



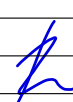

## SEZNAM PŘÍLOH:

### B.-SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

# B. DUSP

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. MARTIN HYRŠ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. MARTIN ROUŠAR			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: PARDUBICE	OBEC: LÁZNĚ BOHDANEČ	STUPEŇ:	DUSP
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	2260-20-4
AKCE:  <b>MOST EV. Č. 333-011 LÁZNĚ BOHDANEČ</b>  OBJEKT: <b>B. - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	2260
			DATUM:	01/2020
			FORMÁT:	1xA4
			MĚŘÍTKO:	-
OBSAH:  <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:  <b>B.</b>



Stavba: Most ev.č. 333-011 Lázně Bohdaneč  
B – Souhrnná technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení  
(DUSP)



## OBSAH:

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	5
1.1.	Charakteristika a zdůvodnění výběru stavebního pozemku .....	5
1.2.	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informací o vydané územně plánovací dokumentaci .....	5
1.3.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	5
1.4.	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	5
1.5.	Poloha vzhledem k rizikovému území .....	6
1.6.	Vliv stavby na okolí .....	6
1.7.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	8
1.8.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	8
1.9.	Územně technické podmínky .....	9
1.10.	Věcné a časové vazby stavby .....	9
1.11.	Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí .....	9
1.12.	Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	10
1.13.	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření .....	10
1.14.	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	10
2.	CELKOVÝ popis stavby .....	10
2.1.	Celková koncepce řešení stavby .....	10
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	12
2.3.	Celkové technické řešení stavby .....	12
2.4.	Bezbariérové užívání stavby .....	13
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby .....	13
2.6.	Základní charakteristika objektů .....	p13
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	15
2.8.	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	15
2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	16
2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	16
2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	17
3.	Připojení na technickou infrastrukturu .....	18
3.1.	Veřejné osvětlení .....	18
3.2.	Dešťová kanalizace .....	18
4.	Dopravní řešení .....	18
4.1.	Popis dopravního řešení .....	18
4.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	18
4.3.	Doprava v klidu .....	18
4.4.	Pěší a cyklistické stezky .....	18
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	18
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	19
6.1.	Vliv na životní prostředí .....	19
6.2.	Vliv na přírodu a krajinu .....	21
6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	21
6.4.	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí .....	21
6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	21
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA .....	22
7.1.	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva .....	22
7.2.	Řešení zásad prevence závažných havárií .....	22
7.3.	Zóny havarijního plánování .....	22
8.	Zásady organizace výstavby .....	22
8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot .....	22
8.2.	Odvodnění staveniště .....	22

8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	22
8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	22
8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	22
8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	23
8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	23
8.8. Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě.....	23
8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	24
8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. ....	24
8.11. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	25
8.12. Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	25
8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	25
8.14. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.....	25
8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	25

## 1. POPIŠ ÚZEMÍ STAVBY

### 1.1. Charakteristika a zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Navrhovaná akce řeší problematiku obnovy stávajícího mostu. Jedná se o demolici stávajícího mostu 333-011 a výstavbu mostu nového ve stávající poloze. Dále akce řeší problematiku obnovy komunikace v délce 60,0m. Poloha komunikace a mostu je navržena ve stávající poloze.

Obnovou komunikace a mostu dojde k záboru do sousedních okolních pozemků. Problematika záboru pozemků je řešena v samostatné příloze projektové dokumentace Katastrální situační výkres.

### 1.2. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informací o vydané územně plánovací dokumentaci

Projektová dokumentace vychází z platného územního plánu města Lázně Bohdaneč, který byl vydán v lednu 2013.

Vlastní oprava mostu a přilehlé komunikace I/11 (včetně okolních ploch) se dle územního plánu obce Káranice nachází na „Plochách dopravní infrastruktury, silniční komunikace“.

Z výše uvedeného vyplývá, že stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací a s cíli a úkoly územního plánování.

### 1.3. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

#### 1.3.1. Geologický průzkum

Výsledky geologického průzkumu jsou uvedeny v samostatné příloze této PD.

#### 1.3.2. Hydrogeologický průzkum

Výsledky hydrogeologického průzkumu jsou uvedeny v samostatné příloze této PD.

#### 1.3.3. Korozní průzkum

Nebylo provedeno

#### 1.3.4. Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru mostní konstrukce nebyl stavebně historický průzkum proveden.

#### 1.3.5. Stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí

Na základě hlavní mostní prohlídky projektanta je zatřídění stavebně technického stavu mostního objektu dle ČSN 73 6220 a 73 6221 následující:

Konstrukce spodní stavby – V – Velmi

Nosná konstrukce - VI – Velmi špatný

#### 1.3.6. Statické posouzení stávajících konstrukcí

Není známo statické posouzení stávajících konstrukcí

### 1.4. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Navrhovaná akce se nachází v extravilánu obce Lázně Bohdaneč, v prostoru křížení komunikace II/333 s vodním tokem Černská strouha.

Mostní objekt se nenachází v blízkosti pozemků plnících funkci lesa.

Mostní objekt se nenachází v Evropsky významné lokalitě

Mostní objekt a zájmové území se nenachází v ochranném pásmu železniční trati.

Mostní objekt se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV

Mostní objekt se nachází v ochranném pásmu přírodních a léčivých zdrojů

V blízkosti mostu a komunikace se nachází stávající obytné nemovitosti.

Pozemky trvalého záboru stavby nejsou pozemky se ZPF.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě. Jedná se o podzemní sdělovací vedení ve správě CETIN a.s., podzemní vedení veřejného osvětlení ve správě města Lázně Bohdaneč a podzemní vedení splaškové kanalizace.

## 1.5. Poloha vzhledem k rizikovému území

### 1.5.1. Záplavové území

Stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Černská strouha.

