

Obsah:

1. Identifikačné údaje	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Projektant	2
1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu.....	2
2. Základné údaje charakterizujúce stavbu	2
3. Prehľad východiskových podkladov.....	3
4. Geologická skladba územia	3
5. Popis technického riešenia.....	4
5.1 Popis výstavby a časti stavebného objektu.....	4
5.2 Ostatné pridružené práce	5
5.3 Požiadavky na realizáciu oporných múrov.....	5
6. Popis napojenia na existujúcu cestnú sieť, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete.....	7
7. Súvisiace objekty	7
8. Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu	7
8.1 Postup stavebných prác	7
8.2 Údržba.....	7
8.3 Pred začatím výstavby	8
9. Charakteristika a popis technického riešenia cesty	8
9.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.....	8
9.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky	9
9.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a z hľadiska prevádzky stavebných zariadení počas výstavby	9
9.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu	9

SO 226-00 Oporné múry v km 11,788 – km 12,056

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby: Projekt Rekonštrukcia cesty č. II/581 Nové mesto n/V - Myjava
Kraj: Trenčiansky
Okres: Nové Mesto n/Váhom, Myjava
Katastrálne územie: Hrašné, Myjava, Poriadie, Rudník, Turá Lúka, Dolné Bzince, Horné Bzince, Hrušové, Lubina, Stará Turá
Druh stavby: rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov a adresa: Trenčiansky samosprávny kraj
K dolnej stanici 7282/20A
91101 Trenčín

1.3 Projektant

Názov a adresa: Amberg Engineering Slovakia, s.r.o.
Somolického 1/B
811 06 Bratislava
IČO: 35860073
IČ DPH: SK 2020289953
Tel. +421 2 5930 8261
Fax. +421 2 5930 8260

Hlavný inžinier projektu: Ing. Ľuboslav Nagy

1.4 Uvažovaný správca stavebného objektu

Správcom objektu bude: Trenčiansky samosprávny kraj
K dolnej stanici 7282/20A
91101 Trenčín

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Druh komunikácie a ich funkcie

Projekt sa zaoberá rekonštrukciou úseku cesty II. triedy II/581 od križovatky s cestou č. I/54 (Nové Mesto nad Váhom) po koniec intravilánu mesta Myjava (vrátane mesta). Cesta je dôležitou spojnicou miest Nové Mesto nad Váhom a Myjava s pokračovaním na hranice s Českou republikou. Taktiež tvorí spojnicu k okolitým obciam v okresoch Nové mesto nad Váhom a Myjava. Cesta zrealizovaná v premennej šírke vozovky od 6,0 m po 8,0 m s množstvom lokálnych rozšírení, stykových križovatiek a hospodárskych zjazdov.

V km 11,750 – km 12,100 sa nachádza cestná komunikácia II triedy II/581 na korune vodnej hrádze Dubník II. Z dôvodu nedostatočného zabezpečenia jestvujúcich zvodidiel bolo nutné pristúpiť k úprave tohto negatívneho stavu pomocou železobetónových uholníkov. Stavebný objekt SO 226-00 rieši uholníkové múry na oboch stranách cestnej komunikácie vľavo aj vpravo.

3. PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

Podklady a požiadavky objednávateľa

- Výsledky z diagnostiky vozovky (Profilograph a Kuab FWD 50) namerané v roku 2015 Slovenskou správou ciest (Cestná databanka Bratislava),
- Projekt stavby Rekonštrukcia cesty č. II/581 Nové Mesto nad Váhom – Stará Turá, ohlásenie stavebných úprav, spracované Malastav s.r.o. 2015
- požiadavky investora

Podklady projektanta

- Zameranie dotknutého územia, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2016
- Vizuálna obhliadka, fotodokumentácia, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2016

Súčasťou podkladov sú aj výsledky 1. fázy „Zameranie skutočného stavu a diagnostika“ tejto dokumentácie spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2016 . Prvú fázu tvorilo:

- I.1 Diagnostika cesty – nedeštruktívne merane a diagnostik úseku, spracované DAQE 2016
- I. 2 Diagnostika mostov, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2016
- I.3 Geologický prieskum, spracované AMBERG ENGINEERING Slovakia s.r.o., 2016

