

Dálnice D3, stavba 0305/I Voračice - Nová Hospoda

stavba 0305/I : staničení provozní (červené) km 45,900 - 62,400 hl. trasa
staničení projektové (zelené) km 41,900 - 58,400 hl. trasa

Katastrální území:

Okres Příbram: Divišovice, Prčice

Okres Benešov: Ješetice, Bezrníř, Milíčín, Lažany u Mezna,
Mitrovice, Červený Újezd u Milíčína, Horní Borek, Velké
Hermanice, Hermaničky, Martinice u Voitic

Červený Újezd, stavba 0305/I

OÚ 317 803 349

starostka : Miroslav Dohnal (pověřil Ing. Davida Pěknice z Horního Borku - tel. 603 414 550)

místostarosta : Tomáš Hrdinka

e-mail: cervenyujezd@seznam.cz

místní části města: Červený Újezd, Horní Borek, Milhostice, Nové Dvory, Stýrov Třetúžel

k.ú.: Červený Újezd u Milíčína, Horní Borek, D3 - km 56,450 - 59,420 (červené staničení);
km 52,450 - 55,420 (zelené staničení)

OBJEKTY

trasa dálnice km 56,450 - 59,420, tj. 2,970 km (červené staničení)

1.	SO 305.101 - dálnice D3 0305/I, hlavní trasa	km 56,450 - 59,420	k posouzení
2.	SO 305.309 - kanalizace dálnice	km 56,599 - 57,934	
3.	xxx - studny č. 1, 5-10, 12-15, 19-30,	km 56,600	
4.	SO 305.232 - most-nadjezd sil. III/12139	km 56,688	k posouzení
5.	SO 305.766 - PHS vpravo	km 57,230 - 57,910	k posouzení
6.	SO 305.215 - most přes údolí Mastníku (dl. 935 m)	km 57,384	k posouzení
7.	SO 305.146 - příjezd k retenční nádrži	km 57,780	
8.	SO 305.375 - retenční nádrž	km 57,780	k posouzení
9.	SO 305.354 - zrušení stávající studny	km 57,800	
10.	SO 305.374 - DUN (dešťová usazovací nádrž)	km 57,920	k posouzení
11.	SO 305.775 - zemní val vlevo	km 57,927 - 58,889	k posouzení
12.	SO 305.310 - kanalizace dálnice	km 57,934 - 59,120	
13.	SO 305.355 - zajištění náhrad. zdrojů Horní Borek	km 58,270	
14.	SO 305.233 - most - nadjezd PC	km 58,348	k posouzení
15.	xxx - studny č. 12, 14	km 58,400	
16.	SO 305.311 - kanalizace dálnice	km 59,120 - 59,420	
17.	SO 305.376 - DUN (dešťová usazovací nádrž)	km 59,150	k posouzení
18.	SO 305.147 - příjezd k retenční nádrži	km 59,220	
19.	SO 305.377 - retenční nádrž	km 59,300	k posouzení
20.	SO 305.216 - most přes údolí (dl. 412 m)	km 59,446	k posouzení

Dálnice D3 - projektová dokumentace DÚR

stavba : 0305/I Voračice – Nová Hospoda

Katastrální území:

Okres Příbram; Divišovice, Prčice
Okres Benešov; Ješetice, Bezrníř, Miličín, Lažany u Mezna,
Mítrovce, Červený Újezd u Miličina, Horní Borek, Velké
Heřmanice, Heřmaničky, Marňovice u Votic

Obec : Červený Újezd

trasa dálnice v délce 2,970 km; úsek km 56,450 – 59,420 (červené staničení)

Průvodní zpráva:

objednatel DÚR : ŘSD ČR
zhotovitel DÚR : „Sdružení SUDOP GROUP“
projektant : VPÚ DECO
osoba zodpovědného projektanta v oboru geotechnika : neuvedeno
PHS : Ing. Dušan Drahoš

východí podklady:

ZÚR Středočeského kraje
Technická studie, D3 0304, 0305/I (SUDOP Praha a.s., 04/2015)
Aktualizace ZÚR (02/2015)
TES (SUDOP a.s., 04/2015)
ÚP obcí : Sedlec-Prčice; Ješetice; Vojkov; Miličín; Mezno;
Červený újezd; Heřmaničky; Votice

provedené průzkumy :

dokumentace EIA	(Pragoprojekt, SUDOP, 08/2010)
předběžný geotechnický	(Arcadis Geotechnika a.s. 06/2013)
podrobný hydrogeologický	(SUDOP a.s., 04/2016)
dendrologický	(SUDOP a.s., 05/2016)
pedologický	(RNDr. František Dragoun)
akustická studie	(SUDOP a.s., 04/2016)
exhalační studie	(SUDOP a.s., 04/2016)
biologický	(SUDOP a.s., 07/2008)
migrační studie	(SUDOP a.s., 07/2016)