### 1.5.2. Poddolované území

Stavba se nenachází v poddolovaném území

### 1.5.3. Území ohrožené sesuvy

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy

## 1.6. Vliv stavby na okolí

### 1.6.1. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu ev. č. 333-011 je v místě stávajícího objektu navržena demolice stávajícího mostu a výstavba nového mostního objektu z monolitického betonu.

Demolice stávajícího mostního objektu je navržena v plném rozsahu včetně rozebrání vozovky komunikace v délce 60,0m.

Nový mostní objekt je navržen s převáděnou komunikací o stávajícím kategoriálním uspořádání S7,5/60 dle ČSN 73 6110 a 73 6101 o šířce jízdního pruhu 3,25m a nepevněnou krajnicí šířky 0,5m.

Aby bylo možné převést pod mostem kontrolní návrhový povodňový průtok  $1,2 \cdot Q_{100}$  dojde k výraznému zvětšení mostního otvoru. Nově navrhovaný mostní otvor má plochu  $15,38\text{m}^2$  stávající mostní otvor má plochu  $4,21\text{m}^2$ . Nový mostní otvor tedy bude 3,65x větší.

Tvar koryta vodního toku pod mostem bude lichoběžníkový s dvěma bočními bermami. Na vtoku a výtoku budou koryto a bermy napojeny na stávající koryto vodního toku. Dno vodního toku pod mostem a na předmostí budou zpevněny kamennou rovinou. Svahy koryta vodního toku pod mostem a na povodňové straně mostu budou zpevněny kamennou dlažbou do betonového lože. Dlažba bude v patě zajištěna betonovou dlažbou do betonového lože. Na návodní straně mostu budou pak svahy koryta vodního zpevněny kamennou rovinou. Rovnanina bude v patě zajištěna patou z lomového kamene.

Nově navržený mostní objekt je monolitická jednopolová rámová nosná konstrukce s železobetonovou příčlím s konstantní tloušťkou a konstantní šířkou. Opěry tvoří rámové stěny tloušťky 1100 mm a délky 8,60m.

Založení mostu je navrženo hlubinné na železobetonových pilotách průměru 1000mm.

Na konstrukce rámových stěn navazují, železobetonová monolitická zavěšená rovnoběžná křídla. Délka těchto křídel je 3,0m a 4,0m.

Vodorovná část nosné konstrukce rámová deska mostu, je z monolitického železového betonu s konstantní tloušťkou 0,5m a šířkou 8,60. Deska je rámově spojena s monolitickými stojkami tloušťky 1100mm. Výška konstrukce v tuhém rámovém koutu je 0,75m. Most je kolmý. Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace z modifikovaných AIP s pečutí vrstvou dle ČSN 73 6242 s přetažením na celou výšku rubu spodní stavby. Lícové plochy betonového povrchu mostu umístěných trvale pod



terénem jsou chráněny izolací proti zemní vlhkosti z asfaltového nátěru a penetračních vrstev. Izolace vodorovné nosné konstrukce je doplněna o odvodňovací proužek z drenážního plastbetonu v odvodňovacím úžlabí. Odvodnění celoplošné izolace je svedeno odvodňovači celoplošné izolace pod podhled nosné konstrukce.

Rub konstrukce opěr a křídel je odvodněn rubovou drenáží se zaústěním do koryta vodního toku. Rubová drenáž je navržena z PE trub DN 150mm uložených v podélném sklonu min. 3,0% na podkladní beton š. min. 300mm. Rubová drenáž pak bude obetonována mezerovitým betonem. Toto uspořádání je navrženo dle ČSN 73 6244.

Přechodové oblasti obou opěr mostu jsou řešeny se standardním souvrstvím se samostatným přechodovým klínem dle ČSN 73 6244 – Přechody mostů pozemních komunikací. Nad přechodovou oblastí v kontaktu s čelem nosné konstrukce, jsou navrženy betonové prahy.

Na mostě jsou navrženy železobetonové monolitické římsy celkové šířky 0,85m. Vyložená římsová část přes nosnou konstrukci a konstrukci křídel je široká 300 mm s výškou 600mm. Na konstrukci říms na mostě bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2. V konstrukci říms budou osazeny plastové chráničky kruhového profilu s průměry 94/110mm. Celkový počet chrániček je 2+2=4ks chrániček.

Odrážná část konstrukce římsy a chodníku je navržena se zkosením 5:1 dle VL-4. Na předmostích bude osazena tabulka s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

Na nosné konstrukci mostu bude osazena tabulka s letopočtem výstavby provedena vtiskem do betonu dle požadavku ČSN 73 6201.

Na předmostích je navrženo rampové napojení konstrukce římsy na mostě na nezpevněnou konstrukci krajnice na předmostích. Rampová napojení jsou navržena délky 2,50m. Rampová napojení jsou orámovaná betonovými silničními obrubníky do betonového lože. Rampová napojení jsou navržena s odlážděním z kamenné dlažby do betonového lože. V rampových napojeních budou provedeny skluzy z kamenné dlažby do betonového lože.

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo gravitačně do mostních odvodňovačů a do skluzů na předmostích.

Mostní konstrukce je navržena pro silniční zatížení ČSN EN 1991-2.

#### 1.6.2. Ochrana okolí

##### Ochrana stávajících dřevin:

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí dva stromy. Jedná se o jasan ztepilý vlevo na návodní straně mostu. Dále se v prostoru vlevo před mostem nachází pás křovin. V rámci stavby dojde k úplnému pokácení těchto dvou ks stromů a k částečnému vykácení pásu křovin. Kácený jasan ztepilý vlevo před mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm nad zemí, 190cm. Kácený jasan ztepilý vlevo za mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm, 40cm.

Ve vzdálenějším okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. U těchto stromů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

##### Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Z tohoto důvodu bude prováděno průběžné kropení a čištění vozovky. Předpokládá se provádění stavebních prací pouze v denních hodinách.

Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq, s stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq, T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

#### 1.6.3. Vliv stavby na odtokové poměry v území

Zvětšením mostního otvoru dojde ke zlepšení odtokových poměrů v území.

Mostní otvor bude mít kapacitu na bezpečné převedení povodňového průtoku 1.2\*Q100.

#### 1.7. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí dva stromy. Jedná se o jasan ztepilý vlevo na návodní straně mostu. Dále se v prostoru vlevo před mostem nachází pás křovin V rámci stavby dojde k úplnému pokácení těchto dvou ks stromů a k částečnému vykácení pásu křovin. Kácený jasan ztepilý vlevo před mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm nad zemí, 190cm. Kácený jasan ztepilý vlevo za mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm, 40cm.

Ve vzdálenějším okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. U těchto stromů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

#### 1.8. Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

##### 1.8.1. Dočasný zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavba bude probíhat na pozemcích ZPF konkrétně na pozemcích

Akce:		Most ev. č. 333-011 Lázně Bohdaneč							
SO:									
Druh záboru:		DOČASNÝ ZÁBOR							
Nabyvatel:									
Lázně Bohdaneč [606171]									
Číslo položky záboru	parcela KN	Parcela ZE	Výměra	Parcela KN pro ZE	Způsob využití, Druh pozemku	BPEJ	Trvalý	Dočasný do 1 roku	Poznámka
D6	1397/6		10400		trvalý travní porost	32110 36401		47 473	
LV -349 Kohoutková Ivana, Riegrova 594, 55203 Česká Skalice Podíl 1/8 Kohoutková Tereza, č. p. 100, 53343 Rohovládova Bělá Podíl 1/8 Novák Alexander Ing., Pražského 629/29, Hlubočepy, 15200 Praha 5 Podíl 21/40 Štěpánková Věra, Bohdanečská 284, Trnová, 53009 Pardubice Podíl 9/40									
D6	1398/2		1251		trvalý travní porost	36401		71	
D8	1398/14		4876		orná půda	32110 36401		114 172	

1.8.2. Trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu

Pozemky ZPF nebudou dotčeny trvalým zábořem stavby.

1.8.3. Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nebude probíhat na pozemcích určených k plnění funkce lesa

1.8.4. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nebude probíhat na pozemcích určených k plnění funkce lesa

1.9. **Územně technické podmínky**

Územní podmínky jsou pro tuto stavbu vhodné, neboť se jedná o změnu dokončené stavby v místě stávající komunikace.

Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury. Stavba, resp. upravovaná část komunikace bude na začátku a na konci plynule navazovat na stávající komunikaci.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

1.10. **Věcné a časové vazby stavby**

Stavba bude prováděna v letních měsících, kdy je stav vody v korytě vodního toku na ročním minimu.

1.10.1. Podmiňující investice

Nejsou známy žádné podmiňující investice.

1.10.2. Vyvolané investice

Nejsou známy žádné vyvolané investice.

1.10.3. Související investice

Nejsou známy související investice.

1.11. **Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí**

Akce:		Most ev. č. 333-011 Lázně Bohdaneč							
SO:		SO 201 - MOST EV. Č. 333-011							
Druh záboru:		TRVALÝ ZÁBOR - SO 201 - MOST EV. Č. 333-011							
Nabyvatel:		Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice							
Lázně Bohdaneč [606171]									
Číslo položky záboru	parcela KN	Parcela ZE	Výměra	Parcela KN pro ZE	Způsob využití, Druh pozemku	BPEJ	Trvalý	Dočasný do 1 roku	Poznámka
LV - 1288- Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice									
Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice									
T1	1390		6142		silnice, ostatní plocha		31		
T2	1096/1		14216		silnice, ostatní plocha		34		
LV - 857- Česká republika									
Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové									
T3	1377/7		366		koryto vodního toku přirozené nebo upravené, vodní plocha		56		

Akce:		Most ev. č. 333-011 Lázně Bohdaneč							
SO:									
Druh záboru:		DOČASNÝ ZÁBOR							
Nabyvatel:									
Lázně Bohdaneč [606171]									
Číslo položky záboru	parcelská KN	Parcela ZE	Výměra	Parcela KN pro ZE	Způsob využití, Druh pozemku	BPEJ	Trvalý	Dočasný do 1 roku	Poznámka
LV - 1288- Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, Pardubice-Staré Město, 53002 Pardubice									
Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 53353 Pardubice									
D1	1390		6142		silnice, ostatní plocha			1012	
D2	1096/1		14216		silnice, ostatní plocha			692	
LV - 857- Česká republika									
Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové									
D3	1377/7		366		koryto vodního toku přirozené nebo upravené, vodní plocha			142	
LV - 10001- Město Lázně Bohdaneč, Masarykovo nám. 1, 53341 Lázně Bohdaneč									
D4	2213/10		479		jiná plocha, ostatní plocha			46	
D5	2212/12		492		ostatní komunikace, ostatní plocha			20	
LV - 498- Římskokatolická farnost Lázně Bohdaneč, Masarykovo nám. 44, 53341 Lázně Bohdaneč									
D6	1397/6		10400		trvalý travní porost	32110 36401		47 473	
LV -349 Kohoutková Ivana, Riegrova 594, 55203 Česká Skalice Podíl 1/8									
Kohoutková Tereza, č. p. 100, 53343 Rohovládova Bělá Podíl 1/8									
Novák Alexander Ing., Pražského 629/29, Hlubočepy, 15200 Praha 5 Podíl 21/40									
Štěpánková Věra, Bohdanečská 284, Tmová, 53009 Pardubice Podíl 9/40									
D6	1398/2		1251		trvalý travní porost	36401		71	
D7	1398/19		239		koryto vodního toku přirozené nebo upravené, vodní plocha			228	
D8	1398/14		4876		orná půda	32110 36401		114 172	

## 1.12. Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne žádné bezpečnostní pásmo.

## 1.13. Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou požadavky na monitoring a sledování přetvoření během stavby.