4. GEOLOGICKÁ SKLADBA ÚZEMIA

Jedná sa o najčastejší a plošne i objemovo najrozšírenejší typ kvartérnych sedimentov. Do tejto skupiny sú zaradené tie sedimenty u ktorých nebolo v dôsledku častého striedania sa zrnitostných frakcií jednotlivých svahovín a sutín stanoviť reprezentatívny litofaciálny typ. Z pravidla sa jedná o zmes deluviálno-soliflukčných svahovín a sutín od balvanovito-blokovitých, kamenitých, piesčito-kamenitých i piesčitých cez hlinito-kamenité a hlinito-piesčité až po výlučne hlinité polygenetické svahové hliny. Patria sem aj sedimenty, ktoré nebolo možné dostatočne odlíšiť z dôvodu malého areálu výskytu. Sedimenty sú vyvinuté na rozsiahlejších plochách vnútrohorských svahov, kde tvoria zriedkavo aj celé vnútrohorské pokryvy, ale najmä v dnách suchých dolín, resp. dolín s občasným tokom. V mape sú zaznamenané len hrúbky odhadom presahujúce 2 m.

Lubinské súvrstvie (vývoj Starej Turej (prechodný)): V rámci lubinského súvrstvia sa striedajú sivomodré detritické vápence, karbonatické zlepenice, pieskovce, sivé a sivohnedasté slieňovce s piesčitou prímесou a pelosideritovými konkréciami. Uprostred súvrstvia sa vyskytujú bloky (olistolity) svetlých sivohnedých organogénnych (biohermných) vápencov. Bohato zastúpená organická zložka je tvorená hlavne koralmi, koralinými riasami, machovkami a foraminiferami. Hrúbka lubinského súvrstvia je 800 – 1000 m. Severne od Starej Turej vystupuje na povrch hrubé súvrstvie, v ktorom sa striedajú sivé piesčité sliene, detritické vápence, drobnozrnné zlepenice, pieskovce a slieňovce. V ílovcoch sa vyskytujú pelosideritové konkrécie. Okrem toho sú v súvrství nerovnomerne rozptýlené bloky organogénnych rífových

(kambühelských) vápencov, niektoré sú v mape vyznačené. Súvrstvie bolo prevŕtané vrtom Lubina 1 do hĺbky 1800 m (Leško a kol. 19888). Pravá hrúbka súvrstvia je okolo 900 m. Súvrstvie bolo radené k tzv. vývoju Starej Turej (Began a kol. 1987). Salaj dáva pod Hodulovym vrchom pár lavíc forerifu ako vykĺnenie súv. Ded. vrchu do lubinského súv. ! tiež zámena súv. Jablonky na súv. DV jv. od Turej Lúky vraví o zblížení facií. Záleží na podiele vápencov v ostatnom materiáli. Tiež nepriznané rify v lubinskom s. (Jeruzalem) a zámena na súv. Priepasného.

Pieskovce majú sivomodrú farbu, sú strednozrnné a časť z nich možno nazvať kremitými pieskovicami. Ílovité bridlice s piesčitou prímесou tvoria polohy medzi lavicami pieskovcov.

5. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

5.1 Popis výstavby a časti stavebného objektu

V úseku km 11,750 – km 12,100 je cesta II/581 vedená po korune hrádze Dubník II. Po ľavej aj pravej strane sú nedostatočne riešené ukotvenia zvodidiel v hrádzi. Z dôvodu zvýšenia bezpečnosti sa na oboch stranách navrhuje uholníkový oporný múr, ktorý bude slúžiť na bezpečné ukotvenie zvodidiel pozdĺž cestnej komunikácii na hrádzi.

Múr vľavo v smere staničenia bude vybudovaný v km 11,780 23 – km 11,945 59. Bude pozostávať zo 14 dilatačných celkov DC-01 až DC-14 jednotnej dĺžky 12,0 m. Celková výška múru bude 1,03 m, dĺžka základu múru bude 2,7 m. Driek múru bude vysoký 0,63 m a bude šírky 0,7 m. Múr z betónu C30/37 a ocele B 500B bude uložený na podkladnom prostom betóne pevnostnej triedy C12/15 hrúbky 100 mm. Celková dĺžka múru bude 168,0 m. Vid' Pozdĺžny pohľad a Vzorový priečny rez.

