

AKCE

III/11255 Rynárec - Janovice, most ev. č. 11255-3

STAVEBNÍK:



Kraj Vysočina

Žižkova 1882/57

587 33 Jihlava

INVESTOR:

**Krajská správa a údržba
silnic Vysočiny**
příspěvková organizace



Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava 1

B





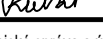
SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM

: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM

: Bpv

PDPS

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA		 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r.o. OSO VÁ 20, 625 00 BRNO		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Rostislav OTEVŘEL				
VYPRACOVAL	Ing. Rostislav OTEVŘEL				
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ				
KRAJ	VYSOČINA	OBJEDNATEL DOKUMENTACE	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.	DATUM	01/2024
III/11255 Rynárec - Janovice, most ev. č. 11255-3				FORMÁT	A4
				MĚŘÍTKO	-
				ÚČEL	PDPS
				ČÍS. ZAKÁZKY	18009
				ARCHIVNÍ ČÍS.	
NÁZEV PŘÍLOHY				ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					B

DOKUMENTACE

PDPS

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1	Popis území stavby	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	5
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	5
e)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	5
f)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	7
g)	Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.....	8
h)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	8
i)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území...8	
j)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	8
k)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	9
l)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	9
m)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	9
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	9
o)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	9
B.2	Celkový popis stavby	10
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	10
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci, Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.10	
b)	Účel užívání stavby	10
c)	Trvalá nebo dočasná stavba	10
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem.....	10
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	10
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	10

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu 11

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	11
B.2.3 Celkové stavebně technické řešení	12
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	13
B.2.6 Základní technický popis stavby	13
B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů	15
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	15
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	16
B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní prostředí.....	16
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	17
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	17
b) Ochrana před bludnými proudy	17
c) Ochrana před technickou seismicitou	17
d) Ochrana před hlukem	17
e) Protipovodňová opatření.....	18
f) Ochrana před sesuvy půdy	18
g) Ochrana před vlivy poddolování.....	18
h) Ostatní negativní vlivy	18
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	18
a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	18
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	18
B.4 Dopravní řešení	18
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	19
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	19
c) Doprava v klidu	19
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	19
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	19
a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	19
b) Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	20
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	20
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	21

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	21
--	----

B.8 Zásady organizace výstavby 21

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	21
c) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	21
d) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	21
e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	22
f) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	22

B.9 Celkové vodohospodářské řešení 22

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Stavba se nachází v extravilánu mezi obcemi Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky. Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí – viz odstavec B.1 o).

Stávající silnice III/11255 prochází v extravilánu mezi obcemi Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky a leží na pozemcích katastrálních území Benátky u Houserovky [646300] a Janovice u Houserovky [646326]. Pozemky jsou evidované jako ostatní plocha.

Stavbou jsou dotčeny pozemky ve správě KSÚS Vysočiny, obce Benátky u Houserovky, obce Houserovka, města Pelhřimov a soukromých osob.

Pozemky soukromých osob, po kterých je nebo bude komunikace III/11255 vedena, budou dotčeny trvalým zábořem.

Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště a jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábořem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stavba se nachází na pozemcích katastrálních území Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky a řeší změnu dokončené stavby stávající silnice III/11255 a bourání a výstavbu nového mostu ev. č. 11255. Pro účely stavby je zpracován záborový elaborát.

Záměr je v souladu s územními plány dotčeného zájmového území.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Nejsou.

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

Dokumentace je zpracována s ohledem na podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

IG průzkum

Ve smyslu přílohy E ČSN P 73 1005, E.1.2.3 jde na dané lokalitě o základové poměry složité. Důvodem je především vliv hladiny podzemní vody a výskyt skalního podloží. V daném případě se jedná o rekonstrukci jednoho mostu a přeložky silnice, tudíž se jedná ze statického hlediska o konstrukci náročnou ve smyslu E.1.3.3. Z výše uvedených předpokladů vyplývá, že dle normy ČSN P 73 1005 se jedná o 3. geotechnickou kategorii podle E.1.4.3 normy.

Vzhledem k tomu, že nelze vyloučit provádění výkopů pod hladinou podzemní vody, avšak bude se jednat o obvyklé typy konstrukcí a základů s běžným rizikem, musíme vycházet dle platné normy ČSN EN 1997-1 z postupů pro 2. geotechnickou kategorii.

Posuzovanou lokalitu lze hodnotit jako staveniště podmínečně použitelné pro projektovanou rekonstrukci mostu a přeložku silnice. V dané lokalitě je nutné počítat s vlivem hladiny podzemní vody na základové konstrukce, která se bude nacházet zhruba v hloubce v rozmezí 2,0 až 2,1 m pod úrovní terénu.

Na základě laboratorního rozboru provedeném na vzorku vody ze sondy V-2 byla hodnocena podzemní voda jako neagresivní. Zde bude tedy postačovat primární ochrana. Na vzorku V-3 nebyla spodní voda v době provedení rozboru zachycena (ze vzorku hlubokém 1,60 m).

