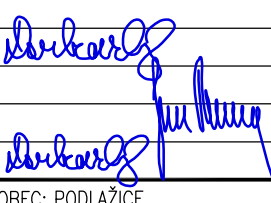



B.1 DUSP

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. FRANTIŠEK DOUBRAVSKÝ			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: CHRUDIM	OBEC: PODLAŽICE	STUPEŇ:	DUSP
INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE			ZAK.ČÍSLO:	3033-24-3
AKCE: MOST EV. Č. 358-004 PODLAŽICE			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	3033
			DATUM:	05/2024
			FORMÁT:	
			MĚŘÍTKO:	-
OBJEKT: B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
OBSAH: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				B.1.

Stavba: Most ev. č. 358-004 Podlažice
(DUSP)

B.1. Souhrnná technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
stavby (DUSP)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1.	Údaje o stavebníkovi (objednatel)	4
1.2.	Zhotovitel projektové dokumentace	4
2.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
2.1.	Charakteristika a zdůvodnění výběru stavebního pozemku	5
2.2.	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování	5
2.3.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	5
2.4.	Ochrana území podle jiných právních předpisů	6
2.5.	Poloha vzhledem k rizikovému území	6
2.6.	Vliv stavby na okolí	7
2.7.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
2.8.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
2.9.	Věcné a časové vazby stavby	9
2.10.	Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí	9
2.11.	Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	9
2.12.	Požadavky na monitoring a sledování přetvoření	9
2.13.	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	10
3.	CELKOVÝ popis stavby	10
3.1.	Celková koncepce řešení stavby	10
3.2.	Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	11
3.3.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
3.4.	Celkové technické řešení stavby	12
3.5.	Bezbariérové užívání stavby	12
3.6.	Bezpečnost při užívání stavby	12
3.7.	Členění stavby na stavební objekty	12
3.8.	Základní charakteristika stavby	13
3.9.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	18
3.10.	Zásady požárně bezpečnostního řešení	18
3.11.	Úspora energie a tepelná ochrana	21
3.12.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	21
3.13.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	21
4.	Připojení na technickou infrastrukturu	22
4.1.	Veřejné osvětlení	22
4.2.	Dešťová kanalizace	22
5.	Dopravní řešení	22
5.1.	Popis dopravního řešení	22
5.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	22
5.3.	Doprava v klidu	23
5.4.	Pěší a cyklistické stezky	23
6.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	23
7.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	23
7.1.	Ochrana krajiny a přírody	23
7.2.	Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací	24
7.3.	Emise z dopravy	24
7.4.	Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje	24
7.5.	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	25
7.6.	Nakládání s odpady	25
8.	OCHRANA OBYVATELSTVA	29
8.1.	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva	29
8.2.	Řešení zásad prevence závažných havárií	29
8.3.	Zóny havarijního plánování	29

9.	Zásady organizace výstavby.....	29
9.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot.....	29
9.2.	Odvodnění staveniště.....	30
9.3.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	30
9.4.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	30
9.5.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	30
9.6.	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	30
9.7.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	31
9.8.	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	31
9.9.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	31
9.10.	Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	31
9.11.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	31
9.12.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	33
9.13.	Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu.....	33
9.14.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	33
10.	Podklady dokumentace.....	35
10.1.	Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD – DUSP+PDPS.....	35
10.2.	Podklady pro projektování.....	36

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby	Most ev. č. 358-004 Podlažice (DUSP)
Kraj	Pardubický
Obec	Podlažice
Katastrální území	Podlažice (č. k.ú. 723860)
Druh stavby	Oprava (rekonstrukce)
Stupeň PD	DUSP
Označení pozemní komunikace	komunikace II/358 (silnice II. třídy)

1.1. Údaje o stavebníkovi (objednatel)

1.1.1. Investor:

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

1.1.2. Správce:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

1.2. Zhotovitel projektové dokumentace

1.2.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451, fax.: 465 323 532
email.: mds@mdsprojekt.cz

1.2.2. Hlavní inženýr projektu

Ing. František Doubravský
tel.: +420 774 743 936; +420 465 323 698
email: doubravsky@mdsprojekt.cz
(osoba s autorizací – Ing. František Doubravský, č. a. 0701565 – obor ID00 – Dopravní stavby)

1.2.3. Projektant objektu SO 181, SO 201

Ing. František Doubravský
MDS projekt s.r.o.
Försterova 175; 566 01 Vysoké Mýto
tel.: +420 774 743 936; +420 465 323 698
email: doubravsky@mdsprojekt.cz
(osoba s autorizací – Ing. František Doubravský, č. a. 0701565 – obor ID00 – Dopravní stavby)
(osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa, č. a. 0601653 – obor IM00-Mosty a inženýrské konstrukce)

2. POPIŠ ÚZEMÍ STAVBY

2.1. Charakteristika a zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Navrhovaná akce řeší problematiku rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004, který převádí komunikaci II/358 přes koryto vodní toku s trvalým průtokem (*Žejbro – vodní linie IDVT: 10100170*). Koryto vodního toku je v zájmovém území vedeno otevřeným korytem. Stávající mostní objekt ev. č. 358-004 je tvořen žb. monolitickou spodní stavbou a vodorovnou nosnou konstrukcí provedenou z předpjatých prefabrikovaných nosníků. Mostní objekt od doby vlastní výstavby nebyl doposud rekonstruován. Mostní objekt je využíván pro převedení tras inženýrských sítí (*vodovodní řád, silové vedení NN-VO, 2x sdělovací kabelové vedení*) přes koryto v.t.

Stávající mostní objekt ev. č. 358-004 je v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu, proto bylo investorem rozhodnuto o provedení rekonstrukce mostu s ponecháním stávající vodorovné nosné konstrukce i spodní stavby. V rámci akce je řešena i vyvolaná úprava a obnova vozovky komunikace II/358 na obou předmostních v nezbytně nutném rozsahu. Rekonstrukce mostu nevyžaduje provedení stranových přeložek stávajících inženýrských sítí avšak vyžaduje provedení zajištění stávajících tras inženýrských sítí.

2.2. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostního objektu a souvisejícího úseku komunikace II/358. Stavbou nedojde ke změnám v účelu využití území. Účel a způsob využití území se po dokončení stavby nezmění. Stavba je v souladu s územním plánem podle stavebního zákona (*zákon č. 225/2017 Sb.*).

2.3. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

2.3.1. Geologický průzkum

Neproveden.

2.3.2. Hydrogeologický průzkum

V rámci této PD bylo na základě požadavku Vodoprávního úřadu (*při MěÚ Chrudim*) zpracováno „Odborné posouzení vlivu na odtokové poměry – Most ev. č. 358-004 Podlažice“. Zpracovatelem posudku je Agropojekce Litomyšl, s.r.o. (*Rokycanova 114/IV, 566 01 Vysoké Mýto; IČO 64255611; zodpovědný projektant: Ing. Jakoubek Jaroslav; datum: 7.5.2024*). Posudek je samostatnou přílohou dokladové části projektové dokumentace.

2.3.3. Korozní průzkum

Neproveden.

2.3.4. Stavebně historický průzkum

Neproveden.

2.3.5. Stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí

V rámci projektové přípravy byl zpracován na mostním objektu samostatný stavebně technický průzkum stávající mostní konstrukce. Zpracovatelem stavebně-technického průzkumu je Ústav stavebního zkušebnictví, s.r.o. (*adresa: J. Potůčka 115; 53009 Pardubice – Trnová; datum zpracování průzkumu: 05/03/2024; číslo průzkumu. 2024/033*). Vlastní průzkum byl zaměřen na:

- Stanovení pevnosti betonu spodní stavby a vodorovné n.k.;
- Stanovení obsahu PAU ve vozovkovém souvrství;
- Ověření hloubky karbonatce betonu spodní stavby a vodorovné n.k.;
- Ověření stavu předpínací výztuže n.k.;

- Ověření stavu dutin mezi nosníky;
- Fotodokumentaci mostního objektu.

2.3.6. Mostní prohlídky

Na základě závěrů poslední hlavní mostní prohlídky (HPM 358-004; datum prohlídky: 21.2.2024; zpracoval: Ing. Marek Mazura; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 279/2023) je stavebně-technický stav mostního objektu ohodnocen (dle ČSN 73 6221) do následujícím způsobem:

- Dle stavebně-technického stavu:
 - Spodní stavba IV. - Uspokojivý
 - Nosná konstrukce IV. - Uspokojivý
 - Zaveden koeficient stavebně-technického stavu: 0,8
- Dle použitelnosti:
 - Použitelnost I. - Použitelný
- Dle zatížitelnosti:
 - Normální $V_n = 28t$
 - Výhradní $V_r = 80t$
 - Výhradní $V_e = 222t$
 - Nápravový tlak N - N není stanoveno.

2.3.7. Statické posouzení objektu

Statický výpočet zatížitelnosti mostního objektu nebyl proveden v rámci této projektové dokumentace proveden.

2.3.8. Hydrologické údaje povrchových vod

V rámci rekonstrukce mostního objektu nedochází ke změnám ve velikosti stávajícího mostního otvoru, tudíž rekonstrukcí mostu nedojde ke změně odtokových poměrů v lokalitě.

V rámci akce dojde k dílčím zásahům do stávajícího koryta v.t. Zásahy budou spočívat v provedení opravy stávajícího zpevnění břehových partií koryta v.t. Dle požadavku správce vodního toku bude v dnové části koryta pod mostem doplněna kamenná dlažba do betonového lože. Stávající břehy jsou zpevněny z kamenné dlažby uložené do betonového lože. Dále pak z prostoru pod mostem budou odstraněny nánosy a náplavy, které se hromadí v prostoru pod mostem.

2.4. Ochrana území podle jiných právních předpisů

- Navrhovaná akce se nachází v místě křížení stávající komunikace II/358 s korytem stávajícího vodního toku Žejbro (vodní linie IDVT: 10100170) v intravilánu obce Podlažice.
- Akce se svou polohou nenachází v ochranném pásmu pozemků určených plnění funkcí lesa;
- Akce se svou polohou nenachází v těsném sousedství zvláště chráněné území;
- Mostní objekt a zájmové území se nenachází v ochranném pásmu železniční trati;
- Akce se svou polohou nenachází v ochranném pásmu nemovité kulturní památky;
- V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě podzemní i nadzemní.

2.5. Poloha vzhledem k rizikovému území

2.5.1. Záplavové území

Stavba se nachází v inundačním území vodního toku Žejbro (vodní linie IDVT: 10100170).

2.5.2. Poddolované území

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

2.5.3. Území ohrožené sesuvy

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy.

2.6. Vliv stavby na okolí

2.6.1. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

S ohledem na stavebně-technický stav mostního objektu bylo investorem rozhodnuto o provedení rekonstrukce mostu s ponecháním stávající vodorovné nosné konstrukce i spodní stavby. V rámci rekonstrukce bude provedena kompletní obnova mostního svršku. Rekonstrukcí mostu nedojde i nutnosti řešení přeložek i.s. Kolem stávajících inženýrských sítí budou ve stanoveném rozsahu provedeny ochranné konstrukce.

2.6.2. Ochrana okolí

2.6.2.1. Ochrana stávajících dřevin

V prostoru staveniště a v těsné blízkosti mostního objektu se nacházejí stromy a keřové porosty. Keřové porosty (v prostoru koryta v.t.) jsou náletového charakteru a budou v rozsahu dle této PD odstraněny (plocha do 40,0m²). V prostoru staveniště se nacházejí stávající vzrostlé stromy. Tyto stromy však přímo nekolidují se stavbou mostu.

Pro odstranění keřových porostů nebude nutné žádat o povolení ke kácení. Vzrostlé stromy v blízkosti stavby (v prostoru dočasného záboru) budou dočasně ochráněny (vč. kořenových částí) proti poškození dle ČSN 83 9061 (Technologie vegetačních úprav v krajině: Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích) a to po celou dobu výstavby. Ochrana stromů bude provedena například dřevěným bedněním minimální v. 2,00m.

2.6.2.2. Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Výstavbou akce bude splněn § 30 zákona č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů (plnění limitů podle nařízení vlády č. 282/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaný provozem neposuzuje. Stavba se bude nacházet přibližně ve stávající poloze a její účel bude totožný a nemění se. V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu procesu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se v průběhu výstavby tento hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ se rovná 50dB a korekcí přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru 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

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, T}$ v daných chráněných prostorech.

2.6.3. Vliv stavby na odtokové poměry v území

Rekonstrukcí stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004 nedojde žádným způsobem k ovlivnění stávajících odtokových poměrů v lokalitě. Rekonstrukce mostu je navržena se zachováním velikosti stávajícího mostního otvoru s ponecháním polohy stávající vodorovné nosné konstrukce a spodní stavby.