Múr vpravo v smere staničenia bude vybudovaný v km 11,793 14 – km 12,047 38. Bude pozostávať z 21 dilatačných celkov DC-15 až DC-35 jednotnej dĺžky 12,0 m. Celková výška múru bude 1,03 m, dĺžka základu múru bude 2,7 m. Driek múru bude vysoký 0,63 m a bude šírky 0,7 m. Múr z betónu C30/37 a ocele B 500B bude uložený na podkladnom prostom betóne pevnostnej triedy C12/15 hrúbky 100 mm. Celková dĺžka múru bude 252,0 m. Vid' Pozdĺžny pohľad a Vzorový priečny rez.

Na oboch stranách komunikácie budú dilatačné celky riešené rovnako. Dilatácia bude hrúbky 20 mm a škára bude vyplnená trvalo pružným poddajným materiálom (napr. polystyrén). Voči poveternostným vplyvom bude škára chránená izolačným tmelom taktiež trvalo pružným a odolným voči UV žiareniu a poveternostným vplyvom. Stred dilatácie bude opatrený izolačným vodonepriepustným pásom.

Na oboch múroch bude ukotvené oceľové zvodidlo zábradelné s úrovňou zachytenia H2. Zvodidlo bude do múrov kotvené pomocou roznášacích platní pevne uchytených ku stĺpikom zvodidla a platňa bude kotvená 4 ks kotiev chemicky kotvených do múru. Otvory pre tento typ kotvenia budú vŕtané dodatočne po betonáži. Presné typy kotiev ako aj rozmery a vzdialenosti otvorov budú známe až po odsúhlasení zvodidla navrhovaného zhotoviteľom stavby.

Múry budú pred konečnými úpravami opatrené 2x penetračným náterom voči zemnej vlhkosti. Spätné zásypy budú realizované v rámci tohto SO 226-00 vrátane zahumusovania a osiatia svahu trávovým semenom. Ostatné práce na zriadení podkladných vrstiev, odkopávok, odstránení jestvujúcej komunikácie ako aj vybudovania nových podkladných vrstiev a konštrukcie komunikácie budú súčasťou SO 108-00. Z toho dôvodu je nutné všetky stavebné postupy koordinovať s SO 108-00.

Počas betonáže múru vpravo budú do debnenia vložené odvodňovacie rúrky priemeru 50 mm, ktoré zabezpečia núdzové odvodnenie (prepady) cez železobetónový múr (viď Vzorový priečny rez).

5.2 Ostatné pridružené práce

Uvoľnenie pozemkov a objektov

Základným predpokladom pre začatie výstavby je uvoľnenie pozemkov. Zhotoviteľ je oprávnený realizovať stavebné práce len na pozemkoch, ku ktorým bol preukázaný právny vzťah investora stavby. Nakoľko ide o rekonštrukciu jestvujúcej cesty II. triedy, je stavebný pozemok vo vlastníctve Trenčianskeho samosprávneho kraju.

Ochranné pásma a chránené objekty

V priestore staveniska sú evidované ochranné pásma inžinierskych sietí. Podmienky dodržiavania uvedených ochranných pásiem sú zrejmé z príslušných zákonných predpisov a noriem. Počas výstavby je potrebné zabezpečiť ochranu všetkých stromov nachádzajúcich sa v tesnej blízkosti stavby, ktoré nie sú určené na výrub. Okolo kmeňa sa vyhotoví drevené debnenie, výkopy pri koreňoch sa budú kopať ručne a šetrne voči stromu, okolo koruny stromu je potrebné jazdiť vozidlami stavby tak, aby nedochádzalo k jej poškodeniu.

