

Stanovisko k žádosti o prodloužení stanoviska k dokumentaci záměru „Dálnice D3-Středočeská“, zpracované kolektivem pracovníků společnosti PRAGOPROJEKT Praha, a.s. a SUDOP a.s. pod vedením Ing. Ondřeje Čapka v srpnu 2010

Připomínky se týkají pouze problematiky hydrogeologie a vlivu stavby na podzemní vody v jejím okolí na základě podkladů, které jsem obdržel od objednatele vyjádření.

1. Stručná rekapitulace podkladů

- Dokumentace záměru „Dálnice D3-Středočeská“, PRAGOPROJEKT Praha, a.s., SUDOP a.s. Ing. Ondřej Čapek a kolektiv, srpen 2010

Zpracovaná dokumentace v části C. Údaje o stavu životního prostředí v dotčeném území, kapitole C.I. Výčet nejzávažnějších environmentálních charakteristik dotčeného území vody vůbec nezmiňuje, v kapitole C.II Charakteristika současného stavu životního prostředí v dotčeném území, podkapitole C.II.4 Voda jsou zmiňovány pouze povrchové vody, hydrogeologické poměry a podzemní voda nejsou vůbec zmíněny. Zmínka o podzemních vodách se objevuje až v kapitole D.I.4. Vlivy na povrchové a podzemní vody a podrobnější popis v kapitole D.I.4.2. Podzemní vody. Uvedená kapitola odkazuje na přílohu B.12.3, ve které bylo v rámci dokumentace EIA provedeno na základě archivních podkladů Geofondu a dalších podnikových archivů a dokladů z vodoprávních úřadů hydrogeologické posouzení variant tras na režim podzemních vod a užívané zdroje podzemních vod. Popis úseků s možným ovlivnění podzemních vod je proveden pro západní koridor (varianty Z1, Z2 a Z3) a východní koridor (varianty A2, A3, A4, B2, C1, C3 a C3a, C3b) a přivaděče (obchvat Jílového, přivaděč Týnec nad Sázavou, Václavická spojka a podvarianta Křenovice). Podrobnější rozbor tras identifikuje riziko ovlivnění podzemních vod. U západního koridoru-varianty Z1 na 8 lokalitách, u žádné nepožaduje doprůzkum, u varianty Z2 na 9 lokalitách, doprůzkum je požadován na 2 lokalitách (u vodního zdroje Václavovice, u domovních studní v Příbyšicích), u varianty Z1=Z2 (4. úsek) na 11 lokalitách, doprůzkum je požadován na 2 lokalitách (vodní zdroj Radič a na úseku km 53,75 – 54,94, kde chybí údaje o HPV). U východního koridoru bylo riziko identifikováno celkem na 36 lokalitách (v rámci všech variant), doprůzkum byl požadován na 7 lokalitách.

- Dálnice D3–středočeská část, Příloha k dokumentaci č. B 12.3, Hydrogeologický průzkum, AQH, s.r.o., RNDr. Jiří Kessler, Praha, březen 2010

Text zprávy uvádí, že základem byly archivní podklady z Geofondu a dalších podnikových archivů (celkem cca 110 zpráv) a podklady z příslušných vodohospodářských úřadů (vodohospodářská rozhodnutí a dokumentace k nim příslušející). Dále byly uskutečněny záměry hladin ve studnách zejména z Benešova a okolí a pasport tras. Jako základní podkladové práce jsou uvedeny předběžné hydrogeologické průzkumy částí trasy D3 z let 1995, 1996 a 2007.

Závěr posudku uvádí lokality, ve kterých je třeba provést podrobnější průzkum. U západního koridoru se jedná o úsek km 26,10-26,85 s tunelem Prostřední vrch a vodní zdroj Václavice, úsek km 27,25 – 28,5 studně pro obec Příbyšice, úsek km 49,4 – 50,66 vodovod v obci Radič a úsek km 53,75 – 54,94 kde chybí pro určení velikosti zásahu do režimu podzemních vod spolehlivé údaje. U východního koridoru byla potřeba doprůzkumu uvedena pro 7 lokalit.

- Posudek dokumentace, Ing. Josef Tomášek, CSc., SOM s.r.o., Mníšek pod Brdy, září 2011
Chybějící popis hydrogeologických poměrů v dokumentaci posudek neřeší. V návrhu podmínek pro vydání souhlasného stanoviska posudkář v části, která se týká podzemních vod, uvádí, že v další fázi projektové přípravy bude proveden podrobný hydrogeologický průzkum lokalit (vytipovaných hg průzkumem v rámci dokumentace) pro vybranou variantu D3 s tím, že bude detailně vyhodnocen vliv na vodní zdroje v okolí, budou navržena nápravná opatření (v případě znehodnocení vodních zdrojů bude realizováno nové řešení zásobení vodou) a bude navržen monitoring v průběhu výstavby a provozu. Nápravná opatření musí být realizována v předstihu před vlastní stavbou. Dále bude zahájen předběžný monitoring pro podzemní vody na lokalitách navržených osobou odborně způsobilou v hydrogeologii a vypracován Havarijný plán pro případ havarijního úniku látek škodlivých okolnímu prostředí.

- Dne 1.2.2012 vydalo Ministerstvo životního prostředí pod čj. 1933/ENV/12 stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí.

V souhlasném stanovisku MŽP k záměru „D3–Středočeská část“ byly z hlediska ochrany podzemních vod stanoveny podmínky č. 22 (v další fázi projektové přípravy bude proveden podrobný hydrogeologický průzkum lokalit pro vybranou variantu D3, budou navržena případná nápravná opatření a dále bude navržen monitoring v průběhu výstavby a provozu), č. 23 (v případě znehodnocení vodních zdrojů bude realizováno již před zahájením výstavby nové řešení zásobení vodou), č. 27 (bude zahájen předběžný monitoring pro podzemní vody), č. 33 (budou zabezpečeny úseky tělesa dálnice, procházející ochranným pásmem nebo v jeho bezprostřední blízkosti, zabezpečení spočívá v použití vhodných materiálů do násypů komunikací a materiálů vozovek), č. 41 (bude vypracován Havarijný plán pro případ havarijního úniku látek škodlivých okolnímu prostředí) a č. 43 (obecné konstatování nutnosti povolení od vodoprávního úřadu pro stavbu).

- D3 0301 PRAHA–JÍLOVÉ, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, GeoTec–GS, a.s., Mgr. Aleš Kubát, říjen 2013

Zkoumaný úsek v délce 9,4 km byl součástí západního koridoru ve variantě Z2, doporučené dokumentací EIA, mezi Zlatníky/Jesenicí u Prahy a Jílovým u Prahy. Na trase se nacházejí zářezy a tunely „Libeř“ a „Kamenná Vrata“. Hydrogeologické poměry byly vyhodnoceny v samostatné příloze č. 8.

- D3 0301 PRAHA–JÍLOVÉ, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 8–hydrogeologický průzkum, GeoTec–GS, a.s., Mgr. Filip Stehlík, Praha, říjen 2013

Cílem průzkumu bylo v úseku projektované dálnice D3 Praha–Jílové u Prahy v pásu cca 500 m od osy projektované komunikace na každou stranu ověřit hydrogeologické poměry, zhodnotit vliv projektované stavby na režim podzemních vod a na základě dostupných údajů vyhodnotit přítoky podzemních vod do zářezů a tunelů. Terénní práce v rámci hg průzkumu představovala pasportizace 49 hg objektů (vrty, studny, prameny), pasportizace 7 objektů povrchových vod (z toho u 5 hydrometrování), odběry a analýzy 10 vzorků podzemních vod a vyhloubení 4 hg pozorovacích vrtů (2 u tunelu Libeř, 2 u tunelu Kamenná vrata) a krátkodobé čerpací zkoušky na 3 z nich (*jeden vyhloubený vrt byl suchý*). Rešerše hg poměrů byla provedena podle závěrečných zpráv v GEOFONDU Praha z let 1983-2003. Posuzovaná trasa byla rozdělena do 13 úseků, možné ovlivnění režimu podzemních vod je uváděno ve 3 úsecích. Závěrečná zpráva doporučuje ve staničení 4,5-6,5 km a 7,2-9,0 km provést geofyzikální průzkum za účelem vymapování významných poruchových zvodněných zón a jejich směru do vzdálenosti alespoň 50 m na každou stranu od osy komunikace/tunelu a do vybraných poruch umístit hg vrty pro dlouhodobý monitoring. Ve staničení 4,700-6,300 km (tunel Libeř), 7,3-8,95 (tunel Kamenná Vrata),

8,950-9,400 km (zářez do 18 m) a 9,05-9,30 km (dálniční sjezd) zpráva doporučuje podrobnější hg průzkum.

- D3 0301 PRAHA-JÍLOVÉ, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 9 geofyzikální průzkum, GEONIKA, s.r.o., RNDr. Pavel Nikl a kol., září 2013

Geofyzikální měření bylo provedeno v liniích tunelu Libeř (4.7 – 6.3 km), Kamenná Vrata (7.3 – 8.95 km) a v prostoru poddolovaného území (9.14 – 9.4 km). U tunelu Libeř nebyly zjištěny výrazné poruchové zóny, u tunelu Kamenná vrata byly výrazné poruchové zóny v úsecích 7,74-7,78 a 7,94-8,10 km a u poddolovaného území byly výsledky nejednoznačné. Závěrečná zpráva doporučuje opakované proměření všech 3 úseků kombinací dalších geofyzikálních metod.

- D3 0302 JÍLOVÉ-HOSTĚRADICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, PRAGOPROJEKT a.s., Ing. Marie Nováková, říjen 2013

Zkoumaný úsek v délce 4,5 km byl součástí západního koridoru ve variantě Z2, doporučené dokumentací EIA, mezi Jílovým u Prahy a Hostěradicemi. Na trase se nacházejí zářezy a tunely „Studené“ a „Luka“ a most přes řeku Sázavu. Hydrogeologické poměry byly vyhodnoceny v samostatné příloze č. 5.

- D3 0302 JÍLOVÉ-HOSTĚRADICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 5–předběžný hydrogeologický průzkum, AQH s.r.o., RNDr. Jiří Kessel, RNDr. Ondřej Jäger, září 2013

Terénní práce v rámci hg průzkumu představovala pasportizace 26 hg objektů úseku 500 m na každou stranu trasy, odběry a analýzy 10 vzorků podzemních vod a vyhloubení 4 hg pozorovacích vrtů (1 u tunelu Studené, 2 u tunelu Luka a 1 u sjezdu do Hostěradic) a krátkodobé čerpací zkoušky na 3 z nich (*4 vyhloubený vrt nebyl vystrojen, byl suchý*). Posuzovaná trasa byla rozdělena do 10 úseků, možné ovlivnění režimu podzemních vod je uváděno v 5 úsecích. Závěrečná zpráva doporučuje podrobnější hg průzkum okolí tunelu Studené a přilehlého zářezu do 10,014 km, okolí tunelu Luka a jeho vlivu na zdroje podzemních vod v chatových osadách, včetně vyhledání lokalit a jejich průzkum pro náhradní zásobování a v okolí obce Hostěradice.