V rámci akce dojde k dílčím zásahům do stávajícího koryta v.t. Zásahy budou spočívat v provedení opravy stávajícího zpevnění břehových partií koryta v.t. Dle požadavku správce vodního toku bude v dnové části koryta pod mostem doplněna kamenná dlažba do betonového lože. Stávající břehy jsou zpevněny z kamenné dlažby uložené do betonového lože. Dále pak z prostoru pod mostem budou odstraněny nánosy a náplavy, které se hromadí v prostoru pod mostem.

2.7. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V zájmovém prostoru mostního objektu nachází stávající stromové a keřové porosty, které nejsou lesního charakteru. V této fázi projektové přípravy se uvažuje s odstraněním keřových porostů v nezbytně nutném rozsahu.

V rámci stavby bude nutné odstranit keřové porosty náletového charakteru (*celková plocha do 40m²*), které se nacházejí v těsné blízkosti mostního objektu. Na odstranění náletových keřových nebude nutné žádat o povolení ke kácení. Výměra ploch k odstranění keřových porostů je do 40,0m². Všechny keřové porosty určené k odstranění se svou polohou nacházejí na pozemku dotčených vlastníků v katastrální území Podlažice (č. k.ú. 723860).

- Náhradní výsadby:

V této fázi projektové přípravy nejsou orgánem ochrany přírody nařizeny náhradní výsadby.

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

2.8.1. Dočasný zábor ze zemědělského půdního fondu

V rámci stavby nedochází k dočasnému záboru na pozemcích ZPF. Všechny dotčené pozemky se svou polohou nacházejí v katastrální území Podlažice (č. k.ú. 723860).

Dle §9 odst. 2) d) zákona 334/1992 Sb. není nutné souhlasu s odnětím ze ZPF „*k nezemědělským účelům po dobu kratší než jeden rok včetně doby potřebné k uvedení zemědělské půdy do původního stavu*“ vzhledem k tomu že doba trvání stavby se odhaduje na maximálně 5,25 měsíců.

2.8.2. Trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu

V rámci stavby nedochází k trvalým záborům na pozemcích ZPF.

Veškeré skryvky humózních vrstev, které budou v rámci stavby provedeny, budou podrobně evidovány a uloženy na dočasnou skládku zhotovitele odděleně od veškerého ostatního stavebního materiálu. Veškerý objem humózních vrstev bude využit pro zpětné ohumusování a následné osetí dotčených ploch dočasného záboru v prostoru stávajícího mostního objektu.

2.8.3. Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba se svým umístěním nenachází na pozemcích určených k plnění funkcí lesa.

2.8.4. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba se svým umístěním nenachází na pozemcích určených k plnění funkcí lesa.

2.8.5. Územně technické podmínky

Mostní objekt ev. č. 358-004 je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury v zájmové lokalitě. Práce na rekonstrukci mostu včetně vyvolaných úprav na obou předmostích budou provedeny tak, aby bylo vytvořeno plynule napojení na stávající stav.

2.9. Věcné a časové vazby stavby

Stavba bude prováděna v klimaticky vhodném období. Předpokládá se, že stavba bude realizována při částečném omezení provozu na komunikaci II/358 pro automobilový provoz.

Realizace stavby se předpokládá v jedné stavební sezoně. Odhadovaná doba výstavby mostu je odhadována na 5,25 měsíců. Zahájení stavebních prací se uvažuje v ideálním stavu v průběhu stavební sezóny roku 2024 popř. 2025.

2.9.1. Podmiňující investice

Nejsou známy žádné podmiňující investice.

2.9.2. Vyvolané investice

V zájmovém prostoru mostního objektu se nacházejí stávající inženýrské sítě. Trasy stávajících inženýrských sítí, které se v prostoru mostu nacházejí budou v předstihu realizace stavby účinně mechanicky zajištěny proti poškození v průběhu výstavby. Zde se jedná především o vytvoření provizorní ochranné konstrukce podél stávajícího potrubí vodovodního řádu. Společně s vodovodním potrubím je vedeno o kabelové vedení NN-VO. Předpokládá se, že vodovodní potrubí a silový kabel NN-VO budou ochráněny společně.

V přechodových oblastech mostu se nacházejí stávající trasy I.S. Tyto trasy budou v předstihu realizace podrobně vytyčeny a povrchu terénu budou případně mechanicky ochráněny (např. přejezdové plechy apod.) v režii zhotovitele.

Do konstrukce stávajícího levostranného chodníku na mostě (chodník na povodní straně mostu) byly v minulosti uloženy sdělovací metalické kabelové trasy. Tyto trasy jsou již v dnešní době nevyužívané. Dle pokynů pracovníka Cetin a.s. budou tyto kabelové trasy na začátku a konci úpravy odborně přerušeny a zaslepeny. Přerušeni a zaslepení provede odborný pracovník, který bude přidělen správcem inženýrské sítě. Dle požadavku správce nebude kabelové vedení na mostě zpětně obnoveno.

2.9.3. Související investice

Nejsou známy žádné související investice.

2.10. Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí

Podrobný přehled pozemků, na které budou stavbou dotčeny jsou uvedené v samostatné příloze „F.1. – Záborový elaborát“. V příloze F.1. jsou grafická příloha (Situace záboru stavby) a dále pak také textové přílohy se seznamem dotčených pozemků a s informacemi o dotčených pozemcích. V přílohách jsou uvedeny aktuální informace o dotčených pozemcích (dle KN). Veškeré informace o pozemcích uvedené v této akci jsou čerpány z veřejných zdrojů katastru nemovitostí.

2.11. Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne žádné ochranné ani bezpečnostní pásmo.
Stávající ochranná pásma i.s. zůstanou nezměněná.

2.12. Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Na stavbu nejsou kladeny žádné speciální požadavky. Platí standardní ustanovení a požadavky na monitoring a sledování přetvoření mostní konstrukce během rekonstrukce

dle aktuálně platných TKP. Po dokončení stavby bude provedena první hlavní mostní prohlídka dle ČSN 73 6221.

2.13. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury.

3. CELKOVÝ POPIŠ STAVBY

3.1. Celková koncepce řešení stavby

3.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004. Objekt převádí komunikaci II/358 přes koryto vodního toku Žejbro v intravilánu katastru obce Podlažice.

3.1.2. Účel užívání stavby

Most ev. č. 358-004 slouží k převedení komunikaci II/358 přes koryto vodního toku Žejbro (*vodní linie IDVT: 10100170*). Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně užívání stavby.

3.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

V rámci této projektové dokumentace je řešena rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004, který je v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu. Z daného důvodu bylo rozhodnuto o provedení rekonstrukce mostu a to technologií „*po polovinách*“.

Předpokládá se, že po dobu výstavby (*dle aktuální fáze*) bude přes most převedena automobilová doprava jedním pruhem ve směru „Skuteč – Chrast“. Přes most bude umožněno převedení pouze osobní automobilové dopravy, vozidel IZS a hromadné linkové autobusové dopravy. Jednotkám IZS bude přes most umožněn přejezd v obou směrech. Pěší provoz bude dle aktuální fáze výstavby převeden vždy vymezeným koridorem. Rekonstrukce mostu je navržena bez nutnosti realizace provizorních mostních konstrukcí či provizorních lávek pro pěší. Po dobu výstavby se předpokládá zřízení provizorních ochranných konstrukcí podél tras stávajících inženýrských sítí (*v režii zhotovitele*).

3.1.4. 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.

3.1.5. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

- Viz bod 2.4 této zprávy.

3.1.6. Základní bilance stavby

Při běžném provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Směrové a výškové řešení nivelety zůstává nezměněné a nedojde ke zvýšení spotřeby pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

3.1.7. Základní předpoklady výstavby

Stavba bude prováděna v klimaticky vhodném období. Předpokládá se, že stavba bude realizována při částečném omezení provozu na komunikaci II/358 pro automobilový provoz.

Realizace stavby se předpokládá v jedné stavební sezoně. Odhadovaná doba výstavby mostu je odhadována na 5,25 **měsíců**. Zahájení stavebních prací se uvažuje v ideálním stavu v průběhu stavební sezóny roku 2024 popř. 2025.

3.1.8. Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Ihned po dokončení mostu vč. vozovky a zádržného systému komunikace II/358 v řešeném úseku bude možné zahájit řízení o předčasném užívání stavby.

3.2. **Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

- Před zahájením veškerých stavebních prací je nutné požádat správce inženýrských sítí o jejich fyzické vytyčení v terénu, popřípadě provést potřebné množství kopaných sond za účelem stanovení přesné prostorové polohy inženýrských sítí v nutném rozsahu a v opodstatněných případech provedení účinného zajištění těchto vedení proti jejich poškození v průběhu výstavby.
- V předstihu realizace stavby zhotovitel provede vytyčení obvodu staveniště (=dočasného záboru stavby) a jeho vyznačení a zajištění. Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu anebo do předem dohodnutého stavu.
- Celý prostor staveniště bude na svém obvodu účinně zajištěn a ochráněn proti vstupu a vniknutí neoprávněných a nepovolaných osob, a to například souvislým oplocením minimální výšky 1,80m.
- V zájmovém prostoru se nacházejí stávající inženýrské sítě. Po celou dobu výstavby budou tyto inženýrské sítě účinně zajištěny proti mechanickému poškození.
- V zájmovém prostoru staveniště se nachází stromové a keřové porosty. Ve stanoveném rozsahu bude provedeno odstranění keřových porostů. Ve stanoveném rozsahu bude provedena ochrana stromů dle podmínek stanovených v ČSN 83 9061. V nutném rozsahu bude provedeno odstranění náletových keřových porostů (plocha do 40,0m²).
- V zájmovém území stavby se u obručníku chodníku na mostě nachází bod podrobného polohového pole 513 – SM5 Pardubice 4-9; Y=636451,78 X=1078120,97 (k.ú. Podlažice). Bod nemůže být vzhledem k rozsahu prací zachován. Zhotovitel stavby nahlásí po fyzickém odstranění bodu přes formulář „Hlášení o závadách bodů bodového pole“ jeho odstranění. Katastrální úřad nevyžaduje za tento bod náhradu.
- Po celou dobu výstavby bude nutné zajistit trvalý přístup na účelové komunikace na obou předmostích. Komunikace slouží k zajištění obslužnosti dané lokality. Po celou dobu výstavby musí zhotovitel přijmout taková opatření, která zajistí trvalý přístup k daným lokalitám pro osobní automobilovou dopravu a jednotky IZS (záchranka, hasiči apod.).
- Z důvodu ochrany zvláště chráněných živočichů, kteří se potencionálně mohou vyskytovat v korytě v.t. musí být oprava kamenné dlažby, doplnění kamenné dlažby, odstranění nánosů z koryta v.t. a především s tím související pohyb techniky v korytě vodního toku, vstup, pojezd a práce těžké mechanizace minimalizovat ideálně mimo vodní tok, případně pouze na nejbližší okolí mostu ve vhodném období (srpen – listopad).
- Podmínkou realizace stavby je vypracování následného stupně projektové dokumentace ve stupni RDS. S ohledem na technologii rekonstrukce mostu budou zhotovitelem vypracován technologický postup obnovy mostu vč. jednotlivých činností jako jsou bourací práce, podpěrná konstrukce, pažení, betonáže, atp.

- Před zahájením stavebních bude provedena aktualizace havarijního a povodňového plánu. Plány budou schváleny odborem životního prostředí příslušného úřadu, Krajským úřadem a zástupci Objednatel a správce a všech dotčených.
- Před vlastní realizací stavby zhotovitel zaktualizuje a projedná návrh dočasného dopravního opatření. Na dočasné dopravní opatření bude vydáno stanovění o jeho umístění.

3.3. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Návrh mostního objektu byl proveden s ohledem na lokalitu a typ převáděné komunikace.

3.4. Celkové technické řešení stavby

3.4.1. Popis celkové koncepce technického řešení

Navrhovaná akce řeší problematiku rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004 v místě křížení komunikace II/358 s vodním tokem Žejbro v intravilánu obce Podlažice. Dílčí části stávajícího mostního objektu jsou v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu. Z daného důvodu bylo investorem rozhodnuto o provedení kompletní rekonstrukce mostního objektu. Rekonstrukce mostu je řešena formou odstranění mostního příslušenství, dílčích nevyhovujících částí vodorovné nosné konstrukce a dílčích částí spodní stavby s ponecháním a s opravou stávající prefabrikované nosné konstrukce a také monolitické spodní stavby mostu. V rámci stavební akce nevznikají vyvolané stavební objekty přeložek inženýrských sítí. Rekonstrukce mostního objektu bude provedena s ponecháním stávající vodorovné nosné konstrukce na stávajících ložiscích a na stávající spodní stavbě. Součástí rekonstrukce bude úprava komunikace II/358 vč. chodníků v nutném rozsahu na obou předmostích.