Po dokončení stavby bude provedena první mostní prohlídka. Další mostní prohlídky budou probíhat v běžných intervalech.

## 1.14. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury.

## 2. CELKOVÝ POPIŠ STAVBY

### 2.1. Celková koncepce řešení stavby

#### 2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o kompletní rekonstrukci stávajícího mostu ev. č. 333-011

2.1.2. Účel užívání stavby

Stavba převádí komunikaci přes vodní tok Černská strouha.

2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou nutná žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu.

2.1.5. Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Součástí dokumentace jsou i stanoviska a vyjádření dotčených orgánů v části dokumentace „Dokladová část“. Všechny požadavky a podmínky jsou do dokumentace zpracovány nebo zohledněny:

<u>DOTČENÝ ORGÁN:</u>	<u>POZNÁMKA:</u>

Při provádění stavby musí být dodrženy podmínky a požadavky na realizaci stavby uvedené ve vyjádření jednotlivých dotčených orgánů. Jedná se o tyto podmínky:

#### 2.1.6. Celkový popis koncepce řešení stavby, včetně základních parametrů stavby

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu bylo investorem rozhodnuto o kompletní rekonstrukci mostního objektu. Základními požadavkem bylo bezpečné převedení stávající komunikace a bezpečné převedení povodňového průtoku Q100 mostním otvorem.

#### 2.1.7. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná akce se nachází v extravilánu obce Lázně Bohdaneč, v prostoru křížení komunikace II/333 s vodním tokem Černská strouha.

Mostní objekt se nenachází v blízkosti pozemků plnících funkci lesa.

Mostní objekt se nenachází v Evropsky významné lokalitě

Mostní objekt a zájmové území se nenachází v ochranném pásmu železniční trati.

Mostní objekt se nenachází v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV

Mostní objekt se nachází v ochranném pásmu přírodních a léčivých zdrojů

V blízkosti mostu a komunikace se nachází stávající obytné nemovitosti.

Pozemky trvalého záboru stavby nejsou pozemky se ZPF.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě. Jedná se o podzemní sdělovací vedení ve správě CETIN a.s., podzemní vedení veřejného osvětlení ve správě města Lázně Bohdaneč a podzemní vedení splaškové kanalizace.

#### 2.1.8. Základní bilance stavby

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Směrové a výškové řešení nivelety nezpůsobí zvýšenou spotřebu pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

#### 2.1.9. Základní předpoklady výstavby

Realizace stavby bude probíhat v jedné stavební sezoně. Realizace stavby se předpokládá v roce 2021 nebo 2022.

#### 2.1.10. Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Okamžitě po dokončení vozovky a záchytného systému na mostním objektu je možné převádět po mostním objektu obousměrný provoz. Na mostě bez zádržného systému může být převáděn pouze jednosměrný provoz řízený světelnou signalizací a usměrněný dopravním značením.

#### 2.1.11. Orientační náklady stavby

Orientační náklady na zřízení stavby jsou 10 000 000 Kč.

### 2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Celkový architektonický vzhled nových konstrukcí vychází z požadavků investora a dotčených orgánů. Stávající komunikace bude ve stávajícím kategoriálním uspořádání S7,5/60.

### 2.3. Celkové technické řešení stavby

#### 2.3.1. Popis celkové koncepce technického řešení

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu bylo investorem rozhodnuto o kompletní rekonstrukci mostního objektu. Základními požadavkem bylo bezpečné převedení stávající komunikace II/333 a bezpečném převedení povodňového průtoku Q100 mostním otvorem.

#### 2.3.2. Celková bilance nároků všech druhů energií

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Směrové a výškové řešení nivelety nezpůsobí zvýšenou spotřebu pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

### 2.3.3. Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje připojení na zdroj pitné či užitkové vody.

### 2.3.4. Celkové produkované množství a druhu odpadů a emisí

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů a emisí, kromě odpadů vznikajících při standartním dopravním provozu motorových vozidel.

### 2.3.5. Požadavky na kapacity veřejných sítí

Stavba nebude připojena k žádnému vedení inženýrských sítí. Provozem stavby nevzniknou požadavky na změnu kapacity veřejných sítí.

## 2.4. Bezbariérové užívání stavby

Není řešeno

## 2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6110, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

Na mostě je navrženo zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2. Na koncích říms jsou navrženy snížené obruby výšky 0,02m.

## 2.6. Základní charakteristika objektů

### 2.6.1. Souhrnný technický popis stavby

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu ev. č. 333-011 je v místě stávajícího objektu navržena demolice stávajícího mostu a výstavba nového mostního objektu z monolitického betonu.

Demolice stávajícího mostního objektu je navržena v plném rozsahu včetně rozebrání vozovky komunikace v délce 60,0m.

Nový mostní objekt je navržen s převáděnou komunikací o stávajícím kategoriálním uspořádání S7,5/60 dle ČSN 73 6110 a 73 6101 o šířce jízdního pruhu 3,25m a bezpečnostním odstupem 0,5m.

Aby bylo možné převést pod mostem kontrolní návrhový povodňový průtok 1.2\*Q100 dojde k výraznému zvětšení mostního otvoru. Nově navrhovaný mostní otvor má plochu 15,38m<sup>2</sup> stávající mostní otvor má plochu 4,21m<sup>2</sup>. Nový mostní otvor tedy bude 3,65x větší.

