**Základné náležitosti dokumentácie pre stavebné povolenie v rozsahu dokumentácie na realizáciu stavby (DSP v rozsahu DRS)**

Dokumentácia DSP v rozsahu DRS prehlbuje a upresňuje, prípadne dopĺňa dokumentáciu poskytnutú objednávateľom (dokumentáciu pre stavebné povolenie z 06/2016) do takých podrobností, ktoré jednoznačne definujú konštrukcie, výrobky, materiály, stroje zariadenia, konštrukčné detaily a pod.. DRS bude vypracovaná v podrobnostiach dokumentácie na vykonanie prác. Znamená to, že bude obsahovať návrhy technických riešení s uvažovaním konkrétnych výrobkov tak, aby dokumentácia riešila všetky konštrukčné detaily tak, aby bola postačujúcim podkladom na výrobnú prípravu Zhotoviteľa stavby a na uskutočnenie stavby.

Dokumentácia na stavebné povolenie (DSP v rozsahu DRS) má tieto časti:

### A. Sprievodná správa

### B.1 Prehľadná situácia m 1:25 000

### B.2 Celková situácia stavby M 1:10 000

### B.3 Pozdĺžny rez M 1:10 000/1000

### B.4 Ortofotomapa M 1:10 000

### B.5 Ortofotomapa M 1:2 000

### B.6 Vizualizácie

**B.7** **Animácie**

### C.1 Koordinačné výkresy M 1:1 000

### C.2 Dopravné značenie celej stavby M 1:1 000

### D Písomnosti a výkresy objektov

### E Doklady

### F Dokumentácia meračských prác

### G Dokumentácia pre majetkovoprávne vysporiadanie

### H Dokumentácia pre trvalé a dočasné odňatie pôdy z PP

### I Dokumentácia prieskumov

### K Plán bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

### M.1 Projekt monitoringu vplyvu stavby na vybrané zložky životného prostredia

### M.2 Projekt geotechnického monitoringu

### N Vplyv stavby na životné prostredie

### P Podklady k žiadosti o usporiadanie cestnej siete

### Q Návrh projektu organizácie výstavby

### R Informačný bulletin

**T** **8a Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa zákona č. 24/2006 Z. z.**

**U  Bezpečnostný audit**

* + 1. Sprievodná správa

1. **Všeobecná časť**
   1. **Identifikačné údaje:**

Stavba:

* názov stavby:
* miesto stavby (okres, kraj):
* katastrálne územie:
* druh stavby: novostavba, stavebné úpravy (rekonštrukcia, modernizácia), udržiavacie práce

Stavebník:

* názov, adresa:
* nadriadený orgán (pre NDS, a.s. zakladateľ):

Projektant:

* názov a adresa, IČO:
* spracovateľský útvar, projektanti:
  1. **Základné údaje, charakterizujúce stavbu:**
* druh cesty a jej funkcia,
* zdôvodnenie potreby stavby,
* účel a ciele stavby,
* spôsob dosiahnutia cieľa,
* celkový rozsah.
  1. **Prehľad východiskových podkladov:**
* podklady a požiadavky objednávateľa,
* územné rozhodnutie a jeho podmienky,
* dokumentácia na územné rozhodnutie,
* dokumentácia pre stavebné povolenie z 06/2016,
* protokol o vykonaní štátnej expertízy,
* ostatné podklady.
  1. **Zmeny oproti dokumentácii na územné rozhodnutie a stavebné povolenie z 02/2016**
  2. **Členenie stavby**
* členenie podľa objektov, vyznačenie nových objektov a objektov, v ktorých nastali zmeny
  1. **Vecné a časové väzby stavby na okolitú aj plánovanú výstavbu a súvisiace investície**
  2. **Údaje o prípadnom postupnom odovzdávaní častí stavby do užívania**
  3. **Prehľad objektov podľa správcov a užívateľov**

1. **Technická časť**
   1. **Charakteristika územia stavby**

2.1.1 Zhodnotenie umiestnenia rýchlostnej cesty a popis staveniska, údaje o existujúcej cestnej sieti, objektoch, rozvodoch (podzemných, pozemných a nadzemných), existujúcej zástavbe, zeleni, ochranných pásmach, dobývacích priestorov, inundáciách, chránených územiach, objektoch a porastoch, nárokoch na záber poľnohospodárskeho a lesného pôdneho fondu a ostatných plôch.

2.1.2 Uskutočňovanie prieskumov a z nich vyplývajúce dôsledky na návrh stavby. Pri stavebných úpravách a udržiavacích prácach zhodnotenie doterajšieho stavu.

2.1.3 Použité mapové a geodetické podklady, prípadne letecké fotografie, fotomozaiky, zistenie, zameranie a overenie podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí, odkaz na geodetickú dokumentáciu.

2.1.4 Príprava na výstavbu, najmä:

* uvoľnenie pozemkov a objektov,
* rozsah a spôsob vykonania demolácií, vrátane likvidácie všetkých odpadov v rámci stavby,
* rozsah a spôsob likvidácie porastov,
* zabezpečenie ochranných pásiem, chránených objektov a porastov po dobu výstavby,
* preložky podzemných a nadzemných vedení inžinierskych sietí, dopravných trás a tokov,
* obmedzujúce alebo bezpečnostné opatrenie pri príprave staveniska a v priebehu výstavby (strelné práce, výluky, obmedzenie a regulácie dopravy).
  1. **Urbanistické, architektonické, dopravné a stavebnotechnické riešenie stavby**

2.2.1 Zdôvodnenie urbanistického, výtvarného a stavebno-technického riešenia stavby so zreteľom na umiestnenie a začlenenie do krajiny (pre miestne komunikácie do zástavby), stručné zdôvodnenie vedenia a popis trasy, podmienky pamiatkovej starostlivosti, ochrany prírody a starostlivosti o životné prostredie. Základné údaje o navrhovaných konštrukciách, vozovkách, križovatkách a dopravných obslužných zariadeniach.

2.2.2 Riešenie dopravných problémov, prístup na stavbou rozdelené pozemky, napojenia na existujúce cestné siete a na ostatné dopravné systémy, parkoviská, počet státí a dopravne technické vybavenie, návrh spôsobu riadenia prevádzky pri výstavbe a užívaní.

2.2.3 Úpravy plôch, sadové a vegetačné úpravy, drobná architektúra, oplotenie, využitie zostatkových plôch vykúpených pozemkov.

2.2.4 Starostlivosť o životné prostredie

Stručný prehľad vplyvov na životné prostredie (výsledky hodnotenia podľa záverečného stanoviska z posúdenia navrhovanej činnosti, dokumentácie na územné rozhodnutie a uskutočnených prieskumov a posúdení) a návrh opatrení na elimináciu, minimalizáciu alebo kompenzáciu účinkov na prostredie v priebehu výstavby a za prevádzky:

* opatrenia na ochranu proti hluku počas výstavby a v prevádzke,
* opatrenia na minimalizáciu účinkov vibrácií najmä počas výstavby,
* opatrenia na zamedzenie nadmernej prašnosti najmä počas výstavby,
* spôsob odstraňovania odpadov počas výstavby a v prevádzke,
* spôsob zachytenia a odstránenia ropných látok z odvodňovacích sústav (priekopy, kanalizácie, záchytné nádrže) a opatrenia pri prechode ochranným pásmom vodných zdrojov,
* opatrenie na zabezpečenie prístupu na stavbou rozdelené pozemky
* migračné koridory zveri v predmetnom území, opatrenia na zabezpečenie prechodu zveri cez navrhovanú cestu, ak sú potrebné
* návrh opatrení, vrátane monitoringu počas výstavby a v prevádzke.

2.2.5 Návrh systémov a vybavenia na zabezpečenie bezpečnosti dopravy, prvej pomoci, havarijnej služby, vrátane dopravného značenia, návrhu potrebných obchádzok počas výstavby s dopravným značením.

2.2.6 Riešenie ochrany podzemných kovových zariadení pred koróziou účinkami agresívnych vôd a účinkami elektrických bludných prúdov.

2.2.7 Zariadenie civilnej ochrany a protipožiarnych zabezpečení stavby.

* 1. **Hlavné stavebné práce**

2.3.1 Zemné práce

Zdôvodnenie návrhu nivelety cesty vo vzťahu k zemným prácam, bilancia zemných prác a rozvozov, odporučené miesta zemníkov a skládok, údaje o hospodárení so skrývkou vrstiev pôdy (ornica, podorničné vrstvy), údaje o použiteľnosti a vhodnosti zemín do násypov.

2.3.2 Vozovky

Typy konštrukcie vozoviek – prehľad, zdôvodnenie návrhu.

2.3.3 Mostné objekty

Stručný popis prevládajúcich konštrukcií, zdôvodnenie návrhu.

* 1. **Podzemná voda**

Vplyv na návrh a realizáciu stavby, ochrana, odvodnenie, odtokové množstvá, popis technického riešenia, jej prípadné využitie.

* 1. **Odvodnenie**

Návrh systému odvedenia zrážkovej a splaškovej vody z vozoviek rýchlostnej cesty, obslužných dopravných zariadení, t.j. priekopy, žľaby, rigoly, kanalizácie a ostatné zariadenia, charakteristika povodia, prietoky, popis technického riešenia. Riešenie odvodnenia v štádiu výstavby a prevádzky.

* 1. **Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom**

Zásobovanie vodou, teplom, plynom a palivom pre obslužné dopravné zariadenia určenie zdrojov, systém zásobovania, denná spotreba a jej priebeh, ročná bilancia spotrieb a uvedie sa popis technického riešenia, signalizácia a meranie.

* 1. **Rozvod elektrickej energie**

Pre potreby obslužných dopravných zariadení, dopravnej signalizácie, technologického zariadenia (čerpadlá, hlásiče námrazy, osvetlenie komôrok mostov a pod.) sa navrhne napájací rozvod, napäťová sústava, celkový inštalovaný výkon, uzemnenie a spôsob merania spotreby, ochrana proti skratu, preťaženiu a nebezpečnému dotykovému napätiu.

* 1. **Osvetlenie**

Osvetlenie ulíc, križovatiek, dopravných značiek, obslužných dopravných zariadení a podjazdov vyžaduje riešenie:

* systému, druhu a intenzity osvetlenia,
* napájacieho rozvodu, napäťovej sústavy a spôsobu ovládania,
* uzemnenia a ochrany proti nebezpečnému dotykovému napätiu
* bilancie spotreby energie,
* stožiarov a iného umiestnenia svietidiel a popis technického návrhu.
  1. **Slaboprúdové rozvody**

Bezpečnostné systémy, ovládanie signalizácie, spojové zariadenia (telefóny núdzového volania, obslužné zariadenia) a podobné zariadenia zahrňujúce slaboprúdové rozvody, na ktoré sa navrhne vhodný systém, zapojenia na zdroje a ovládanie a uvedie sa popis technického riešenia.

* 1. **Stavenisko a realizácia stavby**
* pozemky a existujúce budovy vhodné na zariadenia staveniska,
* zdroje a miesta napojenia na prívod vody a energie k stavenisku, možnosť zavedenia telefónu,
* zásady odvodnenia staveniska, prípadnú možnosť napojenia na kanalizáciu,
* možné a odporučené zdroje hlavných materiálov s popisom a bilanciou možného využitia materiálu, vyťaženého v trase zo zárezov,
* umiestnenie prebytočného a nevhodného zemného materiálu, medziskládky humusu, plochy pre rozprestretie prebytočného humusu,
* nakladanie s odpadom – zaradenie, kvantifikácia a spôsob nakladania s odpadom, s ktorého vznikom sa počíta pri realizácii stavby a pri jej prevádzkovaní – vypracovať v zmysle platných predpisov,
* možnosti prístupu na stavenisko,
* pri veľkých presunoch hmôt vhodné dopravné trasy a údaje o potrebných opatreniach alebo úpravách na dopravných trasách,
* zvláštne podmienky a požiadavky na realizáciu stavby,
* postup stavebných prác.