- D3 0302 JÍLOVÉ-HOSTĚRADICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 6–geofyzikální a korozní průzkum, GEONIKA, s.r.o., RNDr. Pavel Nikl a kol., září 2013

Geofyzikální měření bylo provedeno v liniích tunelu a zářezů Studené (9.400 - 9.72 km) a tunelu a zářezů Luka (10.25 - 12.0 km). U tunelu a zářezů Studené nebyly zjištěny výrazné poruchové zóny, u tunelu a zářezů Luka byly výrazné poruchové zóny v úsecích 10.55-10.57, 10.70, 10.69-10.72, 10.90-10.92, 11.08-11.13, 11.28-11.31, 11.49, 11.68 a 11.73 11.80. Závěrečná zpráva doporučuje opakované proměření všech 3 úseků kombinací dalších geofyzikálních metod.

- D3 0303 HOSTĚRADICE-VÁCLAVICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, AZ CONSULT spol. s r.o., Ing. Martina Štrosová, říjen 2013

Zkoumaný úsek v délce 11,4 km byl součástí západního koridoru ve variantě Z1, doporučené dokumentací EIA, mezi Hostěradicemi a Václavicemi. Na trase se nacházejí tunely „Hostěradice“, „Vršky“ a „Krnany“, mosty přes Břežanský, Brejlovský a Tloskovický potok a dálniční mosty přes silnici III/106 a Václavickou spojku. Hydrogeologické poměry byly vyhodnoceny v samostatné příloze č. 8.

- D3 0303 HOSTĚRADICE-VÁCLAVICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 8–předběžný hydrogeologický průzkum, AQH s.r.o., RNDr. Ondřej Jäger, říjen 2013

Terénní práce v rámci hg průzkumu představovala pasportizace 26 hg objektů v úseku 500 m na každou stranu trasy, odběry a analýzy 11 vzorků podzemních vod a vyhloubení 4 hg pozorovacích

vrťů (1 u tunelu Hostěradice, 1 u tunelu Vršky, 1 u tunelu Krňany a 1 u násypu v km 18,67) a na všech realizace krátkodobé čerpací zkoušky. Zpráva uvádí využití výsledků i z průzkumu v roce 1995. Posuzovaná trasa byla rozdělena do 23 úseků, možné ovlivnění režimu podzemních vod je uváděno v 8 úsecích. Závěrečná zpráva doporučuje Na základě provedeného geofyzikálního průzkumu nové hydrogeologické vrty východně/jižně od trasy ve staničení 16,33 a 18,48 km, vybudování monitorovacích vrťů k chatovým osadám (14,0-15,0 km), vybudovat hg vrty u zářezů v 14,729-14,937, 17,877-19,012 a 22,106- 22,366 km, vyhloubit hg vrt v zářezu severně od Netvořic (17,877-19,012 km) a sestavit program dlouhodobého monitoringu režimu podzemní vody v okolí trasy.

- D3 0303 HOSTĚRADICE-VÁCLAVICE, závěrečná zpráva o předběžném geotechnickém průzkumu, příloha č. 7–předběžný geofyzikální průzkum, GEONIKA, s.r.o., RNDr. Pavel Nikl a kol., říjen 2013

Terénní geofyzikální měření bylo provedeno v úsecích tunel Hostěradice + zářezy + tunel Vršky + zářez + most ve staničení 14.05–15.07 km, tunel Krňany ve staničení 15.85–16.354 km a zářez ve staničení 18.0–18.776 km. Závěrečná zpráva doporučuje geofyzikální měření na dalších dvou paralelních profilech k osovému profilu kvůli určení přesného směru struktur a na příčných profilech v některých zajímavých místech (v okolí portálů, v údolích, apod.).

- D3 0304 VÁCLAVICE-VORAČICE, D3 0305/I VORAČICE-NOVÁ HOSPODA, orientační inženýrskogeologický průzkum, SUDOP Praha a.s., RNDr. František Dragoun, duben 2015

Zkoumaný úsek v délce 23,25 km byl součástí západního koridoru ve variantě Z1, doporučené dokumentací EIA, mezi Václavicemi a Novou Hospodou. Na trase se nachází tunel „Prostřední vrch“. Předběžné posouzení bylo zpracováno na základě dostupných archivních materiálů a terénní rekonoskace. Pro posouzení byly využity výsledky předběžných geotechnických průzkumů a leteckého snímkování z roku 2013, v oblasti Heřmaničky pasportizace důlních děl z roku 1997. V rámci dalšího stupně projektových prací zpráva doporučuje provést průzkumné práce v plném rozsahu zejména u mostních objektů a tunelu Prostřední vrch formou jádrových IG a hydrogeologických vrťů. Průzkumné práce by měly ověřit předpoklad výskytu podzemních vod v zářezových úsecích a výskytu poddolovaných území. Dále je doporučeno provádět monitoring a měření hladiny podzemních vod v dané lokalitě na vybraných hydrogeologických objektech. Zpráva uvádí, že prezentované výsledky mají pouze orientační charakter.

- D3 0302 JÍLOVÉ-HOSTĚRADICE, doplňkový geotechnický průzkum, PRAGOPROJEKT a.s., RNDr. J. Osláč, květen 2016

Doplňkový průzkum byl proveden formou geofyzikálního měření v úseku 9,0-14,0 km(tunely Kamenná Vrata a Luka, hluboký zářez-součást MÚK Jílové) z důvodu posunu trasy o cca 100 m k západu mimo dříve realizované sondy. Cílem bylo zjistit zastoupení jemnozrnných zemin, hydrogeologická problematika nebyla řešena.

- Stavba: D3 0301-0303 PRAHA-VÁCLAVICE, dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR), „Sdružení PRAGOPROJEKT/AMBERG/MOTT MACDONALD – D3 0301-0303“, PRAGOPROJEKT, a.s. kolektiv pracovníků, prosinec 2016

Předmětem dokumentace je novostavba dálnice D3 v úseku mezi Pražským okruhem (dálnice D0) a Václavicemi v délce 25,2 km a novostavba silničního přivaděče k dálnici D3 od Benešova v délce 5,8 km. Projektová dokumentace vychází z výsledků předběžných geotechnických průzkumů provedených v dílčích úsecích trasy v roce 2013. Hydrogeologická problematika je podrobněji řešena v části D. Výkresová dokumentace, D.4.Vodohospodářské objekty, D.4.5 Vodovody. Podzemních vod se konkrétně týkají objekty 5.1.5, 5.1.6, 5.2.3 a 5.2.4.

5.1.5. SO 301-350–Náhradní zásobování–tunel Libeř–náhradní zásobování pitnou vodou se navrhuje v oblasti, kde se předpokládá ovlivnění stávajících vodních zdrojů stavbou tunelu Libeř. Navržené řešení předpokládá ovlivnění v celé zóně stavby tunelu. V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace uvádí nutnost realizace detailního hydrogeologického průzkumu. V řešené oblasti se nyní nachází 68 objektů, které je všechny možno následně připojit na tyto navržené vodovodní řady.

5.1.6. SO 301-351–Náhradní zásobování–tunel Kamenná Vrata–stavební objekt 301-351 řeší náhradní zásobování pitnou vodou v těch oblastech, u nichž se předpokládá ovlivnění jejich stávajících vodních zdrojů stavbou tunelu Kamenná Vrata. Navržené řešení předpokládá ovlivnění v celé zóně stavby tunelu. V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace uvádí nutnost realizace detailního hydrogeologického průzkumu. V řešené oblasti se nyní nachází 145 objektů, které je všechny možno následně připojit na tyto navržené vodovodní řady.

5.2.3. SO 302-350–Vodovod–Náhradní zásobování–tunel Luka–část Petrov– stavební objekt 302-350 řeší náhradní zásobování pitnou vodou v těch oblastech, u nichž se předpokládá ovlivnění jejich stávajících vodních zdrojů stavbou tunelu Luka pod Medníkem. Navržené řešení předpokládá ovlivnění v celé zóně stavby tunelu. V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace uvádí nutnost realizace detailního hydrogeologického průzkumu. V řešené oblasti se nyní nachází 11 objektů, které je všechny možno následně připojit na tyto navržené vodovodní řady.

5.2.4. SO 302-351–Vodovod–Náhradní zásobování–tunel Luka–část Luka–stavební objekt 302-351 řeší náhradní zásobování pitnou vodou v těch oblastech, u nichž se předpokládá ovlivnění jejich stávajících vodních zdrojů stavbou tunelu Luka pod Medníkem. Zde navržené řešení předpokládá ovlivnění v celé zóně stavby tunelu. V rámci zpracování dalších stupňů projektové dokumentace uvádí nutnost realizace detailního hydrogeologického průzkumu. V řešené oblasti se nyní nachází 27 objektů, které je všechny možno následně připojit na tyto navržené vodovodní řady.

- Závazné stanovisko k ověření souladu, vydané Ministerstvem životního prostředí pod č.j. 38297/ENV/17 dne 6. června 2017

Součástí je nové vydání souhlasného závazného stanoviska ke stanovisku k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí, vydaného dne 1.2.2012 pod č.j. 1933/ENV/12. V novém vydání byly vypuštěny požadavky vyplývající z legislativy a obecného charakteru, které nelze ověřit, proto došlo k jejich přečíslení, obsah zachovaných požadavků se nezměnil. Požadavky týkající se ochrany podzemních vod zůstaly zachovány v původním znění.

- Oznámení vlivů na životní prostředí, D3 0301-0303 PRAHA-VÁCLAVICE, Změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice, PRAGOPROJEKT, a.s., Ing. Jitka Krejčová a kol., říjen 2019

V souladu s podmínkami stanoviska EIA byla trasa D3 oddálena od obytné zástavby Hostěradic a rekreační zástavby v lokalitách Kamenná vrata a Bohuliby, na základě požadavku města Jílové u Prahy byla zakryta trasa D3 u sídla Horné Studené prodloužením tunelu Luka (prodloužení tunelu Luka vyvolalo potřebu zahĺoubení trasy D3), trasa D3 byla oddálena od soustavy podzemních štol u Nové jámy Bohuliby, konstrukce mostu Sázava byla upravena tak, aby byl zajištěn technický postup výstavby „v ose“ a „ze shora“ a umístění pilířů bylo mimo tok a profil a nové řešení MÚK Jílové znemožňuje realizaci tunelu Studené.

Řešení zahrnující uvedené změny bylo v rámci oznámení vyhodnoceno v hydrogeologickém posudku, který byl přílohou B8 Oznámení.

