

*Národná diaľničná spoločnosť, a.s., Dúbravská cesta 14, 841 04 Bratislava*

U Ž Š I A S Ú Ť A Ž

Zákazka na uskutočnenie stavebných prác

**Rýchlostná cesta R2 Kriváň - Mýtna**

SÚŤAŽNÉ PODKLADY

**Zväzok 3 časť 4**

Technické Požiadavky Objednávateľa

Bratislava, 05/2018

Obsah

[1. VŠEOBECNÉ technické Požiadavky 7](#_Toc518289723)

[1.1 Komunikácie 7](#_Toc518289724)

[1.2 Dopravné značenie A DOPRAVNÉ zariadenia 8](#_Toc518289725)

[1.3 Kanalizácie 9](#_Toc518289726)

[1.4 Mostné objekty 11](#_Toc518289727)

[1.5 ISRC (informačný systém rýchlostnej cesty) 16](#_Toc518289728)

[1.6 Zárubné a oporné múry 16](#_Toc518289729)

[1.7 Rigoly 17](#_Toc518289730)

[1.8 Protihlukové steny 17](#_Toc518289731)

[1.9 Vodohospodárske objekty 18](#_Toc518289732)

[1.10 Prístupové komunikácie na stavenisko 19](#_Toc518289733)

[1.11 Inžinierske siete 19](#_Toc518289734)

[1.12 Vegetačné úpravy 20](#_Toc518289735)

[1.13 Technický dozor 20](#_Toc518289736)

[1.14 Zaistenie stavebného povolenia 20](#_Toc518289737)

[1.15 Architektonické riešenie 21](#_Toc518289738)

[1.15.1 Jednotnosť vonkajšieho obrysu priečneho rezu nosnej konštrukcie dvoch na seba nadväzujúcich mostov alebo dilatačných celkov. 21](#_Toc518289739)

[1.15.2 Možné varianty pozdĺžneho usporiadania mostov 209-01 a 209-02 22](#_Toc518289740)

[1.15.3 Rozdelenie mosta na viac dilatačných celkov 22](#_Toc518289741)

[1.15.4 Priečny rez 23](#_Toc518289742)

[1.15.5 odvodnenie 24](#_Toc518289743)

[1.15.6 Geometria - pôdorysné lomy nosnej konštrukcie mosta v oblúku 24](#_Toc518289744)

[1.16 Environmentálne požiadavky 25](#_Toc518289745)

[1.17 IFRS - členenie nákladov u objektov v správe NDS 27](#_Toc518289746)

[2. Požiadavky na jednotlivé objekty 28](#_Toc518289747)

[2.1 015-00 Príprava územia 28](#_Toc518289748)

[2.2 020-00 Vegetačné úpravy 29](#_Toc518289749)

[2.3 021-00 Stavebný dvor č.1 v MÚK Kriváň 29](#_Toc518289750)

[2.4 041-00 Technická a biologická rekultivácia PF 30](#_Toc518289751)

[2.5 045-00 Rekultivácia LF 31](#_Toc518289752)

[2.6 047-00 Náhradná výsadba 31](#_Toc518289753)

[2.7 051-00 Úprava melioračných zariadení v km 0,000-0,300 31](#_Toc518289754)

[2.8 100-00 Rýchlostná cesta R2 31](#_Toc518289755)

[2.9 101-00 Zrušenie dočasného napojenia R2 na cestu I/16 v k.ú. Mýtna 37](#_Toc518289756)

[2.10 102-00 Úpravy cesty I/16 v km 3,670-9.100 37](#_Toc518289757)

[2.11 103-00 Preložka cesty I/16 v km 7,100-8,500 37](#_Toc518289758)

[2.12 107-00 Úprava MÚK Kriváň 37](#_Toc518289759)

[2.13 109-00 Úprava odpočívadla pri ceste I/16 v km 4,375 38](#_Toc518289760)

[2.14 113-00 Úprava II/526 pri MÚK Kriváň 38](#_Toc518289761)

[2.15 114-00 Úprava križovatky I/16-III/2630 v km 4,5 38](#_Toc518289762)

[2.16 116-00 Preložka MK v km 0,682 pri cintoríne v Kriváni 38](#_Toc518289763)

[2.17 117-00 Preložka MK Dolné lazy v km 1,822 v Podkriváni 39](#_Toc518289764)

[2.18 118-00 Úprava MK Mýtna v km 8,153 P 39](#_Toc518289765)

[2.19 121-00 Poľná cesta v km 1,091 39](#_Toc518289766)

[2.20 122-00 PoľnÉ cesty v km 1,545 39](#_Toc518289767)

[2.21 125-00 Poľná cesta v km 7.4 40](#_Toc518289768)

[2.22 126-00 Účelová cesta v km 8.2 k areálu SVP Mýtna 40](#_Toc518289769)

[2.23 132-00 Poľná cesta v km 2.4 40](#_Toc518289770)

[2.24 133-00 Úpravy lesných ciest v km 3.750-6.900 40](#_Toc518289771)

[2.25 140-00 Portály pre dopravné značenie 40](#_Toc518289772)

[2.26 145-00 Dočasné dopravné značenie 41](#_Toc518289773)

[2.27 201-00 Most na R2 nad bezmenným potokom v km 0.087 41](#_Toc518289774)

[2.28 202-00 Most na PC pri cintoríne nad R2 v km 0.690 41](#_Toc518289775)

[2.29 203-00 Most na R2 nad bezmenným potokom v km 1.000 42](#_Toc518289776)

[2.30 204-00 Most na R2 nad PC a bezmenným potokom v km 1.100 42](#_Toc518289777)

[2.31 206-00 Most na PC nad R2 v km 1.820 42](#_Toc518289778)

[2.32 207-00 Most na R2 nad údolím v km 1.921 43](#_Toc518289779)

[2.33 208-00 Most na R2 nad PC v km 2.150 43](#_Toc518289780)

[2.34 209-01 Estakáda v km 2.700-5.310 44](#_Toc518289781)

[2.35 209-02 Estakáda v km 5.310-7.062 44](#_Toc518289782)

[2.36 210-00 Estakáda v km 7.155-8.798 45](#_Toc518289783)

[2.37 225-00 Most na R2 nad cestou II/526 v MÚK Kriváň 45](#_Toc518289784)

[2.38 230-00 Oporný múr na R2 v km 0,035 - 0,090 L 46](#_Toc518289785)

[2.39 231-00 Zárubný múr na R2 v km 0,610 - 0,700 P 46](#_Toc518289786)

[2.40 232-00 Zárubný múr na R2 v km 1,645 - 1,855 L 46](#_Toc518289787)

[2.41 233-00 Zárubný múr na R2 v km 2,230 - 2,680 L 46](#_Toc518289788)

[2.42 242-00 Oporný múr na R2 v km 2,650 - 2,700 P 46](#_Toc518289789)

[2.43 251-00 PH stena na R2 v km 0,000-0,250 L 46](#_Toc518289790)

[2.44 252-00 PH stena na R2 v km 0,000-0,300 P 46](#_Toc518289791)

[2.45 253-00 PH stena na R2 v km 0,825-1,000 a 1,075-1,150 P 46](#_Toc518289792)

[2.46 256-00 PH stena na R2 v km 1,520-1,615 L 47](#_Toc518289793)

[2.47 257-00 PH stena na R2 v km 1,830-2,005 P 47](#_Toc518289794)

[2.48 258-00 PH stena na R2 v km 2,650-2,925 P 47](#_Toc518289795)

[2.49 259-00 PH stena na R2 v km 5,175-5,725 P 47](#_Toc518289796)

[2.50 260-00 PH stena na R2 v km 6,100-6,600 P 47](#_Toc518289797)

[2.51 261-00 PH stena na R2 v km 7,100-8,525 P 47](#_Toc518289798)

[2.52 267-00 PH stena na R2 v MÚK Kriváň 47](#_Toc518289799)

[2.53 270-00 Sekundárne opatrenia 48](#_Toc518289800)

[2.54 300-00 Oplotenie R2 48](#_Toc518289801)

[2.55 301-00 Úprava bezmenného potoka v km 0,100 48](#_Toc518289802)

[2.56 302-00 Úprava bezmenného potoka v km 1,000 49](#_Toc518289803)

[2.57 304-00 Úprava bezmenného potoka v km 2,130 49](#_Toc518289804)

[2.58 305-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 3,850 49](#_Toc518289805)

[2.59 305-01 Dočasná preložka Krivánskeho potoka v km 3.850 49](#_Toc518289806)

[2.60 306-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 4,400 49](#_Toc518289807)

[2.61 307-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 5,200 50](#_Toc518289808)

[2.62 307-01 Dočasná preložka Krivánskeho potoka v km 5,200 50](#_Toc518289809)

[2.63 308-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 5,450 50](#_Toc518289810)

[2.64 311-00 Preložka Uhliarskeho jarku v km 8,100 50](#_Toc518289811)

[2.65 316-00 Preložka Pílianskeho potoka v km 7.375 50](#_Toc518289812)

[2.66 401-00 Informačný systém R2 - stavebná časť 51](#_Toc518289813)

[2.67 402-00 Informačný systém R2 - technologická časť 51](#_Toc518289814)

[2.68 501-00 Cestná kanalizácia 52](#_Toc518289815)

[2.69 501-01 Odlučovač ropných látok v km 0.000 52](#_Toc518289816)

[2.70 501-02 Odlučovač ropných látok v km 1,615 52](#_Toc518289817)

[2.71 501-03 Odlučovač ropných látok v km 2,050 52](#_Toc518289818)

[2.72 501-04 Odlučovač ropných látok v km 2,700 52](#_Toc518289819)

[2.73 501-05 Odlučovač ropných látok v km 3,900 52](#_Toc518289820)

[2.74 501-06 Odlučovač ropných látok v km 4,500 52](#_Toc518289821)

[2.75 501-07 Odlučovač ropných látok v km 5,500 52](#_Toc518289822)

[2.76 501-08 Odlučovač ropných látok v km 5.975 53](#_Toc518289823)

[2.77 501-09 Odlučovač ropných látok v km 6.725 53](#_Toc518289824)

[2.78 501-10 Odlučovač ropných látok v km 7.210 53](#_Toc518289825)

[2.79 502-00 Cestná kanalizácia v MÚK Kriváň 53](#_Toc518289826)

[2.80 521-00 Preložka vodovodu DN 160 v km 0,100 53](#_Toc518289827)

[2.81 522-00 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 0,900 53](#_Toc518289828)

[2.82 524-01 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 3.850 53](#_Toc518289829)

[2.83 524-02 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 4.350 53](#_Toc518289830)

[2.84 524-03 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 5.200 - 5.500 53](#_Toc518289831)

[2.85 524-04 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 6.900 53](#_Toc518289832)

[2.86 532-00 Vodovodná prípojka pre RD č.p. 600 v km 1,175 53](#_Toc518289833)

[2.87 533-00 Vodovodná prípojka pre RD č.p. 511 a č.p. 513 v km 1,550 53](#_Toc518289834)

[2.88 601-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 0.22 54](#_Toc518289835)

[2.89 602-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 1.55 - 2.35 54](#_Toc518289836)

[2.90 603-00 Preložka VN-22 kV odb. z l. č.306, km 2.3 54](#_Toc518289837)

[2.91 604-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 3.77 -5.73 54](#_Toc518289838)

[2.92 606-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 6.82 - 7.60 54](#_Toc518289839)

[2.93 607-00 Preložka VN-22 kV prip. pre TS, km 7.0 54](#_Toc518289840)

[2.94 608-00 Preložka VN-22 kV odbočky Píla, km 7.5 54](#_Toc518289841)

[2.95 609-00 Preložka TS a VN-22 kV príp. v km 8.24 54](#_Toc518289842)

[2.96 631-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 1.59 54](#_Toc518289843)

[2.97 632-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 2.01 54](#_Toc518289844)

[2.98 633-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 6.88 54](#_Toc518289845)

[2.99 634-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 8.22 54](#_Toc518289846)

[2.100 637-00 Prípojka NN pre ISRC, km 2.1 55](#_Toc518289847)

[2.101 638-00 Prípojka NN pre ISRC, km 7.2 55](#_Toc518289848)

[2.102 651-00 Preložka DOK DT-LC v km 3.900-4.500 55](#_Toc518289849)

[2.103 652-00 Preložka DOK DT-LC v km 4.900-5.550 55](#_Toc518289850)

[2.104 661-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 4,900 - 5,600 55](#_Toc518289851)

[2.105 662-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 7,000 55](#_Toc518289852)

[2.106 663-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 7,250 - 7,500 55](#_Toc518289853)

[2.107 671-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 3,950 - 4,500 55](#_Toc518289854)

[2.108 672-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 4,500 - 4,900 55](#_Toc518289855)

[2.109 673-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 4,900 - 5,600 55](#_Toc518289856)

[2.110 674-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 5,600 - 7,250 55](#_Toc518289857)

[2.111 675-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 7,250 - 7,400 55](#_Toc518289858)

[2.112 676-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 7,400 - 8,500 56](#_Toc518289859)

[2.113 677-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 9,350 - 9,800 56](#_Toc518289860)

[2.114 679-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 6.800-6.920 56](#_Toc518289861)

[2.115 681-00 Preložka pripokládok MTS DT-LC v km 3.900-4.400 56](#_Toc518289862)

[2.116 691-00 Preložka DOK ŽSR v km 3.920-5.630 56](#_Toc518289863)

[2.117 695-00 Preložka DOK ŽSR v km 6.800-6.920 56](#_Toc518289864)

[2.118 803-00 Prístupová cesta k obj. 203 a 204 56](#_Toc518289865)

[2.119 804-00 Prístupová cesta k obj. 205 56](#_Toc518289866)

[2.120 805-00 Prístupová cesta k obj. 207 56](#_Toc518289867)

[2.121 807-00 Prístupové cesty k obj. 209 56](#_Toc518289868)

[2.122 808-00 Prístupové cesty k obj. 210 56](#_Toc518289869)

[2.123 820-00 Úprava krytu vozoviek na ceste I. triedy po výstavbe 56](#_Toc518289870)

[2.124 822-00 Úprava krytu vozoviek na MK v Kriváni 57](#_Toc518289871)

[2.125 823-00 Úprava krytu vozoviek na MK v Podkriváni 57](#_Toc518289872)

[2.126 825-00 Úprava krytu vozoviek PC v km 2.150 58](#_Toc518289873)

[3. Prílohy 59](#_Toc518289874)

# VŠEOBECNÉ technické Požiadavky

Pri technickom návrhu dodržať v tomto článku uvedené dokumenty a požiadavky :

a) Technické požiadavky objednávateľa, Zväzok 3, časť 4

b) Minimálne technické a právne požiadavky na stavebné objekty zabezpečované investičným úsekom z hľadiska budúceho správcu (Príloha č.1 k Zväzku 3, časť 4):

- Všeobecné technické a právne požiadavky Doplnenia 05/2017

- Všeobecné technické a právne požiadavky 09/2016

c) Technické špecifikácie (Príloha č.2 k Zväzku 3, časť 4):

- Minimálne technické špecifikácie Cestné objekty

- Minimálne technické špecifikácie Mostné objekty

- Minimálne technické špecifikácie Objekty odvodnenia

- Minimálne technické špecifikácie Ostatné objekty

d) Ostatné technické požiadavky

## Komunikácie

1. Objednávateľ požaduje navrhnúť záchytné bezpečnostné zariadenia s uvažovaním jazdnej rýchlosti 130 km/h na celom uvažovanom úseku aj v prípadoch nižšej návrhovej rýchlosti. Návrh jednotného systému zvodidiel platí vrátane všetkých mostov na úseku.
2. Návrh konštrukcie vozovky Objednávateľ požaduje na základe výpočtu pre triedu dopravného zaťaženia zodpovedajúcu predpokladanému dopravnému zaťaženiu pre obdobie 30 rokov od uvedenia do užívania so zohľadnením charakteristík materiálov podložia, vodného režimu a klimatických podmienok.
3. Objednávateľ požaduje na strmých svahoch (sklon od 35° do 45°) zabezpečiť protierózne opatrenia a pozdĺžne odvodňovacie rigoly nad zárezovými svahmi so zvodmi. Strmé svahy so sklonom väčším ako 45° navrhnúť ako bezúdržbové. Na jednotlivých výškových úrovniach (lavičkách) vystužených strmých svahov Objednávateľ požaduje osadiť ochranné zábradlie výšky 1,1 m vrátane úsekov za protihlukovými stenami situovanými na vystužených strmých svahoch. Vystužený svah musí byť odstupňovaný najviac po 6m s lavičkami min. šírky 1,5 m.
4. Objednávateľ požaduje navrhnúť otváracie oceľové zvodidlá vo všetkých prejazdoch stredným deliacim pásom v minimálnej dĺžke 40 m z dôvodu operatívneho zabezpečenia odklonu dopravy.
5. Nespevnená časť krajnice bude vysypaná štrkodrvinou frakcie 0-32.
6. Skrutky vystavené poveternostným vplyvom na portálových konštrukciách DZ, mostných zábradliach a zvodidlách, nosných oceľových prvkoch protihlukových stien zabezpečiť ochranou proti týmto vplyvom napr. ochrannými krytkami.
7. Zhotoviteľ predloží nezávislé odborné posúdenie návrhu, ktorý bol predložený vo FTP alebo v dokumentácii na realizáciu stavby pre posúdenie stability zárezov a násypov objektu 100-00 výšky nad 6 m. Odborné posúdenie návrhu bude vypracované odborne spôsobilými osobami, ktoré sú nezávislé od Zhotoviteľa a zároveň sa nepodieľali na návrhu posudzovaných konštrukcií. Súčasťou odborného posúdenia bude čestné prehlásenie o nezávislosti posudzovateľa od Zhotoviteľa stavby a o nezainteresovanosti do pôvodného návrhu konštrukcie.
8. Zvodidlá a bezpečnostné zariadenia vrátane tlmičov nárazov a EA koncoviek je potrebné v nevyhnutnej dĺžke a umiestnení navrhnúť všade, kde si to príslušné normy vyžadujú.
9. Požadujeme v strednom deliacom páse použitie obojstranných prefabrikovaných betónových zvodidiel so zámkom na asfaltovom alebo betónovom strednom deliacom páse, v odôvodnených prípadoch (v prípade vyšších dopravných intenzít) dvoch jednostranných prefabrikovaných betónových zvodidiel. Požadujeme použitie výlučne prefabrikovaných betónových zvodidiel. Zvodidlá opatriť odrazkami – nie fóliovými.
10. Požadujeme realizovať v zárezoch záchytné priekopy so zvodmi v zmysle STN 736101.
11. Zabezpečiť osadenie oplotenia od päty svahu v min. šírke 600mm v zmysle STN 736101 (pomocný cestný pozemok) pre zabezpečenie prístupu personálu údržby.
12. Oplotenie požadujeme zapustiť min. 20 cm pod úroveň okolitého terénu.
13. Pletivo požadujeme uzlové, odstupňované podľa veľkosti ôk od najmenšieho dole (naspodku) až po najväčšie hore.
14. Požadujeme minimalizovať použitie štrbinových žľabov na trase. V prípade ich použitia, požadujeme navrhnúť betónové štrbinové žľaby. Žľaby s liatinovým (odnímateľným) krytom – mrežou použiť iba vo výnimočných prípadoch po predchádzajúcom prerokovaní s prevádzkovým úsekom.
15. Na vetvách a vo vozovke nesmú byť umiestnené poklopy šácht kanalizácie.

