, DN 400	567,00	12		
	Stoka 12a	PP, DN 300	129,00	3	17	
	Stoka 12b	PP, DN 300	27,00	0		
Rajón 13	Stoka 13		132,00	7	7	300 l/s
	z toho :	PP, DN 500	58,00	5		
		PP, DN 400	74,00	2		
	Stoka 13a	PP, DN 300	98,00	2	14	
Rajón 14	Stoka 14		508,00	13	49	300 l/s
	z toho :	PP, DN 500	205,00	6		
		PP, DN 400	164,00	4		
		PP, DN 300	139,00	3		
	Stoka 14a		273,00	6	28	
	z toho :	PP, DN 400	50,00	1		
		PP, DN 300	223,00	5		
	Stoka 14b	PP, DN 300	96,00	5	4	
	Stoka 14c	PP, DN 300	95,00	6	5	
Rajón 15	Stoka 15		401,00	13	18	100 l/s

	z toho :	PP, DN 400	153,00	6		
		PP, DN 300	248,00	7		
	Stoka 15a	PP, DN 300	176,00	7	10	
Rajón 16	Stoka 16		207,00	13	10	60 l/s
	z toho :	PP, DN 400	20,00	1		
		PP, DN 300	187,00	12		
	Stoka 16a	PP, DN 300	22,50	1	4	
Rajón 17	Stoka 17	PP, DN 300	134,00	3		
SPOLU			13 703,40	368	1067	12
z toho :						
PP, DN 800			1405,00	32		
PP, DN 600			585,30	19		
PP, DN 500			1614,10	52		
SKL, DN 400			6,00	1		
PP, DN 400			2648,30	66		
PP, DN 300			7444,70	198		

Objekty na kanalizačnej sieti:

Na stokovej sieti sú navrhnuté nasledovné objekty :

- kanalizačné šachty
- prípojky od vpustov a štrbinových žľabov
- výústne objekty do recipientov
- odlučovače ropných látok

a) Kanalizačné šachty

Šachty sú situované v každom výškovom alebo smerovom lome potrubia.

Šachty na potrubí DN 300 až 600 sú zložené z typových kanalizačných betónových prvkov DN 1000. Prvky šachtového systému :

- kompozitný uzamykateľný poklop DN 600 D400, mimo komunikáciu B125
- vyrovnávací prstenec DN 600, h = 40, 60, 80, 100 a 120 mm,
- kónus DN 1000/625 s kapsovou stupačkou s protišmykovou nášľapnou plochou
- skruže DN 1000, h = 250, 500 a 1000 mm, hr. 120 mm
- šachtové dno DN 1000.

Šachty na potrubí DN 800 sú zložené z typových kanalizačných betónových prvkov DN 1000. Prvky šachtového systému:

- kompozitný uzamykateľný poklop DN 600 D400, mimo komunikáciu B125
- vyrovnávací prstenec DN 600, h = 40, 60, 80, 100 a 120 mm,
- kónus DN 1000/625 s kapsovou stupačkou s protišmykovou nášľapnou plochou
- skruže DN 1000, h = 250, 500 a 1000 mm, hr. 120 mm
- šachtová prechodová doska z DN 1200 na DN 1000 (h = 250 mm)
- skruže DN 1200, h = 500 a 1000 mm, hr. 135 mm
- šachtové dno DN 1200.

Revízne kanalizačné šachty na kanalizácii budú z betónových prefabrikátov. Vstupný komín všetkých šachtí je vyskladaný zo šachtových betónových skruží. Stúpadlá v šachtách sú poplastované s protišmykovou povrchovou úpravou ako aj s úpravou proti bočnému pošmyknutiu. Rozmery šachtových dien sú rôzne v závislosti od výrobcu ale musí byť dodržaná

hrúbka dna min. 150 mm a šachtové prechodky príslušnej dimenzie pre potrubie, ktoré si vyberie zhotoviteľ (PP). Šachty budú osadené na podkladnom betóne hrúbky 100 mm.

V konštrukcii vozovky budú použité kompozitné poklopy šachiet s rámom DN 600 mm triedy D 400. Poklopy budú uzamykateľné s odvetraním. Mimo komunikáciu budú použité kompozitné poklopy B125. Poklopy na kanalizačných šachtách situovaných v rastlom teréne – mimo telesa komunikácie v poľnohospodárskych kultúrach budú vyvýšené 0.50 m nad terénom. Poklopy situované v spevnenej ploche nesmú tvoriť prekážku, resp. budú osadené tak, aby boli zalícované s upraveným terénom. Vstup (poklop) je potrebné natočiť tak, aby poklop nezasahoval do obrubníkov a zvodidiel.

Spádiskové kanalizačné šachty sú vyskladané z prefabrikovaných dielcov DN 1000 na suchom podkladnom betóne C12/15, hr. 100 mm. Spádiskový vtok do šachty a samotné spádisko DN 300 budú vyskladané z rovnakého materiálu ako samotná kanalizácia a osadené do dna a skruže šachty. Celé šachty budú obetónované betónom C30/37 min. 150 mm nad vtokové potrubie. Dno, kyneta a protiľahlá stena vyvýšeného vtoku v rozsahu 180° budú opevnené čadičom. Spádisková šachta musí byť použitá všade tam kde je výškový rozdiel medzi odtokom a vtokom (prítokom) väčší ako 600 mm.

b) Prípojky od vpustov a štrbinových žlabov

Potrubie prípojok od uličných vpustov je z PP profilu DN 200, SN10, min. sklon prípojok je v zmysle STN 75 6101 min. 1%. Hĺbky odtoku z vpustov sú v závislosti od zaústenia cestnej drenáže – viď. príloha 214 Prípojky uličných vpustov.

Pripojenie na hlavné kanalizačné potrubie bude z odbočnej tvarovky 45° DN/DN200 a kolena 45°, alebo pripojením potrubia prípojok od uličných vpustov cez mechanickú navŕtavacu sedlovú odbočku DN 200 na už položenú stoku DN 300 - 800 SN10. Na kanalizačnom potrubí stoky sa v požadovanej pozícii zaústenia prípojky vyvŕta otvor DN 200 pomocou korunkového vrtáku. Je dôležité odstrániť špony z rezu a zabezpečiť dokonalú čistotu kontaktných miest tvarovky a otvoru. Nasadiť mechanickú odbočku a dobre ju zaistiť dotiahnutím matice pomocou doťahovacieho kľúča - doťahovať až pokiaľ nebude vidno nad maticou prvý závit (potrebné dodržať montážny návod výrobcu odbočnej tvarovky).

Na zmenu smeru v prechode z ležatej do zvislej časti prípojky bude použité koleno 45°. Uhol napojenia prípojky na kanalizačnú stoku sa prispôbi tak, aby voda z prípojky natekala do potrubia kanalizácie v hornej časti profilu potrubia.

c) Výustné objekty do recipientov

Výustné objekty budú monolitické z vodostavebného betónu, ktorých tvar bude prispôbený brehu recipientu. Výustný objekt bude so šikmou čelnou stenou, s vyložením dna dlažbou z lomového kameňa do betónu. V mieste vyústenia do úpravy recipientov bude výustný objekt na ňu naviazaný. V prípade vyústenia do neupravovanej časti toku, bude urobené v mieste vyústenia spevnenie dna a brehov.

d) Odľučovače ropných látok

Pred vyústením dažďovej kanalizácie do recipientu je na stoke osadený odľučovač ropných látok (*d'alej ORL*), ktorý je určený k čisteniu a zachyteniu RL ľahších ako voda, spravidla kvapalných uhľovodíkov (*oleje, nafta, benzín*). Tuhé nečistoty ťažšie než voda sa odľučujú v kalovej nádrži toho istého zariadenia.

Odľučovače ropných látok budú umiestnené v obslužnej ploche v rozšírenom telese diaľnice, čím bude zabezpečený prístup servisných vozidiel priamo z diaľnice.

Navrhované ORL zodpovedajú požiadavkám STN EN 858-1, STN EN 858-1 A1 a STN EN 858-2. Používajú sa na čistenie vôd z povrchového odtoku komunikácii a plôch znečistené ropnými látkami. Stupeň odlúčenia ropných látok je daný charakterom vystrojenia odľučovača, vypúšťané vody sú prečistené na hodnotu 0.5 mg NEL/l.

Všetky odlučovače budú vybavené automatickým plavákovým uzáverom na odtoku, ktorý v prípade zanedbania servisnej kontroly alebo v prípade ropnej havárie uzavrie odtokové potrubie odlučovača. Plavák je nastavený tak, že pri dosiahnutí maximálnej záchytnej kapacity ropných látok automaticky bezpečne uzavrie odtok z odlučovača bez toho, aby došlo k úniku ropných látok.

Na základe hydrotechnických výpočtov množstva dažďových vôd boli pre jednotlivé stokové rájony navrhnuté koalescenčné odlučovače s príslušnou kapacitou +25% rezerva:

Stokový rájón	Odvodňovaný úsek D3 od kmc do kmc		Množstvo dažď. vôd (l/s)	kapacita ORL (l/s)	Staničenie ORL v km D3
4	22.325	22.600	87.92	150 l/s	km 22,440 L
5	22.600	23.100	277.98	350 l/s	km 22,775 L
6	23.100	23.725	172.28	220 l/s	km 23,585 P
7	23.725	25.425 P	457.84	570 l/s	km 24,480 P
8	25.225 L	26.325 P	236.48	300 l/s	km 25,900 L
9	26.240 L	26.850	218.13	300 l/s	km 26,680 P
10	26.850	29.500 L	780.50	1000 l/s	km 26,880 P
11	29.425 P	29.675	66.81		
12	29.675	30.750	1057.58	500 l/s	km 30,530 P
13	30.900	31.175	241.80	300 l/s	km 31,040 P
14	31.175 križovatka KnK, vetvy B+C	31.925	219.54	300 l/s	km 31,660 L
15	križovatka KnK, vetvy A+C		83.84	100 l/s	
16	križovatka KnK, vetva A		123.29	60 l/s	
17	Križovatka KnK		702.24		

Vo vstupnej časti je kalová nádrž, následne je koalescenčný filter a odlučovač RL. Veľkosť jednotlivých komôr je daná maximálnym prietokom vypočítaným z odvodňovanej plochy, intenzity dažďa a charakteru znečistenia. Deliacia priečka dovoľuje maximalizovať veľkosť aktívnej plochy koalescenčného filtra, čo prináša vynikajúci čistiaci účinok.

ORL je kontajnerového typu. Osadenie bet. nádrží bude na železobetónovú podkladnú dosku z betónu C25/30 - XC3, XA1 (SK) - CI 0,2 - Dmax16 - S4 hr. 200 mm vystuženú 1 x zváranou sieťou Sr Ø R8 / 100 x 100 a zhutnený štrkopieskový podsyp hr. 120 mm fr. 0 - 32 mm s mierou zhutnenia Edef2=min. 45 MPa, Edef2/Edef1=max.2,5).

Vstup do ORL je cez šachtové kanalizačné prefabrikáty vyskladané nad manipulačnými otvormi odlučovača (dodávka s ORL). Poklopy s rámom budú kompozitové uzamykateľné bez odvetrania priemeru 600 mm triedy D 400 s popisom „LAPAČ“.

502-00 Dažďová kanalizácia cesty II/520 v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Správa ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie zrážkových vôd z upravovanej cesty II/520 v Krásne n/K (SO 116-00). Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú uličnými vpustami, ktoré budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu.

UV budú napojené do navrhovanej stoky A, ktorá bude zaústená do horského vpustu v priekope, resp. na vyústení priepustu pod cestou 116-00. Odvodnenie priekopy, resp. všetkých dažďových vôd z križovatky KnK (SO 503-00 - len časť, 504-00, 505-00, 513-00, 501-00 (stoky 15, 16 na diaľničných križovatkových vetvách (SO 102-00 vetva A, D, E) s odlučovačmi ropných látok) bude z horského vpustu zabezpečovať navrhovaná stoka A tohto objektu s vyústením do toku Bystrica pod mostom 213-00 v km 30,775 D3.

Šachty kanalizácie budú osadené prevažne v nespevnenej krajnici, chodníkoch, prípadne v trávnatých plochách. Cieľom bolo umiestniť kanalizáciu tak, aby poklapy nezasahovali do jazdných pásov.

Dĺžky stoky A : 161.50 m

503-00 Dažďová kanalizácia cesty I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovenská správa ciest

Popis funkčného a technického riešenia

Kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie zrážkových vôd z navrhovanej okružnej križovatky Krásno nad Kysucou SO 113-00 a z úseku cesty I/11 v km 0,270 – 0,475 SO 113-00. Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú uličnými vpustami, tie sú napojené do navrhovaných stôk, stoky sú vyústené do cestných priekop. Uličné vpusty budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu. Dažďové vody pritekajúce do priekopy okružnej križovatky budú priekopou odvedené do kanalizácie SO 502-00 a vyústené do toku Bystrica pod mostom 213-00 v km 30,775. Odvodňovaný úsek cesty I/11 v km 0,270 – 0,475 s príľahlou priekopou bude zaústený do exist. priekopy ktorá je vyústená do Kysuce.

Šachty kanalizácie budú osadené prevažne v nespevnenej krajnici, chodníkoch, prípadne v trávnatých plochách. Cieľom bolo umiestniť kanalizáciu tak, aby poklapy nezasahovali do jazdných pásov.

Dĺžky stôk: 36.00 m, 79.50m, 277.00 m, spolu 382.50 m.

504-00 Dažďová kanalizácia cesty III/2017 (III/011087) v Krásne n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Správa ciest ŽSK

Popis funkčného a technického riešenia

Kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie zrážkových vôd z upravovanej cesty III/011087 v Krásne n/K (III/2050) (SO 117-00). Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú uličnými vpustami, ktoré budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu.

UV budú napojené do navrhovanej kanalizácie (stoky A, A1), ktorá bude zaústená do priekopy okružnej križovatky SO 113-00. Vody následne otečú navrhovanou priekopou do horského

vpustu v priekope cesty 116-00. Z horského vpustu bude voda odvedená kanalizáciou SO 502-00 s vyústením do toku Bystrica pod mostom 213-00 v km 30,775 D3.

Šachty kanalizácie budú osadené prevažne v nespevnenej krajnici, chodníkoch, prípadne v trávnatých plochách. Cieľom bolo umiestniť kanalizáciu tak, aby poklapy nezasahovali do jazdných pásov.

Dĺžky stôk: 92.50m, 17.50 m

505-00 Dažďová kanalizácia miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie zrážkových vôd z upravovaných miestnych komunikácií v Krásne n/K s autobusovým nástupišťom (SO 124-00). Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú uličnými vpustami, ktoré budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu.

UV budú napojené do navrhovanej kanalizácie (stoky A, B, C), a všetky vody budú prečistené v plnoprietokovom odlučovači ropných látok (ORL) s kapacitou 60 l/s a čistiacim účinkom 0,5 mg NEL/l. ORL bude osadený na stoke A. Stoka A bude zaústená do koncovej kanalizačnej šachty stoky B SO 504-00.

Šachty kanalizácie budú osadené prevažne v chodníkoch, trávnatých plochách, ojedinele vo vozovke. Cieľom bolo umiestniť kanalizáciu tak, aby poklapy nezasahovali do jazdných pásov.

Dĺžky stôk: A = 153.00m, B = 67.50 m, C = 9.60 m

507-00 Preložka tlakovej kanalizácie v km 27.970

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľnice D3 (SO 101-00), preložky cesty I/11 (SO 112-00), chodníka SO 171-00 a mostov 210-00 a 210-10 dochádza ku kolízii s existujúcou tlakovou kanalizáciou HDPE D110 z miestnej časti Blažkov. Z tohto dôvodu je navrhnutá preložka potrubia v súbehu s preložkou vodovodu HDPE D90 (SO 526-00) pod mostnými objektami SO 210-00 a 210-10 vedľa úpravy bezmenného potoka SO 579-00.

Trasa sa začína aj končí napojením na existujúce potrubie, pričom pred napojením bude na potrubí osadená preplachovacia súprava.

Preložka tlakovej kanalizácie bude z potrubia HDPE D110 SDR 17 dĺžky 170,96 m.

508-00 Splašková kanalizácia z odpočívadla KnK

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Ľavostranné odpočívadlo Krásno nad Kysucou bude zásobené pitnou a úžitkovou z navrhovanej vodovodnej prípojky SO 311-53. Producentom splaškových odpadových vôd bude budova sociálnych zariadení (SO 311-80 Korporátne toalety) pri parkovisku nákladných áut a areál obslužného zariadenia (vybudovaný v budúcnosti) - čerpacej stanice pohonných hmôt a stravovacieho zariadenia.

Odkanalizovanie sociálnych zariadení a areálu obslužného zariadenia je riešené dvomi gravitačnými stokami (A, B) do navrhovanej čerpacej stanice splaškových vôd, ktorá bude na ľavej strane odpočívadla v zelenom páse medzi odpočívadlom a cestou SO 112-00. Z ČS bude vedené výtlačné potrubie HDPE D90 pod most SO 211-00 a v jeho tieni bude privedené k areálu ČOV KnK (Sevak) a v súbehu s navrhovanou úpravou melioračného kanála (SO 581-00) bude vedené na sever okolo areálu ČOV, kde bude ukončené v existujúcej sútokovej kanalizačnej šachte DN 1000, do ktorej sú zaústené dve exist. potrubia D 110. Táto šachta bude na základe požiadavky SeVaK kompletne vymenená za novú, celé šachtové dno bude vystužené čadičovými kockami. Odtok zo šachty bude existujúcou gravitačnou stokou DN 300 do existujúcej sútokovej šachty na hlavnom kanalizačnom zberači DN 800 do ČOV Krásno nad Kysucou v správe Sevak.

Dĺžka gravitačných stôk DN300: A – 149.500 m
 B – 14.50 m

Celková bilancia potreby pitnej vody:

potreba vody pre ČSPH:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,0328 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	0,0493 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	0,0885 l/s

potreba vody pre stravovanie:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,6710 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	1,007 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	1,813 l/s

potreba vody pre budovu sociálnych zariadení:

Priemerná denná potreba pitnej vody	Q_p	=	0,024 l/s
Maximálna denná potreba pitnej vody	$Q_{dmax.}$	=	0,032 l/s
Maximálna hodinová potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	0,116 l/s

Celková potreba pitnej vody	$Q_{hmax.}$	=	2,02 l/s
-----------------------------	-------------	---	----------

509-00 Preložka splaškovej kanalizácie v km 29.760

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Krásno nad Kysucou
Správca objektu:	Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľnice D3 (SO 101-00), miestnej cesty (SO 122-00) a mosta 212-00 dochádza ku kolízii s existujúcou splaškovou kanalizáciou PVC DN300, ktorá je vedená čiastočne v existujúcej miestnej ceste. Z tohto dôvodu je navrhnutá preložka potrubia do telesa upravovanej (prekladanej) miestnej cesty SO 122-00, pričom kanalizačné šachty budú umiestnené v strede jazdného pruhu.

Trasa sa začína v existujúcej kanalizačnej šachte Š5 ktorá bude vymenená za novú a končí osadením novej kanalizačnej šachte Š9 na existujúcu stoku. Na trase budú celkovo osadené 4 nové kanalizačné šachty.

Preložka splaškovej kanalizácie bude z potrubia PVC kladké DN300 SN8 dĺžky 75,50 m.

510-00 Úprava kanalizácie DN 250 v križovatke Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Dôvodom pre vypracovanie tejto projektovej dokumentácie je konflikt exist. kanalizácie s navrhovanou križovatkou Krásno n. Kysucou a jej pripojovacích vetiev. Pre zachovanie funkčnosti daného úseku a prístupu k jednotlivým medzišachtovým úsekom je nutné zrealizovať úpravu výšky poklopov niektorých KŠ, obetovanie krátkeho úseku stoky pri kolmom križovaní navrhovanej cesty a prekládku ďalšieho úseku kanalizácie pri šikmom križovaní komunikácie.

a) Obetovanie potrubia

Jedná sa exist. kanalizáciu, ktorá kolmo križuje navrhovanú komunikáciu 124-00. Kanalizácia sa na dĺžke 4.40 a 8.40 m obetónuje vystuženým betónom. Medzi týmito dvomi úsekmi obetónovania sa nachádza kanalizačná šachta, na ktorej sa upraví výška poklopu do úrovne navrhovanej nivelety komunikácie.

b) Výšková úprava poklopov exist. KŠ

Tri kanalizačné šachty sa výstavbou križovatky dostane do styku s cestným telesom. Z tohto dôvodu je nutné upraviť výšku ich vstupov tak, aby poklopy boli na úrovni upraveného terénu. V jednom prípade ide len o úpravu výšky poklopu, v ostatných je nutné demontovať prechodovú skruž a použiť viac kanalizačných prvkov (skruže a prstence).

c) Preložka exist. trasy kanalizácie

Dotknutý úsek kanalizácie bude preložený mimo navrhované cestné teleso do zeleného pásu. Dĺžka preložky z PP DN 250 je 101.00 m. Začiatok aj koniec preložky je riešený napojením na exist. potrubie vložením novej kanalizačnej šachty.

511-00 Preložka kanalizácie Komad

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Komad, spol s.r.o.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúce výtlačné potrubie HDPE D110 z čerpacej stanice v správe KOMAD v súčasnosti križuje miestnu cestu k priemyselnému areálu, ktorá bude upravovaná v rámci SO 124-00.

Nakoľko sa pod navrhovanou cestou 124-00 nachádzajú smerové lomy na výtlačnom potrubí, je potrebné preložiť do novej trasy a pod cestou ho uložiť do SKL chráničky DN300, dĺžky 15,00 m. Preložka z potrubia HDPE D110 SDR17 dĺžky 28,70 m sa na oboch stranách cesty napojí na existujúce potrubie.

512-00 Úprava kanalizácie Sevak v križovatke KnK

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V križovatke Krásno nad Kysucou sa nachádza niekoľko stôk splaškovej kanalizácie s kanalizačnými šachtami, ktoré budú umiestnené v navrhovaných cestách 113-00, 117-00, 124-00, 125-00. Úpravou týchto ciest dôjde aj k zmene nivelety alebo terénu krajnice, z tohto dôvodu je potrebné riešiť výškovú úpravu poklopov 15-ich kanalizačných šachiet. Úprava bude spočívať v zmene skladby prefabrikátov nad šachtovým dnom každej šachty do potrebnej výšky a výmenou poklopov za liatinové uzamykateľné bez odvetrania triedy D400.

513-00 Dažďová kanalizácia miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Kanalizácia bude zabezpečovať odvedenie zrážkových vôd z upravovanej miestnej komunikácie pri križovatke Krásno n/K (SO 125-00). Odvodnenie povrchu vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z povrchu vozovky sa zachytávajú uličnými vpustami, ktoré budú osadené na krajoch cesty podľa priečneho sklonu.

UV budú napojené do navrhovanej kanalizácie (stoky A, B), ktoré bude zaústená do navrhovaných priekop SO 101-00 a 102-00. Tieto priekopy sa zlúčia a budú vedené do priepustu pod cestou 116-00 a následne budú vody z horského vpustu (na výtok z priepustu) odvedené kanalizáciou SO 502-00 s vyústením do toku Bystrica pod mostom 213-00 v km 30,775 D3.

Šachty kanalizácie budú osadené v nespevnenej krajnici alebo v strede jazdného pruhu.

Dĺžky stôk: 82.00m, 84.50 m

521-00 Preložka vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Skupinový vodovod (SKV) z vodárenskej nádrže Nová Bystrica (SKV NB-ČA-ŽA) bol realizovaný od roku 1982. Z vodojemu Nová Bystrica ide oceleové potrubie DN 800 do prerušovacieho vodojemu Krásno Nad Kysucou a z neho ide potrubie PVC DN 150 do VDJ Krásno, potrubie oceleové DN 600 do VDJ Čadca a potrubie oceleové DN 800 do VDJ Žilina.

Tento stavebný objekt rieši preložku skupinového vodovodu OC DN 800 smerujúceho do VDJ Žilina.

Potrubie vodovodu sa dostáva pod teleso navrhovanej diaľnice D3 od začiatku projektovanej trasy diaľnice km 22,300 po km 24,429 D3. Nakoľko sa jedná o významné potrubie, musí sa preložiť mimo navrhované komunikácie, resp. ich križovať v zmysle platných noriem.

V úseku stavby diaľnice D3 Žilina, Brodno – Kysucké Nové Mesto v km 21,370 – 22,300 je riešená preložka SKV OC DN800 v rámci SO 521-00 (susednej stavby) a navrhovaná preložka tejto stavby sa napája na preložku vodovodu susednej stavby.

Vodovod bude zo začiatku uložený po ľavej strane diaľnice v min. osovej vzdialenosti potrubia od pätý svahu diaľnice min. 6 m.

Preložka začína napojením na preložku vodovodu 521-00 stavby D3 Žilina, Brodno – Kysucké Nové Mesto v km 22,306 D3 na hrdlové potrubie TLT DN800, PN25.

Vodovod bude vedený súbežne s diaľnicou v min. osovej vzdialenosti potrubia 6 m od päty svahu diaľnice.

Do km 22,056 D3 bude potrubie vedené na ľavej strane diaľnice. V km 22,640 diaľnice vodovod križuje preložku poľnej cesty (SO 120-00), pričom bude uložený v sklolaminátovej chráničke DN1400, dĺžky 10,00 m.

V km 22,056 D3 sa trasa lomí a prechádza pod mostom SO 205-00 popod cestu SO 110-00 (preložka cesty I/11) a chodník SO 170-00 na pravú stranu D3. Križovanie je riešené v sklolaminátovej pretlačanej chráničke DN1400, dĺžky 30,00 m, chránička bude ukončená v AŠ1. Ďalej trasa pokračuje v súbehu s D3 po pravej strane až do km 24,120 D3.

V novej AŠ2 v km 23,300 D3 bude riešené napojenie preložiek vodovodov do obcí Ochodnica (SO 522-00) a Kysucký Lieskovec (SO 523-00).

V tejto šachte budú na oboch vodovodných vetvách osadené uzávery, redukčné ventily a fakturačné vodomery s prenosom dát na dispečing SEVAK. K šachte bude zabezpečená prípojka NN v rámci SO 633-00 „Preložka 0,4 kV prípojky pre zariadenia SVS a.s, km 23,328“. Prístup k šachte bude z obecnej komunikácie, prípadne z chodníka – SO 170-00.