3.4.2. Celková bilance nároků všech druhů energií

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií.

3.4.3. Celková spotřeba vody

Dokončená stavba nevyžaduje připojení na zdroj pitné či užitkové vody.

3.4.4. Celkové produkované množství a druhu odpadů a emisí

Užíváním stavby nedojde ke vzniku odpadů a emisí, kromě odpadů vznikajících při standardním provozu.

3.4.5. Požadavky na kapacity veřejných sítí

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

3.5. Bezbariérové užívání stavby

Veškeré plochy určené pro pohyb chodců jsou řešeny jako bezbariérové (*pozemní a inženýrské objekty*) ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhlášky č. 398/09 Sb.

3.6. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6101 a ČSN 73 6201 a ČSN 73 6110.

3.7. Členění stavby na stavební objekty

Problematika celé akce je rozdělena do samostatných stavebních objektů:

- SO 182 – Dočasná dopravní opatření

- o Dočasný stavební objekt.
- SO 201 – Most ev. č. 358-004
 - o Objekt ve správě Správy a údržby silnic Pardubického kraje

3.8. Základní charakteristika stavby

3.8.0. Souhrnný popis stavby

Navrhovaná akce řeší problematiku rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004 v místě křížení komunikace II/358 s vodním tokem Žejbro v intravilánu obce Podlažice. Dílčí části stávajícího mostního objektu jsou v nevyhovujícím stavebně-technickém stavu. Z daného důvodu bylo investorem rozhodnuto o provedení kompletní rekonstrukce mostního objektu. Rekonstrukce mostu je řešena formou odstranění stávajícího mostního příslušenství, dílčích součástí vodorovné nosné konstrukce a dílčích částí spodní stavby s ponecháním stávající prefabrikované vodorovné nosné konstrukce a stávající spodní stavby. V rámci stavební akce nevznikají vyvolané stavební objekty přeložek inženýrských sítí. Rekonstrukce mostního objektu bude provedena s ponecháním stávající vodorovné nosné konstrukce na stávajících ložiscích. Součástí rekonstrukce bude i obnova spodní stavby objektu spočívající v odstranění a obnově nevyhovujících částí spodní stavby (*závěrné zdi, mostní křídla*).

Mostní objekt bude po dokončení rekonstrukce v daném rozsahu odpovídat požadavkům na zatížení dle ČSN EN 1991-1-1, 1991-2 včetně změny Z3 (*pro skupinu pozemních komunikací 1*).

3.8.1. SO 182 - Dočasná dopravní opatření

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena organizace veškeré automobilové dopravy a organizace pěšího provozu na komunikaci II/358 po dobu rekonstrukce mostu ev. č. 358-004. V rámci stavby dojde k vyznačení samostatné objízdné trasy pro nákladní dopravu a pro osobní automobilovou dopravu.

Realizace rekonstrukce mostu ev. č. 358-004 bude provedena technologií „po polovinách“ a tomuto postupu výstavby je přizpůsoben i návrh dočasných dopravních opatření po dobu výstavby. Po celou dobu výstavby bude přes most převeden dopravní směr „Skuteč – Chrast“ a to jedním jízdním pruhem. Přes most bude umožněno převedení pouze osobní automobilové dopravy, vozidel IZS a hromadné linkové autobusové dopravy. Jednotkám IZS bude přes most umožněn přejezd v obou směrech.

Realizace stavby bude provedena ve dvou základních fázích. V 1. fázi bude provedena rekonstrukce levé poloviny mostního objektu, automobilový provoz bude převeden vpravo. Ve 2. fázi bude provedena rekonstrukce pravé poloviny mostního objektu, kdy bude automobilový provoz převeden vlevo opravené části mostu. Dopravní prostor komunikace bude od prostoru staveniště oddělen souvislou betonovou vodící stěnou. Pěší provoz bude během opravy levé poloviny mostu (*fáze 1*) převeden po stávajícím pravostranném chodníku. Ve fázi 2 během opravy pravé poloviny mostu bude pěší provoz převeden vlevo po opravené části mostu. Dopravní prostor komunikace bude od prostoru staveniště oddělen souvislou betonovou vodící stěnou (*se zádržností H2*).

Veškerý pěší provoz bude přes most převeden vyhrazených a chráněným koridorem. Předpokládá se, že koridor pro pěší bude od prostoru staveniště oddělen například oplocením (*v. 1,80m*).

Před zahájením hlavních stavebních prací bude nutné předložit na místně příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR aktualizovaný návrh dopravně inženýrských opatření včetně časového harmonogramu. Dočasné dopravní značení musí být provedeno dle TP 65, TP 66 a TP 133. Převedení pěšího provozu přes most bude po celou dobu výstavby zajištěno stávajícím způsobem po mostě vyhrazeným chráněným koridorem.

Veškeré dopravní značení užitě na objízdných trasách bude provedeno dle TP 65 a dle TP 133. Veškeré dopravní značení užitě pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1, ČSN EN 12966-1+A1, TP 143, TP 70, VL 6.1, VL 6.2 a TP66.

o Doba trvání dopravních omezení na komunikaci II/358:

- Fáze 0 - Přípravné práce : bez dopravních omezení
 - Fáze 1 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
 - Fáze 2 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
 - Fáze 3 - Dokončovací práce : bez dopravních omezení
- Doba výstavby celkem : 16 týdnů (4,0 měsíců)

Stavba bude prováděna v klimaticky vhodném období. Realizace stavby se předpokládá v jedné stavební sezoně. Odhadovaná doba výstavby mostu je 5,25 měsíců. Zahájení stavebních prací se uvažuje v ideálním stavu v průběhu stavební sezóny roku 2024 popř. 2025.

o Objízdna trasa pro nákladní dopravu:

Předpokládá se, že objízdna trasa nákladní automobilové dopravy bude vedena jako obousměrná po krajských silnicích II. třídy. Začátek/konec objízdny trasy je umístěn do křižení silnic II/355 a II/358 (*náměstí Chrast*). Trasa bude vedena dále pak po silnici II/355 přes obec Horka a obec Hlína do obce Dřevěš, zde bude trasa odbočovat vlevo na silnici II/306 a bude dále pokračovat přes obec Prosetín až do Skutče, kde se napojí na silnici II/358. Po silnici II/358 bude objízdna trasa vedena až do obce Podlažice.

Předpokládaná délka objízdny trasy je 23km.

o Objízdna trasa pro osobní automobilovou dopravu, IZS a pro vozidla hromadné dopravy (linkové autobusy):

Po dobu rekonstrukce mostu ve všech fázích výstavby bude přes most umožněn přejezd pouze osobní automobilové dopravy, IZS a hromadné dopravy (*linkové autobusy*) pro dopravní směr „Skuteč – Chrast“. Provoz přes most bude převeden jízdním pruhem minimální šířky 3,50m. Jednotkám IZS bude přes most umožněn přejezd v obou směrech.

Objízdna trasa bude vedena pro směr „Chrast – Skuteč“ ze silnice II/358 z Podlažice po silnici III/35826 do obce Chacholice a dále pak po silnici III/35827 s napojením na původní trasu silnice II/358.

Předpokládaná délka objízdny trasy je 3,5km.

3.8.2. SO 201 - Most ev. č. 358-004

3.8.2.1. Stávající stav

Mostní objekt se nachází v místě křižení komunikace II/358 s korytem v.t. (*Žejbro – vodní linie IDVT: 10100170*) v intravilánu obce Podlažice.

Mostní objekt ev. č. 358-004 je proveden jako jednopolová mostní konstrukce s nosnou konstrukcí proveden z 9ks tyčových prefabrikátů typu I 73 (*nosníky dl. 23,96m; š. 1,15m; v. 1,10m*) osazených v osově vzdálenosti 1,55m. Pro potřeby této projektové dokumentace bylo zvoleno označení nosníků n.k. tak, že zcela vlevo je nosník č. 1 a zcela vpravo je nosník č. 9. Každý z tyčových prefabrikátů je uložen na typových neoprenových ložiscích (*0,15x0,20m*). Ložiska jsou uložena do povrchu žb. monolitických úložných prahů. Spodní stavba je objektu je provedena jako žb. monolitická. Dle archivní dokumentace je mostní objekt založen hlubinně na velkopřůměrových vrtaných pilotách. Pod každou z opěr (úložným prahem) je provedeno celkem 7ks žb. monolitických vrtaných pilot (*φ0,88m; dl. 7,00m*). Mostní objekt je vybaven rovnoběžnými mostními křídly provedenými z monolitického železobetonu.

Na mostním objektu je provedena asfaltobetonová vozovka s levostranným příčným sklonem. Na mostě jsou provedeny oboustranné chodníky s asfaltobetonovým krytem. Odrážná hrana chodníků je provedena z kamenných obrubníků. Vnější okraj chodníků je proveden z žb. prefabrikovaných římsových dílců. Vnější hrana chodníků na mostě je zajištěna ocelovým mostním zábradlím se svislou výplní.

Pod odrážnou hranou levostranné římsy je vytvořen odvodňovací proužek, který je vyústěn směrem do předmostí opěry 2. Na mostě nejsou osazeny žádné mostní odvodňovače. Dle sdělení správců inženýrských sítí je mostní objekt využit pro převedení následujících inženýrských sítí:

- Potrubí vodovodního řádu (*vpravo*)

- Silové vedení NN-VO (vpravo)
- Trasy sdělovacího vedení – metalická síť (vlevo)

Na mostě je provedeno vodorovné dopravní značení v podobě V1a/0,125m. V zájmovém prostoru mostního objektu je provedeno svislé dopravní značení vlevo před mostem (P2+E2b). Most je vybaven tabulkami s evidenčním číslem mostu.

Pod mostem je převedeno koryto vodního toku Žejbro. Dno koryta v.t. je pravděpodobně provedeno bez zpevnění. Levý i pravý břeh pod mostem jsou zpevněny kamennou dlažbou. Dlažby jsou provedeny i s přesahem mimo obrys mostu.

Na základě závěrů posledních hlavní a mimořádné mostní prohlídky byl mostní objekt zařadit dle ČSN 73 6221.

- *Dle stavebně-technického stavu:*

- o Spodní stavba IV. Uspokojivý redukční koeficient $a=0,8$
- o Nosná konstrukce IV. Uspokojivý redukční koeficient $a=0,8$

Na základě stavebně-technického stavu je zaveden redukční koeficient zatížitelnosti dle ČSN 73 6221 a to hodnotou 0,8.

- *Použitelnost:*

- o Použitelný I.

- *Hodnoty zatížitelnosti:*

- o Normální zatížitelnost $V_n = 28t$
- o Výhradní zatížitelnost $V_r = 80t$
- o Výjimečná zatížitelnost $V_e = 222t$
- o Maximální nápravový tlak $V_j =$ neuvedeno

3.8.2.2. Navrhovaný stav – Most ev. č. 358-004

S ohledem na stavebně-technický stav stávajícího mostního objektu bylo investorem rozhodnuto o provedení kompletní rekonstrukce mostního objektu, a to formou opravy vodorovné nosné konstrukce a spodní stavby mostu.

Před vlastním zahájením veškerých prací bude vytyčen obvod staveniště (=stavby) a dále pak bude provedeno vytyčení všech stávajících inženýrských sítí. V předstihu realizace bude provedena i fyzická identifikace inženýrských sítí a to pomocí souboru kopaných sond.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající keřové porosty. Keřové porosty jsou náletového charakteru a budou v předstihu realizace v nezbytně nutném rozsahu odstraněny (celková plocha do 40m²). Ostatní stromové porosty budou v maximální možné míře zachovány a ochráněny dle požadavků ČSN 83 9061.

Rekonstrukce mostu zahrnuje úpravu vozovky v celkové délce dl. 75,0m s obnoveným napojením na stávající stav na obou předmostích. Ve stanoveném rozsahu bude provedeno frézování asfaltobetonového krytu vozovky. V plném rozsahu bude provedeno odstranění konstrukce vozovky na mostě a v nutném rozsahu na obou předmostích (těsně za a před mostem). Vzhledem ke stavu mostního svršku bude mostní svršek a mostní vybavení odstraněno v plném rozsahu. V plném rozsahu bude odstraněna stávající celoplošná izolace vč. ochranné vrstvy izolace z nosné konstrukce, dále pak vyrovnávací a spádová žb. monolitická vrstva vč. nadpodporových příčníků. V čelem a povrchu nosné konstrukce budou obnaženy všechny kotvy podélného předpjetí. Ve stanoveném rozsahu bude provedeno i ubourání spodní stavby. Závěrné zdi včetně přechodových desek budou odstraněny v plném rozsahu, křídla budou ubourána v horním povrchu ve stanoveném rozsahu.