- památková ochrana : stavba se nachází mimo chráněná území
- v řešeném území se nenachází žádná zvláště chráněná území
- v řešeném území se nenachází žádná chráněná ložisková území
- stavba 0305/I zasahuje do rozsáhlého ochranného pásma v povodí toku Mastník, na počátku trasy severně od obce Bezrníř, cca 600m západně od trasy dálnice je situováno II. ochranné pásmo zdroje podzemní vody Bezrníř (zásobování obce Bezrníř a Vojkov), **zdroj výstavba dálnice neovlivní**
- v km 53,500, JZ od osady Loudilka se cca 350 m západně od budoucího zářezu vyskytují jímací zářezy a sběrná studna „V horách“, trasa dálnice probíhá v těsné blízkosti ochranného pásma tohoto zdroje pro město Sedlec-Prčice; **zdroj nebude s největší pravděpodobností zářezem dálnice ovlivněn**
- stavba se nenachází v ochranném pásmu léčivých a minerálních vod

- systém odvodnění z pojižděných ploch dálnice je navržen tak, že veškeré možné kontaminované vody jsou odvedeny do DUN, které jsou vybaveny odlučovací ropných látek
 - dle předběžného HG průzkumu (Arcadis) (Arcadis zpracoval předběžný geotechnický průzkum v 06/2013, podrobný hydrogeologický průzkum zpracoval SUDOP v 04/2016; proč tedy nejsou hodnoceny výstupy podrobného a aktuálnějšího hydrogeologického průzkumu z dubna 2016?) se negativní vliv projektované trasy dálnice D3 na režim podzemních vod může projevit v oblastech, kde
 - o bude těleso dálnice zahloubeno pod současnou úroveň terénu, tj. v zářezech;
 - o v oblastech drenážního účinku zářezů pak může dojít k poklesu hladiny podzemní vody (h_{pv}) ve studních a ke snížení jejich vydatnosti
 - o k ovlivnění kvality podzemní vody pak může dojít v místech průchodu dálnice infiltračním územím jímacích objektů, a to krátkodobě v průběhu výstavby i dlouhodobě zejména v místech zářezů a v místech soustředění splachových vod z povrchu dálnice
 - vodní zdroje, u nichž lze v podstatě vliv stavby dle hydrogeologického průzkumu (jakého?) vyloučit, nebudou navržena žádná opatření
 - pro zdroje, u nichž lze očekávat ovlivnění, jsou v rámci DÚR navržena nápravná opatření, která budou realizována před zahájením prací na vlastním tělese dálnice vybudováním náhradních vodních zdrojů
 - pro vodní zdroje, u nichž hydrogeologický průzkum ovlivnění sice nepředpokládá, ale nelze ho vyloučit, bude navržen monitoring (před, v průběhu, i po výstavbě); bude-li na základě monitoringu potvrzeno ovlivnění některých dalších zdrojů, budou přijata nápravná opatření, vybudování náhradních vodních zdrojů, zde již ve fázi realizace formou změny stavby před dokončením
- Doporučujeme požadovat monitoring všech hydrogeologických objektů (mapa hydrogeologických objektů, v pruhu o šířce 1.000 m u dálnic, je výstupem předběžného průzkumu pro zhotovení projektové dokumentace DÚR požadovaným předpisem MD ČR „Technické podmínky TP-76“), neboť jen tak lze jejich případné ovlivnění stavbou prokázat.**
- v km 48,150 – 48,420 prochází trasa jižní části **poddolovaného území č. 2209 Heřmaničky**, kde byly v minulosti těženy radioaktivní suroviny; v blízkosti trasy se vyskytují dvě hlavní důlní díla, a to „úpadní štola č. 1/6“ (SV od trasy) a „šurf č. 9“ (JZ od trasy D3); možnost ovlivnění dálnice D3 starými důlními díly je řešena v rámci samostatného posudku soudním znalcem v příloze č. 13 „Závěrečné zprávy předběžného geotechnického průzkumu – dle tohoto posudku nedojde k ovlivnění dálnice D3 vlivem porušení masivu starými důlními díly

Územní plán Červený újezd

Vyhodnocení:

1. ÚPD obce nabyla účinnosti (6. 5. 2005) před datem nabytí účinnosti 1. Aktualizace ZÚR SK (26. 8. 2015).
2. v ÚPD obce je záměr dálnice D3 vyznačen v rozporu s § 43 odst. 1 SZ a obsahuje podrobnosti, které nelze použít s ohledem na § 43 odst. 3 poslední věta SZ a článek II zákona č. 350/2012 Sb., bod 4..
3. v ÚPD obce není vymezen koridor dálnice.

