

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1			
2			
3			

<div>OBJEDNATEL:</div> <div><div>KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ</div></div> <div>Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové</div>	<div>NÁZEV AKCE:</div> <div>Most ev. č. 3111-1 a propustek Orlické Záhoří</div>						
	<div>ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:</div> <div>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>						
<div>ZHOTOVITEL:</div> <div><div>M - PROJEKCE</div></div> <div>M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz</div>	<div>ZODP. PROJEKTANT:</div> <div>Ing. P. MÜLLEROVÁ</div>				<div>PARÉ:</div>		
	<div>VYPRACOVAL:</div> <div>Ing. P. MÜLLEROVÁ</div>						
	<div>KONTROLA:</div> <div>Ing. M. STEJSKAL</div>						
	<div>MĚŘÍTKO: Č. ZAKÁZKY: STUPEŇ: DATUM: ČÁST: PŘÍLOHA:</div>						
		19-064-03	PDPS	09/2020	B		

Obsah

1 Popis území stavby	3
2 Celkový popis stavby	5
2.1 Celková koncepce řešení stavby	5
2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
2.3 Celkové technické řešení	7
2.4 Bezbariérové užívání stavby	8
2.5 Bezpečnost při užívání stavby	8
Základní charakteristika objektů	8
2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	10
2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	11
2.9 Úspora energie a tepelná ochrana	12
2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	12
2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	12
3 Připojení na technickou infrastrukturu	13
4 Dopravní řešení	13
5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	13
6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	13
7 Ochrana obyvatelstva	16
8 Zásady organizace výstavby	16
8.1 Technická zpráva	16
8.2 Výkresy	16
8.3 Harmonogram výstavby	16
8.4 Schéma stavebních postupů	16
8.5 Bilance zemních hmot	16
9 Celkové vodohospodářské řešení	16
10 Seznam bodů státních bodových polí ohrožených nebo zničených stavbou	17

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

Zájmové území se nachází severovýchodně od města Rychnov nad Kněžnou. Jedná se o silnici III/3111, která spojuje obec Orlické Záhoří s obcí Říčky v Orlických horách.

Stávající silnice včetně propustků se nachází v extravilánu obce Orlické Záhoří, v katastrálním území Červená Voda u Orlického Záhoří.

Území lze charakterizovat jako horské s významným převýšením.

Navrhovaná stavba bude i nadále respektovat charakter území.

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

Stavba je v souladu s územním plánem obce a je v souladu se zásady územního rozvoje Královéhradeckého kraje.

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

Stavba byla posouzena jak z geologického, tak z hydrogeologického hlediska. Zpráva je součástí dokumentace v dokladové části.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Diagnostický průzkum propustků nebyl proveden. Pouze byl proveden inženýrsko-geologický průzkum.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Podle prvků OPK

CHOPAV Orlické hory

CHKO Orlické hory – II. zóna

Zvláště chráněné území

Regionální biokoridor

Lokální biokoridor

Plochy PUPFL

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

Stavba se nenachází v záplavového území.

V zájmovém území nejsou žádné limity, které by byly předmětem hornického zájmu.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je řešena ve stávajícím umístění. Vzhledem k nutnosti rozšířit těleso komunikace v obloucích, dojde k rozšíření násypového tělesa. V rámci rozšíření dojde k trvalým záborům pozemků určených k plnění funkcí lesa.

Stavba zlepší odtokové poměry území tím, že průtočný profil se pod starým propustkem (SO 201) zvětší. Stávající kapacitně nevyhovující propustek bude přestavěn na most ev. č. 3111-1.

Druhý propustek (SO 102) bude sanován a dojde k odstranění suti, která se nachází v průtočném profilu.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Pro realizaci předmětného záměru dojde k demolici nosné konstrukce propustku a bude nutné kácení dřevin.