V km 23,338 D3 trasa križuje úpravu Marušovho potoka SO 574-00 v sklolaminátovej chráničke DN1400, dĺžky 15,00 m.

V km 23,430 D3 bude v najvyššom mieste vybudovaná na potrubí odvzdušňovacia AŠ3.

V km 23,733 D3 diaľnice vodovod križuje preložku poľnej cesty (SO 132-00), pričom bude uložený v sklolaminátovej chráničke DN1400, dĺžky 21,00 m.

V km 24,120 D3 sa trasa preložky lomí a križuje navrhovanú D3 a existujúcu cestu I/11. Križovanie je riešené zdvojením potrubia v samostatných chráničkách SKL DN1400, dĺžky 61.70 m, pričom chráničky sú ukončené armatúrnymi šachtami AŠ4 a AŠ5 v ktorých bude potrubie rozdvojené. V AŠ4 bude riešené aj odkalenie potrubia DN300 do ukladňovacej šachty, odkiaľ bude voda odtekať do kanalizácie diaľnice potrubím SKL SN16 000 DN500 (SO 501-00).

Po prekrižovaní diaľnice od km 24,120 D3 až po koniec preložky v km 24,525 D3 bude potrubie vedené po ľavej strane D3, pričom obchádza navrhovaný ekodukt (SO 220-00) a cestu III/011087 (SO 114-00).

Celková dĺžka preložky vodovodu z potrubia TLT DN 800 PN 25 v úseku km 22,306 – 24,525 bude 2516,77 m + zdvojené potrubie TLT DN 800 PN 25 dĺžky 74,00 m.

Katódovú ochranu vodovodu rieši objekt 521-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525 D3.

Potrubie TLT, DN 800, PN 25 bude hrdlové so zámkovými spojmi v celej dĺžke vzhľadom na množstvo smerových lomov a chráničiek. Od ZÚ až do staničenia 1,590 (z dôvodu súbehu a križovania vzdušných VN a VVN) ako aj na konci preložky v dĺžke min. 40 m od napojenia na oceľové potrubie bude použité potrubie s polyuretánovou povrchovou vrstvou.

Napojenie na exist. oceľové potrubie bude riešené navarením oceľovej príruby DN800, PN25, F-kusu DN800, PN25 a príslušného hrdlového kolena. Prírubový spoj (navarená príruha + F-kus) na konci preložky musí byť riešený ako izolačný.

Začiatok preložky sa napojí priamo cez hrdlo liatinovej rúry (preložka vybudovaná rámci susednej stavby).

521-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 22,306 – 24,525 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V súčasnosti je ocelové vodovodné potrubie DN 800 chránené aktívnou protikoróznou ochranou (katódovou ochranou). Táto musí byť aj po vybudovaní preložiek na celom potrubí ako celok funkčná. Nakoľko preložka vodovodu je navrhnutá z tvárnej liatiny, ktorá má úplne inú vodivosť ako existujúce ocelové potrubie (v tomto prípade sa chová ako izolačný spoj), na zabezpečenie toku katodického prúdu a tým aj ochranného potenciálu pre existujúce ocelové potrubie, je nutné vodivo spojiť oba konce ocelového potrubia. V tomto prípade bude mať prekladaný úsek (spolu s prekladaným úsekom stavby D3 Brodno – KNM) cca 3 300 m. So správcom vodovodu bolo dohodnuté, že tento úsek sa nebude vodivo prepájať, osadí sa len izolačný spoj (IS) DN 800 a meracia sonda.

Z uvedeného dôvodu sa na tomto úseku vodovodu DN 800 vybuduje jeden merací objekt PO-IS-MS-4, ktorý bude osadený pri navrhovanom konci preložky vodovodu pri osadenom IS v km 24,525 D3. Zapojenie IS bude v prefabrikovanom delenom betónovom rozvádzači (DBR). V DBR bude okrem meracích káblov z IS káblov zapojená aj k ocelovému koncu potrubia osadená meracia sonda MS110.

522-00 Preložka vodovodu DN 150 (Ochodnica) km 23,294 – 23,365

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Ochodnica

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľnice D3 (SO 101-00) a preložky cesty I/11 (SO 110-00) dochádza ku kolízii so skupinovým vodovodom DN 800 z ktorého je napojený vodovod do obce Ochodnica. Napojenie je v súčasnosti riešené z vodomernej šachty Sevak pre obec Ochodnica aj Kysucký Lieskovec. V rámci preložky vodovodu DN800 (SO 521-00) je navrhnutá nová armatúrna šachta pre napojenie vodovodov pre obce Ochodnica a Kysucký Lieskovec.

V tejto šachte budú na oboch vodovodných vetvách osadené uzávery so servopohonom, redukčné ventily a vodomery pre každú obec.

Tento stavebný objekt rieši preložku vodovodu z potrubia HDPE D90 SDR 17, ktorý bude prepájať existujúce potrubie pri moste do obce Ochodnica cez Kysucu s armatúrnou šachtu SO 521-00 na pravej strane navrhovanej diaľnice D3, pričom potrubie preložky križuje preložku cesty I/11 (SO 110-00) a diaľnicu D3 (SO 101-00) v HDPE chráničkách D200 na ktorých sú navrhnuté armatúrne šachty AŠ1, AŠ2. Trasa preložky na ľavej cesty I/11 križuje preložku Marusovho potoka (SO 574-00) v chráničke D200. Na trase preložky je vzhľadom na výškové vedenie navrhnutý 1 vzdušník a 1 kalník ako podzemný hydrant.

Dĺžka navrhovanej preložky je 169,32 m.

523-00 Preložka vodovodu DN 150 (Kysucký Lieskovec) km 23,295 – 23,361

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľnice D3 (SO 101-00) a preložky cesty I/11 (SO 110-00) dochádza ku kolízii so skupinovým vodovodom DN 800 z ktorého je napojené výtlačné vodovodné potrubie do vodojemu v obci Kysucký Lieskovec. Napojenie je v súčasnosti riešené z vodovodnej šachty Sevak pre obec Ochodnica aj Kysucký Lieskovec. V rámci preložky vodovodu DN800 (SO 521-00) je navrhnutá nová armatúrna šachta pre napojenie vodovodov pre obce Ochodnica a Kysucký Lieskovec.

V tejto šachte budú na oboch vodovodných vetvách osadené uzávery so servopohonom, redukčné ventily a vodomery pre každú obec.

Tento stavebný objekt rieši 2 úseky vodovodov:

1. úsek v km 23,353 D3 rieši priamu preložku vodovodu HDPE D90 SDR 17 z vodojemu Kysucký Lieskovec (odber) popod preložku cesty I/11 (SO 110-00) a navrhovanú diaľnicu D3 (SO 101-00) v sklolaminátovej chráničke DN300 dĺžky 89,50 m v celkovej dĺžke 102,00 m. Na trase bude 1 podzemný hydrant ako kalník.

2. úsek v km 23,307 D3 rieši prepojenie odberu z vodovodu DN800 z armatúrnej šachty 521-00 (Sevak) s preložkou výtlačného potrubia do vodojemu v obci Kysucký Lieskovec (SO 524-00). Jedná sa o krátke prepojovacie potrubie HDPE D160 SDR 17 dĺžky 2,20 m medzi armatúrnou šachtou a výtlačným potrubím D160 (SO 524-00).

524-00 Preložka vodovodu DN 150 (výtlač Kys. Lieskovec) km 23,195 – 23,352

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou diaľnice D3 (SO 101-00) a preložky cesty I/11 (SO 110-00) dochádza ku kolízii výtlačného potrubia do vodojemu Kysucký Lieskovec.

Z tohto dôvodu bude vybudovaná preložka výtlačného potrubia HDPE D160 SDR17, ktorá sa napojí na exist. potrubie na ľavej strane preložky cesty I/11 (SO 110-00) v km 23,195 D3.

V súbehu s cestou je preložka vedená do km 23,292 D3 kde križuje cestu SO 110-00 a diaľnicu SO 101-00 v sklolaminátových chráničkách DN300, na ktorých budú armatúrne šachty AŠ1 a AŠ2. V AŠ1 bude riešené odkalenie potrubia, v AŠ2 odvzdušnenie potrubia.

Po prekrižovaní komunikácií trasa preložky pokračuje po pravej strane navrhovanej diaľnice až po napojenia na exist. výtlačné potrubie PVC D160, pričom dôjde ku križovaniu chodníka SO 170-00 a preložky Marusovho potoka SO 574-00 v sklolaminátovej chráničke DN300, dĺžky 15,00 m. V tomto úseku bude na potrubí aj podzemný hydrant ako kalník.

Dĺžka navrhovanej preložky je 265,61 m.

V súbehu s preložkou potrubia bude vedená aj preložka oznamovacieho vedenia pre čerpaciu stanicu na výtlačnom potrubí.

526-00 Preložka vodovodu DN 80 km 27,885 – 27,975

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou preložky cesty I/11 (SO 112-00), ľavostranného odpočívadla Krásno nad Kysucou (SO 311-00) a diaľnice D3 (SO 101-00), dochádza ku kolízii vodovodného potrubia HDPE D110 (ktorý sa následne mení na DN80) do miestnej časti Blažkov.

Nakoľko je v tejto lokalite riešená aj preložka skupinového vodovodu DN800 (SO 527-00), vybuduje sa v rámci 527-00 armatúrna šachta s odbočkou pre verejný vodovod, na ktorý sa napojí preložka vodovodu HDPE D90 do miestnej časti Blažkov.

Na začiatku preložky vodovodu (po napojení v AŠ SO 527-00) je navrhnutá armatúrna šachta s redukčným ventilom a vodomermom. Zo šachty je navrhnutá aj odbočka HDPE D63 pre vodovodnú prípojku (SO 311-53) pre odpočívadlo (SO 311-00) – pred redukčným ventilom.

Trasa preložky sa za šachtou lomí a je vedená od najnižšieho miesta s podzemným hydrantom ako kalníkom pod most na preložke cesty I/11 (SO 210-10) a následne pod most na D3 (SO 210-00) pod ktorými bude potrubie vedené v súbehu s tlakovou kanalizáciou (SO 507-00), preložkou NN vedenia (SO 634-00), vedením verejného osvetlenia (SO 643-00) spoločne s úpravou bezmenného potoka SO 579-00. Na pravej strane diaľnice sa trasa lomí, križuje úpravu bezmenného potoka SO 579-00 v chráničke HDPE D200, dĺžky 7,0 m. Za chráničkou bude podzemný hydrant ako kalník. Ďalej potrubie smeruje na juh 78 m popri diaľnici a napojí sa na exist. vodovod OC. DN 80.

Navrhovaná preložka vodovodu bude z potrubia HDPE D90 SDR11 celkovej dĺžky 247,55 m.

527-00 Preložka vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,165

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou preložky cesty I/11 (SO 112-00) a ľavostranného odpočívadla Krásno nad Kysucou (SO 311-00) dochádza ku kolízii so skupinovým vodovodom DN 800 a odkaľovacej šachty.

Z tohto dôvodu bude vybudovaná preložka vodovodu DN800, ktorá bude vedená na ľavej strane navrhovanej diaľnice D3 (SO 101-00), resp. vedľa navrhovaného chodníka do Blažkov (SO 171-00) s novou odkaľovacou šachtou. Odkalenie je riešené z liatinového potrubia DN300 do ukladňovacej šachty DN2500 a odtokovým potrubím SKL DN500 s vyústením do Kysuce s opevnením brehu. Komíny do šachiet sú navrhnuté nad Q100 Kysuce a šachty budú obsypané.

Navrhovaná preložka vodovodu bude z potrubia TLT DN800 PN25 celkovej dĺžky 189,00 m.

Katódová ochrana existujúceho potrubia je riešená v SO 527-01.

527-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 27,965 – 28,150 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V súčasnosti je ocelové vodovodné potrubie DN 800 chránené aktívnou protikoróznou ochranou (katódovou ochranou). Táto musí byť aj po vybudovaní preložiek na celom potrubí ako celok funkčná. Nakoľko preložka vodovodu je navrhnutá z tvárnej liatiny, ktorá má úplne inú vodivosť ako existujúce ocelové potrubie (v tomto prípade sa chová ako izolačný spoj), na zabezpečenie toku katodického prúdu a tým aj ochranného potenciálu pre existujúce ocelové potrubie, je nutné vodivo spojiť oba konce ocelového potrubia a osadiť izolačné spoje (IS) DN 800 na prechod potrubia oceľ – tvárna liatina.

Z uvedeného dôvodu sa na tomto úseku vodovodu DN 800 vybudujú dva prepájacie objekty PO-IS-A-5 a PO-IS-A-6, ktoré budú osadené pri navrhovanom začiatku a konci preložky ocelového potrubia pri osadených IS. Vodivé prepojenie bude urobené káblom CYKY-O 4Dx25 mm² v dĺžke cca 200 m, ktorý sa uloží na okraji výkopu pre preložené potrubie vodovodu alebo v chráničkách spolu s potrubím. Kábel bude slúžiť aj ako vyhľadávací vodič pre liatinové potrubie. Zapojenie koncov kábla bude v prefabrikovaných delených betónových rozvádzačoch (DBR). V DBR budú

okrem prepájacieho kábla, meracích káblov z IS zapojené aj k ocelovým koncom potrubí osadené meracie sondy MS110.

528-00 Preložka vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou navrhovanej diaľnice D3 (SO 101-00), resp. mosta SO 212-00 a preložky miestnej komunikácie (SO 122-00) dochádza ku kolízii so skupinovým vodovodom DN 800.

Z tohto dôvodu bude vybudovaná preložka vodovodu DN800 s novou odkalovacou šachtou na ľavej strane navrhovanej diaľnice. Odkalenie je riešené z liatinového potrubia DN300 do ukládňovacej šachty DN2500 a odtokovým potrubím SKL DN500 do bezmenného potoka s opevnením koryta. Pri križovaní miestnej cesty (2x) bude potrubie uložené v sklolaminátových chráničkách DN1400, dĺžky 16.50 a 21.00 m. V strmých úsekoch bude potrubie stabilizované bet. blokmi.

Navrhovaná preložka vodovodu bude z potrubia TLT DN800 PN25 celkovej dĺžky 161,00 m.

Katódová ochrana existujúceho potrubia je riešená v SO 528-01.

528-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 800 km 29,734 – 29,766 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V súčasnosti je ocelové vodovodné potrubie DN 800 chránené aktívnou protikoroziou ochranou (katódovou ochranou). Táto musí byť aj po vybudovaní preložiek na celom potrubí ako celok funkčná. Nakoľko preložka vodovodu je navrhnutá z tvárnej liatiny, ktorá má úplne inú vodivosť ako existujúce ocelové potrubie (v tomto prípade sa chová ako izolačný spoj), na zabezpečenie toku katodického prúdu a tým aj ochranného potenciálu pre existujúce ocelové potrubie, je nutné vodivo spojiť oba konce ocelového potrubia a osadiť izolačné spoje (IS) DN 800 na prechod potrubia oceľ – tvárna liatina.

Z uvedeného dôvodu sa na tomto úseku vodovodu DN 800 vybudujú dva prepájacie objekty PO-IS-A-7 a PO-IS-A-8, ktoré budú osadené pri navrhovanom začiatku a konci preložky ocelového potrubia pri osadených IS. Vodivé prepojenie bude urobené káblom CYKY-O 4Dx25 mm² v dĺžke cca 170 m, ktorý sa uloží na okraji výkopu pre preložené potrubie vodovodu alebo v chráničkách spolu s potrubím. Kábel bude slúžiť aj ako vyhľadávací vodič pre liatinové potrubie. Zapojenie koncov kábla bude v prefabrikovaných delených betónových rozvádzačoch (DBR). V DBR budú okrem prepájacieho kábla, meracích káblov z IS zapojené aj k ocelovým koncom potrubí osadené meracie sondy MS110.

530-00 Preložka vodovodu 2x DN 250 km 30,614 – 30,673

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou navrhovanej diaľnice D3 (SO 101-00), preložky cesty I/11 (SO 113-01), resp. mostov SO 213-00 a 214-00 a preložky miestnej komunikácie (SO 123-00) dochádza ku kolízii s výtlačným a odberným vodovodným potrubím OC. DN250, ktoré sú vedené v súbahu. Jedno potrubie je vedené z vodojemu Krásno do mesta, druhé potrubie je výtlačné potrubie z čerpacej stanice pri vodnom zdroji Krásno do vodojemu.

Z uvedených dôvodov bude vybudovaná preložka oboch potrubí z HDPE D315, SDR 11 v súbahu popri preložke cesty SO 123-00, pričom túto 3x križuje v sklolaminátovými chráničkami DN500. Ďalšia chránička je navrhnutá pod zjazdom z cesty 123-00 medzi mostami 213-00 a 214-00. Vedľa v najnižšom mieste preložky je navrhnutý podzemný hydrant ako kalník na oboch potrubíach.

Dĺžka preložky výtaku je 163,28 m, chráničky sú dĺžky 11.00, 14.00, 8.50, 6.50 m.

Dĺžka preložky odberu je 160,26 m, chráničky sú dĺžky 11.00, 13.50, 8.50, 7.00 m.

531-00 Preložka vodovodu DN 100 km 30,800 – 30,930

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou okružnej križovatky a vetiev križovatky (SO 113-00, 116-00, 117-00) dochádza ku kolíziám s existujúcimi vodovodmi. V lokalite križovatky budú riešené preložky vodovodov HDPE D160 (SO 532-00 a 536-00) a HDPE D110 (SO 533-00).

Tento stavebný objekt rieši položky vodovodu v 3 úsekoch:

1. úsek rieši prepojenie preložky vodovodu HDPE D160 (SO 532-00) s exist. vodovodom HDPE D110 pod cestou III/011087 v Krásne n/K (III/2050) (SO 117-00) navrhovaným potrubím HDPE D110 SDR17 dĺžky 22,80 m. Potrubie bude uložené v chráničke č. 1 HDPE D200, dĺžky 15,50 m. Existujúce potrubie v armatúrnej šachte ktoré vedie do križovatky bude zaslepené.

2. úsek rieši preložku vodovodu z HDPE D110 SDR17 dĺžky 87.50 m pod preložkou cesty I/11 (SO 113-01) a pod diaľničným mostom 213-00 v chráničke č. 2 HDPE D200, dĺžky 30,00 m.

3. úsek rieši preložku vodovodu z HDPE D110 SDR17 dĺžky 24,00 m pod upravovanou cestou II/520 (SO 116-00) v chráničke č. 3 HDPE D200, dĺžky 22,00 m.

532-00 Preložka vodovodu DN 150 km 30,805 - 31,170

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou okružnej križovatky a vetiev križovatky (SO 102-00, 113-03, 117-00, 124-00) dochádza ku kolízii s exist. vodovodom OC. DN150. V lokalite križovatky budú riešené preložky vodovodov HDPE D160 (SO 536-00) a HDPE D110 (SO 533-00).

Z tohto dôvodu je navrhnutá preložka vodovodu z potrubia HDPE D160 SDR17 v dĺžke 359,20 m. Trasa preložky začína napojením na preložku vodovodu HDPE D160 (SO 536-00) v priestore medzi križovatkou KnK a preložkou cesty I/11 k km 31,170 D3 vľavo. Trasa je vedená na

juhozápad a je vedená po ľavej strane križovatky. V chráničke č. 1 SKL DN300 dĺžky 27,00 m križuje preložkou cesty I/11 (SO 113-03) a ďalej je vedená v miestnej ceste s autobusovým nástupišťom (SO 124-00). V chráničke č. 2 SKL DN300 dĺžky 13,50 m križuje príjazdovú cestu do priemyselného areálu (SO 124-00). Za chráničkou je odbočka pre napojenie preložky vodovodu HDPE D110 (SO 531-00). Ďalej je trasa vedená po ľavej strane cesty III/011087 v Krásne n/K (III/2050) (SO 117-00) kde sa vedľa priekopy prepojí odbočkou a potrubím HDPE D160 dĺžky 1,00 m s existujúcim OC potrubím DN 150 smerujúcim do exist. armatúrnej šachty. Pred koncom preložky trasa ešte 2x križuje miestne komunikácie v SKL chráničkách č. 3 a 4 DN300 dĺžky 17,60 m a 5,00 m.

Na trase preložky bude 1 hydrant ako kalník a 1 hydrant ako vzdušník.

Dĺžka preložky je 359,20 m.

533-00 Preložka vodovodu DN 100 (Krásno nad Kysucou) km 31,130 – 31,170

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou križovatkovej vetvy KnK (SO 102-00) a diaľnice D1 (SO 101-00) dochádza ku kolízii s exist. vodovodom PVC D110 smerujúcim do mesta Krásno nad Kysucou. V lokalite budú riešené preložky vodovodov HDPE D160 (SO 532-00 a 536-00), ktoré budú spojené v priestore medzi križovatkou KnK a preložkou cesty I/11 k km 31,170 D3 vľavo. V tomto bode bude napojená navrhovaná preložka z potrubia HDPE D110 (jedná sa o koncový bod navrhovanej preložky).

Preložka vodovodu z HDPE D110 SDR17 začína napojením na exist. potrubie PVC D110 na pravej strane diaľnice pri miestnej ceste SO 125-00. Prekrižuje túto cestu v SKL chráničke č. 1 DN300 dĺžky 16,70 m. Ďalej trasa križuje navrhovanú diaľnicu v SKL chráničke č. 2 DN300 dĺžky 58,00 m ktorá je z oboch strán ukončená armatúrnymi šachtami AŠ1, AŠ2. Následne sa trasa lomí a križuje dvojicu križoviatkových vetiev A, D SO 102-00 v SKL chráničke č. 3 DN300 dĺžky 47,50 m. Chránička č. 3 bude z jednej strany ukončená v armatúrnej šachte AŠ3.

Na konci preložky pred napojením na verejný vodovod (v mieste prepojenia preložiek vodovodu HDPE D160 SO 532-00 a 536-00) bude na potrubí vybudovaná vodomerná šachta s vodomermom DN80.

Dĺžka preložky z potrubia HDPE D110 SDR 17 je 185,03 m.

534-00 Preložka vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou križovatkovej vetvy „B“ križovatky Krásno nad Kysucou SO 102-00, poľnej cesty SO135-00 a čiastočne aj výstavbou diaľnice dôjde k zásahu do trasy existujúceho skupinového vodovodu OC. DN 600 z vodárenskej nádrže Nová Bystrica.

Z uvedených dôvodov je potrebné vodovod preložiť mimo teleso navrhovaných komunikácií vo vzdialenosti min. 6.00 m, resp. pri križovaní ho uložiť do chráničky.

Trasa navrhovanej preložky skupinového vodovodu začína napojením na existujúce potrubie skupinového vodovodu OC DN600 na ľavej strane navrhovanej diaľnice D3 v km 31,459. Trasa

smeruje kolmo pod navrhovanú diaľnicu, pričom vedľa priekopy bude za začiatku chráničky vybudovaná armatúrna šachta AŠ1, v ktorej sa potrubie TLT DN600 rozdelí na 2 samostatné vetvy TLT DN500. Z AŠ1 budú obe potrubia vedené v SKL chráničke DN800 dĺžky 53,50 m popod navrhovanú diaľnicu D3 a preložku poľnej cesty SO 135-00. Po prekrižovaní komunikácií budú chráničky ukončené v armatúrnej šachte AŠ2, kde sa zdvojené potrubie spojí do potrubia TLT DN600. Za AŠ2 sa trasa preložky zalomí na juh a bude vedená popri preložke poľnej cesty ďalších 220 m a napojí sa na exist. SKV vodovod OC. DN600 na pravej strane tejto cesty v km 0,060 (staničenie D3 km 31,304).

Dĺžka preložky z potrubia TLT DN600 PN25 je 303.00 m.

534-01 Katódová ochrana preložky vodovodu DN 600 km 31,282 – 31,459 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V súčasnosti je ocelové vodovodné potrubie DN 600, spolu s potrubím DN 800 chránené aktívnou protikoróznou ochranou (katódovou ochranou). Táto musí byť aj po vybudovaní preložiek na celom potrubí ako celok funkčná. Nakoľko preložka vodovodu je navrhnutá z tvárnej liatiny, ktorá má úplne inú vodivosť ako existujúce ocelové potrubie (v tomto prípade sa chová ako izolačný spoj), na zabezpečenie toku katodického prúdu a tým aj ochranného potenciálu pre existujúce ocelové potrubie, je nutné vodivo spojiť oba konce ocelového potrubia a osadiť izolačné spoje (IS) DN 600 na prechod potrubia ocel' – tvárna liatina.

Z uvedeného dôvodu sa na tomto úseku vodovodu DN 600 vybudujú dva prepájacie objekty PO-IS-A-9 a PO-IS-A-10, ktoré budú osadené pri navrhovanom začiatku a konci preložky ocelového potrubia pri osadených IS. Vodivé prepojenie bude urobené káblom CYKY-O 4Dx35 mm² v dĺžke cca 315 m, ktorý sa uloží na okraji výkopu pre preložené potrubie vodovodu alebo v chráničkách spolu s potrubím. Kábel bude slúžiť aj ako vyhľadávací vodič pre liatinové potrubie. Zapojenie koncov kábla bude v prefabrikovaných delených betónových rozvádzačoch (DBR). V DBR budú okrem prepájacieho kábla, meracích káblov z IS zapojené aj k ocelovým koncom potrubí osadené meracie sondy MS110.

536-00 Preložka vodovodu DN 150 km 31,170 – 31,942

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Sevak, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Výstavbou preložky cesty I/11 (SO 103-03) dochádza ku kolízii s exist. vodovodom OC. DN150 vedeným na sever popri súčasnej ceste I/11.

Z tohto dôvodu navrhujeme preložku vodovodu z potrubia HDPE D160 SDR 17 vedľa preložky cesty I/11 (SO 113-03).

