OBJEDNATEL:

Město Český Krumlov
náměstí Svornosti 1
381 01 Český Krumlov

A

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	
VYPRACOVAL	Ing. Martin ŘEHULKA	
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ	

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o.
OSOVÁ 20, 625 00 BRNO

KRAJ JIHOČESKÝ | OBEC: ČESKÝ KRUMLOV

NÁZEV AKCE

Rekonstrukce mostu dr. E. Beneše přes Vltavu v Českém Krumlově

NÁZEV PŘÍLOHY

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

DATUM	01/2019
FORMÁT	A4
MĚŘÍTKO	-
ÚČEL	DSP/PDPS
ČÍS. ZAKÁZKY	18077
ARCHIVNÍ ČÍS.	A_PZ.docx
ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA A

DOKUMENTACE
DSP/PDPS

Rekonstrukce mostu dr. E. Beneše přes Vltavu v Českém Krumlově

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH:

1 Identifikační údaje mostu 4

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ 4

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění 4

2.2 Předpokládaný průběh stavby 6

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek 7

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití 7

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí 7

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření 7

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území 7

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území 7

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou 8

3 Přehled výchozích podkladů a průzkumů 9

3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace 9

3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění 9

4 Členění stavby 9

4.1 Způsob číslování a značení 9

4.2 Určení jednotlivých částí stavby 9

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory 9

5 Podmínky realizace stavby 9

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků (investorů) 9

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti 9

5.3 Zajištění přístupu na stavbu 10

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy 10

6 Přehled budoucích vlastníků 10

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob 10

6.2 Způsob užívání jednotlivých částí stavby 10

7 Předávání částí stavby do užívání 10

7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby do užívání 10

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby 10

8 Souhrnný technický popis stavby 11

8.1 Pozemní komunikace 11

8.2 Mostní objekty a zdi 11

8.3 Odvodnění pozemní komunikace 12

8.4 Vybavení pozemní komunikace 12

8.5 Objekty ostatních skupin objektů 12

9 Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření 12

10 Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky 13

11 Zásah stavby do území 13

12 Nároky stavby na zdroje a její potřeby 14

13 Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP 15

14 Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti 17

15 Další požadavky 18

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

Stavba:	Rekonstrukce mostu dr. E. Beneše přes Vltavu v Českém Krumlově
Staničení:	neurčeno
Objednatel dokumentace:	Město Český Krumlov náměstí Svornosti 1 381 01 Český Krumlov IČO: 002 45 836
Zhotovitel dokumentace:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno IČO: 46974806 Ing. Martin Řehulka AI: 1003412
Okres:	Český Krumlov
Kraj:	Jihočeský
Místo stavby:	V intravilánu města - na Kájovské / Linecké ulici v místě jejího křížení s Vltavou.
Souřadný systém:	S-JTSK, B.p.v.

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba se nachází v intravilánu města Český Krumlov a převádí Kájovskou / Lineckou ulici přes Vltavu.

Stávající most z roku 1937 je železobetonovou konstrukcí o dvou mostních polích. Nosná konstrukce je železobetonová trámová o pěti hlavních nosnících, které jsou spojeny do roštu pomocí nadpodporových a vnitřních příčníků. Nad vnitřním pilířem je doplněna dolní deska. Mostovku tvoří ŽB deska s náběhy u vetknutí do trámů. Šířka nosné konstrukce je 8,12 m a maximální konstrukční výška 1,73 m. ŽB trámy jsou tloušťky 0,45 m a proměnné výšky od 0,94 do 1,59 m (bez horní desky), mostovková deska má tloušťku od 0,14 m do 0,24 m ve vetknutí do trámů.

Spodní stavba je tvořena dvěma krajními opěrami a vnitřním pilířem. V dolní části je spodní stavba z kvádrového zdiva odstupňované tloušťky. Na horním povrchu je proveden ŽB úložný práh, který u opěr přesahuje konzolkou před líc opěry. U vnitřního pilíře je na horním povrchu úložného prahu ozdobná stříška.

Opěra 1 i vnitřní pilíř (P2) jsou kolmé. Opěra 3 sleduje šikmost nábřežní zdi, a to 82,62°. Opěra 1 je provedena v těsné blízkosti domu na ulici Kájovské č.p. 59, který je vpravo od ní. Na její levé straně navazuje kamenná nábřežní zeď, z níž vychází lávka soukromého pozemku (na ostrov).

Rozpětí prvního pole je 27,60 m, rozpětí 2. pole je vzhledem k šikmosti opěry 3 proměnné, v ose mostu je 27,45 m.