1. **Riešenie objektov**

Pre všetky objekty podľa objektovej skladby sa stručne uvedie zdôvodnenie objektu, jeho umiestnenie (katastrálne územie, v prípade prechodu viacerými k. ú. treba uviesť v akej dĺžke (približne) ktorým k. ú. objekt prechádza), charakter, jeho väzba na jestvujúci stav, podmieňujúce predpoklady, prístup k objektu počas výstavby, základné údaje o objekte (šírkové usporiadanie, dĺžka, konštrukcia vozovky, druh káblov, materiál a profil vodovodných, kanalizačných a plynovodných potrubí, prípadne iný zaujímavý alebo charakteristický údaj o objekte).

1. **Prílohy sprievodnej správy**

**Vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok určených v zisťovacom konaní alebo v záverečnom stanovisku MŽP SR**

Všeobecne zrozumiteľná informácia s nasledovným obsahom:

• písomné vyhodnotenie spôsobu zapracovania podmienok, určených v rozhodnutí vydanom v zisťovacom konaní alebo v záverečnom stanovisku,

• situácia,

• vypracovať v zmysle zákona č. 24/2006 Z. z v znení neskorších predpisov a v zmysle § 140c stavebného zákona.

**Posúdenie rizík voči klimatickým zmenám**

* východiskovým dokumentom pre vypracovanie je „Stratégia adaptácie Slovenskej republiky na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy“ (zdroj: <https://www.minzp.sk/files/oblasti/politika-zmeny-klimy/nas-sr-2014.pdf>).
* pri vypracovaní dokumentu je potrebné postupovať podľa metodického usmernenia Ministerstva dopravy a výstavby SR: „Posúdenie klimatických zmien – tvorba metodiky a zakomponovanie posudzovaní dopadov na zmeny klímy infraštruktúrnych plánov/projektov do existujúcich procesov na národnej úrovni“. Je nutné zachovať formálnu a obsahovú časť tak, ako o nich ponímajú jednotlivé kapitoly v danej metodike (najmä kapitola č.5 Praktické odporúčania pre jednotlivé kroky str. 29) (zdroj: <http://www.telecom.gov.sk/index/index.php?ids=211218>) .

**Prehľadné tabuľky**

• prehľad cestných objektov (tabuľkový prehľad cestných objektov s uvedením názvu objektu, kategórie, dĺžky, plochy vozovky, objemu výkopov, násypov),

• bilancia zemných prác celej stavby (tabuľkový prehľad s uvedením názvu objektu, objemu výkopov, spätných zásypov s uvedením bilancie využiteľnosti výkopov na zabudovanie do násypov pre všetky objekty stavby),

• prehľad mostných objektov (tabuľkový prehľad s uvedením čísla a názvu objektu, typu nosnej konštrukcie, popisu objektu, šikmosti, počtu a rozpätí polí, šírky mosta medzi obrubníkmi, dĺžky mosta, dĺžky premostenia, plochy mosta),

• prehľad zárubných a oporných múrov (tabuľkový prehľad zárubných a oporných múrov s uvedením názvu objektu, typu konštrukcie – popis objektu, dĺžky, výšky a plochy konštrukcie),

• prehľad protihlukových stien (tabuľkový prehľad protihlukových stien s uvedením názvu objektu, typu konštrukcie – popis objektu, dĺžky, výšky a plochy konštrukcie),

• prehľad úprav tokov (tabuľkový prehľad s uvedením názvu objektu a dĺžkou úpravy),

• prehľad silnoprúdových a slaboprúdových vedení (tabuľkový prehľad s uvedením názvu objektu, dĺžky vedenia, typu vedenia, navrhnutého materiálu),

• prehľad potrubných vedení (tabuľkový prehľad s uvedením názvu objektu, dĺžky vedenia, profilu, použitého materiálu...),

• prehľad bilancie humusu z trvalého a dočasného záberu (tabuľkový prehľad s uvedením názvu objektu, množstva získaného humusu, množstva potrebného na spätné zahumusovanie a definovania uloženia prebytočného humusu),

• bilancia hlavných stavebných materiálov,

• prehľad záberu PP a LP.

* + 1. **PREHĽADNÁ SITUÁCIA – M 1:25 000**

Obsahuje:

* terajší stav územia s vyznačenými katastrálnymi územiami (mapový podklad),
* vykreslenie stavby, staničenie stavby,
* napojenie na existujúcu cestnú sieť,
* schematické zakreslenie križovatiek aj s ich staničením.

Stavba sa vyznačí osou, s vyznačením začiatku a konca úpravy, staničením a prípadne ďalšími podrobnosťami.

* + 1. **CELKOVÁ SITUÁCIA STAVBY – M 1:10 000**

Obsahuje najmä:

* polohopis a výškopis územia stavby a jej najbližšieho okolia, vrátane hraníc katastrálnych území, uvedenie výškového a súradnicového systému a vyznačenie svetových strán,
* vyznačenie bodov vytyčovacej siete a najbližších trigonometrických bodov,
* polohové vyznačenie všetkých základných prostriedkov, t. j. vrátane podzemných inžinierskych sietí, zakreslenie meliorácií a iných zakrytých zariadení podľa údajov poskytnutých a overených ich správcami,
* vyznačenie ochranných pásiem, archeologických lokalít, PHO vodných zdrojov, hraníc dobývacích priestorov, hraníc maloplošných a veľkoplošných chránených území národnej sústavy a území sústavy Natura 2000, biotopov európskeho a národného významu a pod.,
* vyznačenie obvodu stavby,
* vyznačenie demolácií, zrušenie podzemných alebo nadzemných inžinierskych sietí,
* polohové vyznačenie navrhovanej stavby vrátane jej napojenia na doterajšiu cestnú sieť, prístup na stavbou rozdelené pozemky, preložky podzemných, pozemných alebo nadzemných rozvodných sietí,
* vyznačenie stavebných dvorov, doporučených plôch pre spätnú rekultiváciu a náhradnú výsadbu (ak je predpísaná), plôch pre rozprestretie prebytočného humusu, prístupových ciest.
* vyznačenie nových a zmenených objektov
  + 1. **POZDĹŽNY REZ – M 1:10 000/1 000**

Grafické spracovanie musí zodpovedať príslušným STN a musí umožňovať jednoznačné rozlíšenie zakreslenia novo navrhovanej stavby od vykreslenia existujúceho stavu a od vyznačenia ostatných údajov, ktoré sú súčasťou dokumentácie.

* + 1. **ORTOFOTOMAPA M 1:10 000**

Výkres obsahuje zakreslenie trasy diaľnice a ostatných novobudovaných objektov ciest, časti predchádzajúceho a nasledujúceho úseku s popisom charakteru stavby, staničenie diaľnice po km, začiatok a koniec úseku diaľnice, dopravné smery, hranice katastrálnych území a ich názvy, názvy obcí, čísla objektov ciest a mostov, označenie svetových strán, hektárovú sieť s udaním súradníc na jej dvoch bodoch, názov stavby, maloplošné a veľkoplošné chránené územia národnej sústavy a územia sústavy Natura 2000. Diaľnica sa zakresľuje hranou koruny, majetkovou hranicou, ostatné cesty majetkovou hranicou. Čiarkovane sa zakresľujú aj dočasné zábery. Farebnú škálu čiar odsúhlasuje Zhotoviteľ ortofotomapy s Objednávateľom.

### B.5 ORTOFOTOMAPA M 1: 2 000

Výkres obsahuje sútlač koordinačnej situácie, zakreslenia pôvodného a doplneného záberu pozemkov a právneho a užívateľského stavu pozemkov.

### B.6 VIZUALIZÁCIE

Perspektívne pohľady na zaujímavé úseky trasy, osadenie veľkých mostov, križovatiek, protihlukových stien, odpočívadla a pod.

1. **KOORDINAČNÝ VÝKRES STAVBY – M 1:1 000**

Výkres znázorňuje vzťahy navrhovanej výstavby a najmä inžinierskych sietí a iných rozvodov k výslednej zástavbe územia a vzťahov medzi inžinierskymi sieťami a inými rozvodmi navzájom. Zároveň sú v ňom vykreslené majetkové hranice objektov, dočasné a ročné zábery (s rozlíšením pôvodných a doplnených v rámci aktualizácie), obchádzkové a prístupové cesty, vytyčovacia sieť. Vo výkrese musí byť vyznačený spôsob kríženia inžinierskych sietí navzájom ale i s ostatnými, najmä inžinierskymi objektmi, so zakreslením potrebnej ochrany. Taktiež sú vykreslené hranice katastrálnych území s ich názvami a hranice intravilánu podľa podkladov z katastra.

Výkresy budú vyhotovené zvlášť pre jednotlivé katastrálne územia.

### C.2 DOPRAVNÉ ZNAČENIE CELEJ STAVBY

**• Technická správa**

**• Výkres trvalého a dočasného dopravného značenia celej stavby v M 1:1 000,**

**resp. 1:2 000**

Vypracovať situáciu širších vzťahov dopravného značenia. Zosúladiť dopravnú situáciu /dopravné značenie so značením nadväzujúcich úsekov. Obsahujú návrh, druh a umiestnenie zvislých dopravných značiek, premenných dopravných značiek a vodorovného dopravného značenia. Situácie dopravného značenia musia byť rozdelené podľa budúcich správcov jednotlivých ciest. Zvislé dopravné značenie označiť poradovým číslom a staničením a stanovením výkazov výmer podľa typu dopravného značenia.

Pred spracovaním projektovej dokumentácie dopravného značenia je potrebné schváliť dopravno-prevádzkové stavy.

**• Doklady**

Odsúhlasenie s prevádzkovým úsekom objednávateľa, Prezídiom PZ SR resp. iným správcom, príslušným dopravným inšpektorátom policajného zboru, určenie dopravného značenia.

* + 1. **PÍSOMNOSTI A VÝKRESY OBJEKTOV**

Spracovávajú sa samostatne na každý stavebný objekt stavby, vychádzajú z Dokumentácie poskytnutej Objednávateľom (DPO) a doplňujú sa detaily vyplývajúce z podrobného riešenia, a doplňujúcich prieskumov, posúdení a expertíz.

### 1. Diaľnica D1 Bratislava-Triblavina, most D1/D4

### 1.1 Technická správa obsahuje:

• identifikačné údaje objektu,

• zmeny oproti pôvodnej DÚR a ich zdôvodnenie,

• popis funkčného a technického riešenia,

• popis napojenia na exitujúcu cestnú sieť, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete,

• úprava režimu povrchových a podzemných vôd a ich ochrana podľa hydrotechnického výpočtu, zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu,

• charakteristika a popis technického riešenia cesty:

- z hľadiska starostlivosti o životné prostredie,

- z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky,

- z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby,

• posúdenie výkonnosti cesty a križovatiek,

• výpočet konštrukcie vozovky,

• bilancia humusu a zeminy s uvedením manipulácie s nimi,

• bilancia odpadov a nakladanie s nimi.

### 1.2 Situácia stavby

Tento výkres sa vypracováva v zmysle príslušných STN a zobrazuje navrhnutú diaľnicu, križovatky a krížovanie s ostatnými cestami, dotknutými inžinierskymi sieťami, demolácie a ostatné úpravy v mierke 1:2 000. V prípadoch zložitých vzťahov sa použije mierka 1:500. Zakresľujú sa aj katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) sa uvádzajú aj nad rozpiskou každého výkresu.

### 1.3 Pozdĺžny rez

Vypracováva sa v zmysle príslušnej STN, v mierke podľa situácie a výškovo s desaťnásobným prevýšením, prípadne inej podľa zložitosti a rozsahu objektu vždy tak, aby výkres bol čitateľný a prehľadný, musia sa v ňom zakresliť všetky kríženia ciest, dráh, tokov, nadzemných a podzemných inžinierskych sietí a objektov existujúcich aj navrhovaných.