Tvar koryta vodního toku pod mostem bude lichoběžníkový s dvěma bočními bermami. Na vtoku a výtoku budou koryto a bermy napojeny na stávající koryto vodního toku. Dno vodního toku pod mostem a na předmostí budou zpevněny kamennou rovinaninou. Svahy koryta vodního toku pod mostem a na povodňové straně mostu budou zpevněny kamennou dlažbou do betonového lože. Dlažba bude v patě zajištěna betonovou dlažbou do betonového lože. Na návodní straně mostu budou pak svahy koryta vodního zpevněny kamennou rovinaninou. Rovnanina bude v patě zajištěna patou z lomového kamene.

Nově navržený mostní objekt je monolitická jednopolová rámová nosná konstrukce s železobetonovou příčlím s konstantní tloušťkou a konstantní šířkou. Opěry tvoří rámové stěny tloušťky 1100 mm a délky 8,60m.

Založení mostu je navrženo hlubinné na žb. pilotách průměru 1000mm.

Na konstrukce rámových stěn navazují, železobetonová monolitická zavěšená rovnoběžná křídla. Délka těchto křídel je 3,0m a 4,0m.

Vodorovná část nosné konstrukce rámová deska mostu, je z monolitického železového betonu s konstantní tloušťkou 0,5m a šířkou 8,60. Deska je rámově spojena s monolitickými stojkami tloušťky 1100mm. Výška konstrukce v tuhém rámovém koutu je 0,75m. Most je kolmý. Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace z modifikovaných AIP s pečticí vrstvou dle ČSN 73 6242 s přetažením na celou výšku rubu spodní stavby. Licové plochy betonového povrchu mostu umístěných trvale pod

terénem jsou chráněny izolací proti zemní vlhkosti z asfaltového nátěru a penetračních vrstev. Izolace vodorovné nosné konstrukce je doplněna o odvodňovací proužek z drenážního plastbetonu v odvodňovacím úžlabí. Odvodnění celoplošné izolace je svedeno odvodňovači celoplošné izolace pod podhled nosné konstrukce.

Rub konstrukce opěr a křídel je odvodněn rubovou drenáží se zaústěním do koryta vodního toku. Rubová drenáž je navržena z PE trub DN 150mm uložených v podélném sklonu min. 3,0% na podkladní beton š. min. 300mm. Rubová drenáž pak bude obetonována mezerovitým betonem. Toto uspořádání je navrženo dle ČSN 73 6244.

Přechodové oblasti obou opěr mostu jsou řešeny se standardním souvrstvím se samostatným přechodovým klínem dle ČSN 73 6244 – Přechody mostů pozemních komunikací. Nad přechodovou oblastí v kontaktu s čelem nosné konstrukce, jsou navrženy betonové prahy.

Na mostě jsou navrženy železobetonové monolitické římsy celkové šířky 0,85m. Vyložená římsová část přes nosnou konstrukci a konstrukci křídel je široká 300 mm s výškou 600mm. Na konstrukci říms na mostě bude osazeno ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2. V konstrukci říms budou osazeny plastové chráničky kruhového profilu s průměry 94/110mm. Celkový počet chrániček je 2+2=4ks chrániček.

Odrážná část konstrukce římsy a chodníku je navržena se zkosením 5:1 dle VL-4. Na předmostích bude osazena tabulka s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

Na nosné konstrukci mostu bude osazena tabulka s letopočtem výstavby provedena vtiskem do betonu dle požadavku ČSN 73 6201.

Na předmostích je navrženo rampové napojení konstrukce římsy na mostě na nezpevněnou konstrukci krajnice na předmostích. Rampová napojení jsou navržena délky 2,50m. Rampová napojení jsou orámovaná betonovými silničními obrubníky do betonového lože. Rampová napojení jsou navržena s odlážděním z kamenné dlažby do betonového lože. V rampových napojeních budou provedeny skluzy z kamenné dlažby do betonového lože.

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo gravitačně do mostních odvodňovačů a do skluzů na předmostích.

Mostní konstrukce je navržena pro silniční zatížení ČSN EN 1991-2.

#### 2.6.2. SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Tento objekt bude sloužit k převedení veškeré dopravy přes prostor staveniště.

#### 2.6.3. SO 201 Most ev. č. 333-011

Účelem mostu je převedení komunikace II/333 přes vodní tok Černská strouha. Nový mostní objekt je navržen s převáděnou komunikací o stávajícím kategoriálním uspořádání S7,5/60 dle ČSN 73 6110 a 73 6101 o šířce jízdního pruhu 3,25m a bezpečnostním odstupem šířky 0,5m.

Překážku tvoří vodní tok Černská strouha. Pro přemostění byla navržena železobetonová desková konstrukce o jednom poli s rozpětím 10,00m. Konstrukce se skládá ze železobetonových monolitických stojek tloušťky 1,1m. Most je založen hlubinně na vrtaných železobetonových pilotách průměru 1,0m. V hlavě jsou opěry rámově spojeny s rámovou deskovou příčlím tloušťky 500-750mm a šířky 8,60m.

Most je vybaven na vnějších okrajích železobetonovými římsami. Na římsách je navrženo ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní a úrovní zadržení H2.

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo gravitačně do mostních odvodňovačů a do skluzů na předmostích. Dno vodního toku pod mostem a na předmostí budou zpevněny kamennou rovinou. Svahy koryta vodního toku pod mostem a na povodní straně mostu budou zpevněny kamennou dlažbou do betonového lože. Dlažba bude v patě zajištěna betonovou dlažbou do betonového lože. Na návodní straně mostu budou pak svahy koryta vodního zpevněny kamennou rovinou. Rovnanina bude v patě zajištěna patou z lomového kamene.