- Oznámení vlivů na životní prostředí, D3 0301-0303 PRAHA-VÁCLAVICE, Změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice, příloha B.8-hydrogeologický posudek, AQH, s.r.o., RNDr. Ondřej Jäger, Mgr. Anna Sommerová, květen 2019

Náplní hydrogeologického posudku bylo porovnání vlivů stavby dálnice D3 středočeská část v úseku 9,0-14,0 km (MÚK Jílové–Hostěradice), ve variantě EIA 2010 s variantou DÚR 2016, na režim podzemní a povrchové vody. Pro upřesnění znalostí o území v novém vedení trasy byly v roce 2019 provedeny doplňující hydrogeologické průzkumy pro D0301–MUK Jílové (Wojnarová & Stehlík, 2019) a pro D0302 Jílové–Hostěradice (Jäger & Sommerová, 2019). Tyto doplňující průzkumy upřesnily znalosti o území v novém vedení trasy. Posudek hodnotil rozdíly mezi variantou původní, hodnocenou v procesu EIA a zkoumanou předběžnými průzkumy v roce 2013, s variantou novou, která byla ověřena doplňujícími předběžnými průzkumy v roce 2019. Ke konkrétním změnám technického řešení v jednotlivých úsecích posudek uvádí následující komentář.

- Změna směrového vedení trasy o max. 80 m v km 9,0-12,0–změna navazuje na změnu předchozího úseku a týká se směrového vedení trasy dálnice vlevo od silnice III/1044 s oddálením od rekreační zástavby v úseku km 10,1-10,4. Část trasy je vedena tunelem Luka, v místě rekreační zástavby je posunutá trasa dálnice vedena v prodlouženém tunelu Luka. Změnou dojde k menšímu ovlivnění zdrojů v části obce Petrov-Bohuliby, částečné ovlivnění studní v severní části Luka pod Medníkem a v chatové osadě Jelenka, spočívající ve výrazném poklesu HPV či vyschnutí studní se nezmění, nově dojde k fyzické likvidaci 2 studní. Celkové rozdíly mezi vlivy obou variant nejsou významné.

- Změna směrového vedení trasy o max. 60 m v km 12,0-14,0–žádná z posuzovaných variant nemá v tomto úseku vliv na režim podzemní vody.

- Snížení výškového vedení trasy o cca 5 m v km 9,0-9,5–vlivy obou variant jsou obdobné, nedojde k významnému ovlivnění zdrojů podzemní vody.

- Snížení výškového vedení trasy o cca 10 m v km 9,5-13,0–změnou dojde k menšímu ovlivnění zdrojů v části obce Petrov-Bohuliby, částečné ovlivnění studní v severní části Luka pod Medníkem a v chatové osadě Jelenka, spočívající ve výrazném poklesu HPV či vyschnutí studní se nezmění, nově dojde k fyzické likvidaci 2 studní. Celkové rozdíly mezi vlivy obou variant nejsou významné.

- Snížení nivelety tunelu Luka až o cca 10 m, v km 9,9-10,0 změna násypu na zářez–změna umožní návrh D3 v tunelovém řešení u obce Horní Studené a rekreační zástavby v km cca 10,2 vpravo. Změnou dojde k menšímu ovlivnění zdrojů v části obce Petrov-Bohuliby, částečné ovlivnění studní v severní části Luka pod Medníkem a v chatové osadě Jelenka, spočívající ve výrazném poklesu HPV či vyschnutí studní se nezmění, nově dojde k fyzické likvidaci 2 studní. Celkové rozdíly mezi vlivy obou variant nejsou významné.

- Zvýšení výškového vedení trasy o cca 2 m v km 13,4 - 14,0–žádná z posuzovaných variant nemá v tomto úseku vliv na režim podzemní vody.

- Změna technického řešení mostu Sázava, zkrácení mostu o 20 m, posun začátku mostu o cca 50 m–žádná z posuzovaných variant nemá v tomto úseku vliv na režim podzemní vody.

- Tunel Studené v km 9,4-9,5–změna spočívá ve zrušení tunelu. Očekávané vlivy obou variant jsou obdobné, nedojde k významnému ovlivnění zdrojů podzemní vody.

- Prodloužení tunelu Luka o 645 m v km 9,8-11,7–změnou dojde k menšímu ovlivnění zdrojů v části obce Petrov-Bohuliby, částečné ovlivnění studní v severní části Luka pod Medníkem a v chatové osadě Jelenka, spočívající ve výrazném poklesu HPV či vyschnutí studní se nezmění, nově dojde k fyzické likvidaci 2 studní. Celkové rozdíly mezi vlivy obou variant nejsou významné.

- Posun a změna tvaru MÚK Jílové v km 9,0-9,6–snížením nivelety o cca 5 m vznikne zářez s max. hloubkou až 22 m pod terénem, což způsobí rozšíření původního rozsahu ovlivnění hladiny podzemních vod.

- Změna tvaru MÚK Hostěradice v km 13,5-14,0–žádná z posuzovaných variant nemá v tomto úseku vliv na režim podzemní vody.

V rámci zjišťovacího řízení byla k oznámení vznesena celá řada připomínek a dotazů. Tým zpracovatelky na dotazy odpovídal v následujícím dokumentu.

D3 0301-0303 PRAHA-VÁCLAVICE, Změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice, reakce a doplnění týmu zpracovatelky oznámení ke vzneseným dotazům MŽP, PRAGOPROJEKT, a.s., květen 2020

Doplnění v části, zabývající se hydrogeologií, neobsahovalo žádné nové informace, které by vyvracely pochybnosti, vyjádřené v dotazech. Text neobsahoval konkrétní doplnění, obsahující minimálně stručné shrnutí výsledků nových průzkumů z roku 2019, které nebyly v době zpracování oznámení k dispozici a které by potvrzovaly údaje o hydrogeologických poměrech, uvedené v oznámení.

- **Závěr zjišťovacího řízení záměru „D3 0301 – 0303 Praha – Václavice, změny v úseku MÚK Jílové – MÚK Hostěradice“, vydaný Ministerstvem životního prostředí dne 23.6.2020 pod čj.: MZP/2020/710/239**

Ministerstvo životního prostředí jako příslušný úřad rozhodlo, že změna záměru „D3 0301–0303 Praha – Václavice, změny v úseku MÚK Jílové – MÚK Hostěradice“ nemůže mít významný vliv na životní prostředí, a tedy nepodléhá posouzení podle zákona.

Z celého vypořádání připomínek, které se týkaly hydrogeologické problematiky, příslušným úřadem bylo zřejmé, že jeho autor se v hydrogeologické problematice neorientuje, proto v odpovědích na připomínky pouze citoval příslušné pasáže (včetně připomínkovaných) z oznámení, případně citoval autorku oznámení. Vypořádání neobsahovalo jakýkoliv vlastní názor příslušného úřadu. Vznikla oprávněně pochybnost o smyslu celého zjišťovacího řízení, protože příslušný úřad vypořádal připomínky pouhou citací pasáží z připomínkovaného oznámení a vyjádření autorky oznámení, že je „všechno v pořádku“.

- **D3 0301 Praha-Jílové, předstihový hydrogeologický monitoring, dílčí zpráva 2020-21, Mgr. Valerie Wojnarová, GeoTec-GS, a.s., Praha, prosinec 2021**

Závěrečná zpráva o hg monitoringu je dílčí zprávou za období listopad 2020-říjen 2021. Jedná se o monitoring vybraných objektů v okolí stavebního díla projektované dálnice D3 v úseku D3 0301 Praha-Jílové. Cílem bylo vymezit oblasti s větší propustností, aby bylo možné hodnotit možná vliv stavby na režim podzemních vod. V daném úseku trasy D3 byla měřena úroveň hladiny podzemní vody pomocí automatického snímače hladiny 1x za hodinu ve 4 vrtech a ručně 1x za měsíc v 8 vrtech. Ze 3 vrtů byly 2y ročně odebrány vzorky.

V úseku tunelu Kamenná Vrata byly měřeny objekty Ji878, HV106, HV110, HV112 a HV113. Zpráva uvádí, že vrty Ji878, HV106 a HV110 jsou napojeny na systém zvodněných tektonických poruch, takže velmi citlivě reagují na infiltraci srážek. Vrty HV112 a HV113 jsou situovány do masivu s menší puklinovou propustností, takže na dotaci srážkami reagují bez výraznějších lokálních výkyvů.

V úseku tunelu Libeň byly měřeny objekty JH30, HV101 a HV104. Zpráva uvádí, že velmi citlivě reaguje na srážky vrt JH30 (vzestup HPV až o 5 m), o něco pomaleji vrt HV101a vrt HV104. V puklinovém systému mělce pod povrchem (do 7 m) se statické zásoby podzemní vody začínají doplňovat za 1,5 dne. Vrt HV104 je situován do masivu s menší puklinovou propustností, takže na dotaci srážkami reaguje bez výraznějších lokálních výkyvů.

V úseku MÚK Jílové byly měřeny objekty HJ115 a Ji248. Zpráva uvádí, že v obou objektech se odráží vazba na úhrny srážek. Zásoba podzemní vody v mělkém kolektoru je přímo závislá na srážkových úhrnech.

Z ostatních objektů jsou bez bližších podrobností zmíněny vrty HV1 a HJ101 měřené v rámci úseku D3 0302 a mělké objekty Z1106 a HJ107. V mělkých objektech Z1106 a HJ107 jsou hladiny podzemní vody po celý rok stabilní.

2. Vyjádření ke změnám informací o hg poměrech v dokumentaci ze srpna 2010

A) Dokumentace záměru „Dálnice D3-Středočeská“ ze srpna 2010, již jednou prodloužená v roce 2017 do února 2022, by měla být podle žádosti ŘSD prodloužena o dalších 5 let, tj. do roku 2027. Původní dokumentace z roku 2010 byla zpracována ještě pro západní a východní koridor a v rámci uvedených koridorů pro 3 varianty (Z1-Z3) u západního koridoru a 7 variant (A2, A3, A4, B2, C1, C3 a C3a, C3b) u východního koridoru. Rozsahu posuzovaných variant odpovídala i podrobnost posouzení hg poměrů. V dalším textu se budu nadále zabývat pouze vybraným západním koridorem ve variantě Z2.

V kapitole D.I.4.2. Podzemní vody popisující možné vlivy na podzemní vody je u západního koridoru, varianty Z2 (1.-3. úsek) uváděno riziko u 9 lokalit, doprůzkum je požadován pouze na 2 lokalitách (u vodního zdroje Václavice a u domovních studní v Příbyšicích), u varianty Z1=Z2 (4. úsek) na 11 lokalitách, doprůzkum je požadován opět pouze na 2 lokalitách (vodní zdroj Radič a na úseku km 53,75– 54,94, kde chybí údaje o HPV). Jakým způsobem budou vypořádány možné vlivy na podzemní vody u ostatních lokalit, kde nebyly doporučeny doprůzkumy, dokumentace neuvádí. Již to lze považovat za významný nedostatek, i tyto vlivy by měly být nějakým způsobem podrobněji popsány.