Závěry:

1. ÚPD obce není v souladu s 1. Aktualizací ZÚR SK a proto dle § 54 odst. 5 SZ 183/2006 Sb. a nelze stavbu uvádět do souladu s touto ÚPD obce a podle ní rozhodovat.
2. Stavbu D3 nelze uvést do souladu s ÚPD obce s ohledem na § 43 odst. 3 poslední věta SZ a článek II zákona č. 350/2012 Sb., bod 4..
3. Nový záměr dálnice D3 je v souladu s ÚPD vydanou krajem (1. Aktualizací ZÚR SK)

Souhrnná technická zpráva:

- Geotechnické podmínky :

- o kromě údaje, že zastížené zeminy a skalní horniny byly pro potřeby geotechnického zhodnocení trasy rozděleny do 14 geotypů a jejich značení je použito v geologických profilech, které uvádí př. č. 5 předběžného GTP a v geotechnických pasportech, které jsou obsahem př. č. 9 Předběžného GTP a že tyto pasporty uvádějí veškeré zjištěné informace o geologických a hydrogeologických poměrech, charakteru zastižených zemín a hornin a doporučení pro stavbu jednotlivých objektů, souhrnná technická zpráva žádné údaje o geologických a geotechnických poměrech v koridoru trasy dálnice neposkytuje;

- o **geotechnické podmínky pro stavbu dálnice za 8.938.072.950,- Kč, řeší projektant dokumentace pro územní rozhodnutí ve dvou odstavcích po 5 řádcích**

- Hydrotechnické podmínky :

- o kromě čísla dílčího povodí zájmového území dálnice D3 a zcela zásadní informace, že potok Mastník odvádí vodu severozápadním směrem do Vltavy, uvádí souhrnná technická zpráva stavby dálnice D3 0305/1 ve stupni DÚR pouze obecné hydrogeologické a hydrologické fráze z učebnice pro 1. ročník vysokých škol se stavebním zaměřením a dále údaj o tom, že podrobněji je hydrogeologická problematika zájmového území řešena v rámci hydrogeologického průzkumu, která je obsahem samostatné přílohy č. 10 Předběžného geotechnického průzkumu, kde je provedena i pasportizace stávajících vodních zdrojů a je posouzena možnost jejich ovlivnění stavbou a provozem dálnice D3; **prezentovaná souhrnná technická zpráva pouze dokládá totální chaos v tom, co spadá do řešení „hydrotechnické“, „hydrogeologické“, „hydrologické“ a „geotechnické“ problematiky stavby**

- o ze závěrů aktualizovaného hydrogeologického průzkumu (06/2016) vyplývá, že
 - předkládané posouzení hodnotí hydrogeologické poměry v části trasy cca v km 47,600 – 53,800 ; jedná se o úsek, kde je plánována výšková změna vedení nivelety – zahlobnutí
 - v posouzení je hodnoceno 6 zářezových úseků budoucí stavby
 - v prvních čtyřech úsecích nepředpokládáme významné ovlivnění hydrogeologických poměrů
 - ve druhém hodnoceném úseku lze očekávat částečné ovlivnění hydrologického režimu – bezejmenné vodoteče v blízkosti osady Balkán; při uvažovaném dalším snížení nivelety lze předpokládat významné negativní ovlivnění vodoteče
 - v pátém hodnoceném úseku stavby – lokalita Loudilka, očekáváme zejména vlivem zahlobnutí přeložky sil. II/121 výrazné negativní ovlivnění hydrogeologických a hydrologických poměrů; v daném území lze očekávat trvalou ztrátu podzemních vod v blízkých jímácích objektech a studních; v daném úseku stavby bude nutné v další etapě průzkumných prací realizovat Podrobný hydrogeologický průzkum, součástí bude i monitoring stávajících studní; pokud nedojde k změně nivelety budoucích komunikací, je nutné v dané lokalitě počítat s realizací náhradních vodních zdrojů, případně s výstavbou vodovodního řádu

- v posledním hodnoceném zářezu stavby nelze vyloučit částečný negativní vliv na jímací zdroje v obci Jiříkov (nejedná se o Jiříkovec (?) , místní část obce Heřmaničky ?) a vodního zdroje pro město Sedlec – Prčice; vlivem vyhloubení zářezu dojde ke snížení přirozené infiltrační oblasti daných vodních zdrojů; v daném úseku stavby bude nutné v další etapě průzkumných prací realizovat podrobný hydrogeologický průzkum; součástí průzkumu bude i monitoring stávajících studní; v případě rizika negativního ovlivnění studní, bude nutné i zde realizovat po dohodě s vlastníky náhradní vodní zdroje
 - v ostatních úsecích stavby zůstávají v platnosti závěry a doporučení uvedené v předběžném hydrogeologickém průzkumu z roku 2013; stejně tak zůstávají v platnosti všeobecně uvedená hodnocení přírodních poměrů, ochranných pásem, atd.
 - stančení úseků uvedeno není, souhrnná technická zpráva je jako když sere a maluje, a nelze pochopit, že tohle dílo objednatel převal a zaplatil
- bylo zjištěno, že projektovaná dálnice D3 se nenachází v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, na začátku trasy severně od obce Bezníř, cca 600 m západně od trasy dálnice je situováno II. ochranné pásmo vodního zdroje „Bezníř“
- odtokové poměry v řešeném území nebudou ovlivněny
- SO 305.101 – Dálnice D3 0305/1, km 45,900 – 62,400 zemní těleso; tvar zemního tělesa je navržen dle doporučení a výpočtu předběžného hydrogeologického průzkumu (I), který byl projektantovi předán jako jeden z podkladů; na této komunikaci jsou navrženy sklonové svahy jako normové dle ČSN 73 6133 – Návrh a provádění tělesa pozemních komunikací (I).
- Předběžný geotechnický průzkum (Arcadis Geotechnika a.s., 06/2013), ani podrobný hydrogeologický průzkum (SUDOP a.s., 04/2016), ani citované přílohy č. 5 a 9 detailního předběžného geotechnického průzkumu doloženy nejsou, a to přes to, že v části „F – související dokumentace“ posuzované projektové dokumentace DÚR stavby 0305/1 dálnice D3, jsou uvedeny a přiloženy :