### 1.4 Vzorové priečne rezy

Vypracúvajú sa na charakteristické a odlišné úseky cesty (zárez, násyp, rôzny počet dopravných pruhov, vetiev križovatiek a pod.) v M 1:50, prípadne M 1:100 a musí byť v nich zakreslené uloženie silnoprúdových a slaboprúdových káblov, kanalizácie, resp. kanalizačnej šachty, stožiare VO, protihluková stena aj so základmi, portály dopravného značenia aj so základmi, oporné múry, oplotenie, resp. omedzníkovanie.

### 1.5 Priečne rezy

Priečne rezy so zameraním terénu po 25 m. Číselný i grafický výstup M 1:50, prípadne M 1:100. V priečnych rezoch vyznačiť existujúci terén, ktorý je zameraný min. v troch bodoch (os, majetková hranica), hrúbku odhumusovania, prípadnú výmenu podložia. Súčasťou číselného výstupu priečnych rezov sú súradnice:

a) hrany koruny cestného telesa,

b) dna priekopy,

c) majetková hranica.

### 1.6 Výkresy detailných častí objektu

Podrobnosti odvodňovacích zariadení, drobných oporných a zárubných múrov (so statickým výpočtom a schematickým výkresom výstuže), bezpečnostných zariadení, dopravných značiek, oplotenia a pod v M 1:10 – 1:500.

### 1.7 Výkresy dopravných značení

Obsahujú návrh, druh a umiestnenie zvislých dopravných značiek, premenných dopravných značiek a vodorovného dopravného značenia a ich odsúhlasenie s prevádzkovým úsekom NDS, Prezídiom policajného zboru, určenie dopravného značenia (na diaľniciach a rýchlostných cestách MDV SR, na cestách I. triedy príslušným Krajským úradom pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, na cestách II. a III. triedy príslušným Obvodným úradom pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie, na miestnych a účelových komunikáciách príslušnou obcou).

Situácie dopravného značenia sa musia rozdeliť podľa budúcich správcov jednotlivých ciest. Zvislé dopravné značenie označiť poradovým číslom a staničením.

### 1.8 Obchádzkové trasy

Situácia obchádzkových trás, s vyznačením etapizácie a dočasného dopravného značenia.

### 1.9 Výkaz uličných vpustov

Výkaz obsahuje číslo vpustu, staničenie cesty, kde sa nachádza, kótu mreže, kótu zaústenia drenáže, kótu vyústenia, počet skruží.

### 1.10 Hydrotechnický výpočet

Hydrotechnický výpočet na základe údajov z Hydrometeorologického ústavu.

### 1.11 Vytyčovací výkres v mierke podľa situácie

Súčasťou vytyčovacieho výkresu je zoznam súradníc bodov vytyčovacej siete a vytyčovaných bodov na vytýčenie:

a) priestorovej polohy (os po 150 – 300 m),

b) podrobných bodov (os v staničeniach, totožných s priečnymi rezmi, šírkové usporiadanie a majetková hranica objektu),

c) lomových bodov majetkovej hranice objektu.

### 1.12 Situácia záberu pozemkov

Výkres obsahuje zakreslenie situácie objektu do podkladu, ktorým je namiesto účelovej mapy grafická časť geometrického plánu (stav KN + UO) s uvedením jeho čísla, čísla parciel, katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) uvádza sa nad rozpisku každého výkresu, hranicu trvalých a dočasných záberov a záberov do jedného roka, os a staničenie objektu, hektárovú sieť, mierku, označenie svetových strán; v pripojenej tabuľke zoznam dotknutých parciel (trvalý záber, dočasný záber, záber do jedného roka, vecné bremená). Mierka od 1:1 000 do 1:500 (podľa rozsahu objektu, tak, aby bol výkres čitateľný).

### 1.13 Výkaz výmer

### 2. Mosty

### 2.1 Technická správa

2.1.1 Identifikačné údaje mosta:

• objekt č.,

• názov mosta,

• katastrálne územie,

• okres,

• budúci správca mosta,

• projektant (vždy organizácia a meno zodpovedného projektanta),

• bod kríženia s ...,

• staničenie na rýchlostnej ceste/ceste...,

• staničenie na premosťovanej prekážke (cesty, ŽSR)...,

• uhol kríženia,

• výška priechodového prierezu a voľná výška podjazdu,

• bod ďalšieho kríženia s ... atď.

2.1.2 Základné údaje o moste (podľa STN 73 6200:1975):

• charakteristika mosta (II Triedenie mostov),

• dĺžka premostenia (čl.60),

• dĺžka mosta (čl.61),

• šikmosť mosta (čl.65, ľavá – pravá),

• šírka vozovky medzi obrubníkmi (čl.69),

• šírka chodníka (služobného – verejného),

• šírka mosta medzi zábradliami (čl.71),

• výška mosta (čl.74),

• stavebná výška (čl.75),

• plocha mosta (dĺžka premostenia násobená šírkou medzi zábradliami),

• zaťaženie mosta (uviesť použité normy),

• zaťaženie mosta dopravou (uviesť použité zaťažovacie modely LM1, LM2, LM3).

Poznámka: Na mosty s presypávkou a iné netypické mostné objekty je nutné základné údaje primerane upraviť.

2.1.3 Nadväznosť mostného objektu na dokumentáciu na územné rozhodnutie (účel mosta a požiadavky na jeho riešenie, je potrebné uviesť všetky závažné skutočnosti a zdôvodniť všetky zmeny oproti DÚR).

2.1.4 Charakter prekážky a prevádzanej cesty

2.1.5 Územné podmienky (uviesť aj seizmicitu a informáciu ohľadne potencionálnych zosuvov)

2.1.6 Geologické podmienky

2.1.7 Technické riešenie mosta

• charakteristika mosta,

• popis konštrukcie mosta,

• vybavenie mosta (vozovka, rímsy, ložiská, mostné závery, odvodnenie, bezpečnostné zariadenia, prípadne iné),

Mostné závery sa navrhujú v súlade so zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (s ohľadom na minimálne šírenie hluku),

• ostatné zariadenie na moste (ochranné, stále, cudzie, ISRC a pod.),

• návrh povrchovej úpravy, korózne sledovanie a ochrana proti bludným prúdom a atmosférickému prepätiu.

2.1.8 Výstavba mosta

• postup a technológia výstavby mosta (zvláštne požiadavky na postup stavebných prác, na koordináciu s ostatnými objektmi),

• súvisiace (dotknuté) objekty stavby,

• vzťah k územiu (inžinierske siete, obmedzenie premávky a pod.),

• poznámky a doklady.

2.1.9 Požiadavky na merania počas výstavby mosta, zaťažovacie skúšky (zaťažovacie skúšky pilót, zaťažovacia skúška mosta).

2.1.10 Dlhodobé geodetické sledovanie a meranie mostov (nulté meranie, ďalšie merania).

2.1.11 Označenie roku výstavby mosta, evidenčné číslo mosta/podcestia, identifikačné číslo mosta.

### 2.2 Výkresy

2.2.1 Pôdorys

Zakresľujú sa aj katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) sa uvádzajú aj nad rozpisku každého výkresu, prekládky inžinierskych sietí sa zakresľujú farebne.

2.2.2 Pozdĺžny rez (rezy)

2.2.3 Priečny rez (rezy)

Do výkresov 2.2.1, 2.2.2 a 2.2.3 sa zakresľujú všetky existujúce a preložené inžinierske siete, prípadne iné existujúce objekty a projektované objekty, ktoré sú súčasťou dokumentácie, poloha a zloženie geologických vrtov. Prekládky inžinierskych sietí sa zakresľujú farebne.

2.2.4 Vytyčovací výkres

Súčasťou vytyčovacieho výkresu je zoznam súradníc vytyčovacích a vytyčovaných bodov a požiadavka na presnosť vytýčenia:

a) priestorovej polohy (HB a CHB),

b) podrobných bodov.

2.2.5 Výkres zakladania

2.2.6 Výkres tvaru spodnej stavby (opory, podpery, vrátanie prechodových dosiek, pilót, odvodnenia rubu opôr)

2.2.7 Výkres výstuže spodnej stavby (opory, podpery, vrátane prechodových dosiek a pilót)

2.2.8 Výkres tvaru nosnej konštrukcie

2.2.9 Výkres betonárskej výstuže nosnej konštrukcie

2.2.10 Výkres predpínacej výstuže nosnej konštrukcie

2.2.11 Výkres rímsy

2.2.12 Zvodidlo/zábradlové zvodidlo (protidotyková zábrana)

2.2.13 Zábradlie

2.2.14 Výkres odvodnenia

2.2.15 Mostné závery

2.2.16 Ložiská

2.2.17 Výkresy ostatných detailov (podľa potreby pre konkrétny mostný objekt, vrátane osvetlenia komory mosta v prípade komorovej NK))

2.2.18 Návrh technológie výstavby

2.2.19 Výkres pozorovacích a pozorovaných bodov

2.2.20 Situácia záberu pozemkov

Výkres obsahuje zakreslenie situácie objektu do podkladu, ktorým je namiesto účelovej mapy grafická časť geometrického plánu (stav KN + UO) s uvedením jeho čísla, čísla parciel, katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) uviesť nad rozpisku každého výkresu, hranice trvalých a dočasných záberov a záberov do jedného roka, os a staničenie objektu, hektárovú sieť, mierku, označenie svetových strán; v pripojenej tabuľke zoznam dotknutých parciel (trvalý záber, dočasný záber, záber do jedného roka, vecné bremená). Mierka od 1:1 000 do 1:500 (podľa rozsahu objektu, tak, aby bol výkres čitateľný).

### 2.3 Projekt monitorovania mosta

Vypracuje sa v zmysle TP 076 Monitorovanie cestných mostov pre mosty spĺňajúce kritéria monitorovania podľa kap. 3 v rozsahu podľa kap. 7 uvedených TP.

### 2.4 Výpočty

2.4.1 Geometrické výpočty (priechodový prierez, plavebné výšky a pod.)

2.4.2 Hydrotechnické výpočty (v prípade, že sú súčasťou križujúcich vodotokov a navrhovanej cesty, ktorá sa nachádza v inundácii).

2.4.3 Výpočet odvodnenia mosta

2.4.4 Výpočty dilatačných pohybov konštrukcie

2.4.5 Statické výpočty (overenie hlavných prierezov) (dokladá sa do 6 súprav)

a) Technická správa statického výpočtu:

- popis mosta,

- platné predpisy a normy,

- použité programy,

- výpočtové postupy.

b) Vlastný statický výpočet nosnej konštrukcie:

- statické schémy konštrukcie v pozdĺžnom smere v etapách výstavby a v definitívnom stave (vyznačenie modelov s okótovaním rozmerov),

- charakteristické priečne rezy nosnej konštrukcie (okótované) s výpočtom prierezových veličín,

- výpočet zaťaženia podľa STN EN (STN EN1990, STN EN 1991,STN EN 1998),

- výpočet ohybových, resp. krútiacich momentov, normálových síl a priečnych síl od jednotlivých zaťažení a určenie ich extrémnych kombinácií pre nosnú konštrukciu,

- posúdenie napätí v navrhnutých priečnych rezoch od extrémnych kombinácií M, N, T,

- posúdenie na medzi únosnosti,

- výpočet a posúdenie deformácií,

- statický výpočet a posúdenie prvkov priečneho rezu pre pôsobenie nosnej konštrukcie v priečnom smere,

c) Statický výpočet a posúdenie prvkov spodnej stavby a výpočet zakladania,

d) Údaje o archivovaní celého výpočtu u spracovateľa, údaje o spracovateľoch výpočtu a o vykonaných kontrolách výpočtu s podpismi a pečiatkami,

e) Statické výpočty predkladať v tlači: druh a verzia programu, vstupné údaje (použité normy, materiálové charakteristiky, statické schémy mosta, zaťažovacie schémy), výsledky výpočtu v tabuľkách a evidencia o objekte, spracovateľ výpočtu.

f) Súčasťou statických výpočtov mostov, bude stanovenie zaťažiteľnosti mosta podľa TP 104 Zaťažiteľnosť cestných mostov a lávok (www.ssc.sk) (stanovenie normálnej, výhradnej a výnimočnej zaťažiteľnosti mosta).