Povoľujeme umiestňovanie šácht a poklopov vo vozovkách pre inžinierske siete iba vo výnimočných prípadoch, ale žiadame ich umiestniť tak, aby nedošlo k ich prekrytiu stredovým zvodidlom.

V prípade nevyhnutnosti cudzích zariadení (šachty) vo vozovke je zhotoviteľ povinný zabezpečiť zmluvu o údržbe s majiteľom resp. správcom (problémy pri údržbe a opravách vozoviek).

1. Vo vozovkách vôbec neumiestňovať šachty pre rozvody inžinierskych sieti (voda, kanál, plyn, teplovod, parovod, telekom. siete a pod).
2. Nenavrhovať montované ostrovčeky z plastu.
3. Kryty, obrusné vrstvy a vozovky budú zhotovené z materiálov, ktoré v interakcii s valením kolies cestných vozidiel generujú menej akustickej energie (o cca -2 dB až -4 dB). Asfaltový koberec bude mastixový modifikovaný (SMA 11-1), s korekciou -2 dB alebo bude vyhotovený kryt s vyšším útlmom. V prípade požiadavky na iné riešenie bude prevedená aktualizácia hlukovej štúdie, pričom ekvivalentná hladina hluku nového riešenia musí byť pri všetkých chránených objektoch rovnaká alebo nižšia než v Hlukovej štúdii č. 198/2018, „RÝCHLOSTNÁ CESTA R2 KRIVÁŇ - LOVINOBAŇA, TOMÁŠOVCE“ (Inžinierske služby spol. s r.o., 04/2018).

## Dopravné značenie A DOPRAVNÉ zariadenia

1. Objednávateľ požaduje vyhotoviť aktualizovanú samostatnú dokumentáciu pre realizáciu dopravného značenia. Návrh dopravného značenia bude zohľadňovať vedenie premávky v zmysle Zväzku 3, časť 1, čl. 1.1. Dopravné značenie, vrátane návrhu bezpečnostných zariadení, bude navrhnuté tak, aby zabezpečilo jednoznačnú orientáciu vodičov ohľadne jazdy v jazdných pruhoch a jazdných pásoch.
2. V súvislosti s aktualizáciou dokumentácie pre realizáciu dopravného značenia Zhotoviteľ aktualizuje dokumentáciu dopravno-prevádzkových stavov. Táto bude zohľadňovať aktuálne šírkové usporiadanie rýchlostnej cesty a napojenie rýchlostnej cesty na nadväzujúci úsek.
3. Súčasťou dokumentácie budú aj záchytné bezpečnostné zariadenia a statické návrhy portálových, príp. priehradových konštrukcií ako nosičov pre veľkoplošné DZ a priečne rezy ich osadenia.
4. Objednávateľ požaduje vodorovné dopravné značenie realizovať z dvojzložkového materiálu, vodiace čiary s akustickým prevedením.
5. Pri použití premenného dopravného značenia navrhnúť a realizovať portálové konštrukcie s obslužnou lávkou s obojstranným zábradlím.
6. Objednávateľ požaduje použitie jednotných odrazových prvkov (lineárne vodiace prvky) na betónové zvodidlá, smerové stĺpiky do nespevnenej krajnice a na oceľové zvodidlá na celom úseku predmetnej rýchlostnej ceste R2.
7. V prípade návrhu vodiacich prahov sa použijú vodiace prahy s odrazovými prstencami.
8. Objednávateľ požaduje staničenie vetiev križovatiek v smere jazdy.
9. Zhotoviteľ stavby vypracuje aktualizáciu dopravného značenia podľa platných predpisov a noriem, a zabezpečí určenie dopravného značenia s dostatočným predstihom pred výstavbou základov portálov DZ.
10. Zhotoviteľ stavby vypracuje samostatnú dokumentáciu dopravných značení (záchytných bezpečnostných a vodiacich) podľa platných predpisov a zabezpečí určenie dopravných zariadení.
11. Objednávateľ požaduje osadenie dopravných reflexných gombíkov (zapustené do vozovky) do stredovej deliacej čiary a do križovatiek a do kritických miest výškových a smerových oblúkov pre zvýraznenie smerového vedenia aj k vodiacim čiaram.
12. Objednávateľ požaduje použiť tlmiče nárazov ako ochranu pevných prekážok (portálové konštrukcie, resp. prízemné nosiče veľkoplošných DZ v kline odbočenia/výjazdu, ktoré sú prekážkami, pred ktoré je potrebné osadiť záchytné bezpečnostné zariadenia) a v projektovej dokumentácii riešiť konkrétne miesta aj s detailmi napojenia na zvodidlá. Technické riešenie bude v súlade s Technickými podmienkami výrobcu (TPV) konkrétne použitého tlmiča nárazu ako aj  príslušných  STN  a Technických podmienok schválených MDVRR SR .
13. Objednávateľ požaduje zosúladiť návrh dopravného značenia zo značením už vybudovaných úsekov rýchlostnej cesty R2 Pstruša – Kriváň a navrhovanej resp. budovanej R2 Kriváň - Lovinobaňa, Tomášovce - II. úsek Mýtna - Tomášovce. V prípade osadenia dopravných značiek s premenlivou symbolikou preriešiť aj súvisiace úseky najmä čo sa týka aktualizácie prevádzkových stavov. Toto zapracovať aj do dokumentácie dopravného značenia.
14. Objednávateľ požaduje použiť na betónové zvodidlá zvislé zvodidlové odrážače.
15. V súbehu so železnicou alebo inou komunikáciou osadiť také clony proti oslneniu, ktoré sú vyrobené z bezúdržbového materiálu, odolávajú poveternostným podmienkam a prácam pri pravidelnej údržbe nášho strediska. (pluhovanie, solenie, čistenie tlakovou vodou a pod.)
16. Nevyznačovať dopravným značením objekty služieb, ktoré nie sú priamo na rýchlostnej ceste (okrem areálov výstavísk, veľkých nákupných centier a spoločensky významných turistických cieľov).
17. Diaľkové návesti a návesti pred križovatkou navrhovať na portáloch.
18. Systematicky označovať exity a názvy križovatiek ako aj staničenia úsekov v nadväznosti na pokračujúce stavby (zabezpečiť kontinuálne staničenie úsekov R2).
19. Samostatne stojace veľkoplošné DZ v blízkosti komunikácie montovať na konštrukcie s pasívnou bezpečnosťou.
20. Na odpočívadlách (odstavných plochách) osádzať korporátne ZDZ v zmysle platnej smernice o odpočívadlách.
21. Staničenie okrem hlavnej trasy osadiť aj na vetvách križovatiek.

## Kanalizácie

1. Odvodnenie rýchlostnej cesty v mieste prejazdov SDP požadujeme riešiť pomocou podpovrchového odvodnenia pozostávajúceho z betónových štrbinových žľabov
2. Objednávateľ požaduje dimenzovať odvodňovacie zariadenia s 25 % rezervou kapacity.
3. Objednávateľ požaduje osadiť ORL, ktoré spĺňajú požiadavky podľa STN EN 858-1 + A1 a STN EN 858-2.
4. Oceľové ORL požadujeme chrániť poplastovaním tak, aby sa zabezpečila chemická odolnosť vnútorných povrchov.
5. Objednávateľ požaduje, aby potrubie spĺňalo požadovanú tesnosť aj pri nerovnomernom sadaní stavby, tesnosť spojov potrubia musí zodpovedať tlaku min. 5 m výškového stĺpca vody.
6. Kanalizáciu odvodnenia rýchlostnej cesty požadujeme zredukovať iba na nutný rozsah z dôvodu ochrany životného prostredia (vodné zdroje a pod.).
7. Na úsekoch, kde nie je cestná kanalizácia prívalové vody odviesť cez nespevnenú krajnicu do rigola nasmerovanými (napr. prefabrikovanými) odrážkami, aby nedochádzalo k erózii nespevnenej krajnice a podmývaniu vozovky.
8. Dilatačné škáry žľabov je potrebné v prípade narezávania vytmeliť trvale pružnou zálievkou. Počet – vzdialenosť a šírka škár musí zabezpečiť dilatovanie žľabov tak, aby nedochádzalo k ich deformovaniu = dvíhaniu. To isté platí aj pre obrubníky. Tmelenie trvale pružnou zálievkou musí zabrániť vnikaniu vody do konštrukcie.
9. Pred mostnými objektmi požadujeme (v smere toku vody) zahustiť v odvodňovacích žľaboch vpusty – min. 3 kusy umiestnené na konci žľabov vo vzájomnej vzdialenosti max.1 m.
10. Kanalizačné šachty žiadame umiestňovať mimo komunikácií hlavných trás diaľnic a rýchlostných ciest, ich vetiev križovatiek a komunikácií odpočívadiel.
11. Poklopy kanalizačných šácht a mreže vpustov realizovať ako nekovové, napríklad z kompozitného materiálu vybavené pántami a zámkom alebo gumené, prípadne z tvárnej liatiny, tak aby v prípade odcudzenia alebo poškodenia bolo možné vymeniť poklop bez komplikácií.
12. Objednávateľ požaduje, aby bola zachovaná typová a materiálová a technologická kontinuita (z pohľadu údržby) medzi doteraz zabudovanými ORL.
13. Obslužné plochy ORL musia byť prístupné pre správcu z trasy rýchlostnej cesty.
14. Objednávateľ požaduje, aby ORL boli monolitickej konštrukcie (nie skladané na mieste).
15. Objednávateľ požaduje, aby v prípade použitia ORL z betónu (triedy C 35/45), boli ORL vodotesné, mali tvar kocky, kvádru, alebo valcu. Zároveň požadujeme ich skúšky podľa EN 858 a ich poklopy mali nápis LAPAČ. V prípade použitia ORL z polyetylénu alebo polyesteru požadujeme, aby mali valcovitý tvar, vnútorné komponenty z nehrdzavejúcej ocele, a boli bez obetónovania a dodatočných vonkajších i vnútorných úprav.
16. Objednávateľ požaduje, aby v prípade použitia ORL z ocele, boli opatrené z vonkajšej i vnútornej strany povrchovou úpravou proti korózii a oderu, aby sa zabezpečila chemická odolnosť vnútorných povrchov, mali valcovitý tvar, možnosť odberu vzorky, manipulačné oká a vnútorné komponenty z nehrdzavejúcej ocele.
17. Konštrukcia technológie čistenia vo vnútri ORL musí byť uzatvorená, aby neprišlo k obtoku čistiaceho zariadenia.
18. Za ORL je potrebné navrhnúť revíznu šachtu na odoberanie vzoriek ak samotná ORL takúto možnosť neposkytuje.
19. Objednávateľ požaduje, aby ORL mali základné vybavenie ako kalovú nádrž, koalescenčný a prípadne i sorpčný filter, vymeniteľný počas prevádzky, automatický uzáver pre prípad havárie a preplnenia ORL z nehrdzavejúcej ocele a prípadne i obtokové zariadenie, ktoré je schválené príslušným stavebným úradom, slovenským vodohospodárskym podnikom a príslušným orgánom štátnej, vodnej správy (OÚ ŽP).
20. Objednávateľ požaduje, aby ORL mali schopnosť znížiť obsah RL na výstupe v limite = 5,0 mg/l NEL, v zmysle NV SR, len ako gravitačné, plnoprietokové ORL (bez obtoku), vhodné pre zastavené plochy s vysokou koncentráciou RL (NEL), alebo ako gravitačné ORL s obtokom, pri odvádzaní dažďových vôd z povrchu vozovky a nezastavaných plôch bez stanovenia limitu RL (NEL) na výstupe z ORL do príslušného recipientu.
21. Objednávateľ požaduje aby ORL, mali minimálnu údržbu počas prevádzky, max.1 x ročne odsatie obsahu kalovej nádrže a ORL, i prečistenie koalescenčného filtra tlakovou vodou priamo v ORL a výmenu sorpčného filtra.

## Mostné objekty

1. Prístupové schodiská k úložným prahom opôr žiadame vyhotoviť zo železobetónu a umiestniť na kužeľoch až k päte kužeľov (budú na vonkajšej strane opôr – schody umiestniť pokiaľ je to možné vždy vpravo popri oboch oporách v smere jazdy v danom jazdnom páse). V prípade potreby vodu pred a za mostom odviesť pomocou odvodňovacieho sklzu. Prístupové schodiska budú osadené zábradlím s dvomi madlami.
2. Objednávateľ požaduje odvodnenie na mostoch systémom mostných odvodňovačov so zaústením do zberného potrubia. Materiál závesných konštrukcií zberných potrubí musí byť nerez triedy A4 alebo žiarový pozink.
3. Objednávateľ požaduje nepoužívať asfaltové mostné závery na mostoch na rýchlostnej ceste vrátane mostov na vetvách križovatiek na rýchlostnej ceste.
4. Objednávateľ požaduje mostné závery:

* oceľové mechanické a gumokovové kobercové so zníženou hlučnosťou,
* priame MZ bez zalomenia, okrem prípadu dostredného sklonu mosta, kde by hrozilo vytekanie vody na úložný prah. V tomto prípade je možné MZ zalomiť tak, aby kopíroval tvar NK, povrch mostných záverov bude sledovať povrch vozovky, v rímse bude vedený po nosnej konštrukcii, na rímse bude prekrytý vodorovným a zvislým plechom,
* pri ukončení mostného záveru na vonkajšom okraji mosta v smere priečneho sklonu bude umiestnená zberná nádoba na zachytávanie pretekajúcej vody s jej vhodným odvedením.

1. Objednávateľ požaduje pred osádzaním mostných záverov predložiť certifikát a technologický predpis montáže oceľových konštrukcií mostných záverov v zmysle STN EN 1090-2 +A1
2. Objednávateľ požaduje sklon úložného prahu opôr od záverného múrika k lícu opory.
3. Objednávateľ požaduje úložné prahy opôr realizovať na celú šírku nosnej konštrukcie.
4. Objednávateľ požaduje krídla opôr zo železobetónu (monolit).
5. Objednávateľ požaduje na opore vyznačiť rok výstavby nosnej konštrukcie mosta odtlačkom matrice do betónu opory.
6. Objednávateľ požaduje revízny chodník popri všetkých oporách vo výške 1,6-1,8 m pod úrovňou nosnej konštrukcie.
7. Objednávateľ požaduje v prípade komorovej NK:
   * zabezpečiť elektroinštaláciu (osvetlenie + zásuvky) v komôrke a v dutých podperách s možnosťou napojenia na prenosný zdroj (pojazdnú elektrocentrálu);

* všetky možné vstupy do komôrok zabezpečiť mechanicky a elektronicky proti vykrádaniu; elektronické zabezpečenie požadujeme prepojiť na príslušné stredisko údržby;
* zabezpečiť priechodnosť komôrkového mosta po celej jeho dĺžke otvormi v nadpodperových priečnikoch, výška komory min.1,7m, výška alebo priemer otvoru v priečniku min. 1,2 m ;
* zabezpečiť v komore mosta nad podperami vstupné otvory na prístup k ložiskám (0,8x0,8 m), otvory budú prekryté oceľovým poklopom, otvárateľným a uzamykateľným z komory mosta;
* súčasťou mosta bude prenosný kovový rebrík na vstup z komory na podpery;
* hlavice podpier budú s plošinou na kontrolu ložísk, plošina bude opatrená zábradlím;
* všetky otvory do komorovej NK treba zabezpečiť proti možnosti vnikania vtáctva a netopierov (sieťkami, plnostennými dverami atď.) a zabezpečiť odvetrávacie otvory;
* duté podpery musia byť z vnútra kontrolovateľné – vybavené schodmi alebo trvalými rebríkmi s plošinami
* na monolitických mostoch s rozpätím aspoň jedného poľa min. 75 m alebo výškou aspoň jedného piliera min. 25 m zahrnúť do projektu návrh a realizáciu prvkov pre diagnostiku a monitoring (požiadavky sú uvedené vo Zväzku 3, Prílohy, príloha č. 1 Základné náležitosti DRS);
* vstup do komory bude cez koncový priečnik, objednávateľ požaduje na oporách ochrannú ŽB stienku v max. vzdialenosti 150 mm od NK
* pri komorových mostoch bude vstup na úložný prah riešený cez SDP
* odvodnenie požadujeme viesť mimo komoru pod konzolou mosta okrem dostredného sklonu mosta a v prípade mostov v intraviláne

1. Objednávateľ požaduje spevnenie svahu opôr pod mostným objektom. Spevnenie pod mostom, krajnice pri koncoch ríms a spevnenie medzi schodiskami a krídlami opôr riešiť lomovým kameňom do betónového lôžka so škárovaním a olemovaním betónovým obrubníkom. Objednávateľ požaduje odvodnenie terénu riešiť rigolmi zo žľaboviek alebo z lomového kameňa do betón. lôžka so škárovaním.
2. Objednávateľ požaduje na moste navrhnúť odvodnenie hydroizolácie pozdĺžnymi a priečnymi drenážnymi kanálikmi z drenážneho plastbetónu v kombinácii s odvodňovacími tvarovkami zaústenými do zberného potrubia. V prípade, keď sa odvodňovacie rúrky nebudú dať zaústiť do zberného potrubia (napr. v oblasti mostných záverov), riešiť ukončenie odvodňovacích tvaroviek presahom pod nosnú konštrukciu min.100 mm.
3. Objednávateľ požaduje na betón ríms použiť vláknobetón z polypropylénových (PP) vlákien dĺžky 12 mm v množstve 0,9 kg/m3 betónu a výstuž ríms podľa VL4 Mosty.
4. Objednávateľ požaduje zábradlie a zvodidlá kotviť na rímsy pomocou pätných dosiek stĺpikov a žiarovo zinkovaných lepených kotiev s podliatím pätných dosiek plastmaltou. Konštrukcia zábradlia má byť tvorená otvorenými profilmi, modulového typu zo samostatných segmentov, ktoré sa budú dať jednotlivo demontovať.
5. Požadované sú systémové riešenia všetkých kotvení podľa ETA certifikátu výrobcu. Vhodnosť lepiacej hmoty k spôsobu vŕtania (diamantom, príklepom) ako aj pevnosť ocele a vlastnosti použitej kotevnej skrutky musia byť preukázané. Na kotvenie zvodidiel musia byť použité len kotevné skrutky uvedené v TPV zvodidla. Na kotvenie ríms, zábradlia a PH stien musí byť použitý kotevný systém podľa návrhu projektanta. Zámene originálnej kotevnej skrutky za závitovú tyč je neprípustná.
6. Objednávateľ požaduje na kotevné skrutky zvodidiel, zábradlia a PH stien osadiť krytky.
7. Objednávateľ požaduje v prípade návrhu betónových zvodidiel použiť prefabrikované – nie monolitické.
8. Ložiská

* pri návrhu ložísk je potrebné zohľadniť seizmicitu územia, pri jej riešení uplatniť jednotné technické riešenia pre všetky mosty;
* v prípade spojitej nosnej konštrukcie mostov tvorenej tyčovými prefabrikátmi v mieste nadpodperových priečnikov použiť uloženie na min počet ložísk;
* na oporách a všetkých pilieroch musia byť osadené rektifikovateľné ložiská (ak sú ložiska navrhnuté) s kotevnými doskami;
* ložiská ukladať na ložiskové bloky, medzi úložným prahom opory/podpery a spodnou plochou nosnej konštrukcie dodržať priestor na osadenie lisov podľa VL4 Mosty pre prípad výmeny ložísk.

