

II/348 Arnolec – most ev. č. 348-017

B/ Souhrnná technická zpráva

Obsah:

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby	7
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby	7
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	9
B.2.3	Celkové technické řešení	9
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	10
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
B.2.6	Základní charakteristika objektů	10
B.2.6.1	Pozemní komunikace	10
B.2.6.2	Mostní objekty a zdi	11
B.2.6.3	Odvodnění pozemní komunikace.....	11
B.2.6.4	Tunely, podzemní stavby a galerie	11
B.2.6.5	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony	12
B.2.6.6	Vybavení pozemní komunikace.....	12
B.2.6.7	Objekty ostatních skupin.....	12
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	12
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	12

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
II/348 Arnolec – most ev. č. 348-017		2
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	13
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	13
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	14
B.4	Dopravní řešení	14
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.7	Ochrana obyvatelstva	16
B.8	Zásady organizace výstavby	16
B.8.1	Technická zpráva	16
B.8.2	Výkresy	20
B.8.3	Harmonogram výstavby	20
B.8.4	Schéma stavebních postupů	20
B.8.5	Bilance zemních hmot	20
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	20

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristiky území a stavebního pozemku

Stavba se nachází na silnici II/348 v intravilánu obce Arnolec. Stávající pozemky jsou ve vlastnictví Kraje Vysočina (hospodaření se svěřeným majetkem KSÚSV, p. o.), obce Arnolec a Povodí Moravy, s. p. Most převádí silnici přes koryto říčky Balinky u nádrže ve středu obce.

Stavbou se nemění funkce komunikace ani mostu. Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu.

b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou o umístění stavby, územním souhlasem

Jedná se o kompletní přestavbu stávajícího mostního objektu. Most bude obnoven v původní poloze a naváže na stávající stav před a za mostem. Stavba je v souladu s územním rozhodnutím.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Záměr je v souladu s ÚPD.

d) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Zájmová lokalita je součástí Českomoravské subprovincie, podcelku Blažkovsko-dědkovský hřbet (nebo též Arnholské hory). Jedná se o geomorfologicky zvlněnou krajinu, která vznikla dlouhodobou erozí původně velehor vzniklých během variského vrásnění.

Z regionálně geologického pohledu se jedná o český masiv, který je složen z varisky konsolidovaných magmatických a metamorfovaných hornin, které byly pokryty mladšími pokryvnými útvary. Konkrétně v okolí Arnolce se jedná o kontaktní zónu mezi třebíčským masivem (magmatické horniny) a metamorfovaných hornin charakteru ortoruly až migmatitu. Pokryvné útvary jsou složeny z fluvialních usazenin charakteru jílu, písku a šterku. Z hydrogeologického hlediska lokalita leží na pomezí hydrogeologického rajonu 6550 Strážecké a moravské moldanubikum a moldanubikum Waldviertelu. Most je postavený přes místní vodní tok Balinka. Maximální průtoky jsou evidovány na jaře během jarního tání a případně v červenci pro intenzivních letních bouří.

e) Výčet a závěr provedených průzkumů a měření

Geodetické zaměření a podklady z Katastru nemovitostí

Na objednávku projektanta bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu

(Adámek, geodetická skupina, srpen 2019).

Zaměření vnějších znaků bylo provedeno tachymetricky v M 1:200:

- Výškový systém: B. p. v.
- Souřadnicový systém: S-JTSK

Projektant zajistil podklady z Katastru nemovitostí:

- snímek katastrální mapy
- identifikaci vlastníků pozemků v zájmovém prostoru

Stávající inženýrské sítě

V místě stavby se nachází inženýrské sítě, pro které platí ustanovení předmětných norem a jsou dodrženy požadavky správců sítí. Byl proveden průzkum stávajících inženýrských sítí v zájmovém prostoru.

Dle sdělení správců se v zájmovém prostoru nacházejí tyto stávající IS:

1/ E.ON Distribuce, a.s.

- nadzemní vedení NN, cca 6 m od výtokového portálu

Stávající nadzemní kabel NN je veden na povodní straně a nebude dotčen. Kabel je veden na stávajících ŽB sloupech, nebude dotčen, bude ochráněn.

2/ Česká telekomunikační infrastruktura a. s.

- zaměřený průběh sdělovacího vedení, telefonní přípojka k domu č. p. 28

Překládaný kabel bude ručně odkopán a ukončen koncovkou. Po dokončení opravy mostu bude uložen do chráničky pod korytem a ukončen cca v prostoru vedle stávajícího sloupu NN E.ON a zde bude ponechán jako kabelová rezerva pro budoucí napojení RD č.p. 28.

Půdorysná poloha se prakticky nemění. Po dobu stavby bude kabel ochráněn. Viz. objekt SO D401.

3/ Obec Arnolec

- dešťová kanalizace DN 500 před vtokem

Stávající vyústění přes nábrežní zeď. V rámci stavby bude obnoveno a seříznuto s lícem obnovované nábrežní zdi.

Při stavbě je nutno postupovat s nejvyšší opatrností. Po dobu stavebních prací budou IS v zájmovém prostoru ochráněny. (Platná vyjádření správců inženýrských sítí viz – Doklady).

Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Před zahájením vlastních stavebních prací je nutné požádat všechny správce o vytyčení a zřetelné označení všech inženýrských sítí na místě. Vytyčené sítě je nutno řádně označit v terénu a případně ochránit.

IG Průzkum

Předložený podrobný průzkum pro projekci založení nového mostu ev. číslo mostu je 348-017 byl realizován v dubnu roku 2019. Geologické podmínky lze označit za jednoduché, neboť zeminy jsou vodorovné a vrstvy průběžné a většina sond dosáhla povrchu navětralé skalní horniny. Hladiny podzemní vody je vázána na vodní stavy říčky Balinky. Projektovaná konstrukce je spíše staticky nenáročná, a tak je budoucí staveniště hodnoceno II. geotechnickou kategorií. Hydrogeologický průzkum je součástí IG průzkumu. Voda ve vodním toku nevykazuje agresivitu vůči betonu.

Korozní, stavebně historický ani geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků) není nutný, nebyl požadována a nebyl proveden.

Požadavky na další průzkumy a měření

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné další průzkumy a měření nutná.

f) Ochrana území dle jiných právních předpisů

Stavba je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. Stavba převádí komunikaci přes koryto Balinky. Žádná z dotčených parcel nemá stanovený způsob ochrany nemovitosti ZPF – zemědělský půdní fond nebo PUPFL – pozemek určený k plnění funkce lesa. V místě stavby se nenachází žádné kulturní památky, památkové rezervace ani památkové zóny.

Obvod dráhy a ochranné pásmo dráhy

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy ani v obvodu dráhy.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Most přemostňuje koryto říčky Balinky. Stavba se nachází v jejím záplavovém území. Stavba se nenavrhuje v poddolovaném území.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

Vhledem k tomu, že se nemění směrové ani výškové vedení stávající komunikace, nemá stavba vliv na okolní stavby a pozemky. Dojde k plynulému napojení na stávající stav na začátku a konci úpravy komunikace.

V těsné blízkosti mostu na povodní straně se nachází sklep domu č. p. 28. V průběhu bouracích a následných zemních prací pro založení nového mostu je nutno postupovat s nejvyšší opatrností, aby nedošlo k jeho narušení. Bude provedena pasportizace stávajícího stavu, vad a poruch před a po stavbě pro určení vlivu stavební činnosti.

