

# ČÁST B.3

PO PŘIPOMÍNKÁCH 11/2016

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK ±0,000 = xxx,xx m n. m.

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

Objednatel:



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.  
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3  
tel.: +420 267 094 111  
fax: +420 224 230 316  
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. DANIEL FILIP

Garant profese:

ING. JITKA TOBOLOVÁ

Středisko:

SILNIC A DÁLNIC

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. HANA STAŇKOVÁ	ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ	ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ	ING. MILOŠ ŠTOLBA

Název akce:

**MODERNIZACE TRATI HRADEC KRÁLOVÉ - PARDUBICE - CHRUDIM,  
2. STAVBA, ZDVOUKOLEJNĚNÍ OPATOVICE NAD LABEM - HRADEC KRÁLOVÉ**

Číslo smlouvy:

15-109.250

Projektový stupeň:

PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE

Část:

Datum:

03/2017

Číslo části:

B.3.1

Vliv stavby na životní prostředí

Název přílohy:

Měřítko:

Počet formátů:

-

-

Číslo přílohy:

**d**

**Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje**

<b>1</b>	<b>ÚVODNÍ INFORMACE</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>POPIS STAVBY</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>KLIMATICKÉ CHARAKTERISTIKY ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>POVRCHOVÉ VODY</b>	<b>4</b>
4.1	Hydrologické členění zájmového území stavby	4
4.2	Vodní toky	4
4.3	Záplavové území	13
<b>5</b>	<b>PODZEMNÍ VODY</b>	<b>16</b>
5.1	Hydrogeologické poměry	16
<b>6</b>	<b>VODOHOSPODÁŘSKY CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ</b>	<b>17</b>
6.1	Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)	17
6.2	Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)	17
6.3	Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)	17
6.4	Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)	17
<b>7</b>	<b>ODVODNĚNÍ REKONSTRUOVANÉ TRATI</b>	<b>17</b>
7.1	Odvodnění v době výstavby	18
<b>8</b>	<b>NAKLÁDÁNÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI DLE §39 ZÁKONA Č.254/2001 SB.</b>	<b>18</b>
8.1	Nakládání a zacházení se závadnými látkami ve smyslu vyhlášky č.450/2005 Sb. (ve znění vyhlášky 175/2011 Sb.)	19
8.2	Závadné látky používané na dopravních stavbách v ČR	19
8.3	Areály zařízení staveniště	19
8.4	Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových a podzemních vod závadnými nebo nebezpečnými látkami	19

8.4.1. ZABEZPEČENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	24
8.4.2. ZABEZPEČENÍ PLOCH PRO SKLADOVÁNÍ SYPKÝCH STAVEBNÍCH ODPADŮ, KAMENIVA A VÝKOPOVÉ ZEMINY	25
8.4.3. NAKLÁDÁNÍ S POHONNÝMI HMOTAMI A PROVOZNÍMI KAPALINAMI MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	25
8.4.4. PROVOZ MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	26
8.4.5. NAKLÁDÁNÍ SE STAVEBNÍ CHEMIÍ	26
8.4.6. NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY	26
8.4.7. POUČENÍ PRACOVNÍKŮ STAVBY	27
8.4.8. ZÁKLADNÍ ZÁSADY BOZP PŘI LIKVIDACI HAVÁRIE	27
<b>9 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY</b>	<b>28</b>
9.1 POVODŇOVÝ PLÁN	28
9.2 POVODŇOVÁ SLUŽBA STAVBY	28
9.3 HLAVNÍ POVINNNOSTI POVODŇOVÉ SLUŽBY AREÁLU STAVENIŠTĚ	28
<b>10 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ SOUVISEJÍCÍCH S OCHRANOU VOD</b>	<b>29</b>
<b>11 PODKLADY</b>	<b>29</b>

## 1 ÚVODNÍ INFORMACE

Název:	Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové		
Stupeň projektu:	Přípravná dokumentace stavby (PD)		
Datum zpracování:	02/2017		
Kraj:	Pardubický, Královéhradecký		
Obec s rozšířenou působností:	Pardubice, Hradec Králové		
Katastrální území:	Kraj Pardubický: Opatovice nad Labem, Pohřebačka  Kraj Královéhradecký: Březhrad, Plačice, Pražské Předměstí, Kukleny, Plotiště nad Labem, Plácky, Předměřice nad Labem, Praskačka, Věkoše, Pouchov, Slezské Předměstí, Světí, Bříza u Všestar, Všestary		
Místo stavby:	začátek stavby:	km 16,334 trati Pardubice hl. n. – Liberec km 21,634 trati Chlumec n. C. – Týniště n. O. km 0,000 trati Hradec Králové hl. n. – Turnov	
	konec stavby:	km 23,158 trati Pardubice hl. n. – Liberec km 29,662 trati Chlumec n. C. – Týniště n. O. km 0,800 trati Hradec Králové hl. n. – Turnov	
Objednatel dokumentace:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1,		
Zastoupený:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
Zpracovatel dokumentace:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a 130 80 Praha 3 IČ 25793349 DIČ CZ 25793349		
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Daniel Filip, SUDOP Praha a.s., středisko 250 Hradec Králové		
Zpracovatel části dokumentace:	SUDOP Praha a.s. Středisko 202 - silnic a dálnic Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 Ing. Radmila Šmeráková		



## 2 POPIS STAVBY

Stavba zajistí základní parametry modernizovaných tratí, prostorovou průchodnost pro ložnou míru UIC GC a třídu zatížení D 4. Bude vybudováno zabezpečovací zařízení 3. kategorie. Dojde k rekonstrukci části žst. Opatovice n. L.-Pohřebačka včetně zřízení odbočky Březhrad, zdvoukolejnění mezistaničního úseku Opatovice n. L.-Pohřebačka – Hradec Králové hl. n. a rekonstrukci téměř celého kolejiště Hradec Králové hl. n. V této stanici budou prodlouženy podchody pro cestující na nové ostrovní nástupiště. Součástí stavby je i rekonstrukce železničního mostu v km 27,533 přes Gočárovu/Pražskou třídu v Hradci Králové.

## 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 POVRCHOVÉ VODY

### 4.1 HYDROLOGICKÉ ČLENĚNÍ ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ STAVBY

Dle hydrologického členění prochází zájmové území stavby povodími (3.řádu) Labe od Orlice po Loučnou (1-03-01) a Labe od Metuje po Orlici (1-01-04).

Úseky stavby se nacházejí v jednotlivých dílčích povodích:

- Odpad ELNY Opatovice ČHP 1-03-01-0193
- Odpad ELNY Opatovice ČHP 1-03-01-0191
- Plačický potok ČHP 1-03-01-0170, 1-03-01-0150
- Labský náhon ČHP 1-03-01-0080, 1-03-01-0060, 1-03-01-0040
- Odvodnění pod Borovinkou ČHP 1-03-01-0090
- Labe ČHP 1-03-01-0030, 1-01-04-0350, 1-01-04-0313
- Piletický potok ČHP 1-01-04-0340
- Melounka ČHP 1-03-01-0050

Správcem povodí je Povodí Labe s.p..

Trať se nachází v povodích kaprových vod (Labe střední a Labe hradecké) dle NV č. 71/2003 Sb. o stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod.

### 4.2 VODNÍ TOKY

Stavba přichází do kontaktu s několika vodními toky při rekonstrukcích železničních mostů a propustků a v případě úprav koryt vodních toků. Dále bude do vodních toků vyústěno odvodnění železniční trati.

Návrh preventivních opatření před kontaminací povrchových vod při stavební činnosti v bezprostřední blízkosti koryta vodního toku je uveden v kapitole 8.4.

**Vodní toky – popis kontaktu se stavbou:**

trať Předměřice – Hradec Králové – Opatovice nad Labem (trať 031)

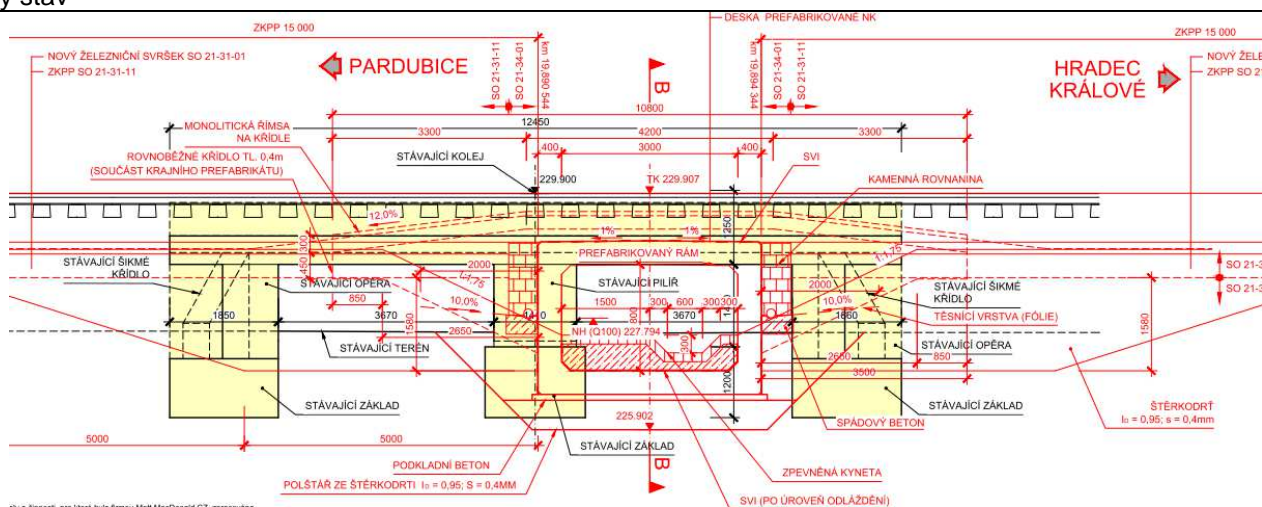
	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	PBP Labe 10168863 1-03-01-0040 Předměřice nad Labem	<b>ev. km trati 26,197</b> – po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa <b>PS 23-21-01 - Hradec Králové hl. n. - Předměřice nad Labem</b> , traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) – do koryta toku nebude stavbou zasahováno	Povodí Labe s.p.
2	Velký labský náhon 10103624 1-03-01-0040 Plotiště nad Labem Plácky	<b>ev. km trati 25,591</b> – po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa <b>PS 23-21-01 - Hradec Králové hl. n. - Předměřice nad Labem</b> , traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) – do koryta toku nebude stavbou zasahováno	Povodí Labe s.p.
3	Malý labský náhon 10100978 1-03-01-0040 Plotiště nad Labem Plácky	<b>ev. km trati 24,392</b> – po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa <b>PS 23-21-01 - Hradec Králové hl. n. - Předměřice nad Labem</b> , traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) – do koryta toku nebude stavbou zasahováno	Povodí Labe s.p.

