

Po připomínkách 03/2018

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:



SŽDC, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
tel.: +420 222 335 777
e-mail: szdc@szdc.cz

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. MARTIN RAIBR

Garant profese:

ING. JITKA TOBOLOVÁ

Středisko:

202 SILNIC A DÁLNIC

Vedoucí střediska:

ING. HANA STAŇKOVÁ

Odpovědný projektant SO, IO, PS:

ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ

Vypracoval:

ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ

Kontroloval:

ING. KATEŘINA HLADKÁ, PhD

Název akce:

**Zvýšení kapacity trati Týniště n.O. - Častolovice - Solnice,
3. část**

Číslo smlouvy:

17 054 208

Projektový stupeň:

PD

Část:

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Datum:

30.11.2017

Číslo části:

B.3.1

Název přílohy:

Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje

Měřítko:

Počet formátů:

- 21xA4

Číslo přílohy:

d

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2	POPIS STAVBY	4
3	KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ STAVBY	4
4	HYDROLOGICKÉ ČLENĚNÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ STAVBY	4
5	POVRCHOVÉ VODY	5
5.1.	Dotčené útvary povrchových vod	5
5.1.1.	Základní charakteristiky vodních útvarů	5
5.1.2.	Současný stav útvarů	7
5.2.	Vodní toky v kontaktu se zájmovým územím stavby	7
5.3.	Záplavové území	13
6	PODZEMNÍ VODY	13
6.1	Dotčené útvary podzemních vod	13
6.1.1.	Základní charakteristika útvarů podzemních vod	14
6.1.2.	Popis hydrogeologického rajónu 4360	15
6.1.3.	Popis hydrogeologického rajónu 4270	15
6.1.4.	Popis hydrogeologického rajónu 4222	15
6.1.5.	Popis hydrogeologického rajónu 1110	15
6.2.	Významné stavební objekty z hlediska zemních (výkopových prací)	16
7	VODOHOSPODÁŘSKY CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ	17
7.1.	Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)	17
7.2.	Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)	17
7.3.	Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)	17
7.4.	Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)	17
8	ODVODNĚNÍ TRAŤOVÉHO ÚSEKU	17
8.1.	Odvodnění v době výstavby	17
9	NAKLÁDÁNÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI DLE §39 ZÁKONA Č.254/2001 SB.	17
9.1.	Nakládání a zacházení se závadnými látkami ve smyslu vyhlášky č.450/2005 Sb.	17

9.2. Závadné látky používané na dopravních stavbách v ČR	18
9.3. Zařízení staveniště (ZS)	18
9.4. Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových a podzemních vod závadnými nebo nebezpečnými látkami	18
9.4.1. ZABEZPEČENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	19
9.4.2. ZABEZPEČENÍ PLOCH PRO SKLADOVÁNÍ SYPKÝCH STAVEBNÍCH ODPADŮ, KAMENIVA A VÝKOPOVÉ ZEMINY	19
9.4.3. NAKLÁDÁNÍ S POHONNÝMI HMOTAMI A PROVOZNÍMI KAPALINAMI MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	19
9.4.4. PROVOZ MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	19
9.4.5. NAKLÁDÁNÍ SE STAVEBNÍ CHEMIÍ	19
9.4.6. NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	20
9.4.7. POUČENÍ PRACOVNÍKŮ STAVBY	20
10 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY	20
10.1. POVODŇOVÝ PLÁN	21
10.2. POVODŇOVÁ SLUŽBA STAVBY	21
10.3. HLAVNÍ POVINNOSTI POVODŇOVÉ SLUŽBY AREÁLU STAVENIŠTĚ	21
11 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ SOUVISEJÍCÍCH S OCHRANOU VOD	22
12 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA SMĚRNICE O VODÁCH (2000/60/ES), ČLÁNEK 4, Odst.7	23
12.1. SMĚRNICE 2000/60/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY USTANOVUJÍCÍ RÁMEC PRO ČINNOST SPOLEČENSTVÍ V OBLASTI VODNÍ POLITIKY	23
12.2. Útvary povrchových vod	23
12.3. Útvary podzemních vod	24
13 PODKLADY A LEGISLATIVA	25

Přílohy:

B 3.1.d.1 Přehledná situace stavby v základní vodohospodářské mapě

1 Identifikační údaje

Název:	Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. Častolovice - Solnice, 3. část
Stupeň projektu:	Přípravná dokumentace stavby (Dokumentace pro územní rozhodnutí)
Datum zpracování:	01/2018
Kraj:	Královéhradecký
Obec s rozšířenou působností:	Kostelec n. Orlicí
Katastrální území:	Bolehošť, Ledce, Petrovice n. Orlicí, Týniště n. Orlicí, Lípa n. Orlicí, Čestice u Častolovic, Častolovice, Kostelec n. Orlicí
Místo stavby:	železniční trať: Borohrádek – Týniště n. O. – Třebechovice p. O. železniční trať: Častolovice – Týniště n. O. železniční trať: Týniště n. O. – Bolehošť
Objednatel dokumentace:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1,
Zastoupený:	SŽDC, s.o., Stavební správa východ Nerudova , 772 58 Olomouc
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a 130 80 Praha 3 IČ 25793349 DIČ CZ 25793349
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Martin Raibr, SUDOP Praha a.s. autorizovaná osoba v oboru technologická zařízení staveb, č. 0009389
Zpracovatel části dokumentace:	SUDOP Praha a.s. Středisko 202 - silnic a dálnic Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 Ing. Radmila Šmeráková, autorizovaná osoba v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, č. 0011375

2 POPIS STAVBY

Stavbou jsou realizována technologická zařízení a stavební objekty sloužící k provozování drážní dopravy. Převážná část prvků zřizovaných touto stavbou je tedy navrhována na pozemcích určených k provozování dráhy – na drážních pozemcích, které jsou v majetku SŽDC s. o., případně ČD a. s. V ostatních případech jsou na dotčených pozemcích většinou umístěny již stávající prvky drážní infrastruktury. Výjimkou je výstavba výhybny Rašovice, která bude vybudována přibližně v polovině traťového úseku Častolovice – Týniště n/O, tak aby byla zajištěna možnost křížování vlaků v tomto úseku a výstavba silničního podjezdu v ŽST Týniště n. O. nahrazující stávající úrovňové křížení s drahou v ulici T.G.Masaryka.

3 KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ STAVBY

Dle Quittovy klasifikace se území stavby nachází převážně v klimatické oblasti T 2 (teplá).

klimatické charakteristiky T2:

počet letních dní	50-60	průměrná dubnová teplota	8-9 °C
počet dní s průměrnou teplotou 10° a více	160-170	průměrná říjnová teplota	7-9 °C
počet dní s mrazem	100-110	prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	90-100
počet ledových dní	30-40	suma srážek ve vegetačním období	350-400 mm
průměrná lednová teplota	-2 - -3 °C	suma srážek v zimním období	200-300 mm
průměrná červencová teplota	18-19 °C	počet dní se sněhovou pokrývkou	40-50

dle Atlasu podnebí Česka (2007):

průměrný roční úhrn srážek (mm)	550-600
průměrný sezónní (V – IX) počet dní se srážkami 30 mm a více za 24 h	0,5 – 1,0
průměrný sezónní (V – IX) počet dní se srážkami 30 mm a více za 1 h	0,2 - 0,3
průměrný počet dní s bouřkou	21 – 24

4 HYDROLOGICKÉ ČLENĚNÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ STAVBY

Dle hydrologického členění se nachází prochází zájmové území stavby v dílčím povodí Horní a Střední Labe, v povodí (3.řádu) dle ČHP 1-02-03 Orlice a 1-02-01 Divoká Orlice.

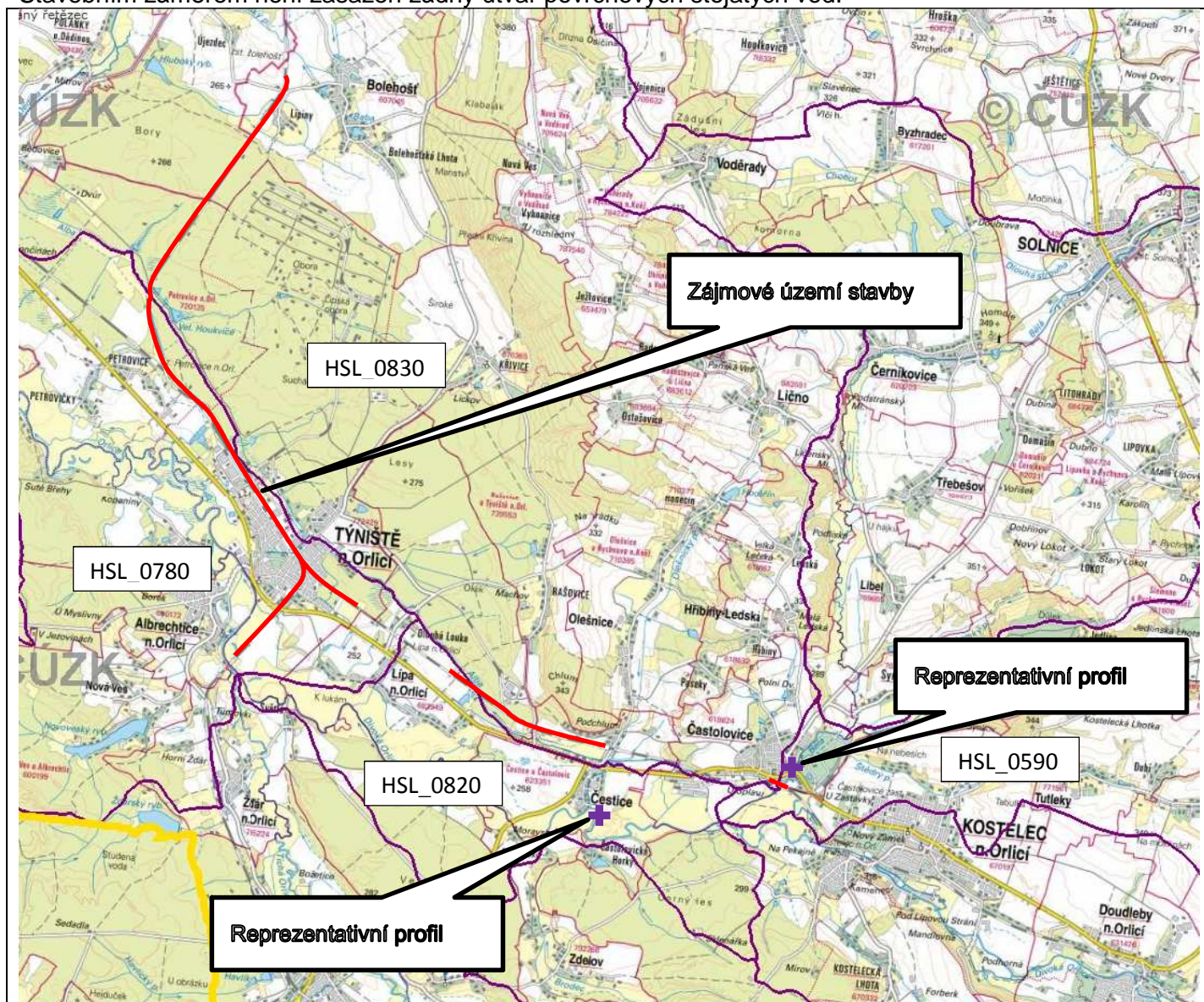
Správcem povodí je Povodí Labe, s.p.