Most svou návodní stranou navazuje na nádrž ve středu obce. Nádrž bude v průběhu stavby vypuštěna a veškerý průtok bude po dobu rozhodujících stavebních prací veden odtokem nádrže DN600 na protilehlé straně nábrežní zdi. Nábrežní zeď rybníka a Balinky budou obnoveny v nezbytném rozsahu. Nábrežní zeď rybníka bude zároveň tvořit rovnoběžné křídlo vlevo před OP1. Stávající stavidlo před mostem bude obnoven. Nábrežní zdi navážou na stávající stav před a za mostem.

Vzhledem k náhradě mostní klenby přímo pojížděnou konstrukcí dojde přestavbou k výraznému zlepšení odtokových poměrů. Přestavbou dojde ke zvětšení průtočného profilu mostního objektu na vtoku cca 1,9x oproti stávajícímu stavu. Blíže viz. kapitola B.9 Celkové vodohospodářské řešení.

i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stávající mostní objekt bude kompletně vybourán. Bourání je podrobněji uvedeno v samostatné příloze mostního objektu D0 – Bourání stávajících konstrukcí.

Vybouraný materiál bude likvidován v souladu s platnými zákony a předpisy o odpadech:

- frézované živice budou uloženy na skládku KSÚSV nebo na skládku nebezpečného odpadu
- beton bude podrcen a po dohodě ho lze využít jako recyklát, jinak bude uložen na skládku
- železný šrot (nepoužitelné zábradlí, armatura atd.) bude předán k výkupu a následné recyklaci nebo při nevyužitelnosti uložen na skládku, zábradlí se svislou výplní vpravo bude předáno na KSÚSV pro případné znovupoužití
- běžné odpady a stavební suť budou uloženy na skládku

Materiál z rozebraných homogenních asfaltových vrstev bude zaříděn dle vyhl. č. 130/2019 Sb. Podle kvalitativní třídy znovuzískané asfaltové směsi se použije některým ze způsobů uvedených ve vyhlášce č. 130/2019 Sb.

O tom, zda znovuzískaná asfaltová směs je vedlejším produktem nebo přestává být odpadem a o jejím zařazení do kvalitativní třídy ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4 bude rozhodnuto na základě laboratorní zkoušky. Laboratorní zkoušky se provádějí v akreditovaných laboratořích nebo akreditovaných odborných pracovištích.

Ke kácení dřevin dojde v nutném rozsahu pro vybourání stávajícího mostu a otevření výkopové jámy. Je navrženo kácení dvou vzrostlých stromů. Ve směru staničení jsou oba stromy vpravo. Lípa průměru ~70 cm se nachází před mostem těsně u římsy a její zachování není možné. Javor ~30 cm ve svahu vpravo za mostem se nachází v místě plánované výkopové jámy a dojde k poškození jeho kořenového systému. Ostatní zachovávané stromy v blízkosti staveniště budou po dobu stavby ochráněny bedněním.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nová mostní konstrukce je navrhována na místě stávajícího mostu. K záboru zemědělského půdního fondu nedojde. Pozemky určené k plnění funkce lesa nebudou dotčeny. Podrobněji viz. Záborový elaborát.

k) Územně technické podmínky

Jedná se o přestavbu mostního objektu ve stejné poloze. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude dotčeno. Most nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba se nachází v intravilánu obce Arnolec. Všechny práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice II/348. Příjezd ke staveništi bude umožněn z obou směrů po stávající silnici II/348. Průchod pěších a cyklistů bude umožněn po nedaleké lávce. Termín výstavby nebyl dosud určen, předpokládá se v průběhu roku 2020 nebo 2021. Předpokládaná doba výstavby je cca 16 týdnů. Z hlediska ochrany živočichů bude vypouštění nádrže zahájeno nejdříve 1.8. v roce stavby. Toho času uvádíme kontakt na správce rybníku – 728 447 576.

Za vyvolané investice lze považovat nutné obnovení nábrežních zdí, stavidla v těsné blízkosti mostu, vyústění kanalizace DN500 a přeložku stávajícího sdělovacího vedení pode dno koryta.

Navržené řešení bylo konzultováno s odborem dopravy a silničního hospodářství Kraje Vysočina.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Stavební úpravy mostu jsou realizovány na plochách sloužících v současnosti ke stejným účelům (nedochází k žádnému posunu trasy převáděné komunikace).

Stavba bude realizována na těchto pozemcích (viz. Záborový elaborát):

Katastrální území – Arnolec [600 423]

parcela číslo	druh pozemku	Vlastník
12/1	vodní plocha	Obec Arnolec
12/2	ostatní plocha	Obec Arnolec
12/4	vodní plocha	ČR, Povodí Moravy, s. p.
12/5	ostatní plocha	Obec Arnolec
1136	ostatní plocha	Kraj Vysočina
1141/13	ostatní plocha	Obec Arnolec
1141/19	ostatní plocha	Obec Arnolec
1141/20	vodní plocha	ČR, Povodí Moravy, s. p.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou se nemění stávající stav. Nedojde ke vzniku nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

o) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Pro sledování chování mostu budou využity body vytyčovací sítě.

Časové uzly měření:

- po vybetonování základů (nulté měření)

- před vybetonováním nosné konstrukce (kontrola bednění)
- po odskružení konstrukce
- před uvedením do provozu

Bude sledováno:

- Sedání spodní stavby
- Průhyb nosné konstrukce

Po vyhodnocení uvedených geodetických měření budou v případě nadměrných či neočekávaných poklesů či deformací, po dohodě investora s projektantem, specifikovány eventuální další požadavky na sledování objektu.

p) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Jedná se o přestavbu mostního objektu ve stejné poloze. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude dotčeno. Dojde k plynulému napojení na stávající stav na začátku a konci úpravy komunikace vč. sjezdů.

B.2 Celkový popis stavby

Byl proveden diagnostický průzkum stávajícího mostního objektu. Po zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav spodní stavby a NK, bylo rozhodnuto, že původní konstrukce budou kompletně vybourány a bude postaven nový mostní objekt. Nový mostní objekt převede silnici kat. S6,5/50 bez normového rozšíření v oblouku.

PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice kat. S6,5/50. Nový most je navržen dle ČSN EN 1991-2 (736203). V rámci rekonstrukce mostu nebude upravováno směrové ani výškové řešení a nebude prováděna větší úprava vodního toku.

Dle požadavku objednatele je rozsah navrhované opravy omezen a dopady na okolí jsou minimální. Dispoziční vedení silnice nebude výrazně měněno. Niveleta bude v místě mostu mírně upravena tak, aby došlo k vyhlazení stávajících nerovností. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem. Koryto Balinky nebude výrazně upravováno. Dno bude pročištěno, bude odlážděno lomovým kamenem do betonu a naváže na stávající stav před a za mostem.

Stavbu lze hodnotit, s ohledem na územní podmínky jako poměrně jednoduchou. Inženýrské sítě viz. kapitola B.1.e).

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o kompletní přestavbu nevyhovujícího mostu na silnici II/348.

b) Účel užívání stavby

Stavba převádí silnici II/348 přes koryto říčky Balinka. Celá stavba bude po svém dokončení předána správci (KSÚSV, p. o.) do užívání.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Pro stavbu nejsou vydány.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek jsou zapracovány do jednotlivých textových a výkresových příloh. Závazná stanoviska viz. část Doklady

f) Celkový popis koncepce řešení stavby

Stávající most bude kompletně vybourán a na stejném místě bude postaven most nový. Před zahájením bourání nosné konstrukce dojde k vymístění stávajícího sdělovacího kabelu CETIN a. s. mimo prostor stavby. Bude provedeno kompletní vybourání stávajících konstrukcí a úprava podloží. Následně bude zbudován nový mostní objekt vč. navazujících křídel a nábrežních zdí. Sdělovací kabel bude nově uložen pod koryto Balinky, viz SO D401.