4	HOZ 10174775 1-03-01-0030 Pražské Předměstí	<b>SO 21-34-01 železniční most km 19,985 přes vodoteč</b> - konstrukci tvoří monolitický železobetonový zdola otevřený rámový most. Světlé rozpětí mostu je 7,4 m, výška nad terénem 1,0 m, most je navržen jako kolmý. Křídla jsou rovnoběžná monolitická, založení je plošné. Na okrajích mostu jsou navrženy železobetonové římsy a ocelové zábradlí výšky 1,1 m.	vlastník HOZ
---	--	--	--------------

#### stávající stav



#### nový stav



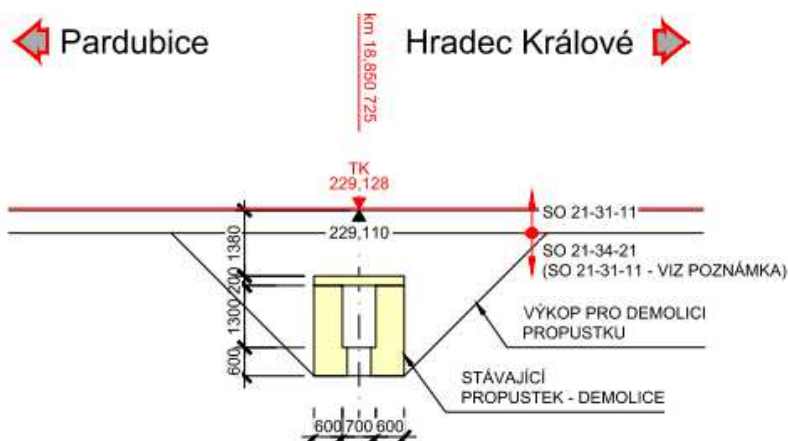
ely a činnosti, pro které byla firmou Mott MacDonald CZ zpracována.  
vědnost za tuto dokumentaci vůči jiné straně než té, která ji zadala.

5	HOZ 10172043 1-03-01-0090 Březhrad	<b>SO 21-34-21 železniční propustek ev. km 18,847 přes vodoteč</b> - výměna stávajícího deskového propustku za nový kruhový trubní propustek včetně odláždění. Propustek je kolmý a je tvořen železobetonovými troubami DN 1000, oba konce propustku jsou tvořeny šikmými koncovými troubami. Propustek je založen na železobetonovém plošném základu, ten je pod koncovými troubami zesílen. Přes propustek vedou dvě koleje s osovou vzdáleností 4,00 m. Povrch konstrukce ve styku se zemínou bude opatřen izolací proti zemní vlhkosti. Plochy u vstupu a výstupu a konce trub budou odlážděny.	vlastník HOZ
---	---	---	--------------

stávající stav



navrhovaný stav



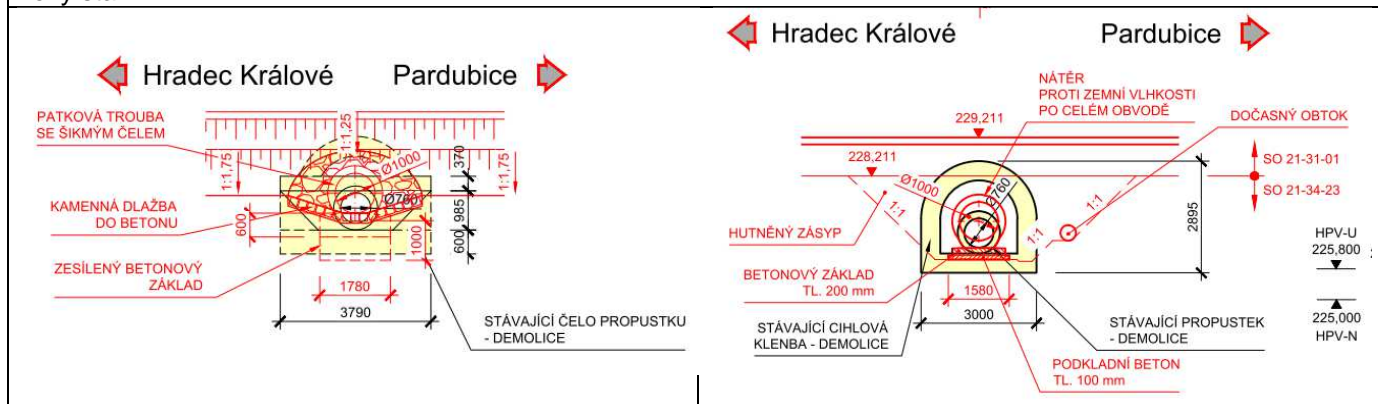


6	HOZ 10172049 1-03-01-0090 Březhrad	<b>SO 21-34-23 železniční propustek ev. km 19,039 přes vodoteč</b> - výměna stávajícího kruhového propustku umístěného pod cihelnou klenbou za nový kruhový trubní propustek včetně odláždění. Propustek je kolmý a je tvořen železobetonovými troubami DN 1000, oba konce propustku jsou tvořeny šikmými koncovými troubami. Propustek je založen na železobetonovém plošném základu, ten je pod koncovými troubami zesílen. Povrch konstrukce ve styku se zeminou bude opatřen izolací proti zemní vlhkosti. Plochy u vtoku a výtoku a konce trub budou odlážděny.	vlastník HOZ
---	---	--	--------------

stávající stav



nový stav

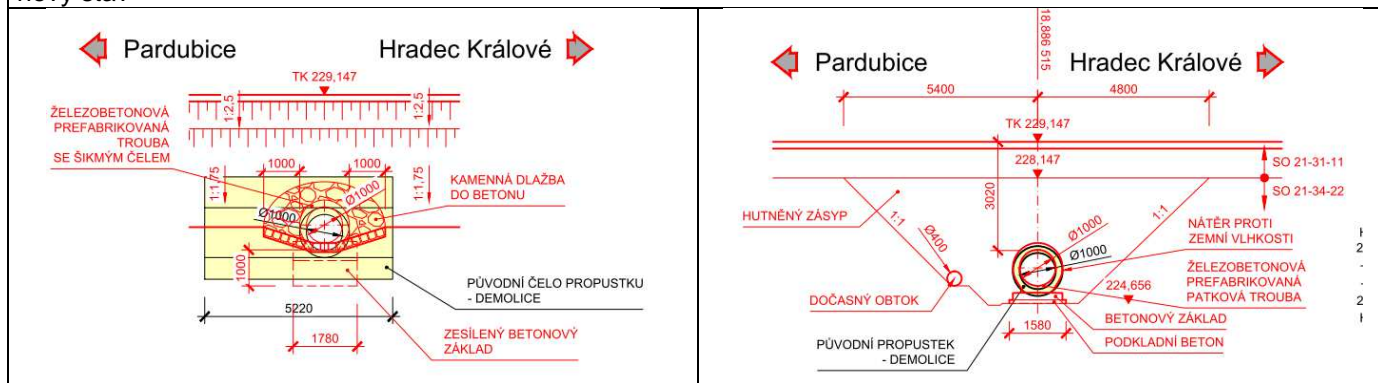


7	HOZ 10172044 1-03-01-0090 Plačice	<b>SO 21-34-22 železniční propustek ev. km 18,880 přes vodoteč</b> - výměna části stávajícího trubního propustku vedoucího pod nově navrhovanou dvoukolejnou tratí za nový kruhový trubní propustek včetně odláždění vtoku. Propustek je kolmý a je tvořen železobetonovými troubami DN 1000, vtok propustku je tvořen šikmou koncovou troubou. Propustek je založen na železobetonovém plošném základu, ten je pod koncovou troubou zesílen. Nový propustek je zaústěn do stávající šachty a dále do stávajícího propustku pod přilehlou komunikací. Povrch konstrukce ve styku se zeminou bude opatřen izolací proti zemní vlhkosti. Plochy u vtoku a výtoku a konce trub budou odlážděny.	vlastník HOZ
---	--	--	--------------

stávající stav



nový stav



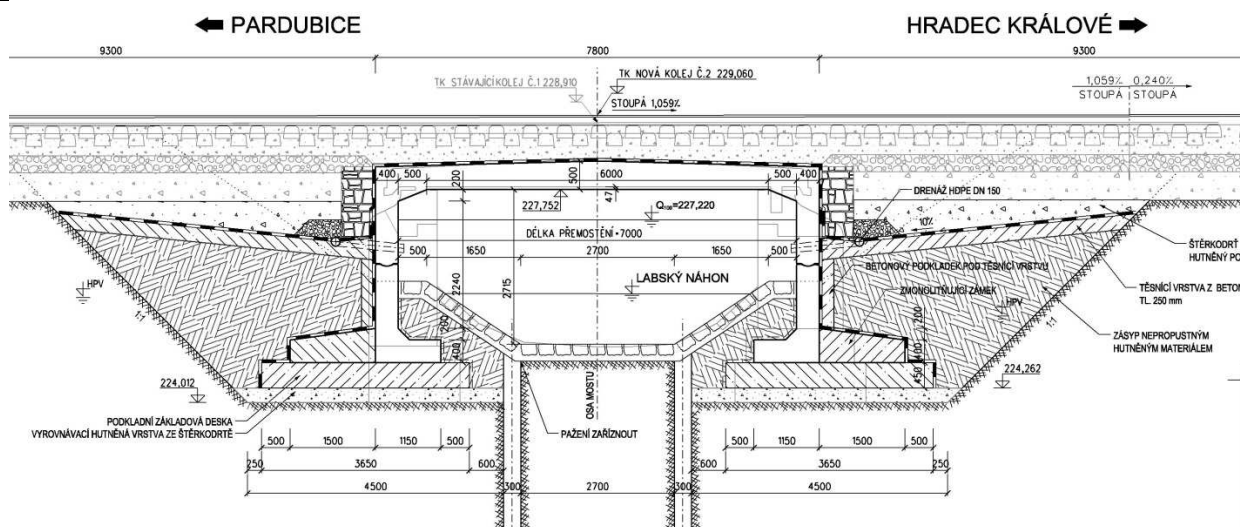


8	Malý Labský náhon 10100978 1-03-01-0080 Březhrad	<b>SO 20-34-03 železniční most ev. km 17,986 přes Labský náhon</b> - trvalý železniční dvoukolejný most o jednom poli s prefabrikovanou polorámovou nosnou konstrukcí tvořenou dvěma dilatačně oddělenými konstrukcemi , plošně založeno, pod prefabrikáty monolitická ŽB podkladní základová deska, výška mostu 4,0 m, délka mostu 16,870 m, délka přemostění 7,0 m.	Povodí Labe s.p.
---	---	---	------------------