5 POVRCHOVÉ VODY

5.1. DOTČENÉ ÚTVARY POVRCHOVÝCH VOD

Zájmové území stavby se nachází v útvarech povrchových tekoucích vod Orlice od soutoku toků Tichá Orlice a Divoká Orlice po tok Dědina (ID - HSL_0780), Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice (ID - HSL_0830), Divoká Orlice od toku Bělá po soutok s tokem Tichá Orlice (HSL_0610) a Bělá od toku Kněžná po ústí do toku Divoká Orlice a Kněžná od toku Javornický potok po ústí do toku Bělá (ID - HSL_0590).

Stavebním záměrem není zasazen žádný útvar povrchových stojatých vod.



5.1.1. Základní charakteristiky vodních útvarů

ID útvaru	HSL_0780
Název útvaru	Orlice od soutoku toků Tichá Orlice a Divoká Orlice po tok Dědina

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část	B.3.1.d. Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje Vyhodnocení stavby z hlediska Směrnice o vodách (2006/60/ES, článek 4, odst.7)
---	---

Vodní tok	Orlice
Délka páteřního toku útvaru (km)	17,464
Kategorie útvaru	řeka
Typ útvaru	1222
Plocha povodí (km ²)	44,756
Popis útvaru	úmoří - Severní moře, nadmořská výška m n.m. (h): 200 ≤ h < 500, geologie: pískovce, jílovce, kvartér, řád toku podle Strahlera: řeky (7-9)
Hydromorfologický charakter	přírodní
Oblast povodí	Labe
Dílčí povodí ČR	Horní a Střední Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
ID navazujícího útvaru	HSL_0850
Název navazujícího útvaru	Orlice od toku Dědina po ústí do Labe
Název a ID reprezentativního profilu	Nepasice, PLA-10
Staničení reprezentativního profilu (ř. km)	cca ř. km 13

ID útvaru	HSL_0830
Název útvaru	Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice
Vodní tok	Dědina
Délka páteřního toku útvaru (km)	25,737
Kategorie útvaru	řeka
Typ útvaru	1222
Plocha povodí (km ²)	203,19
Popis útvaru	úmoří: Severní moře, nadmořská výška m n.m. (h): h < 200, geologie: pískovce, jílovce, kvartér, řád toku podle Strahlera: říčky (4-6)
Hydromorfologický charakter	přírodní
Oblast povodí	Labe
Dílčí povodí ČR	Horní a Střední Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
ID navazujícího útvaru	HSL_0850
Název navazujícího útvaru	Orlice od toku Dědina po ústí do Labe
Název a ID reprezentativního profilu	Třebechovice pod Orebem, PLA-43
Staničení reprezentativního profilu (ř. km)	cca ř. km 0,57

ID útvaru	HSL_0610
Název útvaru	Divoká Orlice od toku Bělá po soutok s tokem Tichá Orlice
Vodní tok	Divoká Orlice
Délka páteřního toku útvaru (km)	11,479
Kategorie útvaru	řeka
Typ útvaru	1223
Plocha povodí (km ²)	14,416
Popis útvaru	úmoří: Severní moře, nadmořská výška m n.m. (h): h < 200, geologie: pískovce, jílovce, kvartér, řád toku podle Strahlera: řeky (7-9)
Hydromorfologický charakter	přírodní
Oblast povodí	Labe
Dílčí povodí ČR	Horní a Střední Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
ID navazujícího útvaru	HSL_0780
Název navazujícího útvaru	Orlice od soutoku toků Tichá Orlice a Divoká Orlice po tok Dědina

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část	B.3.1.d. Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje Vyhodnocení stavby z hlediska Směrnice o vodách (2006/60/ES, článek 4, odst.7)
---	---

Název a ID reprezentativního profilu	Čestice, PLA-8
Staničení reprezentativního profilu (ř. km)	cca ř. km 8,6

ID útvaru	HSL_0590
Název útvaru	Bělá od toku Kněžná po ústí do toku Divoká Orlice a Kněžná od toku Javornický potok po ústí do toku Bělá
Vodní tok	Bělá
Délka páteřního toku útvaru (km)	13,982
Kategorie útvaru	řeka
Typ útvaru	1222
Plocha povodí (km ²)	14,416
Popis útvaru	úmoří: Severní moře, nadmořská výška m n.m. (h): h < 200, geologie: pískovce, jílovce, kvartér, řád toku podle Strahlera: říčky (4-6)
Hydromorfologický charakter	přirozený
Oblast povodí	Labe
Dílčí povodí ČR	Horní a Střední Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
ID navazujícího útvaru	HSL_0610
Název navazujícího útvaru	Divoká Orlice od toku Bělá po soutok s tokem Tichá Orlice
Název a ID reprezentativního profilu	Častolovice, PLA-122
Staničení reprezentativního profilu (ř. km)	cca ř. km 1,4

5.1.2. Současný stav útvarů

HSL_0780	
Ekologický stav	střední
Ekologický potenciál	neklasifikován
Chemický stav	dobrý

HSL_0830	
Ekologický stav	poškozený
Ekologický potenciál	neklasifikován
Chemický stav	dobrý

HSL_0610	
Ekologický stav	dobrý
Ekologický potenciál	neklasifikován
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu

HSL_0590	
Ekologický stav	poškozený
Ekologický potenciál	neklasifikován
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu

5.2. VODNÍ TOKY V KONTAKTU SE ZÁJMOVÝM ÚZEMÍM STAVBY

Trat' Týniště n. Orlicí - Bolehošť

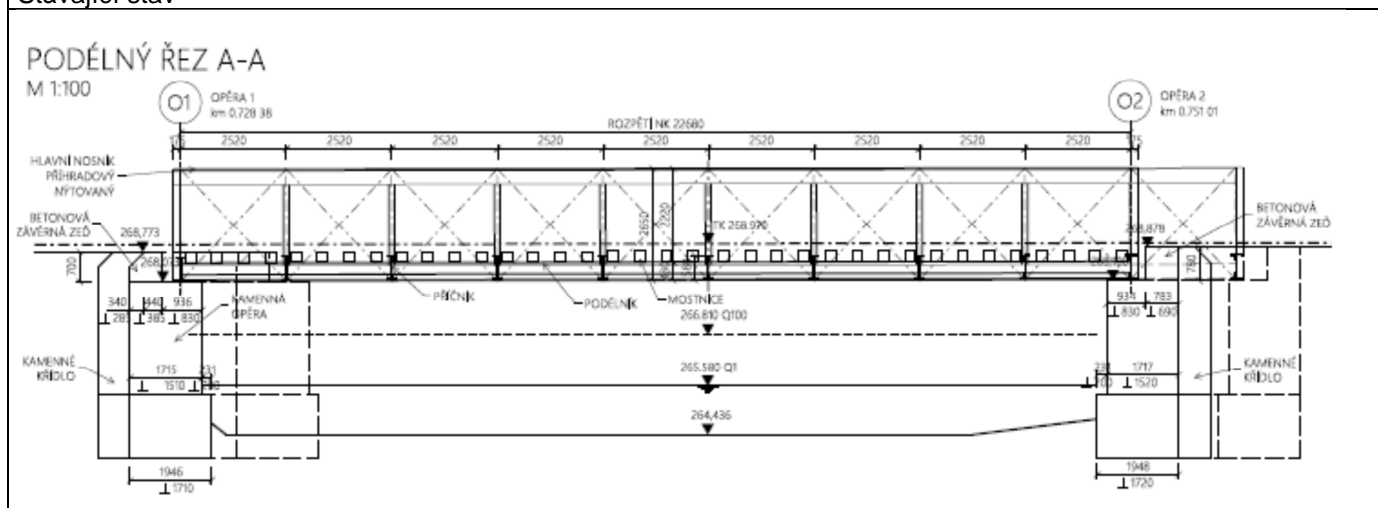
	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	LBP Alby 10171318 1-02-03-0070	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího zařízení	Správce - vlastník HOZ

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
	Petrovice nad Orlicí		
2	Alba 10100405 1-02-03-0530 Petrovice nad Orlicí	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v tělese trati	Povodí Labe, s.p.
3	Bezedný potok 10171743 1-02-03-0470 Bolehošť	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v tělese trati	Povodí Labe, s.p. Ing. Pavel Váňa
4	PBP Bezedného potoka 10171748 1-02-03-0470 Bolehošť	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v tělese trati	Povodí Labe, s.p.

Trat' Častolovice - Týniště nad Orlicí

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	Bělá (do Divoké Orlice) 10100100 1-02-01-0820 Častolovice	SO 03-13-50-41 ŽST Častolovice, železniční most přes řeku Bělá v km 0,740 - kompletní přestavba včetně spodní stavby. Stávající ocelová nýtovaná konstrukce bude snesena, původní kamenné opěry vč. základů budou odbourány. Navržena je nová nosná ocelová konstrukce svařovaná, se zapuštěnou prvkovou mostovkou s centricky uloženými mostnicemi. Konstrukce bude celá svařovaná. NK bude uložena na nová hrncová ložiska. Spodní stavba bude nová, masivní ŽB opěry s kolmými závěrnými zídками a rovnoběžná křídla.	Povodí Labe, s.p.