V samotné dokumentaci byla hg poměrům věnována pouze minimální pozornost, v textu je odkazováno na samostatnou přílohu č. B12.3, kterou je hydrogeologický průzkum, zpracovaný formou rešerše v březnu 2010. Text závěrečné zprávy průzkumu uvádí, že základem byly archivní podklady z Geofondu a dalších podnikových archivů a podklady z příslušných vodohospodářských úřadů (vodohospodářská rozhodnutí a dokumentace k nim příslušející). Z terénních prací byly uskutečněny pouze záměry hladin ve studnách z Benešova a okolí a pasport tras. Jako základní podkladové práce byly uvedeny předběžné hydrogeologické průzkumy částí trasy D3 z let 1995, 1996 a 2007, tj. i nejnovější použitá zpráva je v současné době již 15 let stará! I když lze namítat, že v průběhu uvedených let nedošlo k výrazným změnám geologických a hydrogeologických poměrů, nelze totéž namítat u popisu vodohospodářské infrastruktury (vodovodů a využívaných zdrojů podzemní vody pro hromadné i individuální zásobování), který je neaktuální. O tom je možné se přesvědčit nahlédnutím do aktuální verze Plánu vodovodů a kanalizací Středočeského kraje. Jak vyplývá z přehledu v předchozím bodu č. 1, výsledky všech dalších průzkumných prací, které byly v trase západního koridoru v následujících letech 2013-2019 provedeny, nejsou v dokumentaci z roku 2010 zohledněny.

B) Dokumentace z roku 2010 hodnotí hg poměry pro celou trasu západního koridoru, všechny následně realizované hg průzkumy v rámci předběžných geotechnických průzkumů v letech 2013, 2016 a 2019 se zabývaly pouze částí trasy D3, posuzované dokumentací z roku 2010. Jednalo se o úseky D3 0301 Praha-Jílové v délce 9,4 km, D3 0302 Jílové-Hostěradice v délce 4,5 km a D3 0303 Hostěradice-Václavice v délce 11,4 km. Zbývající úsek trasy D3 0304 Václavice

-Voračice a D3 0305/I Voračice-Nová Hospoda v délce 23,25 km byl posouzen pouze orientačně v dubnu 2015 v rámci orientačního geotechnického průzkumu na základě dostupných archivních materiálů (výsledky předběžných geotechnických průzkumů a leteckého snímkování z roku 2013, v oblasti Heřmaničky pasportizace důlních děl z roku 1997) a terénní rekognoskace, podle poskytnuté dokumentace zde hg průzkumy jako na předešlých úsecích neproběhly. Minimálně tento úsek trasy D3 lze považovat z hlediska hg poměrů za nedostatečně prozkoumaný, možné vlivy stavby D3 na hg poměry zde byly spíše odhadnuty, než přiměřeně ověřeny. To je nejen v rozporu s požadavky přílohy č. 4 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ale i se stanovenými postupy pro přípravu staveb, uvedenými v TP 76 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace, Část A–Zásady geotechnického průzkumu, vydanými Ministerstvem dopravy, která uvádí požadavky na hydrogeologické práce v rámci předběžného průzkumu pro DUR. Výsledkem hydrogeologických prací v dané etapě průzkumu je zpravidla mapa stávajících hydrogeologických objektů v pruhu o šířce cca 1 km (u dálnic a rychlostních silnic), se základními údaji o jednotlivých objektech, mapa hydrologických povodí, případný návrh na režimní pozorování vytipovaných oblastí ve vyšší etapě průzkumu, zhodnocení vlivu budoucí komunikace a stavební činnosti na okolí– především na ohrožení hladiny ve stávajících vodních zdrojích nebo na znečištění podzemních vod (včetně posouzení možností zřídít vodní zdroje náhradní). Posouzení úseku trasy D3 0304 Václavice-Voračice a D3 0305/I Voračice-Nová Hospoda z dubna 2015 tyto požadavky nespĺňuje.

C) I u posuzované trasy D3 v úseku 0301-0303 Praha-Václavice nelze u provedených hg průzkumů hovořit o podrobném posouzení vlivů stavby na podzemní vody v jejím okolí. Dosavadní průzkumné práce zatím pouze vytypovaly možná místa střetů zájmu. Průzkumné práce byly soustředěny pouze do míst očekávaných největších zásahů do režimu podzemních vod (tunely, hluboké zářezy), ostatním místům, kde byl v dokumentaci z roku 2010 vysloven pouze předpoklad možného ovlivnění, nebyla věnována pozornost, případně je bez bližšího zkoumání uvedeno, že vliv bude pouze malý. V rámci hydrogeologických průzkumů byly v jednotlivých dílčích úsecích trasy vyhloubeny pouze 4 hg vrty (přičemž některé byly suché) v místech tunelů a hlubších zářezů. Pouze na některých byly provedeny vyhodnotitelné čerpací zkoušky pro stanovení hydraulických parametrů. Získané výsledky pak byly zobecněny na další rozsáhlé úseky trasy. Hydraulické výpočty přítoků do tunelů a zářezů byly provedeny na základě výsledků orientačních a krátkodobých hydrodynamických zkoušek a dosahy drenážních účinků stavby a jejich vliv na zdroje podzemní vody v okolí byly vypočítány pouze orientačně na základě zobecnění získaných parametrů hydraulické vodivosti. V závěru všech průzkumných prací je uvedeno, že upřesnění údajů bude provedeno v dalších etapách hg průzkumů. Paradoxní je, že v podmínkách souhlasného stanoviska je mimo jiné uvedeno, že v případě možnosti ovlivnění stávajících zdrojů podzemní vody stavbou, musí být vybudovány náhradní zdroje ještě před zahájením stavby.

D) Dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovaná pro úsek 0301-0303 Praha-Václavice v prosinci 2016, uvažuje se zajištěním náhradního zásobování pouze ve 4 lokalitách. Je to u tunelu Libeř (68 objektů), u tunelu Kamenná Vrata (145 objektů), u tunelu Luka-části Petrov (11 objektů) a tunelu Luka-části Luka (27 objektů). Uvedené lokality byly vytypovány na základě hg průzkumů v letech 2013, všechny průzkumy však v uvedených lokalitách uvádějí nutnost podrobnějších hg průzkumů. Možný vliv na zásobování obyvatel pitnou vodou mimo území v okolí zmíněných tunelových staveb není řešen, případně je ošetřen konstatováním, že “případná ztráta vody v důsledku stavby bude řešena“.

E) Na dokumentaci pro územní rozhodnutí bylo v říjnu 2019 zpracováno Ing. Jitkou Krejčovou ze společnosti PRAGOPROJEKT, a.s. oznámení vlivů na životní prostředí. V rámci zjišťovacího řízení byla k oznámení vznesena celá řada připomínek. Z hlediska hydrogeologie se připomínky týkaly požadavku, aby součástí dokumentace EIA byly výsledky doplňujících HG průzkumů, prováděných v době zpracování oznámení, zdůvodnění změny směrového vedení trasy o max. 80 m v km 9,0-12,0 oddálením trasy D3 od soustavy podzemních štol u Nové jámy Bohuliby v souladu s podmínkou 52 stanoviska EIA, způsobu výpočtu dosahu snížení hladiny podzemní vody, vyvolaného drenážním účinkem částí stavby, nacházejících se pod hladinou podzemní vody, vypočtené hodnoty dosahu drenážního účinku stavby v úseku zářezu u Jílového a u tunelu Luka a možných vlivů záměru v důsledku jeho střetu se starými důlními díly a z toho pramenícími důsledky pro podzemní vodu v širší lokalitě (včetně posouzení vlivu na lesy).

Na připomínky reagoval tým zpracovatelky oznámení v květnu 2020 vypracováním materiálu „D3 0301-0303 PRAHA-VÁCLAVICE, Změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice, reakce a doplnění týmu zpracovatelky oznámení ke vzneseným dotazům MŽP“.

Na požadavek doplnění oznámení o výsledky hg průzkumů, provedených v roce 2019, je reagováno pouze konstatováním, že výsledky doplňujícího HG průzkumu (11/2019) potvrdily dosavadní poznatky o vlivu tunelu Kamenná vrata, uvedené v Oznámení formou odborného komentáře Mgr. Wojnarové (10/2019). Autorka dále uvádí, že stávající postup je v souladu se stanovenými postupy pro přípravu staveb.

Na pochybnosti ohledně zdůvodnění změny směrového vedení trasy o max. 80 m v km 9,0-12,0 oddálením trasy D3 od soustavy podzemních štol u Nové jámy Bohuliby v souladu s podmínkou 52 stanoviska EIA autorka reaguje konstatováním, že podmínka pro podrobný hydrogeologický průzkum byla stanovena pro další fáze přípravy projektu a k posunu trasy D3 došlo na základě dostupných podkladů. Geologické poměry budou upřesněny podrobným geotechnickým průzkumem v navazující projektové dokumentaci (DSP), v předstihu před ražbou tunelu Luka bude provedena průzkumná štola, která mimo jiné prověří polohu starých důlních děl. Podmínka č. 52 závazného stanoviska k ověření souladu byla pod č. 83 uvedena již v původním stanovisku z roku 2012, zhotovitel měl dost času podrobný hydrogeologický průzkum realizovat a možné střety s důlními díly v uvedeném úseku trasy upřesnit již v upravené DÚR z roku 2019. Posunutí podrobného hydrogeologického průzkumu do fáze přípravy stavebního povolení zvyšuje riziko nutnosti dalších změn trasy v případě, že průzkum zjistí závažné problémy z hlediska kolize trasy se starými důlními díly.

Na připomínku ohledně způsobu výpočtu dosahu snížení hladiny podzemní vody reaguje autorka konstatováním, že dle sdělení zpracovatele HG posudku neexistuje empirický výpočet dosahu deprese, který by bylo možné bez výhrad použít pro puklinové prostředí. Reakce zpracovatele průzkumu postrádá vysvětlení, proč je dle jeho názoru Sichardtův vzorec vhodnější než doporučený Kusakinův. Sichardtův vzorec byl navržen pro průlinové prostředí, při použití v puklinovém prostředí se předpokládá víceméně rovnoměrné rozpukání horninového masivu. Kusakinův vzorec je naopak vhodnější pro puklinově propustné prostředí s nižší propustností. Popis hydrogeologických poměrů odpovídá spíše této charakteristice, výpočty měly být minimálně provedeny podle obou empirických vztahů, aby bylo možné stanovit teoretické rozmezí dosahu deprese.