ŽB římsy jsou integrální součástí NK, jejich šířka je 0,40 m na vnějším povrchu je římsový nos výšky 0,26 m vyložen 0,14 m přes líc NK. Do horního povrchu říms jsou vetknuty ŽB sloupky zábradlí velikosti 0,25/0,25 m. Madlo je také ŽB šířky 0,30 m a výšky 0,17 m. Současná výplň je

tvořena třemi vodorovnými trubkami ϕ60 mm. Tyto trubky jsou novodobé, vzhledem ke svému stavu byly v minulosti vyměněny. Nad koncovými a vnitřním příčníkem jsou provedeny v místě zábradlí pylony 0,5/0,5 m s výškou 1,20 m, které jsou částečně vyloženy přes líc římsy. Podél trámů jsou prodlouženy a podepřeny konzolou s obloukovým průběhem dolního povrchu zakotvenou do krajního trámu. Do jejich horního povrchu jsou zapuštěny osvětlovací stožáry s novodobým osvětlovacím tělesem ve vrcholu. Celkově je na mostě 6 ks těchto pylonů.

Izolace je navržena vanová mezi ŽB římsami, bez odvodnění. Oddělení chodníků a vozovky je pomocí kamenných obrubníků šířky 0,30 m, které mají výšku hrany 0,05-0,10 m. Povrch chodníku je tvořen litým asfaltem, povrch vozovky je drobná žulová kostka do pískového lože (v původním projektu to bylo navrženo opačně, vozovka byla živičná a chodníky z mozaikové dlažby). Na mostě je celkem 8 ks odvodňovačů s přímým vyústěním do řeky.

U opěry 1 vpravo navazuje na koncový pylon zábradlí stěna domu, na levé straně je betonová stěna, do které je zasazena pamětní deska.

U podpěry 2 (pilíř v řece) byla původně pata pilíře zajištěna kamenným, záhozem, který byl v minulosti odstraněn.

U opěry 3 navazuje na obou stranách kamenná nábřežní zeď. Na pravé straně tvoří nábřežní zeď jakousi terásku. Zábradlí zde pokračuje a obloukově se svažuje kolem soukromého pozemku, který je oddělen živým plotem. Ve střední části zábradlí je výklenek se sochou. Na levé straně komunikace přechází pozvolným schodištěm do chodníku před školou. Zábradlí zde je součástí horního povrchu nábřežní zdi.

Všechny viditelné ŽB povrchy jsou opatřeny omítkou „umělý kámen“ bez zdobných prvků.

Výše popisované změny na mostě (povrch vozovky) byly provedeny při velké opravě v roce 1951, drobné opravy a zavěšování sítí se prováděly postupně.

Most byl navržený na nahodilé zatížení dle Československého mostního řádu z roku 1923. Rozhodujícími zatíženími byly parní oračka o hmotnosti 22 t, řady nákladní automobilů o hmotnosti 10 t s vlekem 8 t a nákladní souprava – auto o hmotnosti 16 t se 4 vleky 10 t, vše bez dynamického součinitele. Důvod, proč původně nebyla u tohoto mostu navržena vozovka z kamenných kostech je možná statický (větší zatížení), ale v dostupných prámech toto není uvedeno.

Na mostě je v současném stavu zavěšeno větší množství inženýrských sítí. Na vnějším povrchu levého trámu jsou kabelové vedení NN a VN (E.ON), na kabelové lávce mezi 2. a 3. trámem potom sdělovací kabely (CETIN), vodovod (ČEVAK) a sdělovací optické kabely ČKRF. Na vnějším povrchu pravého trámu je prázdná chránička. V římsách jsou potom vedeny kabely VO.

Most jako takový není nemovitou kulturní památkou, jedná se pouze o technickou památku. Most se nachází na hranici mezi Městskou památkovou rezervací a Městskou památkovou zónou, hranice probíhá středem řeky.

Vzhledem k dlouhodobému zatékání do NK a na úložné prahy spodní stavby je stav ŽB konstrukcí velmi špatný, stav ložisek je havarijní. Dle poslední hlavní prohlídky je spodní stavba zařazena do stupně V – špatný, NK do stupně VI – velmi špatný. Na chodníkové konzoly je provizorním zábradlím omezen vstup, zatížitelnost mostu je omezená svislým dopravním značením.

Záměrem stavby je výměna celé nosné konstrukce mostu a oprava spodní stavby se zesílením jejího založení. Cílem opravy je vrátit mostu jeho vzhled z doby původního projektu. Pro zvětšení průtočné kapacity mostního otvoru je povrch vozovky a tedy i NK mírně nadvýšen.

Šířkové uspořádání na mostě bude mírně upraveno tak, aby odpovídalo kategorii MO2 6,5/8,5/50 s oboustrannými chodníky šířky 1,50 m. Dojde tedy k rozšíření mostu o 0,80 m, a to symetricky na obě strany. Toto uspořádání bude plynule navázáno na stávající stav, a to takto:

- U opěry 1 vpravo je osvětlovací pylon předsazen před čelní stranu domu. Dojde tím k uvolnění prostoru chodníku před domem, kterému pylon ve stávající poloze bránil.
- U opěry 1 vlevo bude zbourána ŽB stěna s pamětní deskou, která z ní bude šetrně vyjmuta. Stěna bude provedena nová s upravenými rozměry (šířka zmenšena kvůli rozšíření mostu). Chodník z mostu bude veden před ní obloukovitě stočen a jeho obrubník bude navázán na vnější roh stěny, která zároveň tvoří okraj vstupu na souběžnou lávku na ostrov.