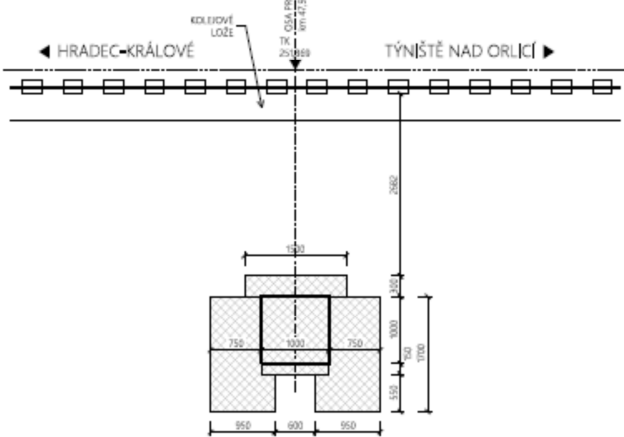
Stávající stav

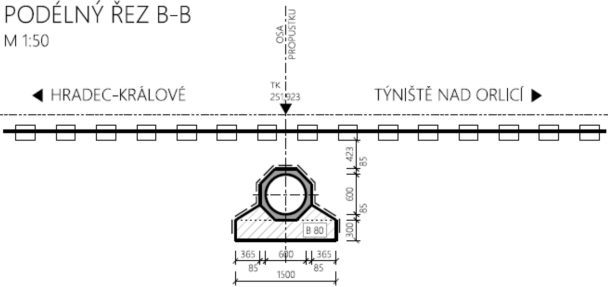
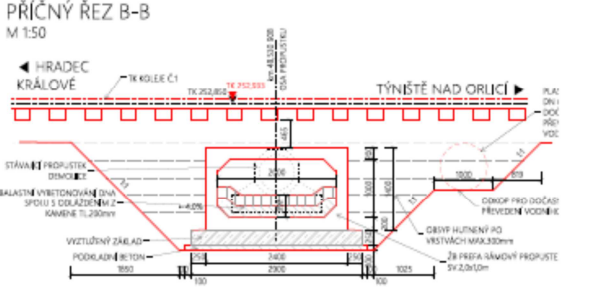
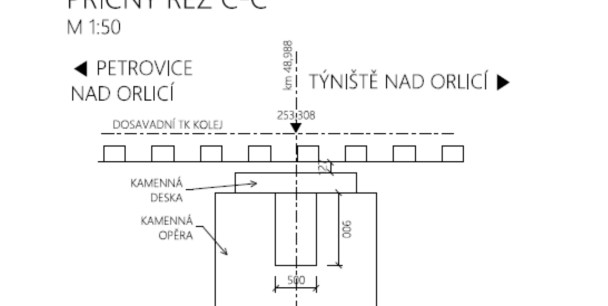
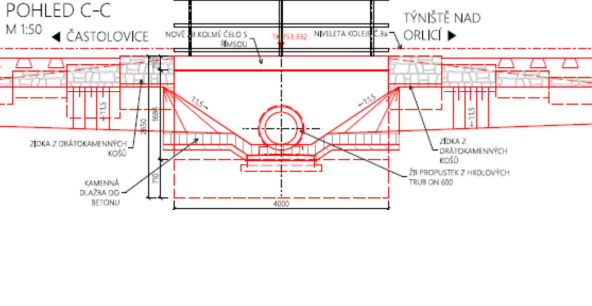


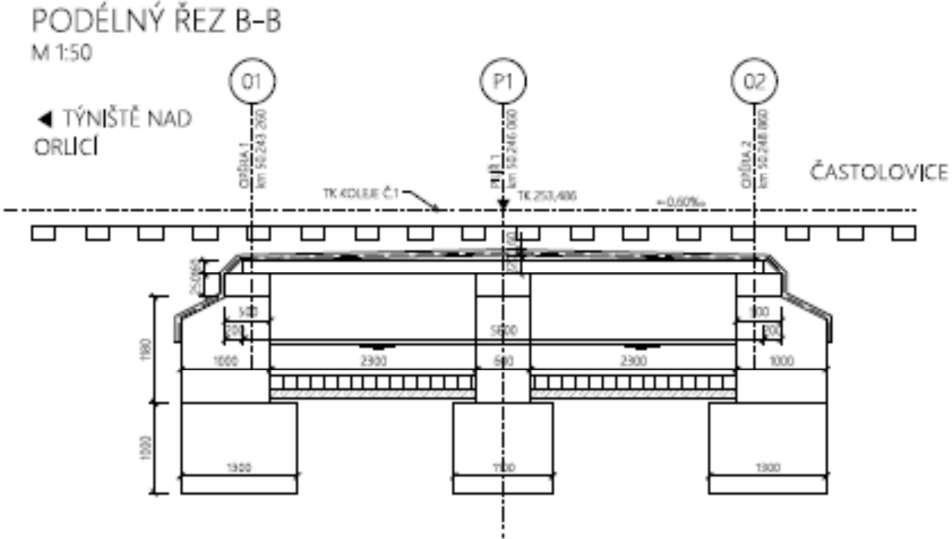
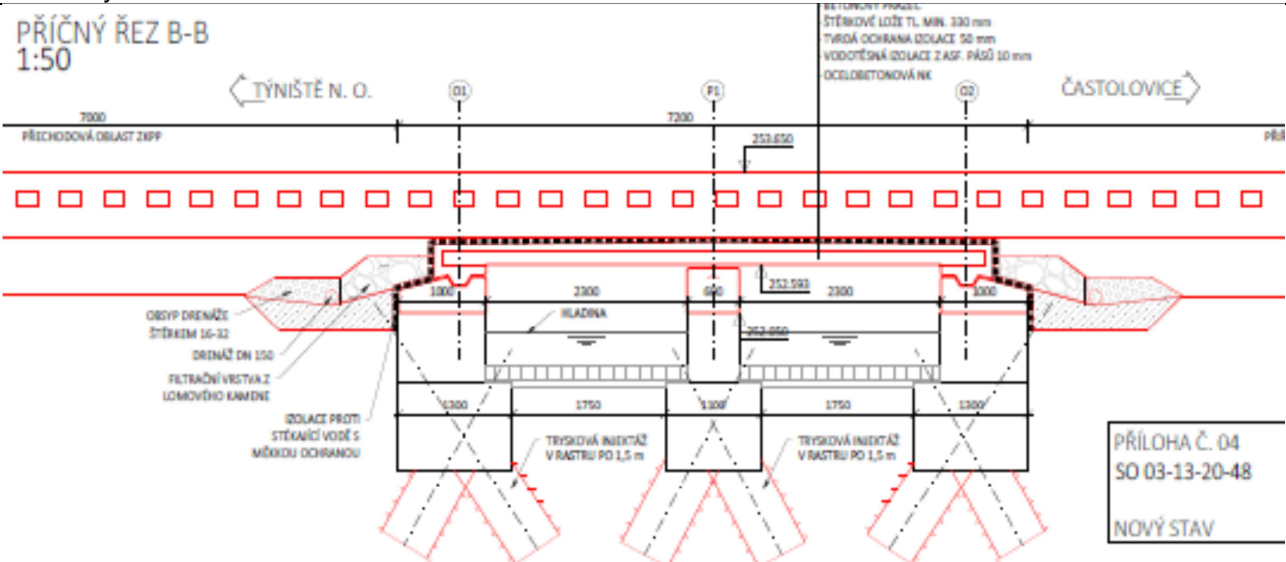
2	LB VT ID 10171770 10171771 1-02-03-0511 Častolovice	bez zásahu do koryta	správce se neurčuje
3	PBP Alby 10171770 1-02-03-0511 Častolovice	bez zásahu do koryta	Lesy ČR, s.p.
4	PBP Alby 10171772 1-02-03-0511 Čestice u Častolovic	bez zásahu do koryta	Povodí Labe, s.p.
5	Olešnický potok (nad n. Alba) 10185420 1-02-03-0512 Čestice u Častolovic	bez zásahu do koryta	Povodí Labe, s.p.
6	PBP HOZ ID 10171800 10171801 1-02-03-0514 Lípa nad Orlicí	SO 03-13-60-41 Výhybna Rašovice, propustek v km 54,571 Stávající konstrukce propustku se zachová, provede se demolice svislého čela s římsou na vtokové části po úroveň horní plochy základu tížné zdi. Je navrženo prodloužení propustku o 2 m, připojená část bude ze shodných železobetonových patkových trub průměru DN800 s podélným sklonem 0,9%. Trouby budou uloženy na betonové základové desce tloušťky 200 mm a podkladní betonové vrstvě tloušťky 100 mm.	Správce - vlastník HOZ
7	Alba 10100405 1-02-03-0514 Lípa nad Orlicí	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího zařízení v tělese trati	Povodí Labe, s.p.
8	PBP HOZ ID 10170200 10170201 1-02-01-0920 Lípa nad Orlicí	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího zařízení	Správce - vlastník HOZ
9	PBP HOZ ID 10171263 10171264 1-02-03-0050 Lípa nad Orlicí	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů sdělovacího zařízení v tělese trati	Správce - vlastník HOZ
10	PBP Orlice	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů	Správce - vlastník HOZ