	stávající stav
--	----------------



nový stav

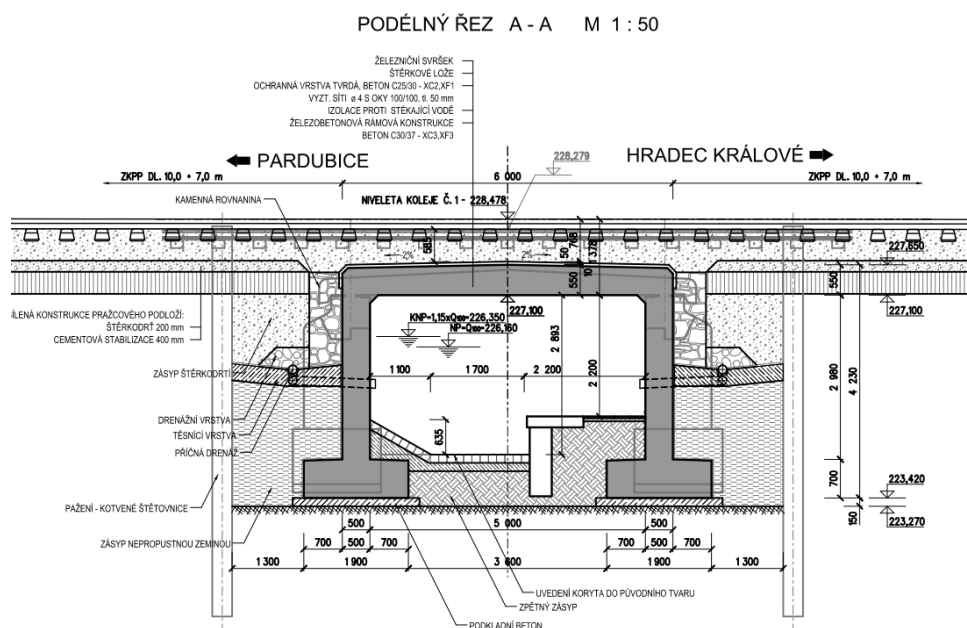


9	Plačický potok 10185425 1-03-01-0170 Březhrad	<p><b>SO 20-34-01 železniční most ev. km 17,288 přes Plačický potok -</b></p> <p>Objekt sestává z 5ti dilatačních dílů.</p> <p>Dilatační díl I, II, a III převádí kolej č. 1, 2, 3, 5, 7 a 4, dilatační díl IV místní komunikaci, dilatační díl V převádí vlečkovou kolej. Nosná konstrukce je železobetonová uložená pomocí vrubových kloubů na železobetonové úložné prahy. Spodní stavbu tvoří masivní monolitické opěry z betonu. Staticky celá konstrukce působí jako rozpěráková konstrukce. Světlá šířka 5,000 m, rozpětí nosné konstrukce 5,700 m, stavební výška cca 1,05 m, volná výška pod mostem cca 2,75 m.</p> <p>Vzhledem ke stavebnětechnickému stavu konstrukce mostu je v rozsahu dilatačních dílů I, II a III navržena demolice stávající konstrukce a výstavba nového mostu. Nová nosná konstrukce je navržena polorámová s plošným založením. Rozpětí nosné konstrukce 5,500 m, světlá šířka 5,000 m, volná výška pod mostem 2,750 m. Šířka mostu činí 30,990 m.</p>	Povodí Labe s.p.
---	--	---	------------------

stávající stav



nový stav

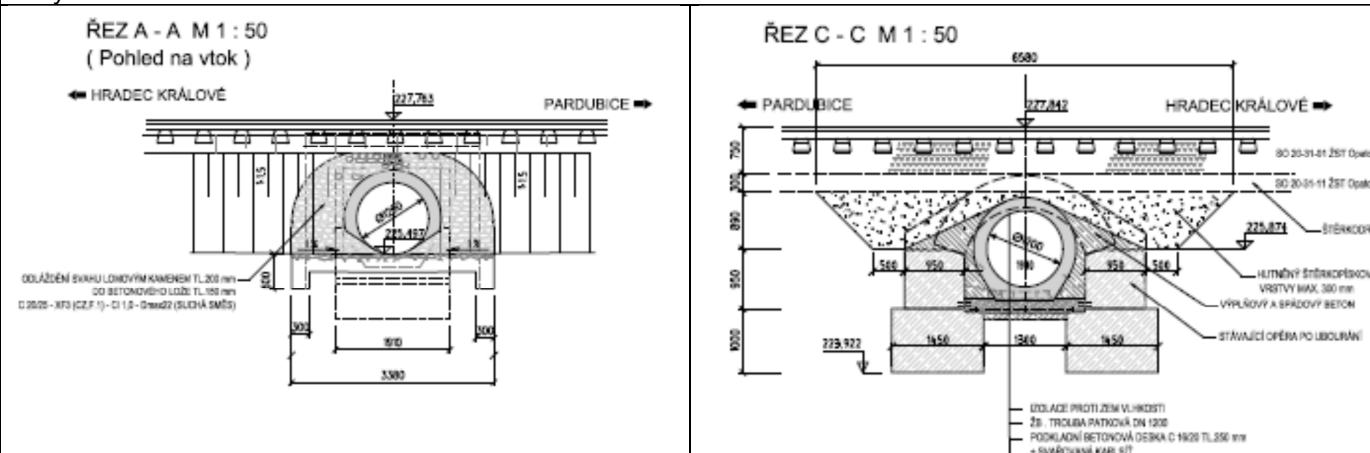




stávající stav	
----------------	--



nový stav
-----------



Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. stavba, zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové	B.3.1.d. Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje
--	---

11	HOZ 10172093 1-03-01-0191 Pohřebačka	<b>ev. km trati 15,817</b> - po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa <b>PS 20-21-01 - ŽST Opatovice nad Labem - Pohřebačka, staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)</b> – do koryta toku nebude stavbou zasahováno	vlastník HOZ
----	---	--	--------------

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

#### trať Hradec Králové – Všestary (trať 041)

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	Malý labský náhon 10100978 1-03-01-0060 Plotiště nad Labem	<b>ev. km trati 1,030</b> – po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa <b>PS 26-21-01 - Hradec Králové hl. n. - Všestary, traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)</b> – do koryta toku nebude zasahováno	Povodí Labe s.p.
2	HOZ 10172027 1-03-01-0050 Plotiště nad Labem	<b>ev. km trati 3,262</b> – po stávajícím propustku bude převedena kabelová trasa - <b>PS 26-21-01 - Hradec Králové hl. n. - Všestary, traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)</b> – do koryta toku nebude zasahováno	vlastník HOZ

#### trať Hradec Králové – Hradec králové Slezské předměstí (trať 020)

	vodoteč ID toku (CEVT) ČHP katastrální území	- staničení křížení s tratí, způsob křížení - realizovaný stavební objekt	správce
1	Labe 10100002 1-01-04-0313 Pražské Předměstí, Plácky Věkoše	<b>km 29,3774 stávající trati</b> – po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa - <b>PS 22-21-01 - ŽST Hradec Králové hl. n., staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)</b> – do koryta toku nebude zasahováno	Povodí Labe s.p.
2	Piletický potok 10102127 1-01-04-0340 Pouchov Slezské Předměstí	<b>cca km 30,98 stávající trati</b> - po stávajícím mostním objektu bude převedena kabelová trasa - <b>PS 22-21-01 - ŽST Hradec Králové hl. n., staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)</b> – do koryta toku nebude zasahováno	Povodí Labe s.p.

### 4.3 ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

Trať je vedena v blízkosti vodních toků, na kterých jsou dle zákona 254/2001 Sb. v platném znění stanovena záplavová území.

Stavba přichází do kontaktu se záplavovým územím vodních toků – Labe, Labský náhon, Piletický potok a Plačický potok.

**Labe** – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Změna záplavového území významného vodního toku Labe od ř. km 988,86 až ř. km 1058,257“, č.j. 5710/ZP/2014 – 24, 8.10.2014

**Labský náhon** – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Stanovení záplavového území pro Malý Labský náhon v ř. km 3,866 až ř. km 10,053 a změna záplavového území významného vodního toku Melounka v ř. km 0,000 až ř. km 1,266, č.j. 20865/ZP/2012-4, 12.2.2013

**Piletický potok** – záplavové území bylo stanoveno veřejnou vyhláškou krajského úřadu Královéhradeckého kraje – „Opatření obecné povahy – stanovení záplavového území pro významný vodní tok Piletický potok v ř. km 0,00 – 6,13“, č.j. 819/ZP/2012-11, 3.10.2012

**Plačický potok** – záplavové území bylo stanoveno Magistrátem města Hradec Králové – „záplavové území drobného vodního toku Plačický potok na území města Hradec Králové a to v úseku od ř. km 2,426 po ř. km 6,9 v k.ú. Březhrad a v k.ú. Plačice“, č.j. SZ MMHK/057853/2008 ŽP1/Kře, 5.5.2008

Ohrožení stavby povodňovými stavy:

- **Labe** – v km staničení stavby cca 29,774 (trať 020) překračuje stavba železničním mostem koryto Labe (ř. km cca 994,65) v tomto místě nebude stavební činnost zasahovat přímo do koryta toku resp. záplavového území – budou zde pokládány kabely zabezpečovacího zařízení, v místě kontaktu se záplavovým územím bude pokládka kabelů provedena na nosné konstrukci mostu (železničním svršku)
- **Labský náhon** – v záplavovém území Labského náhonu přímo leží úsek stavby staničení cca km 27,650 – 28,700 (trať 031) a 22,1 - 23,33 (trať 031) (v obvodu žst. Hradec Králové, hl. nádraží).