Trasa začína napojením na vodovod DN150 (SO 536-00 stavby diaľnice D3 Ošadnica – Čadca, Bukov) v km 31.942 D3. Hneď za napojením bude uzáver so zemnou súpravou a podzemný hydrant ako kalník (HK1), nakoľko tu trasa vodovodu križuje odvodňovací rigol v chráničke č. 1 HDPE D300 dĺžky 7.50 m. Chránička č. 2 HDPE D300 dĺžky 9.50 m je na potrubí pod vjazdom do športového centra v KnK. Ďalšia chránička č. 3 HDPE D300 dĺžky 18.00 m a hydrant ako kalník (HK2) sa nachádzajú pri križovaní s úpravou bezmenného potoka SO 583-00 a vjazdu na poľnú cestu. Na príjazdovej ceste k traťostanici bude na potrubí osadená chránička č. 4 HDPE D300

dĺžky 9.50 m. Na ďalších dvoch vjazdoch budú na potrubí chráničky č. 5 a 6 HDPE D300 dĺžky 14.50 a 11.50 m.

V SL27 (km 0,551 33) bude na potrubí odbočka HDPE D63 dĺžky 20.00 m pre napojenie vodovodu do firmy Komad. Potrubie pod cestou I/11 (SO 113-03) bude uložené v chráničke č.8 D110, dĺžky 13.50 m.

V km 0,254 41 bude na potrubí odbočka HDPE D63 dĺžky 26.50 m pre napojenie vodovodu do priemyselného areálu. Potrubie pod cestou I/11 (SO 113-03) bude uložené v chráničke č.7 D110, dĺžky 17.30 m.

V SL30 bude v ceste podzemný hydrant ako vzdušník (HV3). Tu sa trasa lomí a odkláňa od cesty I/11 do priestoru bližšie k navrhovanej križovatke KnK. Na konci preložky pred napojením na preložku vodovodu HDPE D160 (SO 532-00) bude na potrubí osadený podzemný hydrant ako kalník (HK4).

Na preložku vodovodu budú napojené všetky vodovodné prípojky v počte 7 ks. Dimenziu existujúcich prípojk je potrebné zistiť kopanou sondou a tomu prispôbiť navrtávací pás.

Dĺžka preložky bude 739,30 m.

538-00 Preložka vodovodnej prípojky pre RD s.č. 915 v KnK

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:

Krásno nad Kysucou

Správca objektu:

Jesenský Rudolf, Jesenský Anton, Perďochová Ľudmila

Popis funkčného a technického riešenia

Po vybudovaní preložiek vodovodu v križovatke Krásno nad Kysucou SO 531-00 a 532-00 dôjde k odstaveniu vodovodu HDPE D110, ktorý prechádza súkromnými pozemkami KN-C p.č. 7040/1, 7036/1, 7035/3, 7064/6 a KN-E p.č. 7034, 7033, 6952, 6953 a jeho vyradeniu z prevádzky. Na parcele KN-E p.č. 7033 je z vodovodu vedená vodovodná prípojka pre rodinný dom s.č. 915.

Nakoľko sa tento vodovod zruší, je potrebné vybudovať novú vodovodnú prípojku pre rodinný dom s.č. 915.

Vodovodnú prípojku navrhujeme vybudovať z verejného vodovodu na juhovýchodnej strane rodinného domu. Vodomerná šachta bude z dôvodu stiesnených priestorových pomerov na základe predbežného súhlasu Sevak, a.s. osadená v záhrade rodinného domu.

Vodovodná prípojka bude z potrubia HDPE D32 SDR17 vedená priamo k exist. vodovodnému rozvodu pri RD v dĺžke 12,74 m. Vodomerná šachta na prípojke bude za oplotením v záhrade na súkromnom pozemku. Vodomerná šachta (VŠ) bude podzemná železobetónová vodotesná nádrž so stropom a vstupným komínom vnútorného rozmeru 1.20 x 1.20, výšky 1,80 m.

Vo VŠ bude osadená vodomerná zostava s fakturačným vodomermom DN3/4“.

573-00 Úprava potoka Lodnianska

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:

Kysucký Lieskovec

Správca objektu:

SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa objektu sa skladá z dvoch priamych úsekov a jedného kružnicového oblúka. Úprava začína cca 115 m za vyústením do rieky Kysuce priamym úsekom dĺžky 36 m, na ktorý nadväzuje jednoduchý kružnicový oblúk dĺžky 35 m s polomerom R=75m. Na oblúk nadväzuje v km 0,071

00 priamy úsek dĺžky 59 m, ktorý končí v km 0,130 00 čo je koniec úpravy. Kríženie s diaľnicou D3 je navrhnuté šikmé v km 22,313 52-D3 mostom SO 203-00 s uhlom kríženia 63,2°.

Priečny profil koryta je navrhnutý lichobežníkového tvaru so šírkou v dne 4,0 m a so sklonom svahov 1:1,75. V dne koryta je vytvorená kyneta šírky 1,0 m so sklonom svahov 1:1 na prevedenie nižších prietokov. Pozdĺžny sklon koryta je navrhnutý v dvoch sklonoch - 1,4% a 0,93%.

V km 0,000 00 - km 0,07100 budú svahy koryta opevnené kamennou dlažbou hr. 400 mm na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm. Opevnenie svahu sa v dne oprie o päťku z kamennej nahádzky hmotnostnej frakcie 200-500kg v hr. 750mm, ktorá je do dna zapustená 550 mm aby vytvárala kynetu v dne. Na brehoch bude opevnenie vytiahnuté na výšku 1120 mm čo zodpovedá návrhovému prietoku Q5. Brehy koryta nad opevnením budú zahumusované v hr. 200 mm a zatrávnené. Dno koryta bude kvôli vyšším prietokovým rýchlostiam opevnené rovnako ako brehy, t.j. kamennou dlažbou hr. 400 mm na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm.

V km 0,115 00 – km 0,130 00 budú svahy koryta opevnené kamennou dlažbou hr. 400 mm na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm. Opevnenie svahu sa v dne oprie o päťku z kamennej nahádzky hmotnostnej frakcie 200-500kg v hr. 750mm, ktorá je do dna zapustená 550 mm aby vytvárala kynetu v dne. Na brehoch bude opevnenie vytiahnuté na výšku 1250 mm čo zodpovedá návrhovému prietoku Q5. Brehy koryta nad opevnením budú zahumusované v hr. 200 mm a zatrávnené. Dno koryta bude kvôli vyšším prietokovým rýchlostiam opevnené rovnako ako brehy, t.j. kamennou dlažbou hr. 400 mm na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm.

V km 0,006 00 bude zachovaný a upravený jestvujúci brod cez potok v šírke 3,0 m. Nájazdová a výjazdová rampa sú navrhnuté v sklone 1:8, svahy budú opevnené kamennou dlažbou hr. 400 mm na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm. Začiatok a koniec brodu budú stabilizované stabilizačnými prahmi v šírke 300 mm so zapustením 600 mm na celú šírku a budú zhotovené z kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg na lôžko z drveného kameniva fr. 0 – 8 mm hr.100 mm.

V km 0,063 82 bude do koryta vyústený objekt 501-00 diaľničná kanalizácia, stoka „4“ – DN600. Potrubie kanalizácie bude vyústené 200 mm nad dno a výustný objekt bude zalícovaný do kamenného opevnenia svahu.

V (km 0,071 00 – km 0,115 00) budú svahy i dno koryta opevnené dlažbou z lomového kameňa hr. 200 mm do betónu C30/37-XF3 (SK), Cl 1.0, Dmax8, S2 hr. 100mm. Lomový kameň bude vyškárovaný mrazuvzdornou cementovou maltou. Opevnenie na svahoch bude vytiahnuté až na breh, 500 mm za brehovú čiaru, resp. k opore mosta. V km 0,121 40 bude do koryta vyústená diaľničná priekopa objekt 101-00 s maximálnym prítokom 27 l/s.

Smerová stabilizácia bude zabezpečená priečnymi stabilizačnými prahmi na začiatku úseku v km 0,000 00 ďalej v km 0,071 00, km 0,115 00 a v km 0,130 00. Stabilizačné prahy v šírke 500 mm so zapustením 800 mm budú zhotovené z kameňa hmotnostnej frakcie do 200kg na lôžko z drveného kameniva fr. 0 - 8 mm hr. 100 mm, na celú šírku koryta až 500 mm za brehovú hranu. Napojenie na existujúce koryto na začiatku a konci úpravy bude upravené kamennou nahádzkou hr. 300 mm hmotnostnej frakcie do 200kg v dĺžke cca 5,0m za úpravu potoka.

574-00 Úprava Marusovho potoka

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Trasa objektu sa skladá z dvoch priamych úsekov a jedného kružnicového oblúka. Úprava začína vyústením do rieky Kysuce priamym úsekom dĺžky 135,62 m, na ktorý nadväzuje jednoduchý kružnicový oblúk dĺžky 7,0m s polomerom $R=100\text{m}$. Na oblúk nadväzuje v km 0,142 62 priamy úsek dĺžky 8,0m, ktorý končí v km 0,150 62 čo je koniec úpravy. V km 0,025 40 – km 0,119 75 je koryto vedené v pod mostom SO 206-10. Kríženie s diaľnicou D3 je navrhnuté šikmé v km 22,322 73-D3 mostom SO 206-10 s uhlom kríženia $74,5^\circ$.

Priečny profil koryta je navrhnutý zloženého lichobežníkového tvaru so šírkou v dne 1,5 m pre prevedenie malých prietokov, a so sklonom svahov 1:1 a 1:1,5. V uzavretom profile bude vytvarované lichobežníkové koryto s hĺbkou 0,5m. Breh je naviazaný na steny mosta v sklone 1,0% smerom do koryta. Takto vytvorená lavička $\text{š}=750\text{ mm}$ je na vtokovej strane mosta vyvedená pozdĺžnym sklonom nivelety potoka k navrhovanému stupňu na konci úpravy v km 0,150 62. Od lavičky pokračuje svah koryta v sklone 1:1,5. Táto lavička je vytvorená pre sprístupnenie brehu rieky Kysuce drobným živočíchom. Pozdĺžny sklon koryta je navrhnutý v sklonoch 31.8%, 1.4% a 8.9%.

Svahy koryta budú opevnené kamennou dlažbou nad návrhový prietok Q_{max} .

Dno koryta bude taktiež opevnené kamennou dlažbou z dôvodu vyšších prietokových rýchlostí a celistvosti opevnenia, nakoľko je koryto navrhnuté zloženým lichobežníkovým profilom.

Okolie pozdĺž potoka narušené výstavbou sa zahumusuje v hr. 200 mm a zatravní.

Opevnenie koryta je nasledovné:

km 0,000 - 0,007 84 – vyústenie do Kysuce – kamenná dlažba z vybraných hrubo opracovaných kameňov hr. 400 mm ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm v dne stabilizované kamennou pätkou

km 0,007 84 - 0,025 40 – kamenná dlažba hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm

km 0,025 40 – 0,119 75 – koryto pod mostom SO 205-10 - kamenná dlažba hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm

km 0,119 75 - 0,150 62 – kamenná dlažba hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm

- v rámci tohto úseku bude riešené v km 0,119 75-0,141 75 aj štetovanie dna v spone á 1,5m šachovnicovo z balvanov výšky 400mm pričom polovica bude osadená v betóne a polovica bude trčať nad dno

V mieste zmeny typu opevnenia km 0,024 90 bude vybudovaný priečny stabilizačný prah z betónu C30/37-XF3 (SK), CI 1.0, Dmax16, S3 šírky 500 mm, výšky 1200 mm.

Na konci úpravy je navrhnutý stupeň výšky 0,50 m, z betónu C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax16-S3.

Na konci úpravyza stupňom bude naviazanie na exist. dno riešené kamennou nahádzkou hmotnostnej frakcie do 80 kg hr. 300 mm na dĺžke 5,0 m.

Kameň na navrhované opevnenie musí zodpovedať požiadavkám ON 73 6821 „Opevnenie korýt vodných tokov“ a ON 72 1861 „Lomový kameň“ s min. pevnosťou 29,4 Mpa.

575-00 Úprava bezmenného potoka v km 23,924 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:

Kysucký Lieskovec

Správca objektu:

SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava spočíva v prevedení potoka popod diaľnicu D3 v rámovom priepuste 2.00 x 1.80 m tak, aby bola zabezpečená podmienka spodná hrana musí byť min. 0,50 m nad Q_{100} resp. Q_{max} a preložení existujúcej zatrubnenej časti potoka, ktorá prekáža výstavbe diaľnice D3. Keďže potok prechádza nezastavaným územím s charakterom lúk a lesov a jestvujúca zatrubnená časť kapacitne prevedie návrhový prietok Q_1 je i prekladaná časť kapacitne navrhnutá na prietok zodpovedajúci cca Q_2 . Jestvujúci kruhový profil DN500 je nahradený kruhovým profilom DN600.

Celková dĺžka úpravy je 164 m.

Otvorené koryto je opevnené nasledovne:

km 0,000 - 0,011 54 – dlažba z lomového kameňa nad 500 kg hr. 400 mm ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm

km 0,011 54 - 0,016 54 – dlažba z lomového kameňa hr. 400 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm

km 0,034 74 – 0,038 – dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 100 mm

km 0,079 – 0,084 – dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 100 mm

km 0,085 30 - 0,095 20 – dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm

Priečny profil koryta je navrhnutý lichobežníkového tvaru so šírkou v dne 1,50 m a so sklonom svahov 1:1,5. Rámový priepust je navrhnutý z prefabrikátov svetlých rozmerov 2.00 x 1.80 m. Pozdĺžny sklon koryta je navrhnutý v sklonoch 6,4%, 1,0% a zatrubnená časť v sklone 2,58%.

V mieste zmeny typu opevnenia bude vybudovaný priečny stabilizačný prah šírky 500 mm, výšky 1200 mm.

Pred a za priepustom musí byť v zmysle vzorových listov použité opevnenie kamennou dlažbou so škárovaním cementovou maltou bez ohľadu na návrhové rýchlosti.

Výška opevnenia nad dnom je navrhnutá min. 30 cm po svahu nad Q_{100} , resp. Q_{max} .

V km úpravy 0.004 je prístup na okolité pozemky riešený brodom, opevneným kamennou dlažbou z vybraných hrubo opracovaných kameňov hr. 400 mm ukladanou na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm. Šírka brodu je 3,0 m.

Opevnenie potoka bude zastabilizované priečnym betónovým prahom šírky 500 mm, výšky 1000 mm na celú šírku koryta.

V rámovom priepuste na ľavej strane (v smere toku) bude vyhotovená migračná rampa šírky 500 mm s vrchnou hranou vo výške 650 mm nad dnom, čo je úroveň prietoku Q_{10} .

Trasa objektu:

Trasa objektu sa skladá z jedného kružnicového oblúka a priameho úseku. Úprava začína vyústením do rieky Kysuce, nadväzuje jednoduchý kružnicový oblúk dĺžky 10,18 m s polomerom $R=60$ m. Na oblúk nadväzuje v km 0,010 36 priamy úsek dĺžky 6,15 m, ktorý končí jestvujúcim priepustom. V km 0,034 74 začína priamy úsek medzi priepustmi dĺžky 3.26 m, na ktorý nadväzuje navrhovaný rámový priepust dĺžky 41,0 m. Za priepustom pokračuje priamy úsek dĺžky 5.00 m, končí v km 0,084 00 čo je koniec otvorenej časti úpravy potoka. Ďalej pokračuje trasa zatrubneným úsekom dĺžky 80,0m a v km 0,164 00 sa napája v mieste revíznej šachty na jestvujúce potrubie. Kríženie s diaľnicou D3 je navrhnuté kolmé v km 23,918 31 - D3 rámovým priepustom 2.00 x 1.80 m.

Zaústenie potoka do Kysuce

Na ľavom brehu Kysuce v mieste vyústenia bezmenného potoka bude breh opevnený na dĺžke 5 m kamennou dlažbou z vybraných hrubo opracovaných kameňov hr. 400 mm ukladanou na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8mm HR. 200mm so zhutnením na $E_{def,2} = \min. 15 \text{ MPa}$. Opevnenie na brehu bude z troch strán stabilizované betónovým prahom výšky 1200 mm, šírky 500 mm. Opevnenie brehu v dne Kysuce bude stabilizované pätkou z lomového kameňa hm. 500 kg s vyklinovaním menšími kameňmi. Rozmery a detaily vyústenia sa nachádzajú v prílohe č. 10. Po vybudovaní vyústenia sa terén uvedie do pôvodného stavu.

V km 0,08400 – km 0,16400 bude potok zatrubnený. Zatrubnená časť bude zhotovená z kanalizačných hrdlových betónových rúr DN600. V lomových bodoch sú navrhnuté prefabrikované betónové šachty DN1000. Šachty budú vytiahnuté 0,50 m nad terén a budú osadené uzamykateľnými kompozitnými poklopmi B215 s odvetraním.

576-00 Úprava bezmenného potoka v km 26,520 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Jedná sa o úpravu bezmenného potoka (ľavostranný prítok Kysuce), ktorý v súčasnosti križuje existujúcu cestu I/11 rúrovým priepustom DN1200. Úprava potoka je riešená od vyústenia do Kysuce v miestach križovania s cestou I/11 (SO 111-00) a diaľnicou D3 (SO101-00). Celková dĺžka úpravy je 95,20 m.

Úsek potoka pod D3 a cestou I/11 bude prevedený prefabrikovaným rámovým priepustom svetlosti 1.60 x 1.80 m dĺžky 62,00 m a napojenie na existujúce koryto za diaľnicou bude otvoreným lichobežníkovým profilom, opevneným kamennou dlažbou hr. 250 mm s urovnaním líca, so škárami zaliatymi cementovou maltou uloženou do štrkopieskového lôžka hr. 150 mm.

Prístup na pozemky a poľnú cestu medzi preložkou cesty I/11 a tokom Kysuca zabezpečí brod, opevnený

kamennou dlažbou. Úprava koryta sa za telesom diaľnice výškovo prepojí na existujúce koryto kamenným stupňom výšky $H = 1,0 \text{ m}$, ktorý sa vybuduje z kameňa hr. 250 mm uloženého do betónového lôžka hr. 150 mm.

577-00 Úprava Drozdovho potoka

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Drozdov potok je ľavostranným prítokom Kysuce. Úprava koryta v celkovej dĺžke 109,80 m začína v mieste vyústenia do Kysuce a končí napojením na existujúce koryto, s tým, že popod cestu I/11 a diaľnicu D3 (SO101-00) je vedená pod mostnými objektami 209-00 a 209-10.

Otvorené koryto je opevnené nasledovne:

- km 0,000 - 0,035 41 – dlažba z vybraných hrubo opracovaných kameňov hr. 400 mm stabilizovaná v dne pätkou, ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm
- km 0,035 41 – 0,040 41 - dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 100 mm

- km 0,040 41 – 0,054 38 - opevnenie pod mostom 209-10 - dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 100 mm
- km 0,054 38 – 0,058 88 - dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 100 mm
- km 0,058 88 – 0,086 77 - opevnenie pod mostom 209-00 - dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 100 mm
- km 0,086 77 – 0,093 43 - dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 100 mm
- km 0,093 43-0,109 80 - dlažba z lomového kameňa hr. 400 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 200 mm + štetovanie dna v spone á 1,5m šachovnicovo z balvanov výšky 400mm pričom polovica bude osadená v betóne a polovica bude trčať nad dno

Koryto sa napája na existujúci vodný tok dvomi kamennými stupňami $H = 1,0$ m, pretože v mieste budovania mostných objektov bolo potrebné koryto zahĺbiť, kvôli dosiahnutiu prevýšenia spodnej hrany mostného objektu min. 500 mm nad Q_{100} . Hladina Q_{100} v potoku je ovplyvnená hladinou Q_{100} v rieke Kysuca. Prístup k pozemkom pri rieke Kysuca bude zaistený opevneným brodom.

578-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,448 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Bezmenný potok zaústňujúci v rkm 18.0 do rieky Kysuca ako ľavostranný prítok preteká osadou Zbúnovci a jeho koryto je neupravené a neudržiavané. Vytvorila ho len voda stekajúca zo strmého svahu.

Úprava potoka je riešená od vyústenia do Kysuce v miestach križovania s cestou I/11 a diaľnicou D3 (SO101-00). Celková dĺžka úpravy je 91,0 m. Úsek potoka pod D3 a cestou I/11 bude prevedený rúrovým priepustom DN1200 a napojenie na existujúce koryto za diaľnicou bude otvoreným lichobežníkovým profilom.

Opevnenie koryta je riešené nasledovne, podľa návrhových rýchlostí v koryte:

- km 0,000 00 – 0,003 70 dlažba z lomového kameňa nad 500 kg hr. 400 mm ukladaná na su-cho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm
- km 0,003 70 – 0,012 24 kamenná dlažba z vybraných hrubo opracovaných kameňov hr. 300 mm ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 150 mm
- km 0,012 24 – 0,015 24 kamenná dlažba hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cemento-vou škárovacou maltou, ukladaná do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK), CI 1.0, Dmax8, S2 hr. 100 mm
- km 0,073 24 – 0,091 00 kamenná dlažba hr. 400 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cemento-vou škárovacou maltou, ukladaná do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK), CI 1.0, Dmax8, S2 hr. 200 mm
- v rámci tohto úseku bude riešené v km 0,076 98-0,091 00 aj štetovanie dna v spone á 1,5m šachovnicovo z balvanov výšky 400mm pričom polovica bude osadená v betóne a polovica bude trčať nad dno

Prístup na pozemky a poľnú cestu medzi preložkou cesty I/11 a tokom Kysuca zabezpečí brod, opevnený kamennou dlažbou. Vyústenie do toku Kysuca bude opevnené kamennou nahádzkou do 200 kg v celkovej šírke 6 m. Úprava koryta sa za telesom diaľnice výškovo prepojí na

existujúce koryto kamenným stupňom výšky $H = 1,0$ m, ktorý sa vybuduje z kameňa hr. 250 mm uloženého do betónového lôžka hr. 150 mm.

579-00 Úprava bezmenného potoka v km 27,954 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Jedná sa o čiastkovú úpravu potoka od vyústenia do rieky Kysuce v rkm 18,35 popod mostné objekty 210-00 a 210-10 v celkovej dĺžke 180.60 m. Prevažná časť potoka bude umiestnená v uzavretom mostnom objekte v súbehu s chodníkom pre peších na pravej strane a s biokoridorom pre prechod zvierat na ľavej strane.

Úprava toku pod mostami je smerovo aj sklonovo prispôsobená chodníku.

Opevnenie koryta je nasledovné:

- km 0,000 - 0,005 58 – vyústenie do Kysuce – dlažba z lomového kameňa nad 500 kg hr. 400 mm ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 200 mm v dne stabilizovaná kamennou pätkou
- km 0,005 58 - 0,029 59 – kamenná dlažba hr. 200 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm
- km 0,029 59 – 0,069 57 – koryto pod mostom SO 210-10 na ceste I/11 - kamenná dlažba hr. 200 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm
- km 0,069 57 - 0,092 37 – koryto medzi mostami - kamenná dlažba hr. 200 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm
- km 0,092 37 – 0,149 59 – koryto pod mostom SO 210-00 na diaľnici D3 - kamenná dlažba hr. 200 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 100 mm
- km 0,149 59 – 0,159 84 – koryto pod mostom SO 210-00 na diaľnici D3 - kamenná dlažba hr. 250 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 150 mm
- km 0,159 84 – 0,180 60 – kamenná dlažba hr. 250 mm v dne stabilizovaná pätkou vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na do betónového lôžka C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2 hr. 150 mm

Prístup na pozemky a poľnú cestu medzi preložkou cesty I/11 a tokom Kysuca zabezpečí brod, opevnený kamennou dlažbou.

Počas povodňového prietoku v Kysuci bude hladina Q_{100} pod mostným objektom nad úrovňou brehov. Počas povodňového prietoku $Q_{100} = 15,0$ m³/s potoka bude prechod pre ľudí z časti priechodný.

581-00 Úprava melioračného kanála v km 28,650 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Pri výstavbe oporného múru (SO261-00) preložky cesty I/11 dôjde k zásahu do trasy existujúceho melioračného kanála pri areáli ČOV. Úprava je navrhnutá v jednoduchom lichobežníkovom profile so sklonom svahov 1:1.5 a šírkou v brehoch 2,0 m. Dno bude opevnené betónovou žlabovkou s rozmermi 600x500x80. Svahy budú opevnené na päte polovegetačnými tvárniciami rozmerov 500x500x100, ostatná časť po terén sa ohumusuje a zatravní. Stabilizácia bude realizovaná zapustenými priečnymi prahmi z betónu na začiatku a na konci upravovaného úseku. Melioračný kanál bude vyústeny do úpravy potoka – SO 580-00. Celková dĺžka úpravy kanála je 175,37 m.

583-00 Úprava bezmenného potoka v km 31,692 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SVP, š.p.

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava potoka je riešená v miestach križovania s preložkou cesty I/11 (objekt 113-00) a diaľnicou D3 (SO101-00) a tiež úseku medzi týmito cestami. Celková dĺžka úpravy je 207,50 m.

Otvorené koryto je opevnené nasledovne:

- km 0,000 - 0,013 50 – kamenná nahádzka hr. 250 mm uložená do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 150 mm
- km 0,013 50 - 0,036 50 – dlažba z lomového kameňa hr. 200 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná na sucho do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 100 mm
- km 0,037 - 0,151 78 – kamenná nahádzka hr. 250 mm uložená do lôžka z drveného kameniva fr. 0-8 mm hr. 150 mm opretá o polozapustené pätky, ktoré v dne koryta vytvárajú malú kynetu pre sústredenie minimálnych prietokov
- km 0,152 28 - 0,207 50 – dlažba z lomového kameňa hr. 300 mm vyškárovaná mrazuvzdornou cementovou maltou ukladaná do betónového lôžka hr. 150 mm z betónu C30/37-XF3 (SK)-CI 1.0-Dmax8-S2.

Križovanie pod cestou je riešené rámovým priepustom. Vzhľadom na malú podchodnú výšku a nízky profil cesty I/11 je rámový priepust v tomto mieste zahĺbený a zdvojený, pričom prvý priepust zabezpečuje odtok v bežnom prietokovom režime. Pri vyšších prietokoch stavoch, kedy pritekajú do koryta aj vody z ORL a cestných priekop, prípadne z kalníka vodovodu, sa plní aj druhý priepust.

Úprava koryta sa za telesom diaľnice výškovo prepojí na existujúce koryto kamenným stupňom výšky $H = 0,72$ m, ktorý sa vybuduje z kameňa hr. 250 mm uloženého do betónového lôžka hr. 150 mm.