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

Požadavky jsou určeny v příloze C.4 - Majetkoprávní tabulka. Stavbou komunikace dojde k záborům ZPF a k záborům pozemků určených k plnění lesa.

j) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Stavbou mostu a přilehlé komunikace se nemění napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, bude nadále napojena na pokračování silnice III/3111. Rekonstrukcí komunikace nedojde ke zrušení stávajících nebo výstavbě nových připojení komunikace.

Komunikace ve stávajícím stavu nepočítá s pohybem pěších, proto bezbariérový přístup není předmětem této stavby.

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

Předpokládaná doba výstavby je plánovaná na rok 2021. Stavba není věcně ani časově podmíněná. Nepředpokládá se související investice.

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

Seznam pozemků je uveden v příloze C.4 - Majetkoprávní tabulka. Stavba se nachází v katastrálním území Červená Voda u Orlického Záhoří.

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

Seznam pozemků je uveden také v příloze C.4 - Majetkoprávní tabulka. Na pozemcích nebude vznikat nové ochranné pásmo.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou známy žádné zvláštní požadavky kromě sledování vydatnosti toku Červená Voda, který by mohla v nepříznivém období, kdy dojde ke zvýšení hladiny vody, negativně ovlivnit stavební práce. Celý průběh stavby bude monitorován a mostní objekt bude sledován s ohledem na skutečné stávající základové poměry.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba se nachází na silnici III/3111 a v zájmovém úseku se nenachází žádné známé sítě.

2 Celkový popis stavby

Předmětná stavba se skládá ze dvou částí. V první části se jedná o rekonstrukci silnice III/3111 (SO 101) v délce 141m a výstavbou mostu ev. Č. 3111-1 (SO 201). Součástí rekonstrukce silnice je i opěrná zeď (SO 202). Ve druhé části se nachází pouze rekonstruovaný propustek (SO 102).

2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jde o změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Stavba bude užívána pro silniční provoz, s pěším provozem se nepočítá.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Navrhovaná stavba je trvalého charakteru.

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 je navržena v souladu s technickými požadavky na stavby, s požadavky zabezpečující bezbariérové užívání stavby i s normovými požadavky.

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

Agentura logistiky – Bez připomínek.

MěÚ Rychnov nad Kněžnou - OŽP koordinované stanovisko

- Vodní hospodářství - ke stavbě musí být vydán samostatně souhlas
- Ochrana zemědělského půdního fondu – je třeba požádat o vydání souhlasu s trvalým odnětím ZPF
- Lesní hospodářství – je nutný souhlas orgánu státní správy lesů

PČR - Dopravní inspektorát Rychnov n. K. – Bez připomínek. Před zahájením stavebních prací zhotovitel předloží návrh DIO včetně termínu a harmonogramu prací. Při stavebních prací zhotovitel učiní opatření, aby nedocházelo k znečištění komunikace.

Hasičský záchranný sbor Královéhradeckého kraje – Rychnov n. K. – Bez připomínek.

Národní památkový ústav – Josefov – Bez připomínek. Stavebník je povinen oznámit v době příprav stavby svůj záměr Archeologickému ústavu AV ČR.

Lesy ČR – Správa toků – Souhlasí za podmínek:

Průtočný profil bude dimenzován na Q100 s volnou výškou 50cm. *Splněno viz SO 201.*

V případě využití parcely 3027 k.ú. Černá Voda bude sepsána smlouva. *V režii stavebníka.*

Během stavby bude zabezpečeno, aby nedocházelo k rozplavování cementových směsí do vodního toku. *Splněno viz SO 201.* V blízkosti vodního toku nebudou skladovány lehce splavitelné nebo ekologicky závadné materiály. *Splněno viz část E.*

Koryto toku bude pod mostem řešeno jako stabilizované a zdrsňené. Dva stupně budou opatřeny dopadišti na tlumení energie vyšších průtoků vod. Spodní dopadiště bude z těžké kamenné rovnaniny ukončené závěrným pasem. Použitý lomový kámen bude geologicky místně příslušný. *Splněno viz SO 201.*

Rekonstrukce propustku bude provedena přezděním části nosné zdi. Nebude zmenšen průtočný profil. *Splněno viz SO 102.*

Lesy ČR – Správa toků – Souhlasí za podmínek: *Podmínky jsou vázány na stavebníka.*

AOPK ČR – Správa CHKO Orlické hry – Po zapracování reálných požadavků souhlasí. *Splněno viz SO 201*

Povodí Labe – Souhlasí.