Po dokončení bouracích prací na spodní stavbě mostu a po kompletním obnažení prefabrikované vodorovné nosné konstrukce bude provedeno omytí celého mostu tlakovou vodou (odstranění prachových částic apod.). Na omyté konstrukci bude proveden doplňkový diagnostický průzkum. Doplňkový diagnostický průzkum bude zaměřen na celkové zhodnocení stavebně-technického stavu stávajících konstrukcí. Na základě závěrů diagnostického průzkumu bude případně provedena úprava/korekce rozsahu bouracích prací. V projektové dokumentaci je uveden předpokládaný a nutný rozsah bouracích prací spodní stavby a vodorovné nosné konstrukce. Dle výsledků diagnostického průzkumu bude

provedena případná nutná úprava projektové dokumentace, kde budou zohledněny zjištěné skutečnosti. Na obnažené a očištěné vodorovné nosné konstrukci (*na prefabrikovaných nosnících*) bude proveden doplňkový diagnostický průzkum celé konstrukce. Průzkum bude mimo jiné zaměřen na prozkoumání a zhodnocení stavu stávající předpínací výztuže každého z tyčových prefabrikátů. V rámci průzkumu bude provedeno i zhodnocení stavu dutin nosné konstrukce a stavu všech mostních ložisek. Hlavním výstupem z diagnostického průzkumu bude rozhodnutí způsobu provedení sanačních prací a o provedení reinjektážních prací podélných kabelových kanálků podélného předpjetí nosné konstrukce a dále pak také rozhodnutí o rozsahu provedení sanačních a opravných prací na nosné konstrukci. V této fázi projektové přípravy se na základě obecných zkušeností projektanta s mostními objekty podobného typu a stáří, se předpokládá, že reinjektážní práce kabelů podélného předpjetí bude nutné provést v plném rozsahu na každém z nosníků.

Do bouracích prací je nutné zahrnout i zřízení nových prostupů skrz nosnou konstrukci i spodní stavbu pro vyústění prvků odvodnění. V prostoru spojů (*petlic*) jednotlivých nosníků budou v předepsaných polohách vytvořeny prostupy pro osazení prvků odvodnění (*odvodňovače celoplošné izolace, mostní odvodňovač*) a dále pak zde budou provedeny prostupy pro osazení odvodňovacích a odvětrávacích otvorů dutin n.k. (*mezi nosníky*). Při bouracích pracích na mostě lze předpokládat, že může dojít k pádu materiálu do koryta vodního toku. Veškerý tento materiál bude z koryta vodního toku neprodleně a bez zbytečných odkladů průběžně odstraňován.

Vzdušné líce spodní stavby mostního objektu budou v plném rozsahu sanovány. Je možné, že po očištění spodní stavby se na spodní stavbě mostu projeví příčné trhliny úložných prahů. V případě zastižení těchto poruch, budou tyto trhliny v celé délce navrtány injektážními vrty a budou následně postupně po celé délce vrtů tlakově injektovány, tak aby došlo k dokonalému vyplnění celé trhliny injekční směsí. Pro injektáže bude použito silové spojovací směsí (*předpokládá se na bázi epoxidů*), které je možné aplikovat na vlhký či provlhčený základní materiál opěr (*beton*).

Mostní objekt ev. č. 358-004 je proveden jako jednopolová mostní konstrukce s nosnou konstrukcí provedenou z 9ks tyčových prefabrikátů typu I 73 (*nosníky dl. 23,96m; š. 1,15m; v. 1,10m*) osazených v osové vzdálenosti 1,55m. Pro potřeby této projektové dokumentace bylo zvoleno označení nosníků n.k. tak, že zcela vlevo je nosník č. 1 a zcela vpravo je nosník č. 9. Každý z tyčových prefabrikátů je uložen na typových neoprenových ložiscích (*0,15x0,20m*). Ložiska jsou uložena do povrchu žb. monolitických úložných prahů. Všechna ložiska budou kompletně prohlédnuta a horní povrch úložných prahů bude očištěn a zbaven všech nečistot.

Na obnaženém povrchu stávající nosné konstrukce bude provedena nová žb. monolitická vyrovnávací a spádová vrstva (*z betonu C30/37-XF2, XD1 s vyztužením betonářskou výztuží B500B*). V místech, kde tloušťka nové vyrovnávací vrstvy bude menší než 60mm, bude tato vrstva provedena z polymerbetonu (*dle TKP kap. 18*). Nová vyrovnávací a spádová vrstva na mostě bude provedena v předepsaném tvaru s přetažením přes čela nosné konstrukce. V čelech nosné konstrukce budou vytvořeny nové žb. monolitické nadpodporové příčnický (*z betonu C30/37-XF2, XD1 s vyztužením betonářskou výztuží B500B*). Vyrovnávací vrstva, bude kotvena pomocí vlepu výztuže do povrchu stávající nosné konstrukce. Tvar vyrovnávací vrstvy bude upraven dle této PD s ohledem na požadavek na odvodnění mostu a dále s ohledem na technologii opravy mostu. Vyrovnávací vrstva na mostě bude vytvořena tak, že bude plynule navazovat na povrch nově obnovených závěrných zdí respektive na povrch obnovených mostních křídel. Vyrovnávací betonová vrstva na mostě bude vytvarována tak, že se v jejím povrchu vytvoří dvojice podélných úžlabí, do kterých budou následně v předepsaných polohách osazeny odvodňovače celoplošné izolace. Tyto odvodňovací prvky budou vyústěny pod podhledem nosné konstrukce přímo do koryta v.t.

Po dokončení spádové a vyrovnávací vrstvy na nosné konstrukce a nadpodporových příčnicků bude provedena obnova a doplnění konstrukce spodní stavby. Na stávající úložné prahy budou navazovat žb. monolitické závěrné zdi, které budou provedeny z betonu C30/37-XF2, XD1 s vyztužením betonářskou výztuží B500B. Na rubu závěrných zdí

budou provedena sedla pro uložení samostatných žb. monolitických přechodových desek (*beton C25/30-XF1, výztuž B500B*). Na mostní opěry navazují mostní křídla, která budou v povrchu doplněna do požadovaného tvaru z betonu C30/37-XF2, XD1 a budou vyztuženy betonářskou výztuží B500B.

Veškeré výkopy související s výstavbou objektu jsou navrženy z otevřených stavebních jam. Přibližně v ose komunikace se předpokládá nutnost zajištění stavební jámy pažením. Zajištění výkopů se uvažuje ve vyjmenovaných polohách pomocí záporového pažení (*na rozhraní etapy výstavby v přechodových oblastech mostního objektu*). V místech, kde bude možné provést svahování výkopů, budou sklony svahů provedeny maximálně 1:1. Na rubu opěr se předpokládá provedení přístupových svážnic na dno stavební jámy ve sklonu ~1:2,5 (*bude provedeno dle prostorových a klimatických podmínek a dle možností zhotovitele*).

Na vodorovné nosné konstrukce mostu bude provedeno nové hydroizolační souvrství z NAIP. Z povrchu vyrovnávací a spádové vrstvy bude souvrství přetaženo až na přechodové desky v rozsahu dle VL-4 a na povrch obnovených mostních křídel. Na rubu spodní stavby bude provedeno nové hydroizolační souvrství z asfaltových izolačních pásů. Izolace bude zatažena až do konstrukce nové rubové drenáže. Rubové drenáže budou provedeny z drenážních trub min. DN150 (*min. SN12*) obetonovaných mezerovitým betonem (*MCB-8*). Vyústění rubové drenáže bude provedeno do skrz spodní stavbu do výústních objektů či do odvodňovacích zařízení. Ostatní části mostu, které budou umístěny trvale pod terénem budou opatřeny izolací proti zemní vlhkosti nátěrem z Np+2xNa. Ochrana izolace na mostě pod konstrukcí vozovky bude provedena z litého asfaltu (*MA 11 / V*). Ochranná vrstva z litého asfaltu bude provedena i s přesahem na část přechodové desky. Ochrana izolace pod konstrukcí chodníků na mostě bude provedena z asfaltových pásů s Al-vložkou. Ochrana izolace spodní stavby a zasypaných částí konstrukcí bude provedena z geotextilie (*min. 600g/m²; min. tl. 6,0mm; tažnost min. 70%*).

Na mostním objektu je navržena obnova oboustranných žb. monolitických chodníků s proměnnou šířkou po délce mostu. Šířka chodníků je navržena minimálně 2,50m. Na obnovované žb. monolitické chodníky na mostě směrem do předmostí navazují obnovené dlážděné chodníky za zámkové dlažby. Chodníky budou kotveny do povrchu vyrovnávací vrstvy a spádové vrstvy na mostě a do konstrukce spodní stavby pomocí vlepuvaných kotev. Chodníky budou provedeny s odraznou hranou provedenou s úklonem 5:1 a se zkosením horní hrany 30/30mm. Výška odrazné hrany na mostě bude konstantní 0,15m. Na vnějším okraji římsy bude vytvořen půdorysný přesah přes okraj nosné konstrukce s proměnnou hodnotou vyložení. Výška převislé části bude 0,70m (*vlevo*) a 0,50m (*vpravo*). Povrch chodníků bude proveden se sklonem povrchu 2,0% směrem do vozovky komunikace II/358. Horní povrch chodníků bude opatřen striáží. Na vnějším okraji chodníků bude osazeno nové ocelové mostní zábradlí se svislou výplní a s madlem výšky 1,10m.

Do každého z mostních chodníků budou uloženy celkem 3ks plastových rezervních chrániček (*předpoklad DN110/94*). Každou z plastových chrániček bude protažen spletený provazec z plastických hmot pro budoucí zavlečení případných kabelových vedení I.S. Plastové chráničky budou osazeny s přesahem za žb. monolitické chodníky směrem do obou předmostí a to o 2,50m (*měřeno od okraje žb. monolitického chodníku*) a jejich konce budou zahloubeny cca 0,60m pod úroveň zpevněné plochy chodníků. Nevyužité chráničky (*rezervní*) budou na koncích provizorně vodotěsně zaslepeny (*zavíčkované*).

Na rubu obnovené spodní stavby budou provedeny přechodové oblasti v souladu s požadavky ČSN 73 6244. Přechodové oblasti budou provedeny se samostatnými žb. monolitickými přechodovými deskami.

Nová konstrukce vozovky na mostě a předmostích bude provedena jako asfaltobetonová. Na předmostích bude provedena ve stanoveném rozsahu kompletní obnova vozovky s plynulým napojením z mostního objektu a na stávající stav směrem do obou předmostí.

Odvodňovací systém mostního objektu lze rozdělit na odvodnění povrchu vozovky, na odvodnění povrchu celoplošné izolace a na odvodnění rubu spodní stavby. Odvodnění celoplošné izolace bude zajištěno pomocí drenážních proužků provedených z drenážního

polymerbetonu s osazenými odvodňovači celoplošné izolace. Všechny odvodňovače budou vyústěny skrz nosnou konstrukci pod podhled nosné konstrukce přímo do koryta vodního toku. Povrch vozovky na mostě bude odvodněn kombinací příčného a podélného sklonu vozovky směrem do podélného odvodňovacího proužku umístěného pod odraznou hranou levostranného chodníku. Odvodňovací proužek bude vyústěn do mostního odvodňovače a dále pak směrem do předmostí opěry 2 do nové uliční vpusti. Nová uliční vpuť bude umístěna vlevo za mostem a bude vyústěna do nové revizní šachty DN400 a dále pak přímo do koryta v.t. Rub konstrukce spodní stavby bude odvodněn pomocí rubové drenáže provedené na rubu spodní stavby a pomocí příčné drenáže umístěné za konci přechodových desek. Drenáže budou provedené z plastových drenážních perforovaných trubek DN150 (*min. SN12*) obetonovaných mezerovitým betonem. Rubová drenáž bude vyústěna do koryta v.t. skrz konstrukci spodní stavby. V návaznosti na nový žb. monolitický chodník na mostě bude na obou předmostích provedena obnova stávajících dlážděných chodníků. Úprava chodníků bude provedena s i nutnou výškovou úpravou betonových silničních obrubníků.