### 2.5 Výkaz výmer

### Mosty v správe NDS budú mať samostatne vykázané mostné závery v objekte 20X-01.

### 3. Ostatné objekty

Sú súčasťou stavby, napr. demolácie, rekultivácie, vegetačné úpravy, úpravy meliorácií, oporné a zárubné múry, protihlukové steny, hydrotechnické objekty, inžinierske siete, samostatné objekty obslužných dopravných zariadení, preložky ciest a pod.

### 3.1 Technická správa

Obsah primerane objektu:

• základné identifikačné údaje (pri demoláciách okrem katastrálneho územia aj popisné číslo demolovaného objektu, ulicu a pod.),

• popis objektu,

• súlad s DUR a s právoplatným územným rozhodnutím,

• popis funkčného a technického riešenia (vrátane prevádzkových údajov a inštalovaných výkonov),

• popis napojenia na doterajšie siete,

• úprava režimu povrchových a podzemných vôd a ich ochrana,

• zvláštne požiadavky na postup stavebných prác (na prevádzku a údržbu),

• charakteristika a popis technického riešenia objektu z hľadiska:

- starostlivosti o životné prostredie,

- bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti prevádzky zariadenia,

- bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzke stavebných zariadení počas výstavby,

• popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu, prípadne bludným prúdom,

• potrebné statické a hydrotechnické výpočty,

• súvisiace objekty, zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a na koordináciu so súvisiacimi objektmi,

• bilancia odpadov a nakladanie s nimi,

• ekologická záťaž – posúdenie,

• bilancie zemných prác,

• požiadavky na dočasné dopravné značenie,

• fotodokumentácia objektu z viacerých strán.

### 3.2 Situácia

Objektu vrátane dotknutých ciest, vodných tokov a inžinierskych sietí, demolácií a úprav v primerane mierke. Zakreslené budú aj katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) uviesť aj nad rozpisku každého výkresu.

### 3.3 Pozdĺžne rezy objektov – M 1:1 000/100

### 3.4 Vzorové priečne rezy – M 1:100

### 3.5 Priečne rezy po 25 m a výkresy konštrukčných podrobností častí objektu – v primeranej mierke

(v M 1:100, prípadne 1:200) obsahujú:

• hranu koruny cestného telesa,

• dno priekopy,

• majetkovú hranicu.

### 3.6 Ďalšie výkresy na upresnenie technického riešenia objektu, pokiaľ je to potrebné. Pre demolácie farebná fotodokumentácia a výkaz výmer.

Vypracuje sa v prípade atypických konštrukcií v M 1:10 - 1:50

• odvodňovacích zariadení,

• drobných oporných a zárubných múrov (so statickým výpočtom a schematickým výkresom výstuže),

• bezpečnostných zariadení,

• oplotenia.

### 3.7 Schematické výkresy výstuže a výpočty

### 3.8 Vytyčovací výkres – M 1:1 000

S vyznačením bodov vytyčovacej siete. Súčasťou vytyčovacieho výkresu je zoznam súradníc vytyčovacích a vytyčovaných bodov a požiadavka na presnosť vytýčenia.

### 3.9 Situácia záberu pozemkov

Výkres obsahuje zakreslenie situácie objektu do podkladu, ktorým je namiesto účelovej mapy grafická časť geometrického plánu (stav KN + UO) s uvedením jeho čísla, čísla parciel, katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) uviesť nad rozpisku každého výkresu, hranicu trvalých a dočasných záberov a záberov do jedného roka, os a staničenie objektu, hektárovú sieť, mierku, označenie svetových strán; v pripojenej tabuľke zoznam dotknutých parciel (trvalý záber, dočasný záber, záber do jedného roka, vecné bremená). Mierka od 1:1 000 do 1:5 000 (podľa rozsahu objektu, tak, aby bol výkres čitateľný).

### 3.10 Výkaz výmer

**Prílohy ostatných objektov minimálne v nižšom uvedenom rozsahu:**

### 3.11 Protihluková stena

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžny profil PH stenou

• Zelená ECO stena (eventualita)

• Zalomená protihluková stena

• Únikový východ

• Železobetónový podhoz – staveniskové prefabrikáty

• Oceľové stĺpiky

• Skladba panelov

• Rámy pre ECO stenu

• Detaily

• Výkres tesnení

• Pohľady

• Statický výpočet

• Výkaz výmer

### 3.12 Vegetačné úpravy, rekultivácia

• Technická správa

• Situácia

• Výsadbový plán

• Priečne rezy výsadbou

• Výkaz výmer

### 3.13 Prístupové komunikácie a poľné cesty

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Vzorový priečny rez

• Pozdĺžny profil

• Trvalé DZ a dočasné DZ

• Výkaz výmer

### Ochrana komunikácie proti vysokým hladinám pozemnej vody, ak je potrebná

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžny profil

• Vzorový priečny rez

• Výustný objekt - pôdorys

• Výustný objekt – rezy

• Podchod pod železnicou , resp. komunikáciami (eventualita)

• Výkres chráničiek

• Výkres armatúrnej šachty

• Výkres kalozvodnej šachty

• Výkres kontrolnej šachty

• Výkres prepojovacej šachty

• Vzdušníková šachta

• Šachty – osadenie armatúr

• Výkres studní

• Výkres uloženia potrubia pri studniach

• Plán kladenia potrubia

• Uloženie potrubia v chráničke

• Oporné betónové bloky

• Výkaz výmer

### Zárubný múr

• Technická správa

• Vytyčovací výkres

• Prehľadný výkres – vzorový priečny rez

• Prehľadný výkres – pozdĺžny profil

• Priečne rezy

• Výkres tvaru a výstuže

• Detaily

• Statický výpočet

• Výkaz výmer

### Oporný múr

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Prehľadný výkres – vzorový priečny rez

• Prehľadný výkres – pozdĺžny rez

• Výkres zakladania

• Výkres tvaru a rozmiestnenia výstužných vložiek

• Priečne rezy

• Výkres výstuže

• Detaily

• Statický výpočet

• Výkaz výmer

### Vegetačné úpravy, rekultivácia

• Technická správa

• Situácia

• Výsadbový plán

• Priečne rezy výsadbou

• Výkaz výmer

### Terénne úpravy

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžne profily

• Vzorový priečny rez

• Priečne rezy

• Figuračný plán

• Odvodnenie

• Dopravné značenie

• Súradnice bodov vytýčenia

• Výkaz výmer

### Sadovnícke úpravy

• Technická správa

• Výsadbový plán

• Výkaz výmer

### Drobná architektúra

• Technická správa

• Situácia

• Výkresy lavičiek, pergoly zatienenia detskej preliezačky, informačnej tabule, pitnej fontány, odpadkových košov a ostatného relaxačného vybavenia podľa daného projektu

• Výkaz výmer

### Oplotenie

• Technická správa

• Výkres vytýčenia oplotenia

• Situácia oplotenia

• Situácia po úsekoch

• Pozdĺžne profily

• Výkres navrhovaného oplotenia – rezy, pohľady

• Výkres oceľovej brány, bránky a pod.

• Výkres tvaru a výstuže oplotenia – základy

• Výkres tvaru a výstuže oplotenia – stenový prvok

• Výkres súradníc stredov základových pätiek betónového oplotenia

• Výkres výmer

### Pozemné objekty

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Výkres výkopov

• Výkres základov

• Výkresy podlaží

• Výkres strechy

• Priečne rezy

• Pozdĺžne rezy

• Výkresy typických detailov

• Výkresy tvaru a výstuže

• Projektová dokumentácia vnútorných inštalačných rozvodov + prípojky všetkých inžinierskych sietí k objektu

• Statické výpočty

• Výkazy betonárskej výstuže

• Výkazy PSV materiálov

• Výkaz výmer

### Preložky potokov

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžny profil

• Priečne rezy

• Vzorový priečny rez

• Detaily

• Hydrotechnický výpočet

• Výkaz výmer

### Inžinierske siete

### Kanalizácia

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžny profil

• Vzorový priečny rez

• Vstupné šachty

• Výkaz vstupných a spádiskových šácht

• Prípojky od vpustov

• Detaily

• Hydrotechnický výpočet

• Výkaz výmer

### Preložky potokov

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Pozdĺžny profil

• Priečne rezy

• Vzorový priečny rez

• Detaily

• Hydrotechnický výpočet

• Výkaz výmer

### Vodovod

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Výkopový plán

• Vzorový priečny rez

• Schematický pôdorys a pozdĺžny rez

• Pozdĺžny profil vodovodného potrubia

• Pozdĺžny rez chráničkou

• Schéma kladenia vodovodného potrubia

• Výkresy tvaru a výstuže

• Výkaz výmer

### Elektro, plyn

• Technická správa

• Situácia

• Vytyčovací výkres

• Schéma zapojenia

• Rez kábelovou ryhou

• Vzorové rezy kábelovou trasou

• Prehľad kábelových dĺžok

• Výkaz výmer

### Telekomunikačné zariadenia diaľnice

### A. Stavebná časť

• Technická správa

• Situácie

• Vytyčovacie výkresy

• Montážne schémy

• Stavebno – technické riešenie trasy vedení TZD a základov

• Výkresy portálov a statický výpočet

• Výkresy stožiarov na kamerový dohľad

• Výkresy rozvádzačov

### 4. Informačný systém diaľnice – technologická časť (podľa materiálu Informačný systém na diaľniciach a cestách pre motorové vozidlá – stupeň vybavenosti technológiou, schválený MDPT SR dňa 3.2.2005).

### 4.1 Technická správa

### 4.2 Trafostanica pre ISD

### 4.3 Meteozariadenia

### 4.4 Kamerový dohľad

### 4.5 Sčítače dopravy + dynamické váženie

### 4.6 Optické káble + technologické uzly

### 4.7 Premenné dopravné značky (podľa potrieb)

### 4.8. Pripojenie na operátorské pracovisko + vizualizácia

### 4.9 Výkaz výmer

### E. DOKLADY

• záznam o odsúhlasení smerového a výškového vedenia trasy cesty

• záznam o odsúhlasení objektovej skladby,

• záznam o odsúhlasení návrhu mostných objektov objednávateľom,

• záznam o odsúhlasení konceptu majetkovej hranice a hranice dočasných záberov objednávateľom,

• záznam o odsúhlasení návrhu konštrukcií vozoviek objednávateľom,

• záznam o odsúhlasení konceptu vytyčovacej siete objednávateľom,

• záznam o odsúhlasení rozsahu vyvolaných investícií objednávateľom,

• záznamy o prerokovaní dokumentácie v priebehu spracovania s dotknutými orgánmi štátnej správy, samosprávy, správcami dotknutých ciest a inžinierskych sietí a ostatnými zainteresovanými subjektmi, v zmysle §140a stavebného zákona,

• záznamy o prerokovaní navrhovaných plôch pre stavebné dvory, skládky a medziskládky ornice, zeminy, plôch pre uloženie prebytočnej a nevhodnej zeminy, prístupových ciest na stavenisko, plôch pre rozprestretie prebytočnej ornice, zdrojov a miest napojení staveniska na inžinierske siete,

• doklady o odsúhlasení vyvolaných investícií so správcami budúcich objektov vrátane potvrdenia o ich budúcom prevzatí do správy a majetku,

• posúdenie dokumentácie oprávnenej právnickej osobe §§ 14 a 18 zákona NRSR č.124/2006 Z.z.,

• doklad o odsúhlasení bezpečnostnej dokumentácie s bezpečnostným technikom,

• doklad o odsúhlasení návrhu dopravného značenia s príslušným Dopravným inšpektorátom PZ a doklad o určení dopravného značenia príslušným cestným správnym orgánom,

• doklady o záverečnom odsúhlasení vyvolaných investícií s ich správcami, alebo vlastníkmi doložené na ich hlavičkovom papieri a bude z nich zrejmé, že s predloženým riešením súhlasia bez pripomienok, ktoré by vyžadovali opätovné predloženie projektovej dokumentácie,

• záznam zo záverečného prerokovania ,

• iné záznamy a doklady z priebehu spracovávania projektovej dokumentácie,

• správa o posúdení vplyvu bezpečnosti pozemnej komunikácie a audit v zmysle zákona č. 249/2011 Z.z. a vyhlášky č. 251/2011, vyhodnotenie návrhov a odporúčaní z posúdenia.