Správa silnic Královéhradeckého kraje – Souhlasí.

Obec Orlické Záhoří – Souhlasí.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby - návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Komunikace je navržena v upravené návrhové kategorii S6,5/60. Rekonstrukce silnice III/3111 bude probíhat v úseku od provozního staničení cca km 1,238 – km 1,379, tj. v celkové délce cca 141 m.

Intenzity dopravy dle celostátního sčítání dopravy z roku 2016 nejsou pro zájmový úsek známy. Zájmové území se nachází v chráněných územích dle odst. 1e.

Nová ochranná pásma nejsou navržena, jedná se o rekonstrukci stávající komunikace.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Není známo o nutnosti ochrany stavby nebo některé její části.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Dokončená stavba nebude spotřebovávat žádné hmoty ani média.

Hospodaření s dešťovou vodou bude u dokončené stavby řešeno vsakem do terénu, voda vniklá pod povrch vozovky a do přechodové oblasti mostu bude pomocí drenáže odvedena vně opěr do okolního terénu.

Množství a druhy odpadů podrobněji popsány v kap. 8.5.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpoklad výstavby vychází z bodu 1 k). Stavba není členěna na etapy.

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)

Prozatímní užívání stavby ke zkušebnímu provozu nebo předčasné užívání stavby bude povoleno na základě požadavku objednatele příslušným orgánem.

Předpokládá se, že objednatel vznes požadavek na předčasné užívání stavby z důvodu zachování plynulosti silniční dopravy.

k) orientační náklady stavby.

Orientační náklady na stavbu jsou ve výši 9 000 000 CZK.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Předmětná stavba je rekonstrukcí propustků a rozšíření stávající komunikace, vzhledem k tomu, že je vedena ve stávající linii, není potřeba kvůli stavbě zavádět nové územní regulace.

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Kompozice prostorového řešení je zachována. Pouze dojde k rozšíření stávajícího propustku na most a rozšíření navazujícího násypového tělesa komunikace.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Stavba je liniová a z hlediska architektonického řešení je navržena tak, aby plnila svoji funkci zajištění silničního provozu a zároveň aby měla příznivý vliv na okolní ráz. Použité materiály a povrchové odstíny konstrukčních prvků jsou voleny tak, aby vhodně doplnily funkčnost a estetiku celé stavby.

2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřipustné přetvoření

Předmětný záměr je rozdělen na samostatné stavební objekty dle následující objektové řady, jejíž struktura je převzata z vyhlášky 146/2008 Sb. ve znění vyhl. č. 251/2018 Sb. – Vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, příloha č. 5.

Objektové řady:

SO 000 – Objekty přípravy staveniště

SO 001 – Příprava staveniště

SO 100 – Objekty pozemních komunikací

SO 101 – Rekonstrukce silnice III/3111

SO 102 – Rekonstrukce propustku

SO 200 – Mostní objekty a zdi

SO 201 – Most ev.č. 3111-1

SO 202 – Opěrná zeď

SO 800 – Objekty úpravy území

SO 801 – Kácení zeleně

SO 900 – Volná řada objektů

SO 901 – Dopravně-inženýrské opatření

- b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)**

Nebude navýšení energetických nároků.

- c) celková spotřeba vody**

Stavba po dokončení nevyžaduje vodní zdroje, předpokládaná spotřeba vody je nulová.

Během výstavby si zhotovitel potřebné množství vody zajistí na vlastní náklady.

- d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Vyčíslení kubatur odpadů a druhů odpadů a emisí a způsob nakládání s vyzískaným materiálem bude dle příslušných předpisů určen v samostatné příloze soupisu prací v navazujícím stupni projektové dokumentaci.