1. Pozorovacie a pozorované body požaduje Objednávateľ osadzovať na miestach geodetom prístupných, geodetické značky budú z nekorodujúceho materiálu. Objednávateľ požaduje geodetické značky umiestniť aj z oboch strán mostných záverov.
2. Súčasťou dodávky mostov je aj dodanie a osadenie tabuliek s evidenčnými a identifikačnými číslami mostov na rýchlostnej ceste a na vetvách križovatiek a podcestí na cestách I. až III. triedy, tak aby boli celé viditeľné pre účastníkov cestnej premávky. Identifikačné číslo bude osadené na každom moste a lávke, evidenčné číslo bude na moste /podcestí.
3. Objednávateľ požaduje sledovanie deformácií nosnej konštrukcie a spodnej stavby mostov na základe projektu geodetického sledovania deformácií vypracovanom Zhotoviteľom a schválenom Stavebným dozorom a Objednávateľom.
4. Zhotoviteľ zabezpečí Projekt dopravnej technológie pre objekty budované v ochrannom pásme železnice, v prípade potreby aj za obmedzenej premávky.
5. Objednávateľ požaduje, aby oceľové časti, ktoré budú v styku s atmosférickými vplyvmi boli chránené náterovým systémom pre dlhodobú životnosť – min. 15 rokov a viac podľa TP 068 s prvou vrstvou zhotovenou žiarovým zinkovaním alebo žiarovým striekaním kovom. Povrchová úprava bude kompletne zhotovená vo výrobni, nie na stavbe.
6. V prípade zmeny medziľahlých podpier z dôvodu technického návrhu Zhotoviteľa je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť odsúhlasenie zmeny úradmi životného prostredia a ostatnými dotknutými organizáciami a orgánmi a zabezpečiť potrebnú inžiniersku činnosť vrátane výkupu pozemkov nad rozsah pôvodných záberov do vlastníctva NDS, a.s. na náklady Zhotoviteľa.
7. V súvislosti s požiadavkou na dodržanie polohy krajných opôr Objednávateľ akceptuje jej spresnenie v rozmedzí, ktoré bude znamenať max. možnú zmenu ± 1 % z celkovej dĺžky premostenia uvažovanej v DSP z 02/2016 (ďalej len „DSP“). Zhotoviteľ je pritom povinný navrhnúť také technické riešenie mosta, ktoré bude zohľadňovať výsledky IGHP (pozri Zväzok 5 súťažných podkladov) a zabezpečiť potrebnú inžiniersku činnosť vrátane výkupu pozemkov nad rozsah pôvodných záberov.
8. Mostné objekty musia mať spracované nezávislé statické výpočty pre overenie správnosti statického výpočtu DRS Zhotoviteľa.
9. Podperné skruže pre mostné objekty musia mať spracované nezávislé statické výpočty pre overenie správnosti statického výpočtu Zhotoviteľa.
10. Ak Zhotoviteľ navrhne iné technické riešenie jednotlivých mostných objektov oproti DSP, pri dodržaní všetkých požiadaviek uvedených ďalej vo zväzku 3, *časť 4 Technické Požiadavky Objednávateľa* pre jednotlivé mostné objekty, v tom prípade je možné upraviť v nevyhnutnom rozsahu aj technické riešenie súvisiacich objektov a to iba: preložiek inžinierskych sietí, t.j. Objednávateľ iba pri týchto objektoch nebude striktne vyžadovať záväznosť DSP a bude akceptovať len zmeny dotknutých objektov v nevyhnutnom rozsahu. Zhotoviteľ bude povinný pri svojom návrhu rešpektovať všetky vyjadrenia kompetentných orgánov a organizácii k premosteniu.
11. Objednávateľ požaduje všetky mosty z betónovej konštrukcie (železobetón, predpätý betón), prípadne zo spriahnutej konštrukcie ( oceľové nosníky a železobetónová spriahajúca doska).
12. Objednávateľ požaduje v prípade pravého a ľavého mosta zrkadlo nad oporami na dĺžke 1,5 m prekryť plnou doskou z kompozitného materiálu. Objednávateľ požaduje okolo zrkadla osadiť pletivo nad šírku zrkadla 0,25 m.
13. V prípade mosta nad inou cestou okrem poľnej cesty bude most opatrený zádržným zariadením. Zábradlové zvodidlo a zábradlie bude opatrené plnou nekovovou alebo ťahokovovou výplňou tak, aby zabraňovalo pádu ľadu, snehu a kameňov z mosta na cestu pod mostom. Výplň bude začínať 10m pred a končiť 10m za nespevnenými krajnicami premosťovaných ciest.

Ak použité zábradlové zvodidlo neumožní osadenie takéhoto zariadenia ako jeho súčasti (podľa požiadavky TPV), musí mať zádržné zariadenie samostatnú nosnú konštrukciu upevnenú do mostnej rímsy na jej okraji.

1. Voda z mostných záverov musí byť odvádzaná z mosta tak, aby nespôsobovala eróziu mostných kužeľov, prípadne netiekla po bokoch opôr.
2. Objednávateľ požaduje úpravu povrchu mostovky obrokovaním na celej ploche nosnej konštrukcie.
3. Objednávateľ požaduje na mostných objektoch v mieste nad elektrifikovanou traťou ŽSR osadiť protidotykové zábrany.
4. Objednávateľ požaduje kolmý styk rímsy a vozovky (v mieste zálievky). Povrchová úprava ríms bude striážou (metličkovaním).
5. Os úžľabia odvodnenia Objednávateľ požaduje min. 250mm od hrany rímsy.
6. Zhotoviteľ je povinný v čo najvyššej možnej miere používať rovnaké riešenie detailov na všetkých mostoch. Na riešenie detailov použiť VL4 Mosty.
7. ISD bude vedený na komorových mostoch v komore (v pravej komore súbežných mostov)len v intraviláne a na ostatných mostoch bude zavesený pod pravou konzolou pravého mosta resp. bude zavesený pod vonkajšou stranou konzoly na tom moste, kadiaľ je vedené ISD vo svahu. Požadovaná povrchová úprava závesných konštrukcií je žiarový pozink. Kombinácie materiálov (napríklad žiarový pozink a nerez) je nežiaduca z dôvodu kontaktnej korózie.
8. Objednávateľ požaduje zosúladiť tvar zvislej časti ríms na celom úseku.
9. Tvar pilierov musí byť taký, aby umožňoval výkon kontroly ložísk z plošiny.
10. Skrutky na krycom plechu ríms (nad mostným záverom) Objednávateľ požaduje na vidlicový kľúč.
11. Zhotoviteľ navrhne také vegetačné úpravy v trvalom zábere pod mostom, aby sa po skončení výstavby zamedzilo výskytu invazívnych rastlín,
12. V prípade mostných záverov s roznášacím mechanizmom Objednávateľ požaduje minimálnu zvislú vzdialenosť od roznášacieho mechanizmu po úložný prah opory 1,2 m.
13. Vodu pred a za mostom odviesť pomocou odvodňovacieho sklzu.
14. Mosty musia mať mechanické a elektronické zabezpečenie proti krádežiam prívodných a ovládacích káblov signalizačných zariadení. Elektronické zabezpečenie požaduje Objednávateľ prepojiť na príslušné strediská údržby.
15. V prípade napájania oplotenia rýchlostnej cesty k oporám mosta, Objednávateľ požaduje zamedziť vniknutiu voľne žijúcich zvierat zveri do priestoru rýchlostnej cesty. Pri každom moste navrhnúť dvierka v oplotení na umožnenie vstupu popod most.
16. Na mostoch premosťujúcich elektrifikovanú železničnú trať Objednávateľ požaduje vyriešiť ukoľajnenie záchytného zariadenia mosta.
17. Všetky mosty musia byť v súlade s TP 081 (obmedzenie vplyvu bludných prúdov) a musia byť zabezpečené proti atmosférickému prepätiu. Všetky súvisiace kotvenia musia byť doložené osvedčením o elektroizolačnom odpore.
18. Všetky mosty budú mať spracovaný výpočet zaťažiteľnosti podľa USM 01/2012.
19. Konštrukcia vozovky na mostoch na rýchlostnej ceste v priestore jazdných pásov bude podľa STN 73 6242, VL4 - 401.10  v zložení :

ASFALTOVÝ KOBEREC MASTIXOVÝ - SMA 11 PMB                                       40 mm

SPOJOVACÍ POSTREK - ak si to vyžaduje technologický postup pre zhotovenie obrusnej vrstvy

ZAKLINENIE  -  predobalená drva frakcie 4 - 8 mm

LIATY ASFALT - MA 16 PMB                                                                                45 mm

SPOJOVACÍ POSTREK -  ak je uvedený vo vyhlásení o zhode izol. systému

ASFALTOVÝ IZOLAČNÝ PÁS                                                                                5 mm

ZAPEČAŤUJÚCA VRSTVA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Spolu:                                                    90 mm

Spojovacie postreky budú z polymérom modifikovanej asfaltovej emulzie – PS; CBP 0,3 kg/m2 podľa STN 73 6129.

Mostovka bude mať na celej ploche špeciálnu úpravu povrchu obrokovaním.

1. Konštrukcia vozovky na mostoch na účelových komunikáciách v priestore jazdných pásov bude podľa STN 73 6242 v zložení :

 ASFALTOVÝ BETÓN  -  ACO 11PMB                                                                  40 mm

SPOJOVACÍ POSTREK - ak si to vyžaduje technologický postup pre zhotovenie obrusnej vrstvy

ASFALTOVÝ BETÓN   -  ACO 11 PMB                                                                 45 mm

SPOJOVACÍ POSTREK -  ak je uvedený vo vyhlásení o zhode izol. systému

ASFALTOVÝ IZOLAČNÝ PÁS                                                                                5 mm

ZAPEČAŤUJÚCA VRSTVA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Spolu:                                                     90 mm

Spojovacie postreky budú z polymérom modifikovanej asfaltovej emulzie – PS; CBP 0,3 kg/m2 podľa STN 73 6129.

Mostovka bude mať na celej ploche špeciálnu úpravu povrchu obrokovaním.

1. Konštrukcia vozovky na mostoch v priestore pod rímsami bude podľa STN 73 6242 v zložení:

ASFALTOVÝ IZOLAČNÝ PÁS  (ochrana izolácie)                                                 5 mm

ASFALTOVÝ IZOLAČNÝ PÁS  (izolačná vrstva)                                                    5 mm

ZAPEČAŤUJÚCA VRSTVA

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Spolu:                                                                                                                    10 mm

1. Upozorňujeme Zhotoviteľa na platnosť a nutnosť rešpektovania Vzorových listov stavieb pozemných komunikácií VL4 - Mosty (účinnosť od 2.1.2018) v súťažnom návrhu. Uvedená skutočnosť môže mať vplyv na návrh mostov v súlade s DSP, ako aj na zábery pozemkov - zväčšenie šírky mosta z dôvodu dodržania deformačnej hĺbky použitého zvodidla na rímsach.
2. Úložné prahy opôr požadujeme vyspádovať k lícu opory (nie k závernému múriku).
3. Zhotoviteľ zmenou polohy podpier voči polohe podľa DSP na seba berie všetky geologické riziká. Výnimkou zmeny fyzikálnych podmienok, ktoré budú potvrdené aj v mieste pôvodnej polohy podpier. Verejný obstarávateľ umožňuje budúcemu zhotoviteľovi vykonať doplnkový IGHP a upozorniť na rozdiely v lehote do 56dní od uzavretia zmluvy.
4. Vybrané mostné objekty budú slúžiť zároveň ako migračné objekty a musia spĺňať ideálne parametre podľa TP 67 (TP 04/2013), v miestach, kde to nebude technicky možné, je možné hodnoty znížiť, nikdy však nesmú byť prekročené minimálne hodnoty. V nasledujúcej tabuľke sú objekty rozdelené podľa typu migrácie (kategórie A – C), je nevyhnutné dodržať hodnoty svetlosti podmostia, ktoré sú závislé na šírke, výške a dĺžke podchodového profilu (I=ŠxV/D).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| objekt | km | šírka (m) | dĺžka (m) | výška (m) | **index I** | kategória |
| 201 | 0,087 | 5 (0,5) | - | 3 (0,5) | **0,5** (0,02) | C |
| 203 | 1,000 | 5 (0,5) | - | 3 (0,5) | **0,5** (0,02) | C |
| 204 | 1,100 | 5 (0,5) | - | 3 (0,5) | **0,5** (0,02) | C |
| 207 | 1,921 | 5 (0,5) | - | 3 (0,5) | **0,5** (0,02) | C |
| 208 | 2,150 | 45 (4-10) | - | 15 (2-3) | **20** (0,7-1,5) | B |
| 209-01 | 4,4 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 5,2 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 209-02 | 5,6 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 6,0 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 6,3 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 210 | 7,2-7,7 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |
| 8,35-8,55 | 60 (7-15) | - | 20 (3-5) | **40** (1-3) | A |

## ISRC (informačný systém rýchlostnej cesty)

1. Objednávateľ požaduje trasu kabeláže informačného systému viesť vo svahu telesa rýchlostnej cesty s ochranou zariadení pri zimnej údržbe (rámové sieťky).
2. Technologické uzly, radiče a trafostanice vybaviť snímačmi otvorenia dverí, vyvedených vizuálnym a akustickým alarmom pri ich neoprávnenom narušení do budovy regionálneho strediska správy ciest Lučenec alebo Zvolen.
3. Objednávateľ požaduje zabezpečiť prístup k rádiovému vysielaču, meteostanici, kamerám a pod..
4. Chráničky – perforované – kvôli odtoku vody, dostatočné krytie, aby sa nevyplavovali pri prívalových dažďoch a topení snehu.
5. Požadujeme osadiť kamery tak, aby bola pokrytá celá trasa, križovatky. Kamery musia byť s dostatočným rozlíšením, umožňovať v prípade potreby nočné videnie, natáčanie, záznam.
6. Kamery zabezpečiť proti odcudzeniu.
7. Požadujeme osadiť sčítače dopravy na hlavnej trase v medzi-križovatkovom úseku a na každej vetve križovatky.

## Zárubné a oporné múry

1. Objednávateľ požaduje zabezpečiť trvalé odvedenie vody z odvodňovacích vrtov pomocou kolien tak, aby voda nemohla vytekať na vozovku, prípadne s otvorom na čistenie odvodňovacieho potrubia v kolenách.
2. Zárubné múry kotvené zemnými kotvami, pri ktorých zemné kotvy vyčnievajú pred líce múrov, je potrebné v súvislosti s návrhom zvodidiel považovať za zárubné múry s drsným alebo veľmi členitým povrchom, ktorý predstavuje nebezpečný úsek.
3. Objednávateľ požaduje sledovanie deformácií zárubných a oporných múrov na základe projektu geodetického sledovania deformácií vypracovaným Zhotoviteľom a schváleným Stavebným dozorom a Objednávateľom
4. Objednávateľ požaduje nepoužívať gravitačné gabionové konštrukcie. Gabionové konštrukcie musia byť vystužené geomrežami.
5. Objednávateľ požaduje konštrukčné riešenie oporného alebo zárubného múru pomocou vystužených gabiónov navrhnúť tak, aby výška múra nepresiahla 6 m.
6. Gabionové konštrukcie musia spĺňať podmienky životnosti stanovené v STN EN 10223-3 a STN EN 10223-8 (pre inžinierske stavby 100 rokov).
7. V prípade návrhu gabionového múru so zváraných panelov je nutné jeho založenie na betónovom základe.
8. Požadujeme ručné ukladanie kameňa na čelnej strane pri plnení drôtených košov gabiónových múrov.
9. Oporný/zárubný múr tvorený lícovými prefabrikátmi a vystužený geomrežami musí byť odstupňovaný po maximálne 6m výšky lavičkou šírky 1,5m. Priestor lavičky bude upravený štrkodrvou, tak aby sa zamedzilo rastu vegetácie.
10. S ohľadom na geologickú situáciu je nutné pri technickom návrhu zaistenia počítať s celkovou stabilitou svahu.
11. Pre všetky betónové časti múrov, ktoré sú vzdialené do 6m od spevnenej krajnice rýchlostnej cesty sa budú uvažovať stupne vplyvu prostredia XD3 a XF4.
12. Zhotoviteľ predloží na objekty zárubných a oporných múrov nad 6 m nezávislé statické odborné posúdenie návrhu, ktorý bol predložený vo FTP alebo v dokumentácií na realizáciu stavby. Odborné posúdenie návrhu bude realizované odborne spôsobilými osobami, ktoré sú nezávislé od Zhotoviteľa a zároveň sa nepodieľali na návrhu posudzovaných konštrukcií. Súčasťou odborného posúdenia bude čestné prehlásenie o nezávislosti posudzovateľa od Zhotoviteľa stavby a o nezainteresovanosti do pôvodného návrhu konštrukcie.
13. Pohľadová plocha múrov musí spĺňať základné architektonické požiadavky
14. Zhotoviteľ je povinný navrhnúť také technické riešenie, ktoré bude zohľadňovať výsledky IGHP (pozri Zväzok 5 súťažných podkladov). Zhotoviteľ môže nahradiť riešenie z DSP iba takou konštrukciou, ktorá nebude vyžadovať dodatočný záber pozemkov.
15. Všetky konštrukcie vzdialené horizontálne do 6m od komunikácie, na ktorej sa vykonáva zimná údržba prostredníctvom rozmrazovacích prostriedkov sa musia posudzovať ako konštrukcie vystavené silným účinkom rozmrazovacím soliam (chloridom).
16. Požadujeme všetky zárubné a oporné múry opatriť zábradlím výšky 1,1 m, pre zamedzenie pádu pri vykonávaní opráv a údržby.
17. V zastavanom území navrhovať (zárubné) múry s pohltivou protihlukovou úpravou (napr. na betónový múr dať durisolové kvádre).