Dispoziční ani výškové vedení silnice nebude upraveno, dojde k vyhlazení stávajících nerovností nivelety. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem (v celkové délce 48,0 m).

Koryto říčky Balinky nebude směrově ani výškově upravováno. Dno i svahy koryta budou opevněny lomovým kamenem do betonu celk. tl. min. 300 mm a plynule navážou na stávající zpevnění dna a břehů. V novém korytě bude vytvořena malá kyneta pro převedení nízkých průtoků. Provedené úpravy byly navrženy na základě geodetického zaměření stávajícího stavu a byly odsouhlaseny správcem toku. Před dokončením stavby bude provedeno pročištění koryta vodního toku a svahů od naplavenin a náletových dřevin (5 m pro a proti proudu od konců úpravy). Původní PD se nedomohovala, je zobrazen předpokládaný stav. Skutečný stav (zejména tvar a uspořádání spodní stavby a nábrežních zdí) bude upřesněn v průběhu stavebních úprav.

g) U změn stávajících staveb – údaje o jejich současném stavu

Nejedná se o změnu stávajícího stavu. Mostní objekt bude snesen a postaven nový. Byl proveden diagnostický průzkum, na jehož základě bylo rozhodnuto o celkové přestavbě mostního objektu.

h) Ochrana stavby dle jiných právních předpisů

Stavba není a nebude předmětem ochrany.

i) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí,

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci. Odpady viz. samostatná příloha Bourání stávajících konstrukcí.

j) Základní předpoklady výstavby

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládá se v průběhu roku 2020 nebo 2021, doba výstavby je cca 16 týdnů. Přestavbu mostu lze formálně rozdělit na tyto dílčí etapy:

1. kompletní vybourání stávajících konstrukcí
2. příprava podloží a založení nových konstrukcí
3. provedení nových konstrukcí
4. dokončovací práce a uvedení do provozu

k) Základní požadavky na předčasné užívání stavby

Nejsou, stavba bude celá po svém dokončení předána k užívání.

I) Orientační náklady stavby

7 000 000 Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Nedochází ke změně prostorového řešení.

b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Nedochází ke změně tvarového řešení vyjma tvaru mostního otvoru. Budou použity běžné materiály pro stavby a opravy mostů (železobeton, kámen, ocel) v přirozených odstínech. Zábradlí bude opatřeno ochranným nátěrem RAL 6017 Májová zelená. Stavební úpravy zlepší stav odstraněním současných závad (nevyhovující stav, nenormové zachytné zařízení).

B.2.3 Celkové technické řešení**a) Popis celkové koncepce technického řešení po jednotlivých objektech**

Stavba obsahuje tyto ucelené stavební objekty:

SO D201 – Most ev. č. 348-017

Most byl navržen dle:

- ČSN EN 1992-2 (Navrhování betonových konstrukcí – část 2: Betonové mosty)

- ČSN EN 1991-2 (Zatížení konstrukcí – část 2: Zatížení mostů dopravou)

Zatížitelnost mostní konstrukce	normální - min. 32 t
	výhradní - min. 80 t
	výjimečná - min. 180 t

V souladu s článkem 14.1 ČSN 73 6222 nebude provedeno osazení DZ omezující okamžitou celkovou hmotnost vozidel, neboť výše uvedené zatížitelnosti jsou vyšší než $V_n \geq 26$ t, $V_r \geq 48$ t.

Most byl navržen dle obou mezních stavů a splňuje požadavky kladené normou z hlediska únosnosti i použitelnosti.

SO D401 – Přeložka kabelu CETIN a. s.

S ohledem k charakteru stavby, není stavba členěna na jiné jednotlivé části nebo samostatné stavební objekty. Jedná se o kompletní přestavbu stávajícího mostu v nevyhovujícím stavu.

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

c) Celková spotřeba vody

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Stavba po svém dokončení nebude produkovat žádné odpady ani emise. Vyzískaný materiál (např. bourání, výkopy atd.) bude po zhodnocení odpovědné osoby a odsouhlasení investorem zpětně použit např. do přechodových oblastí. Nevhodný materiál bude uložen na skládky k tomu určené.

e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci. Pro případné budoucí potřeby jsou do mostních říms navrženy rezervní chráničky.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba po svém dokončení nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zajištěna odstraněním závad stávající stavby. Celá stavba je navržena v souladu s platnými normami a s dalšími obecně závaznými právními předpisy vyjma rozšíření ve směrovém oblouku a převedení návrhových průtoků (se správci silnice, mostu, toku a povodí projednáno a odsouhlaseno). Záchytná bezpečnostní zařízení byla navržena v souladu s platnými normami.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba obsahuje tyto ucelené stavební objekty:

SO D201 – Most ev. č. 348-017

SO D401 – Přeložka kabelu CETIN a. s.

a) Popis současného stavu

Most se nachází na silnici II/348 v intravilánu obce Arnolec. Most převádí silnici přes koryto říčky Balinka.

Stávající mostní objekt byl dle ML postaven v roce 1880. Původní dokumentace se nedochovala, je zobrazen předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit.

Stávající most je tvořen kamennou klenbou z lomového kamene na masivní kamenné spodní stavbě. Most navazuje na nábrežní zdi nádrže a koryta Balinky ve středu obce.

V místě mostu se nachází IS, viz. kapitola B.1.e).

b) Popis navrženého řešení

Stávající konstrukce budou kompletně vybourány a na místě stejném bude postaven most nový. Sdělovací kabel CETIN a. s. bude uložen pod koryto Balinky. Žádné ostatní IS nebudou dotčeny, budou ochráněny.

B.2.6.1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Most převádí silnici II/348.

b) Základní charakteristiky

- Most převádí silnici II. třídy č. 348, kategorie S6,5/50 v intravilánu. Silnice se nachází v levostranném oblouku o $R = 32$ m. Šířkové uspořádání respektuje stávající stav před a za mostem. Rozšíření v oblouku dle normy nelze vzhledem k stísněným poměrům dodržet. Vozovka v místě mostu bude mírně rozšířena pro plynulé napojení před a za mostem.

Příčné uspořádání na mostě je následující:

monolitická římsa se zábradlím normové výšky se svislou výplní	0,80 m
jízdní pruh.....	3,50 m
jízdní pruh.....	3,50 m
monolitický chodník se zábradlím normové výšky se svislou výplní	1,55 m

- Směrové ani výškové vedení nebude měněno, dojde pouze k vyhlazení stávající nivelety.
- Zemní těleso nebude upravováno, dojde k obnovení vozovkových vrstev v úseku délky 48 m. Použití druhotných materiálů se nepředpokládá. V rámci stavby nebude měněn tvar zemního tělesa. Dojde pouze k odhumusování dotčených ploch před stavbou s následným napojením na stávající stav před a za mostem, svahováním a rozproštěním ornice po stavbě. Bilance zemních prací je vyrovnaná (nečekává se výrazný odvoz ani nákup zeminy pro úpravy zemního tělesa).
- Pro řešený úsek komunikace bylo k dispozici sčítání dopravy z roku 2016. Jako podklad byl použit počet TNV a následně bylo navrženo vozovkové souvrství pro TDZ III.