V rámci rekonstrukce mostního objektu bude provedena úprava zpevnění v korytě v.t. pod mostem. Pod mostem je v současné době provedena stávající kamenná dlažba provedená (*do betonového lože*), která je na mnoha místech poškozená. V rámci rekonstrukce mostu se tedy uvažuje s opravou stávající kamenné dlažby do betonového lože. Dle požadavku Povodí Labe s.p. bude pod mostem v dnové části koryta v.t. doplněna kamenná dlažba do betonového lože. Niveleta kamenné dlažby pod mostem byla odvozena od průběhu stávající nivelety koryta v.t. Zde se předpokládá, že začátek a konec dlažby v korytě v.t. bude zajištěn žb. stabilizačními prahy 0,5/1,00m (*s konstrukčním vyztužením vyztužením KARI-sítěmi*). Prahy budou provedeny ve dnových i břehových částech koryta a to minimálně po úroveň Q100 (*tedy do úrovně Q100-270,98*). Plynulý přechod z kamenné dlažby do betonového lože na otevřené koryto bude proveden z těžké kamenné rovinaniny (*zrno 100-200kg*) provedené s urovnaným lícem. Kamenné dlažby budou provedeny i podél spodní stavby mostu. Na bocích spodní stavby ve vyjmenovaných polohách budou provedena nová gabionová svahová křídla. Pomocí svahových křídel bude provedena úprava terénu tak, aby byl vytvořen cca 0,50m výškový rozdíl mezi povrchem úložného prahu a upraveným terénem na boku opěr. Všechny kamenné rovinaniny i dlažby budou po obvodu zajištěny stabilizačními prahy či patkami anebo betonovými silničními obrubami. Provedením navržených úprav zpevnění koryta v.t. pod mostem (*dle této projektové dokumentace*) nedojde ke změně tvaru či velikosti průtočného profilu koryta v.t. Žejbro.

Po dokončení rekonstrukce bude na most osazena tabulka s letopočtem výstavby a opravy mostu. Rovněž se uvažuje s osazením dopravních značek s evidenčním číslem mostu, a to před a za mostem dle požadavků ČSN 73 6220 a 73 6221.

Ve stanoveném rozsahu bude na komunikaci II/358 provedena obnovena vodorovné dopravní značení (*V1a, V2b*). Na předmostích bude provedena i obnova svislého dopravní značení v předepsaném rozsahu (*P2, E2b*).

V projektové dokumentaci byl zpracován statický výpočet zatížitelnosti dle ČSN 73 6222 (*statický výpočet je uložen u zpracovatele této projektové dokumentace*). Zatížitelnost mostního objektu splňuje požadavky definované v ČSN EN 1991-2 včetně změny Z3 pro skupinu pozemních komunikací 1.

3.9. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci stavby je řešena rekonstrukce mostu ev. č. 358-004, který převádí komunikaci II/358 přes koryto v.t. Žejbro.

3.10. Zásady požárně bezpečnostního řešení

3.10.1. Seznam použitých podkladů

Podkladem pro návrh požárně bezpečnostního řešení jsou:

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení
- ČSN 730821 ed.2 - Požární bezpečnost staveb - Požární odolnost stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- Vyhláška 23/2008 Sb.ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Tato projektová dokumentace

Uvedené právní normy a předpisy budou aplikovány v platném znění včetně aktuálních změn a doplňků.

3.10.2. Popis stavby

Rekonstrukce stávajícího mostního objektu ev. č. 358-004 spočívá v provedení rekonstrukce stávajícího mostního objektu s ponecháním stávající spodní stavby a vodorovné nosné konstrukce. Stávající most je tvořen vodorovnou nosnou konstrukcí vytvořenou z 9ks prefabrikovaných předpjatých nosníků uložených na žb. monolitické krajním úložné prahy, které jsou založené hlubinně na velkopřůměrových pilotách. V rámci rekonstrukce mostu se nepředpokládá realizace provizorních stranových přeložek inženýrských sítí. V prostoru pod mostem je provedeno stávající zpevnění břehových partií koryta v.t. Toto zpevnění je v současné době v nevyhovujícím stavu. V rámci rekonstrukce mostu bude toto zpevnění opraveno a dále bude v dnové části koryta v.t. doplněno zpevnění z kamenné dlažby uložené do betonového lože.

Komunikace II/358 je v prostoru stávajícího mostního objektu a na obou předmostích provedena s šířkou zpevněné části vozovky 9,00m. Šířka každého z jízdních pruhů na mostě je 4,50m. Součástí rekonstrukce mostu je i nutná úprava stávající komunikace II/358 na obou předmostích v nezbytně nutném rozsahu. Celková délka úpravy vozovky a vodorovného dopravního značení komunikace II/358 je 75,00m. most po rekonstrukci bude proveden s pravostranným a levostranným chodníkem (celkové šířky 2,50m; s pochozí plochou š. $2 \times 0,75 = 1,50\text{m}$). Mostní objekt je proveden jako kolmý ($90,00^\circ \sim 100,00\text{grad}$).

3.10.3. Rozdělení stavby do požárních úseků

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

3.10.4. Požární riziko

Prováděné stavební úpravy jsou bez požárního rizika.

3.10.5. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

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

3.10.6. Zhodnocení navržených stavebních hmot

S ohledem na charakter stavby se nehodnotí navržené stavební hmoty.

3.10.7. Provedení požárního zásahu, evakuace osob

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno. Po celou dobu výstavby bude vždy uzavřena jedna polovina mostu, kde budou prováděny opravné práce na mostě. Druhá polovina mostu bude využita pro převedení dopravy. Předpokládá se, že po celou dobu výstavby bude dopravní směr Skuteč-Chrast veden přes most, směr Chrast-Skuteč bude veden po objízdě trase. V rámci stavby bude vyznačena objízdě trasa pro osobní automobilovou dopravu a samostatná objízdě trasa

pro nákladní automobilovou dopravu. Veškerý pěší provoz bude přes most provizorně převeden vyhrazených a chráněným koridorem.

Stavební práce je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (*týká se i vozidel rychlé pomoci*) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem nevýrobních objektů na vzdálenost alespoň 20m, výrobním objektům na vzdálenost alespoň 10m a k objektům skupiny OB 1 na vzdálenost alespoň 50m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku. Obsah požárně bezpečnostního řešení je ve smyslu § 41 odst. 4 vyhlášky MV 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů přiměřeně omezen, neboť parametry, které v požárně bezpečnostním řešení nejsou uvedeny se buď nevyskytují, nebo nejsou předmětem posouzení z hlediska bezdůvodnosti.

3.10.8. Stanovení odstupových vzdáleností

S ohledem na charakter stavby se nestanovují odstupové vzdálenosti.

3.10.9. Zabezpečení stavby požární vodou

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

3.10.10. 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 rekonstruovaném mostě bude průjezdný profil pro požární vozidla v obou směrech (*průjezdný průřez musí být ve světlych rozměrech nejméně 3500mm (šířka) a 4100mm (výška)*). Volná šířka vozovky na mostě a předmostích je navržena minimálně 9,00m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci. Rekonstrukcí mostu se nemění stávající příjezdové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy z komunikace ke stávajícím pozemkům. Rekonstrukce mostu je navržena tak, aby byla zajištěna průjezdnost dlouhých nákladních vozidel.

Stavba neomezuje přístup k zařízením 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 práce je s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (*týká se i vozidel rychlé pomoci*) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem nevýrobních objektů na vzdálenost alespoň 20m, výrobním objektům na vzdálenost alespoň 10m a k objektům skupiny OB 1 na vzdálenost alespoň 50m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

Obsah požárně bezpečnostního řešení je ve smyslu § 41 odst. 4 vyhlášky MV 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů přiměřeně omezen, neboť parametry, které v požárně bezpečnostním řešení nejsou uvedeny se buď nevyskytují, nebo nejsou předmětem posouzení z hlediska bezdůvodnosti.

3.10.11. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

S ohledem na charakter stavby nebudou osazeny hasicí přístroje.

3.10.12. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

S ohledem na charakter stavby se neposuzuje.

3.10.13. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba není vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

3.10.14. 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.

3.11. Úspora energie a tepelná ochrana

Není důvod řešit v rámci PD.

3.12. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

3.12.1. Zásady řešení parametrů stavby

Stavba nepotřebuje a nemusí být napojena na zdroje pitné ani užitkové vody. Povrchové odvodnění komunikace bude zajištěno kombinací příčného a podélného sklonu vozovky do nového mostního odvodňovače a do stávajících odvodňovacích prvků na předmostí opěry O2. Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu. Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním dopravním provozu motorových vozidel.

3.12.2. Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje. Stavba se nachází ve stávající poloze a její účel je totožný a nemění se.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá krátkodobé zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Z důvodu umístění stavby budou stavební práce prováděny v denních hodinách. Provádění prací během nočních směn se nepředpokládá.

3.13. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

3.13.1. Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží

Není navrženo.

3.13.2. Ochrana stavby před bludnými proudy

Není navrženo.

3.13.3. Ochrana před hlukem

Není navrženo.

3.13.4. Ochrana stavby před povodněmi

Dokončený mostní objekt není třeba chránit před účinky povodní.

Před zahájením stavby bude zhotoven (*aktualizován*) povodňový a havarijný plán na ochranu staveniště proti povodňovým vodám.

3.13.5. Ochrana stavby před agresivní podzemní vodou

Zasypané části mostního objektu budou opatřeny izolačním nátěrem Np+2xNa a budou doplněny o ochrannou vrstvu z geotextilie (*min. 600g/m2*).

3.13.6. Ochrana stavby před účinky povětrnostních vlivů

Není navrženo.

3.13.7. Ochrana stavby v poddolovaném území

Není navrženo.

3.13.8. Ochrana stavby proti nárazům dopravních prostředků

Stavba je ochráněna dle požadavků ČSN 73 6101, ČSN 73 6110.

3.13.9. Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

Celý prostor staveniště bude po celou dobu výstavby na celém svém obvodu účinně zajištěn proti vniknutí nepovolaných a neoprávněných osob (např. oplocením minimální v. 1,80m).

4. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

4.1. Veřejné osvětlení

V zájmovém prostoru mostního objektu se nachází stávající kabelové vedení nízkého napětí (*veřejného osvětlení*). V rámci projektové dokumentace se nepředpokládá realizace stranových přeložek kabelových vedení veřejného osvětlení. Po dobu výstavby bude provedeno provizorní zajištění stávajícího kabelového vedení, které je vedeno přes koryto v.t. souběžně s pravostranným vodovodem. Po dobu výstavby se předpokládá kolem kabelového vedení vybudování provizorní ochranné konstrukce.

4.2. Dešťová kanalizace

Vozovka na stávajícím mostním objektu je odvodněna do stávajících odvodňovacích zařízení komunikace II/358 směrem do předmostí opěry 2. V rámci rekonstrukce mostu na předmostí opěry 1 vlevo upravena prostorová poloha uliční vpusti, na mostě bude osazen vlevo jeden mostní odvodňovač a na předmostí opěry 2 bude osazena zcela nová uliční vpusť. Vyústění vpusti na předmostí bude zajištěno stávajícím způsobem do šachty dešťové kanalizace a na předmostí opěry 2 bude vyústění zajištěno směrem do nové levostranné revizní šachty a dále do koryta v.t.

Na návodní straně stávajícího mostního objektu na pravém břehu se nachází stávající vyústění potrubí kanalizace BET1200. Během rekonstrukce mostu nedojde k přímému zásahu do vyústění této kanalizace.

5. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

5.1. Popis dopravního řešení

Stavební akce je dopravní stavbou jejíž realizací dochází k úpravám na stávající komunikaci II/358 v prostoru mostního objektu ev. č. 358-004. Realizací stavebního záměru nedojde ke změně dopravního řešení dotčeného území.

Po dobu rekonstrukce mostu bude komunikace II/358 v profilu mostního objektu částečně uzavřena, bude umožněno pouze částečné převedení dopravy. Ostatní doprava bude vymístěna na samostatnou objízdnou trasu vyznačenou pro nákladní a osobní dopravu.

Předpokládá se, že veškerá nákladní automobilová doprava bude vymístěna na provizorní objízdnou trasu vedenou po silnicích II. třídy. Osobní doprava, IZS a linková hromadná autobusová doprava bude přes most převedena jedním jízdním pruhem, a to pouze pro směr „Skuteč – Chrast“. Opačný směr „Chrast – Skuteč“ bude veden po samostatné objízdné trase. Veškerý pěší provoz bude převeden přes most vymezeným a chráněným koridorem.

5.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavba je součástí dopravní infrastruktury.

5.3. Doprava v klidu

Neřeší se.

5.4. Pěší a cyklistické stezky

Nemění se, zůstává zachován stávající stav.

6. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V zájmovém prostoru mostního objektu nachází stávající stromové a keřové porosty, které nejsou lesního charakteru. V této fázi projektové přípravy se uvažuje s odstraněním keřových porostů, které jsou náletového charakteru. Ostatní porosty (*keřové i stromové*), které se nacházejí v prostoru staveniště a nebudou stavbou dotčeny budou zajištěny a ochráněny v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*“.