Trať Borohrádek - Týniště nad Orlicí - Třebachovice p. Orebem

Stávající stav	
----------------	--



2	<p>HOZ (propojení Alby a Orlice) 10171346 1-02-03-0070 Týniště nad Orlicí</p>	<p>SO 03-13-20-44 ST Týniště n. O., propustek v km 48,528 Stávající konstrukce propustku s betonovými troubami pod oběma kolejemi je navržena k demolici, provede se odstranění po úroveň základové spáry nového objektu. Na místě stávajícího objektu se zbuduje nový propustek ze žb rámových prefabrikátů o světlosti otvoru 2,0x1,0m (š x v) v podélném sklonu 0,5%. Prefabrikáty budou osazeny na základové desce tloušťky 250 mm a podkladní betonové vrstvě tloušťky 100 mm.</p>	Správce se neurčuje
Stávající stav		Navržený stav	
<p>PODÉLNÝ ŘEZ B-B M 1:50</p> 		<p>PŘÍČNÝ ŘEZ B-B M 1:50</p> 	
3	<p>příkop 10171310 1-02-03-0070 Týniště nad Orlicí</p>	<p>SO 03-13-20-45 ŽST Týniště n. O., propustek v km 48,988 Stávající konstrukce propustku s kamennou deskou a část konstrukce trubní na drážním pozemku je navržena k demolici, provede se odstranění po úroveň základové spáry nového objektu. Na místě stávajícího objektu se zbuduje nový trubní propustek z ŽB hrdlových trub DN 600 s podélným sklonem 0,6%. Trouby budou osazeny na podkladních prazcích s osovou vzdáleností 1,0 m uložených na základové desce tloušťky 200 mm a podkladní betonové vrstvě tloušťky 100 mm. Napojení na stávající troubu DN 600 na vtoku bude proveden přes monolitickou žb šachtu o výšce 1,90 m a tl. stěny 200 mm.</p>	Správce se neurčuje
Stávající stav		Navržený stav	
<p>PŘÍČNÝ ŘEZ C-C M 1:50</p> 		<p>POHLED C-C M 1:50</p> 	
4	<p>Odlehčovací větev Alby 10185407 1-02-03-0060 Týniště nad Orlicí</p>	<p>SO 03-13-20-48 ŽST Týniště n. O., železniční most přes náhon v km 50,244 Stávající dvupolový deskový most s nosnou konstrukcí ocelobetonovou – zabetonované kolejnice typu T. Rozpětí činí 2 x 2,80 m, světlost otvoru pak 2 x 2,30 m. Stávající nosná konstrukce bude snesena a nahrazena novou ocelobetonovou kcí se zabetonovanými nosníky, která bude uložena na opěrách</p>	Správce se neurčuje

		na ozubu a na středním pilíři na tangenciálním ložisku (kolejnici). Pravá strana mostu bude zúžena a NK bude ukončena novou žb římsou s ocelovým zábradlím. Spodní stavba bude ubourána po úroveň nových úložných prahů a bude provedena nová izolace rubu proti stékající vodě vč. měkké ochrany a kamenné rovnanky.	
Stávající stav			
Navržený stav			
5	PBP VT ID 10171268 10171272 1-02-03-0050 Týniště nad Orlicí	bez zásahu do koryta	Správce - vlastník HOZ
6	PBP Orlice 10171263 1-02-03-0050 Týniště nad Orlicí	bez zásahu do koryta , provádí se pouze úpravy kabelů zabezpečovacího zařízení v tělese trati	Správce - vlastník HOZ

Pozn.: ČHP – číslo hydrologického povodí
CEVT – centrální evidence vodních toků

5.3. ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Zájmové území stavby zasahuje do úředně stanovených záplavových území vodních toků Bělá, Divoká Orlice a Orlice.

Bělá - (Okresní úřad Rychnov nad Kněžnou, č.j. ŽP 1501/01, 27.11.2002) - v záplavovém území se nachází SO 03-13-50-41 ŽST Častolovice, železniční most přes řeku Bělá v km 0,740

Divoká Orlice - (Krajský úřad Královéhradeckého kraje, 7862/ZP/2010, 3.5.2010) - v záplavové území se nenachází žádný stavební objekt.

Orlice - (Krajský úřad Královéhradeckého kraje, č.j. 9307/ZP/2013-9, 25.11.2013) - v záplavovém území se nachází část úseku trati Týniště nad Orlicí - Borohrádek, do záplavového území nezasahuje žádný stavební objekt, na železničním tělese budou probíhat pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení.

Umístění ploch zařízení stavenišť v záplavovém území:

ZS 7 se nachází v záplavovém území Bělé.

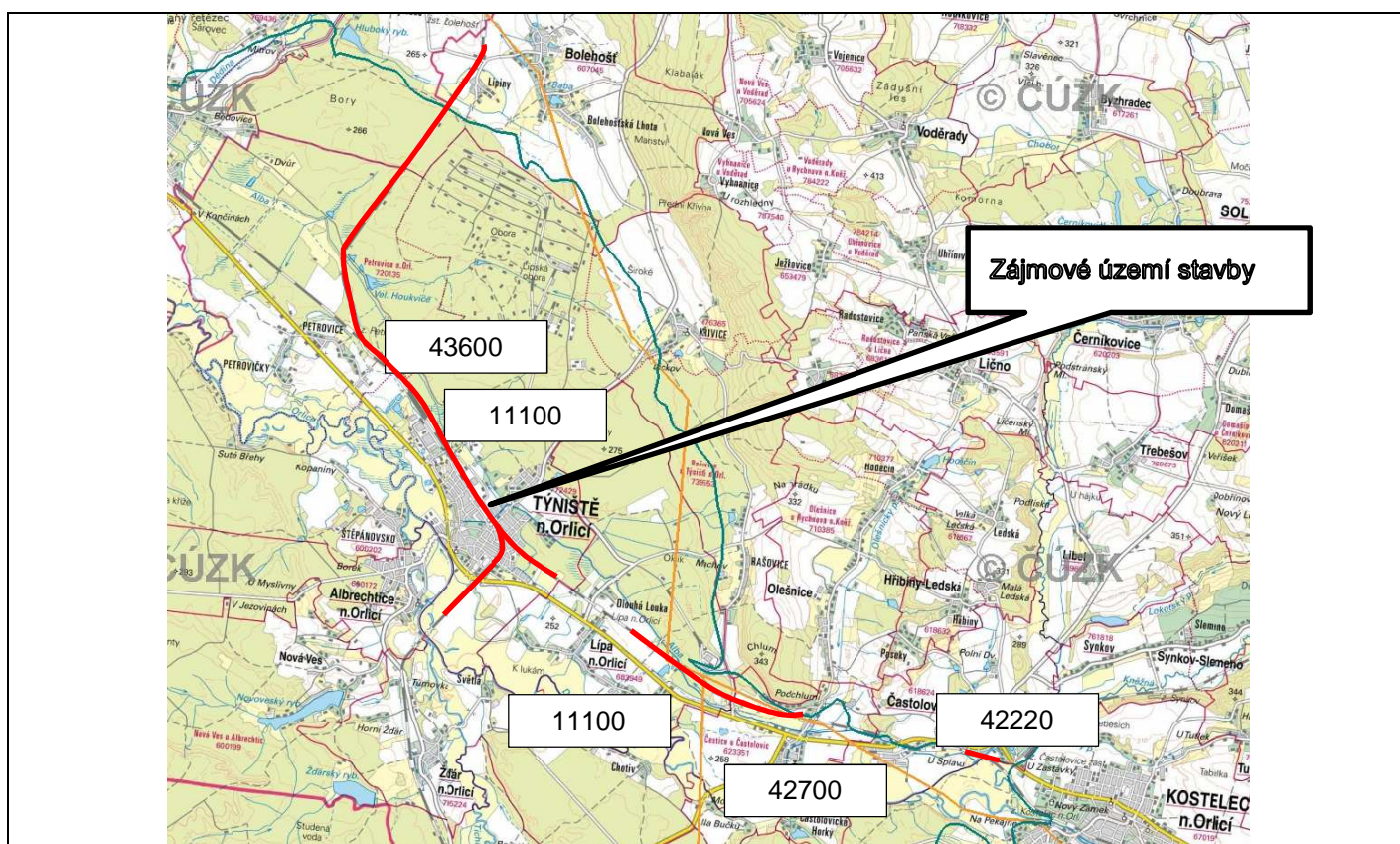
Riziková území při přívalových srážkách

V povodí kritického bodu se nachází úsek trati v Častolovicích (úsek trati cca km 56,8 - 58,1). Kritickým bodem je místo, kudy proniká voda z přilehlého území při přívalových srážkách do intravilánu.

6 PODZEMNÍ VODY

6.1 DOTČENÉ ÚTVARY PODZEMNÍCH VOD

Zájmové území stavby se nachází v útvarech podzemních vod základní vrstvy Labská křída (ID 43600), Vysokomýtská synklinála (42700), Podorlická křída v povodí Orlice (ID 42220) na nichž je uložen útvar svrchní vrstvy Kvartér Orlice (ID 11100).



6.1.1. Základní charakteristika útvarů podzemních vod

ID útvaru	43600
Plocha (km ²)	2845,75
Hydrogeologický rajón (ID)	4360
Název hydrogeologického rajónu	Labská křída
Horizont	2
Pozice	základní vrstva
Geologická jednotka	sedimenty svrchní křídý
Dílčí povodí	Horní a Střední Labe
Mezinárodní ID oblasti povodí	CZ_5000
Povodí	Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
Kvalitativní stav	dobrý
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu
Trend znečištění	významný trvale vzestupný

ID útvaru	42700
Plocha (km ²)	799,905
Hydrogeologický rajón (ID)	4270
Název hydrogeologického rajónu	Vysokomýtská synklinála
Horizont	2
Pozice	základní vrstva
Geologická jednotka	sedimenty svrchní křídý
Dílčí povodí	Horní a střední Labe
Mezinárodní ID oblasti povodí	CZ_5000
Povodí	Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
Kvantitativní stav	nevyhovující
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu
Trend znečištění	neměnicí se

ID útvaru	42220
Plocha (km ²)	434,455
Hydrogeologický rajón (ID)	4222
Název hydrogeologického rajónu	Podorlická křída v povodí Orlice
Horizont	2
Pozice	základní vrstva
Geologická jednotka	sedimenty svrchní křídý
Dílčí povodí	Horní a Střední Labe
Mezinárodní ID oblasti povodí	CZ_5000
Povodí	Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
Kvantitativní stav	nevyhovující
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu
Trend znečištění	neměnicí se

ID útvaru	11100
Plocha (km ²)	295,284
Hydrogeologický rajón (ID)	1110
Název hydrogeologického rajónu	Kvartér Orlice
Horizont	1
Pozice	svrchní vrstva
Geologická jednotka	Kvartérní a propojené kvartérní a neogenní sedimenty

Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část	B.3.1.d. Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje Vyhodnocení stavby z hlediska Směrnice o vodách (2006/60/ES, článek 4, odst.7)
---	---

Dílčí povodí	Horní a Střední Labe
Mezinárodní ID oblasti povodí	CZ_5000
Povodí	Labe
Správce povodí	Povodí Labe, s.p.
Kvantitativní stav	nevyhovující
Chemický stav	nedosažení dobrého stavu
Trend znečištění	nemění se

6.1.2. Popis hydrogeologického rajónu 4360

Jedná se o hydrogeologický rajón s napjatou až volnou hladinou, průlinopuklinovou propustností, s mineralizací 0,3- 1g /l, s nízkou transmisivitou ($< 1 \cdot 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$), chemické typu Ca-Na-HCO₃.