- U opěry 3 vpravo dojde k mírnému vyhnutí první části zábradlí před sochou.
- U opěry 3 vlevo bude přesunut horní obrubník stupňovité terasy (cca o 0,17 m), aby navazoval obrubník na mostě a za římsou se vytvoří klínová terasa v délce 2 m, aby nástup na chodník byl plynulý.

Na mostě bude zvýšen podélný spád, a to na 4% ze současných cca 0,7%. Sklon je zvolen tak, aby plynule navazoval na sklon komunikace před a za mostem. Vozovka přejde ze stoupání 4% nad vnitřním pilířem vrcholovým obloukem o poloměru 500 m do klesání 4%. Tím dojde ke zvýšení povrchu vozovky nad středním pilířem o 0,42 m.

Příčný sklon na mostě bude střechovitý 2%, na chodnících dostředný 2%. Délka úpravy komunikace je navržena v minimálně potřebné délce, a to je 65,20 m.

Stávající most nepřevedl pod nosnou konstrukcí ani 20-ti letou vodu, která je na kótě 483,51 m n.m., navrženou úpravou nivelety je docíleno rezervy 0,31 m nad touto hladinou. Větší mostní otvor se kvůli umístění mostu a požadavkům památkové péče nedosáhne.

Vzhledem ke komplikované délce objížďky bude zbudováno mostní provizorium na pravé straně mostu, které bude využívané pouze osobními automobily a autobusy. Nákladní doprava bude vedena po objízdné trase. Komunikace bude po celou dobu stavby průjezdná pro automobily s šířkou do 2,2 m.

2.2 Předpokládaný průběh stavby

Rekonstrukce mostu bude probíhat v jedné etapě.

<u>Postupně bude provedeno:</u>

- přípravné práce,
- montáž provizorního mostu, provedení provizorních přeložek sítí
- převedení provozu na mostní provizorium
- vybourání příslušenství mostu
- zřízení ochranné konstrukce v korytě pod mostem
- zbourání NK a úložných prahů opěr a pilíře včetně závěrné zídky
- provedení zesílení mikropilotami, u středního pilíře je nutno nasadit malou vrtačku, která bude na zhlaví umístěna autojeřábem
- provedení úložných prahů opěr a pilíře
- provedení skruže pod nosnou konstrukcí
- provedení NK
- předepnutí NK
- provedení závěrných zídek
- izolace rubu, zásypy a zřízení rubové drenáže
- odstranění skruže z koryta
- izolace NK
- zásyp zbývající části spodní stavby
- osazení mostních závěrů
- betonáž říms
- osazení zábradlí a pylonů
- postupné provádění omítky „umělý kámen“
- přeložky IS
- provedení vozovky a povrchu chodníků na mostě a v předpolí
- převedení dopravy na most
- demontáž mostního provizoria včetně úpravy povrchu
- provedení terénních úprav a zpevnění okolo mostu
- osazení dopravního značení
- ukončení dopravního omezení
- dokončovací práce a uvedení staveniště do původního stavu

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek

Stavba se nachází na pozemcích v KÚ Český Krumlov [622931]. Stavba řeší náhradu NK stávajícího mostu v nezměněné poloze.

Záměr je v souladu s uzemním plánem dotčeného území.

Stavba si nevyžádá žádný trvalý zábor. Stavba si vyžádá pouze dočasný zábor pozemků. Pro účely stavby je zpracován záborový elaborát.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Stavba se nachází v intravilánu ve městě Český Krumlov a převádí ulici Kájovskou/Lineckou přes Vltavu. Okolí stavby tvoří koryto řeky, komunikace a zástavba. Most překračuje Vltavu kolmo (90°), šikmo je umístěna pouze opěra 3.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků, na kterých se nachází samotný most vč. přilehlých ulic, vodní tok a terén přiléhající ke komunikaci. Podrobnosti k dočasnému záboru pozemků viz příloha Záborový elaborát.

Dotčené pozemky tvoří vlastní komunikace, koryto a pozemky těsně přiléhající k mostu.

Stávající využití všech pozemků zůstane zachováno. Dočasný zábor je plánován na dobu do jednoho roku.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby.

Stavební záměr nepodléhá (dle vyjádření Krajského úřadu Jihočeského kraje, odboru životního prostředí) posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb. Vodní tok je významným krajinným prvkem.

Stavební záměr nemůže (dle vyjádření Krajského úřadu Jihočeského kraje, odboru životního prostředí) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Kácení nebude nutné.

2.6 Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

2.6.1 **Vztahy na dosavadní využití území**

Stavbou nedojde k žádné změně využití pozemků. Pro rekonstrukci mostu bude nutný pouze dočasný zábor pozemků.

Pro zařízení staveniště budou využity plochy přilehlé ke stavbě a uzavřená část ulice Lineckéé. Po dokončení stavby bude staveniště, využité pro stavbu a zařízení stavby, vráceno do původního stavu.