5.3 Požiadavky na realizáciu oporných múrov

Na uloženie výstuže do betónovej konštrukcie platí STN EN 13670. Pri manipulácii s výstužou sa musí zaobchádzať tak, aby nenastala trvalá deformácia výstužných prútov, porušenie zvarov a poškodenie celých vystužovacích prvkov. Platí to pre ručnú manipuláciu aj manipuláciu s technickými prostriedkami a zariadeniami. Jednotlivé prúty betonárskych oceľí musia mať pred zabetónovaním prirodzený a čistý povrch bez odlupujúcich sa okovín, bez väčšej korózie, bez mastnoty, hliny, bez škodlivého znečistenia zatvrdnutým cementovým mliekom a inými nečistotami.

Pred uložením do debnenia a foriem sa betonárska oceľ musí skontrolovať podľa PD stavby. Kontroluje sa veľkosť priemerov, počet prútov a tvar výstužných vložiek. Pred začatím betónovania sa musí skontrolovať správnosť polohy výstuže uloženej do debnenia alebo do foriem, jej fixácie, krytie výstuže a jej zaistenia podložkami, vyvesovaním a pod. Pre zváranie betonárskej výstuže platia normy STN EN ISO 17660-1 a STN EN ISO 17660-2. Každé zváranie betonárskej výstuže sa môže vykonávať len pri dôslednom dodržiavaní podrobných technologických predpisov, vypracovaných zhotoviteľom výstuže na jeho zváracom zariadení a pri jeho špecifických podmienkach pre druh ocele, priemery zváraných prútov a druhy zváraných spojov v zmysle normy STN EN 1992-1-1.

Na železobetónové konštrukcie môžeme použiť len takú betonársku výstuž a spojovací materiál, ktoré zodpovedajú STN a PD. Označenie a uskladnenie týchto materiálov musí umožniť ich spoľahlivú identifikáciu. Zásady na betonársku výstuž, jej vlastnosti, dopravu, skladovanie, ošetrovanie, kontrolu a skúšanie stanovujú príslušné ustanovenia STN EN 10080 a STN EN 13670. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať skladovaniu výstuže, aby nedošlo k zámene (musí byť zabezpečená spoľahlivá identifikácia jednotlivých druhov a jednotlivých dodávok). Je nutné zabrániť i lokálnej korózii, väčšieho stupňa (viac ako tzv. nepatrné zhrdzavenie), zamedziť, aby výstuž prišla do styku s kyslým, zásaditým prostredím a pod. Je nutné zamedziť zváranie v blízkosti ostatnej výstuže bez náležitých ochranných opatrení proti kvapkám roztaveného materiálu. Manipulácia s výstužou sa musí vykonávať len na čistých plochách, ktoré nespôsobia žiadne znečistenie, ani mechanické poškodenie výstuže.

Činnosti pred betónovaním konštrukcie sú špecifikované v STN EN 13670. Pred začatím betonárskych prác sa musí vykonať kontrola a musia sa splniť jednotlivé požiadavky uvedené v

príslušných normách a projektovej špecifikácii, týkajúce sa konkrétnych konštrukcií a ich stavebných zvláštností.

Požiadavky na zložky betónu sú špecifikované v prislúchajúcich normách a častiach TKP 15.