Rajón zahrnuje centrální část křídové pánve, která se z hydrologického hlediska odlišuje od ostatních částí zcela zanedbatelnou velikostí infiltračních ploch, malou mocností jediného bazálního cenomanského kolektoru a tím i nepatrnou intenzitou oběhu podzemní vody. Průpustnost kolektoru je průlino-puklinová. Mocnost a litologický charakter kolektoru podléhají rychlým změnám v závislosti na morfologii předkřídového reliéfu.

6.1.3. Popis hydrogeologického rajónu 4270

Jedná se o hydrogeologický rajón s napjatou až volnou hladinou, průlinopuklinovou propustností, s mineralizací 0,3- 1g /l, s vysokou transmisivitou ($> 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$), chemické typu Ca-HCO₃.

Rajón je široká artéská pánev v jihozápadním výběžku východočeské křídové pánve. Hydrologicky plochu rajónu skládá povodí Loučné, Tiché a Divoké Orlice. Propustnost křídové výplně synklinály je vázána na 4 vrstevní kolektory A, B, Ca a Cb, oddělené izolátory.

6.1.4. Popis hydrogeologického rajónu 4222

Jedná se o hydrogeologický rajón s napjatou hladinou, puklinovou propustností, s mineralizací 0,3- 1g /l, s vysokou transmisivitou ($> 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$), chemické typu Ca-HCO₃.

Rajón zahrnuje křídové sedimenty mezi krystalinikem Orlických hor, případně podkrkonošským permokarbonem a jílovickou poruchou.

V rajónu je převážně pouze kolektor B v bělohorském souvrství spodnoturonského stáří, který spočívá na předkřídovém podloží. Mladší křídová souvrství tvoří stropní izolátor.

Ukloněné uložení a puklinová propustnost kolektoru B způsobuje výrazné členění jeho zvodnění na oblasti stoku a oblast nádrže. V oblasti stoku kolektor převládá časově a prostorově nesouvislé proudy podzemní vody podzemní vody, v oblasti nádrže je kolektor spojitě vyplněn podzemní vodou.

Nádrž podzemní vody doplňuje infiltrovaný podíl srážek na výchozech, případně též influkce z toků přitékajících z Orlických hor.

6.1.5. Popis hydrogeologického rajónu 1110

Jedná se o hydrogeologický rajón s volnou hladinou, s celkovou mineralizací 0,3- 1g /l, s vysokou transmisivitou ($> 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$), chemické typu Ca-Na-HCO₃.

Do rajónu patří fluviální uložení od soutokové oblasti Tiché a Divoké Orlice na východě po soutok Orlice s Labem na západě. V podloží se nalézají slínovcová facie kříd, která tvoří relativně nepropustné podloží. Štěrkopískové uložení v poměrně širokém pruhu sledují tok Orlice a dosahují mocnosti až kolem 10 m. Tyto kvartérní terasy lze rozdělit do 3 skupin podle režimu podzemních vod:

Se samostatným režimem

- se spojeným režimem

- s režimem podzemních vod přímo ovlivňovaných povrchovým tokem

Hodnoty transmisivity i propustnosti jsou poměrně vyrovnané. K dotaci kolektoru z atmosférických srážek dochází v celé rozloze teras. Vzhledem ke změně chemického typu vodu druhé skupiny lze usuzovat na dotace z propustnějších poloh kříd. K uplatnění vlivu břehové infiltrace dochází v suchých srážkových obdobích (ve 3. Skupině teras). Proud podzemní vody směřuje od okrajů rozšíření štěrkopísků k toku, kde dochází k přirozené drenáži podzemních vod.

Jedná se o mělký kvartérní obzor podzemních vod velké vydatnosti. Tyto mělké vody jsou snadno zranitelné.

6.2. Významné stavební objekty z hlediska zemních (výkopových prací)

SO 03-13-20-49 ŽST Týniště n. O., podchod pro pěší v km 50,330

Při budování objektu bude kolem půdorysného průmětu podchodu vytvořena vodotěsná jímka ze štětovnic. Voda bude z povrchu nosné konstrukce rámu odvedena za opěry podélným sklonem 2,0 %. Vzhledem k velmi vysoké hladině podzemní vody (cca 2,0 m od terénu) nemá smysl osazovat drenážní systém za rub opěr. Voda stékající po rampách bude sbírána odvodňovacími kanálky a těmi odvedena do podchodu, kde budou osazeny dvě sběrné železobetonové jímky. V těch budou umístěna automatická kalová čerpadla, která budou přečerpávat vodu nad hladinu podzemní vody. Odtud bude potrubím pod terénem odvedena od objektu a napojena na městskou kanalizaci.

SO 03-13-50-41 ŽST Častolovice, železniční most přes řeku Bělá v km 0,740

Vzhledem k blízké hladině HPV (souvisí s hladinou toku řeky) jsou veškeré stavební jámy navrženy jako pažené pomocí kotvených štětovnicových stěn proměnné výšky.

SO 03-13-20-47 ŽST Týniště n. O., železniční most nad místní komunikací v km 50,156 - nadjezd

Vzhledem k vysoké hladině podzemní vody v místě stavby a vzhledem k zastiženým zeminám (zvodnělé písky a štěrky) musí být silnice pod mostem uzavřena v suché stavební jámě. Za tím účelem budou zhotovené převrtávané pilotové stěny, mezi nimiž bude vytvořen zářez pro komunikaci. Tyto stěny probíhají i pod mostem a tvoří část spodní stavby mostu. Piloty jsou dlouhé 15 m. Průměr piloty je 0,9 m; jejich osová vzdálenost 0,75 m. Primární piloty budou z prostého betonu; sekundární ze železobetonu. Primární piloty budou po odtěžení zeminy kotveny trvalými zemními kotvami.

Na pilotové stěny budou osazeny úložné prahy, které budou tvořit tzv. „bílé vany“. Veškeré spáry mezi stěnou a úložným prahem budou těsněné bobtnajícími bentonitovými pásky, popř. injektáží. V navazujícím stupni dokumentace musí být detailně vyřešen postup výstavby úložných prahů včetně pracovních spár a jejich těsnění a minimální výztuže nutné pro správnou funkci bílé vany. Úložný práh se předpokládá bez dilatací.

Za první převrtávanou stěnou bude provedena druhá, která bude sloužit pro vytvoření suché stavební jámy pro výstavbu opěr. Délka těchto pilot bude 9 m. Tyto piloty budou následně provrtány kotvami předních stěn, proto je nutné dbát to, aby kotvy procházely vždy nevyztuženými pilotami.

Dále bude u severozápadního rohu mostu vytvořena šachta z převrtávaných pilot délky 15 m. V této šachtě bude na dně osazena prefabrikovaná jímka pro jímání dešťové vody ze silnice. Na jímku bude navazovat šachta z betonových skruží, kterou bude voda čerpadlem vytlačena nad úroveň hladiny podzemní vody. Odtud poveden kanalizace, která bude napojena na kanalizaci Českých drah.

SO 03-11-20-12 ŽST Týniště n. O., železniční spodek

Zemní práce spočívají v odtěžení stávajícího štěrkového lože a zeminy do úrovně budoucí zemní pláně a pro zřízení odvodnění. Tyto práce se provádí převážně ve stávajícím kolejišti stanice.

SO 03-11-50-12 Železniční most ev. km 0,740, železniční spodek

Zemní práce spočívají v odtěžení stávajícího štěrkového lože a zeminy do úrovně budoucí zemní pláně a pro zřízení odvodnění.

SO 03-11-60-12 Výhybna Rašovice, železniční spodek

Zemní práce spočívají v odtěžení stávajícího štěrkového lože a zeminy do úrovně budoucí zemní pláně a pro zřízení odvodnění. Stávající zemní těleso náspu bude pro kolej č. 2 rozšířeno.

7 VODOHOSPODÁŘSKY CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

7.1. CHRÁNĚNÁ OBLAST PŘIROZENÉ AKUMULACE VOD (CHOPAV)

Stavba zasahuje v úseku cca km 54,650 - konec stavby v Častolovicích trati Týniště nad Orlicí - Častolovice do CHOPAV Východočeská křída.

7.2. OCHRANNÁ PÁSMA POVRCHOVÝCH VODNÍCH ZDROJŮ (OPVZ)

Stavba nezasahuje do ochranného pásma povrchového vodního zdroje. Úsek trati Týniště nad Orlicí - Borohrádek v km staničení 22,25 - 21,0 tvoří jihovýchodní hranici ochranného pásma povrchového vodního zdroje Vodárenský odběr z toku Orlice. V tomto úseku trati budou na železničním tělese probíhat pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení.

7.3. OCHRANNÁ PÁSMA PODZEMNÍCH VODNÍCH ZDROJŮ (OPVZ)

Stavba nezasahuje do ochranného pásma podzemního vodního zdroje. Úsek trati Týniště nad Orlicí - Bolehošť v km staničení 27,8 - 29,7 tvoří východní hranici ochranného pásma podzemního vodního zdroje prameniště Třebechovice pod Orebem v k.ú. Petrovice. V tomto úseku trati budou na železničním tělese probíhat pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení.

7.4. OCHRANNÁ PÁSMA PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ (OPPLZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodního léčivého zdroje.

8 ODVODNĚNÍ ŽST A TRAŤOVÉHO ÚSEKU

Žst. Týniště nad Orlicí - odvodnění bude provedeno systémem podélných vsakovacích žeborů.