Pro nájezd na mostní provizorium bude nutný dočasný zábor parkoviště před penzionem Wok, dopravní omezení na části ulice Rybářská a na příjezdové komunikaci od ulice Hradební.

2.6.2 **Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území**

V koordinaci se stavbou bude provedeno několik přeložek – tzv. podmiňující stavební objekty k samotné realizaci mostu. Přeložky budou vyprojektovány a provedeny v koordinaci s touto stavbou.

V koordinaci se stavbou bude provedena:

SO 301	Přeložka vodovodu	ČEVAK
SO 401	Přeložka VN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 402	Přeložka NN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 451	Přeložka VO	město Český Krumlov
SO 461	Přeložka sdělovacího vedení CETIN	Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
SO 462	Přeložka optických kabelů	ČKRF

SO301 – Přeložka vodovodu ČEVAK

V přípravných pracech, před samotnou rekonstrukcí mostu, bude zrušeno vedení vodovodu, které je podvěšené pod nosnou konstrukcí. Jako provizorní přeložka se použije PE90, která se provizorně vyvěsí na provizorní most. Po dokončení NK bude vráceno do prostoru mezi trámy mostu. Správce požaduje jeho zdvojení, aby v případě poruchy bylo možno pouze vodovod přepojit do druhé trubky. Vodovod bude proveden z přeizolovaných trubek PE110. Na začátku a konci přeložky bude šoupě, v nejvyšším místě vzdušník, v nejnižším kalník. Všechny armatury budou Hawle.

SO401 – Přeložka kabelů VN E.ON

V přípravných pracech, před samotnou rekonstrukcí mostu, bude zrušeno vedení VN E.ON v ocelové chráničce pod stávající levou římsou. Kabely budou provizorně přeloženy na provizorní most (jako záloha bez napětí, budou využity pouze v případě poruchy). Nová trasa vedení VN bude situována v chráničce v prostoru mezi trámy nové NK. Kabel VN se přeruší a po provedení přeložky se naspojkuje na stávající stav.

SO402 – Přeložka kabelů NN E.ON

V přípravných pracech, před samotnou rekonstrukcí mostu, bude zrušeno vedení NN E.ON v ocelové chráničce pod stávající levou římsou. Kabely budou provizorně přeloženy na provizorní most (jako záloha bez napětí, budou využity pouze v případě poruchy). Nová trasa vedení VN bude situována v chráničce v prostoru mezi trámy nové NK. Kabel VN se přeruší a po provedení přeložky se naspojkuje na stávající stav.

SO451 – Přeložka kabelů VO

V přípravných pracech, před samotnou rekonstrukcí mostu, bude zrušeno vedení VO na mostě. Po dokončení chodníků bude do chrániček říms umístěn nový kabel, který bude mít u každého osvětlovacího stožáru skrytou komoru, ze které bude odbočovat vývod do vlastního sloupu VO.

SO461 – Přeložka sdělovacího vedení CETIN

Po mostě vedou 2 vedení neprovozovaných sdělovacích kabelů. Tyto se v rámci přípravných prací přeruší. Na mostě bude na pravém vnějším trámu umístěna chránička pro jejich umístění po výstavbě mostu, resp. v římsách jsou navrženy vždy 2 rezervní chráničky.

SO462 – Přeložka optických kabelů ČKRF

V přípravných pracech bude přerušeno vedení, vedení by se provizorně vyvěsilo na provizorní most. Na straně Linecké by mohlo dojít k přerušení kabelu v kabelové komoře u odbočky k fotoateliéru Seidel. Směrem do města by se nová spojka udělala v komoře na ulici Hradební. Po dokončení mostu se optické kabely osadí do chráničky na vnitřním povrchu pravého trámu.

V současnosti není známa souvislost s další stavbou v zájmovém území.

2.6.3 **Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou**

Ke změně využití dosavadních staveb nedochází.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace

- Prohlídka mostu (Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.)
- Zaměření situace (Geoterc, České Budějovice, 5/2018)
- Kopie listu z KM a informace o parcelách (KÚ Český Krumlov)
- Rešerše IG průzkumu (BALUN geo s.r.o., Brno, 11/2018)
- Hydrologické údaje (Český hydrometeorologický ústav, 5/2018)
- Mostní list (4/2018)
- Studie – posouzení variant (PONTEX 05/2017)
- Archivní dokumentace

3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění

Nejsou.

4 ČLENĚNÍ STAVBY

4.1 Způsob číslování a značení

Stavba je uvažována jako celek a je rozdělena na stavební objekty. Způsob číslování objektů vychází ze „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba není dělena na části.

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Objekt č.	Název objektu	Majetkový správce
SO 182	Dopravně inženýrská opatření	-
SO 301	Přeložka vodovodu	ČEVAK
SO 401	Přeložka VN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 402	Přeložka NN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 451	Přeložka VO	město Český Krumlov
SO 461	Přeložka sdělovacího vedení CETIN	Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
SO 462	Přeložka optických kabelů	ČKRF

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků (investorů)

Při realizaci stavby nevznikají vazby na stavby jiných vlastníků.