601-01 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 22,600 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dokumentácia úpravy 2x110 vedenia č. 7855/603 rieši:

- demontáž pôvodného 2x110 kV vedenia medzi stožiarmi č. 58 - 62. V úseku budú zdemontované stožiare č. 58 až 62 s odstránením časti pôvodných základov do hĺbky 0,8 m pod úroveň terénu vodiče a zemniace lano. Dĺžka úseku je 775,6 m. SOK bude zdemontovaný v úseku stož. č. 49 - stož. č. 62.

- montáž nového 2x110 kV vedenia s použitím:
 - stožiarov č. 58 - 62 tvaru „Súdok“ umiestnených na monolitických základoch.
 - nových vodičov 2x3xAlFe 240/39 v úseku medzi stožiami 58 - 62. Dĺžka úseku 813,5 m
 - nového zemn. lana AlFe 85/83 v úseku medzi stožiami 58 - 62. Dĺžka úseku 813,5 m
 - izolátorových závesov DK na stožiare č. 58, 60, 61, 62
 - izolátorových závesov DN na stožiar č. 59
- montáž nových vodičov 2x3xAlFe 185/31 medzi pôvodným stožiarom č. 54 a novým stožiarom č. 58 s použitím:
 - nových izolátorových závesov DK na stožiar č. 54
 - nových izolátorových závesov JN na stožiaroch č. 55 a 56
 - nových izolátorových závesov DN na stožiar č. 57
- preregulovanie pôvodných vodičov 185 AlFe 6 medzi novým stožiarom č. 62 a pôvodným kotevným stožiarom č. 69.
 - v pôvodných nosných závesoch budú použité nové nosné svorky s ochrannou špirálou typ 136 400.25.
- montáž nového SOK v úseku stož. č. 49 - stož. č. 63. Dĺžka úseku 2656,5 m

601-02 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 26,800 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dokumentácia úpravy 2x110 vedenia č. V7855/603 rieši:

- demontáž vodičov a izolátorov v úseku medzi stožiami č. 77 – 83. Dĺžka demontovaného úseku je 1 152,3 m
- demontáž stožiarov č. 78, 79 a 80 s odstránením časti pôvodných základov do hĺbky 0,8 m pod úroveň terénu
- demontáž SOKu v úseku medzi stožiami č. 62 až 83. Dĺžka úseku demontáže SOK je 4 137 m. Demontáž spojovacej krabice na stožiar č. 77
- montáž nového 2x110 kV vedenia s použitím:
 - stožiarov č. 78, 79 a 80 tvaru „Súdok“ umiestnených na monolitických základoch
 - montáž nových vodičov AlFe 240/39 a zemniaceho lana AlFe 85/83 v úseku medzi stožiami č. 78 až 80. Dĺžka úseku je 541,4 m
- montáž nových vodičov 2x3xAlFe 185/31 v úsekoch medzi:
 - pôvodným stožiarom č. 77 a novým stožiarom č. 78
 - novým stožiarom č. 80 a pôvodným stožiarom č. 83s použitím
 - nových izolátorových závesov DK na stožiar č. 77 a 83
 - nových izolátorových závesov JN na stožiar č. 82
 - nových izolátorových závesov DN na stožiar č. 81Dĺžka úseku je 631,4 m
- montáž adaptérov na uchytenie SOKu zboku na stožiare č. 63 – 82

- montáž nového SOKu SD-48DJ6/28 medzi stožiarmi 62 – 83. Dĺžka úseku je 4 148 m. Montáž spojovacej krabice na stožiar č. 83

601-03 Preložka 2x110 kV v.č. 7855/603 v km 29,100 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dokumentácia úpravy 2x110 vedenia č. 7855/603 rieši:

- demontáž pôvodného 2x110 kV vedenia medzi stožiarmi č. 87 - 90. V úseku budú zdemontované stožiare č. 88 a 89 s odstránením časti pôvodných základov do hĺbky 0,8 m pod úroveň terénu, vodiče, zemniace lano a SOK. Dĺžka úseku je 267 m
- odstránenie starého nepoužívaného základu na mieste nového stožiara č. 88
- montáž nového 2x110 kV vedenia s použitím:
 - stožiarov č. 88 a 89 tvaru „Súdok“ umiestnených na monolitických základoch.
 - nových vodičov 2x3xAlFe 240/39 v úseku medzi stožiarmi 88 a 89. Dĺžka úseku 267 m
 - nového zemniaceho lana AlFe 85/83 v úseku medzi stožiarmi 88 a 89. Dĺžka úseku 267 m
 - nových vodičov 2x3x AlFe 185/31 a pôvodného zemniaceho lana AlFe 42/25 v príľahlých kotevných úsekoch t.j. medzi stožiarmi 87 – 88 a 89 - 90. Dĺžka dotknutých kotevných úsekov je 451,7 m
 - izolátorových závesov DK na stožiare č. 87 až 90
- znovumontáž pôvodného SOKu v úseku na stožiare č. 88 a 89

612-00 Preložka 22 kV prípojky pre TS SSE 6190, km 22.543 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúca vzdušná 22kV VN prípojka pre TS 6190 sa čiastočne nahradí káblovým vedením 3x NA2XS(F)2Y 1x70RM/16. V blízkosti odbočenia prípojky z kmeňového vedenia č.109 sa osadí nový prechodový betónový stožiar č.1A, na ktorý sa namontuje zvislý odpájač typ OTE 25/400-S s obmedzovačmi prepätia. Prípojka potom bude od odpájača pokračovať káblom v zemi, smerom k diaľnici. Diaľnicu prekríži v káblovode a ukončí sa vo VN rozvádzači v existujúcej kioskovej trafostanici SSE - TS 6190.

Kábel bude vo voľnom teréne uložený v hĺbke 1 m vo výkope 50x120 cm s pieskovým lôžkom 2x10 cm, pokrytým červenými PVC platňami typu KPL 250/10. Pod telesom diaľnice bude VN kábel zatiahnutý do korugovanej rúry HDPE. Pod starou štrkovou cestou I/11 bude kábel zatiahnutý do hladkej podvrtanej HDPE rúry. Pri tomto krížovaní budú v káblovode použité káblové šachty z polyetylénu s betónovým poklopom.

613-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 23.046 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka existujúceho vzdušného vedenia č. 109 začína od ocelového križovatkového stožiaru (existujúci, VN 14/20), ktorý je osadený po ľavej strane cesty smerom od Čadce. Budú natiiahnuté nové vodiče, laná typu 3 x AlFe 122/20. Trasa vedenia vedie súbežne s cestou I/11 po ľavej strane cesty smerom na Čadcu na betónových stožiaroch (stožiar č. 1A, č. 2A) a na ocelových stožiaroch (stožiar č. 3A, 4A, 5A). Stožiar č. 3A je odbočný ocelový stožiar pre prípojku pre pílú, ktorú rieši objekt 615-00. Stožiare č. 4A a 5A tvoria nové križovatkové pole nad diaľnicou D3.

Zo stožiara č. 4A bude vyvedená nová VN káblová prípojka pre napájanie preloženej trafostanice TS 6195. Prípojka bude tvorená káblom 3 x 1xNA2XS(F)2Y 1x70RM/16 12,7/22kV. Prípojka bude napojená zo zvislého úsekového odpájača, osadenom na danom stožiaru.

Zo stožiara č. 5A bude urobené vzdušné prepojenie existujúcej VN prípojky pre obec Lodno pomocou vodičov 3 x AlFe 70/11 s ukončením na existujúcom betónovom stožiaru s úsekovým odpájačom. Tento úsekový odpájač sa zo stožiara demontuje a nahradí sa ochrannými jednozávesnými konzolami pre jednoduché betónové stožiare. Nový zvislý úsekový odpájač pre túto prípojku bude priamo osadený na stožiaru 5A.

614-00 Preložka TS SSE 6195, 22/0.4 kV, 100kVA, Km 23.297 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúca stĺpová trafostanica č. TS6195, ktorá je v kolízii s výstavbou sa demontuje. Demontáž VN prírodného vonkajšieho vedenia a zriadenie novej káblovej prípojky riešia súvisiace objekty 613-00 a 615-00. Nová kiosková trafostanica 22/0,4kV do 1000kVA bude osadená transformátorom s výkonom 100kVA, VN a NN rozvádzačom. Osadí sa na nové miesto mimo telesa navrhovanej diaľnice na pieskové lôžko a presmerujú sa do nej všetky NN vývody (rieši objekt 632-00, 633-00, 642-00, 646-00). Trafostanica bude zrealizovaná podľa štandardov SSD, a.s.

615-00 Preložka 22 kV prípojky pre pílú, km 23.195 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúca vn vzdušná prípojka pre pílú bude nahradená novými vodičmi typu 3 x AlFe 42/7 na nových podperných bodoch. Od nového odbočného stožiara č.3A preloženého vedenia SSE č.109 (súčasť 613-00) sa natiahne nová prípojka, ktorá prekríži rieku Kysucú. Za riekou je osadený nový betónový stožiar č.1 a stožiar č.2 s úsekovým odpájačom OVE 25 P2 Prípojka je ukončená kotevnými izolátorovými reťazcami na existujúcej transformovni.

Dĺžka prípojky je 128 m metrov.

616-00 Preložka 22 kV prípojky Ochodnica, km 23.758 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Ako náhrada za zdemontované stožiare č. 2 a 3 sa osadia nové oceľové priehradové stožiare typu VN18/20 kN. Nový stožiar č.2 bude osadený blízko starého dvojitého stožiara č.2 a nový stožiar č.2 bude osadený medzi teleso diaľnice D3 a štátnu cestu I/11. Natiahnu sa nové vodiče – laná 3x AlFe 42/7 od nového stožiara č.2 po existujúci stožiar č.4 (za riekou Kysuca).

Existujúce vodiče prípojky sa od existujúceho stožiara č.1 po nový stožiar č.2 prešponujú.

617-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 25.2 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúce 22 kV vedenie linka č.109, vodiče 3x95 AlFe 6, prekáža v tomto úseku výstavbe diaľnice D3 a preloží sa do novej trasy tak, aby križovanie s diaľnicou D3 bolo pod uhlom min 60°. Budú použité nové priehradové stožiare a betónové stožiare s vodičmi 110/22 AlFe. Na vyznačené miesto v blízkosti starého stožiara na ľavom brehu Kysuce sa postaví nový priehradový stožiar 21/30 kN – zinkovaný. Existujúce vodiče 3x95 AlFe 6 sa prešponujú ponad rieku Kysucu od exist. stožiara (15/30 - ostáva) na pravom brehu po nový priehr. stožiar na dl. cca 150 m. Vlastné križovanie I.č. 109 nad diaľnicou D3 v km 25,2 sa vyhotoví novými vodičmi 110/22 AlFe s osadením 2 nových priehrad. stožiarov 21/30 kN a 15/40 kN ozn. 1a a 2a. Týmto sa dosiahne vyhovujúce priestorové usporiadanie a požadovaná podchodná výška vodičov nad diaľnicou. Križovanie s diaľnicou a starou cestou bude zaistené dvojitémi kotevnými závesmi DK tyčovými izolátormi VZK. Jestvujúce vodiče 3x95 AlFe6 sa našponujú po nové priehradové stožiare ozn. č. 1a(21/30) a č. 5a(15/40).

Na bet. stĺp J10,5/10 ozn. č.4a bude osadený dialkovo ovládaný úsekový vypínač ozn. 109/uv/30 (typ určí SSE). Vodiče na nových podper. bodoch budú ukončené na kotevných izolátoroch JK/DK, resp. podperných izolátoroch VPA.

618-00 Preložka 22 kV prípojky Drozdovci, km 26.7 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka VN 22 kV prípojky sa bude realizovať v pôvodnej trase, osadia sa nové priehradové stožiare a betónový stožiar pre UV s novými vodičmi 70/11 AlFe od existujúceho priehrad. stož. 13,5/30 na ľavej strane rieky Kysuca. Vlastné križovanie VN prípojky nad diaľnicou D3 v km 26,7 sa vyhotoví novými vodičmi 70/11 AlFe s osadením 2 nových priehrad. stožiarov 15/20 kN ozn. 2a s hlavou stožiara HS 10(2xZ) a 16,5/20 kN 3a. s hlavou stožiara HS 1(DK/JK). Týmto sa dosiahne vyhovujúce priestorové usporiadanie a požadovaná podchodná výška vodičov nad diaľnicou. Križovanie s diaľnicou D3 a cestou I/11 bude zaistené dvojitém bezpečnostným závesom na p.b. č.2a na podperných izolátoroch VPA. a kotevnými závesmi DK/JK tyčovými izolátormi VZK na p.b. č.3a. Jestvujúce vodiče 3x50 AlFe6 sa našponujú od existuj. bet.

stĺpa 10,5/10 vo svahu pri MK po nový priehradový stožiar ozn. č. 3a (15/20) v dl cca 95m a na exist. priehr. stož. 15/30 na ľavej strane rieky Kysuca sa vymenia izolátory.

Na bet. stĺp 10,5/10 ozn. č.1a bude osadený úsekový vypínač DRIBO Flc GB pod vedenie. Vodiče na tomto podper. bode budú ukončené na kotevných izolátoroch DK/DK.

619-00 Preložka 22 kV prípojky Michálkovci, km 27.2 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka VN 22 kV prípojky sa bude realizovať v pôvodnej trase, osadia sa nové priehradové stožiare s novými vodičmi 70/11 AlFe od exist. odboč. priehr. stož. 15/30 vo VN linke č. 109. V tomto poli dôjde k podkrižovaniu VVN 2x110 kV vedenia (rieši obj. 601-02). Vlastné križovanie VN prípojky nad diaľnicou D3 v km 27,2 sa vyhotoví novými vodičmi 70/11 AlFe s osadením 2 nových priehrad. stožiarov č.1a 18/30 kN a č.2a. 21/30 kN s hlavou stožiara HS 10. Týmto sa dosiahne vyhovujúce priestorové usporiadanie a požadovaná podchodná výška vodičov nad diaľnicou. Križovanie s diaľnicou a starou cestou bude zaistené dvojitémi kotevnými závesmi DK tyčovými izolátormi VZK. Podkrižovanie VVN vedenia sa urobí tak, že na p.b.č.1a sa od strany VVN vedenia osadí na stožiar druhá rovinná konzola A3 cca 3,4 – 4 m od vrcholu. Jestvujúce vodiče 3x50 AlFe6 sa našponujú od exist. D10,5/2x6 po nový priehradový stožiar ozn. č. 2a (21/30) a na exist. priehr. stož. 15/30 vo VN linke č. 109 sa vymenia izolátory na odbočnej konzole.

Vodiče na nových podper. bodoch budú ukončené na kotevných izolátoroch JK/DK, resp. podperných izolátoroch VPA.

620-00 Preložka 22 kV I.č. 109, km 27.9 – 29.15 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Nové 22 kV vedenie linka č.109 aj s odbočkami bude v tomto prekladanom úseku vedené z menšej časti ako vzdušné (vodiče 3x110/22 AlFe) a z väčšej časti ako káblové (3 x AXEKVC(AR)E 1x150/25 RM), ktoré bude slučkované cez dva VN vypínače – vonkajšie. Na vyznačené miesto v blízkosti starého stožiara na ľavom brehu Kysuce sa postaví nový priehradový stožiar ozn. č.1 (R 15/40 kN – zinkovaný) a zároveň sa vedľa neho postavia dva bet. stĺpy J10,5/10 a D10,5/2x15 kN ozn. č.2 a č.3. Existujúce vodiče 3x95 AlFe 6 vedené ponad rieku Kysucu od exist. stožiara (15/30 - ostáva) na pravom brehu sa premontujú na nový priehrad. stožiar č.1 na dl. cca 105 m. Od tohto stožiara č.1 až po stož. č.3 (D10,5/2x15) na dl. cca 25 m sa natiahnu nové vodiče 3x110/22 AlFe. Na bet. stož. J10,5/10 – č.2 bude osadený dialkovo ovládaný úsekový vypínač ozn. 109/uv/31 (typ určí SSE) a na D10,5/2x15- stož. č.3 sa zriadi prechod do kábla (osadia sa zvodiče prepätia VN). Vodiče na nových podper. bodoch budú ukončené na kotevných izolátoroch JK/DK. Od nového stož. č.3 (D10,5/2x15) pokračuje linka č. 109 káblovým vedením 22 kV 3 x AXEKVC(AR)E 1x150/25RM, ktoré je zaslučkované cez dva nové VN rozvádzače Flusarc. Prvý rozvádzač - typ F-4L sa osadí na násyp cestného telesa prel. c.I/11 (tzv. lavičku) v km 0,7 v blízkosti exist. VN prípojky pre TS ZSR. Z neho bude napojená exist. TS ZSR – murovaná a zároveň nová kiosková TS odpočívadla. Druhý rozvádzač - typ F-3L sa osadí k oploteniu medzi areálom ČOV a radiátorky v blízkosti pôvodnej linky 109 približne v km 28,75 D3. Z neho

pokračuje linka č. 109 káblovým vedením po nový priehradový stožiar 15/60 kN, ktorý sa postaví medzi starú cestu do Krásna n/K a prelož. cesty I/11 (D3) kde bude zriadený prechod kábel vzduch (zvodiče prepätia VN). Od tohto podp. bodu (ozn. č.5) pokračuje linka 109. znovu holými vodičmi AlFe 3x110/22 cez nové podper. body (ozn. č.6 a č.7) a ukončia sa na novom priehrad. stož. 15/30 kN (ozn. č.8). Existujúce vodiče 3x95 AlFe 6 sa prešponujú od exist. podp. bodu (ozn. č.10) cez nový podp. bod J10,5/10 po priehr. stož. 15/30 (ozn. č.8). Vodiče na nových podper. bodoch budú ukončené na kotevných izolátoroch JK/DK, resp. budú vedené cez podpor. Izolátory VPA Nová VN prípojka pre TS ŽSR – murovaná, sa zriadi vývodom z nového VN rozvádzača Flusarc – F-4L (prvého) káblovým vedením 3x22-AXEKVC(AR)E 1x70 /16 RM až po nový podper. bod J10,5/15kN, ktorý sa postaví do exist. VN prípojky, kde sa ukončia exist. vodiče. Na p.b. sa osadia zvodiče prepätia pre káblový zvod. Nový VN rozvádzač je voľnestojaci štvorpólový a osadí sa na násyp ochranného valu odpočívadla v cca 30 m od nového podper. bodu J10,5/15kN. Nová VN odbočka pre 5 TS (ČOV, Píla, Radiátorka ...) sa zriadi vývodom z nového VN rozvádzača Flusarc – F-3L (druhého) káblovým vedením 3x22-AXEKVC(AR)E 1x70 /16 RM až po exist. podper. bod D10,5/2x10kN, kde sa osadia zvodiče prepätia pre káblový zvod. Nový VN rozvádzač je voľnestojaci trojpólový a osadí sa k oploteniu medzi areálom ČOV a radiátorky v blízkosti pôvodnej linky 109 cca 35 m od exist. podper. bodu D10,5/2x10kN. Vzdušné vedenie pre jednotlivé VN prípojky ostáva pôvodné.

621-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Ústredie, km 29.8 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka VN 22 kV prípojky sa bude realizovať v pôvodnej trase, osadí sa nový betónový stožiar ozn. č.1a s novými vodičmi 70/11 AlFe medzi exist. priehrad. stož. 15/30 pri ceste c.I/11. Vlastné križovanie VN prípojky nad diaľnicou D3 v km 29,8 sa vyhotoví novými vodičmi 70/11 AlFe s osadením nového stožiara č.1a J10,5/10 kN s konzolou ABI. Týmto sa dosiahne vyhovujúce priestorové usporiadanie a požadovaná podchodná výška vodičov nad diaľnicou. Križovanie s diaľnicou a starou cestou bude zaistené dvojitémi kotevnými závesmi DK tyčovými izolátormi VZK. Existujúce vodiče 3x35 AlFe6 sa našponujú od existujúceho priehr. stož. 13,5/30 po nový betónový stĺp ozn. č. 1a (10,5/31). Na exist. priehr. stož. 15/30 pri c. I/11 sa vymenia izolátory na odbočnej konzole.

Vodiče na nových podper. bodoch budú ukončené na kotevných izolátoroch JK/DK, resp. podperných izolátoroch VPA.

622-00 Preložka 22 kV prípojky Krásno TS Pri jaslach, km 30.26 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka VN 22 kV prípojky sa bude realizovať v pôvodnej trase, kde sa 12m od existujúceho UO osadí nový priehradový stožiar 15/30 kN ozn. č.1a. Vlastné križovanie VN prípojky nad diaľnicou D3 v km 30,27 D3 sa vyhotoví novými vodičmi 70/11 AlFe od exist. priehradového stož. 18/30 pod cestou c.I/11 po nový priehr. stožiar č.1a -15/30 kN s hlavou HS10. Týmto sa dosiahne vyhovujúce priestorové usporiadanie a požadovaná podchodná výška vodičov nad diaľnicou. Križovanie s diaľnicou a starou cestou bude zaistené dvojitémi kotevnými závesmi DK tyčovými izolátormi VZK. Existujúce vodiče 3x35 AlFe6 sa našponujú od existujúceho bet. stož. 10,5/6 –

UO 22 po nový priehr. stož. ozn. č. 1a (15/30). Na exist. priehr. stož. 18/30 pod c. I/11 sa vymenia izolátory DK na rovinnej konzole. Je tu zriadený prechod vzduš. vedenia do kábla a preto sa vymenia staré bleskoistky VN za nové zvodiče prepätia. Káblový zvod na stožiar VN káblom 3 x AXEKVCE 240 ostáva, ako aj kábel. vedenie v zemi (ANKTOYPV3x240). Vodiče na novom podper. bode budú ukončené na kotevných izolátoroch DK/JK.

623-00 Preložka 22 kV I.č. 114 v križovatke Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V novej trase bude postavený stožiar 1/623 s prechodom do kábla v zemi a s odpínačom pre prípojku k TS-SOUD (obj.623-01). Vodiče AlFe70/11 sa z jestvujúceho stožiara prešponujú. Linka 114 bude zo stožiara 1/623 pokračovať káblom v zemi - 3x 22-AXEKVC(AR)E 1x240/25RM - na priehradový stožiar 2/623, ktorý bude postavený za kruhovou križovatkou. Z tohto nového stožiara bude prešponované vedenie na jestvujúci stĺp. Pod komunikáciami a pri križovatke s inými inžinierskymi sieťami bude kábel zabezpečený v chráničke. Pre potreby vybudovania káblového vedenia v predstihu bude pri križovatke s jestvujúcou komunikáciou (Slovenského národného povstania) uložený do chráničky z betónových TK žlabov. Prekopávkami po poloviciach sa najprv vybuduje trvalá chránička pod budúcou komunikáciou – zasype sa –zhutní. Po presmerovaní dopravy sa vybuduje chránička z TK žlabov. Kabeláž sa môže položiť priebežne alebo sa zatiahne dodatočne. V prípade, že realizátor v koordinácii s postupom výstavby zvolí alebo zabezpečí inú organizáciu dopravy, uloženie v TK žlaboch nie je potrebné.

623-01 Preložka TS 22/0,4 kV – SOUND Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

TS SOUD je stĺpová trafostanica, napájaná zo stožiara 1/623. Po preložení TS SOUD a prípojky KOMAD (obj. 623-02) a po zriadení nového káblového vedenia sa pôvodné vedenie a podperné body demontujú.

623-02 Preložka 22 kV prípojky – TS KOMAD

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Komad spol. s.r.o.

Popis funkčného a technického riešenia

Pod jestvujúcou komunikáciou (Slovenského národného povstania - budúcou c. I/11) bude v predstihu pripravená chránička. Chránička bude budovaná prekopávkami po poloviciach. V prípade, že realizátor v koordinácii s postupom výstavby zvolí alebo zabezpečí inú organizáciu dopravy prekopávka po poloviciach nie je potrebná.

Vzdušné káble DISTRI 3x50+50 budú za prítomnosti majiteľa zariadenia v mieste vstupu do zeme odkryté ručným výkopom. Spevnená plocha (3x3m) bude vyrezaná a vybúraná. Po demontáži zo stožiara budú káble položené do pripravenej delenej chráničky (pod múrikom

oplotenia prevlečené). Pod komunikáciou budú zatiahnuté do pripravenej chráničky. Stožiar sa odstráni.

V novej polohe bude postavený stožiar 1/623-02 s prechodom do kábla v zemi a s odpojovačom pre prípojku k TS-KOMAD. Vodiče AlFe70/11 sa z jestvujúceho stožiara I.č.114 prešponujú. Nové káble DISTRI povedú z preloženého (nového) stožiara vystrojeného odpojovačom a konzolou s bleskoistkami. Budú zvedené do delenej chráničky, pred vstupom do chráničky pod cestou budú naspojované na jestvujúce káble a chránička sa zaklopí. Spojie medzi dvomi typmi chráničiek sa utesnia spojovacími kusmi.

624-00 Preložka 22 kV I.č. 109 pri súbehu s cestným obj.135-00

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Nový betónový stožiar - v schéme tohto projektu označený ako stožiar č.2/624 bude postavený cca 13m od zasiahnutého stožiara. Stožiar bude vyzbrojený konzolou antibird. Na vyzbrojený stožiar sa prešponuje jestvujúce vedenie.

625-00 Preverenie 22 kV I.č. 114, km 31,419 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dočasná preložka sa zrealizuje na drevených stožiaroch 8m s pätkami Jp. Stožiare budú vykotvené. Vyzbrojené budú konzolami Delta a jestvujúce vodiče sa prešponujú. Chýbajúca dĺžka vedenia sa naspojkuje vodičom obdobného prierezu. Preložené vedenie zostane v tej istej trase. V uvoľnenej trase sa vybuduje základ nového stožiara a to tak, že pôvodný základ bude vybúraný a na jeho mieste bude zriadený nový základ s novým základovým dielom.

Z jestvujúceho priehradového stožiara č.2 sa našponuje nové vedenie 3xAlFe70/11 ponad budúcu D3 na nový priehradový stožiar č.3/625.

626-00 Preložka 22 kV káblového vedenia na c.I/11, km 0,420

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Komad spol. s r.o.