V úseku km 27,650 – 28,700 (trať 031) se nacházejí následující stavební objekty:

- PS 22-21-01 ŽST Hradec Králové hl. n., staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)
- SO 22-23-18 ŽST Hradec Králové hl. n., EPZ, technologie
- SO 22-31-01 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční svršek
- SO 22-31-11 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční spodek
- SO 22-31-02 ŽST Hradec Králové hl. n., vlečka č. 4401 (ZVU), úpravy
- SO 22-31-07 ŽST Hradec Králové hl. n., myčka vozů, úpravy
- SO 99-31-01 Opatovice nad Labem-Pohřebačka - Hradec Králové hl. n., výstroj a značení trati
- SO 99-31-03 Hradec Králové hl. n. - Všestary, výstroj a značení trati
- SO 22-31-06 ŽST Hradec Králové hl. n., nákladní obvod, úpravy
- SO 22-32-02 ŽST Hradec Králové hl. n., nové ostrovní nástupiště č. 4
- SO 22-32-04 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava stávajícího nástupiště č. 1
- SO 22-32-05 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava stávajícího nástupiště č. 2
- SO 22-32-06 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava stávajícího nástupiště č. 3
- SO 22-32-07 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava stávajících nákladních ramp
- SO 22-34-02 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most - ev. km 27,834 - poštovní tunel
- SO 22-34-04 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most - ev. km 27,945 - zavazadlový a odjezdový podchod
- SO 22-34-03 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční most - ev. km 27,905 - příjezdový podchod pro cestující
- SO 22-34-51 ŽST Hradec Králové hl. n., lávka pro pěší přes trať v žkm 22,286, zábrany proti dotyku
- SO 22-52-04 ŽST Hradec Králové hl. n., zastřešení části nástupiště č. 1a
- SO 22-52-05 žst Hradec Králové hl.n., prava zastřešené nástupiště č. 1
- SO 22-52-06 žst Hradec Králové hl.n., úprava zastřešené nástupiště č. 2
- SO 22-52-07 žst Hradec Králové hl.n., úprava zastřešené nástupiště č. 3
- SO 22-35-05 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava kabelizace T-Mobile v km 28,513
- SO 22-35-07 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava kabelizace ČEZ ICT v km 28,605
- SO 22-36-03 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka kanalizace RSM v km 28,400
- SO 22-36-04 ŽST Hradec Králové hl. n., dešťová kanalizace
- SO 22-36-51 ŽST Hradec Králové hl. n., vsakovací objekty
- SO 22-36-12 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka vodovodu VaK HK v km 28,600
- SO 22-38-03 ŽST Hradec Králové hl. n., komunikace a zpevněné plochy (komunikace k rampě a k výbušné koleji)
- SO 22-39-13 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava kolektoru SŽDC pod kolejištěm v km 28,513 (před nadjezdem Koutníkova)
- SO 22-55-02 ŽST Hradec Králové hl. n., demolice stavědla sever
- SO 22-64-01 ŽST Hradec Králové hl. n., elektrický ohřev výhybek
- SO 22-66-01 ŽST Hradec Králové hl. n., venkovní rozvody nn a osvětlení
- SO 99-35-01 Opatovice nad Labem-Pohřebačka - Hradec Králové-Slezské předměstí, úprava DOK ČD-Telematika

V úseku km 22,1 – 23,33 (trať Hradec Králové - Všestary) se nacházejí následující stavební objekty:

- PS 22-21-01 ŽST Hradec Králové hl. n., staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

- PS 22-23-02 ŽST Hradec Králové hl. n., TS2 35/0,4kV (HK-1088/2), doplnění DŘT
  - SO 20-66-03 ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka, venkovní rozvody nn a osvětlení
  - SO 22-31-01 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční svršek
  - SO 22-31-11 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční spodek
  - SO 22-33-02 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční přejezd ev. km 23,239 tratě Hradec Králové - Jaroměř, ulice Na Důchodě, část SŽDC
  - SO 22-33-04 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční přejezd ev. km 28,720 tratě Hradec Králové - Týniště nad Orlicí - úprava na přechod, ulice Na Důchodě, část SŽDC
  - SO 22-33-06 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční přejezd ev. km 28,720 tratě Hradec Králové - Týniště nad Orlicí - úprava na přechod, ulice Na Důchodě, část Statutární město Hradec Králové
  - SO 22-33-07 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční přejezd km 0,076 v účelovém kolejišti SŽDC OŘ Hradec Králové, ulice Na Důchodě, část SŽDC
  - SO 22-33-08 ŽST Hradec Králové hl. n., železniční přejezd km 0,156 v účelovém kolejišti SŽDC OŘ Hradec Králové, účelová komunikace, část SŽDC
  - SO 22-36-13 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka vodovodní přípojky SŽDC v km 28,750 - 28,970
  - SO 22-36-34 ŽST Hradec Králové hl. n., ochrana nadzemního horkovodu 2 x DN 700 podél mostu I/35, ž.km 28,563
  - SO 22-36-51 ŽST Hradec Králové hl. n., vsakovací objekty
  - SO 22-38-04 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava komunikace pro pěší od ulice Na Důchodě do ulice U Fotochemy
  - SO 22-39-02 ŽST Hradec Králové hl. n., kabelovod v nástupišti č. 4
  - SO 22-51-03 ŽST Hradec Králové hl. n., úpravy oplocení
  - SO 22-64-01 ŽST Hradec Králové hl. n., elektrický ohřev výhybek
  - SO 22-65-01 ŽST Hradec Králové hl. n., úprava kabelového rozvodu EPZ
  - PS 30-22-01
  - SO 99-35-01 Opatovice nad Labem-Pohřebačka - Hradec Králové-Slezské předměstí, úprava DOK ČD-Telematika
  - SO 99-31-01 Opatovice nad Labem-Pohřebačka - Hradec Králové hl. n. - Předměřice, výstroj a značení trati
- Dále je s tímto záplavovým územím v kontaktu úsek stavby (km staničení 23,45 - 24,9 trati 031), na kterém se provádí pouze pokládka kabelů zabezpečovacího zařízení a to až po koryto Malého labského náhonu.
- **Piletický potok** – v km staničení stavby cca 30,415 (trati 031) překračuje stavba železničním mostem koryto Piletického potoka (ř. km cca 1,3), v tomto místě nebude stavební činnost zasahovat přímo do koryta toku resp. záplavového území – budou zde pokládány kabely zabezpečovacího zařízení, v místě kontaktu se záplavovým územím bude pokládka kabelů provedena na nosné konstrukci mostu (železničním svršku)
  - **Plačický potok** – v km 17,288 překračuje stavba železničním mostem koryto Plačického potoka (ř. km cca 3,43) – bude provedena rekonstrukce mostního objektu (SO 20-34-01). Záplavové území přiléhá také k náspu železniční tratě v délce cca 300 m na vtokové straně mostu.

#### Umístění ploch zařízení stavenišť v záplavovém území:

Do záplavového území Labského náhonu zasahuje areál zařízení stavenišť ZS 3. Jedná se o jednu ze tří hlavních ploch zařízení stavenišť pro tuto stavbu. ZS 3 je umístěna v žst. Hradec Králové, na zpevněné ploše nevyužívaného nákladíště, v km staničení stavby cca 22,9, vpravo trati Pardubice hl.n. – Liberec. Je navržena k využívání ve fázích přípravných prací a ve stavebních postupech 1 – 11.

Hranice záplavového území Plačického potoka se bezprostředně přibližují k plochám zařízení stavenišť ZS 11 a ZS 12. Plocha ZS 11 je umístěna v katastrálním území Březhrad, v km staničení stavby 17,3, vlevo trati Pardubice hl.n. – Liberec, na pozemcích KN 705/22, 705/19, 705/18, 705/17, 705/16 a 705/15. Plocha ZS 12 je umístěna v katastrálním území Březhrad, v km staničení stavby 17,3, vpravo trati Pardubice hl.n. – Liberec, na pozemku KN 705/1.

Obě plochy budou využívány pro výstavbu mostního objektu SO 20-34-01 v km 17,288.



Riziková území při přívalových srážkách

Stavba neprochází rizikovým územím při přívalových srážkách ([www.povis.cz](http://www.povis.cz))

## 5 PODZEMNÍ VODY

### 5.1 HYDROGEOLOGICKÉ POMĚRY

Dle přílohy č.6 k vyhlášce č. 5/2011 Sb. o vymezení hydrogeologických rajónů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod se prochází zájmové území stavby hydrogeologickými rajóny svrchní vrstvy 1121 – Kvartér Labe po Hradec Králové a 1122 – Kvartér Labe po Pardubice. Hydrogeologickými rajóny základních vrstev jsou 4360 – Labská křída.

Mezozoikum (křída)

Zájmové území náleží do monotónní slínovcové facie labské oblasti České křídové tabule. Podzemní voda vytváří v křídových sedimentech 2-3 vzájemně oddělené horizonty. Z hlediska hydrogeologie tvoří křídové sedimenty v zájmovém území tři funkčně odlišné celky:

a) cenomanské, převážně psefiticko-psamitické souvrství, které poskytuje vhodné prostředí pro oběh puklinových i průlinových podzemních vod, charakterizovaných silnou mineralizací a vyššími teplotami

b) turonské, převážně pelitické souvrství, které pouze v prokřemenělých a hojněji rozpukaných partiích obsahuje malé množství středně mineralizovaných vod

c) coniacké, výhradně pelitické souvrství plastických vápnitých jíílů až slínovců je pro vodu prakticky nepropustné, horniny tohoto souvrství nebyly v zájmovém území zastiženy, proto je dále již neuvádíme

- turonské a coniacké slínovce vytváří v zájmovém území artéský strop bazálním cenomanským pískovcům. Mocnost napjatého cenomanského horizontu podzemní vody je cca 15-30 m, místně však kolísá v závislosti na nerovnoměrnosti předcenomanského reliéfu. Nerovnosti jsou patrně tektonicky predisponovány. Tyto vody jsou poměrně značně mineralizované, místy jsou obohacené i  $\text{CO}_2$ . V zájmovém území plní cenomanské souvrství funkci hydrogeologického kolektoru.