B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

Součástí objektu je přestavba mostu ev. č. 348-017 vč. křídel a navazujících nábrežních zdí.

b) Základní charakteristiky mostu ev. č. 348-017

Nosná konstrukce nově navrhovaného mostu je tvořena přímopojížděným uzavřeným rámem z monolitického ŽB. Založení je navrženo plošné na základové desce. Do rámových stěn jsou vetknuta rovnoběžná mostní křídla. Z opěr jsou v prodloužení navržena krátká křídla pro napojení nábrežních zdí. Přechodová oblast za rubem opěr je překryta přechodovým klínem z prostého betonu.

- délka nosné konstrukce:	3,80 m
- osová vzdálenost podpor (rozpětí):	3,45 m
- světlost přemostění:	3,10 m
- šikmost:	100,0 g (kolmý most)
- šířka nosné konstrukce:	8,75 m kolmo
- šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami:	7,00 m
- šířka římsy po obou stranách:	0,80 + 1,55 m
- šířka mostu celkem:	9,35 m
- výška mostu nade dnem koryta (v ose mostu):	2,42 m
- volná výška nade dnem koryta (v ose mostu):	1,93 m

Most bude po obou okrajích opatřen ocelovým zábradlím se svislou výplní normové výšky 1,10 m.

Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění:

Nosná konstrukce je tvořena uzavřeným ŽB monolitickým rámem o jednom poli. Pro dané rozpětí a poměry je to nejvhodnější typ konstrukce. Konstrukce je jednoduchá a prakticky bezúdržbová.

B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Je zajištěno podélným spádem (klesá ~4,2 % k OP1) a příčným dostředným spádem 5,0 % povrchu vozovky. Na mostě je navržen mostní odvodňovač ve středu rozpětí při nižší obrubě. Odvodňovací trubičky pro odvodnění izolace nejsou vzhledem k malému rozpětí navrženy.

B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou součástí stavby.

B.2.6.6 Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

Na obou stranách mostu bude osazeno nové ocelové zábradlí se svislou výplní normové výšky 1,10 m. Na zábradlí na mostě vlevo naváže stávající dvojmadlové zábradlí, které bude upraveno a plynule navázáno. PD řeší přestavbu mostu, případné budoucí navázání zábradlí na zábradlí nábrežních zdí není součástí této akce. Stávající zábradlí se svislou výplní vpravo bude demontováno a předáno správci. Čtyřmadlové zábradlí vpravo za mostem na MK bude mezi prvními dvěma sloupky demontováno. Po provedení nového zábradlí na monolitickém chodníku bude osazen krajní sloupek do nové polohy. Čtyřmadlové zábradlí bude v krajním poli provedeno nově a bude plynule navazovat na mostní zábradlí.

b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Stávající dopravní značení bude před stavbou odstraněno a předáno správci. Před dokončením stavby bude dopravní značení podle obnovoeno na původních nebo příp. nových sloupcích s patkou, pokud budou během stavby poškozeny. Stávající značky omezující zatížitelnost budou odstraněny. Evidenční číslo mostu bude obnovoeno na novém sloupku s patkou a doplněnou tabulkou s názvem překračované vodoteče. V úseku bude provedeno nové vodorovné dopravní značení.

c) Veřejné osvětlení

V řešeném úseku se nenachází.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Nebudou umísťovány.

e) Clony a sítě proti oslnění

Nebudou umísťovány.

B.2.6.7 Objekty ostatních skupin

SO D401 – Přeložka kabelu CETIN a. s.

Popisuje předpokládaný rozsah a postup vymístění stávajícího kabelu po dobu bourání a založení nových konstrukcí a následné uložení kabelu pode dno koryta.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení. V místě stavby se nachází IS. Bylo již výše popsáno.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba byla projektována v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. „O technických podmínkách požární ochrany staveb“. Nový most je navržený z monolitického ŽB a bude opatřen monolitickými ŽB římsami. Obrusná vrstva vozovky je navržena z asfaltobetonu ACO 11+. Most převádí silnici II/348 v intravilánu obce Arnolec. Mostní objekt a komunikace po nich vedená vyhovují požadavkům z hlediska únosnosti a šířkového uspořádání. Po provedení nového mostního objektu v navrženém

rozsahu bude zatížitelnost mostu (dle ČSN 73 6222) normová, tedy normální min. 32 t, výhradní min. 80 t a výjimečná min. 180 t. Nové konstrukce jsou navrženy jako nehořlavé z monolitického ŽB. Na mostě nebudou umístěna žádná cizí zařízení, vyjma rezervních chrániček vedených v monolitickém chodníku a římse.

Stavba bude probíhat za uzavřeného silničního provozu v místě mostu ev. č. 348-017. Doprava bude vedena po objízdě trase po stávajících komunikacích. Do místa stavby je možnost příjezdu vozidel HZS/IZS od středu obce Arnolec po komunikaci II/348 a III/ 34823. Vyjádření HZS je v dokladové části projektu.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Provozem tohoto druhu stavby nedochází ke spotřebě energií.

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

Pro mostní stavby nejsou stanoveny požadavky na hygienické parametry jako větrání, vytápění, osvětlení apod. Vyjádření Krajské hygienické stanice je v dokladové části projektu.

Hluk způsobený stavební činností

Všechny hlučné práce a stavební činnosti musí být prováděny v době 7-21 h v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. – Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana ovzduší

Při provádění prací je třeba minimalizovat prašnost vhodným technickým opatřením (např. vhodný způsob manipulace s materiálem, zkrápění, čištění nákladních vozidel apod.)

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavby se netýká.

b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum nebyl požadován a nebyl proveden. Nebudou provedena zvláštní opatření proti účinkům bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Netýká se dané lokality.

d) Ochrana před hlukem

Stavby se netýká.

e) Protipovodňová opatření

Most převádí říčku Balinku a nachází se v jejím záplavovém území. Mostní otvor byl zvětšen na vtoku cca 1,9x. I přesto nebylo možno dodržet požadavky normy ČSN 73 6201 pro převedení návrhových průtoků. Most dle výpočtů a sdělených průtoků ČHMÚ převede návrhové průtoky Q_{20} bez zahlcení vtoku. Při průtocích Q_{50} teoreticky dojde k zahlcení vtoku (i když dle sdělení místních pamětníků nikdy nedošlo k přelivu vody přes komunikaci). Niveleta silnice nejde přizvednout kvůli sjezdům k okolním nemovitostem. Už v současné době je dům č. p. 28 „utopený“ pod silnicí. Koryto Balinky před mostem mezi nábrežními zdmi převede pouze průtok Q_5 , vyběří při Q_{10} do nádrže a okolního terénu. Při vyšších povodňových stavech lze navíc plně využít stávající požerák nádrže DN600 (odtok v úrovni

dna) v levém rohu nádrže. Mostní otvor nebylo vzhledem ke stísněným poměrům možné více zvětšit a zřejmě to není ani ekonomické. Návrh je omezen niveletou, okolními sjezdy a sklepem domu č. p. 28 v těsné blízkosti mostu. Dále před ani za mostem kapacitně neexistuje návaznost stávajícího koryta vedeného v nábrežních zdech a není výhled na změnu stávajícího stavu. Nově je světlost mostního objektu rozšířena na 3,1 m, zatímco šířka koryta mezi nábrežními zdí je před mostem cca 2,6 – 2,7 m a mezi zdí a domem č. p. 28 je v nejužším místě pouze cca 2,2m.

Pro realizaci stavby bude zpracován povodňový plán. Plán bude mimo jiné obsahovat povinnosti zhotovitele v případě povodňových stavů.

Proti proudu říčky se nachází Rychtářský rybník, rybník Nikl a také bezejmenná sádka. Projektant kontaktoval jejich správce ohledně případného vypouštění rybníků a zvýšených průtoků s ohledem na zajištění bezpečnosti stavby.