V rámci stavby bude nutné odstranit keřové porosty náletového charakteru. Tyto keřové porosty budou v plném rozsahu odstraněny (*plocha do 40,0m²*). Na odstranění náletových keřových porostů nebude nutné žádat o povolení ke kácení. Výměra ploch k odstranění keřových porostů je do 40,0m². Všechny keřové porosty určené k odstranění se svou polohou nacházejí v katastrální území podlažice (č. k.ú. 723860).

- Náhradní výsadby:

V této fázi projektové přípravy nejsou orgánem ochrany přírody nařizeny náhradní výsadby.

7. POPIŠ VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Během výstavby dojde k dočasnému zhoršení kvality životního prostředí v zájmové oblasti. Dojde ke krátkodobému zvýšení prašnosti a hlučnosti z důvodu stavebních prací a dále z důvodu převedení dopravy na provizorní objízdnu trasu.

S ohledem na charakter akce nedojde k trvalému zhoršení stávajícího stavu v tomto smyslu. Po dokončení opravy mostu bude charakter zatížení okolí v tomto smyslu beze změny.

7.1. Ochrana krajiny a přírody

Vzhledem k charakteru navržených prací v rámci této projektové dokumentace se značným podílem bouracích prací je nutné po určitou dobu výstavby počítat se zvýšenou hladinou hlučnosti a prašnosti. Dlouhodobě se nejedná o negativní ovlivnění životního prostředí.

V blízkosti stavby se nenacházejí pozemky plnící funkci lesa respektive stavba se svou polohou nenachází v ochranném pásmu lesa. V prostoru dočasného záboru stavby bude provedeno odstranění stávajících keřových porostů v nezbytně nutném rozsahu. Celková plocha keřových porostů určených k odstranění je do 40,0m². Při rekonstrukci mostu nebude nutné kácení stávajících stromových porostů.

V zájmovém prostoru staveniště se nacházejí stromy, které svou polohou zcela nekolidují se stavbou mostu. Tyto stromy budou po dobu výstavby dočasně ochráněny mechanickými zábranami (*dřevěné bednění v. 2,00m*) dle ČSN 83 9061 (*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*).

Dle informací poskytnutých Odborem životního prostředí a zemědělství při Krajském úřadě Pardubického kraje se v zájmové lokalitě mohou vyskytovat Zvláště chráněné živočichové. Dle údajů z Nálezové databáze Agentury ochrany přírody a krajiny ČR je v

přemostěném vodním toku evidován výskyt zvláště chráněných druhů živočichů (*vranka obecná, piskoř pruhovaný, střevle potoční, mihule potoční*). Podle §50 odst.1 zákona jsou zvláště chránění živočichové chráněni ve všech svých vývojových stádiích, chráněna jsou jimi užívaná přirozená i umělá sídla a jejich biotop. Potencionální negativní vliv na jejich populace může mít oprava a doplnění kamenné dlažby, odstranění nánosů a především s tím související pohyb techniky v korytě vodního toku. Vstup, pojezd a práce těžké mechanizace je nutné minimalizovat ideálně mimo vodní tok, případně pouze na nejbližší okolí mostu. Vhodným obdobím pro těžbu nánosů je z hlediska rozmnožování ryb druhá polovina léta a podzim (měsíce srpen – listopad). Při dodržení těchto podmínek lze stanovit, že zvláště chráněné druhy nebudou realizací záměru významně dotčeny.

7.2. Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací

Výstavbou akce bude splněn § 30 zákona č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů (*plnění limitů podle nařízení vlády č. 282/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací*). Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaný provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o opravu stávající mostní konstrukce. Stavba se nachází na stávajícím přibližně ve stávající poloze a její účel je totožný a nemění se. V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu procesu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá dočasné zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti. Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a chráněném venkovním prostoru.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací se v průběhu výstavby tento hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A stanoví (*s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulzního hluku*) součtem základní hladiny akustického tlaku A $L_{Aeq, T}$ se rovná 50dB a korekci přihlížející ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle následující tabulky.

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru 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

S ohledem na výše uvedenou skutečnost bude nutné provádět stavební práce v daných časech tak, aby byl dodržen celkový hygienický limit $L_{Aeq, T}$ v daných chráněných prostorách.

7.3. Emise z dopravy

Obnovou mostního objektu nedojde ke zvýšení nebo obecně ke změně hustoty dopravního proudu a tím pádem ani ke změně množství vyprodukovaných emisí.

7.4. Vliv znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje

Zhotovitel stavby musí zajistit požadovanou ochranu povrchových vod před kontaminací nebezpečnými látkami. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů. Na staveništi bude dostupný sypký sorbent pro sanaci úkapů ze strojů a techniky.

Stavba se nachází v místě křížení vodního toku Žejbro s komunikací II/358.

7.5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Při výstavbě je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 251/2005 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (*zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví*)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Vyhláška č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 98/1982 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 320/2015 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Dále zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
- ČSN 26 9030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování
- ČSN 33 1600 ED.2 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během využívání
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN EN 131-2+A1 Žebříky
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – Sklady

7.6. 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.

7.6.1. Soustředování stavebních odpadů

Původce musí dle zákona č. 541/2020 Sb. při odstraňování stavby, provádění stavby nebo údržbě stavby dodržet postup pro nakládání s vybouranými stavebními materiály určenými pro opětovné použití, vedlejšími produkty a stavebními a demoličními odpady tak, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného použití a recyklace. Původce musí účinně zamezit mísení vybouraných recyklovatelných a opětovně použitelných odpadů s jinými odpady a zejména s nebezpečnými odpady a látkami.

7.6.2. Odpady vznikající na místě hlavního staveniště

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci této akce předpokládat, bude vznikat celá škála odpadů. Druhy odpadů, které mohou vzniknout na místě hlavního staveniště 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 z dočasných konstrukcí – bednění a podpůrných konstrukcí	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 z laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080115*	Vodné 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)	-
120101	Piliny a nebo třísky železných kovů – při řezání výztuže	O
120102	Úlet železných kovů	O
120103	Piliny a nebo třísky neželezných kovů – plastové dílce	O
120104	Úlet neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpad ze svařování – svařování výztuže	O
140603	Ostatní rozpouštědla a nebo jejich směsi	N
150101	Papírový a nebo lepenkový obal – obal NAIP	O
150102	Plastový obal – obaly nátěrových hmot	O
150103	Dřevěný obal – Palety	O
150104	Kovový obal – Palety	O
150105	Kompozitní obal – obaly nátěrových hmot	O
150106	Směs obalových materiálů	O
1501	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (obaly znečištěné škodlivinami)	-
170101	Beton – demolice mostu	O
170102	Cihla – demolice stávajících konstrukcí	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
1709	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (odpady s obsahem asfaltu z demolice vozovek)	
170301*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
170407	Směsné kovy	
170503*	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
170603*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170903*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N

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

- skryvky ornice a podorníční vrstvy
- demolice stávajících vozovek, obnova vozovek
- přeložky stávajících inženýrských sítí
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací

7.6.3. Odpady vznikající v prostoru stavebního dvora

Druh	Název	
030104*	03 01 04* Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy obsahující nebezpečné látky	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
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastový obal	O
150103	Dřevěný obal	O
150104	Kovový obal	O
150105	Kompozitní obal	O
150106	Směs obaly	O
170201	Dřevo	O
170202	Sklo	O
170203	Plast	O
170603*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru stavebního dvora, mají charakter přípravných prací, servisních činností a administrativních činností a lze je shrnout do následujících bodů:

- příprava různých komponentů pro stavbu
- nátěry konstrukcí
- běžná údržba stavebních mechanismů
- provoz zařízení stavby a hygienických zařízení pro pracovníky stavby
- skladování materiálu pro stavbu

7.6.4. Nakládání s odpady

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech) a vyhláškou č. 130/2019 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 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 dodavatelských způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v aktuálním znění. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Odpad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a objektů. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně je zpětně využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní při dodržení platné legislativy).

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelských způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou

uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které budou při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat. V této projektové dokumentaci jsou uvedena předpokládaná množství odpadů, která vzniknout výstavbou nového mostního objektu.

Odpad směsný stavební anebo odpad demoliční vznikne v průběhu provádění bouracích prací vozovek a objektů. Takto vzniklý odpad bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny, případně bude využit (*pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní*) na dobudování násypů a konstrukcí. Konkrétní skládka pro uložení daného odpadu bude určena až na základě výsledků laboratorních rozborů daného druhu odpadu. Následné nakládání s vyzískaným materiálem se bude řídit ustanovením dané vyhlášky. Odpady vzniklé na stavbě budou dle konkrétní situace v maximální možné míře recyklovány. Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat zhotovitel stavby na vlastní náklad.

Při provádění stavebních prací bude vedena průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi. Ke kolaudačnímu řízení bude předložena specifikace druhů a množství odpadů a budou předloženy doklady o předání odpadu osobě oprávněné k převzetí odpadu.

Během výstavby mostního objektu lze předpokládat vznik odpadů v množství dle tabulky:

Stavební objekt	Odpad vzniklý během výstavby (předpoklad)		
	Kámen, beton, železobeton, suť	Zemina, hlušina	Asfaltobetonový materiál z vozovek
	[t]	[m ³]	[m ³]
SO 181	0	0	0
SO 201	315	250	85
Celkem	315	250	85

7.6.5. Znovu vyzískaná asfaltová směs

Spolu se vznikem odpadu stavebního je nutno předpokládat i vznik odpadu ze sejmutého živичného povrchu a z demolic stávající asfaltových vozovek na mostě a na obou předmostích. Tento materiál bude zaříděn dle ustanovení vyhlášky č. 130/2019Sb. Uložení materiálu vozovkových vrstev s obsahem asfaltu (*AB kryt + asfaltové podkladní vrstvy*) vyzískaného při bouracích pracích na trvalou či dočasnou skládku, se bude řídit dle výsledků provedené analýzy vzorků zaříděných dle ustanovení vyhlášky č. 130/2019Sb. (*Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltobetonová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem*). Dle diagnostického průzkumu, který je podkladem této projektové dokumentace bude vyzískaný materiál zaříděn dle vyhlášky č. 130/2019Sb do kvalitativní skupiny ZAS-T1 a bude odvezen na skládku zhotovitele.

Výskyt materiálu, který by se měl zařadit dle vyhlášky č. 130/2019Sb do kvalitativní skupiny ZAS-T3 a ZAS-T4 se nepředpokládá. V případě jeho výskytu bude tento materiál odvezen na skládku nebezpečného odpadu, kde bude uložen a likvidován dle platné legislativy.

7.6.6. Zasypávání (využívání odpadů na povrchu terénu)

Požadavky na zasypávání, které neohrožuje životní prostředí, jsou splněny při dodržení zákona č. 541/2020 Sb. (*dříve vyhlášky č. 294/2005 Sb.*). Odpady, které nejsou inertní, nesmí být využívány k zasypávání ode dne nabytí účinnosti zákona.

7.6.7. Evidence odpadů

Průběžná evidence odpadů vznikajících v průběhu výstavby bude vedena v rozsahu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR. Evidence bude vedena v týdenních intervalech.

Formuláře, na kterých bude evidence vedena, budou uloženy u pracovníka stavby odpovědného za nakládání s odpady.

Hlášení o produkci a nakládání s odpady, jakož i údaje o zařízení, budou příslušnému úřadu zasílána v režimu stanoveném Vyhláškou MŽP ČR.

Evidenční listy odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Legenda :	N	-	NEBEZPEČNÝ ODPAD
	O	-	OSTATNÍ ODPAD

8. OCHRANA OBYVATELSTVA

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

Opatření nejsou požadována.

8.2. Řešení zásad prevence závažných havárií

Tuto problematiku řeší „Plán povodňový“ a „Plán havarijní“. Tyto plány budou aktualizovány zhotovitelem před zahájením stavební akce a plány budou schváleny příslušnými orgány.

8.3. Zóny havarijního plánování

Nejsou navrženy.

9. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

9.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Vlastní staveniště se nachází v prostoru křížení komunikace II/358 a vodního toku Žejbro v intravilánu obce Podlažice. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení všech inženýrských sítí, a to včetně provedení případných kopaných sond. Ve vyjmenovaných polohách pak budou trasy stávajících inženýrských sítí provizorní a účinně zajištěny proti mechanickému poškození v průběhu výstavby. Dále bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby, kde dočasný zábor stavby zároveň reprezentuje obvod staveniště.