- turonské a coniacké souvrství je jen mírně zvodnělé a působí v zájmovém území jako hydrogeologický izolant. Podzemní voda, pokud se vyskytuje, je vázána na síť nepravidelně probíhajících drobných puklin. Zvodnění je však nepatrné, málo vydatné.

Kvartér

Průlinový kolektor je tvořen fluvialními akumulacemi říčních teras a údolní nivy Labe. Fluvialní sedimenty vytvářejí jednotný hydrogeologický celek s volnou nebo jen slabě napjatou hladinou podzemní vody. Tyto vody se zejména u vodních toků vyznačují poměrně velkou vydatností.

Horizonty pozemní vody ve vyšších terasových stupních jsou pak převážně závislé na atmosférických srážkách v širším okolí. Chemismus vod značně kolísá a to v průběhu jednoho roku. Kvartérní vody mají oproti křídovým vodám, zpravidla nižší obsah karbonátů, vyšší obsah sulfátů, chloridů a dusičnanů, převážně bývají středně mineralizované, typu kalcium-bikarbonát-sulfatického chemismu.

Dle výsledků hydrogeologického průzkumu je možné ovlivnění úrovně hladiny podzemní vody v jímacích objektech, které budou během výstavby v dosahu stavebních objektů mimoúrovňových křížení - podjezd Gočárova, podchod Honkova, podchod Kuklenská a podchod Bezručova.

Z tohoto důvodu je navržen monitoring hladiny podzemní vody v těchto objektech. V případě prokazatelného ovlivnění HPV v jímacím objektu železniční stavbou bude jímací objekt prohlouben a nebo nahrazen novým.

U podchodu Bezručova je jeden jímací objekt v přímé kolizi se stavbou podchodu, bude nahrazen novým objektem na pozemku vlastníka.

Problematika ovlivnění hladiny podzemní vody v jímacích objektech je řešena ve části dokumentace E.1.5.3. Hydrotechnické objekty:

- SO 200 - 81- 01 Hradec Králové podjezd Gočárova, úprava studní
- SO 210 - 81- 01 Hradec Králové podchod Honkova, úprava studní
- SO 220 - 81- 01 Hradec Králové podchod Kuklenská, úprava studní
- SO 230 - 81- 01 Hradec Králové podchod Bezručova, úprava studní

Návrh preventivních opatření před kontaminací podzemních vod při stavební činnosti je uveden v kapitole 8.4.

## 6 VODOHOSPODÁŘSKY CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ

### 6.1 CHRÁNĚNÁ OBLAST PŘÍROZENÉ AKUMULACE VOD (CHOPAV)

Stavba nezasahuje do CHOPAV.

### 6.2 OCHRANNÁ PÁSMA POVRCHOVÝCH VODNÍCH ZDROJŮ (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma povrchového vodního zdroje.

### 6.3 OCHRANNÁ PÁSMA PODZEMNÍCH VODNÍCH ZDROJŮ (OPVZ)

PHO 1 Březhrad - Salma

- kontakt se stavbou - cca km staničení 17,475 - 17,851 vpravo podél trati
- katastrální území Březhrad, parcela č. 85/1
- hydrogeologický rajón 1122 – Kvartér Labe po Pardubice
- ČHP 1-03-01-017 (Plačický potok od Pašátu po ústí do Labe)

Původně ochranné pásmo pro masokombinát SALMA Březhrad stanovené pro vodní zdroje BR-1A, BR-2A, BR-3A a BR4. Ochranné pásmo bylo zrušeno vodoprávním úřadem Magistrátu Hradec Králové 30.7.2007 včetně platného povolení k nakládání s podzemními vodami. Vrtý byly zakonzervovány tzn. odkaleny, vydesinfikovány a uzavřeny, nebyly tamponovány – zasypány, to znamená možnost jejich využití v budoucnosti. S konzervací vrtů bylo provedeno odstranění technologie pro čerpání.

Zdrojem vody pro tyto vrtý je mělká podzemní voda.

Zakonzervování vrtů bylo provedeno dle „Technického řešení a uzavření vrtů v prameništi Březhrad“ zpracované společností VES-CS s.r.o.

Umístění ploch zařízení stavenišť v OPVZ:

V prostoru bývalého OPVZ není umístěna žádná plocha zařízení stavenišť.

### 6.4 OCHRANNÁ PÁSMA PŘÍRODNÍCH LÉČIVÝCH ZDROJŮ (OPPLZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma přírodního léčivého zdroje.

## 7 ODVODNĚNÍ MODERNIZOVANÉ TRATI

1. Odvodnění modernizovaných úseků trati je podrobně řešeno v části dokumentace E.1.1. Železniční svršek a spodek.

Žst Opatovice Odvodnění železničního spodku v ŽST je navrženo především pomocí uzavřeného odvodnění pomocí trativodů do stávajících vodotečí. Provedení odvodňovacích zařízení se řídí vzorovými listy SŽDC. Vyústění na volný terén, kde není možno pokračovat příkopem z důvodu záborů pozemků, je navrženo buď obnovení stávajícího příkopu, nebo vsakovacím objektem tvořeným vykopanou jámou 3x1,5x1 m vyplněnou vyzískaným štěrkem ze stávajícího kolejového lože.

Traťový úsek Opatovice nad Labem – Hradec Králové - Odvodnění železničního spodku je navrženo především pomocí otevřeného odvodnění na volný terén odřezem. Provedení odvodňovacích zařízení se

řídí vzorovými listy SŽDC. Dále je využito vsakování (vsakovací objekty, vsakovací žebra a vsakovací příkopy).

**ŽST Hradec Králové** - Odvodnění železničního spodku v ŽST je navrženo především pomocí uzavřeného odvodnění pomocí trativodů do vsakovacích zařízení, (součást samostatného SO části E.1.6) nebo do stávajících kanalizací.

Seznam SO odvodnění v rámci celé stavby:

- SO 20-36-01 ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka, dešťová kanalizace pro nový technologický objekt SŽDC
- SO 20-36-02 ŽST Opatovice nad Labem-Pohřebačka, odvodnění podchodu v km 17,490
- SO 230-36-01 Hradec Králové podchod Bezručova, odvodnění podchodu, technologie
- SO 230-36-04 Hradec Králové podchod Bezručova, ulice Bezručova, přeložka kanalizace VaK HK DN 300
- SO 220-36-01 Hradec Králové podjezd Kuklenská, železniční most v žkm 21,000 přes ulici Kuklenskou, dešťová kanalizace
- SO 220-36-02 Hradec Králové podjezd Kuklenská, železniční most v žkm 21,000 přes ulici Kuklenskou, odvodnění pod mostem, technologie
- SO 220-36-05 Hradec Králové podjezd Kuklenská, ulice Kuklenská, přeložka kanalizace VaK HK DN 1500
- SO 220-36-06 Hradec Králové podjezd Kuklenská, ulice Kuklenská, přeložka kanalizace VaK HK DN 250
- SO 220-36-07 Hradec Králové podjezd Kuklenská, ulice Poděbradova, přeložka kanalizace VaK HK DN 300
- SO 210-36-01 Hradec Králové podchod Honkova, odvodnění podchodu, technologie
- SO 22-36-01 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka kanalizace VaK HK v km 21,645
- SO 22-36-02 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka přípojky kanalizace v km 21,818
- SO 22-36-08 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka kanalizace VaK HK DN 600 v km 21,818
- SO 200-36-01 Hradec Králové Kuklenský podjezd, železniční most ev. žkm 27,533 přes Gočárovu třídu, dešťová kanalizace
- SO 200-36-02 Hradec Králové Kuklenský podjezd, železniční most ev. žkm 27,533 přes Gočárovu třídu, odvodnění pod mostem, technologie
- SO 22-36-03 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka kanalizace v km 28,400
- SO 22-36-04 ŽST Hradec Králové hl. n., dešťová kanalizace
- SO 22-36-05 ŽST Hradec Králové hl. n., přeložka kanalizace v km 28,775
- SO 22-36-06 ŽST Hradec Králové hl. n., dešťová kanalizace pro nový technologický objekt SŽDC
- SO 22-36-07 ŽST Hradec Králové hl. n., odvodnění podchodu v km 27,945
- SO 22-36-10 ŽST Hradec Králové hl. n., výměna páteřních stok ev. žkm 27,880 a 28,145
- SO 22-36-51 ŽST Hradec Králové hl. n., vsakovací objekty

## 7.1 ODVODNĚNÍ V DOBĚ VÝSTAVBY

V době výstavby bude využit stávající 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.

## 8 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 vodních toků, a prochází stanoveným záplavovým územím.

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 (Magistrát města Hradec Králové a Magistrát města Pardubice).

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

## 8.1 NAKLÁDÁNÍ A ZACHÁZENÍ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI VE SMYSLU VYHLÁŠKY Č.450/2005 SB. (VE ZNĚNÍ VYHLÁŠKY 175/2011 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.