Ohledně diskuse o vypočtených hodnotách dosahu drenážního účinku stavby v úseku zářezu u Jílového a u tunelu Luka autorka uvádí, že dosahy deprese byly prováděny v předcházejících GTP vždy stejnou metodikou a hodnoty hydraulické vodivosti byly získány hydrodynamickými zkouškami ve vrtech umístěných přímo v místech předpokládaných zářezů a tunelů a byly počítány i dosahy depresí podél tektonických zón dle výsledků hydrogeologické karotáže. Uvedené

konstatování neodpovídá na konkrétní údaje, uvedené v dotazu. Pro určení případných projevů stavby na lokální zdroje podzemní vody v jejím okolí je významné odvodnění pásma zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin. Mocnost tohoto pásma, jeho případné zvodnění v okolí zářezů a tunelových staveb a výška hladiny podzemní vody však v popisu hydrogeologických poměrů chybí, zjednodušené konstatování, že horninové prostředí bylo stanoveno jako pro vodu slabě, místy až velmi slabě propustné na pásmo zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin určitě nelze bez patřičného doložení vztáhnout. V oznámení uvedená zjednodušená charakteristika horninového prostředí minimálně u zářezu Jílové neodpovídá skutečnosti, zjištěné geofyzikálním měřením v letech 2013 a 2016.

K dotazu ohledně možných vlivů záměru v důsledku jeho střetu se starými důlními díly a z toho pramenícími důsledky pro podzemní vodu v širší lokalitě (včetně posouzení vlivu na lesy) aotorka odpovídá, že vlivy záměru byly posouzeny, lesy nejsou zásobovány podzemní vodou z kolektoru, který bude dotčen tunelem Luka, ale vodou v přípovrchové zóně a půdě, která je sycena ze srážkové činnosti a do podzemní vody se vůbec nedostane. V místě, kde je vedený tunel Luka, jsou známá přístupná hornická díla suchá a jsou vedena i v hloubkách pod tunelem a nad nimi je bohatý les. Dotaz opět zůstal z větší části bez odpovědi. Ve vztahu k lesům se dotaz samozřejmě vztahoval na možné odvodnění svrchní vrstvy kvartérních sedimentů a zvětralin, nikoliv hlouběji uložených struktur, o zvodnění kvartérních vrstev a zvětralin nejsou v oznámení ani v příloze č. 8 (hg průzkum) žádné relevantní údaje o jejich zvodnění, úrovni hladiny podzemní vody a jejich možnému odvodnění realizací stavby. Srážková voda samozřejmě v závislosti na charakteru půdního pokryvu více či méně rychle infiltruje do hlubších částí horninového prostředí a kolektorů podzemní vody. Pro zodpovězení dotazu by stačilo uvést pouze některá fakta o zvodnění kvartérních vrstev a zvětralin.

Ke zjišťovacímu řízení vydalo Ministerstvo životního prostředí dne 23.6.2020 pod čj.: MZP/2020/710/239 závěr, že změna záměru „D3 0301–0303 Praha – Václavice, změny v úseku MÚK Jílové – MÚK Hostěradice“ nemůže mít významný vliv na životní prostředí, a tedy nepodléhá posouzení podle zákona. Závěr obsahoval i vypořádání připomínek, týkajících se hg problematiky.

K připomínce, týkající se absence posouzení významného ovlivnění tunelem Kamenná Vrata, závěr uvádí, že tunel Kamenná Vrata je v oznámení několikrát zmíněn, a to i přímo v souvislosti s hodnocením vlivu změn záměru na odkazované podzemní vody, včetně vodních zdrojů. Poté následuje několik citací z oznámení a konstatování, že z výše uvedeného vyplývá, že v oznámení jsou vlivy a souvislosti tunelu Kamenná Vrata zohledněny při hodnocení vlivů záměru a vzhledem k výše uvedenému je ponecháno bez dalšího komentáře. Připomínka není, co se týče vlivu na podzemní vody, nijak vypořádána, příslušný úřad připomínku „vypořádal“ citací připomínkové pasáže z oznámení bez vlastního komentáře.

K připomínce, týkající se požadavku na zahrnutí výsledků doplňujícího hydrogeologického průzkumu do dokumentace EIA, závěr uvádí, že podle informací uvedených na str. 122 oznámení zpracováváný hydrogeologický průzkum k trase dle DÚR předběžně potvrzuje závěry předchozího hydrogeologického průzkumu k ohrožení studní v trase dle dokumentace EIA. Připomínka opět není vypořádána, resp. je „vypořádána“ opět citací textu z oznámení. Text v oznámení se však netýká definitivních výsledků uvedeného průzkumu, nýbrž předběžného odborného komentáře zpracovatelky průzkumu před vydáním jeho zprávy, žádné konkrétní údaje o výsledcích tohoto průzkumu nejsou uvedeny. Připomínka se ale týkala požadavku na zahrnutí výsledků doplňujícího hydrogeologického průzkumu do dokumentace EIA, úřad nijak nezdůvodnil, proč to nepovažuje za nutné.

K připomínce, týkající se pochybnosti o zdůvodnění umístění záměru ve vztahu ke starým důlním dílům a podmínkám stanoviska EIA, závěr uvádí, že ze zdůvodnění změn záměru v oznámení je zřejmé, že hledisko starých důlních děl dle podmínky č. 52 závazného stanoviska je pouze jedním (nikoliv jediným) důvodem změny č. 1. Zdůvodnění umístění záměru je spíše formální náležitostí oznámení, pro předložení oznámení změn záměru a provedení zjišťovacího řízení není nezbytné předchozí splnění podmínek stanoviska EIA k původnímu záměru. Zpracovatelkou oznámení bylo doplněno, že investor v souladu s uvedenou podmínkou závazného stanoviska k ověření souladu připravuje podrobný hydrogeologický průzkum ve fázi zpracování dokumentace pro stavební řízení. Uváděná pochybnost o zdůvodnění změny č. 1 v souladu s podmínkou č. 52 závazného stanoviska k ověření souladu se samozřejmě týkala pouze této změny v potenciálně dotčeném úseku trasy v km 9,0-12,0. Posunutí bylo provedeno, aniž byla uvedená podmínka č. 52 splněna, zdůvodnění jejím plněním je tedy irelevantní. Původní připomínka se navíc týkala starých důlních děl, která nebyla v rámci provedených průzkumných prací zkoumána, její text byl redukován pouze na formální zdůvodnění posunu, nikoliv pochybností, zda tento posun problém starých důlních děl vyřeší.

K připomínce, týkající se vlivu záměru na přírodní zdroje-požadavku na podrobný hydrogeologický a geofyzikální průzkum včetně vrtného ověření anomálií, s odkazem na literaturou zmiňovaná stará důlní díla a neuspokojivý popis rizik, závěr uvádí, že destruktivní ověřovací zkoušky a metody nejsou nezbytné pro potřeby zjišťovacího řízení dle zákona, nýbrž až pro příslušný stupeň povoloovacího řízení. U původního záměru bylo toto možné riziko zachyceno a dostačujícím výstupem procesu EIA bylo stanovení podmínek požadujících, co je třeba dále provést pro potvrzení a řešení nebo vyloučení tohoto rizika. Tyto podmínky zůstávají v platnosti, pokud již nebyly v rámci aktuálně předložených změn záměru splněny. Dále následuje citace odstavce z oznámení, co bude ještě uděláno pro upřesnění zásahů do důlních děl a pro hodnocení jejich rizika. Povolovacím řízením je i územní řízení, neboť povoluje umístění záměru do příslušného území. Posouzení nezbytnosti destruktivních ověřovacích zkoušek a metod nespadá do kompetence příslušného úřadu v rámci zjišťovacího řízení, úřad by měl v rámci uvedeného řízení posuzovat rozsah a relevantnost dosud získaných údajů, zda jsou dostatečné k posouzení vlivů na ŽP. Uvedené vyhodnocení vypořádání připomínky v závěru neobsahuje.

K hydrogeologické problematice v obou uvedených materiálech jsem vypracoval dne 19.7.2020 podrobné vyjádření, které tvoří přílohu č. 1 tohoto materiálu.

F) Rozhodnutí Ministerstva životního prostředí čj. 12846/ENV/17 ze dne 2.6.2017, kterým byla prodloužena platnost původního stanoviska čj. 1933/ENV/12 dne 1. února 2012 se odvolává na dokument s názvem „Srovnávací studie „D3–Středočeská část“, zpracovaný ve společnosti PRAGOPROJEKT, a.s. hlavní řešitelkou Ing. Jitkou Krejčovou a zpracovatelským týmem v únoru 2017, a jeho doplnění ze dne 13. dubna, 15. května a 25. května 2017. Rozhodnutí ministerstva při popisu změn v dotčeném území, vycházejícím z citovaného dokumentu, uvádí pro vody, že: „Z hlediska problematiky povrchových vod nedošlo ke změnám v poloze ani vodnosti toků. Nebyla zjištěna nová záplavová území, ani změny rozsahu stávajících. Z hlediska problematiky podzemních vod došlo v roce 2011 ke stanovení ochranného pásma I. a II. stupně jímacích zdrojů pitné vody pro Obec Mezno. Koridor stavby se v žádné variantě ochranného pásma nedotýká. Západní koridor se přibližuje na nejmenší vzdálenost 1100 m. Dále vzhledem k morfologii terénu, kdy koridor stavby je veden ve svém koncovém úseku v odlišném povodí, než ve kterém došlo k vyhlášení ochranného pásma vodního zdroje, jsou jednotlivé potencionální vlivy minimalizovány“. K tomuto bodu ministerstvo konstatuje, že pro ochranná pásma byly stanoveny podmínky, které budou dodrženy, za tohoto předpokladu se nejedná o významnou změnu podmínek v dotčeném území, které by

mohly generovat nové významné vlivy záměru na životní prostředí a veřejné zdraví. Není mi známo, zda podobný materiál byl zpracován i pro žádost o prodloužení o dalších 5 let, nemohu však souhlasit s konstatováním, týkajícím se problematiky podzemních vod. Problematiku podzemních vod nepředstavuje jenom vznik či zánik zdrojů podzemní vody pro hromadné zásobování obyvatel v okolí trasy. Kromě jímacích území pro hromadné zásobování se v okolí trasy nacházejí i lokální zdroje podzemní vody, zásobující jednotlivé spotřebitele nebo menší skupiny spotřebitelů. U řady z nich průzkumné práce uvádějí, že vliv bude minimální nebo nevýznamný. Tato konstatování však vycházejí ze stavu, který byl v době zpracování průzkumných prací (u dokumentace v době před rokem 2010) a nebyla aktualizována. Z poskytnuté dokumentace není zřejmé, zda byla pasportizace hg objektů, provedená v roce 2013, aktualizována jak z hlediska počtu využívaných objektů, tak z hlediska úrovně zjištěné hladiny podzemní vody.