F.1	Záborový elaborát	F.10	Geotechnický průzkum - neobsazeno (I)
F.2	ZPF	F.11	Pedologický průzkum
F.3	PUFL	F.12	Hydrogeologický posudek *)
F.4	Vliv stavby na ŽP	F.13	Vliv stavby na krajinný ráz
F.5	Hluková studie	F.14	Bilance zemin a ornice
F.6	Rozptylová studie	F.15	Archeologický průzkum
F.7	Odpadové hospodářství	F.16	Dokumentace pro projednání s dráhou
F.8	Biologický průzkum	F.17	Propagační bulletin stavby
F.9	Dendrologický průzkum		

*) Část F.12 – Hydrogeologický posudek neobsahuje „Podrobný hydrogeologický průzkum“ (SUDOP, 04/2016), jak uvádí průvodní i souhrnná technická zpráva, ale „Hydrogeologické posouzení“ vyhotovené (SUDOP a.s. 12/2016) na základě objednávkový ŘSD ČR. Toto posouzení však naopak „Průvodní zpráva“, ani „Souhrnná technická zpráva“ DÚR neuvádí.

Objekty :

1. SO 305.101 – hlavní trasa v km 56,450 – 59,420

- zářez hloubky 12,5 m 56,450 – 56,820 bodově v ose 3 vrtů, z toho 1 vystrojený (P159, J150; J 151) (délka 370 m); most SO 305.232
1 příčný řez (J60, J61)
(požadavek TP-76 je 6 sond v příčných řezech při
jednoduchých geotechnických poměrech, nebo 14
sond v příčných řezech při složitých geotechnických
poměrech)
- násyp výšky 7,50 m 56,820 – 56,940
(délka 120 m)
žádná sonda, násyp v 56,940
(požadavek TP-76 je 2 sondy v příčném řezu při
jednoduchých geotechnických poměrech, nebo 4
sondy v příčných řezech při složitých geotechnických
poměrech)
- most SO 305.232 56,940 – 57,860
(délka 920 m)
jedná se o dálniční most, pro něj provedené sondy
nejou pro návrh zemních těles v trase dálnice použitelné
- zářez hloubky 12,5 m 57,860 – 59,010
(délka 1.150 m); most SO 305.216
J160; J161; J162; J163; HG164; J164; J165; J166; P170
a J167)
1 příčný řez (2 vrtů J58 a J69)
(požadavek TP-76 je až 22 sond v příčných řezech při
jednoduchých geotechnických poměrech, nebo až 44
sond při složitých geotechnických poměrech)
- násyp výšky 9,3 m 59,010 – 59,250
(délka 240 m)
bodově v ose 2 vrtů (J35; J130),
1 příčný řez (J36; J37)
(požadavek TP-76 jsou 4 sondy v příčných řezech při
jednoduchých geotechnických poměrech, nebo 6
sond v příčných řezech při složitých geotechnických
poměrech)
- most SO 305.216 59,250 – 59,420
(délka 170 m)
jedná se o dálniční most, přecházející do sousedního
k.ú., pro něj provedené sondy nejsou pro návrh
zemních těles v trase dálnice použitelné

Uvedené průzkumné sondy jsou vyznačeny v situacích bez údaje o hloubce sondy, v řezech vyznačeny nejsou. Nejsou k dispozici informace o hloubkovém dosahu průzkumných sond.

Pro hlavní trasu dálnice byly v každém úseku zářezu provedeny vystrojené vrtů (HG, P1,) pro možnost sledování pohybu hladin podzemní vody. Tyto hydrogeologické vrtů by měly být součástí monitorovacího systému, na kterém by měly být sledovány pohyby hladin podzemní vody po co nejdelší časové období.

pozn.: za dob dávno minulých, kdy ještě investor částečně dbal, aby PD za něco stála, obsahovaly např., podélné řezy trasou velmi složitý a těžce vyprojektovatelný prvek, jako byl jeden tabulkový řádek s názvy k.ú., kterými trasa procházela, včetně staničení křížení trasy s hranicemi těchto k.ú.