## Rigoly

1. Objednávateľ požaduje pre ochranu oceľových súčastí rigolov navrhnúť náterové systémy pre dlhodobú životnosť – min. 15 rokov a viac so základným koróznym zaťažením - vlhkosť, špina, posypová soľ, vystavené voľnému pôsobeniu poveternostných vplyvov – kategórie koróznej agresivity C5-I a C5-M podľa TP 068.
2. Odvodňovacie zariadenia rýchlostných ciest navrhovať z materiálov, ktoré budú odolné voči poveternostným vplyvom a chemickým posypom, zaúsťovať ich do horských vpustí s otvoreným a filtračným dnom (kamenivo, štrk).
3. V prípade zaústenia sklzov do rigolov, oproti sklzu umiestniť prídlažbu, aby sa zamedzilo vymývaniu pri prívalových dažďoch.
4. Odvodňovacie šachty, poklopy, obrubníky navrhnúť zarovno s niveletou terénu najmä v strednom deliacom páse. Odvodnenie naviesť do vsakovacej šachty.
5. Požadujeme rigoly a priekopy dimenzovať na 125 % výdatnosť návrhového dažďa (25% nad normu).
6. Vsakovanie zrážkových vôd z telesa cesty do pôdy je vylúčené v úseku Krivánskeho potoka. V tomto úseku zaistí zhotoviteľ ich odvádzanie cez odlučovače ropných látok do Krivánskeho potoka. So vsakovacími nádržami je možné v tomto úseku uvažovať len na základe budúceho rozhodnutia MŽP, v ktorom bude popísaný vplyv vsakovaných vôd na kvalitu podzemných vôd a vodný režim pôd v PP Krivánsky potok s ohľadom na predmet jej ochrany.

## Protihlukové steny

1. Objednávateľ požaduje protihlukové steny navrhnúť z materiálov odolných voči korózii. V prípade návrhu oceľových súčastí požaduje navrhnúť náterové systémy pre dlhodobú životnosť – min. 15 rokov so základným koróznym zaťažením - oblasť postreku posypovou soľou, nárazy kameňa a štrku alebo voľné pôsobenie poveternostných vplyvov – kategória koróznej agresivity C4, C5-I a C5-M podľa TP 068.
2. Objednávateľ požaduje navrhnúť protihlukové steny ako systém a požaduje tento systém aj ako celok (nie len jednotlivé komponenty) odskúšať v skúšobni v súlade s príslušnými predpismi. Ďalej objednávateľ požaduje od Zhotoviteľa preukázanie reálneho útlmu zodpovedajúcemu predpokladom, ktoré boli vyjadrené v Dokumentácii Zhotoviteľa.
3. Objednávateľ požaduje nepoužívať drevené protihlukové steny ani ich časti.
4. Na mostoch Objednávateľ požaduje navrhnúť PH steny z priehľadných materiálov
5. Vypracovať architektonický návrh a odsúhlasiť ho s Objednávateľom. Pohľadová plocha PHS musí spĺňať základné architektonické požiadavky
6. Návrh protihlukových stien je potrebné upraviť na základe aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej Zhotoviteľom. Musia byť dodržané všetky parametre (materiály, dĺžky, výšky, staničenie, útlm) protihlukových stien (na ceste R2 i na fasádach chránených budov) uvedené v hlukové studii Hluková štúdia č. 198/2018, „RÝCHLOSTNÁ CESTA R2 KRIVÁŇ - LOVINOBAŇA, TOMÁŠOVCE“, Inžinierske služby spol. s r.o., 04/2018. V prípade, že si bude situácia vyžadovať zmenu, musí byť v dotknutom úseku overená očakávaná hluková situácia modelovým výpočtom. Vypočítaná hluková záťaž chránených priestorov po úprave hlukových stien musí byť rovnaká alebo nižšia než v citovanej hlukovej štúdii.
7. V miestach únikových východov požadujeme za PHS navrhnúť spevnený priestor 1,2x1,2m ohraničený zábradlím výšky 1,1m. V prípade potreby sa navrhne schodisko k päte svahu. Únikové schodisko navrhnúť až k päte svahu s jednostranným zábradlím.
8. Pri styku betónového parapetu a výplne PHS v zmysle TP 052 zachovať bezšpárový styk a zákaz parapetov s otvormi v konštrukcii.
9. Požadujeme navrhnúť protihlukové steny ako systém, ktorý je odskúšaný a ktorého vysoká životnosť je osvedčená, preukázaná a potvrdená referenciami ako i príslušnými skúškami pohltivosti (nie len jednotlivé komponenty).
10. Tesnenie a uchytenie priehľadných prvkov (ak sú navrhnuté) musí byť navrhnuté tak, aby tesnenia nevypadávali a ich uchytenie pri nápore vetra nevibrovalo a malo odolnosť voči soľným roztokom.
11. Nespevnú krajnicu, resp. priestor medzi asfaltovou vozovkou a konštrukciou protihlukovej steny prekryť fóliou a vysypať štrkom frakcie 0,32.
12. V miestach osadenia protihlukových stien je potrebné v návrhu zohľadniť potrebu kosenia a ošetrovania svahov a zabezpečenie prístupu k týmto svahom.
13. Únikové dvere je potrebné opatriť samozatváracím mechanizmom.
14. Pri použití priehľadných prvkov realizovať opatrenia zabraňujúce kolízie s vtákmi. Priehľadné materiály označiť vertikálnymi pásmi širokými  20 mm v rozstupoch 100 mm.
15. Za PHS požadujeme vytvoriť priestor pre údržbu šírky minimálne 0,65 m pre prístup personálu údržby.
16. Oceľové stĺpiky nemôžu byť s votknutím do základov PHS – žiadame aby boli spojené kotevnými prvkami.

## Vodohospodárske objekty

1. Pre vodohospodárske objekty Zhotoviteľ zabezpečí Kategorizáciu vodných stavieb, ako aj odborný dohľad počas realizácie u poverenej štátnej organizácie.
2. Pri technickom riešení križovania Krivánskeho potoka a ďalších existujúcich potokov Zhotoviteľ uplatní nasledujúce zásady:

* nezasahovať, resp. v čo najmenšom rozsahu zasahovať do pôvodného koryta recipientu;
* piliere a spodnú stavbu mostov chrániť kamennou nahádzkou alebo kamennou rovnaninou s dnovou pätkou a v minimálnej miere kamennou dlažbou;
* u menších objektov cez vodné toky (201, 203 a 204) zachovať v podmostí pás súše šírky min. 1,5 m;
* umožniť previesť hladinu prietoku Q100 so zachovaním voľnej výšky min. 0,5 m.

1. Zhotoviteľ zabezpečí lokalizáciu existujúcich drenážnych hlavníkov-zvodných drenov existujúceho melioračného systému.
2. V prípade zmeny je Zhotoviteľ povinný zabezpečiť odsúhlasenie zmeny so správcom a príslušnými orgánmi a zabezpečiť potrebnú inžiniersku činnosť vrátane výkupu pozemkov nad rozsah pôvodných záberov do vlastníctva NDS, a.s. na náklady Zhotoviteľa.

## Prístupové komunikácie na stavenisko

Zhotoviteľ môže využívať celú sieť komunikácií pre prístup na stavenisko, navrhnutých v rámci DSP. Časť komunikácií zostane po ukončení výstavby zachovaná a prejde do správy obcí. Ostatné komunikácie sú dočasné a po ukončení výstavby sú určené na zrušenie. Zhotoviteľ nie je viazaný povinnosťou využívať tieto dočasné komunikácie v prípade, že je schopný zabezpečiť si prístup na stavenisko iným vhodným spôsobom.

V prípade použitia iných komunikácií pre prístup na stavenisko, než aké sú navrhnuté v DSP, musí byť dodržaná podmienka vedenia týchto komunikácií vo vzdialenosti minimálne 100 m od obytných objektov, v zásadách organizácie výstavby musí byť komunikácia zahrnutá do režimu sledovania prašnosti a kropenia v suchých obdobiach a musí byť pre tento účel zaistená dostatočná kapacita vodných zdrojov.

## Inžinierske siete

Prieskum inžinierskych sietí bol zrealizovaný vrátane geodetického zamerania a ich aktualizácie k termínu spracovania dokumentácie DSP 02/2016. Akékoľvek zmeny si Zhotoviteľ započíta do stavebných nákladov.

1. Požadujeme zabezpečenie napájania elektrických zariadení el. energiou.
2. Tam, kde je zdroj napájania ďaleko (potrebné vybudovanie el. prípojky) navrhujeme zvážiť použitie, napr. solárnej energie s umiestením solárnych panelov (1 kW výkonu = cca 8 m2 panelu) do napr. protihlukových stien.
3. Verejné osvetlenie na odpočívadlách a strediskách údržby, ak sa na stavbe nachádzajú riešiť svietidlami s led-diódovou technológiou - biela farba
4. V prípade, že dodávateľ nezabezpečí aj pripojenie NN prípojky do distribučnej siete, požadujeme pri preberaní predložiť všetky doklady potrebné k pripojeniu (projekt skutočného vyhotovenia, revízne správy, úradné skúšky, atesty elektromerových rozvádzačov, vyjadrenia príslušných energetických závodov k projektom nie staršie ako 1 rok, doklad o vlastníctve pozemku pod trafostanicou, resp. elektromerovým rozvádzačom, prípadne iný doklad potvrdzujúci že objekt je postavený legálne, doklad o technickej kolaudácii, prevádzkové poriadky).
5. Požadujeme navrhovať dvojtarifné merania tam, kde je to ekonomicky výhodné.
6. Trafostanice a VN prípojky distribučného charakteru (z trafostanice sú napájaní aspoň traja odberatelia), výstavbu  riešiť financovaním a realizovaním príslušnej energetiky (ZSE,SSE,VSE) v rámci pripojovacej zmluvy, a podľa vyjadrenia energetiky k projektu. Zhotoviteľ pripraví NN prípojky a rozvádzače s dvojtarifným meraním podľa vyjadrenia energetiky.
7. Plynové prípojky a plynofikácia – požadujeme rešpektovať požiadavky príslušného dodávateľa ZP vo vyjadrení k projektu, taktiež pri preberaní predložiť všetky potrebné doklady k pripojeniu do distribučnej siete.
8. Verejné osvetlenie (VO) je potrebné navrhnúť tak, aby podľa možností VO vrátane stožiarov nezasahovalo v rámci jedného odberného miesta do dvoch úsekov ciest, ktoré budú spravovať dve rôzne spoločnosti.
9. Elektrické rozvádzače požadujeme osadiť plastové.

## Vegetačné úpravy

1. Vegetačné úpravy projektovať aj realizovať podľa TP 035 a TKP č.25/2012.
2. Žiadame používať v čo najvyššej miere dreviny z domácich odolných druhov, z príslušných regiónov, kde je projektovaná trasa, výsadba nepôvodných druhov mimo zastavaných území obcí podlieha súhlasu orgánu ochrany prírody.
3. Zahumusovať svahy zárezov a násypov v prípade výskytu nevhodnej zeminy (na hlušine sa tráva neuchytí).
4. Miesta určené na výsadbu čo najskôr zatrávniť a vysadiť, pred výsadbou dôsledne odstráníť porasty inváznych rastlín, nenechávať odkrytú pôdu, z dôvodu erózie svahu a zároveň je snaha predísť zakoreneniu ujatiu a šíreniu inváznych druhov rastlín.
5. Pri návrhu výsadby brať ohľad na kosenie svahovými kosačkami (šírka záberu svahovej kosačky na diaľkové ovládanie min.1,1 m) a zabezpečiť dostatočnú šírku medzi radmi kríkov.
6. Objednávateľ požaduje dodávateľa vegetačných úprav (cestou zhotoviteľa) na ošetrovanie vysadenej vegetácie v zmysle TP 035 po dobu minimálne 2 rokov po preberacom konaní z dôvodu doby zakorenenia vegetácie.
7. Stromy, ktoré budú vysádzané na rýchlostnej ceste z hľadiska svojej predpokladanej výšky nesmú v prípadoch ich poškodenia alebo vyvrátenia zasiahnuť do vozovky.
8. Je potrebné vykonávať zahustené výsadby vo svahoch v radoch náväzne do trojsponu najmä z krov a to v ryhách v zárezoch a v jamách v násypoch z dôvodu, že tento spôsob je najlepšia ochrana proti erózii spolu so zatrávnením. Stromy vysádzať len na plochách, kde to predpisujú TP 035. V zamokrených pôdach využívať výsadbu bahenných/ močiarnych rastlinných druhov.
9. Na odpočívadlách a iných podobných objektoch sa najprv zrealizujú výsadby a po nich sa vykoná ručné zatrávnenie priľahlých plôch. Pre sadovnícke úpravy sa pôdne podklady, navážky a ich spracovanie vykonávať kvalitnejšie ako na iných objektoch.

## Technický dozor

V zmysle vyjadrení správcov inžinierskych sietí  je potrebné zabezpečiť technický dozor správcu/dohľad  a Zhotoviteľ je povinný  uvedené zabezpečiť a zahrnúť do navrhovanej zmluvnej ceny

## Zaistenie stavebného povolenia

Zhotoviteľ stavby bude zodpovedný za zaistenie stavebného povolenia vrátanie inžinierskej činnosti a príloh potrebných ku stavebnému povoleniu. Súčasťou ponuky zhotoviteľa bude harmonogram pre jednotlivé procesy stavebného konania.

V rámci inžinierskej činnosti bude potrebné zabezpečiť nasledovné Rozhodnutia a stanoviská minimálne v uvedenom rozsahu :

- Záväzné stanovisko - súlad ÚR podľa §120, 140b stavebného zákona (50/1976 Z.z.)

- Povolenie podľa § 83 ods.1 zákona o ochrane prírody a krajiny (543/2002 Z.z.) - zmena rozhodnutia MŽP č.2241/2017-6.3

- Rozhodnutie podľa §23 ods.1 písm. a) vodného zákona (364/2004 Z.z.) - odstránenie stromov a krov rastúcich v korytách vodných tokov, na pobrežných pozemkoch a v inundačných územiach

- Rozhodnutia podľa §14 ods.3 cestného zákona (135/1961 Z.z.) - povolenie na výrub stromov (cestná zeleň)

- Rozhodnutie podľa §17 ods.1 a 6 zákona o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (220/2004 Z.z.) - odňatie poľnohospodárskej pôdy

- Stanovisko podľa § 17, ods. 3 zákona o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy (220/2004 Z.z.) k pripravovanému zámeru na poľnohospodárskej pôde (do 25 m2)

- Rozhodnutie podľa §7 zákona o lesoch (326/2005 Z.z.) - vyňatie z plnenia funkcií lesov

- Rozhodnutie podľa §16a) ods.1 vodného zákona (364/2004 Z.z.) či ide o navrhovanú činnosť podľa §16 ods.6 písm.b)

- Povolenie podľa §21 ods.1 vodného zákona (364/2004 Z.z.) - povolenie na osobitné užívanie vôd

- Súhlas podľa §27 ods.1 písm. a) a b)vodného zákona (364/2004 Z.z.) - súhlas na uskutočnenie stavieb, ktoré môžu ovplyvniť stav povrchových vôd a podzemných vôd

- Záväzné stanovisko podľa § 6 ods.1 zákona o dráhach (513/2009 Z.z.) - súhlas so stavbou v obvode dráhy

- Rozhodnutie podľa § 36 ods.3 zákona o ochrane pamiatkového fondu (49/2002 Z.z.) o nevyhnutnosti vykonať záchranný archeologický prieskum

- Rozhodnutie v zisťovacom konaní podľa §29 ods.1 písm. b) zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (24/2006 Z.z.)

- Určenie trvalého a dočasného dopravného značenia poľa §3 ods.3 písm. g) a q) cestného zákona (135/1961 Z.z.)

- Vyjadrenia a ostatné stanoviská k DSP v rozsahu DRS dotknutých orgánov štátnej správy a samosprávy, správcov sietí

## Architektonické riešenie

Cieľom je navrhnúť konštrukcie mostov 209-01, 209-02 a 210-00, tak aby rešpektovali základné nároky na estetickú udržateľnosť diela.

### Jednotnosť vonkajšieho obrysu priečneho rezu nosnej konštrukcie dvoch na seba nadväzujúcich mostov alebo dilatačných celkov.



### Možné varianty pozdĺžneho usporiadania mostov 209-01 a 209-02

Pre most 209-01 požadujeme s ohľadom na environmentálne hľadisko rozpätie mostných polí minimálne 70m. Prípadné kríženie s komunikáciou I / 16 je možné riešiť lokálnou úpravou jestvujúcej komunikácie, alebo návrhom vhodného rozpätia.







### Rozdelenie mosta na viac dilatačných celkov

Pri rozdelení mosta na viac dilatačných celkov sú možné tieto varianty:

a) umiestnenia dilatačného záveru do stredu rozpätia



b) v prípade konštrukcie konštantnej výšky je možný návrh dilatačného piliera



c) návrh dilatačného piliera pri konštrukcii s pozdĺžnym nábehom je považovaný za estetický nevhodný



### Priečny rez

Pre mosty 209-01 a 209-02 je požadovaná konštrukcia združeného priečneho rezu,

Pri konštrukcii s nábehom navrhnúť hornú časť piliera v rovnakej šírke ako dno NK. Dno NK maximálna šírka 10m.





Pri konštantnej výške sú možné aj tieto priečne usporiadania





Návrh podpory tvorený viac stĺpy v priečnom reze je esteticky nevhodný.

### odvodnenie

Zvod odvodnenia požadujeme schovať vo vybratiu spodnej stavby, napríklad:



### Geometria - pôdorysné lomy nosnej konštrukcie mosta v oblúku

Požadujeme návrh plynulé krivky alebo polygón s takým počtom vrcholov, aby tieto lomy neboli zreteľné. V prípade potreby môže byt objednávateľom požadované vyhotovenie vizualizácie.

## Environmentálne požiadavky

Záverečné stanovisko MŽP bude zhotoviteľovi predložené pri podpise zmluvy. Zhotoviteľ upozorní listom objednávateľa v lehote 56 dní od jeho získania na prípadné naviac práce vyvolané týmto stanoviskom.

V oblasti výstavby sa nachádza prírodná pamiatka Krivánsky potok, kde platí štvrtý stupeň ochrany. V tejto prírodnej pamiatke je zhotoviteľ povinný dodržať zákonné podmienky podľa §15 zákona č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, osobitne upozorňujeme Zhotoviteľa na získanie potrebných súhlasov a výnimiek podľa zákona o ochrane prírody a krajiny ešte pred vydaním stavebného povolenia.

V blízkosti stavby sa vyskytujú cenné biotopy. Ich poloha a rozsah je zrejmý z výkresu B2 Celková situácia stavby z DSP 02/2016. Pre tieto lokality platí že nesmú byť poškodené pri stavebnej činnosti nad rámec predpokladaný v DSP a uvedený v povoleniach a rozhodnutiach príslušných orgánov ochrany prírody.