## 2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technologická zařízení

## 2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

### 2.8.1. Seznam použitých podkladů

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty /květen 2009; Z1 – únor 2013/
- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty /únor 2010; Z1 – únor 2013; Z2 – únor 2015/
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb–Společná ustanovení/duben 2009; Z1-5/2012; Z2- 2/2013/
- ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí/květen 2007/
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením /leden 1996/
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou /červen 2003/
- Zákon č. 350/2012 Sb
- Vyhláška č. 268/2011
- Vyhláška č. 221/2014 Sb
- Tato projektová dokumentace

### 2.8.2. Popis stavby

Navrhovaná akce „Most ev. č. 333-011 Lázně Bohdaneč“ řeší problematiku rekonstrukce stávajícího mostu přes Černskou strouhu a stavebních úprav stávající komunikace. Úprava komunikace začíná v km 0,110 00 lokálního staničení stavby a končí v km 0,170 00 lokálního staničení stavby. Celková délka opravované komunikace je tedy 60,00m.

### 2.8.3. Rozdělení stavby do požárních úseků

S ohledem na charakter stavby není provedeno dělení do požárních úseků.

### 2.8.4. Požární riziko

Bez požárního rizika.

### 2.8.5. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

S ohledem na charakter stavby nejsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.

### 2.8.6. Zhodnocení navržených stavebních hmot

S ohledem na charakter stavby se nehodnotí navržené stavební hmoty.

### 2.8.7. Provedení požárního zásahu, evakuace osob

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlych rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Volná šířka vozovky na komunikaci je navržena 7,5m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci. Během stavby pak bude doprava vedena po mostním provizoriu, které musí mít volnou šířku nejméně 4,0m a volnou výšku 4,5m.

Stavebnímu úpravami komunikace se nemění stávající příjezdové komunikace. Rekonstrukce komunikací je navržena tak, aby byla zajištěna průjezdnost dlouhých nákladních vozidel.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Stavební úpravy komunikace jsou s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

#### 2.8.8. Stanovení odstupových vzdáleností

S ohledem na charakter stavby se nestanovují odstupové vzdálenosti.

#### 2.8.9. Zabezpečení stavby požární vodou

S ohledem na charakter stavby nebude provedeno zabezpečení stavby požární vodou.

#### 2.8.10. Zásahové cesty a jejich technického vybavení, příjezdové komunikace, nástupní plochy

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlych rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký).

#### 2.8.11. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

S ohledem na charakter stavby nebudou osazeny hasicí přístroje.

#### 2.8.12. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

S ohledem na charakter stavby se neposuzuje.

#### 2.8.13. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba není vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

#### 2.8.14. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek

S ohledem na charakter stavby se nebudou rozmísťovat výstražné a bezpečnostní tabulky.

S ohledem na předchozí se neprovádí žádné jiné požární posouzení.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností staveb musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb.

### 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Provoz stavby vyžadovat připojení na zdroje energie, proto tato problematika není řešena.

### 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

#### 2.10.1. Zásady řešení parametrů stavby

Stavba nepotřebuje a nemusí být napojena na zdroje pitné ani užitkové vody. Povrchové odvodnění vozovky je navrženo gravitačně do mostních odvodňovačů a do skluzů na předmostích.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním dopravním provozu motorových vozidel.

#### 2.10.2. Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje. Stavba se nachází ve stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Předpokládá se provádění stavebních prací pouze v denních hodinách.

Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq, s stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq, T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

<b>Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti</b>	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

#### 2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

##### 2.11.1. Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží

Není řešeno

##### 2.11.2. Ochrana stavby před bludnými proudy

V blízkosti stavby se nenacházejí potenciální zdroje bludných proudů, proto není navržena ochrana proti bludným proudům.

##### 2.11.3. Ochrana před hlukem

Není řešeno

##### 2.11.4. Ochrana stavby před povodněmi

Samotný objekt není třeba chránit před účinky povodní. Před započítáním stavby bude zhotoven protipovodňový plán na ochranu staveniště proti povodňovým vodám.

##### 2.11.5. Ochrana stavby před agresivní podzemní vodou

Spodní voda vykazuje slabou agresivitu vůči betonu ve stupni prostředí XA1, proto je navržena pouze primární ochrana základových konstrukcí zvýšeným krytím a dodržením předepsané minimální třídy betonu.

##### 2.11.6. Ochrana stavby před účinky povětrnostních vlivů

Speciální ochranná opatření nejsou navržena. Konstrukce je navržena dle příslušných norem, TP a TKP.

##### 2.11.7. Ochrana stavby v poddolovaném území

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

2.11.8. Ochrana stavby proti nárazům dopravních prostředků

V projektu neřešeno, parametry komunikace a přilehlých úseků zůstávají stávající.

2.11.9. Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

Stavba nemá prostory, které by bylo nutné chránit před vniknutím nepovolaných osob. V projektu není řešeno.

### 3. PŘI POJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

#### 3.1. Veřejné osvětlení

V dotčeném prostoru se nenachází stávající lampy veřejného osvětlení. Nové veřejné osvětlení není navrhováno.

#### 3.2. Dešťová kanalizace

Podél komunikace se nenachází stávající dešťová kanalizace. Nové vedení není navrženo. Povrchová voda je sváděna do patních příkopů

### 4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

#### 4.1. Popis dopravního řešení

Samotná stavební akce je dopravní stavbou jejíž realizací dochází k dílčím úpravám stávající komunikace. Realizací stavebního záměru nedojde k celkové změně dopravního řešení dotčeného území.

#### 4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je součástí dopravní infrastruktury.

#### 4.3. Doprava v klidu

Stavba nevyžaduje místa pro parkování. Nová parkovací místa nejsou navržena.

#### 4.4. Pěší a cyklistické stezky

V prostoru mostu není navržen chodník pro pěší.

### 5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

#### Ochrana stávajících dřevin:

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí dva stromy. Jedná se o jasan ztepilý vlevo na návodní straně mostu. Dále se v prostoru vlevo před mostem nachází pás křovin. V rámci stavby dojde k úplnému pokácení těchto dvou ks stromů a k částečnému vykácení pásu křovin. Kácený jasan ztepilý vlevo před mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm nad zemí, 190cm. Kácený jasan ztepilý vlevo za mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm, 40cm.