Diagnostický průzkum mostu:

Most ev. č. 11255-3:

Jedná se o most o jednom poli. Nosnou konstrukci tvoří 9 ks válcovaných I-profilů výšky 320 mm se dvěma ocelovými příčníky přibližně ve 1/4 rozpětí mostu. Na nosníky jsou ukládány prefabrikované železobetonové desky. Opěry jsou masivní plné, tížné, v líci vyzděné z opracovaných kamenných kvádrů. Úložné prahy jsou železobetonové. Křídla jsou krátká rovnoběžná zděná z kamenných kvádrů. Způsob založení nebyl v rámci průzkumu ověřován. Římsy jsou na obou stranách železobetonové. Vozovka na mostě je živičná.

Rozsah prací byl stanoven na základě požadavku objednavatele tak, aby byly zjištěny základní informace o stavu mostu. Jako projekt diagnostiky mostu sloužila kalkulace cenové nabídky.

Z hlediska postupu prací byla v první fázi provedena prohlídka mostu se zjištěním základních skutečností. Na základě této prohlídky, zjištěných skladeb a konstrukčního řešení bylo dále rozhodnuto o umístění zkušebních míst, míst pro odběr vzorků a dalších metod provádění průzkumu. V průběhu provádění diagnostického průzkumu byla uskutečněna mimořádná mostní prohlídka a protokol z této MMP je uveden jako příloha č.8 této zprávy. Na místě byla nejprve provedena základní měření tak, aby byly stanoveny rozměry hlavních nosných prvků v rozhodujících průřezech.

Byly také zjištěny základní rozměry pro vykreslení schematického příčného řezu. Toto schematické zaměření je uvedeno v příloze č.3a.

V následující fázi byly provedeny sondy a zkoušky pro zjištění základních charakteristik konstrukcí.

ČHMÚ

Most ev. č. 11255-3:

Průtok vodního toku Bělá $Q_{100} = 12,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Diagnostika vozovky

Na vybraném úseku silnice III/11255 provedl zhotovitel diagnostický průzkum spočívající ve vizuální prohlídce s grafickým záznamem a fotodokumentací poruch, jádrové vrty a vrtané sondy do konstrukce vozovky a měření únosnosti rázovým reflektometrem (FWD).

Stav povrchu

V úseku komunikace mezi obcemi Rynárec a Janovice byly na obrusné vrstvě vozovky z asfaltového betonu zjištěny zejména následující poruchy (dle terminologie pojmenování poruch podle TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek (MD)):

- ztráta makrotextury
- hloubková koroze
- trhliny rozvětvená podélná
- síťové trhliny
- plošné deformace
- prolomení vozovky

Nejčastějšími poruchami jsou síťové trhliny a podélné trhliny rozvětvené v kombinaci s plošnými deformacemi a hloubkovými koroze zejména mezi km 5,150-5,550 a 5,600-6,200 po pravé straně a km 5,550-5,750 po levé straně. Stavba je navržena mezi km 5,468-5,816.

Únosnost

Podloží lze celkově považovat za únosné (což odpovídá výsledkům ze sond), vyskytují se však výrazné odchylky, které lze jednoznačně identifikovat na základě výskytu významných konstrukčních poruch (plošné deformace a síťové trhliny zejména při okrajích).

Posouzení stavu vozovky

Konstrukce vozovky vykazuje:

- četné úseky v havarijním stavu (velmi výrazné síťové trhliny až prolomení vozovky a rozsáhlé plošné deformace), ostatní úseky jsou nevyhovující (síťové trhliny, plošné deformace)
- častou absenci podkladních vrstev, kde asfaltový kryt leží přímo na zemině
- převážně únosné podloží, vyskytují se však úseky zejména při okrajích, kde je podloží neúnosné, o čemž svědčí plošné deformace, síťové trhliny a prolomení vozovky

Návrh opravy:

- v místech výrazných plošných deformací, síťových trhlin a prolomení vozovky zejména v okrajích odstranit celou konstrukci vozovky a provést výměnu podloží
- provést homogenizaci a zlepšení materiálových vlastností podkladních vrstev studenou recyklací na místě
- položit nový asfaltobetonový kryt

f) *Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)*

V rámci prací na projektové dokumentaci byly v zájmové oblasti provedeny následující průzkumy a měření:

- IG průzkum (Balun geo s.r.o., 12/2018)
- Diagnostický průzkum mostů (Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., 09/2018)
- Hydrologické údaje povrchových vod (ČHMÚ, 04/2018)
- Diagnostický průzkum vozovky III/11255 Rynárec – Janovice (Diagnostika stavebních konstrukcí s.r.o., Zpráva č. 112/18, 09/2018)

- g) *Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.***

Památková péče:

Stavba neleží v chráněném území ani v jeho ochranném pásmu, nezasahuje do památkových rezervací a památkových zón ani se v místě stavby nenachází žádná památka.

- h) *Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Stavba v místě silničního mostu ev. č. 11255-3 v km 5,745 se nyní nachází v záplavovém území (dle prohlížečky záplavových území), v rámci rekonstrukce silnice III/11255 je navrženo v tomto místě zvýšení nivelety o cca 2 m oproti stávajícímu stavu včetně nového mostu. Toto opatření minimalizuje zaplavení vozovky v daném místě.

Stavba neleží na poddolovaném území.