5.2 Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Výstavba bude probíhat uceleně s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Blíže viz příloha POV.

5.3 Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu je možný z obou stran mostu po ulici Kájovské, resp. Linecké, ze které bude přísun veškerých stavebních materiálů a strojů. Ulici Kájovskou bude stavba využívat pouze pro přístup.

5.4 Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu. Pro automobily s šířkou do 2,2 m (bez omezení tonáže) bude zřízeno mostní provizorium, na kterém bude zároveň i chodníková lávka pro pěší. Jedná se o jednosměrné provizorium a provoz bude řízen světelnou signalizací.

Ostatní automobily budou muset použít trasu Horní-náměstí Svornosti, resp. Pivovarská-Latrán-náměstí Svornosti.

Komunikace bude po celou dobu stavby průjezdné pro požární techniku a techniku IZS.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

6.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob

Objekt č.	Název objektu	Majetkový správce
SO 201	Most dr. E. Beneše	město Český Krumlov
SO 301	Přeložka vodovodu	ČEVAK
SO 401	Přeložka VN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 402	Přeložka NN E.ON	E.ON Česká republika, s.r.o.
SO 451	Přeložka VO	město Český Krumlov
SO 461	Přeložka sdělovacího vedení CETIN	Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
SO 462	Přeložka optických kabelů	ČKRF

6.2 Způsob užívání jednotlivých částí stavby

Most dr. E. Beneše bude dále sloužit jako most na místní komunikaci (ulice Kájovská/Linecká) přes Vltavu v Českém Krumlově.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby do užívání

Most bude možno uvést do předčasného užívání před dokončením úprav pod mostem, povrchových úprav.

7.2 Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Užívání mostu před dokončením podle odst. 7.1 je možné pro zkrácení doby omezení dopravy.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 Pozemní komunikace

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavbou bude dotčena pozemní komunikace – místní komunikace. Délka úpravy komunikace je 65,2 m a před/za mostem se provede plynulé napojení přilehlých ulic.

Zásah do této komunikace bude minimální, jedná se pouze o napojení komunikace převáděné po mostě na stávající stav

b) Základní charakteristiky příslušných PK

Komunikace je kategorie MO2 6,5/8,5/50 s oboustrannými chodníky. Šířkově toto uspořádání navazuje na chodníky v předpolích mostu. Jedná se o most v intravilánu.

Parametry silničního napojení:

- stoupání 6%, vrcholový oblouk R=500 m, stoupání 4%, výškový oblouk o poloměru 500 m, klesání 4%.
- směrové řešení silnice se nemění, silnice je v přímé se střechovitým sklonem 2,0 % a s plynulým napojením na sklonové poměry v předpolích

Most bude po obou stranách vybaven obousměrnými chodníkovými římsami, na kterých bude osazeno zábradlí s vodorovnou výplní a výškou 1,1 m.

Nové šířkové uspořádání na mostě:

Chodník	1,50 m
Jízdní pruh	2,75 m
Jízdní pruh	2,75 m
Chodník	1,50 m
Šířka komunikace na mostě:	8,50 m

SO 182 – Dopravně inženýrská opatření:

Objekt řeší dopravní opatření během výstavby. Jedná se o mostní provizorium na povodní straně pro převedení provozu automobilů s šířkou do 2,2 m. Mostní provizorium o rozpětí 21,15+18,80 m a volné šířce 4,0 m. Založení mostního provizoria je na ŽB panelech na ŠD hutněním podsypu odseparovaného od stávajícího terénu geotextílií.

Nájezdové rampy jsou provedeny z recyklovaného materiálu na ŠP podsypu (pouze na pravém břehu).

Konstrukce vozovky v místě rozšíření a napojení na rampu:

Dvouvrstvý asfaltový nátěr	N2V20	
Recyklovaný materiál	Rmat	50 mm
Štěrkodrť	ŠDA	min.150 mm
CELKEM		min. 200 mm

8.2 Mostní objekty a zdi

a) Výčet objektů a zdí

SO 201 – Most dr. E. Beneše

b) Základní charakteristiky jednotlivých objektů

SO 201: Stávající NK včetně příslušenství bude zbourána. U spodní stavby budou vybourány ložiska, úložné prahy a závěrné zídky, a to včetně návaznosti na předpolích. Následně budou provedeny nové úložné prahy, osazeny ložiska, provedena NK včetně příslušenství. Založení spodní stavby bude zesíleno mikropilotami.

Délka přemostění je 54,05 m. Příčel bude z předpjatého betonu tvoří 4 trámy proměnné výšky spojené mostovkovou deskou a koncovými příčníky.

Šířkové uspořádání na mostě odpovídá MO2k 6,5/8,5/50. Po obou stranách mostu je osazeno zábradlí. Šířka nosné konstrukce je 8,92 m celková šířka mostu 9,2 m. Světlá výška pod mostem je cca 4,1 m.

8.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění mostu je zajištěno podélným a příčným spádem komunikace do mostních odvodňovačů před oběma opěrami s volným výtokem. Odvodnění izolace mostu bude zabezpečeno trubičkami odvodnění izolace.