Ve vzdálenějším okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. U těchto stromů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie

vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

## 6. POPIŠ Vlivů STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

### 6.1. Vliv na životní prostředí

Během výstavby dojde krátkodobě ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hluchosti z důvodu stavebních prací. Negativní vlivy, které lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření jsou klasifikovány jako méně významné. Upřesnění požadovaných opatření bude provedeno v následných stupních projektové dokumentace k jednotlivým hlavním částem projektu.

#### Krátkodobé vlivy během výstavby:

- Znečištění ovzduší,
- Nárůst hluku,
- Ovlivnění běžného provozu,
- Ve volném terénu hrozí znečištění půdy provozem stavebních strojů.

Všechny negativní vlivy výstavby lze snížit vhodným způsobem výstavby a opatřeními.

#### 6.1.1. Vliv na ovzduší

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o rekonstrukci a modernizaci stávajícího mostního objektu a přilehlých komunikací. Stavba se nachází v místě stávající komunikace a její účel je totožný.

#### 6.1.2. Vliv na podzemní a povrchové vody

Stavba nemá vliv na podzemní vody.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky do mostních odvodňovačů a do skluzů na předmostí a dále do vodního toku Černská strouha.

Z důvodu zvětšení stávajícího mostního otvoru dojde ke zlepšení odtokových poměrů.

V průběhu provádění se zhotovitel bude řídit dle Vodního zákona č. 254/2001 Sb., ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), vyhlášky 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 a dle místního Havarijního plánu. Zejména musí činit taková opatření, aby tyto látky nevnikly do půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo aby neohrožily jejich jakost nebo zdravotní nezávadnost.

#### 6.1.3. Produkce odpadů

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním provozu mostní konstrukce.

Odpady budou vznikat pouze při realizaci stavby.

Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

Předpokládá se vznik odpadů v množství dle tabulky.

Stavební objekt	SO 181	SO 201	CELKEM			
Odpad z demolic						
Kámen, beton, železobeton, suť	0.0	200.0	200.0			
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[t]	[t]	[t]			
Zemina, hlušina	690.0	430.0	1120.0			
(skládka odpadu v režii dodavatele s poplatkem)	[m³]	[m³]	[m³]			
Litina, ocel, železo	0	1.9	1.9			
	[t]	[t]	[t]			
Frézovaný materiál z konstrukce vozovky	63.0	62.0	125.0			
(ukládka na skládku SÚS Pardubického kraje)	[m³]	[m³]	[m³]			

#### Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním stavenišťem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnících materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

##### 6.1.4. Vliv na půdu

Před započítáním stavby bude z dotčených pozemků sejmuta ornice a uskladněna na revidované skládce v režii zhotovitele.

Tabulka objemu skryvky ornice dle pozemků:

p.č.	skryvka [m3]	uložení [m3]	přebytek [m3]
1397/6 – dočasný zábor	156,0	156,0	0
1398/2 – dočasný zábor	21,3	21,3	0
1398/14 – dočasný zábor	85,8	85,8	0
celkem	263,1	263,1	0

Po dokončení stavby bude stejné množství ornice rozprostřeno na dotčených pozemcích.

V průběhu provádění se zhotovitel bude řídit dle Vodního zákona č. 254/2001 Sb., ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), vyhlášky 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 a dle místního Havarijního plánu. Zejména musí činit taková opatření, aby tyto látky nevnikly do půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo aby neohrožily jejich jakost nebo zdravotní nezávadnost.

Vliv výsledné stavby na půdu se nezmění.

## 6.2. Vliv na přírodu a krajinu

### 6.2.1. Ochrana dřevin

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí dva stromy. Jedná se o jasan ztepilý vlevo na návodní straně mostu. Dále se v prostoru vlevo před mostem nachází pás křovin. V rámci stavby dojde k úplnému pokácení těchto dvou ks stromů a k částečnému vykácení pásu křovin. Kácený jasan ztepilý vlevo před mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm nad zemí, 190cm. Kácený jasan ztepilý vlevo za mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm, 40cm.

Ve vzdálenějším okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. U těchto stromů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### 6.2.2. Ochrana památných stromů

V blízkosti stavby se nenachází.

### 6.2.3. Ochrana rostlin a živočichů

Vodní tok bude při provádění prací zahrazen a voda bude pomocí zatrubnění převáděna přes prostor staveniště, proto bude nutné, před zahájením prací, provést obhlídku odborně způsobilou osobou a v případě potřeby zajistit transfer přítomných volně žijících živočichů.

Pro volný pohyb živočichů v korytě vodního toku budou sloužit navržené bermy po stranách koryta. Bermy budou před a za mostem napojena na upravený terén.

### 6.2.4. Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

## 6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Chráněné území Natura 2000 se v dané lokalitě nenachází.

## 6.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Podmínky závazného stanoviska orgánů ochrany životního prostředí jsou do dokumentace zapracovány, viz kapitola 2.1.5..

## 6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje vznik ochranných a bezpečnostních pásem, ani ochranu podle jiných právních předpisů.

## 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

### 7.1. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva

Nejsou navržena.

Komunikace je navržena na převedení osobní a nákladní dopravy, která bude zajišťovat obslužnost daného území.

### 7.2. Řešení zásad prevence závažných havárií

Tuto problematiku řeší Plán protipovodňových opatření a Plán havarijních opatření po dobu výstavby. Tento plán bude doplněn zhotovitelem před zahájením stavební akce a schválen příslušnými orgány.

### 7.3. Zóny havarijního plánování

Nejsou navrženy.

## 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### 8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Připojení stavby na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy. Mobilní buňky budou připojeny provizorními přípojkami na elektrickou energii a vodovod z inventáře dodavatele.