Rychtářský rybník

V současné době vypuštěný. napouštět se bude zřejmě až v roce 2020, předpoklad následujícího vypouštění jaro 2021.

Rybník Nikl

Se bude vypouštět nejdříve v roce 2021.

Bezejmenná sádka

V současné době vypuštěna a plánuje se odbahnění.

Všechny zjištěné skutečnosti se vážou k datu vypracování PD a je nutno je u správců před stavbou ověřit a případně koordinovat. Zvýšené průtoky by mohly mít negativní vliv na provádění (ztížené podmínky) a zejména pak na dodržení harmonogramu výstavby. Jakékoliv zbytečné prodloužení doby stavby je nežádoucí.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Most se nachází v mírně svažitém terénu, sesuvy půdy se neočekávají.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Most se nenachází na poddolovaném území.

h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou známy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nebude připojována na síť technické infrastruktury.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Stavbou nedojde ke změně stávajícího stavu. Komunikace bude i nadále převádět silnici II/348 přes koryto říčky Balinky. Most je situován v intravilánu. Vpravo ve směru staničení bude nově proveden chodník. Most nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stavbou nedojde ke změně stávajícího stavu. Dojde k plynulému napojení na stávající komunikace na začátku a konci úpravy. Sjezd vpravo za mostem bude plynule napojen.

c) Doprava v klidu

Stavby se netýká.

d) Pěší a cyklistické stezky

Stavbou nedojde ke změně stávajícího stavu. V místě stavby není pěší ani cyklistická stezka. Po dobu stavby bude umožněn průchod pěších a cyklistů po nedaleké lávce pro pěší.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**a) Terénní úpravy**

Plochy dotčené stavbou, svahové kužely, násypové těleso a neodlážděné svahy koryta v místě stávajícího mostu budou vysvahovány, ohumusovány a osety travním semenem.

b) Použité vegetační prvky

Travní semeno.

c) Biotechnická, protierozní opatření

Jedná se o úpravy navazujících svahů silničního tělesa. Dotčené plochy budou zpětně ohumusovány a osety travním semenem.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nemá negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Nedochází ke změně stávajícího stavu. Po dokončení stavby bude odstraněna bodová dopravní závada (špatný stavebně-technický stav). Realizací stavebních úprav mostu se nezmění funkční zatížení životního prostředí. Odpady vzniklé v průběhu stavby budou uloženy na skládky k tomu určené.

b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Ke kácení dřevin dojde v nezbytné míře, ostatní stromy v blízkosti staveniště budou po dobu stavby ochráněny bedněním. V místě stavby se nenachází památné stromy. Stavbou nedojde ke změně ekologických funkcí a vazeb v krajině.

V nálezové databázi AOPK ČR je v dotčené nádrži evidován výskyt zákonem zvláště chráněného druhu rosnička zelená (*Hyla arborea*). V toku Balinka mezi Rychtářským rybníkem a obcí Arnolec je evidován nález raka říčního (*Astacus astacus*). Uvedeným záměrem může dojít ke škodlivému zásahu do biotopu těchto zvláště chráněných druhů. Před zahájením stavby bude proveden záchranný odlov těchto druhů a jejich přemístění do bezpečné lokality.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v prostoru chráněných území Natura 2000.

d) *Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivů záměru na životní prostředí, je-li podkladem*

Stavba nepodléhá posuzování z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona o EIA.

e) *V případě záměru spadajícího do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma*

Stavba negeneruje potřebu nových ochranných pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

V této oblasti nejsou na most kladeny žádné požadavky.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění*

Jedná se o stavbu malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb).

b) *Odvodnění staveniště*

Bude zajištěno terénními úpravami. Dno stavebních jam je nutno udržovat v suchu (případnou prosáklou vodu je nutno odčerpávat).

c) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*

Příjezd ke staveništi bude umožněn po silnici II/348 z obou směrů. Předpokládá se, že přestavba mostu bude provedena v roce 2020 nebo 2021.

d) *Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky*

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Vlastní výstavba bude prováděna na ploše navrženého dočasného záboru. Ten bude po hranici obvodu staveniště vytýčen. Trvalý zábor je navržen v nezbytné míře. Po dokončení stavby bude dle dohody s jednotlivými vlastníky proveden případný výkup dotčených pozemků na základě Geometrického plánu.

Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady. Stavba se nedotkne dalších zařízení a jiných staveb.

Vybraný zhotovitel stavby je povinen ověřit si u aktuálního vlastníka (dle Katastru nemovitostí) a správce rybníků nad mostem, zda není naplánováno jejich vypouštění v průběhu stavby. Viz. kap. B.2.11.e).

e) *Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin*

Vjezdu a vstupu na staveniště bude zabráněno hrazením. V rámci bezpečnostních zařízení a opatření zajistí stavba zřetelné vyznačení staveniště (a to i v noci a za snížené viditelnosti).

Z důvodu bezpečnosti a plynulosti silničního provozu je nutné, aby stavba po celou dobu výstavby dbala na ochranu přilehlých komunikací před znečištěním. Zhotovitel musí omezovat prašnost, znečištěné vozovky a jejich okolí musí pravidelně čistit.

Obvod staveniště bude opatřen výstražnými cedulemi („Vstup na staveniště zakázán“). Po dobu výstavby bude vyznačena objíždá trasa a silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

Uložení vybouraného materiálu bude zajištěno zhotovitelem. Vybouraný nevhodný materiál bude uložen na skládky. Pro skládky stavebního materiálu se předpokládá využití plochy uzavřené vozovky před a za mostem.

Staveništní dočasná skládka musí být zhotovitelem zajištěna tak, aby byly dodrženy požadavky veškerých zákonů, vyhlášek apod.

Z důvodu bourání, zemních prací a následné výstavby nového mostu dojde ke kácení stromů v těsné blízkosti mostu. Ponechávané stromy v blízkosti staveniště je nutno ochránit např. bedněním.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pro účely staveniště není nutný trvalý zábor pozemků. Pro rozvinutí ZS bude využita plocha stávající komunikace a okolních pozemků. Plocha dočasných záborů je uvedena v Záborovém elaborátu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci staveniště nebude zřízena dočasná trasa pro pěší. Pěší mohou využít nedaleké lávky proti toku.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Množství odpadů je uvedeno v příloze „Bourání stávajících konstrukcí“ a v soupise prací. Původní PD se nedochovala, přesné množství odpadů při provádění stavby se může lišit od předpokladu v této PD.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se Zák.185/2001 Sb. v platném znění a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

S veškerými odpady, které budou vznikat demoliční a stavební činností (beton, ocel, kámen, stavební suť, izolace atd.), musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Vybouraný materiál bude předán oprávněné osobě k využití nebo likvidaci. Odfrézované živice budou uloženy na skládku KSÚSV.

Materiál z rozebraných homogenních asfaltových vrstev bude zaříděn dle vyhl. č. 130/2019 Sb. Podle kvalitativní třídy znovuzískané asfaltové směsi se použije některým ze způsobů uvedených ve vyhlášce č. 130/2019 Sb.