3. Závěrečné shrnutí

Hydrogeologická problematika v dokumentaci záměru „Dálnice D3-Středočeská“, zpracované v srpnu 2010, jejíž platnost má být již podruhé prodloužena, zachycovala stav k počátku roku 2010 na základě podkladů, tvořených předběžnými hydrogeologickými průzkumy částí trasy D3 převážně z let 1995 a 1996, tj. 26-27 let starých. I nejnovější použitá zpráva z roku 2007 je v současné době již 15 let stará! Veškeré novější průzkumné práce z let 2013, 2015, 2016 a 2019 v dokumentaci nejsou zohledněny. Všechny archivní i novější zprávy provedených hg průzkumů jsou více či méně jednorázovým konstatováním stavu v době jejich realizace, v lepším případě uvádějí srovnání s úrovní hladiny podzemní vody při obdobném jednorázovém měření v rámci dřívějšího průzkumu před několika lety. Žádná zpráva se ani okrajově nezabývá pohyby úrovně hladiny podzemní vody v dlouhodobém pohledu, tj. zda je z dlouhodobého hlediska trend pohybu hladiny podzemní vody setrvalý, nebo je dlouhodobě poklesávající či stoupající. U mělkých zvodní v pásmu povrchového porušení a rozpuštění hornin je významný i vliv atmosférických srážek (jednoznačně to prokázalo krátkodobé měření několika hg objektů v rámci předstihového hydrogeologického monitoringu v letech 2020-21 v úseku D3 0301 Praha-Jílové, uvedené ve zprávě V. Wojnarové z prosince 2021). Potvrzují to i zmínky v některých dalších zprávách, uvádějící v těchto objektech rozkyv hladin mezi měřeními v různých letech 5-6 m.

Změny trendů pohybů hladiny podzemní vody jsou významné v souvislosti s již dlouho probíhající klimatickou změnou, mající za následek zvýšení četnosti a intenzity klimatických extrémů, které se projevují střídáním dlouhodobých period sucha a přívalových srážek, nezřídka způsobujících lokální povodně. Probíhající klimatická změna má a do budoucna bude mít rovněž významný dopad na vodní režim jak povrchových, tak podzemních vod. Při dlouhodobých suchých periodách může u hg objektů, situovaných do povrchové zóny horninového prostředí, docházet k výrazným poklesům hladiny podzemní vody. Pro objekty, u nichž byl vliv stavby dálnice D3 identifikován jako nevýznamný, protože byl predikován v rozsahu málo desítek centimetrů vodního sloupce, může být v době dlouhodobého sucha při zjišťovaných rozkyvech hladiny podzemní vody řádově v metrech tento vliv již fatální. Podle mého názoru lze tento vliv, se kterým nebylo v dokumentaci z roku 2010 uvažováno, považovat za významnou změnu podmínek v území, dotčeném stavbou dálnice D3, kterou je třeba zohlednit.

V letech 2014-2016 bylo v České republice dlouhé období sucha, které s různou intenzitou postihovalo celé území republiky. Dopady sucha v roce 2015 byly předmětem případové studie zadané Středočeským krajem společností VRV, a.s. a Vysoké škole chemicko-technologické v Praze. Zpracovatelé studie zjistili, že z pohledu sucha jsou jako zdroje podzemní vody pro pitné

účely nejvíce ohroženy všechny kopané studny do hloubky 10 metrů, jako druhé nejohroženější jsou mělké vrty do 30 m. Podle provedené pasportizace v rámci hg průzkumů trasy D3 se jedná o většinu využívaných objektů, zjištěných v pásnu 500 m na každou stranu od trasy dálnice. Z tohoto pohledu nelze informace v dokumentaci z roku 2010 považovat za dostatečné pro posouzení možných dopadů stavby dálnice D3 na využívané objekty k odběrům podzemní vody v jejím okolí.



V Brně dne 18.9.2022

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Pavel Benkovič".

Zpracoval: Ing. Pavel Benkovič, osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech hydrogeologie a geologické práce-sanace, vydané Ministerstvem životního prostředí pod čj. 354/630/2210/01 dne 15.3.2001

Příloha č. 1 ke Stanovisku k žádosti o prodloužení stanoviska k dokumentaci záměru „Dálnice D3-Středočeská“, zpracované kolektivem pracovníků společností PRAGOPROJEKT Praha, a.s. a SUDOP a.s. pod vedením Ing. Ondřeje Čapka v srpnu 2010

Poznámky/připomínky k závěru zjišťovacího řízení záměru „D 0301-0303 Praha-Václavovice, změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice“

Uvedené poznámky se týkají vypořádání pouze mnou připomínkované problematiky podzemních a povrchových vod. Neměl jsem k dispozici konkrétní znění připomínek, proto vycházím z jejich citace ve vypořádání připomínek MŽP. Závěr zjišťovacího řízení byl doplněn materiálem „Reakce a doplnění týmu zpracovatelky ke vzneseným dotazům MŽP“, zpracovaným v květnu 2020 řešitelským týmem PRAGOPROJEKTU, a.s.

Začnu tedy nejdříve připomínkami k materiálu „Reakce a doplnění týmu zpracovatelky ke vzneseným dotazům MŽP“:

***DOTAZ:** Oznamovatel uvádí, že geologické poměry budou upřesněny podrobným geotechnickým průzkumem v navazující projektové dokumentaci (DSP) s přesnou specifikací míry zásahů do důlních děl a rizik při výstavbě D3. Obdobně je odkládán až podrobný hydrogeologický průzkum. S ohledem na to, že tyto průzkumy již probíhají-viz str. 122 oznámení cit: „V doplňujícím hydrogeologickém průzkumu (Wojnarová, ve fázi zpracování) budou zpřesněny poznatky o vlivu tunelu Kamenná vrata.“, požadujeme, aby výsledky tohoto doplňujícího HG průzkumu a další již přesnější podklady byly součástí dokumentace EIA, a samotné průzkumy byly přílohami dokumentace EIA.*

Uvedený dotaz je zodpovězen prostým konstatováním, že výsledky doplňujícího HG průzkumu (11/2019) potvrdily dosavadní poznatky o vlivu tunelu Kamenná vrata uvedené v Oznámení formou odborného komentáře Mgr. Wojnarové (10/2019). Uvedené tvrzení má být dokladováno konstatováním změn v polohopisu a zahloubení. Hydrogeologie je řešena větou „Toto zahloubení potenciálně zvyšuje míru ohrožení studní v chatové oblasti při jižním portálu tunelu (km 8,800 -9,000), ale podle aktuálních měření je úroveň HPV v dokumentovaných studních (Ji943 a Ji905) min. 1 m pod niveletou tunelu, takže rizika ovlivnění studní nejsou v této oblasti tak vysoká“. V uvedeném „doplnění“ se tedy o zmiňovaném průzkumu (kromě toho, že potvrdil informace v DUR) opět nic nedozvíme-není zřejmé jaké práce byly v rámci průzkumu konány a jaké přinesly výsledky. Pokud bylo jeho obsahem (jak by se mohlo zdát z „doplnění“) pouze jednorázové změření HPV ve dvou objektech, o jejichž umístění, hloubce, geologickém profilu, hladině podzemní vody a dalších důležitých informacích není nic uvedeno, nelze o nějakém doplnění výsledků, uváděných v oznámení hovořit.

Autorka uvádí, že stávající postup je v souladu se stanovenými postupy pro přípravu staveb. TP 76 Geotechnický průzkum pro pozemní komunikace, Část A-Zásady geotechnického průzkumu, vydané Ministerstvem dopravy s účinností od 1.7.2009, uvádí požadavky na hydrogeologické práce v rámci předběžného průzkumu pro DUR. Výsledkem hydrogeologických prací v dané etapě průzkumu je zpravidla mapa stávajících hydrogeologických objektů v pruhu o šířce cca 1 km (u dálnic a rychlostních silnic), se základními údaji o jednotlivých objektech, mapa hydrologických povodí, případný návrh na režimní pozorování vytipovaných oblastí ve vyšší etapě průzkumu,

zhodnocení vlivu budoucí komunikace a stavební činnosti na okolí – především na ohrožení hladiny ve stávajících vodních zdrojích nebo na znečištění podzemních vod (včetně posouzení možností zřídit vodní zdroje náhradní). Text oznámení ani jeho přílohy nic takového neobsahovaly.

DOTAZ: Zdůvodnění změny č. 1 Změna směrového vedení trasy o max. 80 m v km 9,0 - 12,0 je zavádějící. Konstatování, že trasa D3 byla oddálena od soustavy podzemních štol u Nové jámy Bohuliby v souladu s podmínkou 52 stanoviska EIA, podmínku č. 52 stanoviska nenaplnuje. Tato podmínka totiž zní: „V oblasti Jílového u Prahy provést podrobný hydrogeologický průzkum i s použitím geofyzikálních metod s cílem vést trasu tak, aby nedocházelo ke střetům se starými důlními díly. Pokud k tomuto střetu přesto dojde, provést odpovídající zabezpečení.“ Žádný z dosud provedených průzkumů v této oblasti nelze označit za podrobný hydrogeologický průzkum. Kvůli soustavě podzemních štol Nové jámy Bohuliby nebylo nutné trasu posouvat, neboť znalecký posudek možných vlivů dřívějších báňských aktivit na ložisku Jílové u Prahy na výstavbu dálnice D3-stavba 0302, zpracovaný Ing. J. Blažkem, CSc. v září 2013 tento vliv vylučuje. V místech křížení trasy dálnice s důlními díly na 1. a 2. patře Nové jámy Bohuliby je výškový rozdíl mezi dnem tubusu dálnice a stropem důlních děl na 1. patře cca 51-56 m, na 2. patře cca 150 m, hranice maximálního dosahu rozvolněného masivu nad stropem důlního díla při jeho úplném zavalení byla vypočtena na 30 m. Rozvolňovací proces tedy nedosáhne spodního okraje tubusových profilů a stavbu tunelu v tomto území neohrozí. Mnohem větším rizikem jsou zde nepodchycená stará důlní díla z období před rokem 1939, k jejichž identifikaci měl přispět podrobný hydrogeologický průzkum, požadovaný v podmínce 52 stanoviska MŽP z června 2017. Posunutím trasy o 80 m nebylo toto riziko odstraněno.

Podmínka č. 52 závazného stanoviska k ověření souladu, které vydalo Ministerstvo životního prostředí dne 6.6.2017 pod čj. 38297/ENV/17 ke stanovisku k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí vydanému dle zákona dne 1.2.2012 pod čj. 1933/ENV/12 byla pod č. 83 uvedena již v původním stanovisku z roku 2012. Zhotovitel stavby měl dost času podrobný hydrogeologický průzkum realizovat a možné střety s důlními díly v uvedeném úseku trasy upřesnit již v upravené DÚR z roku 2019. Posunutí podrobného hydrogeologického průzkumu do fáze přípravy stavebního povolení zvyšuje riziko nutnosti dalších změn trasy v případě, že průzkum zjistí závažné problémy z hlediska kolize trasy se starými důlními díly.