V sprievodnej dokumentácii zhotoviteľ stanoví:

* umiestnenie stavebných dvorov, kde budú skladované sypké materiály,
* umiestnenie prípadných drtiacich a triediacich liniek,
* miesta umiestnenie pilot,
* vedenie prepravných trás a príslušnú maximálnu intenzitu staveniskovej dopravy,
* umiestnenie zemníkov.

Pre všetky vyššie uvedené lokality zaistí zhotoviteľ vypracovanie hlukovej štúdie hodnotiacej hluk v období výstavby. Táto hluková štúdia bude obsahovať vyhodnotenie plnenia hygienických limitov počas výstavby a konkrétne technické opatrenia pre ich trvalé dodržovanie (napr. rozloženie činností v čase, dočasné protihlukové steny a zákryty).

Zhotoviteľ v pláne organizácie výstavby stanoví pre:

* stavebné dvory so skladovaním sypkých hmôt,
* drtiče a triediče,
* trasy staveniskovej dopravy a
* zemníky

ich umiestnenie a stanoví spôsob použitia proti prašných opatrení v suchých obdobiach, hlavne:

* spôsob sledovania prašnosti,
* spôsob obmedzovania prašnosti v prípade zistenia neprijateľnej prašnosti,
* dostatočné personálne a technické kapacity (kropiace zariadenia, výpočet potrebnej kapacity vodných zdrojov a povolenie k odberu).

Prípadné drtiace a triediace zariadenia k úprave stavebných hmôt a zemníky budú umiestnené vo vzdialenosti min. 200 m od najbližších obytných objektov.

Všetky zemníky využívané pri výstavbe budú v rámci stavby zlikvidované a zrekultivované (zhotoviteľ ich zahrnie do plánu rekultivácie). V prípade, že všetky zemníky budú zlikvidované, zhotoviteľ zaistí vypracovanie oznámenia o zmene zámeru podľa prílohy 8a zákona o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, v ktorom vyhodnotí tieto aspekty:

* vplyv na odtokové pomery (zamokrenie pozemkov, povodňové stavy),
* spôsob rekultivácie povrchu a jej vplyv na ovzdušie (veterná erózia) a na povrchové toky (vodná erózia a splavovanie pôdy),
* trasy prevozu materiálu a vplyv dopravy na ovzdušie a zvýšenú hlučnosť (aktualizácie rozptylové a hlukové štúdie),
* vplyv umiestnenia nových zemíkov na podzemné vody a záujmy ochrany prírody.

V súčinnosti so zhotoviteľom monitoringu stavby zapracuje zhotoviteľ stavby do projektovej dokumentácie prevádzkovo manipulačný postup s uvedením kontaktov, kompetencií a zodpovednosti pre:

* vzájomné informovanie zhotoviteľa stavby a zhotoviteľa monitoringu o termínoch a výsledkoch monitoringu a prevádzaných opatreniach,
* uskutočnenie odpovedajúcich proti prašných a protihlukových opatrení a opatrení k eliminácii zhoršenia kvality alebo režimu podzemnej vody.

Či, a aké dodatočné protihlukové opatrenia budú v priebehu výstavby požadované, vyplynie z výsledkov monitoringu v priebehu stavby. Náročnosť overovacieho hlukového merania sa preto nedá vo fáze výberu zhotoviteľa stavby navrhnúť. Zhotoviteľ stavby preto v rozpočte vyčlení finančnú rezervu pre dodatočné jednorazové meranie hluku pre overenie účinnosti prípadného protihlukového opatrenia po dobu výstavby.

Pre prípad zistenia závažných nežiadúcich trendov kvality alebo režimu podzemnej vody, ktoré vyžadujú okamžité riešenie, vyčlení zhotoviteľ stavby v rozpočte finančnú rezervu na realizáciu operatívneho monitoringu, tj. nevyhnutných akútnych geologických prieskumných prác.

Do násypov bude využitá i menej vhodná zemina, ktorá bude predtým mechanicky alebo chemicky upravená. Vyťažená zemina nevhodná na priame použitie do násypov, bude v kombinácii s vhodnou zeminou použitá do sendvičových násypov.

Nadbytočný výkopový horninový materiál a depónie humusu budú umiestnené vo vnútorných priestoroch mimoúrovňových križovatiek a ďalej v dočasných záberoch pozdĺž telesa rýchlostnej cesty.

Skládka zemín nebude umiestnená v km 25,0 (staničenia podľa SoH - k.ú. Kriváň) - jedná sa o meliorovanou pôdu vysokej bonity.

Stavebné dvory a skládky stavebného materiálu budú umiestnené buď v trvalých záberoch rýchlostnej cesty (vo vnútorných plochách MÚK) alebo na plochách, ktoré nie sú využívané k poľnohospodárskym účelom v priemyslovej časti obce Lovinobaňa.

Ornica z trasy komunikácie bude (po dobu výstavby) odstránená, a po ukončení stavby bude využitá na vegetačné a sadovnícke úpravy. Po ukončení stavebných prác bude ornica okamžite sprístupnená k rekultivačným a revitalizačným prácam.

S ornicou, resp. s humusovým horizontom poľnohospodárskej pôdy, z trasy rýchlostnej cesty, bude naložené podľa Metodického pokynu Ministerstva pôdohospodárstva č. 2341/2006-910.

S odpadmi bude nakladané podľa platných právnych predpisov a ďalej podľa základných princípov riadenia odpadového hospodárstva na stavbe navrhnutých v DÚR (časť B. Technická správa, bod 11).

Plochy zariadenia staveniska i plochy skládok a ďalších nevyužívaných plôch v okolí stavby budú po ukončení výstavby rekultivované, náhradná výsadba drevín bude realizovaná v súlade s Projektom náhradnej výsadby a vegetačných úprav, ktoré boli vypracované v rámci DÚR.

V prípade archeologických a paleontologických nálezov počas stavebných prác je zhotoviteľ stavby povinný informovať príslušný odborný ústav (Archeologický ústav SAV v Nitre).

## IFRS - členenie nákladov u objektov v správe NDS

Z objektov, ktorých správcom bude NDS vyčleniť objekty a ich **náklady** v zmysle medzinárodných štandardov finančného vykazovania - IFRS nasledovne:

Rýchlostná cesta: 100-00 rýchlostná cesta

100-01 vozovka - celá konštrukcia

100-02 zvodidlá a tlmiče nárazov

100-03 zvislé dopravné značenie

Mosty: 201-00 most

201-01 mostné závery

Kanalizácia: 501-00 kanalizácia - stavebná časť

501-01 kanalizácia - technologická časť

Siete VN, NN: siete VN, NN - stavebná časť

siete VN, NN - technologická časť

Informačný systém rýchlostnej cesty: - stavebná časť

- technologická časť

**Informácia o podobjektoch (100-01, 100-02, 201-01...) bude uvedená v technickej sporáve prislúchajúceho objektu.**

# Požiadavky na jednotlivé objekty

Zhotoviteľ bude zodpovedný za návrh technického riešenia projektu, za vypracovanie Dokumentácie Zhotoviteľa, zabezpečenie dokumentov potrebných na splnenie všetkých úradných schválení a s nimi súvisiacich inžinierskych činností, za vypracovanie technickej dokumentácie Zhotoviteľa, za realizáciu stavebných prác a odstránenie vád na Diele a za to, že v jeho súťažnej ponuke boli zahrnuté a vykoná/zabezpečí všetky práce súvisiace s realizáciou Diela v súlade so Zmluvou.

V prípade potreby zemníkov či depónií Zhotoviteľ si tieto zabezpečí na svoje náklady a nesie plnú právnu zodpovednosť za ich vybavenie, užívanie a zrušenie a to vrátane prístupových ciest.

Technické návrhy v dokumentácii poskytnutej objednávateľom, **Zväzok 5, DSP Rýchlostná cesta R2 Kriváň – Lovinobaňa, Tomašovce**, nie sú záväzné. Zhotoviteľom predložené technické riešenie v ponuke a následná dokumentáciae pre stavebné povolenie a realizačná dokumentácia musí byť v súlade:

* s ostatnými požiadavkami uvedenými vo všetkých častiach súťažných podkladov
* vyjadrení orgánov a organizácií, ako aj požiadavky ostatných rozhodnutí a stanovísk, ktoré sú súčasťou **Zväzku 5**
* musí rešpektovať prieskumy uvedené vo **Zväzku 5**
* s normami a technickými predpismi
* s požiadavkami územného konania
* rešpektovať hranicu trvalých a dočasných záberov podľa prílohy **č. 1 a č. 4 Zväzku 5** .
* s doplňujúcimi požiadavkami k jednotlivým objektom

**Zhotoviteľ je povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené.**

V prípade, že sa v čase spracovania Dokumentácie Zhotoviteľa vyskytnú oprávnené odlišné požiadavky budúcich správcov jednotlivých objektov (mimo NDS) oproti známych vyjadrení k DSP, nevyplývajúce z technického riešenia Zhotoviteľa, bude sa postupovať v zmysle Zmluvy. Toto sa netýka požiadaviek vyplývajúcich z ustanovení Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 015-00 Príprava územia

V prípade zmeny konštrukcie vozovky je Zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené.

Základné údaje

V objekte sú zahrnuté práce spojené s prípravou územia pre začatie stavebných prác. Pozostáva z odstránenia prekážajúcich porastov a úpravy plôch, slúžiacich pre potrebu budúceho zhotoviteľa stavby - výstavby cestných, mostných objektov a súvisiacich častí stavby. Jediné chránené územie, ktoré vedenie trasy rýchlostnej cesty R2 priamo zasahuje je Prírodná pamiatka Krivánsky potok, kde platí 4.stupeň ochrany a nemá vyhlásené ochranné pásmo.

Stavebné dvory

Miesto stavebného dvora je v kompetencii zhotoviteľa stavby. Je možné využiť plánovaný stavebný dvor SO 021 nachádzajúci sa v k.ú. Kriváň. Ďalej budú zriadené aj pomocné stavebné dvory v celkovom počte 10.

Skládky humusu

Skládky humusu sú rozmiestnené priebežne po celej trase rýchlostnej cesty R2 a nachádzajú s v každom katastrálnom území trasy.

Súčasťou objektu je taktiež odhumusovanie na plochách trvalých a dočasných záberov celej stavby a povrchové i podpovrchové odvodnenie. Vybudovanie plôch ZS určené pre zriadenie stavebných dvorov, skládok humusu, zeminy a sypkých materiálov.

Jedná sa o jednoduchý stavebný objekt, ktorý sa bude realizovať podľa predpokladaného postupu organizácie výstavby a pred rozbehnutím výstavby ostatných stavebných objektov.

Stavebné dvory ani skládky humusu nesmú byť umiesťované do územia PP Krivánsky potok ani do plôch výskytu biotopov národného a európskeho významu. Nasledujúca tabuľka vymedzuje výskyt uvedených území. Zákres plôch PP a biotopov je uvedený vo výkrese B2. Celková situácia stavby-B2.

|  |  |
| --- | --- |
| km | limit |
| 2,2-2,6 | biotop národného významu |
| 3,1-3,9 | biotop národného významu |
| 3,9-4,4 | biotop európskeho významu |
| 4,5-5,2 | biotop národného významu |
| 5,2-5,6 | PP Krivánský potok |
| 5,65-6,0 | biotop národného významu |
| 6,3-6,8 | biotop národného významu |
| 6,8-7,2 | PP Krivánský potok |
| 7,6-7,7 | biotop európskeho významu |

## 020-00 Vegetačné úpravy

DSP nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* súčasťou návrhu bude aj ošetrovanie vegetácie počas 2 rokov od preberacieho konania objektu 020-00.
* minimálne požiadavky na ošetrovanie vegetácie sa nachádzajú v zväzku 3, časť 1, Príloha č. 13.
* náklad spojený s ošetrovaním vegetácie si ocení Zhotoviteľ v objekte 020-00.
* zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 1.12
* návrh bude upravený pre kategóriu R24,5 .

## 021-00 Stavebný dvor č.1 v MÚK Kriváň

DSP pre tento objekt nie je záväzná.

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela. V prípade zmeny konštrukcie vozovky je Zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené.

## 041-00 Technická a biologická rekultivácia PF

DSP nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Spätná rekultivácia bude vykonaná len na tých dočasne zabratých plochách PPF, ktoré bude Zhotoviteľ nevyhnutne využívať pre výstavbu stanoveného rozsahu stavby, definovaného článkom 1.1, zväzku 3, časť 1.

Rekultivácia je súhrn agromelioračných, agrotechnických, biologických a pestovateľských opatrení na obnovu kvalitatívnych vlastností poľnohospodárskej pôdy a obnovu pôdnej úrodnosti. Tieto opatrenia obsahujú obnovu fyzikálnych, chemických a biologických vlastností podľa príslušného druhu pozemku poľnohospodárskej pôdy. Projekt rekultivácie pozostáva:

* technickej rekultivácie
* biologickej rekultivácie
* biologickej revitalizácie územia

Technická časť rekultivácie

Základom technickej rekultivácie je spätné zahumusovanie poľnohospodárskej pôdy využívanej pri výstavbe cesty R2 Kriváň – Lovinobaňa, Tomášovce

Technická rekultivácia zahŕňa nasledovné práce:

* odstránenie následkov zhutnenia
* urovnanie povrchu
* navozenie a rozhrnutie ornice

Biologická rekultivácia

Po zrealizovaní technickej rekultivácie je potrebné vykonať následnú biologickú rekultiváciu, ktorá pozostáva z nasledovných pracovných operácií:

* Rozhodenie mletého vápenca
* Rozhodenie organických hnojív
* Rozhodenie priemyselných hnojív
* Zaorávka strednou orbou
* Zaorávka strednou orbou
* Diskovanie
* Sejba miešanky na zelené hnojenie
* Valcovanie
* Drvenie a zaorávka zelenej hmoty
* Bránenie
* Sejba TTP
* Valcovanie

Biologická revitalizácia územia

* vegetačné úpravy násypových a zárezových svahov rýchlostnej cesty a vnútrokrižovatkových priestorov
* výsadba navádzacej zelene v miestach, kde budú vybudované podchody pre zver
* revitalizácia brehových porastov upravovaných vodných tokov
* revitalizácia dočasne zabraných plôch s obnovením bylinného porastu.

## 045-00 Rekultivácia LF

DSP nie je záväzná Spätná rekultivácia bude vykonaná len na tých dočasne zabratých plochách LF, ktoré bude Zhotoviteľ nevyhnutne využívať pre výstavbu stanoveného rozsahu stavby, definovaného článkom 1.1, zväzku 3, časť 1. Návrh bude upravený pre kategóriu R24,5.

Plochy spätnej rekultivácie bude možné rekultivovať až po ukončení stavebnej činnosti na predmetnej ploche. Technická rekultivácia bude spočívať v odstránení zvyškov stavebného materiálu a navážke zeminy (najvhodnejšie zo skrývky kultúrnych vrstiev lesnej pôdy po trvalom vyňatí lesných pozemkov). Humózna zemina sa rozhrnie na rekultivovanej ploche v hrúbke 0,20 m a plošne sa urovná. Celá plocha sa následne upraví kultivátorom a nechá uľahnúť. Následne po vyklíčení burín sa rekultivované plochy ošetria vhodným herbicídom. Pred postrekom je potrebné vyžiadať si súhlas hygienickej stanice,

Biologická rekultivácia bude vykonaná výsadbou. Rekultivované plochy budú po technickej rekultivácii zalesnené sadenicami lesných drevín. V porastoch s prevahou agáta bude biologická rekultivácia vykonaná prirodzenou obnovou agátom z pňových a koreňových výmladkov. Plochy elektrovodov budú biologicky rekultivované zatrávnením.

## 047-00 Náhradná výsadba

DSP nie je záväzná. Projektová dokumentácia rieši návrh náhradnej výsadby v katastrálnych územiach obcí, ktoré sú dotknuté výstavbou rýchlostnej cesty R2 Kriváň – Lovinobaňa, Tomášovce.

Náhradná výsadba rieši výsadbu na plochách:

- násypových a zárezových svahoch rýchlostnej cesty R2 – vegetačné úpravy,

- ktoré sú vyčlenené na výsadbu navádzacej zelene pre migrujúce živočíšstvo,

- obnovovaných brehov prekladaných potokov - rekultivácie,

- ktoré boli poskytnuté dotknutými obcami, t.z. v intravilánoch obcí.

Náhradná výsadba je náhrada za odstraňované dreviny z dôvodu výstavby rýchlostnej cesty R2. Výška spoločenskej hodnoty za asanované dreviny bola určená inventarizáciou drevín a následne vyčíslením spoločenskej hodnoty v prílohe projektovej dokumentácie I.2 Vypočítaná spoločenská hodnota navrhovaných drevín v čase výsadby v zmysle prílohy č. 33 Vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov, ktorou sa vykonáva zákon č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších zákonov.

Množstvá materiálov budú navrhnuté v súlade s TP 035 Vegetačné úpravy pri pozemných komunikáciách.

## 051-00 Úprava melioračných zariadení v km 0,000-0,300

DSP nie je záväzná V časti stavby si uchádzač ocení aj realizáciu zisťovacích sond na presnú lokalizáciu meliorácií.

## 100-00 Rýchlostná cesta R2

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ je povinný navrhnúť rýchlostnú cestu so zohľadnením ustanovení Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy v tomto rozsahu:

Kategória diaľnice : R 24,5/100

Šírkové usporiadanie:

- stredný deliaci pás 3,0 m 3,0 m

- vnútorné vodiace prúžky 2 x 0,50 m 1,0 m

- jazdné pruhy 4 x 3,50 m 14,0 m

- vonkajšie vodiace prúžky 2 x 0,25 m 0,5 m

- spevnená krajnica 2 x 2,5 m 5,0 m

- nespevnená krajnica 2 x 0,5m 1,0 m

**Voľná šírka diaľnice : 24,5 m**

Smerové vedenie je záväzné podľa prílohy č. 1 tohto Zväzku 3, časť 4. Výškové vedenie je záväzné pre staničenie od -0,262 60 do 1.8 podľa Zväzku 5, časť DSP. Pre staničenie od 1,8 do 8,941 je umožnené zhotoviteľovi navrhnúť vlastné výškové vedenie s nasledovným spresnením:

* Výška násypu bude maximálne 8 m v osi komunikácie R2 a 8 m v na vonkajšom okraji nespevnenej krajnice. Os komunikácie je uvažovaná podľa prílohy č. 1 tohto Zväzku 3 časť 4.
* S ohľadom na stiesnené pomery v predmetnom území a komplikácie s majetkovoprávnym vysporiadaním nie je možné navrhnúť nové násypy so svahmi, ale iba s opornými múrmi, tak aby nebol prekročený záber pre kategóriu R 24,5.
* v km 4,200 – 4,400 sa nachádza potencionálny zosuv. V prípade jeho aktivácie bude za jeho sanáciu zodpovedný zhotoviteľ, vrátanie vyčíslených environmentálnych škôd.
* Niveletu je nutné navrhnúť, tak že nebude nutný pruh pre pomalé vozidlá pri intenzite dopravy v roku 2040..
* Maximálny pozdĺžny sklon bude 5%.
* Voči nivelete podľa DSP nie je možné pridať ďalšie výškové polygonálne vrcholy, ale iba upraviť navrhnuté
* V prípade zmeny výškového vedenia je zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené. Vrátanie výsledkov aktualizovanej hlukovej a rozptylovej štúdie.
* V rámci DSP a DRS môže zhotoviteľ navrhnúť výškovú úpravu pozdĺžneho rezu + - 4 m.
* V rámci ponuky uchádzač predloží schematický pozdĺžny rez hlavnou trasou, na ktorom budú uvedené údaje podľa vzoru.