O tom, zda znovuzískaná asfaltová směs je vedlejším produktem nebo přestává být odpadem a o jejím zařazení do kvalitativní třídy ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 nebo ZAS-T4 bude rozhodnuto na základě laboratorní zkoušky. Laboratorní zkoušky se provádějí v akreditovaných laboratořích nebo akreditovaných odborných pracovištích.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při stavbě budou provedeny zemní práce v nezbytném rozsahu. Předpokládá se odvoz nevhodné zeminy na skládku. Pro obsypy bude použita zemina nová, požadovaných parametrů. Nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládce. O zařazení zemin z hlediska vhodnosti pro násypová tělesa a o jejich případném zpětném použití rozhodne osoba způsobilá v oboru inženýrské geologie. Zpětné použití je podmíněno souhlasem investora. Bilance zemních prací je uvedena v příloze této zprávy.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Je nutno zajistit ochranu vzrostlé zeleně, vodního toku a jeho okolí, před nepříznivými účinky výstavby. Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména toku před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí. V blízkosti vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

k) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Byl vypracován plán BOZP. Slouží pouze pro projekční přípravu stavby a vydání Územního rozhodnutí a Stavebního povolení.

Zhotovitel stavby musí zajistit vypracování plánu BOZP pro stavbu dle konkrétních podmínek a svých technologií.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nedojde k dotčení bezbariérového užívání jiných staveb.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Bylo dohodnuto, že rekonstrukce mostu bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu a jeho vedení po objízdné trase. Stávající silnice, ač II. třídy, není výrazně zatížena dopravou. Za mostem ve směru na Černou nejsou provozovány žádné linky veřejných dopravců. Předpokládaná doba úplné uzavírky je cca 12 týdnů.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zajistit vydání stanovení přechodné úpravy dopravního značení a rozhodnutí o povolení uzavírky za předchozího souhlasu DI Policie ČR. Příslušným úřadem k vydání stanovení a povolení uzavírky je Oddělení silničního hospodářství města Jihlava.

Dále je povinen zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby. Umístění přechodného DZ dle TP66 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) a TP65 (Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích). Stávající DZ v rozporu s přechodným DZ bude zakryto. Termín realizace v současnosti není znám. Předpokládá se v průběhu roku 2020 nebo 2021.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdné a výluky) opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením. Obousměrná objízdná trasa bude vedena po stávajících komunikacích:

silnice III/34823 – silnice III/34824 – Černá a zpět

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Je zodpovědností zhotovitele stavby. Přístup ke staveništi mostu bude umožněn po stávající silnici II/348 z obou směrů (od Černé i středu obce Arnolec).

Vjezdu a vstupu na staveniště bude zabráněno hrazením. V rámci bezpečnostních zařízení a opatření zajistí stavba výstražné osvětlení staveniště. Během stavby je nutné dodržet přístupnost okolních pozemků.

Z důvodu bezpečnosti a plynulosti silničního provozu je nutné, aby stavba po celou dobu výstavby dbala na ochranu přilehlých komunikací před znečištěním. Zhotovitel musí omezovat prašnost, znečištěné vozovky a jejich okolí musí pravidelně čistit.

Obvod staveniště bude opatřen výstražnými cedulemi („Vstup na staveniště zakázán“). Po dobu výstavby bude vyznačena objízdná trasa a silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stávající mostní konstrukce budou úplně vybourány a ve stejném místě bude postaven most nový. Před zahájením výstavby je nutné zajistit vypuštění nádrže ve středu obce a hrázkami zabránit po dobu rozhodujících prací průtok vody stavbou. Dále je před zahájením vlastní výstavby nutné vytýčit „na místě“ veškeré inženýrské sítě (zajistí na požádání stavby jejich správci). Pro zařízení staveniště jsou navrženy pozemky stávající komunikace před a za mostem. V rámci stavby dochází k přeložkám IS, viz. kapitola B.1.e) této zprávy.

Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah komplexní přestavby mostu:

- vypuštění nádrže ve středu obce (nejdříve 1. 8. v roce stavby)
- vytýčení stávajících inženýrských sítí, příprava staveniště
- mýcení náletových dřevin a křovin, sečení trávy na ploše dočasného záboru
- osazení dopravního značení, uzavření mostu pro dopravu
- přerušení sdělovacího kabelu CETIN
- frézování AB vrstev vozovky, odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích v místě budoucí stavební jámy, otevření stavební jámy, odkopání rubu nábrežních zdí
- po vypuštění nádrže budou zřízeny hrázky pro ochranu stavební jámy
- kompletní vybourání stávajících konstrukcí, úprava podloží pro nové konstrukce
- bednění, armování a betonáž dna rámu a základů křídel a navazujících zdí
- bednění, armování a betonáž rámu, křídel a dřívků opěr
- izolování NK, vč. křídel a nábrežních zdí
- uložení sdělovacího kabelu v nové poloze
- bednění, armování a betonáž římsy a chodníku
- provedení přechodových oblastí
- svahování, plynulé navázání stávajícího terénu k mostnímu objektu
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- provedení odláždění koryta lomovým kamenem do betonu a navázání na stávající stav
- obnovení stavidla před mostem
- úprava dna u nových zdí, odstranění hrázek
- odláždění kolem říms, rozprostření ornice
- montáž zábradlí, dokončovací práce, vyklizení staveniště,
- odstranění dočasného dopravního značení
- obnovení provozu na mostě

q) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba bude prováděna samostatně. Nesouvisí věcně ani časově se stavbami jiných stavebníků.

B.8.2 Výkresy

a) Přehledná situace v měřítku 1:5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras

Je uvedena na výkrese C1 – „Situační výkres širších vztahů“. Přehledná mapka je přílohou průvodní zprávy.

b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní část zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy

Potřebné údaje jsou ve výkresové části dokumentace. Zejména ve výkresech „Koordinační situační výkres“ a „Vytýčení a zemní práce“.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Je přílohou tohoto elaborátu.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Není vzhledem k povaze akce podrobněji popsáno.