## 8.2 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

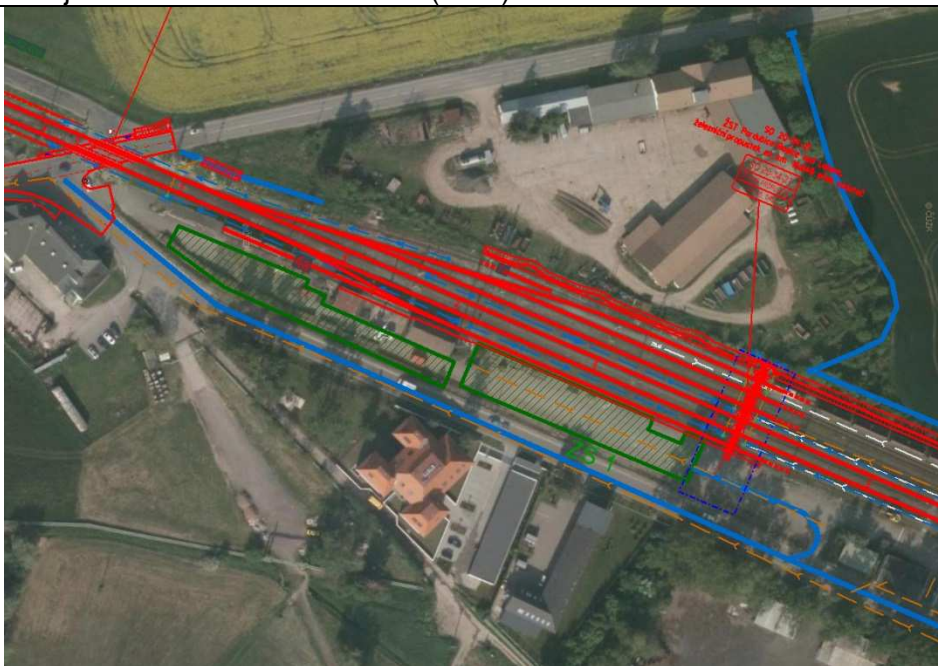
Přibližný objem palivové nádrže velkých stavebních strojů činí cca 200 - 400 l motorové nafty, která by mohla být při poškození stroje zdrojem znečištění vodního prostředí.

## 8.3 AREÁLY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Zpracovatel projektové dokumentace v současném stupni projektové dokumentace předpokládá umístění ploch zařízení stavenišť v lokalitách, kde by pravděpodobně zacházení se závadnými látkami většího rozsahu v rámci stavebních činností mohlo být spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody.



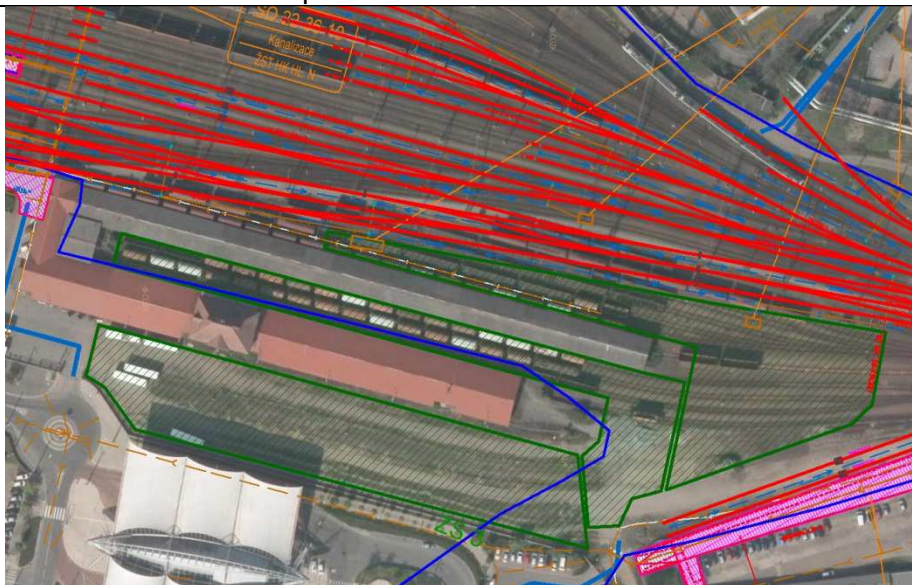
**ZS 1** – žst Opatovice n. L., vpravo trati Pardubice hl.n. - Liberec, km staničení stavby 16,6, zpevněná manipulační plocha nákladiště, rozloha 12700 m<sup>2</sup>, KN 558/1, k.ú. Pohřebačka  
Na zpevněné ploše se nacházejí perforované poklopy areálové kanalizace, která je vyústěna do propustku SO 20-34-21 převádějícího vodoteč ID 10172102 (HOZ)



**ZS 2** - ZS pro práce v žst. Opatovice n. L. - Pohřebačka a v mezistaničním úseku, je zde umístěna i recyklační základna, km staničení stavby 16,9, zpevněná manipulační plocha nákladiště, rozloha 2700 m<sup>2</sup>, KN 558/1, k.ú. Pohřebačka  
Areál se nachází v blízkosti dešťové kanalizace a vsakování technologického objektu.

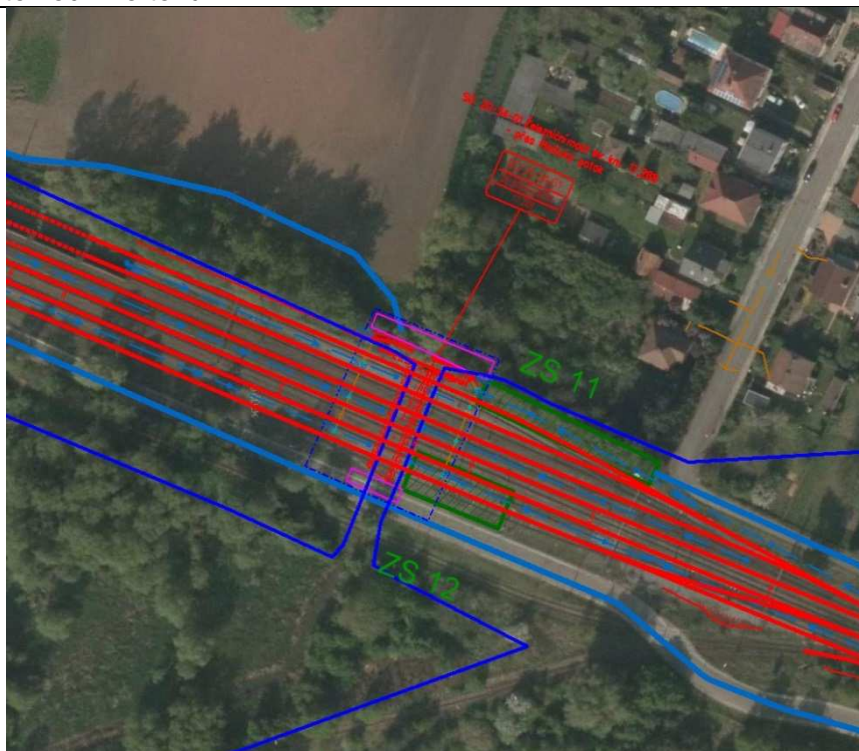


**ZS 3** - žst. Hradec Králové, vpravo trati Pardubice hl.n. - Liberec, km staničení stavby 22,9, zpevněná manipulační plocha nevyužívaného nákladíště, rozloha 5600 m<sup>2</sup>, KN 2075, k.ú. Pražské Předměstí  
Plocha ZS se nachází ve stanoveném záplavovém území Labského náhonu.



**ZS 11**- ZS pro mostní objekt SO 20-34-01 v Březhradě, vlevo trati Pardubice hl.n. – Liberec, km staničení stavby 17,3, nezpevněná plocha, rozloha 320 m<sup>2</sup>, KN 705/22, 705/19, 705/18, 705/17, 705/16 a 705/15, k.ú. Březhrad

Plocha ZS se nachází při hranici stanoveného záplavového území Plačického potoka a v bezprostřední blízkosti koryta tohoto vodního toku.





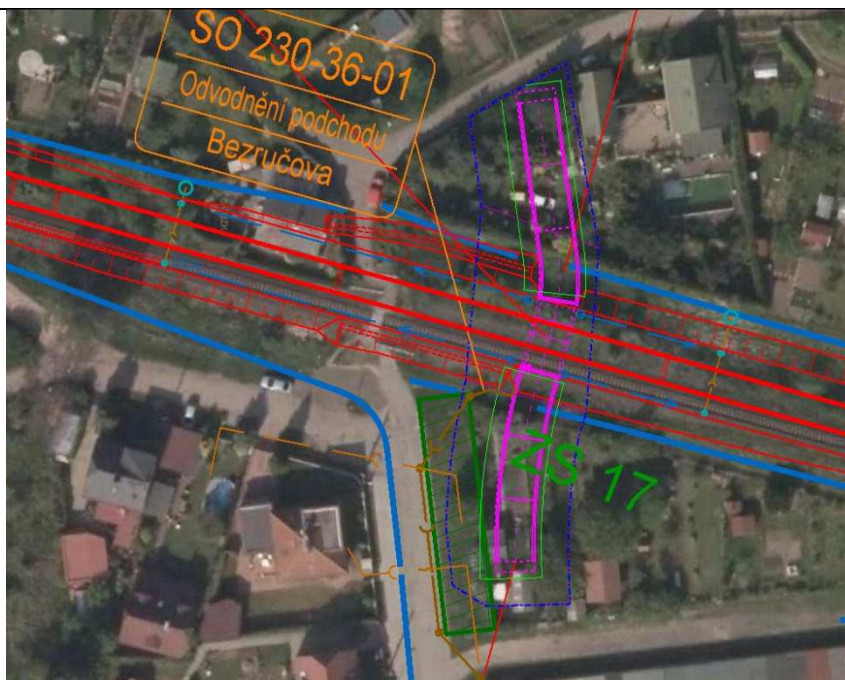
**ZS 13** - plocha pro práce na sudé části mostu v km 17,479 (podchod pro pěší) , nezpevněná plocha mezi kolejištěm a ulicí U Lesíka, rozloha 120 m<sup>2</sup> , KN 150/35, k.ú. Březhrad  
V blízkosti je vedena veřejná kanalizace, do níž je napojeno odvodnění podchodu pro pěší.



**ZS 16** – ZS pro mostní objekt SO 21-34-01 na jižním okraji Hradce Králové (Pražské Předměstí), vlevo trati Pardubice hl. n. – Liberec, km staničení stavby 19,9, nezpevněná plocha, rozloha 120 m<sup>2</sup>, KN 1889/1, k.ú. Pražské Předměstí  
Areál ZS se nachází v blízkosti křížené vodoteče ID 10174775 a vodní nádrže.