Súčasne je potrebné dodržať ustanovenie o zníženom obsahu chloridov a siričitanov v cemente (STN EN 206-1) na cementovú maltu a v betóne, ktorý bude v priamom kontakte s výstužou. Pri realizovaní stavebných prác treba tieto požiadavky overiť a dokladovať v správe. Ukladanie betónu a jeho zhutňovanie má byť dostatočne rýchle, aby sa zabránilo nedostatočnému prepojeniu jednotlivých vrstiev. Počas betonáže je potrebné chrániť betón pred nepriaznivým slnečným žiarením, silným vetrom, vodou a dažďom. Betonáž musí byť realizovaná z takej výšky, aby nedochádzalo k segregácii betónu, pri betonáži z väčšej výšky ako 1,5 m je nutné použiť predlžovací nadstavec (pre tekutý čerstvý betón je to 0,5 m). Pri betonáži stien je potrebné betón zhutňovať po vrstvách nie viac ako 0,5 m, resp. je hrúbku vrstvy potrebné prispôbiť účinnosti zhutňovacieho prostriedku a pevnosti debnenia. Počas betonáže nesmie dôjsť k pretvoreniu debnenia alebo ku zmene polohy výstuže. Pri zhutňovaní betónovej zmesi je vhodné používať povrchové a ponorné vibrátory. Povrchové vibrátory sú vhodné pre konštrukcie s max. hrúbkou betónu 100 mm. Pri hrubších konštrukciách je potrebné použiť ponorné vibrátory. Priemer a frekvencia má odpovedať veľkosti a hustote vystuženia konštrukcie. Pri vrstvenom zhutňovaní je pri hutnení novej vrstvy potrebné ponoriť vibrátor aspoň 10 cm do predošlej vrstvy, aby bolo zabezpečené dostatočné prepojenie jednotlivých vrstiev. Pri väčších objemoch zabudovávaného betónu je potrebné zabezpečiť dostatočnú pracovnú silu, aby nedochádzalo k zatvrdnutiu ešte nezhutneného betónu (napr. konce plôch, rohy) a tým neprepojenie jednotlivých vrstiev (po oddebnení vznik trhlín, štrkové hniezda). Zhutňovanie je potrebné vykonávať do doby, kým neustane vytlačanie zadržovaného vzduchu. Taktiež treba na druhej strane dbať na to, aby nedošlo k nadmernému previbrovaniu betónu, kde v týchto miestach nastáva segregácia betónu, odlučovanie kameniva od cementovej malty a následné oslabenie betónu. Taktiež nesmie dôjsť pri zhutňovaní k nadmernému tlaku a preťaženiu debnenia. S ošetrovaním a ochranou betónu sa musí začať bezprostredne po úprave povrchu betónu konštrukcie. Podmienky ošetrovania betónu stanovuje STN EN 206-1 a STN EN 13670 na rôzne poveternostné podmienky. Odporúčané najkratšie doby ošetrovania betónu v dňoch pre triedy ošetrovania „2“ až „4“ pre jednotlivé rýchlosti nárastu pevnosti betónu sú uvedené v prílohe F STN EN 13670 a pre triedu ošetrovania „1“ v článku 8.5 STN EN 13670. Pokiaľ sa na ošetrovanie použijú nástrekové hmoty na vytvorenie parotesných ochranných povlakov, musia spĺňať požiadavky STN 73 6180. Konkrétny spôsob ošetrovania musí zhotoviteľ stanoviť a objednávatel' schváliť pred začatím prác.

Väčšie konštrukčné časti, ktoré sa nemôžu betonovať v jednom pracovnom zábere bez prerušenia betonáže, musia byť vhodne konštrukčne i opticky rozčlenené pracovnými škárami. Keď spôsob rozčlenenia nie je predpísaný v PD, musí byť vždy pred vykonaním prác zhotoviteľom predložený objednávatel'ovi na odsúhlasenie. Styčné a pracovné (konštrukčné) škáry je potrebné zhotovovať tak, aby zabezpečili nielen dobrú funkčnú spoľahlivosť, ale aby pôsobili dobrým estetickým dojmom. Pohľadové betóny musia mať zhotoviteľom stanovené rozmiestnenie a úpravu pracovných škár a túto úpravu musí odsúhlasiť objednávatel'. Akékoľvek chyby, prípadne poruchy betónových konštrukcií, pohľadových i zakrytých plôch sa môžu odstrániť alebo zakryť až po predchádzajúcom upozornení objednávatel'a a ním odsúhlaseným spôsobom. Spôsob odstránenia závažnejších chýb a porúch, kde sa napr. rozhoduje, či konštrukcia vyhovuje z hľadiska spoľahlivosti a životnosti, musí vždy odsúhlasiť objednávatel', ktorý si v prípade potreby vyžiada odborný posudok na náklady zhotovitel'a. Na opravy sa môžu použiť len hmoty a systémy odskúšané akreditovanou skúšobňou.

6. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCU CESTNÚ SIETĚ, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Odstránením jestvujúcej komunikácie a vybudovaní nových oporných múrov a cesty SO 108-00 nedôjde ku zabratiu nových pozemkov. Taktiež nebudú narušené žiadne jestvujúce inžinierske siete.