4. SO 305.232 – mostní objekt, nadjezd sil. III/12139 v km 56,688

- délka mostu 75,20 m , 4 pole (TZ SO 305.232)
- **základové poměry mostu nejsou uvedeny**
- v rámci **původního (archivního) průzkumu v r. 1995**
 - o zde byly provedeny 2 newystrojené vrty (J60; J61) do hl. 12,0 a 9,5 m
 - o hladina podzemní vody byla zastižena v hl. 6,2 – 8,0 m p.t.
 - o ustálila se v hl. 7,3 – 8,2m p.t.
 - o **úroveň dna vrtů 564,64 až 573,55 m n.m.**
- GTP je doporučeno hlubinné založení na velkopřůměrových pilotách
 - o projektant volí založení hlubinné, na vrtaných pilotách délky 6,0 a 8,0 m, pod krajními opěrami o průměru 900 mm, a délky 6,0 m pod vnitřními pilíři o průměru 1.200 mm
 - o **úroveň pat pilot 560,1 až 566,2 m n.m.**
- jsou navrženy dilatace s jednoduchým těsněním spáry na jedné straně mostu a s vícenásobným těsněním spáry na druhé straně mostu
- **žádný z provedených průzkumných vrtů nejenže nedosáhl předepsané úrovně 5 φ piloty pod úroveň její paty, ale jeden z vrtů nedosáhl ani úrovně šablon pro hloubení pilot**
- pro navržené hlubinné založení objektu na širokoprofilových vrtaných pilotách o φ 900 a 1.200 mm je hloubka průzkumných vrtů nedostatečná; průzkumné vrty musejí být provedeny do hloubky 5 φ piloty pod úroveň její paty
- provedený archivní průzkum z r. 1995 je nedostatečný a vykazuje vady :
 - o nehodnotí náročnost konstrukce
 - o nejsou hodnoceny geotechnické poměry
 - o není uvedena geotechnická kategorie
 - o nedostatečná hloubka průzkumných vrtů
- v rámci předběžného GTP (Arcadis Geotechnika a.s. 06/2013), ani v rámci podrobného hydrogeologického průzkumu (SUDOP a.s., 04/2016) nebyly žádné doplňující sondy pro nápravu tohoto stavu provedeny

5. SO 305.766 – PHS vpravo v km 57,230 – 57,910

- PHS je z větší části vedena po mostě So 305.215 a je rozdělena na 3 úseky :
 - o 57,230 – 57,390 vpravo , dl. 160 m, výška 2,5 m, vedena po mostě, výpiň je pohltivá, kat. A3
 - o 57,390 – 57,850 vpravo , dl. 460 m, výška 2,5 m, vedena po mostě, výpiň je pohltivá, kat. A3
 - **proč je výška PHS jen 2,5 m, ocelové sloupky v tomto úseku jsou navrženy o výšce 3,5 m ?**
 - o 57,850 – 57,910 vpravo , dl. 60 m, výška 3 m, vedena v terénu, výpiň je pohltivá, kat. A3

6. **SO 305.215 – most přes údolí Mastníku (dl. 935 m) v km 57,384**

- délka L mostu 925,4 m , délka P mostu 908,9 m v km 57,401 (TZ SO 305.215)
- počet polí 17
- **základové poměry mostu nejsou uvedeny**
- v rámci **původního (archivního) průzkumu v r. 1995 (Arcadis)**
 - o bylo provedeno 6 nevystrojených vrtů (J62 - J67) do hl. 5 až 10 m
 - o hladina podzemní vody byla zastižena v hl. 1,2 m p.t.
 - o ustálila se v hl. 0,65 – 9,28 m p.t.
- v rámci **předběžného průzkumu v r. 2013 (Arcadis)**
 - o bylo provedeno 8 nevystrojených vrtů (J152 – J159) do hl. 3,0 až 18,9 m
 - o naražená hladina podzemní vody byla zastižena v hl. 9,6 - 12,1 m p.t.
 - o ustálená hladina byla zaznamenána v hl. 7,6 – 10,0 m p.t.
 - o a dále 2 sondy dynamické penetrace (DP117; DP118) do hl. cca 3,6 a 5,0 m
- GTP je doporučeno jak plošné, tak i hlubinné založení na velkopřůměrových pilotách
 - o projektant volí kombinaci plošného a hlubinného založení na vrtaných pilotách délky 20 m o průměru 1.200 mm
 - o **projektant konstatuje, že vzhledem k nedostatečnému průzkumu je návrh založení nutno brát jako orientační**
- jsou navrženy povrchové mostní závěry
- **žádný z provedených průzkumných vrtů nedosáhl předepsané úrovně 5 φ piloty pod úroveň její paty**
- pro navržené hlubinné založení objektu na širokoprofilových vrtaných pilotách o φ 1.200 mm je hloubka průzkumných vrtů nedostatečná; průzkumné vrty musejí být provedeny do hloubky 5 φ piloty pod úroveň její paty
- provedený předběžný průzkum z r. 2013 je nedostatečný a vyžaduje vadu :
 - o nehodnotí náročnost konstrukce
 - o nejsou hodnoceny geotechnické poměry
 - o není uvedena geotechnická kategorie
 - o nedostatečná hloubka průzkumných vrtů