DOTAZ: Dosah snížení hladiny podzemní vody vyvolaný drenážním účinkem částí stavby, nacházejících se pod hladinou podzemní vody, byl v posudku proveden orientačním výpočtem podle Sichardta. Sichardtův vztah byl navržen pro průlinové prostředí, při použití v puklinovém prostředí se předpokládá víceméně rovnoměrné rozpukání horninového masivu, což podle popisu geologických poměrů úplně neodpovídá situaci na lokalitě (snad s výjimkou zvětralinového pláště). Pro puklinové prostředí bývá často používán rovněž orientační výpočet podle Kusakina, zohledňující i mocnost zvodně.

Je pravdou, že pro puklinové prostředí neexistuje empirický výpočet dosahu deprese, který by bylo možné použít bez výhrad. To ovšem neznamená, že některý z existujících empirických vztahů není vhodnější než jiný. Reakce zpracovatele průzkumu postrádá vysvětlení, proč je dle jeho názoru Sichardtův vzorec vhodnější než Kusakinův. Mohu jenom opakovat, že Sichardtův vzorec byl navržen pro průlinové prostředí (uvádí se, že nejpřesnější výpočty dává při koeficientech filtrace v řádu 10^{-3} - 10^{-4} m.s⁻¹), při použití v puklinovém prostředí se předpokládá víceméně rovnoměrné rozpukání horninového masivu. Kusakinův vzorec je naopak vhodnější pro puklinově propustné

prostředí s nižší propustností. Popis hydrogeologických poměrů odpovídá spíše této charakteristice (to koneckonců potvrzuje sám zpracovatel průzkumu, pokud uvádí, že „výpočty jsou prováděny i pouze pro tektonicky porušené přítokové zóny“). Výpočty měly být minimálně provedeny podle obou empirických vztahů, aby bylo možné stanovit teoretické rozmezí dosahu deprese.

DOTAZ: Hodnoty dosahu drenážního účinku stavby, vypočtené v posudku, činí u hornin v jejím okolí, které nejsou výrazně tektonicky porušené, v úseku zářezu u Jílového 10 m a u tunelu Luka 50 m. Vypočtenou hodnotu považuji u zářezu u Jílového při uvažovaném snížení hladiny podzemní vody až o cca 6 m za příliš nízkou. Lze předpokládat, že do hloubky 6 m zasahuje ještě pásmo rozvolnění a přípovrchového rozpukání podložních hornin, koeficient hydraulické vodivosti v řádu 10^{-7} m.s^{-1} použitý pro výpočet, je příliš nízký, i při zahlinění je možné v pásmu zvětralin uvažovat o koeficientu hydraulické vodivosti spíše v řádu 10^{-5} m.s^{-1} . Při použití koeficientu hydraulické vodivosti v řádu 10^{-5} m.s^{-1} se orientačně vypočtený dosah deprese podle Sichardta pohybuje okolo 75 m. U tunelu Luka lze hodnoty dosahu deprese cca 50-60 m při orientačním výpočtu podle Sichardta považovat za věrohodné při hloubení tunelu ve skalním masivu již mimo dosah pásma rozvolnění a přípovrchového rozpukání, při hloubení v dosahu tohoto pásma platí totéž jako u zářezu u Jílového.

Uvedené „doplnění“, že dosahy deprese v hladině PV byly prováděny v předcházejících GTP vždy stejnou metodikou a hodnoty hydraulické vodivosti byly získány hydrodynamickými zkouškami ve vrtech umístěných přímo v místech předpokládaných zářezů a tunelů, neodpovídá na uvedený dotaz.

V textu oznámení se k hydrogeologické problematice uvádí pouze obecná konstatování, že „Puklinová propustnost masivu je velmi slabá. Na základě geofyzikální vrtné karotáže provedené ve vybraných hydrogeologických vrtech je zřejmé, že hlubší části masivu, již pod hloubkou 40 m, jsou pro vodu téměř neprostupné a ve vrtech téměř bez přítoku (Chochlík, 2019), (Hanák, 2019). Naopak jediné zjištěné přítoky leží buď nad ustálenou hladinou podzemní vody, nebo mělce pod hladinou. Živější oběh podzemní vody tedy může být vázán na zavěšené horizonty vázané na zónu zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin, případně na pásma tektonických poruch.“ Právě odvodnění pásma zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin je pro určení případných projevů stavby na lokální zdroje podzemní vody v jejím okolí významné. Mocnost tohoto pásma, jeho případné zvodnění v okolí zářezů a tunelových staveb a výška hladiny podzemní vody však v popisu hydrogeologických poměrů chybí. Zjednodušené konstatování, že „Horninové prostředí bylo stanoveno jako pro vodu slabě, místy až velmi slabě propustné ($K = 1,95 \cdot 10^{-7} - 9,35 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$) (Jäger & Sommerová, 2019)“ na pásmo zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin určitě nelze bez patřičného doložení vztáhnout.

Podle výsledků geofyzikálního měření v rámci předběžného geotechnického průzkumu Dálnice D3 úseku 0302 Jílové-Hostěradice RNDr. P. Nikla a kol. ze společnosti GEONIKA s.r.o. ze září 2013 byla v zářezu u Jílového vrstva kvartérního pokryvu zpočátku tenká, v km 9.4–9.5 má mocnost většinou 1–3 m, od km 9.5 se mocnost této vrstvy postupně zvyšuje až ke 12 m kolem km 9.650, pak mocnost této vrstvy opět postupně klesá. Poruchové zóny byly zaznamenány ve staničení poruchy 9.500, 9.565, 9.590–9.610 a 9.650 km. V úseku 9.590–9.670 byly interpretovány horniny R5–R4 (silně až zcela navětralé horniny) třídy těžitelnosti I – II (drobný až hrubozrnný štěrk s kameny). V úseku tunelu Luká byla vrstva kvartérního pokryvu většinou velmi tenká o mocnosti většinou 1–3 m. Pouze místy jsou přítomny zóny s vyšší mocností zvětralin, např. kolem km

10.560, 11.300 a zejména v km 11.730–11.800. Porušené zóny a tektonické linie byly interpretovány v kilometrážích km 10.270, 10.320, 10.370, 10.450, 10.550–0.570, 10.700, 10.860, 10.690–10.720, 10.860, 10.900–10.920, 11.080–11.130, 11.280–11.310, 11.430, 11.490, 11.680 a 11.730–11.800. K obdobným výsledkům dospěl geofyzikální průzkum RNDr. P. Nikla ze společnosti GEONIKA s.r.o. v dubnu 2016. V oblasti zářezu u Jílového uvádí vrstvu kvartérního pokryvu a zvětralin v úseku 9,35-9,60 km v mocnosti 1-4 m, v úseku 9,60-9,70 km se vrstva zvyšuje až na mocnost 10 m. V úseku 9,7-10,1 km se vrstva zvyšuje od 4 m v km 9,7 až po 13 m v km 9,9, od km 9,9 mírně klesá na cca 10 m. V km 10,1-10,4 vrstva prudce klesá na 1-2 m. Je zřejmé, že v oznámení uvedená zjednodušená charakteristika horninového prostředí minimálně u zářezu Jílové neodpovídá skutečnosti.

V „doplnění“ autorka rovněž uvádí, že hodnoty hydraulické vodivosti byly získány hydrodynamickými zkouškami ve vrtech umístěných přímo v místech předpokládaných zářezů a tunelů. Z textu oznámení a bohužel ani z jeho přílohy č. 8 hydrogeologického posudku D3 0301-0303 Praha-Václavovice, změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice RNDr. O. Jagera a Mgr. A. Sommerové z května 2019 není zřejmé, o které vrty umístěné u zářezu Jílové a tunelu Luka se jedná, protože příslušná kapitola žádné konkrétní údaje neuvádí. Obdobné je to u hydrogeologické karotáže v místech poruchových zón, kde jsou uvedeny dvě rozdílné hodnoty koeficientu filtrace (hydraulické vodivosti) pro ryolity a metabazity, bez citace zdroje a bližších podrobností o místech prováděné karotáže. Podle vlastních získaných informací se u hydrodynamických zkoušek zřejmě jednalo o vrty HJ1, HJ25 a HJ27, vyhloubené v rámci předběžného hydrogeologického průzkumu Dálnice D3 0302 Jílové-Hostěradice, RNDr. J. Kessela a RNDr. O. Jagera ze září 2013. Vrt HJ1 byl situován nad východním okrajem plánovaného tunelu Studené, nad západním okrajem Jílového u Prahy. Vrty HJ25 a HJ27 byly situovány na východní straně tunelu Luka ve staničení 10,9 a 11,3 km. Na všech 3 vrtech proběhla krátkodobá hydrodynamická zkouška, vyhodnocena byla pouze u vrtů HJ1 a HJ25, vrt HJ27 zastihl v hloubce 39-41 m pod terénem zvodněné důlní dílo, čerpací zkouška nemohla být vyhodnocena. Vypočtené hodnoty koeficientu filtrace (hydraulické vodivosti činily u vrtu HJ1 $1,95 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$, u vrtu HJ25 $9,35 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$. Jednalo se tedy o jednorázové bodové zjištění v rámci předběžného hg průzkumu.

Celé zájmové území leží na strukturní jednotce středočeského plutonu. Koeficienty filtrace (hydraulické vodivosti) vyvřelých hornin v této jednotce jsou podle archivních podkladů v rozmezí $1 \cdot 10^{-6}$ až $3 \cdot 10^{-5} \text{ ms}^{-1}$, pro metamorfované horniny v rozmezí $1 \cdot 10^{-6}$ až $8 \cdot 10^{-7} \text{ ms}^{-1}$. Eluviální, deluviální a fluviální sedimenty, které jsou nezpevněné, mají dobrou průlinovou propustnost v rozmezí $5 \cdot 10^{-5}$ až $5 \cdot 10^{-6} \text{ ms}^{-1}$. Hodnoty, uváděné v oznámení a jeho příloze č. 8 na základě průzkumných prací v trase D3 jsou v rozmezí $1,95 \cdot 10^{-7}$ – $9,35 \cdot 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$ (v průměru $1,7 \cdot 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$), pro tektonicky porušené ryolity $2,8 \cdot 10^{-6} \text{ m.s}^{-1}$ a tektonicky porušené metabazity $7,38 \cdot 10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$. Pro Eluvium podložních hornin a kvartérní sedimenty tyto hodnoty uvedeny nejsou. Pro posouzení vlivu stavby na zdroje podzemní vody v jejím okolí je přitom zvodnění pásma zvětralin a přípovrchového rozvolnění hornin významné. Pro proudění podzemních vod v podložních skalních horninách jsou zase rozhodující hlavní puklinové a poruchové systémy. Rozdíly zejména u zdravých hornin oproti archivním datům jsou pravděpodobně dány tím, že údaje z archivních prací se týkaly objektů, situovaných na základě geofyzikálních prací nebo rekognoskace terénu cíleně do míst očekávaného významnějšího zvodnění, protože byly určeny zejména pro zajištění zdrojů vody. Průzkumné vrty, umístěné podél trasy plánované dálnice s cílem zjištění geologických poměrů v trase, dávají bez cíleného situování do míst s živějším oběhem podzemních vod většinou

pouze charakteristiku hydrogeologického masívu jako celku bez zohlednění výrazných vodivých zón.