Před a za mostem voda odtéká do stávajících vpustí.

8.4 Vybavení pozemní komunikace

Záchytné bezpečnostní zařízení

Oba okraje mostu jsou opatřeny mostním zábradlím s vodorovnou výplní a s přesahem madla. Před a za mostem jsou stávající zábradlí vyměněny za nové.

Dopravní značky, dopravní zařízení

Most bude po rekonstrukci opatřen novým evidenčním číslem mostu, jiné nové značení nebude osazováno.

8.5 Objekty ostatních skupin objektů

Nejsou.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Zpráva IG rešerše:

Terén posuzované plochy je historicky upraven navážkami, z širšího pohled je svažitý z obou stran směrem k řece Vltavě. Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o okrsek Boletická vrchovina, podcelek Českokrumlovská vrchovina, které jsou součástí celku Šumavské podhůří a oblasti Šumavská hornatina.

Geologické podloží předkvartérního stáří je v daném místě tvořeno horninami z období paleozoika až proterozoika. Na pravém břehu řeky Vltavy byly zachyceny zvětralé pararuly, na levém břehu byl průzkumnou sondou zastižen amfibolit. Z hlediska zatřídění dle ČSN 73 1005 by se pravděpodobně jednalo o třídu R4.

Skalní podloží bude na obou březích překryto nesoudržnými štěrkovými a suťovými sedimenty s příměsí písku, případně hlíny. Jejich přesné zatřídění není možné na základě archivních sond stanovit.

Svrchní pokryvná vrstva bude tvořena navážkou, která může dosahovat výrazných mocností. Jedná se o historicky zastavěné území. V místě vrtu V 103 sahala navážka až do hloubky 4,3 m.

Hladina podzemní vody byla zastižena v archivních sondách v hloubce 4,3 m a 3,2 m. Tato hladina bude závislá na četnosti srážek a na ročním období a bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou vody v řece Vltavě.

V Registru svahových nestabilit ČGS nebyly evidovány v daném místě žádné svahové nestability, lokalitu je tedy možné označit jako stabilní, nehrozí zde nebezpečí pohybu zemního tělesa.

Pro zesílení základů mikropilotami je možné využít skalního podloží, které se nachází na obou březích řeky v dosažitelné hloubce.

Podrobněji viz. rešerše, která je přílohou projektu.

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ A ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ A KULTURNÍ PAMÁTKY

a) Rozsah dotčení

Most je přes vodní tok. V prostoru stavby se nachází velké množství inženýrských sítí a to tyto:

Podzemní sdělovací vedení (CETIN)
Podzemní kanalizace (ČEVAK)
Podzemní vodovod (ČEVAK)
Podzemní vedení NN (E.ON)
Podzemní vedení VN (E.ON)
Veřejné osvětlení (město Český Krumlov)
Optické kabely (ČKRF)

b) Podmínky pro zásah

Veškeré práce musí být odborně a citlivě provedeny. Stavba bude prováděna pouze na pozemcích k tomu určených a v souladu s podmínkami stavebního povolení.

Zhotovitel před zahájením prací projedná se správcem povodí a správcem toku (povodí Vltavy s.p.) havarijní a povodňový plán stavby. „Slepé“ formuláře těchto plánů jsou přílohou projektu.

Koryto bude pod mostem bude zasaženo pouze při osazení podpěr skruže a lešení (u opěr a pilířů). Při bouracích pracech bude z koryta toku ihned odstraněna suť a koryto bude vyčištěno.

c) Způsob ochrany nebo úprav

Je kromě jiného třeba se vyvarovat úniku ropných látek a jiných zdraví škodlivých látek z mechanizace do vodního toku. Na staveništi nebudou skladovány žádné takovéto látky.

d) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Navržený způsob výstavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí.

Při bouracích pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve věci možného znečištění vodního toku. Veškerý vybouraný materiál musí být okamžitě odstraněn z vodního toku a odvezen na skládku.

Podmínky pro zásah nemají podstatný vliv na technické řešení stavby.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Původní most bude bourán postupně od mostního příslušenství po úložné prahy spodní stavby. Nová nosná konstrukce mostu bude postavena na stávající spodní stavbě.

b) Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

Kácení není nutné, pouze bude provedena ochrana živého plotu za opěrou 3 vpravo.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce budou provedeny v rozsahu potřebném pro odbourání spodní stavby stávajícího mostu a vybudování nové konstrukce mostu. Výkopy budou provedeny otevřenou stavební jamou se sklonem svahu 1:1.

Vzhledem k blízkosti IS bude nutno veškeré sítě v daném místě odhalit a ověřit jejich skutečnou polohu, aby nedošlo k jejich porušení během provádění výkopů.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Pracovní plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Ze stávajících zatravněných ploch bude sejmuta ornice a po konečné úpravě budou jejich plochy zpětně ohumusovány a zatravněny. Jedná se pouze o přístupové plochy u provizoria za opěrou 3 vpravo.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků s ochranou ZPF.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nejsou zasaženy pozemky určené k plnění funkce lesa, ani se v její blízkosti takové pozemky nenacházejí.

g) Zásah do jiných pozemků

Pozemky dotčené stavbou dočasným záborem (do jednoho roku) budou po dokončení prací vráceny do původního stavu. Podrobněji viz záborový elaborát.