- i) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území***

Stavba nemá negativní dopad na okolní pozemky, stavby, krajinu, přírodu a životní prostředí.

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Vzhledem k poloze stavby je nutno dodržovat hygienické předpisy pro práce v denních a nočních hodinách.

V rámci stavby bude upraveno odvádění srážkových vod. Podél silnice jsou navrženy nepevněné příkopy ať již pravostranné, levostranné či oboustranné.

V rámci stavby budou zatrubněny stávající příkopy v místech sjezdů na pole.

Odtokové poměry v území se změnou stavby prakticky nezmění, dojde pouze k jejich ucelenímu odvádění a zamezení tak zaplavení silnice.

- j) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin***

Poměry, které by mohly mít vliv na životní prostředí v místě stavby, zůstávají prakticky zachovány. Nezvyšuje se dopad na životní prostředí.

V celé délce stavby budou odfrézovány asfaltové vrstvy vozovek a provedeno ohumusování.

Demolice stávajícího mostu a výstavba nového mostu bude probíhat za uzavřeného provozu na mostě. Provoz bude veden po objízdě trase.

Kulturní vrstvy zeminy se sejmou a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

V rámci rekonstrukce silnice je navrženo kácení vzrostlých stromů pro zvýšení bezpečnosti a sjednocení návrhové rychlosti mezi obcemi Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky.

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

Stavbou jsou zasaženy pozemky, vedené v KN jako orná půda. Pozemky se nacházejí v k.ú. Benátky u Houserovky [646300] a Janovice u Houserovky [646326]. Jedná se o trvalé zábory.

Stavbou jsou zasaženy pozemky, vedené v KN jako trvalý travní porost. Pozemky se nacházejí v k.ú. Benátky u Houserovky [646300] a Janovice u Houserovky [646326]. Jedná se o trvalé zábory.

Zasaženy jsou i pozemky vedené v KN jako lesní pozemek. Pozemky se nacházejí v k.ú. Benátky u Houserovky [646300] a Janovice u Houserovky [646326]. Jedná se o trvalé zábory.

Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábořem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

l) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavbou bude pouze omezen provoz na stávající silnici III/11255.

Rekonstrukcí silnice III/11255 nedochází ke změně územně technických podmínek, pouze k jejich úpravě tak, aby odpovídaly platným normovým předpisům.

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

Výstavba bude probíhat v 1 stavební etapě, v návaznosti jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby.

Předpokládaná doba výstavby je 6 měsíců.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje

Stavba je umístěna na pozemcích v KÚ Benátky u Houserovky [646300] parc.č. 44/1, 334/1, 44/3, 49, 361, 362 a Janovice u Houserovky [646326] parc. č. 450/3, 450/1, 104/2 a 477/2.

Podrobně viz přílohu Záborový elaborát

o) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba neleží v chráněném území ani v jeho ochranném pásmu, nezasahuje do památkových rezervací a památkových zón.

V prostoru stavby a jejím okolí prochází množství inženýrských sítí. Stavební práce budou tedy prováděny v ochranném pásmu inženýrských sítí. Skutečnou polohu podzemních vedení je nutno před zahájením stavby vytýčit.

V prostoru dotčeném stavbou se vyskytují následující inženýrské sítě:

- CETIN – Sdělovací vedení podzemní

Zhotovitel je povinen dodržet podmínky správců sítí, které jsou doloženy v dokladové části.

p) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Časové uzly měření:

- po vybudování spodní stavby a osazení dočasných nivelačních značek,
- po provedení NK
- po zasypání rubu

- po provedení říms a vozovky (nulté měření) – do říms osazeny definitivní nivelační značky
- po uvedení do provozu
- 6 měsíců po uvedení do provozu,
- další měření bude určeno investorem (správcem komunikace) na základě vyhodnocení předchozích měření a na základě skutečností zjištěných v rámci pravidelných prohlídek.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci, Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek***

Jedná se o změnu dokončené stavby řešící rekonstrukci stávající silnice III/11255 v nové trase s výstavbou nového mostu ev. č. 11255-3 (SO 202).

- b) *Účel užívání stavby***

Veřejně přístupná pozemní komunikace.

- c) *Trvalá nebo dočasná stavba***

Trvalá stavba.

- d) *Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem***

Stavba nevyžaduje výjimky ani odchylná řešení.

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

Závazná stanoviska dotčených orgánů neobsahovala zvláštní technické požadavky na parametry stavby.

- f) *Ochrana stavby podle jiných právních předpisů***

Stavba se nachází v ochranném pásmu vodního toku Bělá a inženýrských sítí.

Výčet inženýrských sítí, v jejichž ochranném pásmu budou prováděny stavební práce:

CETIN – křížení SEK CETIN na konci upravovaného úseku, v místě obnovy krytu v km 5,816.

- g) *Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, apod.***

Pro stavbu dopravní infrastruktury bezpředmětné údaje.

h) Základní technické parametry stavby - návrhová rychlost, šířkové uspořádání, intenzita dopravy, technologie a zařízení apod.

Návrhová rychlost v řešené lokalitě je 70 km/h.