DOTAZ: *Podle podkladové hydrogeologické studie cit: „Významný objem podzemních vod je zřejmě vázán na stará důlní díla, jejichž rozsah ani průběh není známý.“ (str. 10). Z hlediska principu předběžné opatrnosti (základní zásada dle zákona č. 17/1992 Sb.) je povinností investora posoudit co nejpodrobněji možné vlivy záměru v důsledku jeho střetu se starými důlními díly (zejm. tunel Luka) a z toho pramenící důsledky pro podzemní vodu v širší lokalitě (odvodnění). Oznámení prokazuje střet tunelu Luka s hladinou podzemní vody–chybí jakékoliv posouzení vlivu odvodnění této lokality na lesy. Pouze se konstatuje, že velká část trasy jde v tunelu (str. 65).*

Dotaz opět zůstává z větší části bez odpovědi. Dotaz ve vztahu k lesům se samozřejmě vztahoval na možné odvodnění svrchní vrstvy kvartérních sedimentů a zvětralin, nikoliv hlouběji uložených struktur. O zvodnění kvartérních vrstev a zvětralin nejsou v oznámení ani v příloze č. 8 žádné relevantní údaje, ze kterých by se dalo zjistit, zda jsou v současné době zvodněny, v jaké úrovni se v nich nachází hladina podzemní vody a do jaké míry by došlo realizací prací k jejich případnému odvodnění. Srážková voda samozřejmě v závislosti na charakteru půdního pokryvu více či méně rychle infiltruje do hlubších částí horninového prostředí. V případě, že by v území byla vyvinuta svrchní zvodněná s mělkou hladinou podzemní vody v málo mocné vrstvě kvartérních sedimentů a zvětralin, mohlo by být její případné odvodnění pro lesní porosty fatální. Pro zodpovězení dotazu by stačilo uvést pouze některá fakta o zvodnění kvartérních vrstev a zvětralin.

Pokud bych měl tedy komentovat obsah „doplnění“ mohu konstatovat, že „doplnění“ neobsahuje naprosto žádné nové informace, které by vyvracely pochybnosti vyjádřené v dotazech. Očekával bych spíše konkrétní doplnění údajů, obsahující minimálně stručné shrnutí výsledků nových průzkumů z roku 2019, které nebyly v době zpracování oznámení k dispozici a které by potvrzovaly údaje o hydrogeologických poměrech, uvedené v oznámení.

Připomínky k závěru zjišťovacího řízení záměru „D 0301-0303 Praha-Václavovice, změny v úseku MÚK Jílové-MÚK Hostěradice“:

PŘIPOMÍNKA: *Absence posouzení významného ovlivnění tunelem Kamenná Vrata*

Připomínka není, co se týče vlivu na podzemní vody, nijak vypořádána. Jako vypořádání je citováno několik pasáží z oznámení, ve kterých je uváděno, že „kumulativní vliv posuzovaného úseku změn D3 a změny výškového vedení navazujícího tunelového úseku Kamenná Vrata tedy nebyl potvrzen“. V textu oznámení jsou citovány výsledky doplňujícího hydrogeologického průzkumu (Wojnarová, v době ve fázi zpracování) který zjistil u tunelu Kamenná vrata v horninovém masivu poruchové zóny, které mají velmi dobrou puklinovou propustnost charakterizovanou koeficienty hydraulické vodivosti v řádech 10^{-4} – 10^{-3} m.s⁻¹ o šířce zhruba 50 m. Tyto zvodnělé poruchové zóny budou při ražbě tunelu a následně skrze zónu rozpukání hornin kolem tunelu odvodněny, zahloubení tunelu o cca 6 m tedy logicky povede k zvětšení rozsahu vyvolaného depresního kužele. Dosah drenážního účinku by se v případě uvedeného snížení hladiny podzemní vody pohyboval při hodnotě koeficientu hydraulické vodivosti v řádu 10^{-4} m.s⁻¹ okolo cca 180 m, při hodnotě koeficientu hydraulické vodivosti v řádu 10^{-3} m.s⁻¹ až okolo 570 m. Zahloubení tedy potenciálně zvyšuje míru ohrožení studní v chatové oblasti při jižním portálu

tunelu Kamenná vrata (km 8,8 – 9,0). Autorka oznámení cituje předběžný závěr průzkumu, že podle aktuálních měření je údajně úroveň hladiny podzemní vody v dokumentovaných studních minimálně 1 m pod niveletou tunelu, takže rizika ovlivnění studní nejsou v této oblasti tak vysoká a předpokládaný kumulativní vliv posuzovaného úseku změn D3 a změny výškového vedení navazujícího tunelového úseku Kamenná vrata tedy nebyl potvrzen. Uvedený závěr se může týkat hlubokých studní v bezprostřední blízkosti tunelu, otázkou je, zda je ho možné vztáhnout i na mělčí studně ve větší vzdálenosti od tunelu, situované právě do zmiňovaných poruchových pásem. Nicméně dle kapitoly D.III.1 oznámení, tabulky 36 s porovnáním rozdílu trasy s DÚR oproti trase EIA je zde k tomuto uvedeno: „*Celkové rozdíly mezi vlivy obou tras nejsou významné, a to ani u navazujícího úseku tunelu Kamenná Vrata*“.

Příslušný úřad tedy připomínku „vypořádal“ citací připomínkované pasáže z oznámení bez vlastního komentáře a následně konstatoval, že vzhledem k výše uvedenému a vzhledem k charakteru změn záměru a jejich vlivům nemají změny záměru nemají významný vliv na životní prostředí.

PŘIPOMÍNKA: Požadavek na zahrnutí výsledků doplňujícího hydrogeologického průzkumu do dokumentace EIA

Připomínka opět není uspokojivě vypořádána, resp. je „vypořádána“ opět citací textu z oznámení. Text v oznámení se ani netýká definitivních výsledků uvedeného průzkumu, nýbrž předběžného odborného komentáře zpracovatelky průzkumu před vydáním jeho zprávy. Dále je uvedeno, že zpracovatelkou oznámení bylo sděleno, že výsledky doplňujícího hydrogeologického průzkumu (11/2019) potvrdily dosavadní poznatky o vlivu tunelu Kamenná Vrata uvedené v oznámení. Nejsou ovšem uvedeny žádné konkrétní údaje o výsledcích tohoto průzkumu, a to ani v materiálu „Reakce a doplnění týmu zpracovatelky ke vzneseným dotazům MŽP“, který byl zpracován ke vzneseným dotazům MŽP, kde by bylo možné tyto doplňující údaje očekávat.

Příslušný úřad tedy připomínku opět „vypořádal“ citací pasáže z oznámení bez vlastního komentáře a ničím nedoloženým sdělením zpracovatelky oznámení, že průzkum potvrdil informace v oznámení. Připomínka se ale týkala požadavku na zahrnutí výsledků doplňujícího hydrogeologického průzkumu do dokumentace EIA, úřad nijak nezdůvodnil, proč to nepovažuje za nutné.

PŘIPOMÍNKA: Pochybnosti zdůvodnění umístění záměru ve vztahu ke starým důlním dílům a podmínkám stanoviska EIA

Uváděná pochybnost o zdůvodnění změny č. 1, tj. změny směrového vedení trasy o max. 80 m z důvodu oddálení od soustavy podzemních štol u Nové jámy Bohuliby v souladu s podmínkou č. 52 závazného stanoviska k ověření souladu se samozřejmě týkala pouze této změny v potenciálně dotčeném úseku trasy v km 9,0-12,0. Navíc posunutí bylo provedeno, aniž byla uvedena podmínka č. 52 splněna, zdůvodnění jejím plnění je tedy irelevantní. Lze souhlasit s tím, že zdůvodnění umístění záměru je spíše formální náležitostí oznámení. Uvedený nic neříkající zavádějící komentář k připomínce svědčí o „pečlivosti“, jaká byla vypořádání připomínek věnována.

Poznámka o tom, že „Pro předložení oznámení změn záměru a provedení zjišťovacího řízení není nezbytné předchozí splnění podmínek stanoviska EIA k původnímu záměru“ mě poněkud překvapuje, protože závěr zjišťovacího řízení umožní vydání rozhodnutí o využití území, jehož podkladem bude text DUR ve znění posuzovaných změn.

PŘIPOMÍNKA: Vliv záměru na přírodní zdroje-požadavek na podrobný hydrogeologický a geofyzikální průzkum včetně vrtného ověření anomálií, s odkazem na literaturou zmiňovaná stará důlní díla a neuspokojivý popis rizik

Připomínka je „vypořádána“ obecným konstatováním příslušného úřadu o tom, že podobně jako u vypořádání předchozích připomínek, destruktivní ověřovací zkoušky a metody nejsou nezbytné pro potřeby zjišťovacího řízení dle zákona, nýbrž až pro příslušný stupeň povolovacího řízení. Možná se mýlím, ale i územní řízení je povolovacím řízením, neboť povoluje umístění záměru do příslušného území. Domnívám se, že posouzení nezbytnosti destruktivních ověřovacích zkoušek a metod (resp. rozsahu a podrobnosti prováděných průzkumných prací) nespadá do kompetence příslušného úřadu v rámci zjišťovacího řízení, úřad by měl v rámci uvedeného řízení posuzovat rozsah a relevantnost údajů, sloužících k posouzení vlivů na ŽP. Uvedené vyhodnocení „vypořádání“ připomínky neobsahuje.

Z celého „vypořádání“ připomínek příslušným úřadem je zřejmé, že jeho autor se v hydrogeologické problematice neorientuje, proto v odpovědích na připomínky pouze cituje příslušné pasáže (včetně připomínkovaných) oznámení, případně cituje autorku oznámení. Vypořádání neobsahuje vlastní názor příslušného úřadu s výjimkou obvyklého „Vzhledem k výše uvedenému ponecháno bez dalšího komentáře. Příslušný úřad vzhledem k výše uvedenému a vzhledem k charakteru změn záměru a jejich vlivům konstatoval, že změny záměru nemají významný vliv na životní prostředí a nepožaduje další posuzování záměru, jak vyplývá z výroku tohoto rozhodnutí.“ Ve světle této skutečnosti vzniká oprávněně pochybnost o smyslu celého zjišťovacího řízení, jestliže příslušný úřad vypořádává připomínky pouhou citací pasáží z připomínkovaného oznámení a vyjádření autorky oznámení, že je „všechno v pořádku“.

V Brně, dne 17.9.2020

Ing. Pavel Benkovič