Prípadné násypy nesmú byť umiestnené do územia PP Krivánsky potok ani do územia biotopov národného a európskeho významu. Nasledujúca tabuľka vymedzuje výskyt uvedených území v trase komunikácie. Zákres plôch PP a biotopov je uvedený vo výkrese B2. Celková situácia stavby-B2.

|  |  |
| --- | --- |
| km | limit |
| 2,2-2,6 | biotop národného významu |
| 3,1-3,9 | biotop národného významu |
| 3,9-4,4 | biotop európskeho významu |
| 4,5-5,2 | biotop národného významu |
| 5,2-5,6 | PP Krivánský potok |
| 5,65-6,0 | biotop národného významu |
| 6,3-6,8 | biotop národného významu |
| 6,8-7,2 | PP Krivánský potok |
| 7,6-7,7 | biotop európskeho významu |

Vozovka bude navrhnutá a posúdená na výhľadové obdobie 30 rokov, bude v zmysle TP 033 a príslušných noriem platných k základnému dátumu.

Objednávateľ požaduje stredný deliaci pás asfaltový alebo spevniť betónom s osadením prefabrikovaného betónového zvodidla. Prejazdy stredným deliacim pásom budú navrhnuté podľa DSP v staničení 1,654 40 – 1,789 40. Prejazdy stredným deliacim pásom budú uzatvorené oceľovými otváracími zvodidlami v dĺžke 43,40m (2 x 5 modulov). V mieste prejazdov stredným deliacim pásom budú navrhnuté líniové podpovrchové odvodňovacie prvky pozostávajúce z betónových štrbinových žľabov.

Bezpečnostné zariadenia

* + - * **Pre kategóriu R 24,50/100** v strednom deliacom páse je v jeho osi navrhnuté prefabrikované obojstranné betónové zvodidlo so zámkami výšky min. 1,1m s úrovňou zachytenia H3. Jednostranné betónové zvodidlo s úrovňou zadržania H2 sa osadí v mieste prekážok v strednom deliacom páse.
* **Krajné zvodidlo -** v celom úseku v nespevnených krajniciach sú navrhnuté zvodidlá a to z dôvodu výskytu vysokého priemerného počtu dní s hmlou v roku v tomto území. Zvodidlá sú navrhnuté ako oceľové zvodidlá na príslušnú úroveň zachytenia, podľa druhu chránenej prekážky.
* **Betónové jednostranné zvodidlá sa zriadia** v 20m úseku pred plochami ORL. Ako základné krajné zvodidlo je použité oceľové zvodidlo s nadstavcom smerového stĺpika s úrovňou zachytenia N2 na vonkajšom okraji jazdných pásov.

Smerové stĺpiky sa osadia v zmysle STN 73 6101. Na všetkých priepustoch s betónovým čelom sa osadí rúrkové zábradlie.

Prístup k odlučovačom ropných látok

Prístup k ním je riešený zacúvaním vozidiel údržby zo spevnenej krajnice. Konštrukcia vozovky zjazdu k ORL je totožná s konštrukciou vozovky rýchlostnej cesty R2.

Požiadavky objednávateľa na Dopravné značenie:

* zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 1.2

**Zvislé dopravné značenie (ZDZ),** a dopravné zariadenia vyhotoviť s technickými požiadavkami v zmysle  ***STN 018020/Z1,* STN 018020/Z2, *vyhlášky MV SR č. 9/2009****,* ktorou sa vykonáva  zákon  o cestnej premávke a o zmene  a doplnení  niektorých  zákonov,  ***zákona č. 8/2009*** o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ***TP 012*** - Použitie  zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách, ***Zásad pre používanie dopravného značenia na  pozemných komunikáciách****, určených MDPT SR č. p.: 1234/270-98 zo dňa 11.3.1999*,***TP 069-*** *Vzorové schémy pre pracovné miesta* ***a TP  069 –príloha č. 2:*** *Vzorové schémy  pre dlhodobé pracovné miesta*

1. DZ - Základná  plocha, subplocha,  písmo,  symbolika a grafika navrhovaných  zvislých DZ požadujeme  vyrobiť v zmysle  platných  certifikátov a podľa TP  012 – Použitie zvislých  a vodorovných  dopravných značiek na pozemných komunikáciách -  tabuľka 4,  musia mať požadované svetelno-technické vlastnosti a merný súčiniteľ svietivosti spätne reflexných materiálov nesmie  klesnúť počas  záruky pod požadované  hodnoty v zmysle STN 018020/Z1/Z2.
2. Vylepovanie  zvislých DZ požadujeme  zabezpečiť z jedného balu (kusa) fólie
3. Výrobnotechnická dokumentácia zvislých DZ musia byť v súlade  s STN 018020, so Zásadami  pre navrhovanie  a umiestňovanie dopravného značenia, resp. platnými  TP pre  navrhovanie  informatívnych DZ na pozemných komunikáciách
4. Všetky veľkoplošné dopravné značky osadené na dvoch a viacerých nosičoch aj portálových nosičoch musia byť ochránené zvodidlom, okrem tých , ktoré budú osadené na priehradových konštrukciách podľa STN EN12899-1.

Na rýchlostnej ceste musia byť použité

*ZDZ do rozmeru 1000 x 1500 mm*

* Všetky  zvislé  DZ  budú vyrobené  z  pozinkovaného plechu v hrúbke  min. 2,0 mm z jedného  kusa, podľa platného certifikátu, použije  sa fólia  vreflexnej úprave  triedy 2(R2) (s min. hodnotou retroreflexivity 250 cd/lux/m2 -pre bielu farbu), zväčšený rozmer ZDZ, vyhotovené na prelisovanom podklade s dvojitým ohybom (nie  ochranný okraj –z ochranných profilov) a umiestnené na  potrebný počet nosičov

*Veľkorozmerové ZDZ nad 1000 x 1500 mm*

* Všetky veľkorozmerné značky na prízemných nosičoch budú vyrobené z  oceľového pozinkovaného plechu – v hrúbke min. 2,5 mm z min. počtu  plechov, podľa platného  certifikátu , použije  sa fólia  vreflexnej úprave  triedy 2(R2) (s min. hodnotou retroreflexivity 250 cd/lux/m2 pre bielu farbu), s veľkosťou písmen 300 mm ,požadujeme  ochranný  okraj  z ochranných profilov
* veľkoplošné umiestnené na portáloch budú z hliníka, použije  sa fólia  v reflexnej  úprave  triedy 3(R3), (s min. hodnotou retroreflexivity 800 cd/lux/m2 pre bielu farbu), s veľkosťou písmen 350 mm, požadujeme  ochranný  okraj  s ochranných profilov
* Pre zabezpečenie a predĺženie životnosti veľkorozmerných (nad 1,5m2)  zvislých DZ požadujeme, aby komponenty tvoriace  retroreflexnú a farebnú časť zvislých DZ nevykazovali žiadny vyvýšený povrch – reliéf t.j. aplikácia retroreflexnej  fólie  na  fóliu, alebo farebný  film  na  retroreflexnú  fóliu nebude  akceptovaná.
* Výstužný a spojovací systém musí byť zo špeciálneho profilu tvaru I, umiestnený na  spojoch  jednotlivých plechov
* Na prednú stranu zvislej DZ  bude aplikovaný  materiál zabraňujúci roseniu.

Na ostatných cestách bude použité vyhotovenie dopravných značiek v zmysle platnej STN 01 8020/Z1/Z2.

Nosiče na zvislé DZ budú z  FeZn rúrok, pre veľkoplošné zvislé DZ budú nosiče z FeZn,- „I“ profilov,  alebo z priehradových  konštrukcií triedy pasívnej bezpečnosti 2 (STN EN 12767, STN 12899-1. Nosiče zvislých DZ  z „I“ profilov musia  byť zhotovené z pozinkovanej ocele , bez zvarov.

***Nosiče pre veľkorozmerové ZDZ*** (počet ks nosičov je závislý od rozmeru značky a určí sa tak, že vzájomná vzdialenosť nosičov nesmie  presahovať 1,0 m)

* Nosiče pre DZ z rozmermi:

1000 x 1500 mm

1500 x 1500 mm   y profil **I 120 - 2ks**  alebo priehradová konštrukcia

2000 x 1500 mm

* Nosiče pre DZ z rozmermi:

3000 x 1500 mm

3000 x 1750 mm Y profil **I 180 - 2ks** alebo priehradová konštrukcia

* Nosiče pre DZ z rozmermi:

3000 x 2000 mm a viac  ý profil **I 180 - 3ks**  alebo priehradová konštrukcia

***Portálové nosiče pre veľkorozmerové ZDZ*** musia  byť  zrealizované  podľa vopred vypracovaného  **statického  posúdenia a** musia  byť **ochránené  proti  korózii** (krytky a skrutky portálov), na veľkorozmerné prízemné a portálové značky sa  môže použiť aj nosič priehradovej  konštrukcie

Požiadavky na oceľovú konštrukciu portálov: abrazívne očistenie a odmastenie,1 x základný náter – epoxidová živica, zinkový 60 mikrónov,x medzináter – epoxidová živica 80 mikrónov,1 x krycí náter – polyuretán 80 mikrónov,odtieň RAL 7001 –šedá

**Vodorovné trvalé dopravné značenie** na rýchlostnej ceste bude realizované nástrekom na vozovku bielou farbou, z retroreflexného vyhotovenia  plastovým dvojzložkovým materiálom – profilovaným. Vodiace čiary budú s akustickým efektom. Ostatné čiary a plochy budú neakustické.

*Technicko – kvalitatívne požiadavky pre retroreflexný plastový dvojzložkový materiál – profilovaný v zmysle STN EN 1436+A1***:**

* + - 1. hrúbka nástreku: 2-3 mm
      2. reflexnosť VDZ (bielej farby) za denného do 30 dní po aplikácii VDZ musí byť minimálne 160 mcd/m2/lx pre asfaltové povrchy (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka  1  - trieda Q4)
      3. reflexnosť VDZ (bielej farby) za denného svetla na konci záručnej doby musí byť minimálne 100 mcd/m2/lx pre asfaltové povrchy (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 1 – trieda Q2)
      4. retroreflexnosť VDZ (trvalej bielej farby)  pri osvietení svetlami vozidla v podmienkach za sucha do 30 dní po aplikácii musí byť minimálne 300 mcd/m2/lx (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 3 – trieda R5)
      5. retroreflexnosť VDZ (trvalej bielej farby)   pri osvietení svetlami vozidla v podmienkach za sucha na konci záručnej doby musí byť minimálne 100 mcd/m2/lx (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 3 – trieda R2)
      6. retroreflexnosť VDZ v podmienkach za vlhka musí byť počas záručnej doby minimálne 50 mcd/m2/lx (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 4 – trieda RW3)
      7. retroreflexnosť VDZ v podmienkach za dažďa musí byť počas záručnej doby minimálne 50 mcd/m2/lx (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 5 – trieda RR3)
      8. koeficient jasu β pre VDZ v podmienkach za sucha  počas záručnej doby nesmie klesnúť pod 0,30 (STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 2 – trieda B2)
      9. trichromatické súradnice bodov tolerančných oblastí musia byť v súlade s STN EN 1436+A1:2009, Tabuľka 6
      10. hodnota protišmykovej odolnosti, vyjadrenej v jednotkách SRT, nesmie počas záručnej doby klesnúť pod 50 (STN EN 1436:A1/2009, Tabuľka 7 – trieda S2)

Pre ostatné cesty požadujeme vodorovné značenie jednozložkové s reflexnou úpravou v zmysle STN EN 1436+A1:2009

**Vodorovné dočasné dopravné značenie**  (VDDZ) bude z reflexných lepených pásov oranžovej farby so zoceľujúcou mriežkou

*Technicko–kvalitatívne požiadavky*: Rozmery, tvary, vzhľad, vizuálne požiadavky, viditeľnosť DDZ vo dne a v noci,  protišmyková odolnosť, trvanlivosť, materiály v zmysle technických podmienok TP 012 „Použitie zvislých a vodorovných značiek na pozemných komunikáciách, v TP 069 Použitie dopravných značiek a dopravných zariadení na označovanie pracovných miest na pozemných komunikáciách, podľa normy STN EN 1436+A1Materiály na DZ pozemných komunikáciách. Požiadavky na VDZ, a podľa normy STN EN 1824Materiály na DZ pozemných komunikáciách. Skúšky na skúšobnom úseku.

Tab. Konkrétne technicko-kvalitatívne požiadavky na VDDZ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vlastnosti** | **Počet nárazov kolies  [Mil]** | | | | | | | |
| **0** | **0,1** | **0,2** | **0,4** | **0,6** | **1** | **1,4** | **2** |
| Odolnosť voči opotrebeniu [%] | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Protišmyková odolnosť  [SRT] | 57 | 51 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 49 |
| Nočná viditeľnosť  [mcd/m2/lx] | 463 | 459 | 434 | 367 | 354 | 304 | 273 | 231 |
| Faktor osvetlenia  [-] | 0,48 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,51 | 0,51 | 0,5 |

Hodnoty nočnej retroreflexnosti sú uvažované za sucha a denná retroreflexnosť by nemala klesnúť pod hodnotu 100 [mcd/m2/lx].

**Dopravné gombíky**

• Retroreflexné dopravné gombíky odrážajú dopadajúce svetlo pomocou spätných odraziek za účelom výstrahy, svetelného vedenia a informovania vodičov na neprehľadných a nehodových úsekoch.

• Retroreflexné dopravné gombíky sa používajú na doplnenie a zvýraznenie vodorovných dopravných značiek na okraji a v strede pozemnej komunikácie na dlhšom úseku.

• Dopravné gombíky nesmú mať z bezpečnostných dôvodov nijaké ostré hrany, ktoré by mohli ohroziť dopravu.

• Dopravný gombík musí mať vlastnosti a byť označený v zmysle TP 08/2005

• Nakoľko na danej rýchlostnej ceste sa predpokladá výskyt hmly, vzdialenosti budú skrátené na polovicu.

• **Použitie dopravných gombíkov musí byť v súlade s TP 015** Všeobecné zásady na použitie retroreflexných dopravných gombíkov na pozemných komunikáciách + Dodatok č. 1

• Dopravné gombíky modrej farby sa použijú na mostoch nad 50m:

**Hmlové body**

Hmlové body budú osadené na rýchlostnej cesty v kategórií R24,5

Hmlové body V17 sa osádzajú vo vzdialenosti 33m.

Zvislé dopravné značenie IP31 bude umiestnené opakovane na rýchlostnej ceste v smere jazdy v postupnosti IP31a – IP31b – IP31c. Bude umiestnené na miestach tak, aby dopravné značky nezakrývali dopravné značenie a neboli osadené v protihlukových stenách.

* Svahy násypového telesa rýchlostnej cesty, ktoré sú dlhšie ako 25m je potrebné odstupňovať pomocou lavičiek tak, aby nedochádzalo k erózii svahu.
* Záchytná priekopa sa navrhne vždy nad výkopový svah na ktorý by mohla vtekať voda z povrchového odtoku.
* Všetky priepusty (okrem už zrealizovaných priepustov alebo ich častí) požadujeme zhotoviť ako železobetónové vrátane čiel.

## 101-00 Zrušenie dočasného napojenia R2 na cestu I/16 v k.ú. mýtna

Nový objekt v súvislosti s napojením na nasledujúci úsek R2 Mýtna – Lovinobaňa, Tomášovce (viď. Príloha č. 6 Zv. 5).

## 102-00 Úpravy cesty I/16 v km 3,670-9.100

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Úprava cesty I/16 pre ochranu cestnej premávky pred nárazom do pilierov, t.j. rozšírenie krajnice a osadenie zvodidiel
* Rozšírenie cesty I/16 v miestach samostatného ľavého odbočenia, ktoré budú slúžiť počas výstavby.
* Je potrebné dodržať šírkového usporiadania podľa DSP
* U trvalej úpravy, rozšírenie krajnice pre zvodidlá sa krajnica rozšíri na 1,5 m.
* V blízkosti Krivánskeho potoka sa návodná strana upraví drôtokamennými matracmi hr. 0,2 m opreté o kamenné pätky.
* V rámci objektu je navrhnuté oceľové zvodidlo úrovne zadržania N2. Dôvodom pre osadenie zvodidla je ochrana pred piliermi mostných objektov.

## 103-00 Preložka cesty I/16 v km 7,100-8,500

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Z dôvodu zásahu novej rýchlostnej cesty R2 do jestvujúcej cesty I/16, dôjde k jej posunutiu. Jestvujúce priepusty budú nahradené novými. Šírkové usporiadanie zostane zachované.
* Návrhové prvky 103.1 , šírka 9,5 m , návrhová rýchlosť 60 km/h
* Návrhové prvky 103.2 , šírka 9,5 m , návrhová rýchlosť 80 km/h

## 107-00 Úprava MÚK Kriváň

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dodržať hlavné parametre podľa DSP
* dodržať priestorové a šírkové usporiadanie podľa DSP
* dodržať výškové vedenie podľa DSP
* Hospodársky zjazd s pracovným označením Z3 (zjazd na pracovnej vetve A vľavo vedenej v smere od II/526 na R2 v smere na Zvolen) je navrhnutý v priamej s vyvedením do „oka“ križovatky pre zabezpečenie údržby.
* Hospodársky zjazd s pracovným označením Z4 (zjazd na pracovnej vetve C vľavo vedenej v smere od R2 na II/526) je navrhnutý v priamej s krátky pravotočivým oblúkom o polomere R=15m, vyvedený rovnako do „oka“ križovatky pre zabezpečenie údržby.
* Šírka spevnenej časti zjazdu Z3 je 3,0m (je v priamej) plus 2x 0,5m nespevnená časť. Šírka spevnenej časti zjazdu Z4 je 3,5m (v oblúku bez rozšírenia) plus 2x 0,5m nespevnená časť.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: VETVA „B“ , návrhová rýchlosť 40 km/hod , VETVA „D“ , návrhová rýchlosť vratná vetva - 30 km/hod
* Šírkové usporiadanie vetiev mimoúrovňovej križovatky:

jazdný pruh jednopruhová vetva 5,50 m

jazdný pruh dvojpruhová vetva 2 x 3,50 m

vodiaci prúžok 2 x 0,25 m

spevnená krajnica 2 x 0,25 m

nespevnená krajnica 2 x 0,50 m

* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: Úsek R2 v km (-)0,31896 – 0,000 , Kategória - funkčná úroveň R 24,5/100 , Návrhová rýchlosť 100 km/hod , šírkové usporiadanie zhodné s objektom 100-00

## 109-00 Úprava odpočívadla pri ceste I/16 v km 4,375

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Odpočívadlo bude po ukončení hlavných stavebných prác na R2 (estakáde 209-1) a preložke Krivánskeho potoka (306) upravené späť do funkčného stavu.
* Prvá časť sa bude frézovať, na druhej – väčšej časti – sa prevedie výmena celej konštrukcie vozovky. V úseku, kde sa úprava Krivánskeho potoka vzďaľuje od vozovky, bude vydláždená plocha pre odpočinok. Dĺžka úpravy je cca 169 m.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: šírka 6,5 (7,0) m , návrhová rýchlosť 30 km/h

## 113-00 Úprava II/526 pri MÚK Kriváň

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Tento objekt má len informatívny charakter s odvolávaním sa na súvisiace objekty, v ktorých sú uvedené konkrétne návrhy, úpravy a dopady na cestu II/526 pre trvalý stav v oblasti jej kríženia s rýchlostnou cestou R2.