Plochy nad rámec dočasného záboru stavby požadované zhotovitelem k využití, budou řešeny v jeho režii a na jeho náklady. Dočasné skládky materiálu budou umístěny na vymezených plochách na obou předmostích. Uložení materiálu na trvalou skládku stavby, bude zhotovitel řešit ve vlastní režii. Zadavatel v této projektové dokumentaci nepředepisuje žádnou trvalou skládku pro ukládání přebytečného či nevhodného materiálu. Připojení na zdroje bude realizováno z vlastních prostředků zhotovitele. Zařízení staveniště bude řešeno v souladu s požadavky plánu BOZP stavby a dle preventivních opatření uvedených v havarijním a povodňovém plánu stavby.

Vlastní obvod staveniště bude zabezpečen a zajištěn proti vstupu nepovolaných a neoprávněných osob (např. oplocením minimální výšky 1,80m). Stavební práce na výstavbě mostního objektu budou rozděleny do dílčích stavebních etap. Toto dělení bude realizováno s ohledem na technologické postupy výstavby jednotlivých částí mostního objektu a vyvolaných stavebních prací.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků zhotovitele. Vzhledem k navržené technologii opravy mostního objektu bude po dobu výstavby provoz na komunikaci II/358 v profilu mostního objektu omezen. Po celou dobu výstavby bude vždy uzavřena jedna polovina mostu. Neuzavřená polovina mostu bude sloužit k převedení provozu, na druhé polovině mostu bude prováděn soubor opravných a sanačních prací. Předpokládá se, že po celou dobu výstavby bude přes most převeden dopravní směr

„Skuteč – Chrast“, směr „Chrast – Skuteč“ bude veden na objízdné trasy. V rámci stavby bude vyznačena společná objízdná trasa pro osobní automobilovou dopravu, IZS a pro hromadnou linkovou autobusovou dopravu. Samostatná objízdná trasa bude vyznačena i pro nákladní automobilovou dopravu. Veškerý pěší provoz bude přes most provizorně převeden vyhrazených a chráněným koridorem a to po celou dobu výstavby.

Veškeré plochy, které zhotovitel použije v průběhu výstavby budou po dokončení stavby uvedeny do původního či do předem dohodnutého stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví osob dle záborového elaborátu. Před zahájením stavebních prací zhotovitel vypracuje aktualizaci plánu povodňových a havarijních opatření, který bude schválen správcem vodního toku Žejbro, Vodoprávním úřadem, Odborem dopravy Krajského úřadu KHK a zástupci investora a správce. Rovněž bude provedena aktualizace a projednání provizorních dopravních opatření s Policií ČR, Odborem dopravy a zástupci investora. Podrobný harmonogram stavebních prací bude proveden tak, aby veškeré stavební práce proběhly v jedné stavební sezoně a s minimalizací omezení provozu na komunikaci II/358 v profilu mostního objektu. Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků zhotovitelské firmy.

9.2. Odvodnění staveniště

Staveniště se nachází v místě křížení komunikace III/358 s vodním tokem (*Žejbro – vodní linie IDVT: 10100170*). Realizace stavby se předpokládá při nesnížené hladině v korytě v.t. Z důvodu navrženého rozsahu prací pod mostem (*požadavek na opravu a doplnění zpevnění koryta v.t. z kamenné dlažby do betonového lože*) bude po určitou dobu výstavby usměrněn průtok v korytě v.t. k pravému a následně k levému břehu. Předpokládá se, že za tímto účelem budou v korytě v.t. provedeny provizorní sypané hrázky, které dočasně ochrání prostor staveniště. Pod ochranou hrázek bude pak provedeno doplnění kamenných dlažeb do betonového lože v dnové části koryta v.t. Náklady spojené s čerpáním vody z prostoru stavební jámy musí zhotovitel rozpustit do celkových nákladů stavby.

9.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury. Přístup na staveniště bude zajištěn po stávající komunikaci II/358 z prostoru obou předmostí. Dokončený mostní objekt nebude napojen na technickou infrastrukturu.

9.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu či do předem dohodnutého stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví osob dle záborového elaborátu. Požadavky dotčených osob jsou do projektové dokumentace zapracovány.

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

V zájmovém prostoru mostního objektu nachází stávající keřové porosty, které nejsou lesního charakteru. V této fázi projektové přípravy se uvažuje s odstraněním keřové zeleně v nezbytně nutném rozsahu. Ostatní porosty (*keřové i stromové*), které se nacházejí v prostoru staveniště budou zajištěny a ochráněny v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích*“. V prostoru koryta v.t. a na svazích tělesa komunikace se nacházejí keřové porosty náletového charakteru. Tyto keřové porosty budou v plném rozsahu odstraněny (*plocha do 40,0m²*).

9.6. Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Problematiku dočasných a trvalých záborů řeší samostatná příloha této PD „F.1.- Záborový elaborát“.

9.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Po dobu výstavby bude pěší provoz převeden přes most (*po mostním chodníku*) vymezeným a chráněným koridorem dle aktuální fáze výstavby s plynulým napojením na stávající chodníky na obou předmostích. Obchozí trasa a veškeré plochy, na kterých bude umožněn pohyb chodců, jsou navrženy a řešeny jako bezbariérové ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhlášky č. 398/09 Sb.

9.8. Ochrana životního prostředí při výstavbě

9.8.1. Ochrana dřevin

V zájmovém prostoru mostního objektu nachází stávající stromové a keřové porosty, které nejsou lesního charakteru. V této fázi projektové přípravy se uvažuje s odstraněním keřové zeleně v nezbytně nutném rozsahu. Ostatní porosty (*keřové i stromové*), které se nacházejí v prostoru staveniště budou zajištěny a ochráněny v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „*Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích* V prostoru koryta v.t. a na svazích tělesa komunikace se nacházejí keřové porosty náletového charakteru. Tyto keřové porosty budou v plném rozsahu odstraněny (*plocha do 40,0m2*).

9.8.2. Ochrana památných stromů

V blízkosti stavby se nenachází.

9.8.3. Ochrana rostlin a živočichů

Před zahájením prací se předpokládá provedení obhlídky odborně způsobilou osobou a bude případně zajištěn transfer přítomných rostlin či živočichů dle požadavku OŽP a KÚ PK OŽP.

9.8.4. Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba je navržena s ohledem na minimalizaci narušení ekologických vazeb v lokalitě.

9.9. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

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

9.10. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Mostní konstrukce a veškeré plochy, na kterých bude umožněn pohyb chodců, jsou řešeny jako bezbariérové ve smyslu vyhlášky 146/08 Sb. Řešení detailů, vybavení a použité prvky bezbariérových úprav budou provedeny dle vyhlášky č. 398/09 Sb.

9.11. Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Návrh této projektové dokumentace uvažuje s provedením rekonstrukce mostního objektu technologií po polovinách. Danému postupu je přizpůsoben i návrh dočasných dopravně-inženýrských opatření. Dočasné dopravní opatření budou provedena ve dvou základních fázích. V 1. fázi bude provedena rekonstrukce levé poloviny mostního objektu. Dojde tedy k převedení veškeré dopravy na pravou polovinu mostního objektu. Ve 2. fázi rekonstrukce pravé poloviny mostního objektu, kdy dojde k převedení veškeré dopravy na levou (*již opravenou*) polovinu mostního objektu. Po dobu výstavby bude přes mostního objektu převeden pouze směr „Skuteč – Chrást“ a to pouze osobní automobilová doprava, vozidla IZS a hromadná linková autobusová doprava. Celé dopravní řešení bude doplněno o soubor dočasného svislého dopravního značení.

Problematika dočasného dopravního opatření po dobu výstavby je předmětem samostatného stavebního objektu SO 182. Před zahájením hlavních stavebních prací bude

nutné předložit na místně příslušný Dopravní inspektorát Policie ČR návrh dopravně inženýrských opatření včetně časového harmonogramu. Dočasné dopravní značení musí být provedeno dle TP 65, TP 66 a TP 133. Předpokládá se, že převedení pěšího provozu přes most bude po celou dobu výstavby zajištěno stávajícím způsobem po mostě vyhrazeným chráněným koridorem.

Navržený sled prací je jedním z možných způsobů provedení prací. Zhotovitel může práce provést i jiným vhodným způsobem, a to na základě souhlasu investora/správce stavby, TDI a projektanta (DUSP).

o Fáze 0 - Přípravné práce:

- Vytyčení a zajištění obvodu staveniště
- Vytyčení inženýrských sítí v terénu, kopané sondy apod.
- Zajištění a ochrana dotčených inženýrských sítí
- Počáteční pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou, pasport objízdnych tras apod.
 - trvání fáze : 1 týden (0,25 měsíce)
 - dopravní omezení : bez omezení

o Fáze 1 - Realizační fáze:

- SO 182 - Dočasné dopravní opatření
(doprava převedena vpravo jedním jízdním pruhem)
- SO 201 – Most ev. č. 358-004 (oprava levé poloviny mostu)
 - trvání fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
 - dopravní omezení : automobilový provoz, IZS a BUS přes most převeden jedním jízdním pruhem (pouze směr Skuteč – Chrast)

o Fáze 2 - Realizační fáze:

- SO 182 - Dočasné dopravní opatření
(doprava převedena vlevo jedním jízdním pruhem)
- SO 201 – Most ev. č. 358-004 (oprava pravé poloviny mostu)
 - trvání fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
 - dopravní omezení : automobilový provoz, IZS a BUS přes most převeden jedním jízdním pruhem (pouze směr Skuteč – Chrast)

o Fáze 3 - Dokončovací práce:

- SO 201 – Most ev. č. 358-004 (dokončovací práce, práce pod mostem apod.)
- Dočasné dopravní opatření (odstranění opatření)
- Finalizace objektu a dotčených konstrukcí, ploch apod.
- DSPS, kolaudace, předání dokončené stavby
- Konečný pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou apod.
 - trvání fáze : 4 týdny (1,0 měsíc)
 - dopravní omezení : bez omezení

o Celková doba výstavby mostu ev. č. 358-004:

- Fáze 0 - Přípravné práce : 1 týden (0,25 měsíce)
- Fáze 1 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
- Fáze 2 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
- Fáze 3 - Dokončovací práce : 4 týdny (1,0 měsíc)
- Doba výstavby celkem : 21 týdnů (5,25 měsíce)

o Doba trvání dopravních omezení na komunikaci II/358:

- Fáze 0 - Přípravné práce : bez dopravních omezení
- Fáze 1 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
- Fáze 2 - Realizační fáze : 8 týdnů (2,0 měsíce)
- Fáze 3 - Dokončovací práce : bez dopravních omezení
- Doba výstavby celkem : 16 týdnů (4,0 měsíců)

Stavba bude prováděna v klimaticky vhodném období. Realizace stavby se předpokládá v jedné stavební sezoně. Odhadovaná doba výstavby mostu je 5,25 měsíců. Zahájení stavebních prací se uvažuje v ideálním stavu v průběhu stavební sezóny roku 2024 popř. 2025.

9.12. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Provedení stavby není podmíněno žádnými speciálními požadavky.

V předstihu realizace stavby budou kolem stávajících tras inženýrských sítí (vodovodní řád, kabelové vedení NN-VO) vybudovány provizorní ochranné konstrukce, které ochrání dané trasy i.s. po dobu výstavby proti poškození.

Levostranný chodník využíván k převedení nevyužívaných kabelových sdělovacích tras (ve správě Cetin a.s.). Dle sdělení správce sítě bude možné dané sdělovací vedení na obou předmostích odborně přerušit a zaslepit. Není požadováno zachování tohoto vedení. Přerušování a zaslepení sdělovacího vedení provede odborný pověřený pracovník společnosti Cetin a.s.

Celý prostor staveniště bude na svém obvodu účinně zajištěn proti vstupu nepovolaných a neoprávněných osob (např. oplocením v. 1,80m).

9.13. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Zařízení staveniště bude řešeno v kontextu s „Plánem BOZP“, s „Povodňovým plánem“ a „Havarijním plánem“. Tyto práce budou zahrnuty do nabídkové ceny zhotovitele. Vjezd do prostoru staveniště bude zabezpečen po stávající komunikaci II/358 z prostoru obou předmostí mostního objektu ev. č. 358-004.