ŽST Častolovice, železniční most ev. km 0,740 - odvodnění je navrženo trativodou s vyvedením do vodního toku

Výhybna Rašovice - Odvodnění nové koleje č. 2 je v zářezu navrženo vsakovacím žebrem, na náspu je zemní pláň odvodněna na svah tělesa, podél tělesa v náspu jsou zřízeny zpevněné příkopy, vyústěny u propustku km 54,571. Podél koleje č. 1 vpravo je navržen resp. obnoven otevřený příkop s funkcí vsakovací a odpařovací, a vsakovací jímky. Na náspu je navržen odřez až k propustku

8.1. ODVODNĚNÍ V DOBĚ VÝSTAVBY

V době výstavby bude využit stávající následně nový systém odvodnění trati. V případě zemních prací na úpravě železničního spodku a svršku bude v místech, kde má půda sklon k erozi použito podélného odvodnění pláně, např. příkop na okraji pláně spodku s odvodem vody odolným proti erozi.

9 NAKLÁDÁNÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI DLE §39 ZÁKONA Č.254/2001 SB.

V období výstavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v bezprostřední blízkosti vodního toku, v ochranném pásmu vodního zdroje a v blízkosti vpustí veřejné kanalizace.

Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. Z tohoto důvodu bude **v dalším stupni projektové dokumentace vypracován pro období výstavby plán opatření pro případ havárie**, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění.

Plán opatření podléhá odbornému stanovisku správce dotčených vodních toků a následně schválení dotčeným vodoprávním úřadem (Městský úřad Kostelec n. Orlicí).

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

9.1. NAKLÁDÁNÍ A ZACHÁZENÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI VE SMYSLU VYHLÁŠKY Č.450/2005 SB.

1. Nakládáním se závadnými látkami se rozumí těžba, výroba, zpracování, skladování, skládkování, zachycování, doprava, použití, zneškodňování, distribuce, prodej aj.
 2. K zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu dochází:
 - při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných závadných látek nad 1000 litrů
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných závadných látek vyšším než 2000 litrů (v kterémkoliv okamžiku)
 - v případě pevných závadných látek při celkovém množství nad 2000 kg
 3. Zacházení se závadnými látkami spojené se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody se rozumí: *Zacházení se závadnými látkami při podnikatelské činnosti v ochranných pásmech vodních zdrojů I. a II. stupně, v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, v záplavových územích, na vodních tocích či vodních nádržích nebo v jejich blízkosti, v bezprostřední blízkosti kanalizačních vpustí nebo šachet svedených do kanalizace pro veřejnou potřebu nebo do povrchových vod.*
- V tomto případě dochází k zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu:
- při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 10 litrů, pevných zvlášť nebezpečných závadných látek nad 15 kg
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných zvlášť nebezpečných závadných látek vyšším než 15 litrů
 - při provozování zařízení o celkovém objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek nad 250 litrů, pevných nebezpečných závadných látek nad 300 kg
 - v případě přenosných obalů při celkovém množství objemu obsažených kapalných nebezpečných závadných látek vyšším než 300 litrů
4. O zacházení se závadnými látkami se nejedná při nakládání s uhlovodíky ropného původu jako pohonnými hmotami při provozu jednotlivých prostředků silniční, drážní, vodní a letecké dopravy a mobilních mechanizačních prostředků včetně provozu vojenské techniky a materiálu.

9.2. ZÁVADNÉ LÁTKY POUŽÍVANÉ NA DOPRAVNÍCH STAVBÁCH V ČR

Závadné látky	Nakládání se závadnými látkami při dopravních stavbách
ropné látky a jejich deriváty (persistentní uhlovodíky ropného původu a persistentní minerální oleje)	- doplňování pohonných hmot doplňování a stáčení do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace - doplňování ostatních provozních kapalin do stavební mechanizace včetně drobné mechanizace
stavební chemie	- skladování stavební chemie - míchání jednotlivých komponentů - aplikace stavební chemie v jednotlivých stavebních objektech

Přibližný objem palivové nádrže velkých stavebních strojů činí cca 200 - 400 l motorové nafty, která by mohla být při poškození stroje zdrojem znečištění vodního prostředí.

9.3. ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ (ZS)

ZS 1 - obvod žst. Bolehošť

ZS 2 - staničení trati Borohrádek - Týniště n. Orlicí - Třebechovice p. Orebem - km 48,9- 48,65 vpravo

ZS 3 - obvod žst Týniště nad Orlicí - plocha mezi ulicí Nádražní a kolejištěm

ZS 4 - obvod žst. Týniště nad Orlicí - Kostelecké zhlaví, mezi ulicí Nádražní a kolejištěm

ZS 5 - výhybna Rašovice, staničení km 53,8 - 54,1

ZS 6 - obvod žst. Častolovice

ZS 7 - úsek trati Častolovice - Kostelec nad Orlicí, vedle mostního objektu přes Bělou - zasahuje do záplavového území Bělé

9.4. NÁVRH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ PŘED KONTAMINACÍ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD ZÁVADNÝMI NEBO NEBEZPEČNÝMI LÁTKAMI

9.4.1. ZABEZPEČENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

1.	Zařízení staveniště umístěná v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod (záplavové území, vodní tok, vpusti a poklopy šachet veřejné kanalizace) budou vybavena skladovým kontejnerem určeným pro skladování látek závadných vodám – vodotěsný, se záchytnou vanou.
2.	Zařízení staveniště, odstavné plochy stavebních mechanismů a nákladních vozidel a stanoviště určené pro doplňování pohonných hmot do stavebních strojů umístěné v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod (záplavové území, vodní tok, vpusti a poklopy šachet veřejné kanalizace) budou vybavena prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava).
3.	Skladový kontejner pro látky závadné vodám bude umístěn na zpevněném povrchu. V areálu zařízení staveniště budou k dispozici úkapové nádoby a záchytná vana , která pojme celý objem provozní (palivové) nádrže stavebního mechanismu.

9.4.2. ZABEZPEČENÍ PLOCH PRO SKLADOVÁNÍ SYPKÝCH STAVEBNÍCH ODPADŮ, KAMENIVA A VÝKOPOVÉ ZEMINY

1.	Mezideponie sybkých materiálů nebudou umístovány do bezprostřední blízkosti břehových hran vodotečí, které jsou v kontaktu s úseky stavby .
----	--

9.4.3. NAKLÁDÁNÍ S POHONNÝMI HMOTAMI A PROVOZNÍMI KAPALINAMI MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

1.	Doplňování pohonných hmot a ostatních provozních kapalin ropného původu do stavebních mechanismů z mobilních cisteren v provozním území stavby bude prováděno za stálého dozoru osádek obou vozidel.
2.	Doplňování pohonných hmot a provozních kapalin do drobné mechanizace bude prováděno pokud možno na zpevněném povrchu nebo za použití úkapových nádob a sorbentů
3.	Stáčení pohonných hmot z mobilních cisteren do stavebních mechanismů v provozním území stavby bude prováděno za použití úkapových nádob nebo pokud to bude možné na zpevněných plochách.
4.	Nádrže stavebních mechanismů budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot
5.	Obsluhy vozidel , stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
6.	Při odstavení mechanismů mimo vyhrazené plochy v případě závady či nehody, bude provedena prohlídka jejich stavu a okamžité podložení pohonných a hydraulických jednotek záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží.
7.	Pohonné hmoty a provozní kapaliny pro drobnou ruční mechanizaci budou skladovány pouze v areálech ZS mimo ochranná pásma vodních zdrojů a to v uzavřeném vodotěsném kontejneru se záchytnou vanou.

9.4.4. PROVOZ MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

1.	Provoz vozidel a mechanizace bude omezen pouze na určené staveništní komunikace a provozní území stavby.
2.	Vozidla , stavební mechanismy a drobná mechanizace budou v bezvadném technickém stavu, jejich provozovatel zodpovídá za jejich technický stav, pravidelné technické prohlídky a pravidelné školení obsluhy.
3.	Po ukončení pracovní směny bude stavební mechanizace ze staveniště odsunuta na vymezenou odstavnou plochu v určeném areálu ZS . Tyto odstavné plochy nebudou situovány v OPVZ.
4.	Vozidla a stavební mechanizace budou vybaveny malou přenosnou havarijní soupravou , která je přímo určena jako výbava nákladních automobilů nebo těžké techniky (v současnosti v nabídce specializovaných firem v ČR).

9.4.5. NAKLÁDÁNÍ SE STAVEBNÍ CHEMIÍ

1.	Závadné látky – stavební chemie budou skladovány na ploše ZS v uzavřeném kontejneru
----	--

	vhodném pro skladování závadných látek (vodotěsný, s ocelovým roštem, se zachytnou vanou).
2.	Pověřená osoba dodavatele stavby provádí pravidelnou senzorickou kontrolu stavu (těsnosti) obalů , ve kterých jsou skladovány závadné látky.
3.	Při rozdělování stavební chemie v kapalném skupenství do menších nádob nebo při míchání jednotlivých komponentů budou používány zachytné (úkapové) nádoby a textilní sorbenty.
4.	Po ukončení pracovní směny budou nádoby se stavební chemií uloženy do uzavřeného kontejneru v určeném areálu ZS.
5.	Při aplikaci stavební chemie ze strojního zařízení bude dodržován technologický postup a návod obsluhy stroje . Obsluhu bude provádět proškolený pracovník .

9.4.6. NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

1.	Prázdné obaly od závadných látek nebo jejich nevyužité zbytky budou ukládány do vodotěsného kontejneru a po skončení směny odstraněny ze staveniště. Totéž platí pro použité sorbenty a čisticí tkaniny . Jedná se o odpad ve smyslu zák.č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhl. 381/2001 Sb. v platném znění a zák. č.477/2001 Sb. o obalech v platném znění. Katalogové č. odpadu: 15 01 10* – obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné 08 01 11* - odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky 08 01 17* - odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky 15 02 02* - absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami Materiál předat oprávněné osobě (ve smyslu z. 185/2001, Sb. o odpadech) k likvidaci
----	--

9.4.7. POUČENÍ PRACOVNÍKŮ STAVBY

1.	Odpovědní TH pracovníci budou seznámeni s: - vnitropodnikovými směnicemi k ochraně ŽP (EMS) - z. č. 254/2001 Sb. – vodní zákon, z. 185/2001 Sb. o odpadech, z. č. 114/1992 Sb. – o ochraně přírody, z. č. 356/2003 Sb. – o chemických látkách Vybraní pracovníci dělnických profesí budou seznámeni se základními zásadami těchto zákonů
2.	S havarijním plánem budou seznámeni všichni pracovníci , kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení před zahájením stavby. S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé .
3.	Všichni pracovníci budou prokazatelně seznámeni se zásadami bezpečného zacházení se závadnými resp. chemickými látkami a bezpečného provozu technických zařízení , v nichž jsou tyto závadné látky umístěny.
4.	Všichni pracovníci budou obeznámeni s umístěním havarijní soupravy a jejím složením .
5.	Hlášení havárie a bezprostřední opatření po jejím vzniku bude řídit odpovědný pracovník nebo jím pověřené odpovědné osoby.
6.	Odpovědný pracovník stavby bude postup při bezprostředních opatřeních po havarijním úniku konzultovat s technickým dozorem stavby – odborná způsobilost v hydrogeologii.
7.	Pracovníci stavby budou seznámeni se zásadami bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci.