Šířkové uspořádání:

Silnice III/11255, kategorie silnice S 7,0/70

SO 101

Jízdní pruh	2 x 2,75 m
Zpevněná krajnice	2 x 0,25 m
Nezpevněná krajnice	2 x 0,50 m

i) Základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání

Stavba bude provedena v jedné etapě v návaznosti jednotlivých prací.

Započetí výstavby je naplánováno na r. 2023.

Většina stavebních prací proběhne během stavební sezony 2023.

Ukončení výstavby se předpokládá během r. 2023, s možným přesahem do sezony 2024.

Stavba je členěna na následující etapu:

➤ **Etapa 1**

- frézování asfaltové vozovky, srovnání povrchu násypu do jedné roviny, bourání stávajícího mostu, zatrubnění koryta vodního toku Bělá pro budoucí výstavbu nového mostu ev. č. 11255-3 (SO 202)
- výstavba mostu SO 202
- výstavba násypového tělesa a konstrukce vozovky včetně odvodnění
- úprava povrchů do původního stavu

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby - údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu

Zkušební provoz ani předčasné užívání stavby nejsou navrženy.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba se nachází mezi obcemi Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky v extravilánu.

Trasa rekonstruované silnice III/11255 byla zvolena tak, aby v místě mostu SO 202 byla niveleta cca 2,0 m nad stávajícím stavem.

Záměr je v souladu s platným územním plánem obcí Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky.

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

Technické řešení prostoru komunikace je běžným řešením. Na základě jednání je komunikace navržena z asfaltového krytu.

Nový most bude navržen s mostní rámovou železobetonovou konstrukcí založenou na mikropilotách. Na obou stranách mostu jsou úzké římsy s mostním zábradelním svodidlem s úrovní zadržení H2. Volná šířka na mostě je 7,0 m.

B.2.3 Celkové stavebně technické řešení

a) **Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech**

SO 001 – Příprava území – jedná se o úsek mezi obcí Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky, součástí přípravy území je frézování vozovky s úpravou stávajícího násypu (srovnání do okolního terénu) a zbourání stávajícího mostu.

SO 101 – Silnice III/11255, km 5,460 – km 5,820 – jedná se o úsek mezi obcí Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky, včetně rekonstrukce mostu ev. č. 11255-3. Silnice se nachází v extravilánu a je lemována neopevněnými příkopy a násypy. Silnice je v zájmovém území vedena jako dvoupruhová směrově nerozdělená. Šířka jízdních pruhů je 2,75 m se zpevněnou krajnicí šířky 0,25 m, celková šířka zpevnění je 3,0m.

SO 182 – Dopravně inženýrská opatření – jedná se o dopravně inženýrské opatření během rekonstrukce silnice III/11255 a mostu ev. č. 11255-3. Jsou zde vyobrazeny všechny dočasné dopravní značení v rámci objízdnych tras během rekonstrukce silnice III/11255.

SO 202 – Most ev.č. 11255-3 – nový most je vzhledem k úpravě směrového řešení mírně odsunut od původní polohy. Úpravou a narovnání trasy došlo k odstranění nevhodného směrového řešení a ke zvýšení bezpečnosti v daném úseku. Nový most je šikmý rám s úhlem křížení 69,1°.

Most převádí komunikaci III/11255 přes potok Bělá. Stávající most, který je ve špatném technickém stavu bude kompletně nahrazen novou mostní rámovou železobetonovou konstrukcí založenou na mikropilotách. Na obou stranách mostu jsou úzké římsy s mostním zábradelním svodidlem s úrovní zadržení H2. Volná šířka na mostě je 7,0 m. Nový most bude proveden v nové poloze. Zvětšení mostního otvoru zlepšuje odtokové poměry v daném území a odpovídá požadavku na převedení 100-leté vody s normovou rezervou.

Po stávajícím mostě nejsou vedeny žádné IS.

Přístup a příjezd ke stavbě je možný z obou konců stavby, jak z obce Benátky u Houserovky, tak z obce Janovice u Houserovky.

SO 801 – Rekultivace území – tento stavební objekt řeší rekultivaci území v místě stavby.

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

Souhrn produkovanych odpadů:

Druh odpadu	Zatřídění (93/2016 Sb.)	Množství	Způsob nakládání
Železo a ocel	17 04 05	1 t	Recyklace/skládka
Beton	17 01 01	39 t	Recyklace/skládka
Zemina	17 05 04	2248 t	Recyklace/skládka
Asfaltový beton - OO	17 03 02	- t	Recyklace/skládka
Asfaltový beton – NO	17 03 03	- t	Recyklace

- c) **Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Nejsou.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Jedná se o stavbu v extravilánu, bezbariérové řešení stavby zde nebylo řešeno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro pozemní komunikace.

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.

Stavba byla dále navržena v souladu s požadavky norem ČSN 73 6101, vyhlášky č. 398/2009 Sb., TP66, TP133 a TP170. Na mostě je navrženo zábradlí dle požadavků ČSN 73 6201.

B.2.6 Základní technický popis stavby

- a) **Popis stávajícího stavu**

Silnice III/11255 - diagnostika vozovky

Na vybraném úseku silnice III/11255 provedl zhotovitel diagnostický průzkum spočívající ve vizuální prohlídce s grafickým záznamem a fotodokumentací poruch, jádrové vrty a vrtané sondy do konstrukce vozovky a měření únosnosti rázovým reflektometrem (FWD).