## 114-00 Úprava križovatky I/16-III/2630 v km 4,5

DSP pre tento objekt nie je záväzná.

* Križovatka bude smerovo upravená tak, aby vjazdová i výjazdová vetva boli čo najbližšie u seba a mohla sa tak uvoľniť plocha pre iné stavebné činnosti.
* Princíp rekonštrukcie spočíva v novom tvarovom riešení predovšetkým výjazdovej vetve (z I/16 smerom na Doľnú Bzovú) a celkové obnovenie konštrukcie vozovky v danej riešenej ploche. Výškové riešenie sa nemení.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: šírka 6,5 m v napojení III/2630, návrhová rýchlosť 30 km/h

## 116-00 Preložka MK v km 0,682 pri cintoríne v Kriváni

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Miestna komunikácia v tomto úseku zabezpečuje prístup k poľnohospodárskym pozemkom, ktoré budú výstavbou rýchlostnej cesty R2 bez prístupu. Z komunikácie je zabezpečený prístup k cintorínu navrhnutým vjazdom a taktiež je zabezpečený prístup na existujúce parkovisko pred cintorínom. Na začiatku sa odpája od existujúcej komunikácie, križuje rýchlostnú cestu nadjazdom a napája sa na existujúcu poľnú cestu. Cesta bude do km 0,200 s asfaltovým krytom, na zvyšku svojej dĺžky potom s nespevneným. Pred a za mostom SO 200 sú navrhnuté zvodidlá.
* Začiatok a koniec úpravy nadväzuje na jestvujúcu cestu v pôvodnom šírkovom usporiadaní.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: šírka 4,0 m, návrhová rýchlosť 30 km/h .

## 117-00 Preložka MK Dolné lazy v km 1,822 v Podkriváni

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Navrhovaná miestna komunikácia zabezpečuje prístup k miestnej časti Ivanišovo, ktorá bude stavbou oddelená od existujúceho komunikačného systému. Navrhovaná komunikácia zlepšuje výškové parametre existujúcej komunikácie nakoľko sa zmiernil pozdĺžny sklon. Na začiatku sa odpája od existujúcej komunikácie, následne križuje rýchlostnú cestu nadjazdom a na konci sa pripája na pôvodnú komunikáciu. Komunikácia je navrhnutá ako jednopruhová kategórie MOK 4/30.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: šírka 4,0 m, návrhová rýchlosť 30 km/h .

## 118-00 Úprava MK Mýtna v km 8,153 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Z dôvodu zásahu novej rýchlostnej cesty R2 do stávajúcej cesty I/16, dôjde k posunutiu cesty I/16 a tým aj dôjde k zásahu do miestnej komunikácie. Princíp odvodnenia zostáva zachovaný, šírkové usporiadanie nadväzuje na šírku komunikácie pod železničným podjazdom.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: kategória MOK 6/30 , šírka 6,0 m , návrhová rýchlosť 30 km/h

## 121-00 Poľná cesta v km 1,091

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Navrhovaná poľná cesta zabezpečuje prístup k poľnohospodárskym pozemkom od obce Kriváň, ktoré sú situované za rýchlostnou cestou R2. Jedná sa o preložku stavajúcej poľnej cesty, ktorá bude prerušená cestným telesom rýchlostnej cesty R2. Na začiatku sa napojuje na stávajúcu poľnú cestu, ktorá sa odpája od existujúcej cesty (tento úsek je riešený v rámci samostatného objektu SO 803). Následne križuje rýchlostnú cestu podjazdom SO 204 a na konci sa napája na poľnohospodárske pozemky. V rámci tohto objektu je navrhnutá i odbočujúca vetva (Vetva 1), ktorá napája ďalšie poľnohospodárske pozemky.
* Poľná cesta je navrhnutá ako jednopruhová, kategórie P 4/30.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: šírka 4,0 m ,návrhová rýchlosť 30 km/h

## 122-00 PoľnÉ cesty v km 1,545

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Z dôvodu zmeny rozsahu navrhovaných úprav má objekt označenie SO122 – Poľné cesty v km 1,3-1,6“. Z uvedeného vyplýva, že predmetný objekt sa člení na dva úseky. Prvý úsek PC zabezpečuje prístup v km 1,3 rýchlostnej cesty k bývalému areálu strelnice. Druhú úsek PC vztiahnutý ku km 1,6 rýchlostnej cesty R2 (SO100) zabezpečuje sprístupnenie rodinného domu a priľahlých pozemkov.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: kategória - funkčná úroveň P 4,0/20 , návrhová rýchlosť 20 km/h

## 125-00 Poľná cesta v km 7.4

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Z dôvodu zásahu novej rýchlostnej cesty R2, predovšetkým pilierov mostu, do stávajúcej poľnej cesty, dôjde k jej posunutiu. Pre odvedenie zrážkových vôd je navrhnutý priepust, ktorý je vyústený do Krivánskeho potoka.
* Šírkové usporiadanie zostane zachované.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: návrhové prvky P 4/30(20) , šírka 4,0 m , návrhová rýchlosť 30 km/h
* V prípade inej polohy piliera mosta 210-00, u ktorého nebude nutný zásah do jestvujúcej poľnej cesty je možné ponechať polohu v jestvujúcej polohe.

## 126-00 Účelová cesta v km 8.2 k areálu SVP Mýtna

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* z dôvodu zásahu novej rýchlostnej cesty R2 do stávajúcej cesty I/16, dôjde k jej posunutiu a tým i k novému napojeniu prístupovej cesty na novo preloženú cestu I/16.
* zaistiť prístup pre SVP Mýtna vrátanie napojenie na komunikáciu I/16
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP: kategória P 6/40 , šírka 6,0 m , návrhová rýchlosť 40 km/h

## 132-00 Poľná cesta v km 2.4

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* na základe požiadavky obce Podkriváň objekt zaisťuje o sprístupnenie pozemkov, ktoré sa nachádzajú po ľavej strane, nakoľko pôvodnú prístupovú cestu k týmto pozemkom ruší navrhovaná rýchlostná cesta R2.
* Dodržať hlavné parametre objektu podľa DSP:
* Poľná cesta ,,132a“ , kategória - funkčná úroveň P 4,0/20 , návrhová rýchlosť 20 km/h
* VETVA ,,132b“ , kategória - funkčná úroveň P 3,5/20 , návrhová rýchlosť 20 km/h

## 133-00 Úpravy lesných ciest v km 3.750-6.900

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:.

* Šírkové usporiadanie oboch upravovaných ciest L.I aj L II. tvorí spevnená vozovka šírky 3,00m bez krajníc. V smerových oblúkoch R<200 m je navrhnuté rozšírenie smerového oblúka.
* V prípade inej polohy piliera mosta 209-02, u ktorého nebude nutný zásah do jestvujúcej lesnej cesty je možné ponechať polohu v jestvujúcej polohe.

## 140-00 Portály pre dopravné značenie

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:.

* Pred realizáciou bude predložený projekt dopravného značenia na odsúhlasenie Objednávateľom (úsek prevádzky) a príslušným Dopravným inšpektorátom PZ a následne doložený doklad o určení dopravného značenia príslušným cestným správnym orgánom.

## 145-00 Dočasné dopravné značenie

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:.

* Pred zahájením stavebných prací bude predložený projekt dočasného dopravného značenia vrátanie kladného stanoviska Polície Slovenskej republiky na schválenie SD.

## 201-00 Most na R2 nad bezmenným potokom v km 0.087

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela..

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 24,5 m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie C podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61. V podmostí musí byť zachovaný pás súše pre pohyb živočíchov o šírke min. 1,5 m, po oboch stranách toku.

V prípade zmeny voči DSP je zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká (vrátanie rizika zmeny geológie) a náklady s tým spojené.

## 202-00 Most na PC pri cintoríne nad R2 v km 0.690

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela..

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 6,0 m

Šírka mosta : 7,6 m

Šírka služobného chodníka : -

Podjazdný profil výšky : min 5,2m + 0,15m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, ST EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nenachádza na osobitne určenej trase.

Dĺžka premostenia nie je záväzná. V prípade zmeny je zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené.

Požadujeme návrh estetický hodnotného technického riešenia. Za esteticky hodnotné riešenie nie je považované:

* vysoké opory a dlhé krídla
* most z prefabrikovaných nosníkov

## 203-00 Most na R2 nad bezmenným potokom v km 1.000

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 24,5 m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie C podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61. V podmostí musí byť zachovaný pás súše pre pohyb živočíchov o šírke min. 1,5 m, po oboch stranách toku.

V prípade zmeny voči DSP je zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká (vrátanie rizika zmeny geológie) a náklady s tým spojené.

## 204-00 Most na R2 nad PC a bezmenným potokom v km 1.100

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Prevedenie komunikácie SO121 v kategórii podľa DSP.

Podjazdný profil výšky : min 4,2m + 0,15m

Šírka vozovky R2 medzi zvodidlami : 24,5 m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Dĺžka premostenia je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

## 206-00 Most na PC nad R2 v km 1.820

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 6,0 m

Šírka mosta : 7,6 m

Šírka služobného chodníka : -

Podjazdný profil výšky : min 5,2m + 0,15m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, ST EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nenachádza na osobitne určené trase.

Dĺžka premostenia a svetlosť otvoru nie je záväzná. V prípade zmeny je zhotoviteľ povinný zaobstarať si všetky príslušné povolenia a bude znášať všetky riziká a náklady s tým spojené.

Požadujeme návrh estetický hodnotného technického riešenia. Za esteticky hodnotné riešenie nie je považované:

* vysoké opory a dlhé krídla
* most z prefabrikovaných nosníkov

Požadujeme zjednotiť technické riešenie s mostom 202-00.

## 207-00 Most na R2 nad údolím v km 1.921

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Šírka vozovky R2 medzi zvodidlami : 24,5 m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

## 208-00 Most na R2 nad PC v km 2.150

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Dĺžka premostenia : 108,8m v osi R2

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 11,25m + 11,25m

Šírka služobného chodníka : 0,75m + 0,75m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, ST EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou : podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Dĺžka premostenia je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie B podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61.

## 209-01 Estakáda v km 2.700-5.310

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Dĺžka premostenia : 2601,75m v osi R2

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 24,5m

Šírka služobných chodníkov : 0,75 m + 0,75m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Celková dĺžka premostenia mostov 209-01 a 209-02 je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie A podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61. Tieto parametre musia byť dodržané hlavne v miestach prítokov Krivánského potoka a vyústenia bočných údolí, teda približne v km 4,4 a v km 5,2.

S ohľadom na zmenu výškového vedenia je možné časť mosta nahradiť násypom.- viď podmienky pri objekte 100-00. Jednotlivé stavebné objekty budú mať podčíslo stavebného objektu doplnené o malé písmeno abecedy.

Poloha opory 01 je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 26.

Polohu dilatačného piliera je možné upraviť s ohľadom na zvolenú technológiu budovania mostov.

S ohľadom na záverečné stanovisko MŽP nie sú možné ďalšie zásahy a úpravy Krivánského potoka nad rozsah DSP.

Objednávateľ súhlasí s použitím jednej nosnej konštrukcie na celú šírku rýchlostnej cesty.

## 209-02 Estakáda v km 5.310-7.062

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Dĺžka premostenia : 1942,75m v osi R2

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 24,5m

Šírka služobných chodníkov : 0,75 m + 0,75m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Celková dĺžka premostenia mostov 209-01 a 209-02 je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie A podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61. Tieto parametre musia byť dodržané hlavne v miestach prítokov Krivánského potoka a vyústenia bočných údolí, teda približne v km 5,6; km 6,0 a v km 6,3.

S ohľadom na zmenu výškového vedenia je možné časť mosta nahradiť násypom.- viď podmienky pri objekte 100-00. Jednotlivé stavebné objekty budú mať pod-číslo stavebného objektu doplnené o malé písmeno abecedy.

Poloha opory smer Lučenec je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 26.

Polohu dilatačného piliera je možné upraviť s ohľadom na zvolenú technológiu budovania mostov.

S ohľadom na záverečné stanovisko MŽP nie sú možné ďalšie zásahy a úpravy Krivánského potoka nad rozsah DSP.

Objednávateľ súhlasí s použitím jednej nosnej konštrukcie na celú šírku rýchlostnej cesty.

## 210-00 Estakáda v km 7.155-8.798

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Dĺžka premostenia : 1617,90m v osi R2

Voľna šírka mosta : 24,5m

Šírka služobných chodníkov : 0,75 m + 0,75m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Dĺžka premostenia je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

S ohľadom na zmenu výškového vedenia je možné časť mosta nahradiť násypom.- viď podmienky pri objekte 100-00. Jednotlivé stavebné objekty budú mať pod číslo stavebného objektu doplnené o malé písmeno abecedy.

Objekt musí spĺňať ideálne parametre migračného objektu kategórie A podľa TP 67 (TP 04/2013), viď tabuľka parametrov vo zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 61. Tieto parametre musia byť dodržané od opory 1 po staničenie v km 7,700 a od staničenia v km 8,350 po km 8,550, vodná nádrž Mýtná tvorí prirodzenú migračnú bariéru.

Objednávateľ súhlasí s použitím jednej nosnej konštrukcie na celú šírku rýchlostnej cesty.

## 225-00 Most na R2 nad cestou II/526 v MÚK Kriváň

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela.

Dĺžka premostenia : 71,06m v osi R2

Podjazdný profil výšky : min 4,8m + 0,15m

Šírka vozovky medzi zvodidlami : 12,75m + 12,75m

Šírka služobných chodníkov : 0,75 m + 0,75m

Zaťaženie mosta : v zmysle STN EN 1990, STN EN 1991, STN EN 1998

Zaťaženie mosta dopravou podľa STN EN 1991-2, zaťažovacie

modely LM1, LM2 a LM3

Most sa nachádza na osobitne určenej trase.

Dĺžka premostenia je záväzná v zmysle zväzku 3., Časť 4, bod 1.4, ods. 25.

## 230-00 Oporný múr na R2 v km 0,035 - 0,090 L

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené v bode 1.6 Zárubné a oporné múry.

## 231-00 Zárubný múr na R2 v km 0,610 - 0,700 P

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené v bode 1.6 Zárubné a oporné múry.

## 232-00 Zárubný múr na R2 v km 1,645 - 1,855 L

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené v bode 1.6 Zárubné a oporné múry.

## 233-00 Zárubný múr na R2 v km 2,230 - 2,680 L

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené v bode 1.6 Zárubné a oporné múry.

## 242-00 Oporný múr na R2 v km 2,650 - 2,700 P

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené v bode 1.6 Zárubné a oporné múry.

## 251-00 PH stena na R2 v km 0,000-0,250 L

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 252-00 PH stena na R2 v km 0,000-0,300 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 253-00 PH stena na R2 v km 0,825-1,000 a 1,075-1,150 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 256-00 PH stena na R2 v km 1,520-1,615 L

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 257-00 PH stena na R2 v km 1,830-2,005 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 258-00 PH stena na R2 v km 2,650-2,925 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom

## 259-00 PH stena na R2 v km 5,175-5,725 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom
* poloha PH steny bude upravená na šírkové usporiadanie pre kategóriu R24,5

## 260-00 PH stena na R2 v km 6,100-6,600 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom.
* poloha PH steny bude upravená na šírkové usporiadanie pre kategóriu R24,5

## 261-00 PH stena na R2 v km 7,100-8,525 P

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom.
* poloha PH steny bude upravená na šírkové usporiadanie pre kategóriu R24,5

## 267-00 PH stena na R2 v MÚK Kriváň

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* dĺžka a výška PH steny bude upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie spracovanej zhotoviteľom.

## 270-00 Sekundárne opatrenia

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* sekundárne opatrenia budú upravená na základe Aktualizovanej hlukovej štúdie

## 300-00 Oplotenie R2

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela:

Oplotenie požadujeme pozinkované bez poplastovania a bude zrealizované na prípadné zmeny v šírke zemného telesa – možnosť rozšírenia krajnice pre PH steny.a zmena kategórie rýchlostnej cesty

V prípade, ak pletivo bude križovať vodný tok, požadujeme ho navrhnúť tak, aby zamedzovalo prístupu divokej zvery. V prípade napájania oplotenia na  most požadujeme oplotenie napojiť na oporu prípadne krídlo tak, aby sa zamedzilo vniknutiu divokej zvery. Šírku dvierok požadujeme 1m ak bude prístup určený len pre pracovníkov a šírky 3m pre prístup mechanizmov.

Dočasné oplotenie biotopov a mokradí:-

V záujme ochrany prírody časti vybraných biotopov a mokradí budú počas výstavby dočasne oplotené. Presné lokality sú uvedené v monitoringu ŽP. Dočasné oplotenie vybraných biotopov a mokradí sa prevedie takým spôsobom, aby tieto chránené lokality neboli oplotením uzavreté a nezamedzilo sa tak pohybu fauny. Z tohto dôvodu sa neuvažujú ani bránky.

Dočasné oplotenie bude slúžiť na oddelenie staveniska od tých častí chránených biotopov a mokradí zmapovaných v projekte monitoringu, ktoré susedia s trvalo aj dočasne zabratými plochami staveniska. Jeho úlohou bude zabrániť vstupu stavebných mechanizmov na tieto chránené lokality .