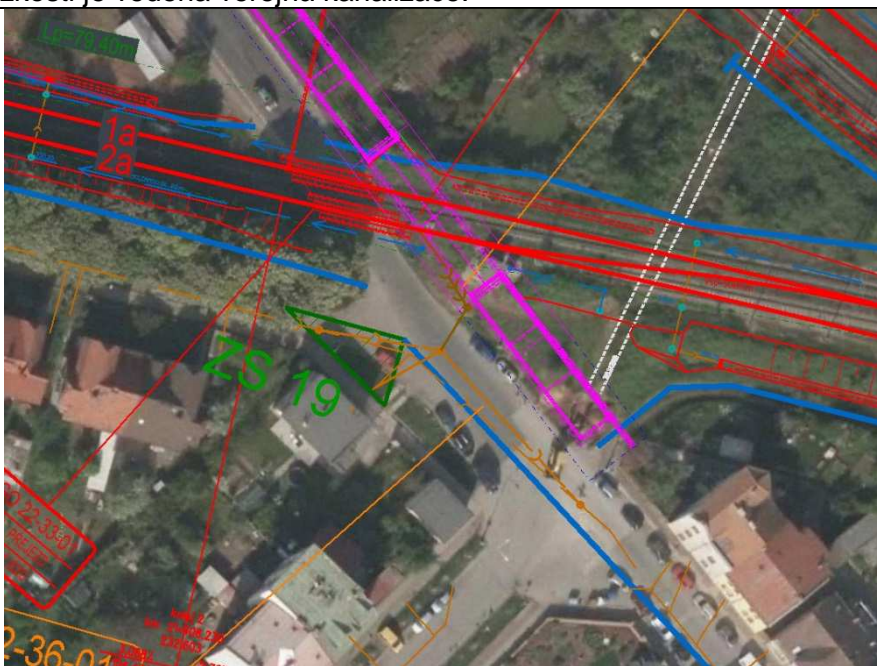


**ZS 17** - ZS pro mostní objekt v km 21,629 (podchod Bezručova) jedná se prostor a chodník v cípu mezi kolejištěm, zahradou a ulicí Bezručova, km staničení stavby 20,6, nezpevněná plocha, rozloha 250 m<sup>2</sup>, KN 1192/1, k.ú. Pražské Předměstí  
Na ploše a v její blízkosti je vedena veřejná kanalizace.



**ZS 19** - ZS pro mostní objekt v km 21,600 (podchod Honkova) jedná se o výjezd z ulice Opatovická a přilehlý trávník, km staničení stavby 21,6, zpevněná plocha, rozloha 100 m<sup>2</sup>, KN 916/1, k.ú. Pražské Předměstí

Na ploše a v její blízkosti je vedena veřejná kanalizace.

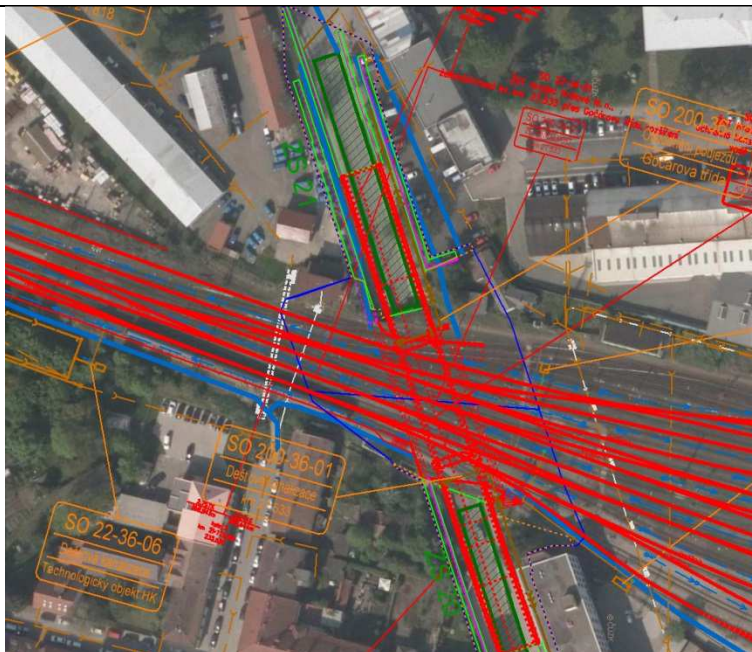


**ZS 20** – ZS pro mostní objekt SO 200-34-01 a SO 200-34-71 v Hradci Králové, vpravo trati Chlumecká nad Cidlinou – Týniště nad Orlicí, km staničení stavby 27,5, zpevněná asfaltová plocha stávající silniční komunikace (Gočárova třída), rozloha 430 m<sup>2</sup>, KN 1855/3, k.ú. Pražské předměstí

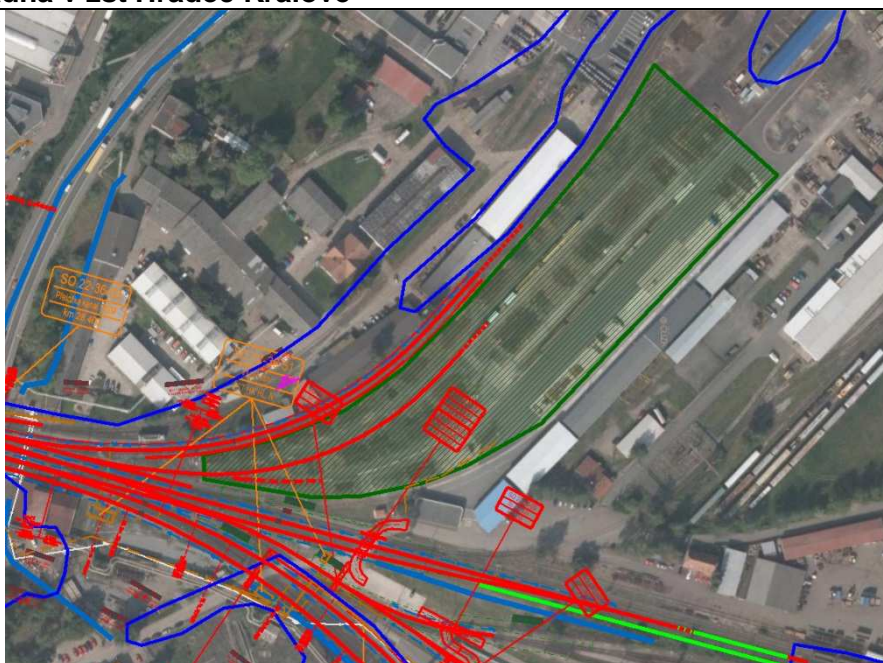
**ZS 21** - ZS pro mostní objekt SO 200-34-01 a SO 200-34-71 v Hradci Králové, vlevo trati Chlumecká nad Cidlinou – Týniště nad Orlicí, km staničení stavby 27,5, zpevněná asfaltová plocha stávající silniční komunikace (Pražská třída), rozloha 630 m<sup>2</sup>, KN 1855/1 k.ú. Kukleny

Na plochách ZS jsou situovány uliční vpusti odvodnění silniční komunikace.





Demontážní základna v žst Hradec Králové



## 8.4 NÁVRH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ PŘED KONTAMINACÍ POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD ZÁVADNÝMI NEBO NEBEZPEČNÝMI LÁTKAMI

### 8.4.1. ZABEZPEČENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

1. Zařízení staveniště umístěná v lokalitě citlivé z hlediska ochrany vod 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

	<b>z hlediska ochrany vod</b> budou vybaveny prostředky pro odstranění případné havárie (havarijní souprava).
3.	<b>Skladový kontejner pro látky závadné vodám bude umístěn na zpevněném povrchu.</b> V areálu zařízení staveniště budou <b>k dispozici úkapové nádoby a záchytná vana</b> , která pojme celý objem provozní (palivové) nádrže stavebního mechanismu.
4.	<b>Vody (technologické, odpadní či srážkové)</b> z areálů ZS nebudou odváděny přímo do veřejné kanalizace či přílehlých vodních toků. Před vypuštěním bude zajištěno usazení pevných látek a případné předčištění. Pro vypouštění do kanalizace bude uzavřena smlouva se správcem kanalizace, vypouštění do vodního toku bude projednáno a schváleno správcem toku.

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

1.	Mezideponie sybkých materiálů <b>nebudou</b> umístovány do bezprostřední blízkosti břehových hran vodotečí, které jsou v kontaktu s úseky stavby .
2.	Deponie a mezideponie sybkých nebo odplavitelných materiálů nebudou umístěny v aktivní zóně záplavového území toků.
3.	<b>Deponie sybkých materiálů</b> přímo v prostoru provádění rekonstrukcí mostů a propustků na drobných vodních tocích (kamenivo, zemina, odstraněná ornice), smýcené dřevo a dřevní hmota budou <b>krátkodobého charakteru</b> , odvoz a přísun bude zajištěn během jedné směny

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

1.	<b>Doplňování pohonných hmot</b> 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.	<b>Doplňování pohonných hmot a provozních kapalin do drobné mechanizace</b> bude prováděno na zpevněném povrchu, za použití úkapových nádob a sorbentů
3.	<b>Stáčení pohonných hmot</b> z mobilních cisteren do stavebních mechanismů v provozním území stavby bude prováděno vždy za použití úkapových nádob a na zpevněných plochách.
4.	<b>Nádrže stavebních mechanismů</b> budou zabezpečeny proti krádežím pohonných hmot
5.	<b>Obsluhy vozidel</b> , stavebních mechanismů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
6.	Při <b>odstavení mechanismů</b> 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.	<b>Pohonné hmoty a provozní kapaliny pro drobnou ruční mechanizaci</b> budou skladovány pouze v areálech ZS mimo lokality citlivé z hlediska ochrany vod a to v uzavřeném vodotěsném kontejneru se záchytnou vanou.