- e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.**

Bude vyhověno požadavkům na umístění rezervních chrániček pro budoucí kabely vysokorychlostního internetu. Další požadavky na zvýšení kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě nejsou známy. Stavbou nedojde k omezení kapacity výše zmíněných vedení.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Části stavby podléhající požadavkům na bezbariérové užívání stavby jsou navrženy v souladu s požadavky vyhlášky č. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Budou dodrženy všechny bezpečnostní požadavky na výstavbu, především pak bezpečnost a ochrana zdraví osob pohybujících se na stavbě i po dokončení stavby.

Pro užívání nejsou stanoveny zvláštní bezpečnostní předpisy.

Základní charakteristika objektů

- a) popis současného stavu**

Stávající šířkové uspořádání a stav silnice včetně propustku v první části stavby nesplňují požadavky příslušných norem a neodpovídají požadované zbytkové životnosti. Z toho důvodu byl proveden takový návrh řešení, který zohledňuje veškeré požadavky platných norem a s ohledem na požadovanou životnost jednotlivých prvků stavby bude realizována kompletní rekonstrukce silnice a zkapacitnění propustku výstavbou mostu. V druhé části dojde k rekonstrukci propustku, kde je potřeba obnovit vymleté a vyvalené části nosné konstrukce.

b) popis navrženého řešení.

Hlavním předmětem stavby je rekonstrukce silnice III/3111 a propustku, rekonstrukce stávajícího propustku na most.

1. Pozemní komunikace

- a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

SO 101 – Rekonstrukce silnice III/3111 - jedná se o změnu dokončené stavby silnice III. třídy č. 3111 v délce 141,3 m

- b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

- kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,

Jedná se o silnici III. třídy v upravené návrhové kategorii S6,5/60 se základní šířkou jízdního pruhu 2,75 m.

- parametry a zdůvodnění trasy,

Směrový i výškový návrh trasy v co největší míře respektuje stávající stav. Ve směrových obloucích dochází k normovému rozšíření vozovky.

- návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací,

Vlivem rozšíření vozovky komunikace dochází i k rozšíření zemního tělesa komunikace. Zemní těleso násypu bude vybudováno dle příslušných vzorových listů VL 2. Svah bude dosypán nakupovaným materiálem a vyztužen geomříží.

- vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch.

Vzhledem ke skutečnosti, že pro zájmový úsek komunikace nejsou známy výsledky celostátního sčítání dopravy z roku 2016 a že v zájmovém úseku nebyl proveden diagnostický průzkum stávající konstrukce vozovky, vychází návrh skladby konstrukce komunikace ze známých údajů IGP a z odborných znalostí projektanta.

2. Mostní objekty a zdi

- a) výčet objektů a zdí

SO 201 – Most ev.č. 3111-1

SO 202 – Opěrná zeď,

- b) základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje - rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory:

Most bude řešen jako ŽB rámová konstrukce, plošně založena. Svahové křídla budou rovnoběžná. Délka přemostění bude 3,6m a volná šířka včetně průjezdního prostoru má šíři 8,0m. Výška je neomezená. Průchozí prostor není řešen. Římsy budou na obou stranách ŽB monolitické. Na obou stranách bude ocelové zábradelní svodidlo.

Opěrná zeď bude řešena jako ŽB tížná zeď šířky 0,75m se římsou 1,0m založena pomocí mikropilot. Délka zdi je 63,0m. Zádržný systém bude ocelové zábradelní svodidlo.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace je řešeno příčným a podélným sklonem komunikace. Voda stéká volně do terénu.

SO 102 – Rekonstrukce propustku – jedná se o částečnou rekonstrukci propustku. Nosný systém bude zachován, dojde k sanaci a dozdění/přezdění opěr a křídel.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí předmětné stavby.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Nejsou součástí předmětné stavby.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Navrženým záchytným bezpečnostním zařízením bude ocelové zábradelní svodidlo, které bude dále pokračovat ocelovým svodidlem.

b) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace,

Nejsou součástí předmětné stavby.

c) clony a sítě proti oslnění.