### 8.2. Odvodnění staveniště

Staveniště se nachází v blízkosti vodního toku Černská strouha. Z tohoto důvodu se počítá s přítomností spodní vody a čerpáním vody vniklé do stavební jámy. Předpokládá se souvislost kolísání hladiny spodní vody s kolísáním hladiny ve vodním toku.

### 8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury. Přístup na staveniště je tudíž po stávající komunikaci.

Nepředpokládá se napojení na technickou infrastrukturu.

### 8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví dotčených vlastníků dle záborového elaborátu.

### 8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí dva stromy. Jedná se o jasan ztepilý vlevo na návodní straně mostu. Dále se v prostoru vlevo před mostem nachází pás křovin. V rámci stavby dojde k úplnému pokácení těchto dvou ks stromů a k částečnému vykácení pásu křovin. Kácený jasan ztepilý vlevo před mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm nad zemí, 190cm. Kácený jasan ztepilý vlevo za mostem má obvod náhradního kmene, ve výšce 130cm, 40cm.

Ve vzdálenějším okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. U těchto stromů bude zajištěna ochrana stávajících dřevin, které nejsou



určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

## 8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Problematicku dočasných a trvalých záborů řeší samostatná příloha této PD „Katastrální situační výkres“.

## 8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Uvažuje se obchozí trasa po provizorní komunikaci.

## 8.8. Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním provozu mostní konstrukce.

Odpady budou vznikat pouze při realizaci stavby.

Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	Kategorie
030104	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, obsahující nebezpečné látky	N
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	O
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
080113	Kaly z barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080115	Vodní kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	N
080199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (plechovky od barev)	N
120101	Piliny a třísky železných kovů	O
120102	Úlet železných kovů	O
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O
120104	Úlet neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpady ze svařování	O
140602	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
140603	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (obaly znečištěné škodlivinami)	
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (odpady s obsahem asfaltu z demolic vozovek)	
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901,170902,170903	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- skrývky ornice a podorniční vrstvy
- demolice stávajících vozovek
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací

#### Nakládání s odpady

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

## 8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě

### 8.9.1. Ochrana dřevin

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících vzrostlých dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### 8.9.2. Ochrana památných stromů

V blízkosti stavby se nenachází.

### 8.9.3. Ochrana rostlin a živočichů

Před zahájením prací bude provedena obhlídka odborně způsobilou osobou a v případě potřeby bude zajištěn transfer přítomných volně žijících živočichů.

### 8.9.4. Zachování ekologických vazeb v krajině

Výsledná stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

## 8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Tuto problematiku řeší samostatná příloha této PD „Plán BOZP“.

#### 8.11. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčeny žádné další stavby, proto nebude nutná bezbariérová úprava jiných staveb.

#### 8.12. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Pro samotnou realizaci stavby bude nutné opětovně předložit zpracované dopravně inženýrské opatření.

V místě samotné uzavírky bude nutné zřídit provizorní světelný semafor pro řízení provozu na provizorní komunikaci.

Před zahájením stavebních prací bude nutné předložit, na místně příslušný dopravní inspektorát policie ČR, návrh dopravně inženýrských opatření.

Dočasné značení na předmostí musí být navrženo dle TP 66.

#### 8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Provedení stavby není podmíněno žádnými speciálními požadavky

#### 8.14. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Vjezd na staveniště je zabezpečen po komunikaci II/333.

#### 8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace není vázána žádnými rozhodujícími termíny.

Postup výstavby se uvažuje v těchto krocích:

##### SO 181 – Dopravně inženýrské opatření

- Projednání DIO
- Výstavba provizorní komunikace a mostního provizoria a umístění provizorního dopravního značení.
- Převedení dopravy na provizorní komunikaci
- Udržování DIO
- Odstranění mostního provizoria a demolice provizorní komunikace
- Uvedení dotčených pozemků do původního stavu

##### SO 201 – Most ev. č. 333-011

- Vypracování RDS dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Provedení sond pro zjištění polohy vedení kanalizace a vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště
- Rozebrání vozovky
- Provedení pažení pro výstavbu nosné konstrukce
- Provedení vrtaných pilot
- Demolice stávajícího mostního objektu a výkopové schema
- Rámové stojky a křídla
- Vodorovná část nosné konstrukce včetně nadbetonávek křídel
  - o Výstavba skruže
  - o Vázání betonářské výztuže n.k.
  - o Betonáž nosné konstrukce
  - o Odskržení nosné konstrukce.
- Izolace spodní stavby, zajištění pracovních spár a izolace nosné konstrukce (vše z NAIP s pečetiví vrstvou, AIP s ochrannou z geotextílie)
- Celoplošná izolace na mostě
- Nátěry proti zemní vlhkosti lícových ploch spodní stavby na vnější straně

- Konstrukce říms
- Zásyp a obsyp mostu
- Odvodnění přechodových oblastí
- Provedení přechodových oblastí mostu
- Konstrukce komunikace na předmostích a provedení podkladní vrstvy konstrukce vozovky
- Provedení proříznutí vozovek na mostě a na koncích úprav vozovky a provedení asfaltových modifikovaných zálivek
- Realizace rampových napojení říms u zhotovených křídel
- Realizace nezpevněných krajnic komunikace
- Provedení zádržného systému
- Opevnění pod mostem
- Tabulky s evidenčním číslem mostu dle ČSN 73 6220 a 73 6221
- Uvedení dotčených ploch do původního stavu (ohumusování, osetí a údržba zeleně).
- Osazení svislého dopravního značení
- Vykližení prostoru a předání mostu do užívání
- Dokumentace DSPS, Mostní listy a 1. HMP
- Kolaudace objektu s předáním objektu objednateli.

Ve Vysokém Mýtě 01/2021

Ing. Martin Hyrš