Popis funkčného a technického riešenia

V novej trase bude vybudovaná chránička (približne 1m od súčasnej) pre dve káblové vedenia. Táto chránička (v majetku KOMAD) slúži pre potrebu zaťahovania káblov pod c. I/11 pri rekonštrukcii vedenia. Chránička sa vodotesne zaslepí. Jestvujúce chráničky pod súčasnou komunikáciou sa ručne kopanými sondami odkrývajú. Realizátor za prítomnosti zástupcu KOMAD a zástupcu investora ako aj za prítomnosti stavebného dozoru (odporúča sa prizvať aj zástupcu SSE-D, ako dodávateľa el. energie) zhodnotí a zdokumentuje v stavebnom denníku stav jestvujúcej chráničky a určí spôsob ochrany káblov.

Predpokladá sa, že uloženie káblov pod jestvujúcou komunikáciou vyhovuje a preto sa na súčasnú chráničku napojí nová delená chránička – podľa vzoru vo výkrese. V prípade, že je

v súčasnosti použitá chránička z betónových TK žlabov – predĺženie chráničky sa zrealizuje obdobne z TK žlabov.

627-00 Preložka 22 kV káblového vedenia, km 31.648 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

V novej trase budú vybudované nové chráničky (približne 10-15m od súčasnej) pre dve káblové vedenia. Do chráničiek (v majetku KOMAD) pod diaľnicou a súbežnou jestvujúcou asfaltovou cestou budú zatiahnuté káble 2x 3x 22-AXEKVC(AR)E1x240/25RM. Káble budú naspojované na jestvujúce káble ANKOYPV 3x240 spojkou EPKJ-24C/1XU-3SB (22kV;240mm²) a vyznačenou trasou budú vedené až na jestvujúce stožiare kde budú ukončené novými káblovými koncovkami.

Stožiare sa vyzbroja novými káblovými konzolami so zvodíčkmi prepätia. Káble sa prepoja novými preponkami na jestvujúce odpojovače.

632-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 23.335 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Po zriadení novej kioskovej trafostanice (rieši SO 614-00) sa z rozvádzača ANG novej trafostanice TS urobí nový káblový vývod na križovatkový stožiar NN siete pri rieke Kysuca do obce Kysucký Lieskovec. Nové káblové vedenie bude realizované káblom NAYY-J 3x120+70 a na existujúce vzdušné NN vedenie bude vedené cez novú plastovú skriňu VRIS1, osadenú na existujúcom betónovom stožiare DB. Navrhované vedenie bude od rozvádzača ANG po existujúci betónový stožiar DB vedené v chráničke HDPE 110 v zemi v káblvom výkope 35x80cm. Na ochranu vedenia pred prepätím budú pri prechode vedenia zo zeme na vzduch namontované NN obmedzovače prepätia. V závere montážnych prác sa odpojí a zdemontuje pôvodné vzdušné vedenie od demontovanej trafostanice po existujúci betónový stožiar DB pri rieke Kysuca. Po demontáži existujúceho vedenia sa na stožiar namontuje zemná kotva.

633-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre zariadenia SVS a.s., km 23.328

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Severoslovenské vodárne a kanalizácie, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Po vybudovaní novej kioskovej transformovne (objekt 614-00) a osadení nového rozvádzača RE (objekt 642-00) sa z pripraveného elektromerového vývodu navrhne prípojka nn káblovým vedením CYKY-J 4x10. Prípojka bude ukončená v novej armatúrnej šachte v svorkovnicovej skrini MX . Z nej sa potom napojí rozvodnica RV01 a to bude súčasťou dodávky objektu 574-00.

634-00 Preložka 0.4 kV vedenia (do Blažkova), km 28.14 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka NN 0,4 kV vedenia do Blažkova sa bude realizovať v novej trase, na vyznačených miestach sa osadia 2 nové betónové stožiare (9/20) ozn. č.1a a č. 2a , na ktorých sa ukončia vodiče existujúceho vzdušného vedenia 3x50+35 AlFe6 na koncových príložkách s kladkovými izolátormi a zriadi sa na nich prechody kábel- vzduch. Vlastná preložka a križovanie NN vedenia s diaľnicou D3 sa vyhotoví novým káblovým vedením NAYY-J 3x240+120, ktoré bude vedené v trase obj. 171-00 Chodník pre peších do Blažkova v zemnej ryhe spoločne s káblovým rozvodom VO- obj. 643-00. Káblové vedenie začína a končí v skriniah VRIS I na nových bet. stĺpoch, prepój VRIS a vzduš. vedenia bude káblom NAYY-J 3x95+70. Na nových bet. stĺpoch budú osadené bleskoistky NN – ochrana pred atmosferickým prepätím. Existujúce vodiče 3x50 +35 AlFe6 sa našponujú od existujúcich podper. bodov po nové betónové stĺpy ozn. č. 1a a č.2a. Pre napojenie redukčnej šachty vodovodu obj. 526-00, na zabezpečenie prenosu dát a pre technologické účely sa nové káblové vedenie zaslučkuje cez prípojkovú skriňu SPP7 a elektromerový rozvádzač RE, ktoré sa osadí cca 3m od šachty min. 1,2m od plynovodu.

635-00 Preložka 0.4 kV prípojky (ku skup RD), km 29.8 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka NN 0,4 kV vedenia v km 29,8 sa bude realizovať v novej trase, medzi existujúcimi betónovými stožiarimi (D10,5/2x10) ozn. č.1a a č. 2a , na ktorých sa vymenia existujúce skrine VRIS1 a bleskoistky za nové. Zvody do VRIS budú káblom NAYY-J 3x120+70. Preložka a križovanie NN vedenia s diaľnicou D3 sa vyhotoví novým káblovým vedením NAYY-J 3x120+70, ktoré bude v novej trase uložené v chráničke HDPE 90. Káblové vedenie začína a končí v skriniah VRIS1 na existujúcich betónových stĺpoch (D10,5/2x10). Existujúce vodiče 3x50+35 AlFe6 sa došponujú a upravujú na existujúcich konzolách betónových stĺpov.

636-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.680 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci kábel sa na mieste spojkovania odkryje ručným vykopaním. Nový kábel NAYY-J 3x240+120 sa položí do pripravenej trasy. Kábel sa zatiahne do chráničiek HDPE 160, preslučkuje sa v novej SP-RE a bude pokračovať až po súčasný Ap, namiesto ktorého sa postaví nový stožiar JB 10,5/15 so skriňou SP1. Prešponované vzdušné vedenie bude dozbrojené zvodičmi prepätia. Nový kábel sa na vyznačenom mieste zospojkuje spojkou SVCZ 185-240. Existujúca domová prípojka pre dom č.1412 sa napojí na nový RE. Vzhľadom na to, že nový rozvádzač je situovaný bližšie k domu, dĺžka kábla by mala postačovať. V prípade, že súčasný kábel svojou dĺžkou nepostačí (čo preukážu až výkopové práce počas realizácie), bude v nutnom úseku naspojovaný.

637-00 Preložka 0.4 kV vedenia, km 30.840 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka vedenia bude realizovaná novým káblovým vedením NAYY-J 3x120+70. Kábel bude v novej preloženej trase uložený v chráničke HDPE 90 vo výkope v zemi. Na konci káblového vedenia sa osadí uzemnená káblová rozpájacia a istiacia skriňa SR3. Jeden neistený prívod, 3x istený vývod do 160A. Existujúci JB sa vyzbrojí novou SP a bleskoistkami s uzemnením.

638-00 Preložka 0.4 kV vedení, km 31.240 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Stredoslovenská distribučná a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka vedenia bude realizovaná novým káblovým vedením 2x AYKY-J 3x120+70, ktoré budú súbežne uložené v chráničkách HDPE 90 vo výkope v zemi. Spôsob uloženia je znázornený vo výkresovej časti. Vedenie sa lisovanými okami pripojí na existujúce svorky na začiatku v existujúcej skrini SVS a na konci v existujúcej rozpojovacej a istiacej skrini RIS na existujúcom podpernom bode.

639-00 Preložka NN prípojky Slovak Telekom km 29,5-29,6 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Preložka NN prípojky sa bude realizovať novým káblovým vedením NAYY-J 4x25, ktoré bude v celej trase uložené v chráničke HDPE 40/33 vo výkope v zemi. v novej trase, od vyznačeného miesta prerušenia pre káblovú spojku. Kábel sa v mieste prerušenia naspája káblovou spojkou SVCZ-M 4x6-25 a ukončí sa v existujúcej rozpojovacej skrini SP3 v areáli vysielateľa Slovak Telekom.

Ako alternatívne riešenie je možné opatrne odkopať pôvodný kábel ručným výkopom a uložiť ho do novej káblovej ryhy v trase mimo dosahu preložky cesty I/11. Toto riešenie si vyžaduje ručný výkop pod dozorom aby nedošlo k poškodeniu pôvodného kábla.

640-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre RStP - SPP

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Dočasná prípojka bude zriadená z existujúceho rozvádzača na súčasnej RStP. Vedľa neho sa postaví staveniskový rozvádzač RM-dočasný, z ktorého bude pokračovať nový kábel NAYY-J 3x120+70 (~510m). Kábel bude vedený v areáli SPP približne 35 m na drevených podperách na povrchu a prejde do pripraveného výkopu - súbežne s STL plynovodom až do RStP. Tu sa pripojí na svorky RM-RStP. Súbežne a koordinovane s objektom 713-00 a 638-00 sa od existujúceho napájacieho bodu (SP-RE na DB) vyhýbi ryha pre nový kábel. Po ukončení stavebných a technologických príprav sa kábel na vyznačenom mieste zospája spojkou SVCZ-M 4x95-

150 na kábel položený v rámci dočasnej prípojky a napojí na existujúci SP-RE. Napájanie a meranie ostáva bez zmeny. Kábel bude v celej trase uložený v chráničke HDPE 90 vo výkope v zemi.

641-00 Prípojka 0.4 kV pre VO v Krásne nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou.

Popis funkčného a technického riešenia

Pri existujúcej priehradovej trafostanici sa postaví nová prípojková skriňa, typ SR2 a elektromerový rozvádzač pre polopriame meranie 100A 100/5. Z existujúcej skrine SVS sa vyvedie vo výkope v zemi kábel NAYY 3x120+70, ktorý sa cez novú skriňu SR2 prevedie do nového elektromerového rozvádzača RE. Skriňa SR2 sa vyzbrojí poistkami veľkosti 2 o hodnote 1x 3x125AgG(prívod) a 2x 3x100AgG. Elektromerový rozvádzač RE sa vyzbrojí ističom char. B o hodnote 100A. Kábel bude vo výkope uložený v chráničke HDPE 90.

642-00 Preložka VO na ceste I/11 v Kysuckom Lieskovci

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Po vybudovaní novej kioskovej trafostanice (objekt 614-00) sa v jej blízkosti osadí nový elektromerový rozvádzač RE. Napájanie RE z trafostanice je riešené v rámci objektu 623-00. Z rozvádzača RE sa urobí káblový vývod do projektovaného rozvádzača verejného osvetlenia RVO. Z RVO sú navrhnuté rozvody pre projektované osvetlenie nového prístupového chodníka a chodníka v prechode pod diaľnicou D3 obce Kysucký Lieskovec.

643-00 VO chodníka do Blažkova Krásno n/Kys.

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou.

Popis funkčného a technického riešenia

Nový chodník do Blažkova bude osvetlený jednostrannou osvetľovacou sústavou. Osvetlenie bude prevedené LED svietidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), ktoré budú umiestnené na oceľových prírubových osvetľovacích stožiaroch osadených tesne pri obrubníku chodníka. Elektrovýzbroj v stožiaroch verejného osvetlenia bude typu ROSA TB1 a bude umiestnená v drieku oceľových osvetľovacích stožiaroch. Osvetlenie podchodu bude prevedené pomocou povrchových LED svietidiel 2x28W odolným voči poškodeniu (napr. ANTIVANDAL A22878ANTIVANDAL). Rozvod VO je navrhovaný káblom AYKY-J 2x16, ktorý bude uložený v chráničke HDPE 40/33 vo výkope v zemi medzi najbližším existujúcim stĺpom VO a novým podperným bodom, ktorý rieši objekt 634-00. Rozvody medzi elektrovýzbrojov a LED svietidlami budú tvorené káblom CYKY-J 3x1,5, uloženým v telese stožiara VO. Osvetlenie podchodov bude napájané z nových skríň SP, ktoré budú osadené na stene podchodov. Z nich budú káble CYKY-J 3x2,5 vedené vo vysekaných drážkach v omietke, resp. uložené v povrchových žľaboch. Káble budú prepojené na novom a na existujúcom stĺpe cez skrinku SP0.

644-00 Preložka VO v Krásne nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou.

Popis funkčného a technického riešenia

Napojenie osvetlenia bude z rozvádzača RVO644, ktorý bude osadený na päte násypu privádzača. Do rozvádzača bude privedený kábel NAYY-J 3x120+70. Kábel bude vedený z väčšej časti v spoločnom výkope s káblom ku svietidlám. RVO bude osadený prírodným ističom $I_n=50A$, 2 stykačmi a istením jednotlivých vetiev $I_n=25A$. Ovládanie rozvádzača RVO644 bude pomocou zabudovaného samostatného súmrakového spínača, bez prepojenia na iné RVO v meste. Ovládanie je možné v budúcnosti prehodnotiť a zabudovať HDO so signálom spínania VO od distribútora el. energie.

Samotné osvetlenie bude realizované LED svietidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), uloženými na osvetľovacích stožiaroch o výške 8m.

Rozvod VO je navrhovaný káblom CYKY-J 4x16, ktorý bude uložený v chráničke HDPE vo výkope v zemi. Od elektrovýzbroje stožiarov po LED svietidlo bude vedený kábel CYKY-J 3x1,5, uložený v telese stožiara VO. Na mostoch budú káble uložené v chráničkách, uložených v rímse mosta.

645-00 Osvetlenie diaľničných privádzačov v Krásne nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto Krásno nad Kysucou.

Popis funkčného a technického riešenia

Napojenie osvetlenia bude z rozvádzača RVO644, ktorý bude osadený na päte násypu privádzača. Do rozvádzača bude privedený kábel NAYY-J 3x120+70. Kábel bude vedený z väčšej časti v spoločnom výkope s káblom ku svietidlám. RVO bude osadený prírodným ističom $I_n=50A$, 2 stykačmi a istením jednotlivých vetiev $I_n=25A$. Ovládanie rozvádzača RVO644 bude pomocou zabudovaného samostatného súmrakového spínača, bez prepojenia na iné RVO v meste. Ovládanie je možné v budúcnosti prehodnotiť a zabudovať HDO so signálom spínania VO od distribútora el. energie.

Samotné osvetlenie bude realizované LED svietidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), uloženými na osvetľovacích stožiaroch o výške 8m.

Rozvod VO je navrhovaný káblom CYKY-J 4x16, ktorý bude uložený v chráničke HDPE vo výkope v zemi. Od elektrovýzbroje stožiarov po LED svietidlo bude vedený kábel CYKY-J 3x1,5, uložený v telese stožiara VO.

646-00 NN prípojka pre ISD, km 23,330

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Po vybudovaní novej kioskovej trafostanice (objekt 614-00) a osadení nového rozvádzača RE (objekt 642-00) sa z pripraveného elektromerového vývodu navrhne prípojka NN káblovým vedením CYKY-J 4x35. Prípojka bude ukončená v projektovanom rozvádzači ISD (SO 694-10).

647-00 Úprava VO na lávke pre peších nad D3 v km 26,578

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: obec Dunajov

Popis funkčného a technického riešenia

Úprava VO na lávke bude realizovaná novými LED svetidlami o výkone 60W (napr. ECO AREA L SPD 60W 827 6600LM GR), ktoré budú osadené na výložníkoch na prírubových osvetľovacích stožiaroch. Stožiare budú ukotvené na konštrukcii mosta (objekt SO 218-00). Napojenie VO bude napojením z najbližšieho existujúceho stožiara VO pri zastávke SAD káblom AYKY-J 2x16 uloženom v chráničke vo výkope v zemi. V telese mosta bude kábel vedený v pripravených chráničkách pre napojenie VO.

648-00 Preložka NN vedenia z ČS Kys. Lieskovec, km 23,200 – 23,320 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

V rámci preložky vodovodu DN 150 (objekt 524-00) bude potrebné preloženie NN káblového vedenia, ktoré bolo v súbehu v pôvodnej trase prekladaného vodovodu DN 150. Existujúci NN kábel CYSY 3x2,5 sa v danom mieste podľa priloženej dokumentácie prereže a pomocou NN spojky CELLPACK MM3 1,5-2,5 pre kábel s prierezom 3x2,5 a v súbehu s preloženým vodovodom (objekt 524-00) bude vedený až po šachtu (objekt 523-00), v ktorej sa preslučkuje cez svorkovnicovú skrinku, krytie minimálne IP68, a ďalej pokračuje v súbehu s prekladaným vodovodom až po miesto naspojkovania podľa priloženej PD. Kábel bude v celej trase uložený v chráničke HDPE 40/33 v zemi v súbehu s prekladaným vodovodom.

Pri križovaní, súbehu káblov v zemi s inými inžinierskymi sieťami, je potrebné dodržať predpísané vzdialenosti podľa STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

649-00 NN prípojka pre vodomernú šachtu , km 31,150 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto krásno nad Kysucou

NN prípojka pre vodomernú šachtu (objekt 533-00) bude riešená napojením z novej elektromerovej skrine (rieši objekt 641-00) NN zemným vedením. NN prípojka bude realizovaná káblom CYKY-J 3x2,5 uloženom v chráničke HDPE 40/33 vo výkope v zemi až po rozvodnicovú skriňu (rieši 533-00). Meranie bude 1-fázové priame, 6A.

Pri križovaní, súbehu káblov v zemi s inými inžinierskymi sieťami, je potrebné dodržať predpísané vzdialenosti podľa STN 73 6005 – Priestorová úprava vedení technického vybavenia.

650-00 Preložka NN vedenia Skytoll

651-00 Preložka oblastného optického kábla v km 23,0 – 24,5

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec

Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 3x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika (obsahuje 8x mikrotrubičku 10/8), optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SM uložený v 1. mikrotrubičke), HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom (prázdna) a HDPE 40_14 – čierna s oranžovým pásikom, optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Pod existujúcou cestnou komunikáciou sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PE D225. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE je 1800m. Dĺžka pretlaku pod miestnou komunikáciou je navrhovaná v dĺžke 50m.

Existujúce zemné optické vedenie Slovak Telekom DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SMF 9/125 uložené v HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke a OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM FZOMU 5x4 SML O4S43T 9/125 uložené v HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe predmetnej stavby, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. uložený v chráničke HDPE 40_1 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým optickým mikrokáblom s príslušným počtom optických vlákien 72 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 72 vlákien 7DOR06 a spojkou 7DOR05. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke. Celková dĺžka prekládky OK 72 vl. SM s rezervou je 2420m.

Existujúci optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. uložený v chráničke HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým káblom s príslušným počtom optických vlákien LTC-S RP 24 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 24 vlákien DOS08 a spojkou DOS06. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_14. Celková dĺžka prekládky OK 24vl SM s rezervou je 2420m.

652-00 Preložka oblastného optického kábla v km 24,5 – 26,6

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 3x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika (obsahuje 8x mikrotrubičku 10/8), optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SM uložený v 1. mikrotrubičke), HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom (prázdna) a HDPE 40_14 – čierna s oranžovým pásikom, optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Pod existujúcou cestnou komunikáciou a pod vodným tokom sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PE D225. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE je 2850m. Dĺžka pretlaku pod miestnou komunikáciou a pod vodným tokom je navrhovaná v dĺžke 275m.

Existujúce zemné optické vedenie Slovak Telekom DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SMF 9/125 uložené v HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke a OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl.

SM FZOMU 5x4 SML O4S43T 9/125 uložené v HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe predmetnej stavby, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. uložený v chráničke HDPE 40_1 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým optickým mikrokáblom s príslušným počtom optických vlákien 72 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 72 vlákien 7DOR05 a spojkou 7DOR04.1. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke. Celková dĺžka prekládky OK 72 vl. SM s rezervou je 3050m.

Existujúci optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. uložený v chráničke HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým káblom s príslušným počtom optických vlákien LTC-S RP 24 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 24 vlákien DOS06 a spojkou OS04.1. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_14. V trase kábla bude umiestnená deliaca optická spojka DOS05 a rezerva kábla REZ06. Celková dĺžka prekládky OK 24vl SM s rezervou je 3050m.

653-00 Preložka oblastného optického kábla v km 26,6 – 29,8

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 3x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika (obsahuje 8x mikrotrubičku 10/8), optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SM uložený v 1. mikrotrubičke), HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom (prázdna) a HDPE 40_14 – čierna s oranžovým pásikom, optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Pod existujúcou cestnou komunikáciou a pod vodným tokom sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PE D225. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE je 4350m. Dĺžka pretlaku pod miestnou komunikáciou a pod vodným tokom je navrhovaná v dĺžke 325m.

Existujúce zemné optické vedenie Slovak Telekom DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SMF 9/125 uložené v HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke a OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM FZOMU 5x4 SML O4S43T 9/125 uložené v HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe predmetnej stavby, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. uložený v chráničke HDPE 40_1 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým optickým mikrokáblom s príslušným počtom optických vlákien 72 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 72 vlákien 7DOR04.1 a spojkou 7DOR04. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke. Celková dĺžka prekládky OK 72 vl. SM s rezervou je 4450m.

Existujúci optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. uložený v chráničke HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým káblom s príslušným počtom optických vlákien LTC-S RP 24 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 24 vlákien OS04.1 a deliacou spojkou DOS04. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_14. Celková dĺžka prekládky OK 24vl SM s rezervou je 4450m.

654-00 Preložka oblastného optického kábla v km 29,8 – 30,7

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 3x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika (obsahuje 8x mikrotrubičku 10/8), optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SM uložený v 1. mikrotrubičke), HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom (prázdna) a HDPE 40_14 – čierna s oranžovým pásikom, optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Pod existujúcou cestnou komunikáciou sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PE D160. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE je 1210m. Dĺžka pretlaku pod miestnou komunikáciou je navrhovaná v dĺžke 15m.

Existujúce zemné optické vedenie Slovak Telekom DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SMF 9/125 uložené v HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke a OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM FZOMU 5x4 SML O4S43T 9/125 uložené v HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe predmetnej stavby, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. uložený v chráničke HDPE 40_1 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým optickým mikrokáblom s príslušným počtom optických vlákien 72 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 72 vlákien 7DOR04 a spojkou 7DOR03. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke. Celková dĺžka prekládky OK 72 vl. SM s rezervou je 1310m.

Existujúci optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. uložený v chráničke HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým káblom s príslušným počtom optických vlákien LTC-S RP 24 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 24 vlákien DOS04 a spojkou DOS03. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_14. Celková dĺžka prekládky OK 24vl SM s rezervou je 1310m.

655-00 Preložka oblastného optického kábla v km 30,9 – 31,4

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 3x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika (obsahuje 8x mikrotrubičku 10/8), optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SM uložený v 1. mikrotrubičke), HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom (prázdna) a HDPE 40_14 – čierna s oranžovým pásikom, optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Pod existujúcou cestnou komunikáciou a pod vodným tokom sa vykoná

pretlak s chráničkou KSX-PE D160. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE je 1160m. Dĺžka pretlaku pod miestnou komunikáciou a pod vodným tokom je navrhovaná v dĺžke 155m.

Existujúce zemné optické vedenie Slovak Telekom DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. SMF 9/125 uložené v HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke a OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. SM FZOMU 5x4 SML 04S43T 9/125 uložené v HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe predmetnej stavby, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci optický kábel DOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 72 vl. uložený v chráničke HDPE 40_1 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým optickým mikrokáblom s príslušným počtom optických vlákien 72 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 72 vlákien 7DOR03 a spojkou 7DOR02a. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_1 v 1. mikrotrubičke. Celková dĺžka prekládky OK 72 vl. SM s rezervou je 1260m.

Existujúci optický kábel OOK Čadca – Kysucké Nové Mesto 20 vl. uložený v chráničke HDPE 40_14 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci kábel sa nahradí novým káblom s príslušným počtom optických vlákien LTC-S RP 24 vl. SM G.657.A1 medzi optickou spojkou pre 24 vlákien DOS03 a spojkou DOS02a. Kábel bude počas celej novej navrhovanej trasy uložený v rúre HDPE 40_14. Celková dĺžka prekládky OK 24vl SM s rezervou je 1260m.

656-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Dunajov

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie:	Dunajov
Správca objektu:	Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 2x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika a HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE medzi deliacou optickou spojkou DOS05 a spojkami 1TS1 a 2TS2 je 95m.

Jestvujúci prípojný oblastný optický kábel (POOK) DOS05 (na OOK ZS Čadca - NZS Kysucké Nové Mesto) – RSU Dunajov je uložený po pravej strane jestvujúcej cesty I/11 Kysucké Nové Mesto - Čadca. Trasa POOK prechádza po lávke pre peších ponad Kysucu a cestu I/11 a pokračuje do Dunajova. V predmetnom úseku je v HDPE rúre č.1 uloženej v zemi a na lávke zaľúknutý 24 vláknový optický kábel typového označenia FZOMU 4x6 SML 04S03T. V spoločnej ryhe je uložená aj rezervná HDPE rúra a pripoložený miestny metalický kábel. Trasa POOK bude dotknutá výstavbou diaľnice D3. Dotknutý úsek POOK je optická dĺžka DOS05 – RSU Dunajov.