Stav povrchu

V úseku komunikace mezi obcí Rynárec a Janovice byly na obrusné vrstvě vozovky z asfaltového betonu zjištěny zejména následující poruchy (dle terminologie pojmenování poruch podle TP 82 – Katalog poruch netuhých vozovek (MD)):

- ztráta makrotextury
- hloubková koroze
- trhlina rozvětvená podélná
- síťové trhliny
- plošné deformace
- prolomení vozovky

Most ev. č. 11255-3:

Jedná se o most o jednom poli. Nosnou konstrukci tvoří 9 ks válcovaných I-profilů výšky 320 mm se dvěma ocelovými příčníky přibližně ve 1/4 rozpětí mostu. Na nosníky jsou ukládány prefabrikované železobetonové desky. Opěry jsou masivní plné, tížné, v líci vyzděné z opracovaných kamenných kvádrů. Úložné prahy jsou železobetonové. Křídla jsou krátká rovnoběžná zděná z kamenných kvádrů. Způsob založení nebyl v rámci průzkumu ověřován. Římsy jsou na obou stranách železobetonové. Vozovka na mostě je živičná.

b) Popis navrženého stavu

Silnice se řeší jako jeden celistvý úsek.

Rozdělení úseku:

SO 101 – Silnice III/11255, km 5,460 – km 5,820.

Silnice je v zájmovém území vedena jako dvoupruhová směrově nerozdělená. Šířka jízdních pruhů je 3,0m. Začátek a konec konstrukce silnice navazuje na stávající stav.

Vozovka je převážně ohraničena nezpevněnými příkopy a násypy v extravilánu.

Odvodnění je řešeno příčným a podélným spádem vozovky. Voda je odváděna podél nezpevněných příkopů k novému mostu volně do terénu.

Trasa rekonstruované silnice III/11255 byla zvolena tak, aby umožnila stavbu mostu SO 202 s výškou niveleta cca 2,00 m nad stávající terén.

Popis jednotlivých stavebních objektů:

SO 001 – Příprava území – jedná se o úsek mezi obcí Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky, součástí přípravy území je frézování vozovky s úpravou stávajícího násypu (srovnání do okolního terénu) a zbourání stávajícího mostu.

SO 101 – Silnice III/11255, km 5,460 – km 5,820 – jedná se o úsek mezi obcí Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky, včetně rekonstrukce mostu ev. č. 11255-3. Silnice se nachází v extravilánu a je lemována nezpevněnými příkopy a násypy. Silnice je v zájmovém území vedena jako dvoupruhová směrově nerozdělená. Šířka jízdních pruhů je 2,75 m se zpevněnou krajnicí šířky 0,25 m, celková šířka zpevnění je 3,0m.

Nová skladba vozovky je navržena dle TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

Způsob opravy (nová konstrukce vozovky):

Konstrukční skladba vrstev nové vozovky dle TP170 D1-N, TDZ IV s podložími třídy PIII:

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	ČSN EN 13108-1
SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z KATIONAK. ASF. EMULZE	0,3 kg/m ²	PS-C	ČSN 73 6129
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
RECYKLACE ZA STUDENA RS 0/32 CA (NA MÍSTĚ)	RS-CA	250 mm	TP 208
ŠTĚRKODRŤ FR. 0/63	ŠD	200 mm	ČSN 73 6133
CELKEM		min. 550 mm	

Min. modul přetvárnosti na zemní pláni je požadován $E_{def,2} = 45$ MPa, na vrstvě ze sypaniny min. $E_{def,2} = 80$ MPa.

Poměr modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$.

V případě nedosažení min. hodnoty modulu přetvárnosti na zemní pláni $E_{def,2} = 45$ MPa bude provedena úprava podloží zeminy či její výměna za vhodný nenamrzavý materiál do hloubky min. 0,50 m pod úroveň pláně.

SO 182 – Dopravně inženýrská opatření – jedná se o dopravně inženýrské opatření během rekonstrukce silnice III/11255 a mostu ev. č. 11255-3. Jsou zde vyobrazeny všechny dočasné dopravní značení v rámci objízdných tras během rekonstrukce silnice III/11255.

SO 202 – Most ev.č. 11255-3 – nový most je vzhledem k úpravě směrového řešení mírně odsunut od původní polohy. Úpravou a narovnání trasy došlo k odstranění nevhodného směrového řešení a ke zvýšení bezpečnosti v daném úseku.

Nový most je šikmý rám s úhlem křížení 69,1°.

Most převádí komunikaci III/11255 přes potok Bělá. Stávající most, který je ve špatném technickém stavu bude kompletně nahrazen novou mostní rámovou železobetonovou konstrukcí založenou na mikropilotách. Na obou stranách mostu jsou úzké římsy s mostním zábradelním svodidlem s úrovní zadržení H2. Volná šířka na mostě je 7,0 m. Nový most bude proveden v nové poloze. Zvětšení mostního otvoru zlepšuje odtokové poměry v daném území a odpovídá požadavku na převedení 100-leté vody s normovou rezervou.

Po stávajícím mostě nejsou vedeny žádné IS.