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravních a technické infrastruktury a vodních toků

V rámci stavby dochází k přeložkám IS, vodní toky se nepřekládaji.

V koordinaci se stavbou bude provedeno několik přeložek – tzv. podmiňující stavební objekty k samotné realizaci mostu. Přeložky budou vyprojektovány a provedeny v koordinaci s touto stavbou.

Práce budou probíhat v ochranném pásmu IS. Veškeré IS budou před stavbou vytyčeny. Při výkopech je třeba dbát zvýšené opatrnosti a **výkopy v okolí sítí budou prováděny výhradně ručně.**

Veškeré sítě budou při pracích v jejich ochranném pásmu ochráněny.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

Pro stavbu budou potřeba zdroje elektrické energie, tyto budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

b) Telekomunikace

Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

c) Vodní hospodářství

Potřeba vody bude zajištěna ze zdrojů zhotovitele.

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup na stavbu je možný z obou stran po ulicích Kájovská/Linecká. Zařízení staveniště bude zřízeno v prostoru dočasného záboru na uzavřené části komunikace. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. **Staveniště bude řádně zaploceno.**

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Veškerý odpad vyprodukovaný stavbou (vybouraný materiál, ...) musí být recyklován nebo odvezen na řízenou skládku. Zhotovitel stavby musí u navrženého způsobu zneškodnění uvést osobu oprávněnou k převzetí odpadu. **O případném odvozu části vybouraných konstrukcí pro potřeby města bude rozhodnuto při stavbě.**

Při stavbě vzniknou následující odpady:

17 01 01	(O)	Beton, kámen do betonu
17 03 02	(O)	Asfaltové směsi
17 04 05	(O)	Ocel
17 05 04	(O)	Zemina a kamenivo

17 06 03 (N) Izolace

Pro uskladnění odpadů je možné využít řízenou skládku (cca 10 km – skládka v ČK). **Výběr skládky je věcí zhotovitele při podání nabídky.**

Starší izolační vrstvy na mostě mohou obsahovat dehet. Vrstvy izolace, případně i odstraňované vozovky, s obsahem dehtu je nutno jako nebezpečný odpad předat k likvidaci oprávněné firmě.

Vytěžená zemina bude dle vhodnosti použita pro zpětné zásypy – znehodnocená nebo nevhodná zemina bude odvezena na skládku.

13 VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP

a) Ochranu krajiny a přírody

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu.

b) Hluk

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti odpovídá stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze krátkodobě při bouracích pracích. Vzhledem k poloze stavby v intravilánu je nutno dodržovat hygienické předpisy pro práce v denních a nočních hodinách. Předpokládaná doba výstavby mostu je 5 měsíců.

Navržený způsob stavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci, případně na skládku.

Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdicí materiál) budou na staveniště dováženy v hotovém resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty).

Hluk bude zvýšen pouze v průběhu stavby, především během bouracích prací. Zvýšení hlukové zátěže odpovídá běženému stavebnímu provozu.

Jedná se o stavbu v intravilánu v blízkosti obytných domů.

Nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanovuje pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech následující hygienické limity (podle § 12, odst. 6):

LAeq,s = 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hod,

LAeq,s = 65 dB v době od 7:00 do 21:00 hod,

LAeq,s = 60 dB v době od 21:00 do 22:00 hod,

LAeq,s = 55 dB v době od 22:00 do 6:00 hod.

Poznámka: Orgán státního zdravotního dozoru, hygienická služba, může stanovit i jiná kritéria a hodnocení.

Stavební činnost bude probíhat převážně v denním období od 7 do 21 hodin. Je předpokládána 14 hodinová délka stavební činnosti v denním období od 7:00 do 21:00 hodin. Maximální hluková expozice nebude delší než 4-6 hodin v pracovní době, nejvíce v dopoledních hodinách.

Protože pohyb nákladních automobilů bude podle potřeb stavební činnosti a nepřesáhne intenzitu 10× za hodinu, není podle metodických pokynů doprava materiálu na staveniště a z něj relevantním zdrojem hluku.

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hlučnost a prašnost byla omezena na minimum.

Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé, jejich průběh bude probíhat podle následujících opatření.

Ke snížení hluku ze stavební činnosti v okolí staveniště stavba zajistí následující protihluková opatření:

- udržování technologické kázně, pořádku na staveništi a dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk,

- omezení hlučných prací při případných prodloužených směnách,

- provádění nejhlučnějších činností, zejména při zemních pracích, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí organizačně zajistit pouze v pracovní dny v době 8-12 a 13-16 hodin,

- v případě, kdy by při provádění nejhlučnějších činností mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího chráněného obytného domu, postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem a ve vymezené době,

- v případě potřeby okolo nejhlučnějších zařízení či pracovišť umístit provizorní mobilní akustické zástěny (clony) výšky 2 až 3 m, které budou plnit funkci prvotní zábrany hluku ze stavební činnosti a budou na staveništi přesouvány podle potřeby (nejen z hlediska lepší ochrany před hlukem, ale i z hlediska dostatečného prostoru pro provádění stavebních prací). Zástěny budou zhotoveny z trapézového nebo vlnitého plechu anebo OSB desek na ocelové nebo dřevěné nosné konstrukci. Ze strany ke zdroji hluku je vhodné je opatřit zvuk pohlcujícím obložením, např. z minerální vlny. Budou zajištěné proti pádu a zatížení od větru.