Preložka POOK sa vykoná jestvujúcou káblou dĺžkou optického kábla, káblom uloženým v HDPE rúre v ryhe v zemi. Trasa preložky zabezpečuje nerušenú prevádzku a ochranu kábla počas budovania a po dobudovaní diaľnice D3. Preložka trasy HDPE rúr využije novú trasu OOK po preložke. POOK sa pripojí na OOK na pravom brehu Kysuce. Trasa POOK sa skrúti a zruší sa prepojenie po lávke pre peších ponad Kysucu a cestu I/11. Preložka POOK bude pozostávať z preložky trasy HDPE rúr a preložky POOK. Preložka trasy sa vykoná vybudovaním novej trasy dvoch HDPE rúr od nového miesta spojky DOS05 po jestvujúcu trasu POOK Dunajov. Použijú sa rúry farebne označené ako č. 1 a č.2 (značenie ST, a.s.). Preložka predmetného POOK sa vykoná jestvujúcou káblou dĺžkou, 24 vláknovým optickým káblom typového označenia FZOMU 4 x 6 SML 04S03T. Preložka POOK do novej trasy sa vykoná premiestnením – skrátením jestvujúceho optického kábla v úseku ohraničenom miestom napojenia na trasu v spojke 1TS1 a optickou

spojkou DOS05. Projektované HDPE rúry a jestvujúce rúry sa prepoja trubkovými spojkami. Nepotrebná chránička na lávke sa zdemontuje.

657-00 Preložka prípojného oblastného optického kábla Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúce optické chráničky 2x HDPE 40/33 môžu prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Jestvujúce optické chráničky HDPE 40_1 – oranžová bez pásika a HDPE 40_2 – oranžová s bielym pásikom sa nahradia novými optickými chráničkami s rovnakým počtom a typom HDPE 40/33. Všetky HDPE chráničky budú uložené priamo v zemi. Celková dĺžka prekládky chráničiek HDPE medzi deliacou optickou spojkou DOS04 a spojkami 1TS1 a 2TS1a je 75m.

Jestvujúci prípojný oblastný optický kábel (POOK) DOS04 (na OOK ZS Čadca - NZS Kysucké Nové Mesto) – RSU Krásno nad Kysucou je uložený po ľavej strane MK pod jestvujúcou cestou I/11 Kysucké Nové Mesto - Čadca.

V predmetnom úseku je v HDPE rúre č.1 uloženej v zemi zafúknutý 20 vlákňový optický kábel typového označenia FZOMU 5x4 SML 04S03T. V spoločnej ryhe je uložená aj rezervná HDPE rúra a pripoložené diaľkové a miestne metalické káble. Trasa POOK bude dotknutá výstavbou diaľnice D3 a cesty I/11. Dotknutý úsek POOK je optická dĺžka DOS04 – RSU Krásno nad Kysucou.

Preložka POOK sa vykoná novonavrhovanou káblovou dĺžkou optického kábla, káblom uloženým v HDPE rúre v ryhe v zemi. Trasa preložky zabezpečuje nerušenú prevádzku a ochranu kábla počas budovania a po dobudovaní diaľnice D3. Preložka trasy HDPE rúr využije novú trasu OOK po preložke. POOK sa pripojí na OOK v novo-navrhovanom mieste spojky DOS04. Preložka predmetného POOK sa vykoná novou káblovou dĺžkou, 24 vlákňovým optickým káblom typového označenia FZOMU 4 x 6 SML 04S03T medzi optickou spojkou DOS04 a RSU Krásno nad Kysucou. Celková dĺžka prekládky POOK je 910m.

661-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 23,0 – 24,4

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový koaxiálny kábel DKK SCBKQYPY 4x2,6/9,5 + 5XN0,8 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DKK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_3 – oranžová s čiernym pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DKK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_3 vo farbe oranžová s čiernym pásikom. Nová trasa DKK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_3 medzi koncovkou TK a spojkou 4TS02 je 1800m.

Pokračovanie prekládky DKK rieši objekt 663-00. Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

662-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 23,1 – 24,8

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový kábel DKP 3RP1,4+4SP1,4+10DM1,4+18DM0,9 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_4 – oranžová so žltým pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_4 vo farbe oranžová so žltým pásikom. Nová trasa DK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_4 medzi koncovkami TK je 1800m.

Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

663-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 24,5 – 26,6

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový koaxiálny kábel DKK SCBKQYPY 4x2,6/9,5 + 5XN0,8 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DKK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_3 – oranžová s čiernym pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DKK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_3 vo farbe oranžová s čiernym pásikom. Nová trasa DKK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_3 medzi sojkami 4TS02 a 4TS03 je 2850m.

Pokračovanie prekládky DKK rieši objekt 664-00. Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

664-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 26,6– 29,8

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový koaxiálny kábel DKK SCBKQYPY 4x2,6/9,5 + 5XN0,8 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DKK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_3 – oranžová s čiernym pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DKK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_3 vo farbe oranžová s čiernym pásikom. Nová trasa DKK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_3 medzi sojkami 4TS03 a 4TS04 je 4350m.

Pokračovanie prekládky DKK rieši objekt 666-00. Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

665-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca v km 28,4 – 29,0

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový kábel DKP 3RP1,4+4SP1,4+10DM1,4+18DM0,9 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_4 – oranžová so žltým pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_4 vo farbe oranžová so žltým pásikom. Nová trasa DK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_4 medzi koncovkami TK je 1035m.

Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

666-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 29,8 – 30,7

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový koaxiálny kábel DKK SCBKQYPY 4x2,6/9,5 + 5XN0,8 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DKK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_3 – oranžová s čiernym pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DKK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_3 vo farbe oranžová s čiernym pásikom. Nová trasa DKK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_3 medzi spojkami 4TS04 a 4TS05 je 1210m.

667-00 Preložka uzlového kábla v km 29,8 – 30,7

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci uzlový kábel (UK) DCKQYPY 3RP1,3 + 14DM0,9 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie UK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_4 – oranžová so žltým pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci UK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_4 vo farbe oranžová so žltým pásikom. Nová trasa UK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_4 medzi koncovkami TK je 1210m.

668-00 Preložka diaľkového koaxiálneho kábla v km 31,2 – 31,4

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový koaxiálny kábel DKK SCBKQYPY 4x2,6/9,5 + 5XN0,8 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DKK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_3 – oranžová s čiernym pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DKK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_3 vo farbe oranžová s čiernym pásikom. Nová trasa DKK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_3 medzi koncovkami TK je 760m.

669-00 Preložka uzlového kábla v km 31,0 – 31,4

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci uzlový kábel (UK) DCKQYPY 3RP1,3 + 14DM0,9 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie UK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_4 – oranžová so žltým pásikom. V mieste kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci UK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_4 vo farbe oranžová so žltým pásikom. Nová trasa UK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_4 medzi koncovkami TK je 760m.

670-00 Preložka diaľkového kábla Žilina – Čadca na ceste I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúci diaľkový kábel (DK) DKP 3RP1,4 + 4SP1,4 + 10DM1,4 + 18DM0,9 môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ho potrebné preložiť do novej polohy.

Nakoľko je existujúce vedenie DK nefunkčné na základe požiadavky správcu vedenia bude jeho prekládka realizovaná zámenou za HDPE 40_1 – oranžová bez pásika. V miestach kolízie s novo budovanou diaľnicou D3 navrhujeme existujúci DK nahradiť novou chráničkou HDPE 40_1 vo farbe oranžová bez pásika. Nová trasa DK bude v súbehu s ostatnými prekladanými DOK, OOK a DK a káblami miestnej telefónnej siete. Celková dĺžka navrhovanej trasy HDPE_1 medzi koncovkami TK je 175m a 230m.

Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

671-00 Preložka MTS v km 23,0 - 24,1

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 200XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEKFLE 200XN0,4 medzi dvomi zemnými spojkami XAGA S2 a S4 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 1070 m.

672-00 Preložka MTS v km 26,6

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Dunajov
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Jestvujúca miestna telekomunikačná sieť (mts) v oblasti pozostáva z kabelizácie vybudovanej ako pripokládka k OOK Čadca - Kysucké Nové Mesto a POOK Dunajov. Sieť je vybudovaná káblom TCEPKPFLE do 100XN0,4 v úseku od SR12 Dunajov po spojku DS1. Kábel MTS je nutné preložiť.

Z dôvodu preložky OOK SO 652-00 a 653-00 sa vykoná aj preložka kábla MTS. Preložka sa vykoná novou káblovou dĺžkou, káblom TCEPKPFLE 100XN0,4 medzi spojkami RS01a a DS01. Pod vodným tokom sa nová trasa vedenia vybuduje káblom TCEPKPFLEZE 100XN0,4 medzi spojkou RS01a a SR12/1 Dunajov. Projektovaný kábel sa prepojí v spojke DS01 do jestvujúceho kábla a v SR12 sa ukončí na LSA pásičkoch. Vzhľadom na členenie stavby sa bude kábel MTS budovať ako pripokládka objektu SO 652-00 a SO 663-00. Celková dĺžka prekládky vedenia MTS 100XN0,4 je 380m. Pretlak pod miestnou komunikáciou a vodným tokom sa zrealizuje pomocou chráničky KSX-PE D225 v dĺžke 130m.

673-00 Preložka MTS v km 27,0 - 29,8

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Miestna telekomunikačná sieť 200XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 200XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 200XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS01 až DS08 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 4490 m. V trase prekládky sa uložia deliace spojky DS01 až DS08 v celkovom počte 7ks, vid'. výkres 008.

Miestna telekomunikačná sieť 10XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 10XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 10XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS03 a RS03A s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 140 m.

Miestna telekomunikačná sieť 10XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe cesty I/11, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 10XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 10XN0,4 medzi zemnou spojkou XAGA DS06 s príslušným počtom žíl a UR53. Celková dĺžka prekládky je 145 m.

Miestna telekomunikačná sieť 5XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 5XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 5XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS09C a RS09E s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 255 m.

674-00 Preložka kábla MTS pripoloženého k UK v km 29,8 - 30,7

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel TCEKEZE 35XN0,8 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEKEZE 35XN0,8 medzi dvoma zemnými spojkami XAGA MK2 a MK4 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 1340 m.

Na spájanie navrhovaného kábla TCEKEZE 35XN0,8 v jeho novej navrhovanej trase sa použijú rovné zemné spojky v počte 3ks.

Prekladaný existujúci kábel sa nebude vykopávať, ostane uložený v zemi.

675-00 Preložka MTS v km 29,8 - 30,7

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Miestna telekomunikačná sieť 200XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 200XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 200XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA v nasledovných dĺžkach.

Navrhovaná trasa RS08A1 – DS08 – celková dĺžka 90m

Navrhovaná trasa DS08 – DS10 – celková dĺžka 340m

Navrhovaná trasa DS10 – DS11A – celková dĺžka 805m

Navrhovaná trasa DS11A – DS11 – celková dĺžka 195m

V trase prekládky sa uložia vyššie uvedené deliace spojky v celkovom počte 5ks, viď. výkres 006.

Miestna telekomunikačná sieť 200XN0,4 – Krásno nad Kysucou - Kalinov

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 200XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 200XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA S6/3 a S6/4a s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 200 m.

Miestna telekomunikačná sieť 25XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 25XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 25XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS10 a RS10A1 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 290 m.

Miestna telekomunikačná sieť 25XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 25XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 25XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS11 a RS11A s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 200 m.

Miestna telekomunikačná sieť 5XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 5XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 5XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS08 a RS08A1 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 90 m.

Miestna telekomunikačná sieť 5XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 5XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 5XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS09C a RS09D s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 275 m.

Miestna telekomunikačná sieť 5XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 5XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 5XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS09C a RS09F s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 615 m.

Miestna telekomunikačná sieť 5XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 5XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 5XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA DS11A a UR46/751 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 15 m.

676-00 Preložka MTS v križovatke Krásno n/K a pozdĺž cesty I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Slovak Telekom, a.s

Popis funkčného a technického riešenia

Miestna telekomunikačná sieť 200XN0,4 – Krásno nad Kysucou - Kalinov

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 200XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 200XN0,4 medzi zemnou spojkou XAGA S6/8 a rozvádzačom SR7. Celková dĺžka prekládky je 450 m.

Miestna telekomunikačná sieť 100XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 100XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 100XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA v nasledovných dĺžkach.

Navrhovaná trasa DS12 – RS12B1 – celková dĺžka 250m

Navrhovaná trasa DS12 – SR10 – celková dĺžka 445m

Navrhovaná trasa RS12B2 – DS12B – celková dĺžka 135m

Navrhovaná trasa DS12B – RS12A1 – celková dĺžka 80m

V trase prekládky sa uložia vyššie uvedené deliace a rovné spojky v celkovom počte 5ks, vid'. výkres 006.

Miestna telekomunikačná sieť 50XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 50XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 50XN0,4 medzi zemnými spojkou XAGA DS12A a rozvádzačom SR8 s príslušným počtom žíl. Celková dĺžka prekládky je 250 m.

Miestna telekomunikačná sieť 10XN0,4

Existujúca miestna telekomunikačná sieť môže prekážať pri výstavbe diaľnice D3, preto je ich potrebné preložiť do novej polohy.

Existujúci metalický kábel 10XN0,4 sa nahradí novým typom kábla s príslušným počtom a prierezom vodičov TCEPKPFLE 10XN0,4 medzi zemnými spojkami XAGA a jednotlivými rozvádzačmi v nasledovných dĺžkach.

Navrhovaná trasa DS12 – UR44 – celková dĺžka 255m

Navrhovaná trasa DS12B – UR59 – celková dĺžka 10m. Jestvujúci VTA umiestnený pod mostom na zastávke sa prenesie na nové miesto. Pripojí sa z UR59 káblom TCEPKPFLE 1XN0,4 – dĺžka 10m.

Navrhovaná trasa RS1 – SR10 – celková dĺžka 265m

681-00 Preložka MR Kysucký Lieskovec

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký lieskovec
Správca objektu: obec Kysucký Lieskovec

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúce zemné vedenie miestneho rozhlasu obce Kysucký Lieskovec môže byť zasiahnuté výstavbou diaľnice D3 preto je ho potrebné preložiť do novej trasy.

Prekládka kábla miestneho rozhlasu v km 23,1 až 23,4 diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica je vyvolaná výstavbou diaľnice a súvisiacich objektov. Predmetný kábel je v správe obce Kysucký Lieskovec. Predmetné vedenie navrhujeme preložiť na celom úseku jeho kolízie s diaľnicou. Existujúci kábel CY4 sa nahradí novým metalickým káblom CYKY-O 2x4 medzi rozvádzačmi Sx01 a Sx02. Pod existujúcou cestnou komunikáciou I/11 sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PEG DN110. Kábel sa na pôvodnú vzdušnú trasu miestneho rozhlasu napojí na existujúcich stĺpoch, kde sa umiestnia rozvádzače Sx01 a Sx02 so svorkami. Celková dĺžka prekládky miestneho rozhlasu s rezervou je 435m.

682-00 Preložka MR Krásno nad Kysucou

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: mesto krásno nad Kysucou

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúce vedenie miestneho rozhlasu mesta Krásno nad Kysucou môže byť zasiahnuté výstavbou diaľnice D3 preto je ho potrebné preložiť do novej trasy.

Prekládka kábla miestneho rozhlasu v km 30,7 až 31,0 diaľnice D3 Kysucké Nové Mesto – Oščadnica je vyvolaná výstavbou diaľnice a súvisiacich objektov. Predmetný kábel je v správe mesta Krásno nad Kysucou. Predmetné vedenie navrhujeme preložiť na celom úseku jeho kolízie s diaľnicou. Existujúci kábel BY (CY) 3mm sa nahradí novým metalickým káblom CYKY-O 2x4 medzi rozvádzačmi Sx01 a Sx02. Pod existujúcou cestnou komunikáciou I/11 a pod vodným tokom sa vykoná pretlak s chráničkou KSX-PEG DN110. Kábel sa na pôvodnú vzdušnú trasu miestneho rozhlasu napojí na existujúcich stĺpoch, kde sa umiestnia rozvádzače Sx01 a Sx02 so svorkami. Celková dĺžka prekládky miestneho rozhlasu s rezervou je 570m.

694-10 Informačný systém diaľnice - stavebná časť

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Technické riešenie tohto objektu naväzuje na projektovaný predchádzajúci úsek D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto a je vypracovaný podľa platných TP09/2008 a TP10/2008 a

požiadavky MDPaT SR 143b/310/2000-Hn z 20.12.2000 „Úprava a rozšírenie kábelových trás na diaľnicach SR“. Tento úsek ISD patrí pod správu SSÚD Oščadnica. Koniec tohto úseku diaľnice naväzuje na vybudovaný úsek zatiaľ cesty v polovičnom profile Oščadnica – Čadca Bukov. Konceptcia ISD je navrhnutá tak, že po kompletnom dobudovaní diaľničnej siete na Slovensku umožní prepojenie jednotlivých SSÚD dátovým optickým vedením, čo umožní operatívny zber údajov zo všetkých SSÚD v riadiacom centre diaľnic, ktoré bude umiestnené v SSÚD Bratislava, Domkárska ul.

Primárne vedenie - optický kábel

Pre potreby komunikačných a dátových spojení medzi jednotlivými SSÚD a zariadeniami ISD na diaľnici a zber údajov z jednotlivých technologických uzlov je potrebné vybudovať nové optické kábelové vedenie. Pre zber údajov z jednotlivých technologických zariadení rozmiestnených na diaľnici sa na vybraných miestach zriadi na optickom kábli technologické uzly, prostredníctvom ktorých bude zabezpečený prenos zbieraných údajov do počítačového systému SSÚD.

Pokládka HDPE

Tento úsek výstavby OK naväzuje na predchádzajúci projektovaný úsek D3 Žilina (Brodno) – Kysucké Nové Mesto a naväzuje na vybudovaný úsek zatiaľ cesty v polovičnom profile Oščadnica – Čadca Bukov, v ktorom sú káble ISD a HDPE rúry už položené. V celej trase pokládky OK budú pre ISD položené 14x HDPE rúry do kábelovej ryhy, ktoré budú napojené na rúry položené v predchádzajúcom úseku diaľnice. Trasa uloženia HDPE v diaľnici je spoločná s ostatnými káblami ISD, v spoločnej kábelovej ryhe v nespevnenej krajnici na ľavo v smere staničenia diaľnice. V mieste križovania s vozovkami a mostami sa rúry zatiahnu do kábelových chráničiek. Rúry HDPE sa použijú ako predinštalácia (subdukt) pre zaťahovanie (zafukovanie) optických káblov. Na spájanie rúr HDPE sa použijú spojky PLASSON. Na konci úseku diaľnice sa rúry napoja spojkami PLASSON na jestvujúce HDPE rúry nasledujúceho úseku. Na použitej rúre sa po zmontovaní vykoná kalibrácia a na všetkých položených rúrach bude vykonané tlakovanie. V celom úseku pokládky budú uložené HDPE chráničky v počte 4xHDPE pre potreby ISD a 10x HDPE pre potreby MDPaT SR do spoločnej kábelovej ryhy pre budúce zafúknutie optických káblov.

Pokládka OK

Pre potreby ISD je navrhnutý optický kábel 96 vláknový SM 9/125 a pre potreby prepojenia diaľničných tunelov v príslušných diaľničných úsekoch 96 vláknový SM 9/125. Jedná sa o káble bez metalických prvkov, vhodný pre zaťahovanie do kábelovodov, ako aj pre uloženie do zeme. Na vybraných miestach diaľnice sa na optickom kábli pre ISD prevedú deliace spojky v ktorých bude OK presľučkovaný do technologických uzlov. Sľučkovanie bude prevedené optickým káblom SM 9/125 s príslušným počtom optických vlákien, ktorý bude v TÚ a príslušných rozvádzačoch RNR ukončený v optickom rozvádzači, kde sa zároveň aj ponechá kábelová rezerva 10m. Inštalácia optického kábla do vopred položených HDPE rúr sa vykoná zafúknutím zafukovacím zariadením. Zafúknutie kábla sa vykoná tak, aby sa využila celá výrobná dĺžka kábla. Použité kábelové dĺžky budú spojené spojkou uloženou v ochrannom puzdre pre spojkou.

Napájacie vedenie NN

Rieši napojenie rozvádzačov potrebných pre oznamovacie zariadenia ISD. Kábelové napájacie vedenia NN pre tento úsek diaľnice budú napájané z novovybudovaných napájacích zdrojov.

Kábelové vedenia NN budú uložené súbežne s oznamovacími vedeniami v spoločnej kábelovej ryhe pri dodržaní súbehu vedení v zmysle STN 73 6005 10cm medzi vedeniami NN a 30cm medzi vedeniami NN a oznamovacími.

Rozvádzače

Rozvádzač RN - poistková skriňa

Rozvádzače RN budú slúžiť na pripojenie meteoariadení, EZS, premenných dopravných značiek a technologických uzlov na elektrickú energiu. Rozvádzač je navrhnutý ako plastový sokol na betónovom základe.

Rozvádzač RK - poistková skriňa

Rozvádzače RK budú slúžiť na pripojenie kamerového dohľadu na elektrickú energiu. Rozvádzač je navrhnutý s uchytením na betónový stožiar.

Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím.

Vzhľadom na skutočnosť, že rozvádzače RN sú od seba vzdialené zväčša viac ako 100m a kábelový rozvod vykazuje značné dĺžky je potrebné v zmysle STN 34 1010 čl.73d nulovací vodič každého rozvádzača uzemniť samostatným zemničom. Zemný odpor uzemnenia musí byť menší ako 15 ohmov.

Ochrana pred atmosferickými vplyvmi.

Nakoľko rozvádzače RN sú v plastovom prevedení nie je potrebná ochrana pred atmosferickými vplyvmi. Stavebno - technické riešenie trasy vedení ISD

Hlavná trasa oznamovacích káblov a napáacieho vedenia ISD je uvažovaná vľavo v smere staničenia v nespevnenej krajnici. Kábelové vedenia sú uložené v nespevnených plochách v kábelovej ryhe. Ostatné kábelové prechody vybudovať prekopaním a uložením štyroch betónových resp. plastových rúr DN160 zaliatych v betóne a ktoré sú súčasťou diaľnice. Pre technológiu ISD je potrebné vybudovať betónové základy pre zariadenia ISD - meteoariadenie, ščítače dopravy, kamerový dohľad, technologické uzly a zariadenia cestnej svetelnej signalizácie. V mostných objektoch vybudovať kábelové prechody v rozsahu 4 x chránička DN160.

694-11 Informačný systém diaľnice - technologická časť

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec, Dunajov, Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Meteo zariadenie

Na diaľnici budú rozmiestnené vľavo v smere staničenia v nespevnenej krajnici meracie meteostanice, ktoré na základe pripojeného snímača námrazy a ostatných snímačov vyhodnocujú meteorologickú situáciu v meranej lokalite a výsledky prenášajú do operátorského pracoviska v príslušnom SSÚD. Prepojenie meracích meteostaníc s počítačovým systémom v SSÚD sa prevedie optickým káblom. Napájanie meteo zariadení rozmiestnených po diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň RN. Z týchto skríň budú pripojené jednotlivé zariadenia káblom CYKY. Meracie meteostanice budú osadené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Sčítače dopravy

Vľavo v smere staničenia v nespevnenej krajnici diaľnice budú osadené sčítače dopravy, ktoré budú umiestnené v uzamykateľnej rozvodnici. Na prenos informácií sčítača dopravy do počítačového systému v SSÚD sa využije optický kábel. Napájanie sčítača dopravy umiestneného na diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkovej skrine RN. Z tejto skrine bude pripojený sčítač káblom CYKY. Sčítače dopravy budú osadené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Elektrická zabezpečovacia signalizácia

Z dôvodu kontroly narušenia objektov komôrkových mostov budú na príslušné operátorské pracovisko SSÚD, napojené podružné ústredne EZS osadené v komôrkach mostov. Ústredňa na

základe informácii magnetických kontaktov na vstupných dverách a fotoelektronických infračervených snímačov vyhodnocuje situáciu vo všetkých vstupných častiach do mosta. V prípade narušenia objektu sa informácia prenáša prostredníctvom kábelových vedení na operátorské pracovisko, kde vyvolá poplach. V mostoch sú k čidlám navrhnuté tienené káble, ktoré budú uchytené pomocou príchytiek a inštalačných trubiek. Napojenie zariadenia na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň RN. Ústredne budú vybavené batériami pre prípad výpadku el. energie. Ústredne EZS budú osadené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Kamerový dohľad

Vo vybraných miestach, odpočívadlách a na križovatkách budú na betónových stožiaroch osadené kamery kamerového dohľadu v zmysle TKP 40. Jedná sa o otočné kamery, ktoré budú prenášať obraz a budú ovládané z počítačového systému umiestneného v operátorskom pracovisku v príslušnom SSÚD. Na prepojenie kamier s operátorským pracoviskom v SSÚD sa využije optický kábel. Napájanie kamier rozmiestnených po diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň RN. Z týchto skríň budú pripojené jednotlivé zariadenia káblom CYKY. Kamery budú rozmiestnené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Premenné dopravné značky

Návestné rezy – oceľové portály s montážnymi lávkami budú vybavené premennými dopravnými značkami (PDZ) a návestidlami. Na ceste I/11 na prípojných vetvách na diaľnicu pre obidva smery na križovatke sa na oceľových stožiaroch osadia návestné rezy pre zabezpečenie uzavretia príjazdu na diaľnicu a zabezpečenie odklonu dopravy. Dopravné stavy na návestných rezoch na presmerovanie dopravy pre jednotlivé dopravné stavy sú predmetom projektovej dokumentácie v rámci dopravného značenia. Káblami vedenými v portáloch a betónových základoch budú PDZ prepojené s radičom návestných rezov RNR a silnoprúdovým rozvádzačom osadenými na betónovom základe. Návestné rezy budú ovládané z počítačového systému umiestneného v operátorskom pracovisku v príslušnom SSÚD. Prepojenie počítačového systému v SSÚD s radičom sa prevedie optickým káblom. Prepojenie radiča s premennými dopravnými značkami sa prevedie dátovými káblami. Napájanie radičov rozmiestnených po diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň RN. Z týchto skríň budú pripojené jednotlivé zariadenia káblom CYKY. Premenné dopravné značenie bude rozmiestnené na základe požiadaviek projektu dopravného určenia, resp. vo výkresových prílohách.