8. **SO 305.375 – retenční nádrž v km 57,780**

Jedná se o otevířenou zemní nádrž (též viz odst. 3.1.4) sloužící k redukci odtoku ze systému odvodnění dálnice. Nádrž je umístěna v údolní nivě vpravo pod mostem SO 305.215 a je řešena formou hráze ve tvaru U, navázané na patu svahu. Umístění je řešeno takovým způsobem, aby hráz nádrže nezasahovala do zátopové plochy potoka Mastník, tedy nedojde k omezení průtočné kapacity území. Přijezd je zajištěn ze severu (pod mostem) po nově navržené doprovodné komunikaci (SO řady 100 – SO 305.146). Sklon svahu hráze - návodní líc 1:3, sklon vzdušního líce pak 1:2. Součástí objektu je i vypustné zařízení s regulací odtoku a bezpečnostní přeliv – uvažován je sdrúžený betonový objekt s odtokovým potrubím do recipientu. Vody jsou vypouštěny do bezejmenné vodoteče upravené v rámci SO 305.330.

Parametry nádrže:

Volný retenční objem nádrže	1680 m ³
Redukovaný odtok	17 l/s
Odtokové potrubí	40 m (DN 600)

- retenční nádrž je předřazena DUN SO 305.374 s návrhovým průtokem 447 l.s^{-1}
- při tomto průtoku dojde k naplnění nádrže za 63 minut
- k vyprázdnění nádrže dojde za 1 den, 3 hodiny a 27 minut
- odst. 3.1.4, na který se výše popis RN odkazuje, se v dokumentu „Souhrnná technická zpráva“ nevyskytuje

10. SO 305.374 – DUN (dešťová usazovací nádrž) v km 57,920

Jedná se o sestavu prefabrikovaných podzemních nádrží se sedimentační částí a koalescenčním odlučovačem ropných látek (též viz odst. 3.1.3). Nádrž je situována v zálivu hlavní trasy vlevo. Do dešťové usazovací nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 305.309 a 305.310.

Návrhový průtok nádrže činí 447 l/s .

- odst. 3.1.3, na který se výše popis DUN odkazuje, se v dokumentu „Souhrnná technická zpráva“ nevyskytuje

11. SO 305.775 – zemní val vlevo v km 57,927 – 58,889

Protihlukový zemní val v km 57,927 – 58,889 vlevo má celkovou délku 931 m a výšku 2,5 m. Sklony svahů zemního valu jsou navrženy 1:1,5.

Zemní val je rozdělen na 2 úseky:

- V km 57,927 – 58,330 vlevo má délku 404 m, výška 2,5 m.
- V km 58,372 – 58,889 vlevo má délku 527 m, výška 2,5 m.

Na protihlukovém valu bude provedeno ohumsování v tl. 0,20 m.

- **dílčímu staničení jednotlivých úseků neodpovídají jejich délky**
- **nejsou uvedeny vegetační úpravy a skladba dřevin**

14. SO 305.233 – mostní objekt - nadjezd PC v km 58,348

- délka mostu 73,4 m

- počet poří 4

- **základové poměry mostu nejsou uvedeny**

- v rámci **původního (archivního) průzkumu v r. 1995 (Arcadis)**

- o byly provedeny 2 nevystrojené vrty (J68 a J69) do hl. 8 a 7 m
- o hladina podzemní vody nebyla zastížena
- o ustálila se v hl. 5,7 – 6,7 m p.t.

- v rámci **předběžného průzkumu v r. 2013 (Arcadis)**
 - byl proveden 1 nevystrojený vrt (J163) do hl. 10 m
 - naražená hladina podzemní vody nebyla zastižena
 - ustálená hladina nebyla zaznamenána
- na základě výsledků GTP a jeho doporučení se předpokládá hlubinné založení mostních podpěr na velikoprůměrových pilotách
 - projektant volí založení hlubinné, na vrtaných pilotách délky 6,0 m, pod krajními opěrami o průměru 900 mm, a délky 6,0 m pod vnitřními pilíři o průměru 1.200 mm
 - jsou navrženy dilatace s jednoduchým těsněním spáry na jedné straně mostu a s vícenásobným těsněním spáry na druhé straně mostu
- **žádný z provedených průzkumných vrtů nedosáhl předepsané úrovně 5 φ piloty pod úroveň její paty**
- pro navržené hlubinné založení objektu na širokoprofilových vrtaných pilotách o φ 900 mm a φ 1.200 mm, je hloubka průzkumných vrtů nedostatečná; průzkumné vrty musejí být provedeny do hloubky 5 φ piloty pod úroveň její paty
- provedený předběžný průzkum z r. 2013 je nedostatečný a vykazuje vady :
 - nehodnotí náročnost konstrukce
 - nejsou hodnoceny geotechnické poměry
 - není uvedena geotechnická kategorie
 - nedostatečná hloubka průzkumných vrtů

17. **SO 305.376 – dešťová usazovací nádrž (DUN) v km 59.150**

Jedná se o prefabrikovanou podzemní nádrž se sedimentační částí a koalescenčním odlučovačem ropných látek (též viz odst. 3.1.3). Nádrž je situována v zálivu hlavní trasy vpravo (před mostem SO 305.216). Do dešťové usazovací nádrže jsou svedeny vody z kanalizace SO 305.311 (zejména plocha mostu).