Nejsou součástí předmětné stavby.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů

SO 001 - Příprava staveniště

SO 901 – Dopravně inženýrské opatření

b) základní charakteristiky

Základní charakteristiky jsou popsány v jednotlivých stavebních objektech.

c) související zařízení a vybavení

Související zařízení a vybavení jsou popsány v jednotlivých stavebních objektech.

d) technické řešení

Technická řešení jsou popsána v jednotlivých stavebních objektech.

e) postup a technologie výstavby

Postupy a technologie výstavby jsou popsány v jednotlivých stavebních objektech.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci stavby nejsou navržena stálá technická nebo technologická zařízení.

Požadavky na technická a technologická zařízení pro potřeby výstavby i zařízení staveniště budou specifikovány i řešeny dodavatelem stavby.

Potřeba elektrické energie, plynu a pitné nebo užitkové vody bude zajištěna dodavatelem stavby, který si zajistí dostatečné zdroje energie sám nebo domluví odběr od poskytovatele (správce sítě) příslušných médií pro bezproblémový chod stavebních prací.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Stavba nepodléhá posouzení technických podmínek požární ochrany, neurčují se odstupové vzdálenosti, stavba není vymezeným požárně nebezpečným prostorem, pro stavbu se nezajišťuje potřebné množství požární vody, popřípadě jiného hasiva.

Stavba se nevybavuje vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními.

Stavba je sama o sobě přístupovou komunikací i nástupní plochou pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany.

Příslušným předpisem je vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, §41.

Zhodnocení příjezdových komunikací pro požární techniku

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno, přístupové komunikace se po realizaci předmětné stavby nemění.

Na rekonstruovaném mostě bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla v obou směrech (vjezdy a průjezdy musí být ve světých rozměrech nejméně 3 500 mm široké a 4 100 mm vysoké, šířka vozovky nejméně 3 000 mm).

Rekonstrukcí stávajícího mostu se nemění stávající přístupové komunikace, stávající zpevněné plochy a stávající sjezdy ze stávající komunikace ke stávajícím objektům.

Stavba neomezuje přístup ke zdrojům požární vody, nejsou vytvářeny překážky požárním vozidlům, které by bránily zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Výstavbu nového mostu je s ohledem na přístupnost požárních vozidel nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nevýrobním objektům na vzdálenost alespoň 20 m, k výrobním objektům na vzdálenost alespoň 10 m a k objektům skupiny OB 1 na vzdálenost alespoň 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořily nežádoucí překážku.

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

Seznam použitých podkladů

Podkladem pro návrh požárně bezpečnostního řešení jsou:

- | | |
|------------------|--|
| ČSN 73 0802 | Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty |
| ČSN 73 0804 | Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty |
| ČSN 73 0810 | Požární bezpečnost staveb – Společná ustanovení |
| ČSN 73 0821 ed.2 | Požární bezpečnost staveb – Požární odolnost stavebních konstrukcí |
| ČSN 73 0873 | Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou |
| ČSN 75 2411 | Zdroje požární vody |
| ČSN 73 0833 | Požární bezpečnost staveb – Budovy pro bydlení a ubytování |
- Zákon č. 133/1985 Sb.

Vyhláška č. 23/2008 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb.

(předpisy v platném aktuálním znění včetně všech změn a doplňků)

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba není dle zákona č. 406/2000 Sb. o hospodaření s energií předmětným objektem pro posuzování z hlediska zásad hospodaření s energiemi.

Stavba nepodléhá kritériím tepelně technického hodnocení.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Pro stavbu nejsou stanoveny hygienické požadavky. Stavba nepodléhá řešení parametrů stavby, jako je větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.

Stavba řeší následující zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.). Stavba mostního objektu i silniční komunikace ve své podstatě tlumí účinky dopravy tak, aby byl přenos vibrací automobilové dopravy do okolí, a především do okolních staveb minimalizován.