SO 801 – Rekultivace území – tento stavební objekt řeší rekultivaci území v místě stavby.

B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Nejsou.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

a) *Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů*
Jedná se o konstrukce (silnice, chodníky) z nehořlavého materiálu, nebylo řešeno.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Neřeší se.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požární bezpečnostními zařízeními, včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

- § 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob
- § 15 - dokumentace požární ochrany
- § 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

- § 3, 9 - umístění hasicích přístrojů, hasicí přístroje
- § 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce
- § 30 - 40 dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

- § 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku, včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Během stavby bude umožněn neustálý přístup vozidlům HZS/IZS z obou stran komunikace.

Výstavba bude probíhat ve dvou etapách:

V 1. etapě bude prováděn úsek od křižovatky silnice II/112 se silnicí III/11255 v Rynárci po křižovatku silnice III/11256 se silnicí III/11257.

V 2. etapě bude prováděn úsek od křižovatky silnice III/11255 se silnicí III/11257 po konec úseku za obcí Janovice.

Komunikace po rekonstrukci zůstane jako dvoupruhová směrově nerozdělená s šířkou zpevnění min. 6,0m.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není řešena.

B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní prostředí

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Vzhledem k poloze stavby v intravilánu je nutno dodržovat hygienické předpisy pro práce v denních a nočních hodinách. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat běžnému stavebnímu provozu, její zvýšení je možno předpokládat při bouracích pracích.

Stavba bude probíhat s opatřeními pro omezení hluku, jako jsou omezení stavebních prací na denní dobu apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se – stavba neobsahuje uzavřené obývané prostory.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není relevantní.

c) Ochrana před technickou seismicitou

Stavba neleží v dosahu významných zdrojů technické seismicity (důlní činnost, doprava, trhačí práce, průmyslové stroje).

d) Ochrana před hlukem

Hladina hluku odpovídá stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze krátkodobě při bouracích pracích.

Vzhledem k poloze stavby částečně i v intravilánu je nutno dodržovat hygienické předpisy pro práce v denních a nočních hodinách. Stavební práce mohou probíhat pouze v době mezi 7:00 a 21:00.

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hluchnost byla omezena na minimum.

Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé. 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,
- 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 hluchností 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, při 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.

Pro hodnocení hluku jsou využita následující ustanovení:

- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací včetně změny č. 217/2016 Sb., ze dne 15. června 2016.
- Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů včetně novelizace zákonem č. 274/2003 Sb., ze dne 7. srpna 2003, zákonem č. 392/2005 Sb., ze dne 27. září 2005 a zákonem č. 267/2015 Sb., 16. září 2015.

Kompletní přepis legislativy zabývající se těmito účely je pro účely této zprávy nadbytečný.

Hluková zátěž v místě navržených objízdných tras, s ohledem na intenzity dopravy, nebude relevantním zdrojem jejího navýšení.

e) Protipovodňová opatření

Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje a jiné nebezpečné materiály budou skladovány mimo záplavové území.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění vody v řece ropnými, či jinými nebezpečnými látkami. V záplavovém území nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Pro účely stavby bude před realizací stavby zpracován povodňový a havarijní plán.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Není.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba neleží v poddolovaném území, proto není v tomto směru přijímat v rámci stavby žádná opatření.

h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Jedná se o stavbu bez nároku na dodání energií během života stavby.

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

Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí.

Všechny inženýrské sítě budou před započítím stavby řádně vytyčeny.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Napojení na rozvody energií a vody během stavby je věcí zhotovitele.

B.4 Dopravní řešení

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

Dopravní řešení po rekonstrukci silnice zůstane prakticky nezměněno, jedná se o zachování 2 pruhové, obousměrné komunikace, všechny stávající dopravní značky se odstraní a nahradí novými.

Z důvodu stavby v extravilánu nebyla řešena bezbariérová opatření.

Výstavba bude probíhat v 1 etapě v návaznosti jednotlivých stavebních činností.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Silnice na začátku a konci úseku bude plynule napojena na stávající stav.

Zařízení staveniště bude zřízeno v rámci dočasného záboru stavby. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.

Dopravní infrastruktura se po rekonstrukci silnice nezmění.

c) Doprava v klidu

Doprava v klidu není zahrnuta v tomto projektu.

d) Pěší a cyklistické stezky

Nejsou.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Před vlastní výstavbou nové komunikace se sejme kulturní vrstva zeminy a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

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.

Navržený způsob opravy silnice a 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.

Stavba bude probíhat za omezeného provozu na silnici III/11255.

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.

Potřebné stavební materiály a hmoty budou na staveniště dováženy v hotovém, resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení.

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

- 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 na prázdko, při 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.

Realizací záměru nedojde ke zvýšení emisí z dopravy.

Stavba bude zabezpečená tak, aby nedošlo ke znečištění půdy a podzemní vody ropnými či jinými nebezpečnými látkami. Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi.

Množství odváděných dešťových vod z povrchu komunikace a chodníků se prakticky nemění.