B.8.5 Bilance zemních hmot

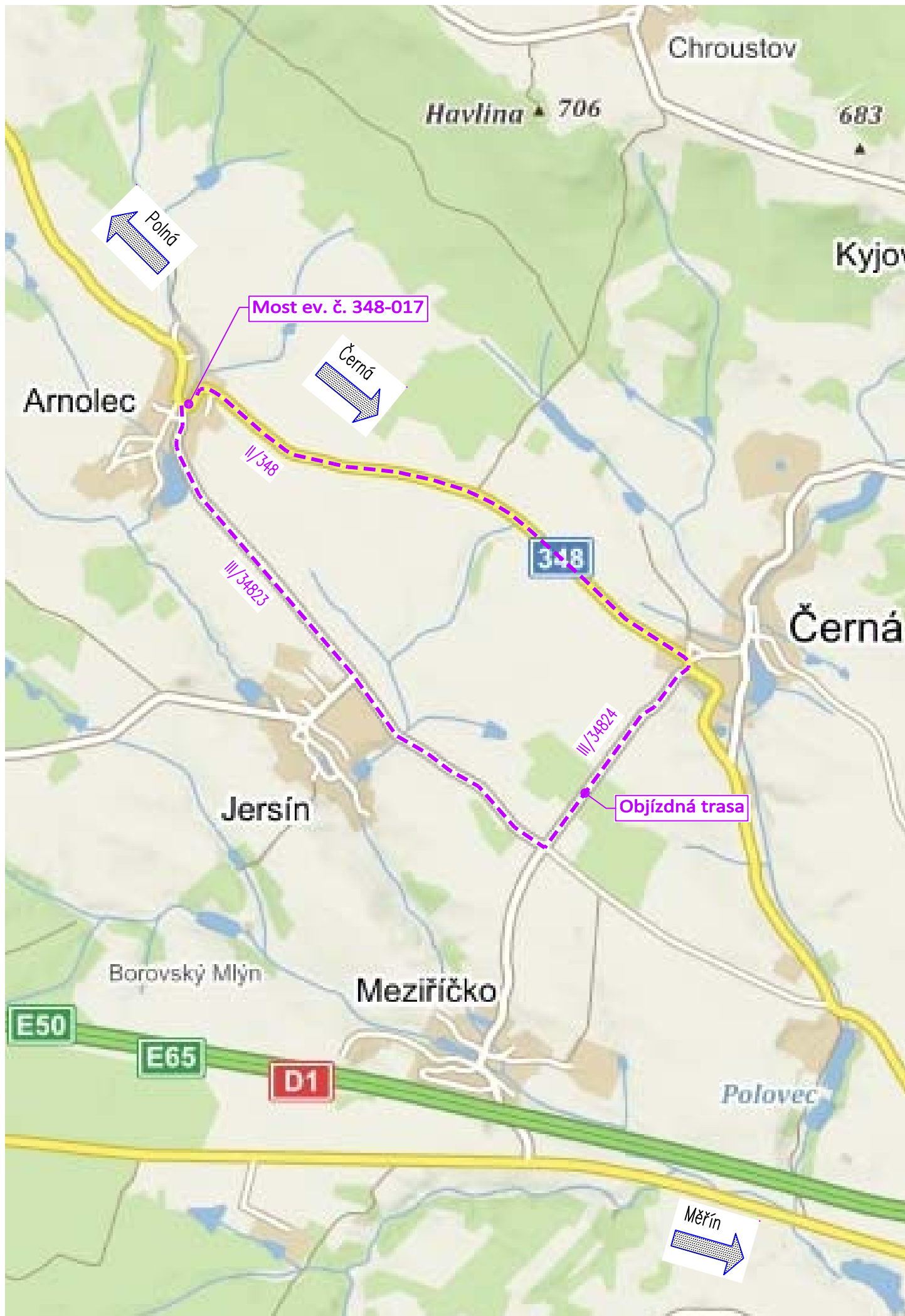
Při stavbě budou provedeny zemní práce v nezbytném rozsahu. Předpokládá se odvoz nevhodné zeminy na skládku. Pro obsypy bude použita zemina nová, požadovaných parametrů. Nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládce. O zařazení zemin z hlediska vhodnosti pro násypová tělesa a o jejich případném zpětném použití rozhodne osoba způsobilá v oboru inženýrské geologie. Zpětné použití je podmíněno souhlasem investora. Bilance zemních prací je uvedena v příloze této zprávy.

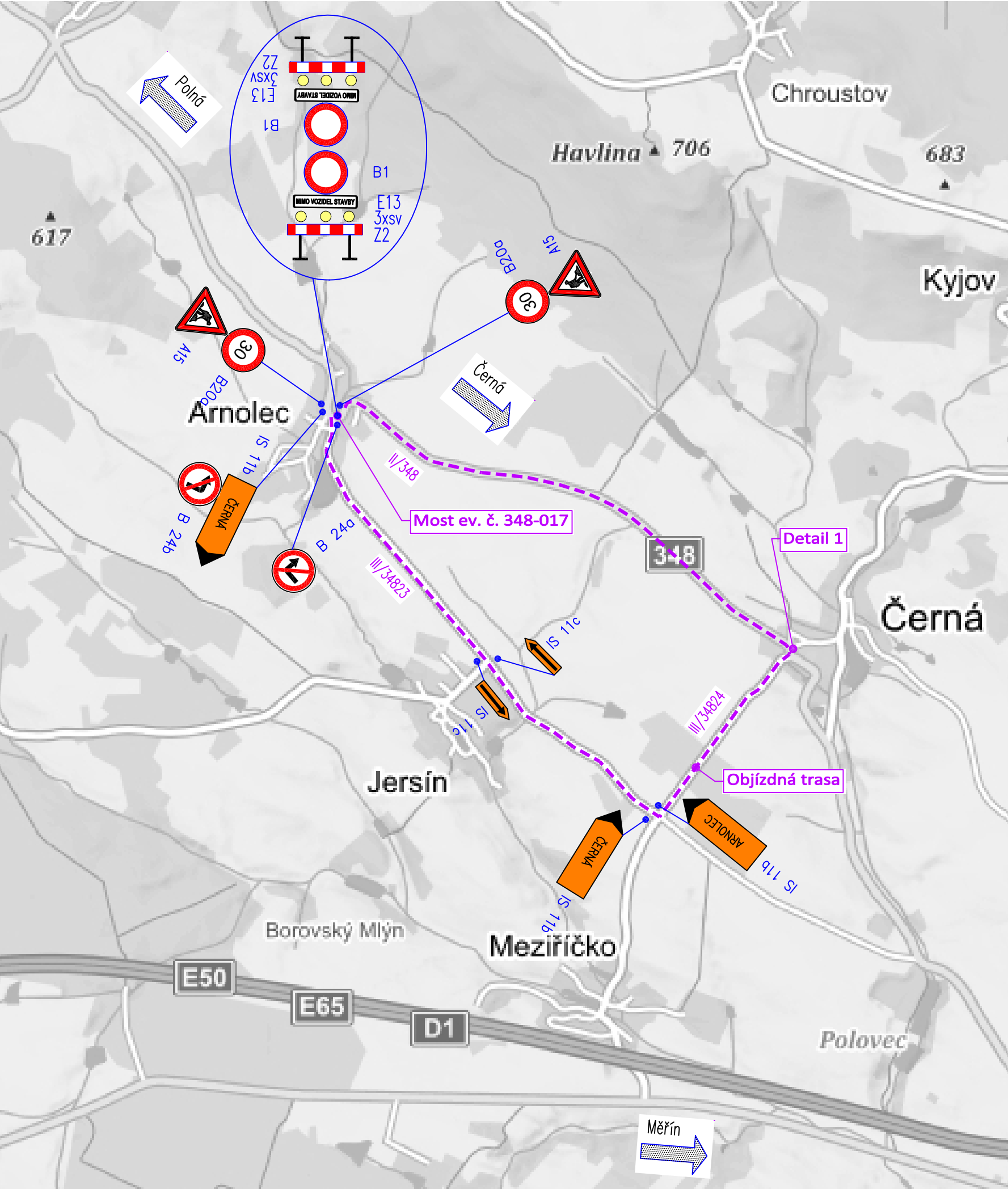
B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Koryto říčky Balinky je vedeno mezi stávajícími nábrežními zdmi a za mostem je zanesené naplaveninami. Nábrežní zeď před mostem tvoří dělicí stěnu mezi korytem a nádrží. V rámci stavby bude nutno vybourat stávající most, čímž dojde k dotčení rohu nábrežní zdi nádrže i nábrežních zdí koryta Balinky před i za mostem. Stávající konstrukce budou obnoveny a plynule navážou na stávající stav. Dno a svahy koryta pod mostem budou zpevněny lomovým kamenem do betonu celk. tl. min. 300 mm. Zpevnění naváže na začátku a konci úpravy na stávající stav (betonové dno) případně bude ukončeno příčným prahem z lomového kamene do betonu.