9.14. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

9.14.1. Postup stavebních prací po stavebních objektech:

Zde je uveden předpokládaný sled prací po jednotlivých stavebních objektech. Navržený sled prací je jedním z možných způsobů provedení prací. Zhotovitel může práce provést i jiným vhodným způsobem, a to na základě souhlasu investora/správce stavby, TDI a projektanta (DUSP).

o Fáze 1 (přípravná fáze)

- Vytyčení a zajištění obvodu staveniště;
- Vytyčení inženýrských sítí v terénu, kopané sondy apod.;
- Rešerše a případný transfer fauny a flory, odstranění stromů a keřů, úklid staveniště;
- Počáteční pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou apod.

o Fáze 2 (Hlavní realizační fáze)

- SO 181 – Dočasné dopravní opatření (provizorní stezka pro pěší)
- SO 181 – Dočasné dopravní opatření (soubor dopravního značení)
- SO 201 – Most ev. č. 358-004 (Výstavba nového mostu)
- SO 181 – Dočasné dopravní opatření (odstranění souboru dopravního značení)
- SO 181 – Dočasné dopravní opatření (demonťáž provizorní stezky pro pěší)

o Fáze 3 (Dokončovací práce hlavní realizační fáze)

- SO 201 – Most ev. č. 358-004 (dokončovací práce bez nutnosti omezení provozu na II/358)
- Finalizace objektu a dotčených konstrukcí, ploch apod.
- DSPS, kolaudace, předání dokončené stavby
- Konečný pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou apod.

9.14.2. Orientační bodový postup výstavby dle stavebních objektů:

Pro zhotovitele jsou určeny následující výkony (postup prací je vyjmenován obecně bez ohledu na přesné řazení jednotlivých prací v rámci jednotlivých etap výstavby):

SO 182 – Dočasné dopravní opatření

- Vytyčení dočasného záboru stavby a obvodu staveniště;

- Vytyčení a identifikace v terénu všech stávajících inženýrských sítí a jejich případné zajištění či vymístění;
- Provizorní vodící stěny pro fázi 1 (*se zádržností H2*);
- Vymezení prostoru pěší na mostě a předmostích (*fáze 1*)
- Realizace dočasného dopravního značení v prostoru staveniště (*fáze 1*)
- Realizace dočasného dopravního značení na provizorních objízdných trasách;
- Vymezení prostoru pěší na mostě a předmostích (*fáze 2*)
- Provizorní vodící stěny pro fázi 2 (*se zádržností H2*);
- Úprava dočasného dopravního značení v prostoru staveniště (*fáze 2*)
- Demontáž dočasného dopravního značení z mostu a objízdných tras;
- Odstranění provizorní koridoru pro pěší;
- Uvedení dotčených ploch do původního stavu či předem dohodnutého stavu.

SO 201 – Most ev. č. 358-004

- Vypracování RDS dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Počáteční pasporty pozemků, konstrukcí dotčených výstavbou apod.
- Vytyčení dočasného záboru stavby a obvodu staveniště
- Vytyčení a zajištění stávajících inženýrských sítí včetně provedení nutného počtu kopaných sond
- Zajištění stávajících inženýrských sítí (*ochranné konstrukce podél tras i.s. na mostě i předmostích*)
- Sejmutí humózní vrstvy a její uložení na provizorní skládku zhotovitele
- Odstranění náletových keřových porostů v daném rozsahu
- Ochrana stromů bedněním
- Odstranění stávajících svislých DZ v daném prostoru
- Frézování vozovky na mostě a předmostích
- Rozebrání vozovek ve stanoveném rozsahu, rozebrání chodníků na předmostích
- Odstranění mostního zábradlí
- Odstranění stávajících říms na mostě, odstranění kamenných obrubníků na mostě
- Odstranění mostní celoplošné izolace
- Obnažení povrchu stávající nosné konstrukce
- Vybourání mostních dilatačních závěrů
- Výkopy v přechodových oblastech mostu
- Odstranění závěrných zídek, přechodových desek
- Ubourání mostních křídel
- Zpřístupnění a obnažení čel nosné konstrukce, vybourání nadpodporových příčníků
- Citlivé obnažení všech kotev podélného předpětí n.k. (*v čelech i v povrchu n.k.*)
- Omytí nosné konstrukce a spodní stavby tlakovou vodou
- Doplnkový diagnostický průzkum nosné konstrukce a spodní stavby
- Revize a očištění stávajících ložisek
- Reinjektáž kanálků podélného předpětí nosné konstrukce
- Obnova nadpodporových příčníků a spádové vrstvy na mostě
- Obnova závěrných zdí a mostních křídel
- Povrchové dilatační závěry
- Izolace rubu spodní stavby
- Rubová drenáž, přechodové oblasti, příčné drenáže nad konci přechodových desek
- Přechodové desky
- Osazení odvodňovačů celoplošné izolace a mostního odvodňovače
- Celoplošná izolace na mostě s přetažením na přechodové desky
- Omytí a tryskání spodní stavby a nosné konstrukce (*přípravné práce pro sanace*)
- Ochrana izolace pod žb. monolitickými chodníky
- Žb. monolitické chodníky

- Obnova PKO ocelových konzol pro uložení I.S. na návodní straně mostu
- Silově spojovací tlakové injektáže trhlin v konstrukce spodní stavby a nosné konstrukce
- Sanace povrchových vrstev nosné konstrukce a spodní stavby
- Drenážní odvodňovací proužky pod odraznou hranou chodníku (*vpravo i vlevo*)
- Ochranná vrstva izolace na mostě pod vozovkou
- Obnova vozovkových vrstev na předmostích
- Vozovka na mostě
- Obnova chodníků na předmostích (*výšková úprava chodníků*)
- Vodorovné a svislé dopravní značení
- Zádržný systém na mostě (*mostní zábradlí*)
- Nátěry betonových konstrukcí
- Provedení zálivek a dilatačních spár ve vozovce
- Úpravy pod mostem
 - o Svahová gabionová křídla
 - o Oprava stávajících kamenných dlažeb pod mostem (*pravý a levý břeh*)
 - o Doplnění kamenné dlažby v dnové části koryta v.t.
 - o Doplnění kamenných dlažeb podél spodní stavby
- Ohumusováním a osetí dotčených ploch
- Uvedení dotčených ploch do původního stavu anebo do předem dohodnutého stavu
- Tabulky s evidenčním číslem mostu dle ČSN 73 6220 a 73 6221
- Vyklopení prostoru a předání mostu do užívání
- Dokumentace DSPPS, Mostní listy a 1. HMP
- Kolaudace objektu s předáním objektu objednateli

10. PODKLADY DOKUMENTACE

10.1. Provedené průzkumy a měření včetně podkladů k PD – DUSP+PDPS

- Geodetické zaměření zájmového území (*Geodetická kancelář GEOXYZ; Petr Vanický, Točáckův kopec 1747, 56501 Choceň; vanicky@geoxyz.cz; +420 777 020 424; datum: 02/2024; číslo zakázky: 0172024*);
- Hlavní mostní prohlídka (*HMP 358-004; datum prohlídky: 21.2.2024; zpracoval: Ing. Marek Mazura; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 279/2023*);
- Hlavní mostní prohlídka projektanta (*Ing. František Doubravský; registrační číslo oprávnění k výkonu HMP a MMP: 187/2016; datum prohlídky: 02/2023*);
- Archivní dokumentace stavby (*Zpracovatel PD: Agropjekt – projektový a inženýrský podnik v Praze, závod Pardubice; Název akce: Most na silnici II/358 Podlažice - SO-2 Most přes Žejbro; Stupeň PD: JP; Datum PD: 10/1983; Zakázkové číslo: 05-3537-03-00; Investor: SIÚ VČKNV Pardubice*);
- Stavebně-technický průzkum – Zpráva 2024/033 (*Ústav stavebního zkušebnictví, s.r.o.; J.Potůčka 115; 53009 Pardubice – Trnová; datum průzkumu: 05/03/2024*);
- Hodnoty hladin Q₅-Q₂₀-Q₅₀-Q₁₀₀ poskytnutých správcem v.t. Žejbro - Povodí Labe s.p. (*Zdroj: Studie odtokových poměrů - Tok Žejbro - Stanovení záplavového území pro úsek Vrbatův Kostelec - ústí do řeky Novohradky; zpracovatel: Ing. Karel Kraml; datum: 11/2007*);
- Informace o existenci inženýrských sítí v zájmovém prostoru;
- Smlouva o dílo a zadávací podmínky zadavatele;
- Závěry z jednání a výrobních porad se zadavatelem, investorem a soukromými vlastníky.

10.2. Podklady pro projektování

10.2.1. Normy, TKP:

- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD – červen 2008
- ČSN 73 1180 Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí – zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění
- ČSN EN 1992-1-1 Navrhování betonových konstrukcí – obecná pravidla
- ČSN EN 1992-2 Navrhování betonových konstrukcí – mosty
- ČSN 73 6203 Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 Navrhování betonových a železobetonových mostů
- ČSN 73 6207 Navrhování mostů z předpjatého betonu
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN 73 6244 Přechody mostů pozemních komunikací
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy
- ČSN EN 206+A2 Beton. Vlastnosti, výroba, ukládání a kritéria hodnocení
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN 13369 Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 1090-1,2,3 Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- ČSN 75 2410 Malá vodní nádrže
- ČSN 75 2310 Sypané hráze

10.2.2. Vzorové listy pozemních komunikací:

- VL 0 Vzorové listy oprav mostních objektů pozemních komunikací
- VL 1 Vozovky a krajnice
- VL 2 Silniční těleso
- VL 2.2 Odvodnění
- VL 3 Křižovatky
- VL 4 Mosty
- VL 6.1 Svislé dopravní značky
- VL 6.2 Vodorovné dopravní značky
- VL 6.3 Dopravní zařízení
- VL 6.4 Proměnné dopravní značky – příklady

10.2.3. Technické podmínky:

- TP 41 Opravy povrchových poruch betonových konstrukcí pomocí plastbetonu
- TP 43 Sanace trhlin v betonových spodních stavbách mostů injektáží netradičními materiály
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 75 Uložení nosných konstrukcí mostů pozemních komunikací
- TP 78 Katalog vozovek pozemních komunikací
- TP 80 Elastický mostní závěr
- TP 81 Navrhování světelných signalizačních zařízení pro řízení silničního provozu
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

- TP 86 Mostní závěry
- TP 88 Oprava trhlin v betonových konstrukcích
- TP 89 Ochrana povrchů betonových mostů proti chemickým vlivům
- TP 107 Odvodnění mostů pozemních komunikací
- TP 115 Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem
- TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací
- TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací
- TP 128 Ocelové svodidlo NH4
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 135 Projektování okružních křižovatek
- TP 144 Doporučení pro navrhování, posuzování a sledování betonových mostů PK
- TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
- TP 160 Mostní elastomerová ložiska
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 175 Stanovení životnosti betonových konstrukcí objektů pozemních komunikací
- TP 183 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací
- TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
- TP 187 Samozhutnitelný beton pro mostní objekty pozemních komunikací
- TP 191 Ocelové svodidlo OMO
- TP 193 Svařování betonářské výztuže a jiné druhy spojů
- TP 200 Stanovení zatížitelnosti mostů PK navržených podle norem a předpisů platných před účinností EN
- TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích
- TP 204 Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích
- TP 224 Ověřování existujících betonových mostů pozemních komunikací
- TP 231 Ošetřování betonu
- Vyhláška č. 369/2180 Sb.
- SSBK II Technické podmínky pro sanace betonových konstrukcí.
- Vyhláška č. 130/2019Sb. ze dne 23.5.2019 (*Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltobetonová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem*)

10.2.4. Inženýrské sítě

V projektové dokumentaci je proveden informativní zákres všech stávajících inženýrské sítě dle sdělení a vyjádření správců jednotlivých inženýrských sítí. Skutečná prostorová poloha inženýrských sítí bude fyzicky vytyčena v předstihu realizace akce ve spolupráci s jednotlivými správci. Pro účely stanovení přesné polohy inženýrských sítí je požadováno provedení souboru kopaných sond. O provedení sondážních prací musí být proveden protokolární zápis.

V prostoru zájmového území se dle vyjádření jednotlivých správců nacházejí tato stávající inženýrské sítě:

- Sdělovací vedení podzemní (*zaměřený průběh metalického kabelu*)
 - o ve správě Cetin a.s.
- Sdělovací vedení podzemní (*neprovozovaná síť*)
 - o ve správě Cetin a.s.
- Sdělovací vedení podzemní (*zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu*)
 - o ve správě Cetin a.s.
- Silové nadzemní vedení NN (*do 1kV*)
 - o ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Silové podzemní vedení NN (*do 1kV*)
 - o ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Silové vedení podzemní NN – VO (*do 1kV*)
 - o ve správě Město Chrast
- Neobsazená kabelová chránička budoucí optické sdělovací trasy
 - o ve správě Město Chrast
- Vodovodní řad a vodovodní přípojky

- o ve správě Vodárenská společnost Chrudim a.s.
- Podzemní STL plynovod
 - o ve správě GasNet s.r.o.
- Gravitační jednotná kanalizace
 - o ve správě Vodárenská společnost Chrudim a.s.

Ve Vysokém Mýtě 05/2024

Ing. František Doubravský