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

Stavba se nachází mezi obcemi Benátky u Houserovky a Janovice u Houserovky v extravilánu. Rekonstrukce je navržena se zřetelem na zachování ekologických vazeb a funkcí. S ohledem na to, že se jedná o stavební úpravy stávajícího stavu, nedochází ke změnám ekologických funkcí. Stavba je navržena s minimalizovaným dopadem.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavební záměr nemůže mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

d) *Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA*

Stavební záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

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

Není.

f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Jedná se o stavbu v extravilánu, ochrana obyvatelstva není z tohoto důvodu řešena. Z dopravního hlediska budou osazeny přechodné dopravní značení pro zachování bezpečnosti dopravy během stavby.

Stavbu není potřeba posuzovat z hlediska požárně bezpečnostního.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Přístup na staveniště je možný z obou stran komunikace III/11255. Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.

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

b) *Přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy*

Přístup na staveniště je možný z obou stran komunikace III/11255, přístupové trasy pro pěší se nepředpokládají z důvodu stavby v extravilánu.

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

Staveniště, pokud to bude potřeba v rámci BOPZ, bude řádně oploceno.

Demolice bude probíhat dle harmonogramu prací v návaznosti jednotlivých činností.

Stromy rostoucí ve svahu podél komunikace budou po dobu výstavby chráněny proti poškození.

Kulturní vrstvy zeminy zasažené stavbou se sejmou a uloží na dočasné skládce. Po dokončení stavby se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

d) *Maximální zábery pro staveniště (dočasné/trvalé)*

V rámci stavby dojde k dočasnému a trvalému záboru pozemků.

Obvod dočasného záboru byl stanoven tak, aby umožnil rekonstrukci silnice a mostu a zřízení zařízení staveniště. Dočasný zábor (manipulační plochy) je navržen na části stávající komunikace a přilehlých plochách (zařízení staveniště, přístupové komunikace). Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště a jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Trvalé i dočasné zábory budou s vlastníky projednány investorem akce.

Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.

Dočasný zábor je plánován na dobu do jednoho roku. Podrobná specifikace je součástí přílohy projektu "Záborový elaborát".

Na závěr stavby bude staveniště, využitě pro stavbu a zařízení stavby, vráceno do původního stavu. Pozemky dotčené dočasným záborem budou po dokončení stavby vráceny k původnímu užívání – nemění se zařazení pozemku podle druhu pozemku a způsobu jeho využití.

e) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou, jedná se o stavbu v extravilánu.

f) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Část vykopaného materiálu bude podle vhodnosti odvezena na meziskládku a bude použita pro zpětný zásyp výkopů. Zpětně používaná zemina nesmí být znehodnocena staveništním provozem.

Nepotřebná zemina bude odvezena na skládku, kulturní vrstva zeminy se kompletně využije na zpětné ohumusování při vracení okolí stavby do původního stavu.

Skrývka humózních vrstev pozemků evidovaných jako ZPF bude provedena před započítáním staveních prací. Dočasná skládka bude umístěna v blízkosti stavby, aby nedošlo ke znehodnocení v důsledku převozu.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťová voda je odváděna do stávajících nezpevněných příkopů či do volného terénu.

V Brně, 8/2023

Ing. Rostislav Otevřel



ČESKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

POBOČKA PRAHA

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.
Osová 20, 625 00 Brno



VÁŠ DOPIS ZN: OBJ-2834/2018-Hol
DORUČEN DNE: 04.12.2018

ODDĚLENÍ: hydrologie
VYŘIZUJE: Mgr. Jana Jovanovičová
TELEFON: 244 032 535
EMAIL: jovanovicova@chmi.cz

DATUM: 13.12.2018
Číslo ev.: CHMI/11415/2018
Číslo jednací: CHMI/511/799/2018/J
Spisová zn.:

Došlo: 7.12.2019
Č.j.: 003612019
Číslo zakázky: 18009
Vyřizuje: DOKUMENT

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.
Ing. Sandra Holá
Osová 20
625 00 Brno

HYDROLOGICKÉ ÚDAJE POVRCHOVÝCH VOD

Na Vaši žádost Vám zasíláme požadované základní hydrologické údaje podle ČSN 75 1400 pro:

Vodní tok	Bělá
Číslo hydrologického pořadí	1-09-02-0100-0-00
Profil	k. ú. Benátky, most ev. č. 11255-3
Plocha povodí $A^a)$	7,61 km ²

N -leté průtoky $Q_N^{b)}$								$m^3 \cdot s^{-1}$	
1	2	5	10	20	50	100	200	500	Třída
2,60	3,70	5,40	6,80	8,70	11,1	12,8			III

Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4-Komořany
tel.: 244 032 545

IČ: 00020699, DIČ: CZ00020699
č. ú.: 54132041/0710, www.chmi.cz

Doba platnosti poskytnutých hydrologických údajů od data jejich vydání je 5 let. Platnost hydrologických údajů lze prodloužit jejich ověřením. Na základě nových poznatků může dojít k jejich změnám.

Podmínky užívání dat se řídí Všeobecnými smluvními podmínkami ČHMÚ.


a) Plocha povodí A [km²] je určena z digitální vrstvy rozvodnic v měřítku 1:10 000 a podkladových map ZABAGED®.

b) N -leté průtoky jsou odvozeny za maximální dostupné období pozorování.