- použití strojní mechanizace s garantovanou nižší vyzařovanou hlučností a zvukově izolačních krytů příslušného stroje,

- řádný technický stav použitých stavebních mechanismů, průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů,

- umístění hlučnějších strojů co nejdále od chráněných prostorů, a omezení jejich chodu naprázdno, pří nakládání zeminy vypínat motor u čekajících automobilů, apod.

Vliv na snížení hladin akustického tlaku v okolí mají i organizační opatření, která zajistí, aby nejhlučnější zařízení nebyla v provozu současně, a aby tato zařízení nebyla v provozu delší dobu, než je nezbytně nutné.

Nejhlučnější činnosti budou prováděny krátkodobě. V případě, kdy by při provádění nejhlučnějších prací mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího obytného domu, zejména při zemních úpravách, bourání, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí, je třeba postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem ve vymezené době.

c) Emise z dopravy

Realizací záměru nedojde ke zvýšení emisí z dopravy.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu mostu přes vodní tok, hrozí znečištění vodních toků. Stavba bude zabezpečená tak, aby nedošlo ke znečištění vody v potoce ropnými či jinými nebezpečnými látkami. Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi a v korytě nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Před zahájením stavby musí zhotovitel vypracovat havarijní a povodňový plán stavby (slepé formuláře jsou součástí projektu).

Pro nátěry je nutno použít pouze hygienicky a ekologicky nezávadné nátěrové hmoty, které nezpůsobí jakékoliv znečištění vodního toku jak při provádění prací, tak při běžném provozu.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro silniční pozemní komunikace. Je nutné upozornit především na tyto aspekty:

Poučení pracovníků – před a při zahájení stavby musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby.

Školení pracovníků – pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

f) Nakládání s odpady

Viz bod 12, odstavec f).

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce mostu je navržena jako monolitická železobetonová konstrukce. Jedná se o běžný typ konstrukce, která je navržena podle platných předpisů tak, aby splňovala běžné požadavky mechanické odolnosti a stability.

b) Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. Č. 246/2001 Sb., obsah požárně bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen.

Stávající úroveň zajištění požární bezpečnosti dotčeného území je zachována. Stávající komunikace bude zachována v nezměněné směrové poloze a nebudou zasaženy nijak vnější zdroje požární vody vč. hydrantů.

Nově bude komunikace na mostě mírně rozšířena na kategorii MO2 6,5/8,5/50. Nový most je navržen dle platných norem a zatěžovací třída je dle ČSN EN 1991-2/2007, skupina pozemních komunikací 1(tab. NA.2.1). Předpokládá se tedy minimálně normální zatížitelnost 32 t, výhradní zatížitelnost 80 t a výjimečná zatížitelnost 180 t. Most tedy bude dostatečně únosný pro požární techniku. Šířka vozovky na mostě je 5,5 m. Volná šířka mostu je 8,5 m.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného objektu. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Stavba nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti se neposuzují.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrná místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasících přístrojů. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Práce na stavbě budou probíhat za omezeného provozu na silnici II/157 s jednosměrným provozem osobních automobilů a autobusů po mostním provizoriu s usměrněním dopravním značením se světelnou signalizací a nákladní dopravou vedenou po objízdné trase. V příloze DIO jsou vyznačena provizorní dopravní opatření během výstavby.

Všechny komunikace budou splňovat požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2

Stavbou nové konstrukce mostu nedojde ve výsledném stavu ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nezvyšuje dopad na zdraví a životní prostředí.

d) Ochrana proti hluku

Stavba nezvyšuje úroveň hluku. Vozovka přecházející po mostě bude plynule navázána na stávající vozovku.

e) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na PK)

Most je navržen v souladu s platnými předpisy pro stavby na pozemních komunikacích. Jedná se o most v intravilánu a směrově v přímé. Oba okraje mostu jsou opatřeny normovým mostním zábradlím.

15 DALŠÍ POŽADAVKY

a) Popis užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecně technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.)

Most převádí místní komunikaci v šířce odpovídající kategorii MO2 6,5/8,5/50 s oboustrannými chodníky.

b) Zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o most v intravilánu. Na mostní chodníkové římsy je umožněn přístup z navazujících chodníků, resp. pomocí snížených obrubníků v místě začátku chodníku (levá strana).

c) Popis z hlediska ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Pro stavbu bude zpracován povodňový a havarijní plán.

V Brně, 1/2019 Ing. Martin Řehulka