Návrhový průtok nádrže činí 105 l/s.

- **odst. 3.1.3, na který se výše popis DUN odkazuje, se v dokumentu „Souhrnná technická zpráva“ nevyskytuje**

19. SO 305.377 – retenční nádrž v km 59,300

Jedná se o otevířenou zemní nádrž (těž viz odst. 3.1.4) sloužící k redukci odtoku ze systému odvodnění dálnice. Nádrž je umístěna vlevo od tělesa komunikace poblíž mostní opěry (SO 305.216), příjezd je zajištěn po nově navržené doprovodné komunikaci (SO 305.172.1 a 305.147). Sklon svahů hráze (návodní líc) i výkopů jsou uvažovány 1:3. sklon vzdušního líce hráze pak 1:2. Součástí objektu je i vypustné zařízení s regulací odtoku a bezpečnostní přeliv – uvažován je sdružený betonový objekt s odtokovým potrubím do recipientu, vody jsou vypouštěny do příkopu komunikace SO 305.172 nad propustkem vyvedeným do PB přítoku potoka Masník (úprava v rámci SO 305.326).

Parametry nádrže:

Volný retenční objem nádrže	400 m ³
Redukovaný odtok	10 l/s
Odtokové potrubí	35 m (DN 500)

- retenční nádrži je předřazena DUN SO 305.376 s návrhovým průtokem 105 l.s⁻¹
- při tomto průtoku dojde k naplnění nádrže za 64 minut
- k vyprázdnění nádrže dojde za 11 hodin a 6 minut
- odst. 3.1.4, na který se výše popis RN odkazuje, se v dokumentu „Souhrnná technická zpráva“ nevyskytuje

20. SO 305.216 – most přes údolí (dl. 412 m) v km 59,446

- délka mostu 412,6 m
- počet polí 10
- **základové poměry mostu nejsou uvedeny**
- v rámci původního (archivního) průzkumu v r. 1995 (Arcadis)
 - o byly provedeny 2 nevystrojené vrty (J71 a J72) do hl. 3,0 a 3,6 m
 - o hladina podzemní vody byla zastižena v hl. 2,3 m p.t.
 - o ustálila se v hl. 1,0 – 2,9 m p.t.
- v rámci **předběžného průzkumu v r. 2013 (Arcadis)**
 - o bylo provedeno 8 nevystrojených vrtů (J168 – J175) do hl. 3,0 až 9,5 m
 - o naražená hladina podzemní vody byla zastižena v hl. 3,4 – 4,0 m p.t.
 - o ustálená hladina byla zaznamenána v hl. 1,5 – 3,4 m p.t.
 - o a dále 2 sondy dynamické penetrace (DP119; DP120) do hl. 4,0 a 2,4 m
- na základě výsledků GTP a jeho doporučení se předpokládá plošné založení pilířů a hlubinné založení opěr na velkopřůměrových pilotách
 - o projektant volí kombinaci plošného založení pilířů a hlubinného založení krajních opěr na vrtaných pilotách délky 6 m o průměru 1.200 mm
- **není uveden typ mostních závěrů**
- **žádný z provedených průzkumných vrtů v místech krajních opěr nedosáhl předepsané úrovně 5 φ piloty pod úroveň její paty, nicméně v místě opěry O11 byl vrt hlouben 3 m pod předpokládanou úroveň pat pilot**

- pro navržené hlubinné založení objektu na širokoprofilových vrtaných pilotách o ϕ 1.200 mm a délky 6 m je hloubka průzkumných vrtů nedostatečná
- provedení předběžný GTP r. 2013 je nedostatečný a vykazuje vady :
 - nehodnotí náročnost konstrukce
 - nejsou hodnoceny geotechnické poměry
 - není uvedena geotechnická kategorie
 - nedostatečná hloubka průzkumných vrtů

Doporučení pro stanovisko obce:

1. Dokumentace DÚR, tak, jak byla předložena, obsahuje fatální chyby a nesrovnalosti, svědčící o chybějící kontrole a selhání kontrolního mechanismu investora stavby. Dokumentace DUR není způsobilá k závaznému stanovisku obce do doby, než bude doplněna a opravena.
2. Z průzkumných sond uvedených v situačních podkladech vyplývá, že realizovaný předběžný geotechnický průzkum, jehož výsledky byly nutným podkladem pro zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR), je v rozporu s předpisem Ministerstva dopravy ČR „Technické podmínky TP 76 – geotechnický průzkum pro pozemní komunikace.
3. Východí podklady a průzkumy jsou zastaralé, nebyly aktualizovány.
4. V rámci předběžného geotechnického průzkumu z 06/2013 a zvláště pak v rámci podrobného hydrogeologického průzkumu z 04/2016 měla být provedena v celém úseku stavby 0305/1 evidence a pasportizace vodních zdrojů, a to jak individuální domovní studní, tak i studní hromadného zásobování.
5. Existenci pasportizace dokládá uvedení některých studní v koordinačních situacích
 - 5.1. s předpokladem ovlivnění stavbou to jsou studny č. 12, č. 14, č. 15, č. 19, č. 25 a č. 26
 - 5.2. s předpokladem neovlivnění stavbou to jsou studny č. 5 – 10 a studny č. 20 - 24
 - 5.3. s předpokladem neovlivnění stavbou a s návrhem monitoringu to jsou studny č. 1, č. 13 a studny č. 27 - 30
6. Ve smyslu technických podmínek Ministerstva dopravy TP-76, musí předběžný GTP obsahovat hydrogeologické práce :
 - 6.1. průzkum v dostatečně širokém okolí tak, aby do něj byla zahrnuta celá hydrogeologická struktura dotčená stavbou
 - 6.2. záměry hladin podzemních vod v pozorovacích vrtech (vrty vystrojené perforovanou pažnicí pro možnost trvalého sledování pohybu hladiny podzemní vody)
 - 6.3. mapa stávajících hydrogeologických objektů v pruhu o šířce 1.000 m
 - 6.4. návrh režimního pozorování (dle kterého musí být v další etapě podrobného průzkumu provedeny vystrojené hydrogeologické pozorovací vrty tak, aby investor mohl zadat „režimní pozorování hladin podzemní vody“ v co nejdelším časovém úseku (minimálně

po dobu 1 hydrologického roku před zahájením stavby, dále v průběhu celé doby výstavby dálniční stavby a v období po jejím dokončení a uvedení do provozu)

6.5. geotechnické zhodnocení výsledků průzkumu musí obsahovat u zemních těles zářezů vyhodnocení stávajícího režimu podzemních vod širšího okolí trasy a prognózu jeho ovlivnění v důsledku provedení zářezu

7. Vzhledem k tomu, že z dostupných informací nelze posoudit, zda byly splněny veškeré podmínky, doporučujeme starostovi obce po předkladateli projektové dokumentace DÚR požadovat doložení :

7.1. kompletních inženýrsko-geologických, hydrogeologických a geotechnických průzkumů

7.2. mapy stávajících hydrogeologických objektů

7.3. pasportizace (lokalizace, popis stavu, fotodokumentace včetně záměru hladiny podzemní vody) vodních zdrojů a tu následně porovnat se skutečností, zda pasportizace obsahuje všechny, jak lokální (domovní studny, studny u chat a zahrádek pro individuální zásobování vodou), tak i studny veřejné a studny hromadného zásobování vodou, které se v současnosti vyskytují, a to v pruhu 1.000 m širokém (od osy dálnice 500 m na každou stranu)

7.4. realizovaných záměrů hladin podzemní vody na těchto objektech, a ty doporučujeme po předání následně kontrolním měřením ověřit

7.5. prognózy ovlivnění režimu podzemních vod v důsledku výstavby jednotlivých zářezů trasy, která katastrálními územními obce prochází

7.6. řešení likvidace chemického znečištění chloridy ze zimní údržby vozovek

7.7. prognózu kontaminace pozemků přilehlých k recipientům, do nichž budou vody z dálniční kanalizace, obsahující chloridy ze zimní údržby vozovek, přes retenční nádrže vypouštěny

8. Dále doporučujeme požadovat doplnění projektové dokumentace :

8.1. protihlukové stěny- typ pohltivé musí být na všech objektech, včetně mostních

8.2. požadují se protihlukové stěny, které budou mít v horní části tvar oblouku směrem k dálnici z důvodu zajištění, aby se hluk nešířil přes stěnu směrem k obcím

8.3. zemní valy - pokud mají plnit protihlukový efekt, musí být osázeny příslušnými druhy stromů - nejlépe jehličnany, které v zimních měsících neopadají - rozmístění stromů a keřů musí být vykresleno v pohledech tak, aby se ráz krajiny a území zachoval a valy nevyčnívaly z rovinnatého terénu

8.4. obecně u mostních objektů je třeba doplnit tichá provedení mostních závěrů, těsněná jak ze strany vozovky - tiché úpravy ocelové konstrukce lamel, tak z dolní strany - těsnění valky tak, aby se hluk nešířil

8.5. obecně do projektu DUR (a dalších stupňů DSP a DZS) je nutno doplnit příjezdové a objízdné komunikace - trasy k objektům nové dálnice tak, aby byly vytvářeny domy, kde je třeba provést před zahájením stavby podrobnou pasportizaci stavu; a následně, po skončení stavby, před uvedením do provozu opětovný podrobný pasport domů s cílem zjištění, zda nedošlo k poškození domů vlivem těžké nákladní dopravy; tyto objekty je třeba doplnit také do celkového monitoringu stavby, společně se studnami