Za tyto práce Vám účtujeme v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. o cenách v platném znění částku 3 420,- Kč.

Přílohy: 1x faktura

Ing. Tomáš Fryč
vedoucí oddělení hydrologie pobočky

 **ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV**
pobočka Praha
143 06 Praha 4, Na Šabatce 2050/17

HYDROTECHNICKÝ VÝPOČET MOSTNÍHO OTVORU

a) LICHOBĚŽNÍKOVÁ KYNETA

pro stoletou vodu

hydraulický spád	$i =$	0.50 %
koeficient drsnosti	$n =$	0.020
tvár koryta	$b_0 =$	2.00 m
šířka dna	$\text{tg } \alpha_0 =$	1 : 1.0
sklony kynety	$\text{tg } \beta_0 =$	1 : 1.0
výška kynety	$h_0 =$	0.50 m
průtočná plocha celého otvoru	$F_{\text{kor}} =$	1.25 m ²
omočený obvod celého otvoru	$S_{\text{kor}} =$	3.41 m
hydraulický poloměr celého otvoru	$R_{\text{kor}} =$	0.37 m
rychlostní součinitel podle Pavlovského	$k_{\text{kor}} =$	40.70
průtočná rychlost v celé kynetě	$v_{\text{kor}} =$	1.74 m/s
max. průtok plnou kynetou	$Q_{\text{kor,max}} =$	2.2 m ³ /s
požadovaný průtok	$Q =$	12.8 m ³ /s



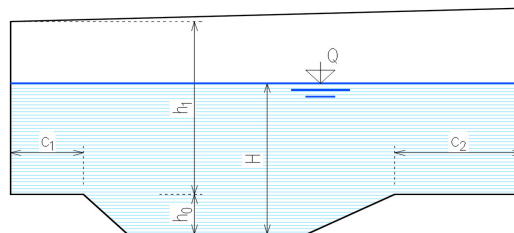
KYNETA PŘI POŽADOVANÉM PRŮTOKU ZCELA ZAPLAVENA

zaplavená výška kynety	$H =$	0.50 m
průtočná plocha	$F =$	1.25 m ²
omočený obvod	$S =$	3.41 m
hydraulický poloměr	$R =$	0.37 m
rychlostní součinitel podle Pavlovského	$k =$	40.70
průtočná rychlost	$v =$	1.74 m/s

b) MOSTNÍ OTVOR S BERMAMI

pro stoletou vodu

tvár bermy	levá berma	$c_1 =$	1.50 m
	pravá berma	$c_2 =$	1.50 m
	šířka mostního otvoru	$b_1 =$	6.00 m
	světlá výška nad bermou	$h_1 =$	2.10 m
průtočná plocha celého otvoru	$F_{\text{kor}} =$	13.85 m ²	
omočený obvod celého otvoru	$S_{\text{kor}} =$	10.61 m	
hydraulický poloměr celého otvoru	$R_{\text{kor}} =$	1.30 m	
rychlostní součinitel podle Pavlovského	$k_{\text{kor}} =$	52.57	
průtočná rychlost v celé kynetě	$v_{\text{kor}} =$	4.25 m/s	
max. průtok plnou kynetou	$Q_{\text{kor,max}} =$	58.8 m ³ /s	
požadovaný průtok	$Q =$	12.8 m ³ /s	



MOSTNÍ OTVOR PŘEVEDE POŽADOVANÝ PRŮTOK

zaplavená výška nad bermou	$h =$	0.61 m
zaplavená výška mostního otvoru	$H =$	1.11 m
průtočná plocha mostního otvoru	$F =$	4.92 m ²
omočený obvod mostního otvoru	$S =$	7.64 m
hydraulický poloměr	$R =$	0.64 m
rychlostní součinitel podle Pavlovského	$k =$	45.82
průtočná rychlost	$v =$	2.60 m/s

NIVELAČNÍ ÚDAJE

Nivelační pořad: Nb3 Rynárec-Počátky						
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku	
		oddílu	od počátku			
Nb3-15.1	Nb3-15.2	0.162	6.523	594.253 m	1996	
<p>Místopisný popis: Benátky u Houser., silniční most</p>		<p>Místopis: Nb3-15.2</p>				
<p>Stav a stáří objektu: značka 0,1 m pod horní hranou, 0,1 m nad zemí betonová stavba z roku 1970</p> <p>Poznámky: 1.Mbst č.11255-3</p>		<p>Detail:</p>				
		<p>Úz. jednotka: 330400140</p> <p>Okres: Pelhřimov</p> <p>Obec: PELHŘIMOV</p> <p>Kat. území: BENÁTKY U HOUSEROVKY</p> <p>Vlastník/parc. č.: /</p>				
ZM-50	23-32		SMO-5	PELHŘIMOV 7-6		
Druh zn.	Stupeň stab.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK		
Č Vla	3	Zůřad		Y	694153 m	
	Druh stab.	Bartůněk		X	1133108 m	dig.
	J	1995				
Zeměpisná délka		Zeměpisná šířka	Gs	Gn	Ba	
15° 15' 17,3"		49° 20' 31,9"	980865 mgal	981007 mgal	-11 mgal	
Datum: 4.7.2018						