7. SÚVISIACE OBJEKTY

S predmetným objektom SO 222-00 nesúvisia priamo žiadne objekty. Okrajovo sa objektu týkajú nasledovné objekty :

SO 108-00 Rekonštrukcia cesty II/581, km 11,800 – 13,010

8. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

8.1 Postup stavebných prác

- Odovzdanie staveniska zhotoviteľovi
- Vytýčenie všetkých príľahlých podzemných inžinierskych sietí
- Osadenie dočasného dopravného značenia
- Odstránenie konštrukcie vozovky a podložia SO 108-00 (2x po ½ šírky úseku)
- Vybudovanie podkladných vrstiev SO 108-00 (2x po ½ šírky úseku)
- Realizácia podkladného betónu a oporného múru (2x po ½ šírky úseku)
- Realizácia vozovky SO 108-00 (2x po ½ šírky úseku)
- Spätné zásypy pred múrom do pôvodného tvaru terénu
- Odstránenie dopravného značenia a oplotenia stavby
- Odovzdanie stavby objednávatel'ovi

8.2 Údržba

Stavebný objekt je navrhnutý tak, aby si vyžiadal čo najmenšie časové a ekonomické náklady na údržbu. Údržba sa bude týkať nasledovného :

- kosenie v okolí cesty a mikropilótovej steny, údržba odvodňovacích objektov pred trámom a krajnice v zmysle vnútorných predpisov SSC, TP a TKP.

Ochranné pásmo je v zmysle vyhlášky č.35/1984 Zb. zákona č.1933/1997 o pozemných komunikáciách (cestný zákon) §15 ods. 3 c) 25 metrov od osi vozovky cesty II. triedy a miestnej komunikácie.

V cestných ochranných pásmach je zakázané:

- vykonávať akúkoľvek stavebnú činnosť vyžadujúcu ohlásenie stavebnému úradu alebo povolenie stavby,
- robiť na objektoch a zariadeniach postavených pred vznikom cestného ochranného pásma úpravy na predĺženie ich životnosti, ak sa počíta s ich budúcim odstránením,
- robiť akékoľvek zemné úpravy, ktorými by sa úroveň terénu znížila alebo zvýšila k nivelete vozovky komunikácií,
- zriaďovať skladiskové a letiskové plochy, spevnené aj nespevnené,

- hospodáriť v lesoch spôsobom odporujúcim zásadám vopred dohodnutým s príslušným cestným orgánom,
- v okolí úrovňových krížení ciest s inými pozemnými komunikáciami a s dráhami a na vnútornej strane oblúkov ciest s polomerom 500 metrov a menším tiež vysádzať alebo obnovovať stromy alebo vysoké kry a pestovať také kultúry, ktoré by svojim vzrastom a s prihliadnutím na úroveň terénu rušili rozhľad potrebný pre bezpečnú dopravu.

Z toho dôvodu projektová dokumentácia rieši aj odstránenie týchto stavieb, ktorých vplyvom došlo ku negatívnej úprave vodného režimu v podloží pod vozovkou.

8.3 Pred začatím výstavby

Nakoľko sa jedná o rekonštrukcie existujúcej cestnej komunikácie a prilahlých častí stavby (zvodidlá, krajnice, vjazdy,...) je nutné rešpektovať primárne jestvujúci stav. Pred začatím prác je nutné spracovať podrobné zameranie záujmového územia stavby (podľa jednotlivých požiadaviek a potrieb budúceho zhotoviteľa stavby) autorizovaným geodetom. Taktiež je nutné odkontrolovať navrhovaný stav uvedený v projektovej dokumentácii stavby so stavom podrobným v rozsahu požiadaviek zhotoviteľa. V prípade zistenia výraznejšej odchýlky, je nutné na to upozorniť projektanta.

Navrhované opatrenia sú k navrhnutému stavu 09/2016, t. j. k dátumu spracovania geodetického zamerania stavby. v čase realizácie stavebných prác musí zhotoviteľ spolu s objednávatelom a projektantom opätovne zhodnotiť stav zosuvov a poškodení komunikácie II/581 a v prípade potreby rozsah úprav zmeniť/prispôbiť skutočnému stavu.

9. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA CESTY

9.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Počas výstavby je možná v priestore staveniska mierne zhoršená kvalita životného prostredia, avšak nesmie dôjsť ku prekročeniu zákonom stanovených limitov. Môže dôjsť k dočasnému zvýšeniu hlukovej záťaže a znečisteniu ovzdušia emisiami zo stavebných strojov v záujmovom území. Tieto vplyvy však môžu byť lokalizované iba priamo na stavenisku. Jedná sa o vplyvy dočasné a krátkodobé, na elimináciu uvedených vplyvov je nutné zabezpečiť opatrenia technického a organizačného charakteru.

Stavba je nevýrobného charakteru a jej realizáciou nedôjde k nepriaznivým vplyvom na okolité životné prostredie. Navrhované stavebné výrobky použité pre realizáciu stavebných prác a technológie vyplývajúcej z prevádzkových súborov podliehajú pravidelným prehliadkam. Materiály a výrobky sú navrhované certifikované v zmysle platných noriem a predpisov, čo predpokladá vylúčenie nepriaznivých vplyvov na životné prostredie.

V zmysle zákona NR SR č. 223/2001 Z.z. o odpadoch (resp. 79/2015 Z.z. účinný od 1.1.2016) a vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z.z. budú odpady vzniknuté počas výstavby tohto objektu likvidované. Pri realizácii je zhotoviteľ stavby povinný znižovať prašnosť a hlučnosť výstavby – materiál dopravovať na a zo stavby prekrytý plachtami, paletizovaný, odpady likvidovať odvozom. Ohľadom prípadného znečisťovania ovzdušia je zhotoviteľ stavby povinný sa riadiť ustanoveniami zákona č. 137/2010 Z.z. o ochrane ovzdušia pred znečisťujúcimi látkami (v znení neskorších predpisov).

Pre ochranu povrchových a podzemných vôd je zhotoviteľ stavby povinný previesť všetky opatrenia organizačné i technické potrebné k tomu, aby zabránil ich znečisteniu v súlade so zákonom č.409/2014 o vodách. Zhotoviteľ stavby je povinný si zabezpečiť likvidáciu vzniknutých odpadov a pri kolaudácii predmetnej stavby musí priložiť doklad o spôsobe ich

zneškodnenia v súlade so Zákonom 223/2001 Z. z. o odpadoch (resp. 79/2015 Z.z. účinný od 1.1.2016) a vyhláškou Ministerstva životného prostredia SR č. 284/2001 Z. z.

V zmysle cestného zákona č. 135/1961 Z.z. bude zhotoviteľ stavby zabezpečovať čistotu na stavbu znečisťovaných komunikáciách bez použitia vody.

Objekt po svojom dokončení nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie.

9.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy na komunikácii je nutné vykonať bezpečnostné opatrenia podľa STN 73 6101, STN 73 6110. Jedná sa o záchytné a vodiace zariadenia.

Pred uvedením do prevádzky je nutné osadiť zvislé dopravné značky a zhotoviť vodorovné dopravné značenie. Rozmery zvislých dopravných značiek budú v základných veľkostiach.

Zvislé dopravné značky z fólie s reflexnou úpravou triedy 1. Zvislé a vodorovné značenie musí byť v súlade s STN 01 8020. Zhotoviteľ stavby je povinný všetky jestvujúce zvislé dopravné značky a demontované zvodidlá osadené v roku 2015 uskladniť tak, aby boli opätovne použiteľné po realizácii vyššie uvedených stavebných prác. S osadením nových zvislých dopravných značiek projekt nepočíta.

9.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a z hľadiska prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Zhotoviteľ musí počas výstavby dodržiavať ustanovenia Zákonníka práce a súvisiace predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku, osobitné opatrenia pre jednotlivé práce s osobitným nebezpečenstvom a príslušné informácie o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ktoré je potrebné zohľadňovať pri všetkých ďalších prácach sa musia na stavbe dodržiavať v zmysle platného predpisu č. 396/2006 Z.z. Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a zákona 124/2006 Z.z. Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

9.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

Na predmetnej stavbe nebolo potrebné vykonať opatrenia pre styk s agresívnym prostredím.