### F. DOKUMENTÁCIA MERAČSKÝCH PRÁC

### F.1 Účelová mapa a profily

Technické podmienky:

• polohopisné a výškopisné domeranie územia v potrebnom rozsahu (odsúhlasenom verejným obstarávateľom), podľa noriem STN 01 3410 a STN 01 3411, M 1:1000,

• digitálne spracovanie polohopisu, výškopisu, popisu a inžinierskych sietí v 3D po vrstvách v dohodnutom grafickom systéme MicroStation V8 v štruktúre dát podľa TP 038 (Technická smernica MDPaT SR, 2010),

• vyhotoviť 3D model terénu,

• aktualizovanie stavu inžinierskych sietí, ich vytýčenie (vytyčovacie protokoly) a zameranie aj s potvrdením o správnosti zákresu ich priebehu, opatrené pečiatkou a podpisom správcu,

• vytýčenie inžinierskych sietí ich správcami si zabezpečí zhotoviteľ,

• vytýčenie osi cesty v staničeniach po 25 m, stabilizovanej dreveným kolíkom s označením staničenia,

• v staničeniach po 25 m zameranie priečnych profilov v potrebnej šírke,

• zhotoviteľ si zabezpečí vstupy na pozemky,

• prípadné škody na porastoch a poľnohospodárskych kultúrach znáša zhotoviteľ,

• vo vzťahu k nehnuteľnostiam sa zhotoviteľ riadi ustanoveniami § 14-17 zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,

• výsledky geodetických prác budú autorizačne overené zmysle v zmysle § 6 písmena d) – j) zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.

### F.2 Vytyčovacia sieť (doplnenie)

Technické podmienky:

• vytyčovacia sieť má tvar polygónu pozdĺž budúcej cesty, prevažne po jednej strane, vzdialenosť susedných bodov do 300 m, parametre určiť s presnosťou mxy < 10 mm,

• pri mostných objektoch a mimoúrovňových križovatkách vybudovať dostatočný počet bodov so závislou centráciou, parametre určiť aj v lokálnom súradnicovom systéme s presnosťou mxy < 5 mm,

• rozmiestnenie bodov vytyčovacej siete musí byť navrhnuté tak, aby medzi nimi bola vzájomná viditeľnosť počas celej výstavby, ich poloha sa pred stabilizáciou odsúhlasí s odberateľom,

• kvalita vytyčovacej siete musí spĺňať technickú normu STN ISO 4463-1 Metódy merania v stavebníctve – meranie a vytyčovanie,

• návrh vytyčovacej siete musí spĺňať požiadavky § 31 vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009 Z.z. a byť písomne odsúhlasený obstarávateľom,

• konečné určenie realizácie súradnicového systému S-JTSK by mal stanoviť autorizovaný geodet a kartograf projektanta,

• v každej dokumentácii musí byť bezpodmienečne vždy (najmä vo vytyčovacích výkresoch jednotlivých stavebných objektov) označená realizácia Súradnicového systému,

• body sa stabilizujú obetónovanou min. 2 m dlhou oceľovou pažnicou, v závislosti od geologických pomerov, min. 200 mm priemeru vyplnenú betónom s klincovou značkou na vrchu, prípadná ochrana ohrozeného bodu skružou,

• body so závislou centráciou sa stabilizujú obetónovaným pilierom min. 300 mm priemeru (oceľová rúra min. dĺžky 4,5 m vyplnená betónom 1,5 m nad terénom a min. 3 m pod úrovňou terénu – v závislosti od geologických pomerov), presnosť mxy < 5 mm a s nivelačnou značkou v spodnej časti pažnice,

• body sa chránia dvomi až tromi ochrannými tyčovými znakmi (OTZ – červenobielymi), výšky 1,5 m nad terénom, na jednu tyč sa pripevní tabuľka s nápisom: „Vytyčovacia sieť diaľnice č. bodu .... Poškodenie sa trestá ”,

• výškové určenie bodov – presnou niveláciou,

• novourčeným bodom prideliť čísla v súlade s predpisom „Inštrukcia na meranie a vykonávanie zmien v súbore geodetických informácií katastra nehnuteľností (984 420 I/93),

• elaborát musí spĺňať náležitosti platných predpisov a usmernení ÚGKaK SR v prípade použitia metódy merania GNSS,

• zhotoviteľ si zabezpečí vstupy na pozemky,

• prípadné škody na porastoch a poľnohospodárskych kultúrach znáša zhotoviteľ,

• po splnení všetkých podmienok vyššie uvedených inštrukcií, zabezpečiť prevzatie bodov VS príslušným Okresným úradom, katastrálnym odborom,

• do výsledného elaborátu VS priložiť doklad o prevzatí bodov príslušným Okresným úradom, katastrálnym odborom,

• vo vzťahu k nehnuteľnostiam sa zhotoviteľ riadi ustanoveniami § 14-17 zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,

• elaborát musí byť v súlade s „Inštrukciou na práce v polohových bodových poliach“ č. I 74.20.73.12.00 (984 121 I/93).

Elaborát vytyčovacej siete

a. Technická správa

• popis postupu prác, stabilizácie, merania, použité vybavenie, rozbor presnosti, protokol vyrovnania polohovej siete, protokol vyrovnania nivelačných meraní, relatívne a absolútne charakteristiky presnosti,

• náležitosti v zmysle platných predpisov a usmernení, globálna autorizovaná transformácia medzi pôvodnou realizáciou JTSK a realizáciou JTSK03, transformačný kľúč.

b. Prehľadný náčrt bodového poľa, mierka M=1:10000 (resp. 5000), spolu s ortofotomapou.

c. Geodetické údaje o bodoch vytyčovacej siete, popis stabilizácie, fotodografia.

d. Zoznam súradníc bodov vytyčovacej siete, spôsob stabilizácie, katastrálne územie.

e. Fotodokumentácia použitého materiálu a postupu prác stabilizácie jednotlivých bodov (rúra pažnice a piliera, vrt, betonáž základovej platne, hĺbka osadenia pažnice a piliera).

f. Digitálna forma na CD, formát .dgn a. xls (resp .doc).

Elaborát vytyčovacej siete bude overený pečiatkou autorizovaného geodeta (Zák. č. 215/1995 Z.z., § 6, písm. d až j).

### F.3 Vytýčenie priestorovej polohy

Technické podmienky:

• vytýčenie hlavných bodov trasy každých 200 m staničenia vrátane vetiev križovatiek a priľahlých komunikácií, ich zastabilizovanie (obetónovanou trubkou, plastovou značkou) a vybudovanie ochranného tyčového znaku (OTZ – modrobieleho) s označením staničenia HB trasy (STN 73 04 22),

• zhotoviteľ si zabezpečí vstupy na pozemky,

• prípadné škody na porastoch a poľnohospodárskych kultúrach znáša zhotoviteľ,

• vo vzťahu k nehnuteľnostiam sa zhotoviteľ riadi ustanoveniami § 14-17 zákona č. 215/1995 Z.z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov,

• výsledky geodetických prác sa autorizačne overujú podľa zákona č. 215/1995 Z.z. § 6,

• majetková hranica, hranica dočasných záberov a záberov do 1 roka bude vytýčená zhotoviteľom stavby.

### F.4 Podklady pre geometrické plány

• výkres: farebná sútlač účelovej mapy, majetkových hraníc, hraníc dočasných, ročných záberov a vecných bremien s číslovaním lomových bodov,

• zoznam súradníc lomových bodov trvalého, dočasného, ročného záberu a vecných bremien.

### G. DOKUMENTÁCIA NA MAJETKOVOPRÁVNE VYSPORIADANIE

Platí pre zábery nad rámec majetkovoprávneho vysporiadania zrealizovaného Objednávateľom podľa prílohy č. 4 Zv. 5. , vyplývajúcich z technického riešenia Zhotoviteľa. Táto časť dokumentácie nebude predmetom ceny za dielo.

### G.1 Geometrické plány

Technické podmienky vyhotovenia:

• GP sa vyhotovia v zmysle Smernice na vyhotovovanie geometrických plánov a vytyčovanie hraníc pozemkov ÚGKK SR č. O 84.11.13.31.31.00-16 a predpisov v platnom znení ku dňu dodávky a budú overené príslušným katastrálnym úradom,

• novú majetkovú hranicu tvoria súradnice lomových bodov trvalých záberov daných projektom,

• v prípade, že v katastrálnom území je súčasne vykonávaný ROEP, PPÚ alebo ZRPS, geometrický plán sa s ním zosúladí,

• GP sa vyhotovia podľa katastrálnych území, zvlášť podľa stavu popisných informácií KN a podľa stavu UO spĺňajú podmienky na zápis do KN),

• nové parcelné čísla sa pričlenia po objektoch tak, aby tvorba parciel zodpovedala požiadavkám na zápis do KN na základe právnych listín a vyššie citovanej smernici § 6, bod 8,

• každý diel bude mať samostatné číslo novovytvorenej parcely

• vo výkaze výmer neoverených GP sa v kolónke „zmeny“ uvedú hodnoty zmien aj v stave podľa súboru popisných informácií KN a pri každej novovzniknutej parcele sa vykoná rekapitulácia záberov podľa druhov pozemkov,

• priebeh novej majetkovej hranice a návrh vlastníctva odsúhlasuje zodpovedný pracovník objednávateľa,

• v kolónke “vlastník” výkazu výmer sa vo všetkých objektov uvedie: Národná diaľničná spoločnosť a.s.,

• v grafickej časti sa vyznačujú aj susedné parcely dotknutých parciel,

• v grafickej časti neoverených kópií sa vyznačí os komunikácie (staničenie po 100 m), čísla objektov, hektárová sieť a mierka; na titulnej strane GP sa vypisuje príslušné staničenie a čísla dotknutých objektov,

• majetkovú hranicu vytyčuje a stabilizuje zhotoviteľ stavby,

• lomové body novovzniknutých parciel odsúhlasuje zodpovedný geodet objednávateľa,

• ak sa vyskytnú demolácie objektov, GP sa vyhotoví na daný objekt samostatne a v predstihu,

• štruktúra pre ESID (Príloha č.03) - dig. spracovanie tabuľkovej prílohy (.xls) a grafiky (V8 .dgn bez prázdnych vrstiev), názov súboru \*\_esid.dgn (štruktúra podľa Prílohy č.03) a \*\_esid.xls (tab. 2.2, 2.3), knižnice ZMD.