Technologické uzly

Vľavo v smere staničenia v nespevnenej krajnici diaľnice vo vybraných miestach budú osadené technologické uzly TÚ. Jedná sa o zariadenia, ktoré zaisťujú zber informácií z jednotlivých technologických zariadení ISD na báze optických a dátových vedení a prenosu týchto informácií do CRS v príslušnom SSÚD po optickom kábelovom vedení. Jedná sa o prenos informácií z meteorozariadení, sčítačov dopravy, EZS, kamerový dohľad, návestné rezy (premenné dopravné značky), zariadenia cestnej svetelnej signalizácie. Prepojenie počítačového systému CRS v SSÚD s TU sa prevedie optickým káblom. Napájanie technologických uzlov rozmiestnených po diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie prostredníctvom poistkových skríň RN. Z týchto skríň budú pripojené jednotlivé zariadenia káblom CYKY. Technologické uzly budú osadené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Cestná svetelná signalizácia

Na vybraných úsekoch v strednom deliacom páse diaľnice a po krajoch diaľnice budú osadené na oceľových stožiaroch výstražné návestidlá tvorené dvojkomorovým návestidlom so symbolikou snehovej vločky. Návestidlá budú ovládané a napájané z radiča RCSS resp. rozvádzača RNR. Prepojenie počítačového systému v SSÚD s radičom RNR sa prevedie optickým káblom. Napájanie radičov rozmiestnených po diaľnici na elektrickú energiu sa prevedie

prostredníctvom poistkových skríň RN. Zariadenia cestnej svetelnej signalizácie budú osadené podľa výkresovej prílohy stavebného objektu SO 694-11.

Dynamické váhy

Na ľavostrannom odpočívadle Krásno nad Kysucou bude osadená dynamická nápravová váha na meranie hmotnosti nákladných motorových vozidiel, ktorá bude obsahovať vlastný elektronický systém váženia, dopravnú signalizáciu počas váženia a zároveň bude pripojená do informačného systému diaľnice, ktorý bude svojimi zariadeniami podporovať a napomáhať prevádzke počas váženia ako aj mimo prevádzky váhy – kontrola proti narušeniu a vandalizmu. Pri váhe je osadený objekt vážnice, pozostávajúcej z kontajnerovej bunky osadenej na betónovom základe a v ktorej sa nachádzajú zariadenia pre prevádzku váhy. Vážnica na ľavom odpočívadle Krásno nad Kysucou bude využívať ISD na ochranu pred vlámaním a vandalizmom. Vo vážnici bude osadená podružná ústredňa elektrickej zabezpečovacej signalizácie, ktorá bude napojená na počítačový systém v príslušnom SSÚD. Vo vážnici budú vstupné dvere vybavené magnetickými kontaktami a priestor vážnice bude chránený infračervenými pasívnymi čidlami. Prenos údajov do počítačového systému ISD bude zabezpečený optickým kábelovým vedením. Detailné rozkreslenie technológie vážnice je vo výkresovej prílohe stavebného objektu SO 694-11.

711-00 Preložka STL plynovodu v km 23,350 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Kysucký Lieskovec
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Účel objektu

V danej lokalite navrhovanej stavby sa nachádza existujúci STL plynovod (tlak do 400 kPa) o dimenzii d 160 v správe SPP-distribúcia, a.s., ktorý je v kolízii s navrhovanými objektmi tejto stavby. Navrhované komunikácie zasahujú do existujúceho plynovodu. Z tohto dôvodu je potrebné preložiť tento existujúci STL plynovod. Preložka STL plynovodu je navrhnutá tak, aby vyhovela navrhovanému riešeniu v danej lokalite. Tento popisovaný stavebný objekt rieši preložku existujúceho STL plynovodu.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu:

Materiál potrubia	:	polyetylén PE100 RC, SDR 17,6
Dimenzia potrubia	:	d 160 x 9,1 mm
Tlak v plynovode	:	do 400 kPa
Celková dĺžka	:	174,14 m
Značenie plynovodu	:	Orientačné stĺpiky
Ochranná oceľová rúra:	:	DN 350 (ø 355,6 x 8 mm) L360NB podľa STN EN 10208-2 s izoláciou 3L HDPE N – v (DIN 30 670)
Dĺžka ochrannej rúry	:	88 m
Chránička	:	PE100 SDR17,6 - D250x14,2 mm
Dĺžka chráničky	:	89 m

Základné parametre objektu:

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno **Bg**. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

sk. **Bg** - odborné prehliadky RT / 3 roky

- odborné skúšky RT / 6 rokov
pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu
Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce : 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

Navrhovaná prekládka začína v bode ZÚ (km 0,000), kde sa novonavrhovaný plynovod napojí odbočkou (vľavo) na existujúci STL plynovod (tlak do 400 kPa) o dimenzii d 160. V mieste ZÚ bude inštalovaný zemný uzáver KHP d 160 so zemnou súpravou. Od miesta napojenia sa plynovod dostáva do bodu L2 v súbehu s budúcou cestou I. triedy I/11. Ďalej bude plynovod kolmo križovať navrhovanú cestu I. triedy I/11 a diaľnicu D3 až po bod L5. Od bodu L5 bude plynovod vedený po koniec preložky v bode KÚ (km 0,174 14), kde sa napojí na existujúci plynovod. V mieste KÚ bude inštalovaný zemný uzáver KHP d 160 so zemnou súpravou.

V km 0,048 preložky bude plynovod križovať existujúcu cestu I. triedy I/11. Križovanie exist. cesty sa vykoná pretláčaním ocelevej rúry DN 350. Na pretláčanie sa využije hydraulická pretláčacia súprava. Existujúca cesta sa pri výstavbe D3 posunie smerom na západ k rieke Kysuca.

V km 0,098 preložky bude plynovod križovať Marušov potok. Tento potok sa pri realizácii stavby D3 odkloní. Križovanie potoka bude realizované prekopením.

Pretláčacia rúra DN 350 pretlačená popod existujúcu cestu I/11 bude predĺžená tak, aby chránila plynovod v celej dĺžke budúcej cesty I/11 a D3. Dĺžka ochrannej ocelevej rúry DN 350 (ø 355,6 x 8 mm) L360NB podľa STN EN 10208-2 s izoláciou 3L HDPE N – v (DIN 30 670) bude 88m. Do ochrannej rúry bude vtiahnutá PE chránička plynovodu D250 (PE100 SDR17,6 D250x14,2 mm; dĺžka 89,0 m) a plynovod PE D160. V mieste existujúceho potoka napriek jeho budúcemu odkloneniu bude oceľová ochranná rúra opatrená TATRATXOM a zaťažená betónovými blokmi proti vyplaveniu. Zaťaženie bude zabezpečené betónovými tvárnicami SW Umwelttechnik Slovensko, energokanáľ, typ V 65/30- 200 (2000*890*420 mm) - tvar "U" v počte 5 ks.

V km 165,22 bude plynovod križovať Marušov potok. Križovanie potoka bude realizované prekopením. Plynovod bude uložený do PE chráničky D250, dĺžky 9,0m opatrenej TATRATXOM a zaťažený betónovými blokmi proti vyplaveniu. Zaťaženie bude zabezpečené betónovými tvárnicami PREFA Sučany, energokanáľ, typ IZE 168/10 (1190*420*350 mm) - tvar "U" v počte 7 ks.

PE chránička v pretláčacej ocelevej rúre bude vystredená strediacimi objímkami RACI typ M36/2ks, N36/1ks s maximálnym odstupom 2,5 m. Konce chráničky budú utesnené z obidvoch strán proti vnikaniu vody nedelenými gumovými manžetami GAWAPLAST model DU 250 x 356 mm.

PE chránička na PE plynovode bude vystredená objímkami RACI typ M18/1ks, N18/1ks s maximálnym odstupom 2,5 m. Konce chráničky budú utesnené z obidvoch strán proti vnikaniu vody nedelenými gumovými manžetami GAWAPLAST model DU 162 x 275 mm. Chránička musí presahovať min. 1 m na obidve strany od križovaného miesta. Na vyššie položenom konci chráničky je potrebné osadiť čuchačku. Ak je chránička dlhšia ako 10 m musí byť čuchačka na oboch koncoch chráničky. Čuchačku je potrebné urobiť podľa PTN 100 03 a označiť podľa PTN 100 02.

Preložka bude realizovaná pred výstavbou komunikácie D3 a preložkou cesty I/11. Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu, mimo vykurovacieho obdobia.

Pre výstavbu preložky bude použitý materiál D 160 PE100 RC SDR17,6 pre zemný plyn. Celková dĺžka preložky je 174,14 m.

Bezpečnostné pásmo STL plynovodu je vymedzené vodorovnou vzdialenosťou 2 m od osi plynovodu merané kolmo na os plynovodu na každú stranu. Plynové potrubie preložky bude križovať teleso komunikácie I/11 a D3 kolmo. Navrhnutá

preložka bude vykonaná pod úrovňou rastlého terénu s krytím min. 0,8 m. V rámci navrhovanej preložky sa nadzemné vedenie potrubia plynovodu nenavrhuje.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Preložený existujúci (vyraďený) plynovod sa vyberie zo zeme. Pred prácami na demontáži bude tento plynovod prečistený a prefúknutý inertným plynom. Dĺžka vyberaného potrubia bude cca 125 m. Časť, ktorá zostane v zemi pod existujúcou cestou I/11 bude na koncoch opatrená klenutým dnom príslušného priemeru, s podmienkou že pri ponechaní starého plynovodu v zemi je nutné, aby jeho poloha bola zrejmá zo stavebnej dokumentácie.

V prípade že budú dopravné prostriedky staveniskovej dopravy jazdiť po plynovode je potrebné ho chrániť cestnými panelmi IZD 34/10 300x200x15. Pod cestnými panelmi urobiť podklad z kameniva ťažného do hr. 150 mm.

V mieste prekopávky jestvujúceho koryta bude koryto upravené a opevnené kamennou nahádzkou hr.25cm hmotnostnej frakcie do 200kg na svahoch i v dne v dĺžke cca 1,0m za prekopávku.

Technickú a biologickú rekultiváciu nie je predmetom dokumentácie časti 711-00.

Technická a biologická rekultivácia je riešená v samostatnou dokumentáciou.

Prepoje na ZÚ (začiatku úseku) a KÚ (konci úseku) na existujúci plynovod

Prepojové práce sa budú realizovať bez odstávky plynu. Prepojové práce navrhnuté vo výkresovej časti „technologická schéma“ je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Charakteristické parametre potrubia prepojového BYPASSU:

- vonkajšia svetlosť BYPASSU pri ZÚ: PE 100 D 63 SDR 11, l = 15 bm
- vonkajšia svetlosť BYPASSU pri KÚ: PE 100 D 63 SDR 11, l = 15 bm

Základné podmienky vykonania preložky objektu 711-00

- Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.
- Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.
- Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.
- Jestvujúci plynovod je nutné počas výstavby diaľnice ochrániť pred pojazdom ťažkých mechanizmov. Ochrana musí byť odsúhlasená prevádzkovateľom plynovodov (cestné panely a pod.)
- Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.
- Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.
- Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia

- Preložka musí byť zrealizovaná pred výstavbou D3 a preložkou cesty I/11 a spolu súvisiacich cestných a mostných objektov, ktoré zasahujú do ochranného pásma plynovodu.
- Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčeným plynovodom prevádzkovateľa DS
- Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

712-00 Preložka STL plynovodu v km 28,100 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Účel objektu

Existujúce STL plynovodné potrubie IPE D110 je vedené súbežne s existujúcim chodníkom.

V predmetnom staničení dochádza ku kolízii s existujúcim STL plynovodom IPE D 110 s telesom diaľnice D3 a s dotknutými objektmi 101-00, 112, 210-00, 210-10.

Z uvedeného dôvodu, pre zaistenie bezpečnosti prevádzky plynovodného potrubia i bezpečnosti prevádzky diaľnic je nevyhnutné potrubie preložiť mimo kolízny úsek. Tento popisovaný stavebný objekt rieši preložku existujúceho STL plynovodu.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu :

Materiál potrubia	:	polyetylén PE100 RC, SDR 17,6
Dimenzia potrubia	:	d 110 x 6,3 mm
Tlak v plynovode	:	300 kPa
Celková dĺžka	:	452,00 m
Značenie plynovodu	:	Orientačné stĺpiky
Chránička	:	PE100, SDR 17,6 - D 225x12,8 mm
Dĺžka chráničky	:	4,0 m

Základné parametre objektu :

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno **Bg**. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

sk. **Bg** - odborné prehliadky RT / 3 roky
- odborné skúšky RT / 6 rokov

pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu

Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce : 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

Trasa preložky začína v bode pripojenia na existujúce STL plynovodné potrubie IPE D110 STL plynovod max. pretlakom 300 kPa - km ZÚ-0,000. V staničení km cca 0,015 77 plynovodu sa potrubie lomí vľavo, ide súbežne s navrhovaným chodníkom obj. 171-00, v km cca 0,099 16 sa potrubie lomí vpravo a prechádza pod mostnými obj. 210-00 a 210-10 v chodníku obj. 171-00 súbežne s vodovodom a s káblami VN a VO. Ďalej v km cca 0,238 05 sa potrubie lomí vpravo, ide súbežne s navrhovaným chodníkom obj. 171-00 a napojí sa na existujúci STL plynovodné potrubie IPE D110 STL plynovod max. pretlakom 300 kPa. Pri napojeniach sa osadia guľové kohúty GK D110 so zemnou súpravou a poklopom.

Prechod popod 101-00 je riešený pomocou obj. 210-00 „Most na D3 nad bezmenným potokom v km 27,955“ a 210-10 „Most na preložke cesty I/11 nad bezmenným potokom“. Tento most, ktorý pozostáva z oceľovej konštrukcie z vlnitého plechu, bude slúžiť viacerým účelom – prevedie chodník pre peších s verejným osvetlením, bezmenný potok, biokoridor, vodovod a plynovod.

Prekladajúci STL plynovod pod navrhovanou dažďovou kanalizáciou bude uložený do PE chráničky D 225x12,8 mm, dĺžky 4,0 m.

Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na najvyššom bode chráničky sa osadí čuchačka.

Plynovodné potrubie ukladané v zemi vo väčšom sklone ako 20% bude zaistené kotviacimi, zaťažovacími blokmi.

Na vyhľadanie trasy plynovodu bude slúžiť signalizačný vodič – medený vodič s min. prierezom AY x 6 mm² s izoláciou do zeme. Vodič sa pripevní na vrchnú časť potrubia napr. samolepiacou páskou, nekovovými príchytkami apod.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Preložený existujúci (vyraďený) plynovod sa vyberie zo zeme. Pred prácami na demontáži bude tento plynovod prečistený a prefúknutý inertným plynom. Dĺžka vybraného potrubia bude cca 275 m.

Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných sietí.

Prepoje na ZÚ (začiatku úseku) a KÚ (konci úseku) na existujúci plynovod

Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia. Prepoj preložky plynovodu na existujúci plynovod sa vykoná pomocou balónovania a priamym prepojom.

Navrhnuté prepojové práce je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Základné podmienky vykonania preložky objektu 712-00

- Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.
- Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.
- Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.
- Jestvujúci plynovod je nutné počas výstavby diaľnice ochrániť pred pojazdom ťažkých mechanizmov. Ochrana musí byť odsúhlasená prevádzkovateľom plynovodov (cestné panely a pod.)
- Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.

- Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.
- Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia
- Preložka musí byť zrealizovaná pred výstavbou D3 a preložkou cesty I/11 a spolu súvisiacich cestných a mostných objektov, ktoré zasahujú do ochranného pásma plynovodu.
- Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčeným plynovodom prevádzkovateľa DS
- Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

713-00 Preložka STL plynovodu v km 31,200 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Účel objektu

Existujúce VTL plynovodné potrubie je vedené do existujúcej regulačnej stanice a z regulačnej stanice je STL plynovodným potrubím dodávaný plyn spotrebiteľom.

V predmetnom staničení dochádza ku kolízii s existujúcim VTL plynovodom a STL plynovodom DN150, DN200 – oceľ. s telesom diaľnice D3 a s dotknutými objektami 101-00, 135, 102-00, 113-00 a 124-00. Z uvedeného dôvodu, pre zaistenie bezpečnosti prevádzky plynovodného potrubia i bezpečnosti prevádzky diaľnic je nevyhnutné potrubie preložiť mimo kolízny úsek. Tento popisovaný stavebný objekt rieši preložku existujúceho STL plynovodu.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu:

Tlak v plynovode : 300 kPa

Vetva P1

Materiál potrubí plynovodu	Dĺžka [m]
PE100 RC, SDR 17 - D 225x13,4 mm	499,99 m
PE100 RC, SDR 17 - D 160x9,1 mm	448,54 m

- Oceľové chráničky pod cestnými objektmi – Oceľ - DN 500x8mm.....2 ks
- Oceľové chráničky pod cestnými objektmi – Oceľ - DN 350x8mm.....4 ks
- Polyetyl. chráničky pod cestnými objektmi – PE100, SDR17 – D355x21,1 mm.....2 ks
- Polyetyl. chráničky pod cestnými objektmi – PE100, SDR17 – D280x16,6 mm.....5 ks

Vetva P2

Materiál potrubia plynovodu	Dĺžka [m]
PE100 RC, SDR 17 - D 110x6,3 mm	416,61 m

- Oceľové chráničky pod cestnými objektmi – Oceľ - DN 350x8mm.....2 ks
- Polyetyl. chráničky pod cestnými objektmi – PE100, SDR17 – D250x14,8 mm.....2 ks

Základné parametre objektu :

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno Bg. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

- sk. Bg - odborné prehliadky RT / 3 roky
- odborné skúšky RT / 6 rokov

pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu
Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce : 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

Vetva „P1“

Existujúca VTL plynovodná prípojka DN150 sa prepojí na novú navrhovanú regulačnú stanicu plynu (rieši objekt 714-00, nie je predmetom riešenia tohto objektu). Z regulačnej stanice plynu (ktorú rieši obj. 714-00) bude vedené potrubie PE D 225 (D 160), STL 0,3 MPa – Vetva P1. Toto potrubie je preložkou existujúceho plynovodu DN200-ocel', DN150-ocel' a PE D110, STL 0,3 MPa.

Trasa preložky vetvy P1 začína s bodom napojenia na novonavrhovanú regulačnú stanicu obj. 714-00, kde bude osadený guľový kohút PE D225 so zemnou súpravou a poklopom. V staničení km cca 0,135 plynovodu sa potrubie lomí vľavo, ide súbežne s navrhovaným cestným objektom 135-00, prechádza popod navrhované cestné objekty 135-00, 102-00, 101-00. Ďalej ide súbežne s cestným objektom 102-00, križuje cestný objekt 113-03 a 124-00, pokračuje v súbehu medzi cestou 124-00 a 113-03, križuje cestn. objekt 124-00. Ďalej pokračuje trasa preložky v súbehu s cestným objektom 117-00, pričom prekríži 2-krát cestný objekt 124-00. Za prekrížovaním sa trasa lomí vpravo a pokračuje do bodu napojenia na exist. STL plynovod DN150-ocel', kde sa osadí guľový kohút z PE D160 so zemnou súpravou a poklopom. Vetva P2 začína v bode napojenia na navrhovanú vetvu P1 v lome ešte pred navrhovanou komunikáciou 135-00. Navrhovaný STL plynovod navrhujeme do LB12 z materiálu PE D225 a zvyšok z PE D160.

Pre stavbu STL plynovodu budú použité rúry z polyetylénu PE100 RC.

Na vetve P1 sa uskutočnia prepoje jestvujúcich vetiev plynovodu a to:

- Napojenie na navrhovanú regulačnú stanicu (obj. 714-00)
- Prepoj jestvujúcej STL prípojky DN80-ocel' pre fy ALBLA
- Prepoj jestvujúceho STL plynovodu DN80-ocel' pre fy AIW, s.r.o.
- Prepoj jestvujúceho STL plynovodu IPE D160
- Prepoj jestvujúcej STL plynovodnej prípojky DN25-ocel' pre SOŠ Drevárska
- Vybudovanie STL plynovodu D32 a prepoj jestvujúcej STL plynovodnej prípojky DN25-ocel' pre Disco klub Drevár
- Prepoj na jestvujúcu STL prípojku DN80-ocel' pre fy SWEEDWOOD
- Prepoj pre jestvujúci rodinný dom PE D50
- KÚ prepoj exist. STL plynovodu DN150-ocel' 0,3 MPa s navrh. Preložkou STL plynovodu PE D160.

Preložený STL plynovod popod navrhované cestné objekty bude uložený do ocelej chráničky a do vsunutej PE chráničky. Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na oboch stranách chráničky sa osadia čuchačky.

Vetva „P2“

Trasa preložky vetvy P2 začína s bodom napojenia na prekladanú vetvu P1 v lome ešte pred navrhovanou komunikáciou 135-00, kde sa osadí guľový kohút z PE D110 so zemnou súpravou a poklopom. Vetva P2 pokračuje súbežne s navrhovaným cestným objektom 135-00 a v dostatočnej vzdialenosti od elektrických stožiarov. Prechádza popod cestný objekt 125-00, ďalej

pokračuje súbežne s komunikáciou a napojí sa na jestvujúci STL plynovod IPE D110, kde sa osadí guľový kohút z PE D110 so zemnou súpravou a poklopom.

Pre stavbu STL plynovodu budú použité rúry z polyetylénu PE100 RC.

Plynovodné potrubie ukladané v zemi vo väčšom sklone ako 20% bude zaistené kotviacimi, zaťažovacími blokmi.

Prekladaný STL plynovod pod navrhovanými cestami bude uložený do o ocelovej chráničky a do vsunutej PE chráničky. Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na oboch stranách chráničky sa osadia čuchačky.

Na vyhľadanie trasy plynovodu bude slúžiť signalizačný vodič – medený vodič s min. prierezom AY x 6 mm² s izoláciou do zeme. Vodič sa pripevní na vrchnú časť potrubia napr. samolepiacou páskou, nekovovými príchytkami apod.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Preložený existujúci (vyradený) plynovod sa vyberie zo zeme. Pred prácami na demontáži bude tento plynovod prečistený a prefúknutý inertným plynom.

Počas výstavby preložky plynovodu zostáva existujúci plynovod STL v prevádzke a je ho potrebné rešpektovať.

Trasu exist. plynovodu je potrebné vytýčiť za účasti správcu a v prípade kolízie s preložkou korigovať trasu a hĺbku s ohľadom na exist. plynovod.

Prepoje na ZÚ (začiatku úseku) a KÚ (konci úseku) na existujúci plynovod

Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia.

Prepoj preložky plynovodu na existujúci plynovod sa vykoná pomocou balónovania a priamym prepojom.

Navrhnuté prepojové práce je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Základné podmienky vykonania preložky objektu 713-00

- Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.
- Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia.
- Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.
- Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.
- Jestvujúci plynovod je nutné počas výstavby diaľnice ochrániť pred pojazdom ťažkých mechanizmov. Ochrana musí byť odsúhlasená prevádzkovateľom plynovodov (cestné panely a pod.)
- Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.

- Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.
- Preložka musí byť zrealizovaná pred výstavbou D3 a preložkou cesty I/11 a spolu súvisiacich cestných a mostných objektov, ktoré zasahujú do ochranného pásma plynovodu.
- Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčeným plynovodom prevádzkovateľa DS

Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

714-00 Preložka regulačnej stanice plynovodu v križovatke Krásno n/K

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Projektová dokumentácia rieši vybudovanie regulačnej stanice (RS) plynu RS 4000 2/1 440, Krásno nad Kysucou. Návrh vybudovania novej RS vyplýva z kolízie existujúcej RS s navrhovanou trasou diaľnice - križovatky. Navrhovaná regulačná stanica bude situovaná do cca km 31,550 diaľnice D3). Regulačná stanica reguluje tlak plynu z VTL na STL.

Regulačná stanica (RS) plynu bude umiestnená v budove opláštenej PUR panelmi. Budova RS bude rozdelená na dve samostatné miestnosti. Technologické zariadenie RS bude umiestnené v miestnosti RS, ktorá bude oddelená plynotesnou a protipožiarnou stenou od miestnosti plynovej kotolne. V miestnosti plynovej kotolne budú umiestnené plynové kotly a elektrické prístroje.

Regulačná stanica bude napojená na jestvujúcu VTL prípojku do jestvujúcej RS (ocel'-DN 150), pričom z tohto potrubia bude napojený nový krátky pripojovací plynovod (PP) do novej RS, ocel' DN 100 v dĺžke 15,50 m, tak aby nová RS nebola osadená priamo na pôvodnom potrubí, aby bola možná jej výstavba, keďže existujúce potrubie ako aj exist. RS bude pred sprevádzkovaním novej RS v prevádzke.

Pred RS (pred vstupom) sa VTL DN 100 zredukuje na DN 80.

Založenie RS je navrhnuté na základových pásoch z monolitického prostého betónu, s podkladovým štrkom, šírky 500 mm v kombinácii s pásmi zo železobetónu šírky 250 mm.

Navrhované spevnené plochy sú navrhované v areáli regulačnej stanice plynu medzi samotnou regulačnou stanicou a oplotením. Kryt spevnených plôch je navrhnutý z betónovej plochy, v miestach nad pripojovacími sieťami (NN kábel a plynová prípojka), je navrhnutá rozoberateľná betónová dlažba.

Regulačná stanica bude oplatená s odstupom okolo budovy 3,0m. Oplotenie bude výšky 2 m. V oplotení bude osadená jedna dvojkrídlová brána šírky 3,3 m a jedna jednokrídlová brány pre peších šírky 1 m. Brány budú začlenené do celkového oplotenia.

Zo strany SPP-distribúcia a.s. je potrebné monitorovať a spracovávať údaje z RS plynu a prenášať vybrané údaje na nadradené systémy čo rieši projekt SCADA.

Riešená stavba svojím umiestnením vyhovuje v plnom rozsahu ustanoveniam STN 92 0201-4. Odstupové vzdialenosti od susedných objektov vyhovujú. Pri dodržaní základných protipožiarnych opatrení pri užívaní stavby a pri zohľadnení požiadaviek požiarnej bezpečnosti stavieb, uvedených v tejto dokumentácii, nevznikne zvýšené požiarne riziko.

K regulačnej stanici bude vybudovaná nová prístupová cesta, ktorú rieši obj. 135-00 Poľná cesta v km 31,250 - 31,530 D3 vpravo.

Prípojka NN k regulačnej stanici je riešená v samostatnom objekte 640-00 Preložka 0.4 kV prípojky pre RStP - SPP.

Z RS bude vystupovať STL plynovod, riešený v samostatnom objekte 713-00 Preložka STL plynovodu v km 31,200 D3.