10 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Pro výstavbu v korytě Bělé a jejím stanoveném záplavovém území platí možnost ohrožení povodní a z toho vyplývající možnost zhoršení odtokových podmínek v místě stavebního objektu, poškození samotného stavebního objektu, poškození uloženého materiálu, odplavení uloženého materiálu, odplavení deponií uložených sypkých látek nebo uložených závadných látek a následné znečištění.

10.1. POVODŇOVÝ PLÁN

Pro stavební objekty ohrožené povodní bude v dalším stupni projektové dokumentace vypracován povodňový plán stavby, který bude splňovat náležitosti zákona 254/2001 Sb. a odvětvové normy TNV 752931 - Povodňové plány. Při nastalé povodňové situaci má zhotovitel povinnost postupovat dle tohoto plánu.

Povodňový plán bude mimo jiné obsahovat:

- konkrétní postupy a organizační pokyny pro činnost na staveništi v období před povodní a při povodni
- telefonní kontakty pro organizaci činnosti při zvládání povodňové situace
- návrh vlastních stupňů povodňové aktivity pro účely stavby

Obdobím před povodní je vyhlášení I. stupně povodňové aktivity povodňovými orgány nebo vydání výstrahy hlásné a předpovědní povodňové služby.

Tento plán bude po vypracování předložen správci toku se stanoveným záplavovým územím k odbornému vyjádření. Před zahájením stavby předloží zhotovitel stavby aktualizovaný povodňový plán povodňovému orgánu města Děčín k potvrzení souladu s jeho povodňovým plánem.

V případě významných změn - v organizaci výstavby nebo technologických postupech či při změně odpovědných osob (povodňová komise stavby) během výstavby bude povodňový plán aktualizován.

K novému potvrzení souladu povodňovému orgánu dotčené obce bude předložen pouze při významné změně POV či technologického postupu stavby.

10.2. POVODŇOVÁ SLUŽBA STAVBY

Ochranu staveniště před povodněmi zajišťuje zhotovitel, který zřizuje povodňovou službu stavby.

Předsedou povodňové komise stavby bude stavbyvedoucí, který zodpovídá za povodňovou ochranu staveniště.

Povodňová komise stavby ve svých rozhodnutích podléhá povodňovým komisím měst Častolovice a Kostelec nad Orlicí, které stavbyvedoucí informuje o situaci na stavbě a o provedených opatřeních. Při řešení povodňové situace zhotovitel spolupracuje s investorem stavby (jeho technickým dozorem) – SŽDC, s.o. stavební správa východ.

10.3. HLAVNÍ POVINNOSTI POVODŇOVÉ SLUŽBY AREÁLU STAVENIŠTĚ

Hlavním úkolem povodňové služby staveniště je:

- nahlášení zahájení činnosti na **vodohospodářský dispečink Povodí Labe s.p.**
- nahlášení zahájení činnosti na **MěÚ Častolovice a MěÚ Kostelec nad Orlicí** a poskytnutí kontaktního telefonu (trvalá dostupnost) **pro potřebu hlásné povodňové služby**
- **zřízení pomocného vodočtu stavby** s vyznačenými **vlastními SPA** pro potřebu stavby
- sledovat **informace o výstrahách HPPS** (hlásná povodňová a předpovědní služba)
- zajistit vlastní sledování stavu vody ve vodním toku – **pomocný vodočet stavby**
- každodenní zaznamenávání vodních stavů ve vodním toku do stavebního deníku
- zajistit, že po ukončení každé pracovní směny bude veškerá mechanizace i materiály z prostoru jednotlivých stavebních objektů v záplavovém území přemístěny do areálu ZS
- zajistit, že po každém ukončení pracovní směny budou odstraněny odplavitelné předměty z prostoru koryta, břehových hran a záplavového území do areálu ZS
- mimo pracovní směny budou materiály v obalech skladovány v uzavřených kontejnerech v areálu ZS
- skládky sypkých materiálů přímo v prostorách jednotlivých stavebních objektů v blízkosti břehových hran vodních toků (kamenivo, zemina, odstraněná ornice), smýcené dřevo a dřevní hmota budou krátkodobého charakteru, odvoz a přísun bude zajištěn během jedné směny
- při výstražné informaci vydané HPPS o přívalových srážkách nebo dlouhotrvajících deštích a při prognóze povodňové situace v povodí zajistí povodňová služba stavby :
- včasné odstranění stavební mechanizace a stavebních materiálů z koryta toku, z blízkosti břehových hran vodního toku a celého záplavového území do areálu ZS
- určí konkrétní pracovníky pro vyklízení staveniště a odstraňování naplavených překážek v korytech dotčených toků

11 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ SOUVISEJÍCÍCH S OCHRANOU VOD

- souhlas ke stavbám na pozemcích na nichž se nacházejí koryta vodních toků a sousedících - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 17 zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění
- souhlas ke stavbám v záplavovém území - vydává příslušný vodoprávní úřad dle § 17 zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění
- schválení Plánu opatření pro případ havárie (havarijní plán) pro období výstavby na území stavby velkého rozsahu - vydává příslušný vodoprávní úřad dle §39 zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění
- potvrzení souladu s Povodňovým plánem města Kostele nad Orlicí - vydává povodňový orgán města

12 POSOUZENÍ STAVBY Z HLEDISKA SMĚRNICE O VODÁCH (2000/60/ES), ČLÁNEK 4, Odst.7

12.1. SMĚRNICE 2000/60/ES EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY USTANOVUJÍCÍ RÁMEC PRO ČINNOST SPOLEČENSTVÍ V OBLASTI VODNÍ POLITIKY

Účelem této směrnice je stanovit rámec pro ochranu vnitrozemských povrchových vod, brakických, pobřežních a podzemních vod (vztahuje se tedy na veškeré vodstvo). Jejím cílem je pak především zabránit dalšímu zhoršování stavu a ochránit a zlepšit stav vodních ekosystémů (spolu se suchozemskými ekosystémy, na nich závislých) a vodního prostředí, podpořit udržitelné užívání vod, zajistit snižování znečišťování podzemních vod a přispět ke zmírnění účinku povodní a období sucha.

Environmentální cíle stanovuje tato směrnice v článku 4. V odstavci 7 je uvedeno :

Členské státy neporuší tuto směrnici pokud:

– *nedosažení dobrého stavu podzemních vod, dobrého ekologického stavu nebo, kde je to relevantní, dobrého ekologického potenciálu nebo neúspěch při předcházení zhoršování stavu útvaru povrchové nebo podzemní vody jsou důsledkem vlivu nově změněných fyzikálních poměrů v útvaru povrchové vody nebo změn hladin útvarů podzemní vody, nebo*

– *neúspěch při zamezení zhoršení z velmi dobrého na dobrý stav útvaru povrchové vody je důsledkem nových trvalých rozvojových činností člověka a jsou-li splněny všechny následující podmínky:*

a) jsou učiněny všechny schůdné kroky k omezení nepříznivých vlivů na stav vodního útvaru;

b) důvody těchto vlivů nebo změn jsou jmenovitě uvedeny a vysvětleny v plánu povodí požadovaném podle článku 13 a dané cíle budou přezkoumány každých šest let;

c) důvody těchto vlivů nebo změn vyplývají z nadřazeného veřejného zájmu a/nebo pokud jsou přínosy pro životní prostředí a společnost při dosahování cílů stanovených v odstavci 1 převáženy přínosy z nových vlivů nebo změn pro lidské zdraví, udržení ochrany obyvatel nebo trvale udržitelný rozvoj, a

d) přínosy poskytované těmito vlivy nebo změnami vodního útvaru nemohou být, z důvodů technické neproveditelnosti nebo pro neúměrné náklady, rozumně dosaženy jinými prostředky, jež by byly významně lepší z hlediska životního prostředí.

12.2. ÚTVARY POVRCHOVÝCH VOD

- Orlice od soutoku toků Tichá Orlice a Divoká Orlice po tok Dědina (ID - HSL_0780)
- Dědina od toku Brtevský potok po ústí do Orlice (ID - HSL_0830)
- Divoká Orlice od toku Bělá po soutok s tokem Tichá Orlice (HSL_0610)
- Bělá od toku Kněžná po ústí do toku Divoká Orlice a Kněžná od toku Javornický potok po ústí do toku bělá (ID - HSL_0590)

Předpokládané vlivy

U dopravních staveb lze z objektové skladby vybrat stavební objekty a činnosti v přímé souvislosti s vlivem na povrchové vody. Jedná se o objekty překračující vodní toky nebo nádrže, objekty zasahující do stanovených záplavových území s možností ovlivnění odtokových poměrů při povodňových situacích, objekty umístěné do vodohospodářsky chráněného území z hlediska povrchových vod nebo o vybrané vodohospodářské objekty. Součástí těchto stavebních objektů je samozřejmě kompletní organizace výstavby.

1. V rámci dopravní stavby "Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část" jsou některé vodní toky kříženy mostními objekty, které budou rekonstruovány.
2. Ve stanoveném záplavovém území se nachází stavební objekt železničního mostu přes vodní tok Bělá, v k.ú. Častolovice a Kostelec nad Orlicí. Pro období výstavby mostního objektu musí být zpracován povodňový plan stavby.