### G.2 Podklady na uzatváranie nájomných zmlúv (dočasné zábery a zábery do jedného roka)

Technické podmienky vyhotovenia:

• hranice dočasných záberov sú dané súradnicami lomových bodov daných projektom,

• podklady na uzatváranie nájomných zmlúv sa vyhotovujú ako geometrické plány s tým rozdielom, že namiesto nových parcelných čísel sa uvedie číslo objektu a neoverujú sa,

• prehľad záberov podľa vlastníkov – v celom k.ú., k objektu a v aritmetickom poradí parciel; údaje musia súhlasiť s dokladmi o vlastníctve,

• vyhotovujú sa podľa katastrálnych území zvlášť podľa stavu popisných informácií KN a podľa stavu UO,

• výkazy výmer sa vyhotovia ako pri GP v stĺpci „k parcele č.“ sa vypíše číslo príslušného objektu

• v grafickej časti sa vyznačí os komunikácie (staničenie po 100 m), hranice katastrálneho územia a zastavaného územia obce, čísla objektov, hektárová sieť a mierka; na titulnej strane GP sa vyznačí príslušné staničenie,

• ostatné podmienky sú rovnaké ako pri geometrických plánoch,

• identifikácie stavu KN pred zápisom geometrických plánov (časť G.1) a po zápise geometrických plánov do KN (z nového stavu vychádzajúce dočasné zábery a zábery do jedného roka). Formát - tabuľka Excel (obsah: starý stav - parcela, register, LV, k. ú, výmera, druh pozemku, vlastník, geometrický plán, nový stav – parcela, register, LV, k. ú, výmera, druh pozemku, vlastník, dočasné zábery – diel, výmera, objekt, ročné zábery – diel, výmera, objekt). Grafika v systéme Microstation V8 (.dgn) + (.pdf) – farebná sútlač stavu KN po zápise geometrických plánov (časť G.1) do KN a podkladov na uzatváranie nájomných zmlúv,

### G.5 Situácia dotknutých pozemkov M 1:1 000

Výkres obsahuje zakreslenie koordinačného výkresu, kde podkladom je rastrová mapa s grafickou časťou geometrického plánu (stav KN + UO), čísla parciel, katastrálne hranice s názvom katastrálnych území, katastrálne územie (územia) uviesť nad rozpisku každého výkresu, hranicu trvalých a dočasných záberov a záberov do jedného roka, os a staničenie objektu, hektárovú sieť, mierku, označenie svetových strán.

Situácia bude vyhotovená zvlášť pre jednotlivé katastrálne územia.

### G.6 Zoznam dotknutých parciel

Tabuľková časť obsahuje zoznam dotknutých parciel (trvalý záber, dočasný záber, záber do jedného roka, vecné bremená) pre každý objekt zvlášť s uvedením katastrálneho územia a parcelných čísiel.

Príloha sa vyhotoví podľa katastrálnych území, objektov a druhu záberov pozemkov (trvalý, dočasný, záber do jedného roka, vecné bremeno).

Poznámka: v grafických prílohách požadujeme trvalý záber červenou farbou, dočasný záber modrou farbou a ročný záber tyrkysovou farbou.

### H. DOKUMENTÁCIA NA TRVALÉ A DOČASNÉ ODŇATIE PP A VYŇATIE Z LP (nad rámec DSP z 02/2016)

Dokumentácia sa vyhotoví osobitne ak je potrebná pre PP a lesné pozemky.

### H.1 Dokumentácia na trvalé a dočasné odňatie poľnohospodárskej pôdy z PP (ďalej len Dokumentácia)

Dokumentácia sa vypracuje v zmysle zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon č. 220/2004 Z. z.) a vyhlášky č. 508/2004 Z.z., ktorou sa vykonáva § 27 zákona č. 220/2004 Z.z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č.245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov (ďalej len „vyhláška č. 508/2004 Z.z.).

Do odňatia pôdy z PP sa nezahrnú:

– zábery do jedného roka,

– zábery v zastavanom území obce, ak nepôjde o plochu väčšiu ako 5000 m2, (postupovať v zmysle § 17 ods. 2 písm. b) zákona č. 220/2004 Z. z.),

– zábery na vstupné šachty, prečerpávacie stanice, vrty a studne, stožiare alebo iné objekty nadzemného a podzemného vedenia, a ak v uvedených prípadoch nejde o plochu väčšiu ako 25 m2 (postupovať v zmysle § 17 ods. 2 písm. a) zákona č. 220/2004 Z. z.).

**H.1.1 Grafický prehľad**

• vyhotoví sa doplnením geometrických plánov stavu KN o hranice a kódy BPEJ (Bonitné pôdnoekologické jednotky 7-miestne), staničenie a čísla objektov, farebne,

• vyhotoví sa po katastrálnych územiach (spoločný výkres s farebným odlíšením) pre trvalý, dočasný a ročný záber,

• plochy záberov podľa BPEJ sa určia formou dielov ako pri GP,

• hranice a čísla BPEJ sú potvrdené príslušným Pozemkový úradom,

• hranice katastrálneho územia a zastavaného územia obce potvrdzuje príslušný Okresný úrad, katastrálny odbor,

• v grafickom prehľade sa farebne zakresľujú meliorované plochy a ich rozsah potvrdzuje príslušný správca meliorácií,

• každá grafická príloha je potvrdená príslušným Okresným úradom, katastrálnym odborom,

• digitálne spracovanie (formát .dgn).

**H.1.2 Prehľadné tabuľky**

• prehľad trvalých záberov pozemkov z PP,

• sumár trvalých záberov pozemkov z PP podľa BPEJ,

• prehľad dočasných záberov pozemkov z PP,

• prehľad záberov PP do jedného roka,

• celkový záber pozemkov podľa druhu pozemkov a podľa katastrálnych území (k.ú.),

• digitálne spracovanie (formát .xls).

**H.1.3 Bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy (ďalej len Bilancia)**

Bilancia sa vypracúva sa podľa vyhlášky č. 508/2004 Z. z., pre trvalý, dočasný a ročný záber s uvedením ďalšej manipulácie s ňou. Spracovať prehľad podľa objektov, katastrálneho územia, s uvedením vlastníka, užívateľa, parcelného čísla, BPEJ, výmery pre odhumusovanie, hĺbky skrývky, lokality uloženia.

• sprievodná správa,

• grafický prehľad stavbou zabratých plôch – trvalý, dočasný a ročný záber, vykreslenie umiestnenia prebytočného humusu,

• bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy – trvalý záber,

• dočasné umiestnenie skrývky na spätné zahumusovanie – trvalý záber,

• umiestnenie prebytočnej skrývky – trvalý záber,

• bilancia skrývky kultúrnej vrstvy pôdy – dočasný záber a záber do 1 roka,

• dočasné umiestnenie skrývky na spätné zahumusovanie – dočasný záber a záber do 1 roka,

• digitálne spracovanie.

**H.1.4 Projekt spätnej rekultivácie dočasných záberov PP technickej a biologickej**

Vypracúva sa podľa vyhlášky č. 508/2004 Z. z., pre plochy dočasne odňaté z PP:

• sprievodná správa,

• situácia – neoverený GP s vyznačením rekultivovaných plôch,

• výkaz výmer,

• dokladová časť – odsúhlasenie projektu s užívateľom (vlastníkom), záväzné vyhlásenie vlastníka alebo užívateľa, že po skončení rekultivácie prevezme rekultivované plochy do užívania, odborný posudok Výskumného ústavu pôdoznalectva a ochrany pôdy,

• spracovanie podľa katastrálnych území, objektov, užívateľov, kultúry,

• digitálne spracovanie.

Projekt sa zaradí do objektovej skladby stavby s prideleným samostatným číslom objektu.

**H.1.5 Návrh vrátenia poľnohospodárskej pôdy do pôvodného stavu**

pre plochy odňaté na dobu kratšiu ako 1 rok:

• sprievodná správa,

• situácia – neoverený GP s vyznačením upravovaných plôch,

• výkaz výmer.

### H.2 Dokumentácia na trvalé a dočasné vyňatie lesných pozemkov z plnenia funkcií lesov

sa vypracúva v zmysle zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov.

**H.2.1 Grafický prehľad**

ten istý, ako pre PP.

**H.2.2 Prehľadné tabuľky**

• prehľad záberov lesných pozemkov – trvalý záber,

• prehľad záberov lesných pozemkov – dočasný záber a záber do 1 roka,

• celkový záber lesných pozemkov podľa katastrálnych území,

• doplnený zákresom stavby (trvalé a dočasné zábery),

• digitálne spracovanie.

**H.2.3 Výpočet odvodov za vyňatie lesných pozemkov z plnenia funkcií lesov**

Znalecký posudok.

**H.2.4 Výpočet náhrad za obmedzenie vlastníckych práv**

Znalecký posudok.

**H.2.5 Projekt spätnej rekultivácie dočasných záberov lesných pozemkov technickej a biologickej**

a) pre plochy dočasne vyňaté z plnenia funkcií lesov,

b) pre plochy pod stavbou zrušenými nadzemnými elektrickými vedeniami v hraniciach rušených ochranných pásiem podľa zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike,

• sprievodná správa,

• situácia – neoverený GP s vyznačením rekultivovaných plôch,

• výkaz výmer,

• dokladová časť – odsúhlasenie projektu so správcom, vlastníkom alebo užívateľom,

• spracovanie podľa katastrálnych území, objektov, užívateľov,

• digitálne spracovanie.

Projekt sa zaradí do objektovej skladby stavby s prideleným samostatným číslom objektu.

### I. DOKUMENTÁCIA PRIESKUMOV

### 1. Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie biotopov európskeho a národného významu (nad rámec DSP z 02/2016)

Aktualizácia. Vykoná sa v zmysle zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a podľa platných a schválených metodík na ich mapovanie vydaných ŠOP SR (r. 2013 a r. 2014). Inventarizáciu biotopov európskeho a národného významu vypracovať s uvedením riadne vyplneného formuláru pre mapovanie biotopov ku každej lokalite, s údajmi o výmere biotopu v rámci celého dotknutého územia i v rámci SR, ich plošnej výmery priamo zasiahnutého biotopu, parcelných čísiel pozemkov s uvedením dotknutých katastrálnych území a spoločenskej hodnoty zničených biotopov. Detailne opísať vplyvy nielen na prvky RÚSES ale aj MÚSES dotknutých katastrálnych území, možné strety záujmov s krajinno-ekologickými plánmi už spracovaných ÚP obcí RÚSES – regionálne územné systémy ekologickej stability.

V rámci inventarizácie a spoločenského ohodnotenia biotopov európskeho a národného významu zmapovať v teréne mokrade (ako podklad pre súhlas podľa § 6 ods. 4 „ochrana prírodných biotopov“ zákona 543/2002) s nasledujúcimi údajmi: **popis jednotlivých zmapovaných mokradí, k.ú., staničenie diaľnice, parcelné čísla dotknutých pozemkov**. Zmapované biotopy európskeho a národného významu a mokrade zakresliť osobitne v situácii M 1:10 000 (M 1:5 000, 1:2 000)

### 2. Inventarizácia a spoločenské ohodnotenie drevín (nad rámec DSP z 02/2016)

Aktualizácia počtu všetkých zasiahnutých drevín a ich parametrov po spresnení majetkovej hranice trvalého a dočasného záberu objektov celého úseku.

Lokality výrubu je potrebné podrobne popísať, vrátane informácií o druhu pozemku podľa stavu registra CKN, charakteru drevín - cestná zeleň, sprievodná vegetácia vodných tokov – brehové porasty, vetrolam, stromoradie, vegetácia v chránených územiach a pod.. Brehové porasty rozčleniť na dreviny, ktoré rastú medzi brehovými čiarami a na dreviny, ktoré rastú za brehovými čiarami (inundačné územie).

Pri jednotlivých lokalitách uvádzať nasledovné údaje:

* Názov lokality
* K.ú.
* Súhlas na výrub v zmysle zákona 364/2004, 543/2002, 135/1961
* Stupeň ochrany (v zmysle 543/2002)

Pri brehových porastoch (medzi brehovými čiarami) doplniť:

* Riečny kilometer dotknutého vodného toku (začiatok a koniec lokality výrubu)
* Správca vodného toku

Pri cestnej zeleni doplniť:

* Trieda a č. cesty
* Správca cesty
* Cestný správny orgán

Bude obsahovať správu s vyhodnotením ako podklad k žiadosti o povolenie výrubu drevín rastúcich mimo lesa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Samostatne vypracovať vyhodnotenie ako podklad pre povolenie orgánu štátnej vodnej správy na výrub drevín rastúcich v korytách vodných tokov, brehových porastov a porastov v inundačných územiach podľa zákona č. 364/2004 Z. z o vodách v znení neskorších predpisov. Samostatne vypracovať vyhodnotenie pre cestnú zeleň, na ktorú je potrebné požiadať o súhlas na výrub cestný správny orgán podľa § 14 ods. 3 zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov. Skúmané lokality sa zakresľujú v situácii M 1:10 000 (M 1:5 000, M 1:2 000). Spoločenskú hodnotu drevín, na ktoré sa vyžaduje súhlas na výrub podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov vypočítať podľa tohto zákona a vyhlášky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov s dôrazom na druh drevín, ich parametre, zdravotný stav drevín, súlad s využívaním druhu pozemku, pôvod drevín, lokality výskytu, charakter porastu a pod. v zmysle prirážkových indexov. Spoločenská hodnota drevín sa vyčísluje samostatne pre každý strom a skupinu krov (nie hromadne podľa parametru obvodu drevín). Podľa tých istých podkladov sa vypočíta aj spoločenská hodnota drevín, na výrub ktorých vydáva povolenie orgán štátnej vodnej správy a cestný správny orgán, pričom sa uvedie, že táto spoločenská hodnota má iba informatívny charakter.