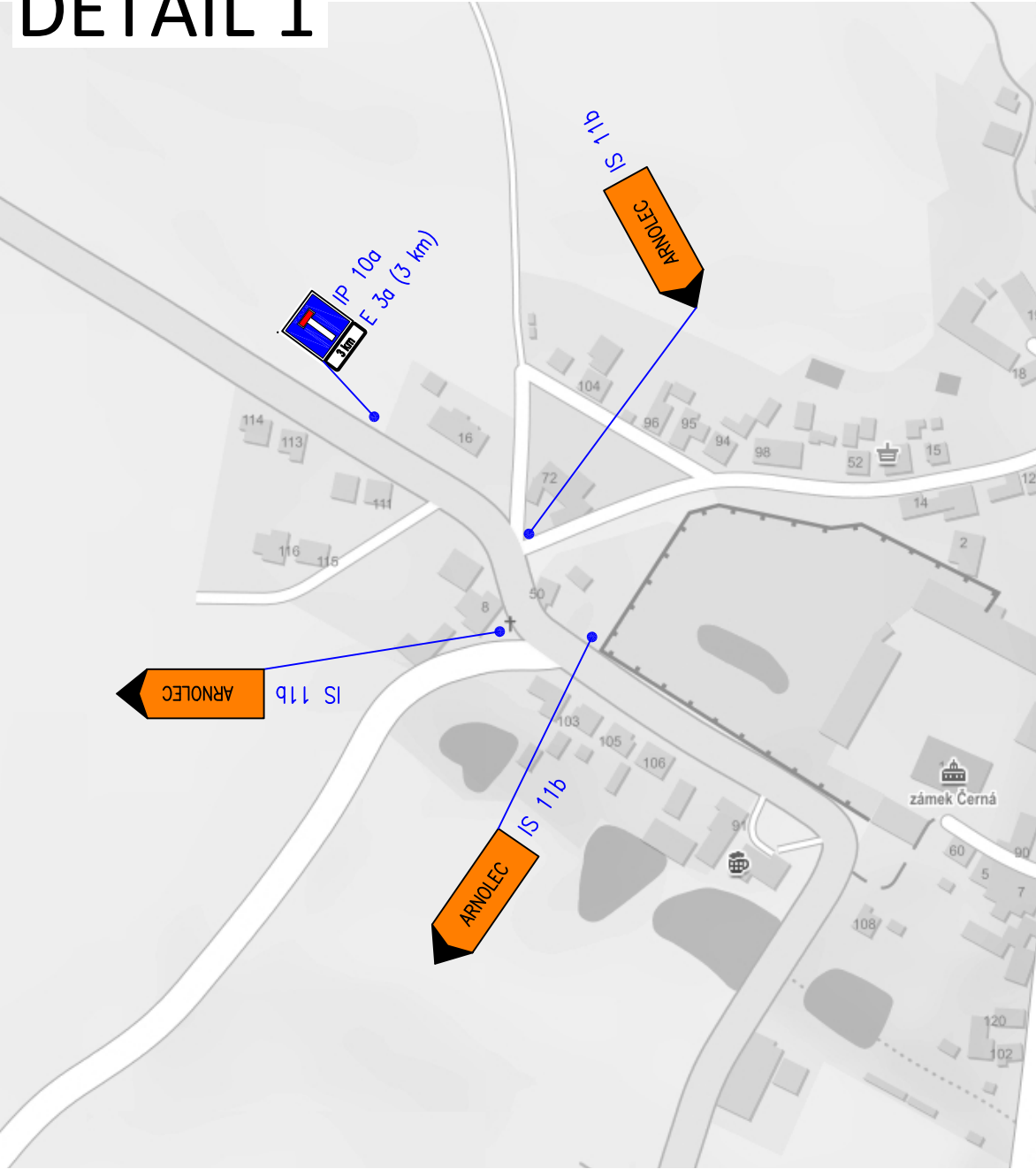
Stavba bude zahájena vypuštěním nádrže a vytvořením hrázek proti vniku vody do stavební jámy. Stávající konstrukce budou vybourány a postaveny nově. Dojde k obnově nábrežních zdí nádrže i koryta. Před dokončením stavby bude obnoveno stavidlo před mostem.

Původní PD se nedochovala, skutečnost se může od předpokládaného stavu lišit. Rozdíly oproti PD je nutno konzultovat se zpracovatelem této PD





DETAIL 1



DOPRAVNÍ ZNAČENÍ ÚPLNÉ UZAVÍRKY SILNICE II/348 V OBCI ARNOLEC

DÉLKA OBJÍZDNÉ TRASY: 7,5 km
TERMÍN UZAVÍRKY: UPŘESNÍ ZHOTOVITEL PŘI PROJEDNÁNÍ NA PŘÍSLUŠNÉM SILNIČNÍM SPRÁVNÍM ÚŘADU

SILNICE II/348 BUDE UZAVŘENA Z DŮVODU PŘESTAVBY MOSTU ev. č. 348–017 (km 38,305) V OBCI ARNOLEC. STAVBA BUDE PROVÁDĚNA ZA ÚPLNÉHO VYLOUČENÍ SILNIČNÍHO PROVOZU.

O POVOLENÍ ÚPLNÉ UZAVÍRKY A O STANOVENÍ PŘECHODNÉHO DOPRAVNÍHO ZNAČENÍ (VČETNĚ VYZNAČENÍ OBJÍZDNÝCH TRAS) POŽÁDÁ VYBRANÝ ZHOTOVITEL STAVBY (V ZASTOUPENÍ STAVEBNÍKA) NEJMÉNĚ 30 DNŮ PŘED ZAHÁJENÍM PRACÍ.

UMÍSTĚNÍ PŘECHODNÉHO DZ DLE TP 66 (ZÁSADY PRO OZNAČOVÁNÍ PRACOVNÍCH MÍST NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH). STÁVAJÍCÍ DZ V ROZPORU SE ZNAČENÍM BUDE ZAKRYTO.

II/348 Arnolec – most ev.č. 348–017		
PDPS	leden 2020	PŘECHODNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Harmonogram výstavby	Týden																		
Popis činnosti	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.
Vypuštění nádrže																			
Přípravné práce																			
Uzavření mostu, frézování																			
Vytvoření hrázek																			
Otevření výkopu, odtěžení zeminy																			
Bourání NK vč. SS a nábrežních zdí																			
Sanace ZS, podkl.bet.																			
Záložení mostní konstrukce a zdí																			
Opěry, příčel, křídla, zdi																			
Izolace NK vč. křídel a zdí																			
Monolitické římsy																			
Přechodové oblasti																			
Vozovkové vrstvy																			
Dláždění v korytě																			
Obnova stavidla																			
Úprava dna nádrže																			
Odstranění hrázek																			
Montáž zábradlí																			
Odláždění kolem říms																			
Svahování																			
Rozprostření ornice																			
Dokončovací práce																			
Vyklizení staveniště																			
Odstranění DZ																			
Obnovení plného provozu																			

Provádění prací

Technologické přestávky

Z důvody ochrany živočichů bude vypouštění nádrže zahájeno 1. 8. v roce stavby,
pro urychlení výstavby budou použity izolace na mladý 7 denní beton

Bilance zemních prací

Bilance zemních prací obsahuje souhrnný přehled předpokládaného množství ornice a zemin z výkopku. Jedná se o výčet předpokládaného celkového množství výkopku zeminy získané při provádění zemních prací, dále o množství zeminy použité zpět do násypů, zásypů, obsypů a pro provedení terénních úprav a dále o množství přebytečného výkopku, který bude odvezen a uložen na místo určené investorem.

Dále je uvedeno předpokládané celkové množství sejmuté ornice, množství ornice použité zpět pro ohumusování a množství přebytečné ornice, které bude odvezeno na místo určené investorem.

Zemina [m ³]				
výkop	násyp, obsyp	terénní úpravy	odvoz / dovoz	
242,6	140,7	31,2	70,7	-

Ornice [m ³]			
sejmuto	zpětné ohumusování	odvoz / dovoz	
42,4	33,5	8,9	-

Pozn. : Jedná se o předběžné kubatury. Původní PD se nedochovala. Ve výkresových přílohách je zobrazen předpokládaný stav, který se může ve skutečnosti lišit.