## 8.4.4. PROVOZ MECHANIZACE V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

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

## 8.4.5. NAKLÁDÁNÍ SE STAVEBNÍ CHEMIÍ

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

## 8.4.6. NAKLÁDÁNÍ S NEBEZPEČNÝMI ODPADY V PROVOZNÍM ÚZEMÍ STAVBY

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

#### 8.4.7. POUČENÍ PRACOVNÍKŮ STAVBY

1.	<b>Odpovědní TH pracovníci</b> 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.	<b>S havarijním plánem</b> budou seznámeni <b>všichni pracovníci</b> , kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení před zahájením stavby. S havarijním plánem budou <b>seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé</b> .
3.	<b>Všichni pracovníci</b> budou <b>prokazatelně seznámeni se zásadami bezpečného zacházení se závadnými resp. chemickými látkami a bezpečného provozu technických zařízení</b> , v nichž jsou tyto závadné látky umístěny.
4.	Všichni pracovníci budou obeznámeni <b>s umístěním havarijní soupravy a jejím složením</b> .
5.	<b>Hlášení havárie a bezprostřední opatření</b> po jejím vzniku <b>bude řídit</b> odpovědný pracovník nebo jím pověřené odpovědné osoby.
6.	<b>Odpovědný pracovník stavby</b> bude postup při bezprostředních opatřeních po havarijním úniku konzultovat s technickým dozorem stavby – odborná způsobilost v hydrogeologii.
7.	Pracovníci stavby budou seznámeni se <b>zásadami bezpečnosti práce</b> při havárii a její likvidaci.

#### 8.4.8. ZÁKLADNÍ ZÁSADY BOZP PŘI LIKVIDACI HAVÁRIE

1.	Viditelně označit plochu postiženou únikem závadné látky
2.	<b>Pracovníci pověřeni provedením prvotních opatření</b> budou <b>používat ochranné pracovní pomůcky (dle rizikových faktorů uniklé látky)</b> použít odpovídající ochrannou pomůcku – ochranné rukavice, ochranné brýle, respirátor nebo ochranná maska, ochranný oděv, ochranná obuv) viz bezpečnostní list konkrétní látky
3.	Pro <b>používání ochranných prostředků</b> budou pracovníci využívat informací <b>z bezpečnostních listů</b> konkrétních látek
4.	V provozním území stavby bude <b>zajištěna tekoucí pitná voda</b> pro případ zasažení zdraví nebezpečnou látkou.
5.	Při likvidaci <b>havárie hořlavé závadné látky</b> nebude v blízkosti zacházeno s <b>otevřeným ohněm</b> nebo se <b>zařízením v jiskřivém provedení</b> .
6.	<b>Po manipulaci s uniklou závadnou látkou, před jídlem, kouřením a použitím WC a po konci směny při likvidaci havárie</b> si pracovníci důkladně <b>omyjí</b> ruce, předloktí a obličej a kontaminované oděvy odstraní jako nebezpečný odpad.
7.	Při práci v korytě toku a při instalaci norné stěny musí mít pracovníci k dispozici <b>obuv umožňující brodění</b> a OOPP pro práci nad vodou, zajišťující ochranu před utonutím.



## 9 PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ V OBDOBÍ VÝSTAVBY

Pro výstavbu v korytech vodních toků a v záplavových územích platí možnost ohrožení povodní a z toho vyplývající možnost zhoršení odtokových podmínek v místě stavebních objektů, poškození samotných stavebních objektů, poškození uloženého materiálu, odplavení uloženého materiálu, odplavení deponií uložených sypkých látek nebo uložených závadných látek a následné znečištění.

### 9.1 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.

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 správcům toků dotčených stavbou k odbornému vyjádření. Před zahájením stavby předloží zhotovitel stavby povodňový plán povodňovým orgánům dotčených obcí k potvrzení souladu s jejich povodňovými plány.

### 9.2 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 dotčených obcí, 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.

### 9.3 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 **obecní úřady v jejichž správním území se nachází úseky stavby ohrožené povodní a poskytnutí kontaktního telefonu (trvalá dostupnost) pro potřebu hlásné povodňové služby (Magistrát města Hradec Králové)**
- **zřízení pomocných vodočtů 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 mimo záplavové území
- určí konkrétní pracovníky pro vyklízení staveniště a odstraňování naplavených překážek v korytech dotčených toků

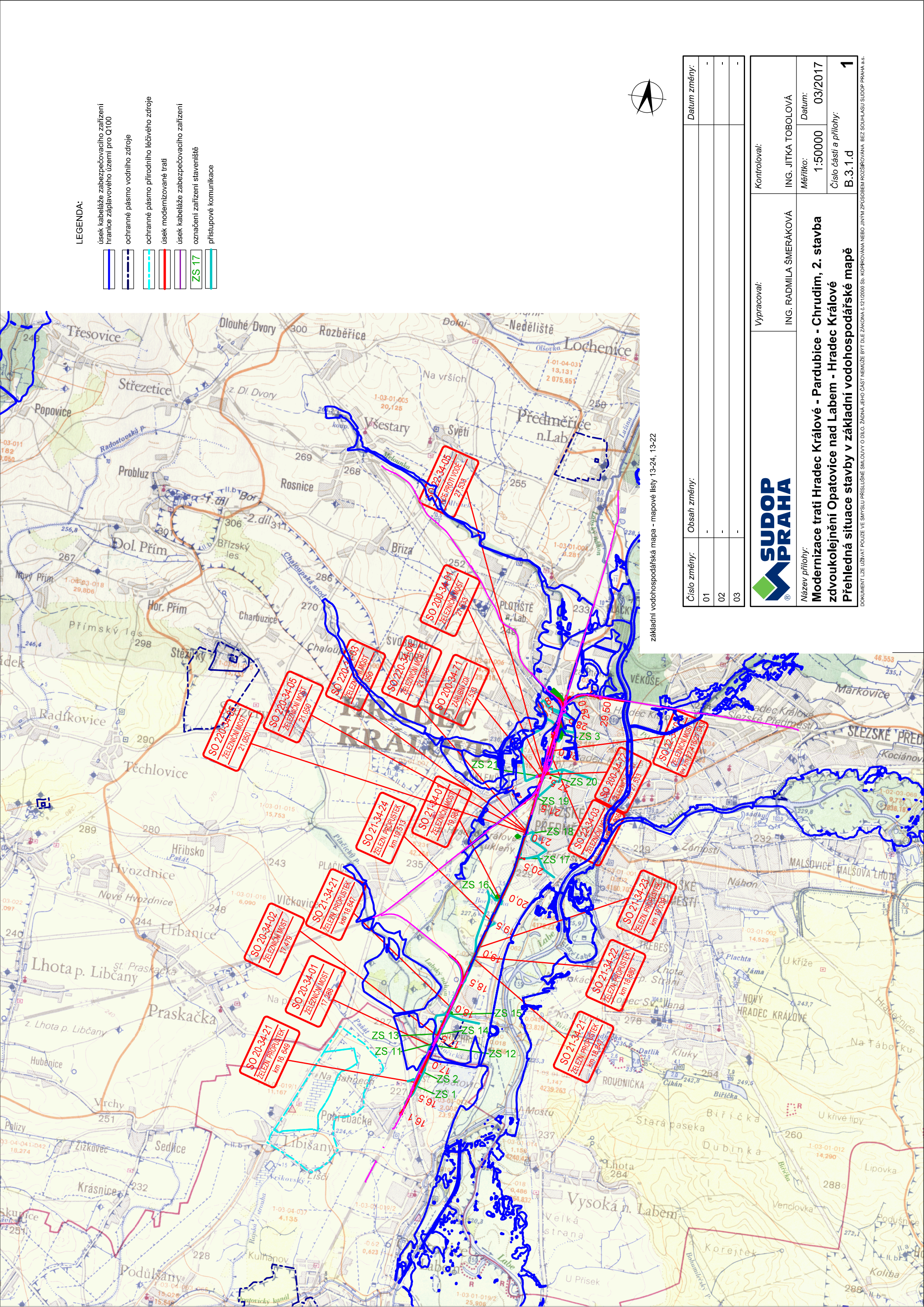
## 10 VÝČET NAVAZUJÍCÍCH ROZHODNUTÍ SOUVISEJÍCÍCH S OCHRANOU VOD

- souhlas dle odst.1, písm.a), §17 z. č. 254/2001 Sb. v platném znění ke stavbám a zařízením na pozemcích, na nichž se nacházejí koryta vodních toků nebo na pozemcích s takovými pozemky sousedících, pokud tyto stavby a zařízení ovlivní vodní poměry - *vydává příslušný vodoprávní úřad*
- souhlas dle odst.1, písm.a), §17 z. č. 254/2001 Sb. v platném znění ke stavbám v záplavových územích - *vydává příslušný vodoprávní úřad*
- 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 povodňového plánu stavby s povodňovým plánem dotčené obce – *vydává povodňový orgán dotčené obce*

## 11 PODKLADY

- Základní vodohospodářská mapa 1: 50 000
- Atlas podnebí Česka (ČHMÚ,UP, 2007)
- Povodňový informační systém (POVIS) [www.povis.cz](http://www.povis.cz)
- [www.pla.cz](http://www.pla.cz)
- [www.voda.gov.cz](http://www.voda.gov.cz)
- [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)
- [www.vuv.cz](http://www.vuv.cz)
- [www.dppcr.cz](http://www.dppcr.cz)
- [www.uhul.cz](http://www.uhul.cz)
- Modernizace trati Hradec Králové – Pardubice – Chrudim, 2. Stavba zdvoukolejnění Opatovice nad Labem – Hradec Králové (SUDOP Praha a.s., 2017)





LEGENDA:

- úsek kabeláže zabezpečovacího zařízení hranice záplavového území pro Q100
- ochranné pásmo vodního zdroje
- ochranné pásmo přírodního léčivého zdroje
- úsek modernizované trati
- úsek kabeláže zabezpečovacího zařízení
- označení zařízení staveniště
- přístupové komunikace



základní vodohospodářská mapa - mapové listy 13-24, 13-22

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

Vypracoval:	Kontroloval:
ING. RADMILA ŠMERÁKOVÁ	ING. JITKA TOBOLOVÁ
Název přílohy:	Datum:
Modernizace trati Hradec Králové - Pardubice - Chrudim, 2. stavba	03/2017
zdvoukolejnění Opatovice nad Labem - Hradec Králové	Měřítko:
Přehledná situace stavby v základní vodohospodářské mapě	1:50000
	Číslo části a přílohy:
	B.3.1.d
	1

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA Č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA. BEZ SOUHLASU SUDOP PRAHA a.s.