V rámci objektovej skladby v časti **Vegetačné úpravy** je potrebné doplniť v projekte vegetačných úprav nasledujúce súčasti:

1. Počty a špecifikáciu drevín určených na výsadbu je potrebné okrem celkového sumáru rozdeliť aj samostatne po jednotlivých katastroch.

2. Pri vysádzaných krovinách je okrem počtu v ks potrebné uviesť plochu v m2, na ktorej budú vysadené a to samostatne podľa katastrálnych území.

3. Samostatne po jednotlivých katastrálnych územiach je potrebné vypočítať spoločenskú hodnotu vysádzaných drevín.

### 3. Pedologický prieskum , pre stavbu mosta nie je potrebný

Aktualizácia, potvrdenie, aké bonitné pôdno-ekologické jednotky (BPEJ) sa nachádzajú v úseku diaľnice.

### 4. Dopravnoinžiniersky prieskum , (nad rámec DSP z 02/2016)

Obsah dokumentácie:

• uviesť všetky dopravno-inžinierske (profilové, smerové, anketové prieskumy vrátane celoštátneho sčítania dopravy z rokov 2000 – 2015, stupeň automobilizácie a motorizácie, dopravná nehodovosť, údaje z elektronického mýtneho systému) a socio-ekonomické prieskumy (mobilitné charakteristiky obyvateľstva, demografické údaje, ekonomický vývoj) týkajúce sa posudzovaného územia; slúžiace ako základné dopravné a sociologické vstupy východiskového stavu

• vykonanie dopravno-inžinierskeho prieskumu prostredníctvom zozbierania a vyhodnotenia aktuálnych údajov o profilových intenzitách v riešenom území pomocou rozmiestnenia ASD na max. 10 profiloch v obidvoch smeroch počas 7 kalendárnych dní

• vypracovanie dopravného modelu v prostredí špecializovaného medzinárodne uznávaného softvéru na dopravné modelovanie automobilovej dopravy pre účel dopravnej prognózy pre súčasný stav (aktuálny kalendárny rok) a výhľadové horizonty 2020, 2025, 2035, 2040 a 2045 na základe dostupných dopravno-inžinierskych a socioekonomických podkladov v dotknutom území a ďalších podkladov nevyhnutých na vypracovanie dopravného modelu

• validácia dopravného modelu súčasného stavu bude posúdená na základe Geoffrey E. Haversovho vzťahu (GEH<5 pre vybrané profily na vstupoch do miest); prognóza vypracovaná na základe analýzy vývoja intenzít dopravy na vybraných úsekoch komunikačnej siete v závislosti od demografického a socio-ekonomického vývoja (automobilizácie) pre osobnú dopravu, resp. ekonomického vývoja (rast regionálneho HDP) pre nákladnú dopravu

**Dopravný model (nad rámec DSP z 02/2016)**

Požaduje sa vytvorenie modifikovaného 4-stupňového dopravného modelu.

Generovanie prepravných vzťahov

Predpokladá sa dezagregované generovanie prepravných vzťahov v osobnej doprave (IAD) prinajmenšom pre skupiny obyvateľov s dostupným automobilom a bez automobilu s využitím mobilitných charakteristík z Dopravného modelu Slovenskej republiky. Generovanie prepravných vzťahov v nákladnej doprave sa nepožaduje (bude súčasťou rozdelenia prepravných vzťahov).

Rozdelenie prepravných vzťahov

Rozdelenie prepravných vzťahov v osobnej doprave (IAD) má byť odvodené zo základnej matice prepravných vzťahov. Predpokladá sa kalibrácia základnej matice, resp. korekcia na jej základe odvodenej distribučnej (deterenčnej) funkcie podľa dopravno-inžinierskych údajov (pomocou funkcie TFlowFuzzy) s požadovaným GEH<5 pre vybrané profily.

Základná matica prepravných vzťahov v nákladnej doprave (NAD) bude prevzatá z Dopravného modelu Slovenskej republiky. Následne bude validovaná v záujmovom území podľa O-D údajov z mýtneho systému a kalibrovaná podľa profilových a smerových údajov z mýtneho systému, resp. ostatných zdrojov obdobným spôsobom ako matica IAD. Požaduje sa dezagregácia podľa rôznych kategórií nákladných vozidiel (napr. LNA, TNA, BUS a pod.).

Pridelenie na sieť

Pridelenie na sieť má byť prevedené pomocou štandardných algoritmov rovnovážneho prideľovania na viacero alternatívnych trás na základe parametrizovaných funkcií utility zohľadňujúcich čas alebo vzdialenosť prepravy, ako aj náklady na spoplatnenie. Parametre funkcie utility môžu byť prevzaté z Dopravného modelu SR. Požaduje sa zohľadnenie zdržania pri jazde v závislosti od naplnenia kapacity (impedancie) na úsekoch a v uzloch (križovatkách) v mestskom prostredí.

**Prognóza**

Výhľadové modelované stavy majú byť spracované pre časové horizonty 2020, 2025, 2035, 2040 a 2045.

Pri prognóze nie je možné použiť rastové koeficienty pre rôzne funkčné triedy komunikácií na území dotknutého samosprávneho kraja podľa TP 070 – prognózovanie výhľadových intenzít na cestnej sieti do roku 2040 (SSC).

Zmeny objemu prepravných vzťahov medzi zónami musia byť spočítané syntetickými prognostickými metódami (napr. gravitačným modelom) a majú byť primárne založené na závislosti od výhľadového demografického vývoja a rozvoja automobilizácie pre osobnú dopravu, resp. ekonomického vývoja (rast regionálneho HDP) pre nákladnú dopravu.

Predpokladá sa zohľadnenie vývoja mobilitných charakteristík (hybnosť a dĺžka ciest) v zmysle predpokladov Dopravného modelu SR. Je tiež potrebné zohľadniť zistené koeficienty z analýzy závislosti od historického demografického a ekonomického vývoja a automobilizácie v dotknutom území pre roky 2015, 2010, príp. až 2000.

**Územný rozsah a zonálne členenie**

Dopravný model bude zahŕňať bezprostredne dotknuté záujmové územie definované spádovou oblasťou s významnými zdrojovými, cieľovými či tranzitnými prepravnými vzťahmi.

Zonálne členenie má byť prispôsobené relatívnemu objemu prepravných vzťahov:

**Komunikačná sieť**

Komunikačná sieť dopravného modelu súčasného stavu bude zahŕňať posudzovaný projekt (úsek diaľnice alebo rýchlostnej cesty) a ostatné diaľnice, rýchlostné cesty, cesty I., a II. triedy ako aj dopravne významné komunikácie III. triedy.

Výhľadová komunikačná sieť bude zohľadňovať predpokladanú výstavbu diaľnic, rýchlostných ciest a iných ciest či miestnych komunikácií a ich preložiek v jednotlivých časových horizontoch.

### 5. Exhalačná štúdia

### 6. Archeologický prieskum

### 7. Hluková štúdia

Aktualizácia a návrh opatrení na elimináciu hluku z cestnej dopravy na zabezpečenie platnou legislatívou požadovaných hygienických limitov pre časový horizont uvedenia stavby do prevádzky a časové horizonty 10 a 20 rokov od uvedenia stavby do prevádzky na základe aktualizovanej hlukovej štúdie.

### 8. Podrobný inžiniersko-geologický prieskum (pIGP)

Pred vypracovaním DSP v rozsahu DRS Zhotoviteľ vykoná prieskumy doporučené v dokumentácii na stavebné povolenie z 02/2016, najmä podrobný inžiniersko-geologický a hydrogeologický prieskum a ostatné prieskumy potrebné k spracovaniu dokumentácie.

### 9. Korózny a geoelektrický prieskum

Bude obsahovať stanovenie prítomnosti bludných prúdov v pôde, geoelektrické merania zdanlivého merného odporu podložia, spôsob ochrany proti korózii kovových konštrukcií uložených v zemi, spôsob ochrany proti korózii betónových konštrukcií (metodika terénnych prác, interpretácia nameraných výsledkov, vyhodnotenie meraní, odporučenie prípadných následných opatrení, postup pri kontrole korózneho stavu objektov počas ich predpokladanej životnosti), základné ochranné opatrenia pre obmedzenie vplyvu bludných prúdov na mosty (vyhodnotenie meraní bludných prúdov v podloží a potrebné opatrenia uviesť pre každý most samostatne).

### 10. Seizmický prieskum

### K. PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI PRÁCI

Vypracuje sa podľa Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a aplikovaním príslušných opatrení podľa vyhlášky č. 147/2013 Z. z.

Obsahuje:

1. Úvod

2. Vstupné podklady

3. Identifikačné údaje

3.1. Stavba

3.2. Projektant

4. Základné údaje charakterizujúce stavbu

4.1. Druh komunikácie a jej funkcia

4.2. Zdôvodnenie potreby stavby

4.3. Účel a ciele stavby

4.4. Celkový rozsah a členenie stavby

4.5. Predpokladaný postup výstavby

4.6. Základné technické údaje a bilancie stavby

5. Stručný popis základných prác vykonávaných na stavenisku

6. Stavebné stroje a dopravné prostriedky zhotoviteľa stavby (v DÚR predpokladané)

7. Základné práva a povinnosti účastníkov výstavby z hľadiska BOZP

7.1. Povinnosti a právomoci stavebníka

7.2. Požiadavky na projektovú dokumentáciu

7.3. Koordinácia dokumentácie

7.4. Koordinácia bezpečnosti

7.5. Povinnosti a zodpovednosti zhotoviteľa a podzhotoviteľa stavby

7.6. Práva a povinnosti zamestnancov zhotoviteľa stavby

8. Minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko rozpracované v celom rozsahu stanovenom v § 5 nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. vrátane zmien v projektovej dokumentácii

9. Závery

10. Prílohy:

10.1. Osobitné opatrenie pre jednotlivé práce s osobitným nebezpečenstvom

10.2. Podklady s obsahom príslušných informácií o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ktoré je potrebné zohľadňovať pri všetkých ostatných prácach a ich zmeny a doplnky

10.3. Oznámenie (Príloha č. 1 NV SR č.396/2006 Z.z.) jeho aktualizácie a spôsob umiestnenia na stavenisku

10.4. Prehľad zmien v projektovej dokumentácii a rozsah zmien v Pláne BOZP

10.5. Prehľadná situácia

### M.1 PROJEKT MONITORINGU VPLYVU STAVBY NA VYBRANÉ ZLOŽKY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A CHRÁNENÉ ÚZEMIA - aktualizácia

Projekt bude vypracovaný podľa TP 050 „Príručka monitoringu vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie“, podľa projektu monitoringu z Dokumentácie pre stavebné povolenie z 02/2016 (DSP z 02/2016) a v súlade so Záverečným stanoviskom z posúdenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie v súčinnosti s realizátorom monitoringu.

V každej oblasti budú uvedené zložky, dĺžka merania, prvky, parametre, ktoré sa zisťujú, limity platných predpisov, frekvencie sledovania (periodicita), návrh monitorovacích bodov, GPS súradnice navrhnutých monitorovacích bodov, účel navrhnutých monitorovacích bodov, metodika merania, spôsob vyhodnocovania, atď. Lokality monitoringu sa zakresľujú v situácii v M 1:10 000.