Zrušenie existujúcej RS – demontáž/likvidácia

Projektová dokumentácia rieši demontáž pôvodnej technológie regulačnej stanice plynu z dôvodu budovania novej RS, ktorá ju pre jej nevyhovujúcu polohu v budúcej križovatke diaľnice nahrádza. RS je v súčasnosti v prevádzke v oplatenom areáli umiestnená v murovanej budove. Po sprevádzkovaní novej RS sa odstráni pôvodná RS so strojnou a technologickou časťou s odvozom do šrotu a likviduje sa budova s oplatením a následne odvozom na skládku odpadu.

Demontáž existujúcej RS:

Po inštalácii novej regulačnej stanice plynu a jej uvedení do prevádzky a odpojení od zdroja všetkých existujúcich pripojovacích vedení plynu k pôvodnej RS určenej k demontáži sa zrealizuje demontáž technológie RS, pričom jednotlivé uzatváracie, meracie a zabezpečovacie prvky technologického zariadenia (uzatváracie armatúry, klapky, regulátory, ventily, plynomer s prepočítavačom a pod.) budú demontované. K demontáži meradiel, telemetrického systému a nových rozvádzačov dodávateľ stavby vyzve odd. MaT SPP-distribúcia, a.s.

Demontážne práce je potrebné realizovať v zmysle vopred schváleného technologického postupu, ktorý spracuje dodávateľ stavby pri dodržaní všetkých nariadených bezpečnostných opatrení, rešpektujúc požiadavky a podmienky prevádzkovateľa – dodávateľa plynu. Demontáž zariadenia je potrebné vykonať podľa platných predpisov, nariadení a harmonogramu prác, ktorý spracuje zhotoviteľ diela.

Demontáž jestvujúcej RS sa vykoná po jej odpojení od zdroja el. energie a plynu, po odplynení vstupného a výstupného potrubia a RS, po uzavretí armatúr pred a za RS.

Technické údaje nových plynárenských zariadení:

VTL pripojovací plynovod:

Miesto stavby: Krásno nad Kysucou (828483), obec Krásno nad Kysucou, okr. Čadca

Profil, mat. a dĺžka potrubia: oceľ DN 100, dl. 15,5 m
s polyetylénovou 3 vrstvovou zosilnenou izoláciou (minimálne

DIN 30 670 – S-v)

Počet a druh objektov: 2 x zemný uzatvárací guľový uzáver DN 100 PN 40, privarovací, s tesnením gule kov-kov a zemnou súpravou

1 x odvzdušňovacia armatúra PN 40 so zemnou súpravou

1 x izolačný lepený spoj DN 100 PN 40

Menovitý tlak v plynovode : 4,0 MPa

Max. prevádzkový tlak v plynovode :4,0 MPa

V zmysle vyhl. č. 508/2009 Z. z. MPSVR SR sa jedná o vyhradené technické zariadenie :

podľa účelu použitia	plynové (časť IV)
používané médium	zemný plyn naftový
prevádzkový pretlak plynovodu	3,0 MPa
VTL pripojovací plynovod z ocele	A / g
ochranné pásmo plynovodu do 200 mm	4 m od osi potrubia na každú stranu
bezpečnostné pásmo plynovodu od 0,4 - 4 MPa do 350 mm	20 m od osi potrubia na každú stranu

Regulačná stanica plynu:

Miesto stavby: Krásno nad Kysucou (828483), obec Krásno nad Kysucou, okr. Čadca

Strojno-technologická časť regulačnej stanice /ďalej RS/ plynu bude umiestnená v samostatnej budove. Technologické zariadenie je súbor strojného zariadenia určeného pre automatickú reguláciu vstupného pretlaku plynu v rozsahu max. 4 MPa, na stredný pretlak plynu 300 kPa. Technologická časť RS bude jednostupňová - dvojradová. Celé zariadenie bude umiestnené na ocelevom ráme z profilového materiálu. Regulačné rady budú vybavené nevyhnutnými uzatváracími armatúrami, plynovými filtrami, regulačnou a zabezpečovacou technikou podľa STN EN 12 186. Meranie množstva plynu bude umiestnené na výstupe RS (STL časť 0,3 MPa) za reguláciou. Reguláciu pretlaku plynu zabezpečujú regulačné a zabezpečovacie prvky firmy Tartarini.

V miestnosti strojnotechnologickej časti je stupeň nebezpečenstva výbuchu – Zóna 2. Stavebná časť budovy RS musí byť navrhnutá v zmysle STN EN 12186 a TPP 605 02.

Technické údaje:

Typ RS	:	RS 4000 2/1 440
Pracovná látka RS:		zemný plyn naftový
Vstupná DN1:		DN 80, PN 40
Výstupná DN2:		DN 150, PN 16
Vstupný pretlak plynu P1:		p _{men} = 4,0 MPa
Výstupný pretlak plynu P2:		p _{max} = 300 kPa
Menovitý výkon:		Q _{men} = 4000 Nm ³ /h
Merací rad		
Plynomer 1	:	rotačný G400, DN100, PN16
Plynomer 2	:	turbínový G650, DN150, PN16
Prepočítavač	:	ELCOR-2, 80-520 kPa;
napájanie 230V – napájacia skriňa SK-018		
Počet rád	:	2
Počet stupňov:		1

V zmysle vyhl. č. 508/2009 Z. z. MPSVR SR sa jedná o vyhradené technické zariadenie :

podľa účelu použitia	plynové (časť IV)
používané médium	zemný plyn naftový
prevádzkový pretlak plynovodu	4,0 MPa
VTL regulačná stanica plynu	A / f
ochranné pásmo technologického objektu	8 m od steny RS na každú stranu
bezpečnostné pásmo technologického objektu	50 m od steny RS na každú stranu

716-00 Preložka STL plynovodu v km 29,757 D3

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Existujúce STL plynovodné potrubie IPE D63 je vedené súbežne s existujúcou cestou a časť plynovodu zasahuje do existujúcej asfaltovej cesty.

V predmetnom staničení dochádza ku kolízii s existujúcim STL plynovodom IPE D 63 s telesom diaľnice D3 a s dotknutým objektom 101-00 a 122-00.

Z uvedeného dôvodu, pre zaistenie bezpečnosti prevádzky plynovodného potrubia i bezpečnosti prevádzky diaľnic je nevyhnutné potrubie preložiť mimo kolízny úsek. Tento popisovaný stavebný objekt rieši preložku existujúceho STL plynovodu.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu :

Materiál potrubia	:	polyetylén PE100 RC, SDR 11
Dimenzia potrubia	:	d 63 x 5,8 mm
Tlak v plynovode	:	300 kPa
Celková dĺžka	:	195,33 m
Značenie plynovodu	:	Orientačné stĺpiky
Chránička PE	:	PE100 SDR 17,6 - D 160 x 9,1 mm
Dĺžka chráničky	:	24,0 m
Oceľ. chránička	:	Oceľ – DN300 (324x8mm)
Dĺžka chráničky	:	22,5 m

Základné parametre objektu :

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno **Bg**. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

- sk. **Bg** - odborné prehliadky RT / 3 roky
- odborné skúšky RT / 6 rokov

pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu
Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce : 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

Trasa preložky začína s bodom napojenia na existujúce potrubie IPE D63 s max. pretlakom 300 kPa - km ZÚ-0,000. Ďalej pokračuje súbežne s navrhovanou cestou 122-01, prechádza pod navrhovaným mostným objektom 212-00 a navrhovaným cestným objektom 122-00. Za prekrižovaním cestného objektu 122-00 pokračuje trasa preložky plynovodu v súbehu s cestným objektom 122-00 a následne sa napojí sa na jestvujúci STL plynovod IPE D63 max. pretlak 300 kPa – km KÚ – 0,191 43.

Pri napojeniach sa osadia guľové kohúty GK D63 so zemnou súpravou a poklopom.

Prekladaný STL plynovod pod navrhovanou cestou 122-00 bude uložený do ocelevej chráničky DN 300 (324x8mm) - dĺžky 22,5 m a do vsunutej chráničky PE100 SDR 17,6 -D 160 x 9,1 mm - dĺžky 24,0 m.

Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na oboch stranách chráničky sa osadia čuchačky.

Pre stavbu STL plynovodu budú použité rúry z polyetylénu PE100 RC, SDR 11 – D 63 x 5,8 mm – dĺžky 195,33 m.

Na vyhľadanie trasy plynovodu bude slúžiť signalizačný vodič – medený vodič s min. prierezom AY x 6 mm² s izoláciou do zeme. Vodič sa pripevní na vrchnú časť potrubia napr. samolepiacou páskou, nekovovými príchytkami apod.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Preložený existujúci (vyraďený) plynovod sa vyberie zo zeme. Pred prácami na demontáži bude tento plynovod prečistený a prefúknutý inertným plynom. Dĺžka vyberaného potrubia bude cca 167,3 m.

Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných sietí.

Prepoje na ZÚ (začiatku úseku) a KÚ (konci úseku) na existujúci plynovod

Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia. Prepoj preložky plynovodu na existujúci plynovod sa vykoná pomocou balónovania a priamym prepojom.

Navrhnuté prepojové práce je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Základné podmienky vykonania preložky objektu 716-00

- Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.
- Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.
- Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.
- Jestvujúci plynovod je nutné počas výstavby diaľnice ochrániť pred pojazdom ťažkých mechanizmov. Ochrana musí byť odsúhlasená prevádzkovateľom plynovodov (cestné panely a pod.)
- Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.
- Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.
- Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia
- Preložka musí byť zrealizovaná pred výstavbou D3 a preložkou cesty I/11 a spolu súvisiacich cestných a mostných objektov, ktoré zasahujú do ochranného pásma plynovodu.
- Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčeným plynovodom prevádzkovateľa DS.

Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

717-00 Preložka STL plynovodu v rekonštrukcii cesty I/11 v km 0,340 až 0,680Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: SPP - distribúcia, a.s.

Popis funkčného a technického riešeniaÚčel objektu

Existujúce STL plynovodné potrubie IPE D160 je v súčasnosti vedené v existujúcej ceste a časť plynovodu zasahuje do zelene. V predmetnom staničení dochádza ku kolízii existujúceho STL plynovodu IPE D 160 s navrhovaným cestným objektom I/11. Na jestvujúcom plynovode sa nachádzajú prípojky pre: fy KOMAD s.r.o. IPE D63, s.č. 1702 IPE D32 a fy SLOVASFALT IPE D90.

Z uvedeného dôvodu, pre zaistenie bezpečnosti prevádzky plynovodného potrubia i bezpečnosti prevádzky diaľnic je nevyhnutné potrubie preložiť mimo kolízny úsek. Tento popisovaný stavebný objekt rieši preložku existujúceho STL plynovodu.

Charakteristické parametre preložky STL plynovodu :

Tlak v plynovode : 300 kPa

Materiál potrubí plynovodu	Dĺžka [m]
PE100 RC, SDR 17 - D 160x9,1 mm	352,00 m
PE100 RC, SDR 17 - D 90x5,4 mm	10,37 m + 1,5 m
PE100 RC, SDR11 - D 63x5,8 mm	1,48 m + 1,5 m
PE100 RC, SDR11 - D 32x3,0 mm	16,89 m + 1,5 m

Materiál chrániček - ochrana	Dĺžka [m]	Materiál chrániček - vsunutých	Dĺžka [m]
ocelová chránička DN350x8mm	19,0 m	PE100, SDR17 - 280x16,6 mm	20,0 m
ocelová chránička DN350x8mm	10,0 m	PE100, SDR17 - 280x16,6 mm	12,0 m
ocelová chránička DN350x8mm	22,0 m	PE100, SDR17 - 280x16,6 mm	23,0 m
ocelová chránička DN350x8mm	36,0 m	PE100, SDR17 - 280x16,6 mm	37,0 m
ocelová chránička DN350x8mm	13,0 m	PE100, SDR17 - 280x16,6 mm	14,0 m

Značenie plynovodu: Orientačné stĺpiky

Základné parametre objektu :

Podľa vyhl. č. 508/2009 MPSVR SR je plynovod zaradený podľa miery ohrozenia do skupiny IV. písmeno **Bg**. Prehliadky a skúšky zariadenia počas prevádzky je potrebné robiť odborným pracovníkom nasledovne:

sk. **Bg** - odborné prehliadky RT / 3 roky
- odborné skúšky RT / 6 rokov

pre všetky skupiny - skúšky po opravách časti v priamom styku s plynom.

Ochranné pásmo plynovodu na zastavanom území obce: 1 m od osi potrubia na každú stranu
Bezpečnostné pásmo na zastavanom území obce: 2 m od osi potrubia na každú stranu

Popis navrhovaného technického riešenia objektu

Trasa preložky začína s bodom napojenia na existujúce potrubie IPE D160 s max. pretlakom 300 kPa - km ZÚ-0,000. Prechádza popod navrhovanú rekonštrukciu cesty I/11 obj. 113-00, pokračuje súbežne s ňou a bude ukončený pred fy SLOVASFALT km KÚ – 0,352 00.

Napojenie preložky plynovodného potrubia na existujúci plynovod sa uskutoční pomocou zostavy odbočky D160 a guľového kohúta (so zemnou súpravou a poklopom) na bočné navrtanie pod tlakom. Preložka bude ukončená odvzdušňovacím zariadením a klenutým dnom.

Na trase nového vedenia sa urobia odbočky T160/90 pre fy SLOVASFALT, T160/63 pre fy KOMAD s.r.o. a pre s.č. 1702 pomocou prípojkovej navrtavacej armatúry D160/32. Na odbočke 160/90 pre fy SLOVASFALT bude osadený guľový kohút D90 so zemnou súpravou a poklopom.

Pre stavbu STL plynovodu budú použité rúry z polyetylénu PE100 RC, SDR 17,6 - D 160x9,1 mm – dĺžky 352,00 m, z PE100 RC, SDR 17,6 - D 90x5,4 mm – dĺžky 10,37 m + 1,5 m, z PE100 RC, SDR 11 - D 63x5,8 mm – dĺžky 1,48 m + 1,5 m a z PE100 RC, SDR 11 - D 32x3,0 mm – dĺžky 16,89 m + 1,5 m. Prípojky budú ukončené v skrinke s HUP vyvedené nad terén cca 0,5 m.

Na prekladanom potrubí STL plynovodu sa zrealizujú nasledovné prípojky pre existujúce objekty:

Prípojka pre fy KOMAD, s.r.o., mat. PE100 RC, SDR 11 - D 63x5,8 mm – dĺžky 1,48 m + 1,5 m

Prípojka pre objekt s.č. 1702, mat. PE100 RC, SDR 11 - D 32x3,0 mm – dĺžky 16,89 m + 1,5 m

Prípojka pre areál SLOVASFALT, mat. PE100 RC, SDR 17,6 - D 90x5,4 mm – dĺžky 10,37 m + 1,5 m

Prekladaný STL plynovod pod navrhovanými cestami bude uložený do chrániček.

Potrubie bude uložené na klzných objímkach typ RACI. Ukončenie chráničky bude manžetou systém PLITEC. Na oboch stranách chráničky sa osadia čuchačky.

Na vyhľadanie trasy plynovodu bude slúžiť signalizačný vodič – medený vodič s min. prierezom AY x 6 mm² s izoláciou do zeme. Vodič sa pripevní na vrchnú časť potrubia napr. samolepiacou páskou, nekovovými príchytkami apod.

Na trase preložky plynovodu budú v lomových bodoch osadené orientačné stĺpiky OS a stĺpiky KVO. Lomy na potrubí budú riešené elektrotvarovkami.

Preložený existujúci (vyraďený) plynovod sa vyberie zo zeme. Pred prácami na demontáži bude tento plynovod prečistený a prefúknutý inertným plynom. Dĺžka vybraného potrubia bude cca 388 m.

Pred zahájením zemných prác je investor povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných sietí.

Počas výstavby preložky plynovodu zostáva existujúci plynovod PE D160 v prevádzke a je ho potrebné rešpektovať.

Trasu exist. plynovodu je potrebné vytýčiť za účasti správcu a v prípade kolízie s preložkou korigovať trasu a hĺbku s ohľadom na exist. plynovod.

Prepoje na ZÚ (začiatku úseku) a KÚ (konci úseku) na existujúci plynovod

Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia.

Napojenie preložky plynovodného potrubia na existujúci plynovod sa uskutoční pomocou zostavy odbočky D160 a guľového kohúta (so zemnou súpravou a poklopom) na bočné navrtanie pod tlakom. Preložka bude ukončená odvzdušňovacím zariadením a klenutým dnom.

Navrhnuté prepojové práce je možné realizovať aj iným spôsobom na základe odsúhlasenie prevádzkovateľa distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava. Prepoj vrátane technologických postupov a termín vykonania prepojovacích prác je nutné vopred dohodnúť so zástupcami SPP-distribúcia, a.s.. Prepoje vyková zhotoviteľ za účasti prevádzkovateľa na základe odsúhlaseného technologického postupu ktorý vypracuje zhotoviteľ a právoplatného užívacieho povolenia. Technologický postup je potrebné predložiť na schválenie dispečingu

prevádzkovateľovi distribučnej siete SPP-distribúcia, a.s. Bratislava, v termíne podľa smernice divízie distribúcie.

Základné podmienky vykonania preložky objektu 717-00

- Pred začatím zemných prác je nutné zabezpečiť presné vytýčenie podzemných vedení v teréne.
- Preložka musí byť vykonaná bez prerušenia dodávky plynu a mimo vykurovacieho obdobia.
- Vykonávať činnosti v ochrannom pásme plynárenského zariadenia môžu fyzické osoby alebo právnické osoby iba so súhlasom prevádzkovateľa siete a pod dohľadom povereného pracovníka prevádzkovateľa siete.
- Novovybudovaný plynovod na jestvujúcom plynovode môže napojiť iba prevádzkovateľ alebo ním poverený zhotoviteľ podľa technologického postupu schváleného prevádzkovateľom.
- Jestvujúci plynovod je nutné počas výstavby diaľnice ochrániť pred pojazdom ťažkých mechanizmov. Ochrana musí byť odsúhlasená prevádzkovateľom plynovodov (cestné panely a pod.)
- Preložkou plynárenského zariadenia podľa zákona 251/2012 Z.z. sa rozumie premiestnenie niektorých prvkov plynárenského zariadenia alebo zmena trasy. Náklady na preložku plynárenského zariadenia je povinný uhradiť ten, kto potrebu preložky vyvolal. Vlastníctvo plynárenského zariadenia sa preložkou nemení.
- Pri výstavbe preložky musia byť dodržané platné STN v čase výstavby a podmienky prevádzkovateľa distribučnej siete.
- Preložka musí byť zrealizovaná pred výstavbou D3 a preložkou cesty I/11 a spolu súvisiacich cestných a mostných objektov, ktoré zasahujú do ochranného pásma plynovodu.
- Prejazd vozidiel a stavebných mechanizmov ťažkej techniky nad potrubím plynovodu (ktoré sa neprekladá) a nachádza sa v miestach nespevnených plôch spevniť pomocou cestných panelov uložených na zhutnenom štrkopieskovom lôžku rozhrnutom nad vopred vytýčeným plynovodom prevádzkovateľa DS
- Výstavba tohto objektu musí byť koordinovaná s výstavbou ostatných objektov tejto lokality.

801-00 Dočasné prepojenie diaľnice D3 a cesty I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Pri budovaní križovatkového uzla Krásno nad Kysucou a mostov nad riekou Bystrica bude nutné diaľnice D3 dočasne prepojiť súbežné komunikácie - cestu I/11 a diaľnicu D3 vozovkou s asfaltobetónovým krytom. Objekt pozostáva z dvoch úsekov - 150 m prepojenia na začiatku v km 30,400 diaľnice D3 a 150 m prepojenia na konci nutného odklonu verejnej cestnej premávky v jestvujúcej križovatke v Krásne n/K. Celková dĺžka úpravy tak činí 300 m.

Šírkové usporiadanie:

Šírkové usporiadanie vychádza z kategórie cesty C 7,5/30:

jazdný pruh: 2 x 3,00 m
vodiaci prúžok: 2 x 0,25 m
spevnená krajnica: 2 x 0,25 m
nespevnená krajnica: 2 x 0,25 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky je navrhnutá ako netuhá, živičná, v tomto zložení:

asfaltový betón strednozrnné	STN EN 13108-1	AC ₀₁₁ , 40/60, I	40 mm
spojovací postrek		PS	0,5 kg/m ²
obaľované kamenivo hrubozrnné	STN EN 13108-1	AC _{L22} , 40/60, I	80 mm
infiltračný postrek		PI	0,5 kg/m ²
štrkodrvina fr. 0-32	STN EN 13285	ŠD 0/32	190 mm

štrkodrvina fr. 0-63	STN EN 13285	ŠD 0/63	170 mm
spolu			min. 480 mm

Dočasné prepojenie je riešené v trvalých záberoch stavby. Po vybudovaní diaľnice a súvisiacich cestných objektov sa vozovka dočasného prepojenia rozoberie.

802-00 Prístupová cesta k opornému múru na ceste I/11

Identifikačné údaje objektu

Katastrálne územie: Krásno nad Kysucou
 Správca objektu: Národná diaľničná spoločnosť, a.s.

Popis funkčného a technického riešenia

Pre sprístupnenie časti staveniska hlavne pre oporný múr 261-00, ale ja pre zakladanie mostu 211-00 a budovanie telesa objektu 112-00 je nutné vybudovať provizórnu prístupovú cestu. Prístupová cesta nadväzuje na jestvujúcu miestnu komunikáciu pri ČOV Krásno nad Kysucou.

Prístupová cesta sa vybuduje ako jednosmerná šírky 3,00 m. Spevní sa vozovkou z cestných panelov rozmerov 2 x 3 m, uložených na podklade zo štrkodrviny hrúbky 200 mm. Krajnice budú zemné šírky 0,50 m. Dĺžka úpravy je 55 m.

Po ukončení výstavby sa prístupová cesta k opornému múru rozoberie.

Základné údaje

V celej dĺžke trasy:

Kategória cesty:	P 4/30
Návrhová rýchlosť:	$v_n = 30$ km/h
Polomer smerového oblúka, min.:	- m
Polomer smerového oblúka, max.:	- m
Pozdĺžny sklon min.:	0,14 %
Pozdĺžny sklon max.:	0,94 %
Polomer vypuklého výškového oblúka, min.:	- m
Polomer vydutého výškového oblúka, min.:	1000 m
Základný priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Maximálny priečny sklon vozovky:	2,50 % jednostranný
Celková dĺžka trasy:	0.055330 km

Smerové vedenie

Trasa prístupovej cesty je navrhnutá na návrhovú rýchlosť $v_n = 30$ km/hod. Smerové vedenie pozostáva z priamej dĺžky 55,33 m.

Priečne sklon

Priečny sklon v mieste napojenia na existujúcu panelovú komunikáciu kopíruje jej priečny sklon čo predstavuje 1,3 %, priečny sklon v vozovky je navrhnutý v sklone 2,5 %; sklon nespevnenej krajnice je 8 %; pláň je navrhnutá v sklone 3 %.

Výškové vedenie

Výškové vedenie sa na začiatku napája na jestvujúcu panelovú komunikáciu pri ČOV Krásno nad Kysucou. Výškový polygón objektu je zaoblený vydutým zakružovacím oblúkom polomeru $R_u = 1000\text{m}$. Pozdĺž sklon komunikácie je navrhnutý v sklone min. 0,14 % a max. 0,94 %.

Šírkové usporiadanie

Komunikácia bola v celej svojej dĺžke navrhnutá v kategórii P4/30.

- jazdný pruh	2 x 1,50 m	= 3,00 m
- spevnená krajnica	2 x 0,50 m	= 1,00 m
spolu voľná šírka		4,00 m

Konštrukcia vozovky

Konštrukcia vozovky bola navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

- CESTNÝ BETÓNOVÝ PANEL	200 mm	
- NESTMELENÁ VRSTVA ZO ŠTRKODRVINY		
UM ŠD 31,5 Gc	200 mm	STN 73 6126
- Spolu:	400 mm	

Požadovaná miera zhutnenia (modul deformácie) na pláni vozovky: $E_{\text{def},2} \geq 50 \text{ MPa}$

$$E_{\text{def},2} / E_{\text{def},1} < 2,5$$

811-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách I. triedy

Počas budovania diaľnice D3 bude na prepravu materiálov a zeminy využívaná cesta I. triedy č. I/11. Je preto potrebné zhodnotiť jej stav pred začatím výstavby a po dobudovaní diaľnice D3 uviesť túto do pôvodného stavu. Navrhnuté je odfrézovanie hornej časti krytu vozovky v hrúbke 50 mm a nahradenie novou bitúmenovou zmesou – asfaltový betón v rovnakej hrúbke, t.j. 50 mm tak, aby sa zachovala pôvodná niveleta cesty I/11. Úprava by mala byť realizovaná na ponechaných úsekoch cesty I/11 v súbehu s diaľnicou D3 v celkovej dĺžke 4948 m.

812-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich cestách II. a III. Triedy

Prepravou materiálov a zeminy budú poškodené aj úseky využívaných ciest II. a III. triedy č. II/520 resp. III/011087. Pred začatím výstavby je potrebné zhodnotiť aktuálny stav daných ciest a po dobudovaní diaľnice D3 ich uviesť do pôvodného stavu. Predpokladá sa obnova krytu, t.j. odfrézovanie hornej časti krytu vozovky v hrúbke 50 mm a nahradenie novou bitúmenovou zmesou – asfaltovým betónom v rovnakej hrúbke, t.j. 50 mm pre zacovanie pôvodnej nivelety. Úpravy ciest budú v meste Krásno nad Kysucou a v obci Ošadnica. Celková dĺžka úprav na cestách II. a III triedy sa navrhuje v dĺžke 1747 m.

813-00 Úprava krytu vozoviek na existujúcich miestnych komunikáciách

Prepravou materiálov a zeminy budú poškodené aj úseky využívaných miestnych komunikácií v meste Krásno nad Kysucou. Pred začatím výstavby je potrebné zhodnotiť aktuálny stav daných ciest a po dobudovaní diaľnice D3 ich uviesť do pôvodného stavu. Predpokladá sa obnova krytu, t.j. odfrézovanie hornej časti krytu vozovky v hrúbke 50 mm a nahradenie novou bitúmenovou zmesou – asfaltovým betónom v rovnakej hrúbke, t.j. 50 mm pre zachovanie pôvodnej nivelety. Úpravy ciest budú v meste Krásno nad Kysucou v celkovej dĺžke 2203 m.