## 301-00 Úprava bezmenného potoka v km 0,100

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Koryto upravovaného potoka je navrhnuté lichobežníkového tvaru so sklonom svahov 1:1,5.
* Šírka koryta vo dne je navrhnutá rovnaká ako u stávajúceho, teda 1,0 m. Pozdĺžny spád navrhnutej preložky vychádza zo spádu okolitého terénu.
* Hĺbka koryta vychádza z okolitého terénu. V miestach, kde by pri hĺbke 0,7 m bola brehová hrana koryta nad terénom je navrhnuté dosypanie okolitého terénu
* Na koryte sú na začiatku a na konci úpravy a ďalej potom vždy na začiatku a na konci oblúku navrhnuté betónové zaisťovacie prahy. Ďalšie zaisťovacie prahy sú navrhnuté na oboch stranách mostu. Koryto bude na začiatku trasy napojené na stávajúci priepust, na konci trasy bude napojenie na stávajúce koryto realizované kamennou rovnaninou v dĺžke cca 5 m.
* Stávajúce koryto bude na konci úpravy prečistené v dĺžke 30 m.
* Opevnenie koryta je navrhnuté pod mostom SO 201 z kamennej dlažby. Mimo most bude koryto spevnené kamennou rovnaninou z lomového kameňa.
* šírka bermy pod mostom bude upravená podľa mosta

## 302-00 Úprava bezmenného potoka v km 1,000

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Koryto upravovaného potoka je navrhnuté lichobežníkového tvaru so sklonom svahov 1:1,5.
* Šírka koryta vo dne je navrhnutá rovnaká ako u stávajúceho, teda 0,2 m.
* Na koryte sú na začiatku a na konci úpravy a ďalej potom vždy na začiatku a na konci oblúku navrhnuté betónové stabilizačné prahy. Koryto bude na začiatku a na konci trasy napojené na stávajúce koryto kamennou rovnaninou v dĺžke cca 10 m.
* Opevnenie koryta je v celej dĺžke navrhnuté z kamennej dlažby z lomového kameňa.
* šírka bermy pod mostom bude upravená podľa mosta

## 304-00 Úprava bezmenného potoka v km 2,130

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Úprava koryta je navrhnutá iba v minimálne nutnej dĺžke pod mostom SO 208, spočívajúca v uvedení koryta do pôvodného stavu po jeho predpokladanom porušení vplyvom stavebných prác na objekte mostu.
* Koryto upravovaného potoka je navrhnuté trojuholníkového tvaru so sklonom svahov 1:1,5.
* Na koryte sú na začiatku a na konci úpravy navrhnuté stabilizačné prahy z kamennej rovnaniny fr. do 80 kg.. Koryto bude na začiatku a na konci trasy napojené na stávajúce koryto kamennou rovnaninou v dĺžke cca 5 m.
* Opevnenie koryta je v celej dĺžke navrhnuté do výšky 0,4 kamennou rovnaninou z lomového kameňa fr. do 80 kg. Zvyšok brehu koryta bude zahumusovaný a osiaty trávnym semenom.

## 305-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 3,850

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Ak poloha piliera mosta nebude vyžadovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu, bude možné jej ponechať bez úprav.

* V prípade ak by mohlo v budúcnosti dôjsť k podomletiu piliera tokom, bude navrhnuté spevnenie potoka kamennou nahádzkou alebo kamennou rovnaninou v existujúcej polohe v dĺžke podľa DSP

## 305-01 Dočasná preložka Krivánskeho potoka v km 3.850

DSP pre tento objekt nie je záväzná.

* V prípade inej polohy piliera mosta 209-01, u ktorého nebude nutné realizovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu je možné tento objekt vypustiť.

## 306-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 4,400

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Ak poloha piliera mosta nebude vyžadovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu, bude možné jej ponechať bez úprav.
* V prípade ak by mohlo v budúcnosti dôjsť k podomletiu piliera tokom, bude navrhnuté spevnenie potoka kamennou nahádzkou alebo kamennou rovnaninou v existujúcej polohe v dĺžke podľa DSP

## 307-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 5,200

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Ak poloha piliera mosta nebude vyžadovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu, bude možné jej ponechať bez úprav.
* V prípade ak by mohlo v budúcnosti dôjsť k podomletiu piliera tokom, bude navrhnuté spevnenie potoka kamennou nahádzkou alebo kamennou rovnaninou v existujúcej polohe v dĺžke podľa DSP.

## 307-01 Dočasná preložka Krivánskeho potoka v km 5,200

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:.

* V prípade inej polohy piliera mosta 209-01, u ktorého nebude nutné realizovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu je možné tento objekt vypustiť.

## 308-00 Preložka Krivánskeho potoka v km 5,450

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Ak poloha piliera mosta nebude vyžadovať zmenu polohy potoka voči jestvujúcemu stavu, bude možné jej ponechať bez úprav.
* V prípade ak by mohlo v budúcnosti dôjsť k podomletiu piliera tokom, bude navrhnuté spevnenie potoka kamennou nahádzkou alebo kamennou rovnaninou v existujúcej polohe v dĺžke podľa DSP

## 311-00 Preložka Uhliarskeho jarku v km 8,100

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Koryto navrhnutej preložky je na začiatku trasy napojené na stávajúce koryto zaústené do nádrže Mýtná. Pod čiastočne zachovávanou súčasnou cestou a pod navrhovanou preložkou cesty I/16, potok podchádza dvoma priepustmi DN 1200. Medzi priepusty je navrhnuté spadisko výšky cca 1,2 m. Za priepustmi je koryto napojené na stávajúci priepust pod telesom dráhy.
* Opevnenie koryta bude v oboch prípadoch realizované kamennou dlažbou do
* betónového lôžka.
* Na koryte budú osadené spádové stupne pre zmiernenie spádu koryta v úseku za priepustmi do KÚ. Stupne budú betónové, výška stupňa 25 cm. Ďalej sú na koryte vždy na začiatku a na konci oblúkov navrhnuté stabilizačné prahy.

## 316-00 Preložka Pílianskeho potoka v km 7.375

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* Koryto preložky je navrhované lichobežníkové so sklonom svahov 1:1,5 m a šírkou dna 1,0 m. Spevnenie bude v celej výške kamennou rovnaninou fr. do 80 kg. Na začiatku a na koncoch oblúkov sú navrhnuté zaisťovacie prahy. Prahy budú z rovnakého materiálu ako koryto.
* Prekladané koryto bude na súčasné koryto plynule napojené v dĺžke cca 5 m. Stávajúce koryto bude pred začiatkom úpravy prečistené dĺžke cca 15 m. Na konci úpravy bude koryto prečistené po existujúci priepust pod cestou I/16.

## 401-00 Informačný systém R2 - stavebná časť

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* súčasťou stavby R2 Kriváň - Mýtna je iba realizácia diela v staničení od -0,262 60 do 8,941 17
* poloha a rozsah bude navrhnuté tak, aby bolo vyhovujúce pre novo navrhnutú kategóriu
* súčasťou prác je napojenie na vedľajšie úseky R2 Pstruša - Kriváň a R2 Mýtna - Lovinobaňa, Tomášovce

## 402-00 Informačný systém R2 - technologická časť

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* je potrebné dodržať požiadavky uvedené vo Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a to bez navýšenia ceny diela:
* súčasťou stavby R2 Kriváň - Mýtna je iba realizácia diela v staničení od -0,262 60 do 8,941 17
* poloha a rozsah bude navrhnuté tak, aby bolo vyhovujúce pre novo navrhnutú kategóriu
* súčasťou prác je napojenie na vedľajšie úseky R2 Pstruša - Kriváň a R2 Mýtna - Lovinobaňa, Tomášovce
* V km 2,025 bude postavený portál cez všetky štyri jazdné pruhy R2, na ktorom budú osadené zariadenia na kontrolu EDZ. Zariadenia budú napojené zo samostatného technologického rozvádzača, pri ktorom bude osadený aj rozvádzač s riadiacim kontrolérom a modulmi spracovania dát a obrazu systému so software „Meranie v pohybe“. Každý jazdný pruh R2 bude mať prehľadovú kameru, snímajúcu celkový pohľad na vozidlo, externý IR reflektor, detailové kamery snímajúce EČV a oblasť čelného skla a detektor vozidiel, zabezpečujúci riadenú synchronizáciu kamier a klasifikáciu vozidla. Riadiaci kontrolér s vlastným softvérom bude prenášať spracované dáta do riadiaceho strediska, ktoré ho bude ďalej posielať do centrály evidencie diaľničných známok v SSÚD Bratislava.
* Zariadenie cestnej svetelnej signalizácie (1ks) bude v súčinnosti s podružnou meteostanicou signalizovať vzniknuté nebezpečenstvo a varovať prechádzajúce motorové vozidlá. CSS bude spadať pod počítačový systém informačného systému (PS ISRC) osadený v budove regionálneho strediska správy ciest Lučenec alebo Zvolen, ktoré bude zabezpečovať údržbu predmetného úseku rýchlostnej cesty R2. Na miestach podľa výkresu budú osadené na oceľových stožiaroch podružné meteostanice. Tieto stanice budú prostredníctvom svojich snímačov vyhodnocovať meteorologickú situáciu v meranej lokalite a výsledky prenášať cez optickú sieť alebo operátora do počítačového systému IS. V prípade vytvárania náľadia bude stanica CMMS aktivovať návestidlá a premenné značky, ktoré budú osadené na oceľových stožiaroch v oboch smeroch rýchlostnej komunikácie. Zapínanie návestidiel zabezpečí podružná meteostanica prostredníctvom svojej riadiacej jednotky alebo operátor z riadiaceho strediska.
* Podružné meteostanice (2ks) na rýchlostnej ceste R2 bude svojimi sondami a meracími zariadeniami merať meteorologickú situáciu v predmetnej lokalite a v súčinnosti s CSS budú signalizovať vzniknuté nebezpečenstvo a varovať prechádzajúce motorové vozidlá. Podružné meteostanice budú spadať pod počítačový systém informačného systému (PS ISRC) osadený v budove regionálneho strediska správy ciest Zvolen alebo Lučenec. Stanice budú prostredníctvom svojich snímačov vyhodnocovať meteorologickú situáciu v meranej lokalite a výsledky prenášať GPRS prenosom do počítačového systému PS ISRC. Meteostanice budú vybavené senzormi - rýchlosti a smeru vetra, merania množstva vody, ľadu snehu a teploty vozovky, vlhkosti a teploty ovzdušia a detektorom zrážok, ako aj otočnou kamerou.

## 501-00 Cestná kanalizácia

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

* súčasťou stavby R2 Kriváň - Mýtna je iba realizácia diela v staničení od -0,262 60 do 8,941 17
* poloha a rozsah bude navrhnuté tak, aby bolo vyhovujúce pre novo navrhnutú kategóriu

## 501-01 Odlučovač ropných látok v km 0.000

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-02 Odlučovač ropných látok v km 1,615

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-03 Odlučovač ropných látok v km 2,050

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky..

## 501-04 Odlučovač ropných látok v km 2,700

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-05 Odlučovač ropných látok v km 3,900

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.:

## 501-06 Odlučovač ropných látok v km 4,500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-07 Odlučovač ropných látok v km 5,500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-08 Odlučovač ropných látok v km 5.975

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-09 Odlučovač ropných látok v km 6.725

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 501-10 Odlučovač ropných látok v km 7.210

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 502-00 Cestná kanalizácia v MÚK Kriváň

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy a taktiež požiadavky uvedené 1 Všeobecné technické požiadavky.

## 521-00 Preložka vodovodu DN 160 v km 0,100

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 522-00 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 0,900

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 524-01 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 3.850

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 524-02 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 4.350

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 524-03 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 5.200 - 5.500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 524-04 Preložka vodovodu HLF DN 500 v km 6.900

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 532-00 Vodovodná prípojka pre RD č.p. 600 v km 1,175

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 533-00 Vodovodná prípojka pre RD č.p. 511 a č.p. 513 v km 1,550

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 601-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 0.22

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 602-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 1.55 - 2.35

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 603-00 Preložka VN-22 kV odb. z l. č.306, km 2.3

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 604-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 3.77 -5.73

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 606-00 Preložka VN-22 kV linky č.306, km 6.82 - 7.60

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 607-00 Preložka VN-22 kV prip. pre TS, km 7.0

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 608-00 Preložka VN-22 kV odbočky Píla, km 7.5

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 609-00 Preložka TS a VN-22 kV príp. v km 8.24

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 631-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 1.59

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 632-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 2.01

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 633-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 6.88

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 634-00 Preložka NN vzd. vedenia, km 8.22

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 637-00 Prípojka NN pre ISRC, km 2.1

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 638-00 Prípojka NN pre ISRC, km 7.2

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 651-00 Preložka DOK DT-LC v km 3.900-4.500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 652-00 Preložka DOK DT-LC v km 4.900-5.550

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 661-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 4,900 - 5,600

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 662-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 7,000

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 663-00 Preložka OK Orange, úsek Lučenec - Detva v km 7,250 - 7,500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 671-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 3,950 - 4,500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 672-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 4,500 - 4,900

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 673-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 4,900 - 5,600

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 674-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 5,600 - 7,250

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 675-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 7,250 - 7,400

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 676-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 7,400 - 8,500

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 677-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 9,350 - 9,800

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 679-00 Preložka DK Zvolen - Lučenec v km 6.800-6.920

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 681-00 Preložka pripokládok MTS DT-LC v km 3.900-4.400

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 691-00 Preložka DOK ŽSR v km 3.920-5.630

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 695-00 Preložka DOK ŽSR v km 6.800-6.920

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 803-00 Prístupová cesta k obj. 203 a 204

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 804-00 Prístupová cesta k obj. 205

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 805-00 Prístupová cesta k obj. 207

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 807-00 Prístupové cesty k obj. 209

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 808-00 Prístupové cesty k obj. 210

DSP nie je záväzná. Zhotoviteľ musí zohľadniť ustanovenia Zväzku 3, časť 1, čl. 2.2 Normy a technické predpisy.

## 820-00 Úprava krytu vozoviek na ceste I. triedy po výstavbe

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Dá sa predpokladať, že z presunu stavebných hmôt, materiálov a zvýšeného dopravného zaťaženia budú časti vozovky (najmä kryt) v rôznej miere poškodené. Stavebný objekt rieši úpravu krytu cesty I/16 .Úseky, ktoré budú využívané a poškodené staveniskovou dopravou, sa v záverečnej fáze výstavby obnovia.

Predpokladá sa formou výmeny obrusnej vrstvy vozovky. Jestvujúca obrusná vrstva krytu vozovky sa odfrézuje v hrúbke 50 mm a nahradí novou asfaltobetónovou vrstvou hrúbky 50 mm.

Rozsah dĺžky úprav krytu vozoviek je v celom súbežnom úseku s R2 od križovatky s cestou II/526 v Kriváni po dočasné napojenie I/16 na R2. Šírka obnovy krytu cesty I/16 vychádza v extraviláne z kategórie cesty C 9,5/80, kde základná spevnená šírka vozovky je 8,50 m (jazdný pruh 2 x 3,50 m, vodiaci prúžok 2 x 0,25 m, spevnená krajnica 2 x 0,50 m), a v intraviláne obcí z kategórie cesty MZ 8,5/50, kde základná spevnená šírka vozovky je 7,50 m (jazdný pruh 2 x 3,25 m, vodiaci prúžok 2 x 0,50 m).

Uvedený rozsah úprav sa posúdi a spresní na základe podrobnejšieho rozpracovania plánu organizácie výstavby budúcim zhotoviteľom stavby. Súčasťou objektu 820 je aj obnova vodorovného dopravného značenia vozovky – krajných vodiacich čiar a strednej deliacej čiary.

## 822-00 Úprava krytu vozoviek na MK v Kriváni

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Na ceste MK v Kriváni, ktorá bude využívaná a poškodená staveniskovou dopravou sa v záverečnej fáze výstavby obnoví kryt vozovky. Predpokladá sa frézovanie jestvujúcej vozovky v hrúbke 50 mm a nahradenie novou asfaltobetónovou vrstvou hrúbky 50 mm. V rámci SO 822 budú obnovené aj nespevnené krajnice MK v Kriváni.

Celková dĺžka úpravy vozovky je 1 336 m.

Šírka obnovy krytu cesty MK vychádza zo súčasného šírkového usporiadania, kde spevnená šírka vozovky je cca 2,5 – 6,0 m.

Uvedený rozsah úprav sa posúdi a spresní na základe podrobnejšieho rozpracovania plánu organizácie výstavby budúcim zhotoviteľom stavby.

## 823-00 Úprava krytu vozoviek na MK v Podkriváni

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Dá sa predpokladať, že z presunu stavebných hmôt, materiálov a zvýšeného dopravného zaťaženia budú časti vozovky (najmä kryt) v rôznej miere poškodené. Na ceste MK v Podkriváni, ktorá bude využívaná a poškodená staveniskovou dopravou sa v záverečnej fáze výstavby obnoví kryt vozovky. Predpokladá sa frézovanie jestvujúcej vozovky v hrúbke 50 mm a nahradí novou asfaltobetónovou vrstvou hrúbky 50 mm v rámci SO 823 budú obnovené aj nespevnené krajnice MK v Podkriváni.

Celková dĺžka úpravy vozovky je 561 m.

Šírka obnovy krytu cesty MK vychádza zo súčasného šírkového usporiadania, kde spevnená šírka vozovky je cca 5,0 – 6,0 m.

Uvedený rozsah úprav sa posúdi a spresní na základe podrobnejšieho rozpracovania plánu organizácie výstavby budúcim zhotoviteľom stavby.

## 825-00 Úprava krytu vozoviek PC v km 2.150

DSP pre tento objekt nie je záväzná s nasledovným spresnením:

Úprava sa dotýka odpočívadla na ceste I/16 a poľnej cesty v km 2,150.

Dá sa predpokladať, že z presunu stavebných hmôt, materiálov a zvýšeného dopravného zaťaženia budú časti vozovky (najmä kryt) v rôznej miere poškodené. Na odpočívadle, ktoré bude využívané a poškodené staveniskovou dopravou sa v záverečnej fáze výstavby obnoví kryt vozovky. Projekt predpokladá frézovanie jestvujúcej vozovky v hrúbke 50 mm a nahradenie novou asfaltobetónovou vrstvou hrúbky 50 mm

Poľná cesta, ktorá bude využívaná staveniskovou dopravou sa pred zahájením výstavby spevní vrstvou štrkodrviny hrúbky 200 mm. Po stavbe bude v prípade potreby opravená ďalšou vrstvou štrkodrviny.

V rámci SO 825 budú obnovené aj nespevnené krajnice poľnej cesty.

Šírka spevnenia krytu ciest vychádza zo súčasného šírkového usporiadania, kde spevnená šírka vozovky je cca 2,5 – 6,0 m.

Uvedený rozsah úprav sa posúdi a spresní na základe podrobnejšieho rozpracovania plánu organizácie výstavby budúcim zhotoviteľom stavby.

# Prílohy

* 1. Smerové vedenie hlavnej trasy R2