V projekte bude navrhnutý racionálny rozsah monitoringu, na základe ktorého je možné preukázať vplyv stavby na životné prostredie. Monitoring sa bude vykonávať počas trvania výstavby a rok po uvedení stavby do prevádzky.

Súčasťou projektu monitoringu bude aj operatívny monitoring vybraných zložiek životného prostredia, návrh výstražných stavov pri ktorých by prichádzalo k pozastaveniu výstavby a návrh riadenia a kontroly monitoringu.

### M.2 PROJEKT GEOTECHNICKÉHO MONITORINGU - aktualizácia

Projekt bude vypracovaný podľa TP 050 „Príručka monitoringu vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie“, v súlade s TKP časť 35 „Geotechnický monitoring pre objekty líniových častí pozemných komunikácií“, podľa projektu monitoringu z Dokumentácie pre stavebné povolenie z 02/2016 (DSP z 02/2016). V časti M.2 budú spracované ostatné oblasti životného prostredia, t.j.: povrchové vody, podzemné vody, geologické faktory a kmitania a otrasy, vrátane geotechnických meraní pre jednotlivé objekty. V každej oblasti sú uvedené zložky, prvky, parametre, ktoré sa zisťujú, limity platných predpisov, frekvencie sledovania (periodicita), návrh monitorovacích stanovíšť, spôsob vyhodnocovania, atď. Lokality monitoringu sa zakresľujú v situácii v M 1:5000. V projekte bude navrhnutý racionálny rozsah monitoringu, na základe ktorého je možné preukázať vplyv stavby na životné prostredie. Tento projekt bude konzultovaný so zodpovedným riešiteľom inžinierskogeologického prieskumu na tejto stavbe.

Vypracovaný projekt monitoringu bude jednoznačne definovať ciele monitoringu, jeho prostriedky, spôsob vykonávania, hodnotenia výsledkov a prijímania opatrení (v zmysle TP 050 Príručka monitoringu vplyvu cestných komunikácií na životné prostredie, TKP časť 35 Geotechnický monitoring pre objekty líniových častí pozemných komunikácií).

Ak z projektov monitoringov vyplynie potreba zriadenia vrtov na monitoring vôd, geologické faktory ako aj geodetické merania na zisťovanie stability svahov, seizmicity a pod, náklady na tieto práce a činnosti zhotoviteľa stavby projektant zapracuje do rozpočtu stavby, avšak nebudú súčasťou dodávky zhotoviteľa projektovej dokumentácie.

Dokumentácia GTM bude pojednávať o celom úseku rýchlostnej cesty, t.j.:

• o objektoch líniových časti stavby

– zárezy, oporné a zárubné múry, svahy zosuvné a umelé, násypy, mostné objekty.

**Členenie projektu:**

• Technická správa

- popis všetkých geotechnických objektov navrhovaných na monitoring,

- definovanie cieľa monitoringu pre každý geotechnický objekt,

- návrh definícií varovných stavov a ich kritérií, pre každý geotechnický objekt,

- popis všetkých technológií výstavby,

- návrh systematickej kontroly a dohľadu,

- plánovanie, predvídanie a organizovanie,

- návrh spôsobu dokumentácie všetkých zmien a nariadení,

- návrh kontrolného merania,

- Iné,

• Situácia M 1:1000,

• Pozdĺžny rez s geotechnickými údajmi M 1:500/500 (M 1:200/200 v zastavanom území),

• Priečne rezy s geotechnickými údajmi, vrátane poklesovej zóny M 1:100,

• Vzorové priečne rezy M 1:20.

### N. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Obsahom prílohy sú:

• Správa, v ktorej sú uvedené nasledujúce údaje:

- stručný popis procesu prípravy stavby z hľadiska ŽP a povoľovania stavby

- plnenie podmienok Záverečného stanoviska EIA (ZS):

uviesť všetky podmienky ZS so stručným popisom ich riešenia, rozčlenené na podmienky počas výstavby a pre stavbu danú do prevádzky, vrátane podmienok zadefinovaných v rozhodnutí vydanom v rámci procesu Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,

- opatrenia na ochranu životného prostredia:

uviesť všetky navrhnuté opatrenia na ochranu životného prostredia napr. mosty, protihlukové steny, vegetačné úpravy, náhradná výsadba, kanalizácia, odlučovače ropných látok atď. Jednotlivé opatrenia očíslovať a uviesť km diaľnice, v ktorej sa nachádzajú. Dodatočné zmierňujúce opatrenia.

• Situácia opatrení na ochranu životného prostredia M 1:10 000 (1:2 000), v ktorej sú zakreslené všetky popísané opatrenia aj s očíslovaním, zvlášť vyznačené dodatočné zmierňujúce opatrenia.

### P. PODKLADY K ŽIADOSTI O USPORIADANIE CESTNEJ SIETE

Vypracujú sa podľa technických podmienok MDV SR – TP 078 Usporadúvanie cestnej siete, podľa bodu 8.1 týchto TP.

### Q. NÁVRH PROJEKTU ORGANIZÁCIE VÝSTAVBY

Zhotoviteľ vypracuje podrobný projekt organizácie výstavby (POV), ktorý bude obsahovať samostatné prílohy. Objednávateľom požadovaný min. obsah a rozsah POV:

**1. Technická správa k postupu stavebných prác** vrátane opisu nadväznosti jednotlivých SO a PS.

Odporúčaný postup výstavby jednotlivých stavebných objektov musí byť spracovaný v podrobnostiach, ktoré jasne definujú doporučený postup ich realizácie a musí byť členený na jednotlivé technologické časti objektu.

V TS k postupu stavebných prác je Zhotoviteľ povinný okrem iného určiť a zadefinovať:

• obmedzenia týkajúce sa navrhovaných prístupových komunikácií vo vzťahu na projektantom navrhovanej technológii realizovania objektov,

• únosnosť existujúcich prístupových komunikácií a obmedzenia v prejazdných profiloch, ktoré majú vplyv na dovoz materiálov a technologických zariadení potrebných na realizáciu diela,

• spôsob riešenia obmedzeného prístupu,

• pozemky a jestvujúce budovy vhodné na zariadenie staveniska,

• zdroje a miesta napojenia pre prívod vody a energie k stavenisku,

• zásady odvodnenia staveniska,

• možné a odporučené zdroje hlavných materiálov, zemníkov a skládok,

• možnosti prístupu na stavenisko,

• v prípade, že pozemky pod navrhnutými prístupovými cestami na stavenisko nie sú vo vlastníctve mesta alebo obce treba prístup riešiť samostatnými objektmi,

• pri veľkých presunoch hmôt vhodné dopravné trasy a údaje o potrebných opareniach alebo úpravách na dopravných trasách,

• zvláštne podmienky a požiadavky na realizáciu stavby,

• postup stavebných prác, harmonogram – odporúčaný postup výstavby jednotlivých stavebných objektov,

• umiestnenie nevhodného materiálu, odpadového materiálu, humusu (zakreslenie do situácie),

• hlavné zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

**2. Prílohy**

**a. Situácie**

– so zakreslením navrhovaných SD a prístupových ciest

**b. Grafický harmonogram výstavby (HMG)**

– bude obsahovať časovú postupnosť výstavy pri realizácii jednotlivých stavebných objektov (SO) a prevádzkových súborov (PS),

– bude vo forme Ganttovho diagramu vypracovaného v softvéri Microsoft Project (formát mpp), s jasne vyznačenou kritickou cestou, ktorú budú vytvárať príslušné technologické míľniky SO a/alebo PS,

– pri mostných objektoch je členenie min. na špeciálne zakladanie, spodná stavba, vodorovná nosná konštrukcia, príslušenstvo,

– pri monolitických mostoch musí byť jasne identifikovaná etapizácia výstavby, so zapracovanými nutnými technologickými prestávkami,

– pri komunikácii musí byť členenie min. na výkopy, násypy, vylepšovanie – sanácia podložia násypov, definovanie doby konsolidácie násypov, konštrukčné vrstvy vozovky a príslušenstvo,

**3. Doklady o prerokovaní**

### R. INFORMAČNY BULLETIN

Vyhotovenie informačného bulletinu v tlači bude v zmysle pokynov Objednávateľa (vizuál, dizajn, manuál). Všetky formy podkladov a realizovaných výstupov sú v zmysle autorských práv majetkom Objednávateľa.

Podklady na informačný bulletin dialnice na CD/DVD (maximálna veľkosť súboru je 10 MB) nosiči vo formáte .pdf (krátka textová správa o stavbe na cca 3×A4, ortofotomapa, prehľadná situácia M 1:50 000, pozdĺžny a priečne profily, vizualizácia diaľnice, mostov, prehľad zmierňujúcich opatrení na ochranu ŽP a pod.).

### T. Základné náležitosti oznámenia o zmene navrhovanej činnosti podľa prílohy 8a zákona č.24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie

**Základné náležitosti Oznámenia o zmene navrhovanej činnosti 8a:**

Dokumentácia bude vypracovaná v zmysle prílohy č. 8a Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti zákona č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Súčasťou dokumentácie bude stručný popis každej zmeny z pohľadu posúdenia rizík súvisiacich so zmenou klímy (vplyv projektu na zmenu klímy a odolnosť a zraniteľnosť projektu voči klimatickým zmenám). Je postačujúce posúdiť len objekty zmeny v prehľadnej tabuľkovej forme

Dokumentácia okrem štruktúry podľa prílohy 8a vyššie uvedeného zákona bude mať nasledovné náležitosti:

**Textová časť**

Bude spracovaná podľa prílohy 8a zákona č. 24/2006 Z. z., v textovej časti je potrebné popísať dôvod a popis zmeny medzi technickým riešením uvedenom v Záverečnom stanovisku EIA a v navrhovanej zmene technického riešenia, v zmysle dopracovaného technického riešenia v členení:

• údaje o navrhovateľovi,

• názov zmeny navrhovanej činnosti,

• údaje o zmene navrhovanej činnosti,

• vplyvy na horninové prostredie, životné prostredie a zdravie obyvateľstva vrátane kumulatívnych a synergických vplyvov,

• všeobecne zrozumiteľné záverečné zhrnutie,

• prílohy:

– prehľadná situácia v mierke 1:10 000 s farebným odlíšením zmien technického riešenia trasy diaľnice (na rastrovej mape),

– ortofotomapa v M 1:10 000, resp. M 1: 2 000 s farebným odlíšením zmien technického riešenia trasy diaľnice,

– záverečné stanovisko MŽP SR,

– technické riešenie stavby na DVD

**Netechnické zhrnutie** (Non technical report) k zmene navrhovanej činnosti stavby – všeobecne zrozumiteľná informácia – samostatná časť s nasledovným obsahom:

– účel projektu,

– stručný popis technického riešenia,

– charakteristika ovplyvnenej oblasti,

– základné charakteristiky environmentálneho prostredia (biota): krajina, klíma, voda, pôda, fauna, flóra, vegetácia, chránené územia, obyvateľstvo, atď. + dopady a zmierňujúce opatrenia,

– hodnotenie očakávaného vývoja, za predpokladu neimplementovania investícií,

– dodržiavanie činnosti s územnoplánovacou dokumentáciou,

– pravdepodobný dopad na územia,

– zmierňujúce opatrenia,

– prílohy:

• Prehľadná situácia v mierke 1:25 000

• Situácia zmeny navrhovanej činnosti v mierke 1:10 000, resp. 1:5 000.

Rozsah textovej časti materiálu bude do 10 strán formátu A4.

**U. Bezpečnostný audit**

Vypracovanie bezpečnostného auditu na technické riešenie dokumentácie DSP v rozsahu DRS v zmysle zákona č. 249/2011 Z. z. a jeho vykonávacej vyhlášky č. 251/2011 Z. z.