3. Stavba se nachází na hranici ochranného pásma povrchového vodního zdroje Vodárenský odběr z toku Orlice. V dotčeném úseku trati budou na železničním tělese probíhat pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení. Do OPVZ nebude zasahováno.
4. V návrhu odvodnění žst. Týniště je využito možnosti zasakování - vsakovací žebra. V ostatních částech stavby je ponechán system stávajícího odvodnění.
5. Stavební záměr „Zvýšení kapacity trati Týniště n. Orlicí . Častolovice - Solnice, 3. část“ je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v blízkosti vodních toků, v ochranném pásmu povrchového vodního zdroje a v blízkosti vpustí veřejné kanalizace. Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen v rámci organizace výstavby učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. Systém těchto opatření je popsán v této technické zprávě v kapitole 9.4. V rámci opatření musí být vypracován pro období výstavby plán opatření pro případ havárie, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění., tento plán bude součástí dokumentace zásad organizace výstavby. Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku na základě ustanovení zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie. Schválení uvedeného plánu provádí před zahájením stavby příslušný vodoprávní úřad.

Závěr

Vzhledem k umístění stavby, charakteru stavebních objektů a navrženým opatřením z hlediska ochrany vod v rámci organizace výstavby lze předpokládat, že nebude přispívat ke zhoršení ekologického a chemického stavu útvaru dotčených povrchových vod.

Nelze předpokládat, že tímto stavebním záměrem bude znemožněno dosáhnout případného zlepšení ekologického stavu a chemického stavu uvedených útvarů povrchových vod.

12.3. ÚTVARY PODZEMNÍCH VOD

Útvary podzemních vod

- Labská křída (ID 43600), Vysokomýtská synklinála (42700)
- Podorlická křída v povodí Orlice (ID 42220)

na nichž je uložen útvar svrchní vrstvy

- Kvartér Orlice (ID 11100)

Předpokládané vlivy

1. U dopravních staveb lze z objektové skladby vybrat stavební objekty a činnosti v přímé souvislosti s vlivem na podzemní vody. Jedná se o stavební objekty s hloubkou založení dosahující hladiny podzemní vody, nebo s možností vytvoření umělé drenáže v území, objekty umístěné do vodohospodářsky chráněného území z hlediska podzemních vod nebo o vybrané vodohospodářské objekty. Součástí těchto stavebních objektů je samozřejmě kompletní organizace výstavby.
2. Součástí dopravní stavby rekonstrukce “Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část” není žádný stavební objekt, který by svým způsobem zakládání způsobil trvalou změnu režimu podzemních vod. U mostních objektů, které v rámci zakládání spodní stavby zahrnují největší rozsah zemních prací může dojít k dočasnému ovlivnění režimu podzemní vody a to v důsledku čerpání vody ze stavebních jam. Lze očekávat dočasnou kvalitativní změnu v důsledku stavebních prací v úrovni hladiny podzemní vody.
3. Stavba částečně zasahuje do CHOPAV Východočeská křída. V rámci stavebního záměru (v době výstavby i provozu) nebude prováděna žádná zakázaná činnost uvedená v §2 NV č. 85/1981 Sb., o chráněných oblastech přirozené akumulace vod v platném znění.

4. Stavba se nachází na hranici ochranného pásma podzemního vodního zdroje prameniště Třebechovice pod Orebem. V dotčeném úseku trati budou na železničním tělese probíhat pouze kabelové úpravy zabezpečovacího zařízení. Do OPVZ nebude zasahováno.

5. Stavební záměr „Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část“ je stavbou velkého rozsahu, při které bude nakládáno se závadnými látkami většího rozsahu se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody, protože se stavba nachází v blízkosti vodních toků, v ochranném pásmu povrchového vodního zdroje a v blízkosti vpustí veřejné kanalizace.

Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen v rámci organizace výstavby učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod. Systém těchto opatření je popsán v této technické zprávě v kapitole 9.4. V rámci opatření musí být vypracován pro období výstavby plán opatření pro případ havárie, který bude obsahovat náležitosti vyhlášky č. 450/2005 Sb. v platném znění., tento plán bude součástí dokumentace zásad organizace výstavby.

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku na základě ustanovení zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie. Schválení uvedeného plánu provádí před zahájením stavby příslušný vodoprávní úřad.

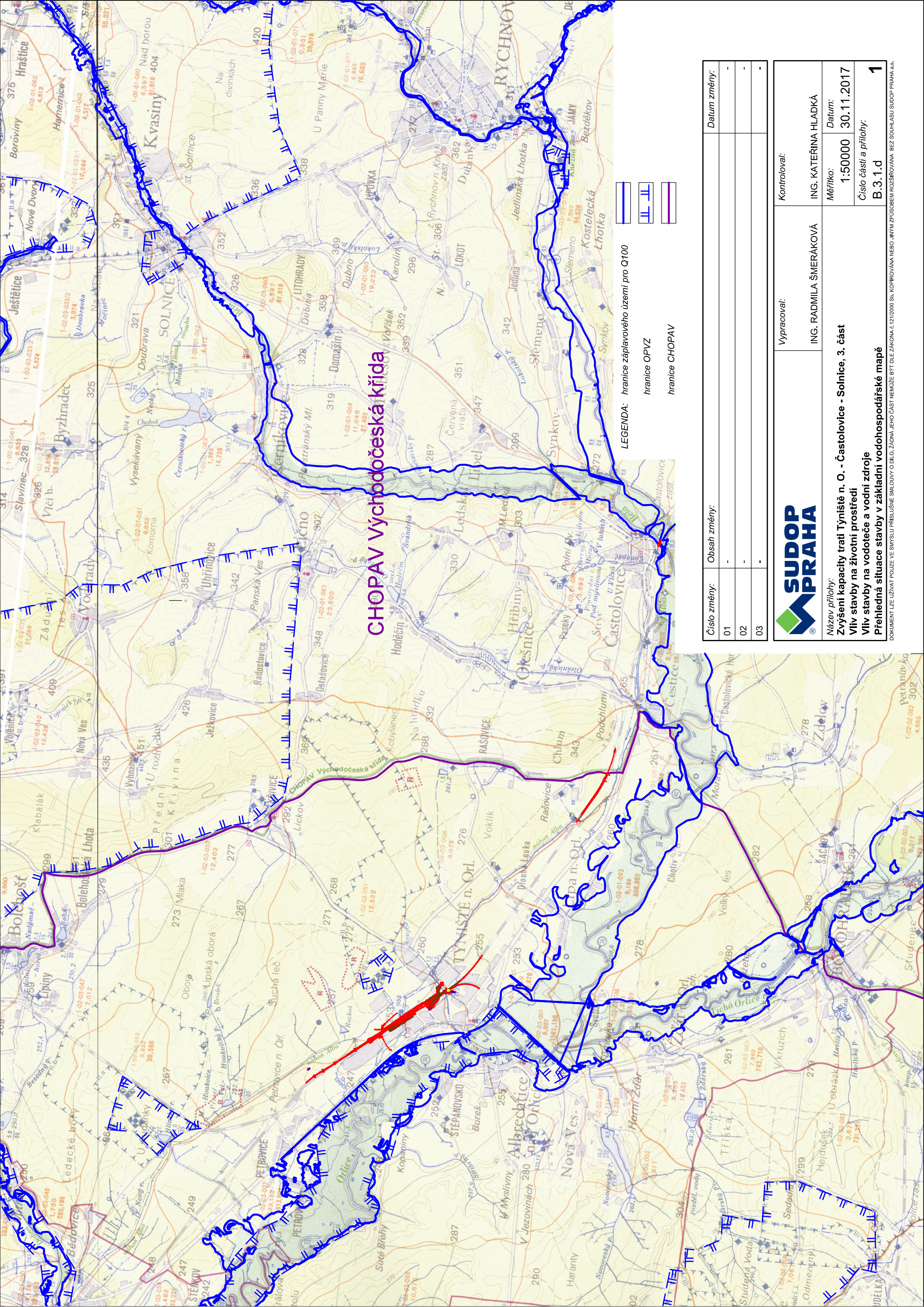
Závěr

Vzhledem k umístění stavby, charakteru stavebních objektů a navrženým opatřením z hlediska ochrany vod v rámci organizace výstavby lze předpokládat, že nebude přispívat ke zhoršení kvalitativního a chemického stavu dotčených útvarů podzemních vod.

Nelze předpokládat, že tímto stavebním záměrem bude znemožněno dosáhnout případného zlepšení chemického stavu uvedeného útvaru povrchových vod.

13 PODKLADY A LEGISLATIVA

- Základní vodohospodářská mapa 1: 50 000
- Atlas podnebí Česka (ČHMÚ,UP, 2007)
- Povodňový informační systém (POVIS) www.povis.cz
- Plán dílčího povodí Horní a střední Labe
- www.pla.cz
- www.voda.gov.cz
- www.chmi.cz
- www.vuv.cz
- www.dppcr.cz
- www.uhul.cz
- Zvýšení kapacity trati Týniště n. O - Častolovice - Solnice, 3. Část (SUDOP Praha a.s., 2018)
- Směrnice o vodách (2000/60/ES) Evropského parlamentu a Rady, kterou se stanoví rámec pro činnost Společenství v oblasti vodní politiky
- Metodický pokyn sekce vodního hospodářství ministerstva zemědělství k posouzení možnosti vlivu záměru na stav dotčeného vodního útvaru ... č.j. 20380/2016-MZE-15120
- Z. č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění
- Vyhl. č. 98/2011 Sb. o způsobu hodnocení stavu útvarů povrchových vod, způsobu hodnocení ekologického potenciálu silně ovlivněných a umělých útvarů povrchových vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu povrchových vod
- Vyhl. č. 5/2011 Sb., o vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod
- Vyhl. č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků
- NV č. 57/2016 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních
- NV č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech



CHOPAV Východočeská křída

- LEGENDA:
- hranice záplavového území pro Q100
 - hranice OPVZ
 - hranice CHOPAV

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-



Název přílohy:
Zvýšení kapacity trati Týniště n. O. - Častolovice - Solnice, 3. část
Vliv stavby na životní prostředí
Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje
Přehledná situace stavby v základní vodohospodářské mapě

Kontroloval:		ING. KATEŘINA HLADKÁ	
Vypracoval:		ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ	
Měřitko:		1:50000	Datum: 30.11.2017
Číslo části a přílohy:		B.3.1.d 1	