Konstrukce vozovky na zemní pláni i na mostním objektu je navržena podle příslušných ČSN 73 6121 a ČSN 73 6242, čímž jsou splněny požadavky příslušných předpisů s ohledem na maximální povolené hodnoty vibrací i maximální povolené hladiny hluku, stejně tak jako jsou splněny požadavky na prašnost použitím vhodných a dovolených materiálů pro kryt vozovky a další zpevněné plochy. Nezpevněné plochy budou ohumusovány a pokryty vegetací.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Riziko pronikání radonu se vzhledem k charakteru stavby neposuzuje.

b) ochrana před bludnými proudy

Ochranná opatření stavby a jejích částí proti bludným proudům budou řešena v příslušných přílohách jednotlivých stavebních objektů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Konstrukce komunikace je navržena na výhledové intenzity dopravního zatížení, které je jediným relevantním eventuálním zdrojem technické seizmicity. Z toho důvodu není třeba řešit ochranu před technickou seizmicitou dalšími způsoby.

d) ochrana před hlukem

V okolí stavby nejsou zdroje hluku, které by nepříznivě ovlivnily stavbu a její provoz. Nejsou navržena žádná protihluková opatření.

e) protipovodňová opatření

Protipovodňová a havarijní opatření budou zpracována pro průběh stavby v samostatné příloze.

f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Ochrana před ostatními účinky není řešena z důvodu neexistence těchto účinků.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Připojení na technickou infrastrukturu není řešeno, v zájmovém území se nenacházejí žádné sítě.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení na technickou infrastrukturu není řešeno, v zájmovém území se nenacházejí žádné sítě.

4 Dopravní řešení

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

Jedná se o dvoupruhovou obousměrně pojížděnou komunikaci. Stavba splňuje požadavky pro bezbariérové užívání staveb dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Jedná se přímo o stavbu dopravní infrastruktury – silnice III. třídy.

Po celou dobu výstavby bude zachován přístup pro vozidla integrovaného záchranného systému (HZS, Policie ČR, ZZS).

c) doprava v klidu

Doprava v klidu není navržena, není požadována.

d) pěší a cyklistické stezky.

Stavba neobsahuje pěší ani cyklistické stezky.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci sadových úprav bude provedeno ohumusování a kácení.

Náhradní výsadba stromů není v tuto chvíli navržena, nezpevněná ohumovaná plocha bude zatravněna.

a) terénní úpravy

Dojde k rozšíření navazující části komunikace a tím i trvalému rozšíření násypu.

b) použité vegetační prvky

Zatravnění ohumusovaných ploch.

c) biotechnická, protierozní opatření

Biotechnická, protierozní opatření nejsou uvažována.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Ovzduší

Ochrana ovzduší není v rámci projektu řešena. Vlastní stavba nebude mít negativní vliv na kvalitu ovzduší. Zdrojem znečištění budou vozidla využívající navržené komunikace.

Hluk

Hluková studie nebyla vzhledem k charakteru stavby zpracována. Realizací stavby nedojde ke zhoršení hlukové zátěže.

Voda

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, protože samotná stavba tyto vody neprodukuje. Dešťová voda je odváděna pomocí příčného a podélného sklonu. Samotná stavba nemá žádnou spotřebu vody. V případě mytí silnic a dopravního značení budou využita čistící vozidla, která mají svůj vlastní zásobník vody.

Odpady

V rámci stavby vzniknou odpady spojené se sejmutím stávajícího drnu. Rovněž vznikne stavební odpad spojený s odstraněním stávajících živičných a betonových povrchů.

Veškeré odpady vznikající během výstavby tak i během provozu budou likvidovány v souladu s legislativními předpisy odpadového hospodářství ČR.

Přehled hlavních odpadů vzniklých během výstavby dle vyhl. 93/2016 Sb. – příloha Katalog odpadů.:

Číslo	Název odpadu dle Katalogu odpadů	Katalogo p	Kateg	Charakteristika odpadu – proces vzniku	Předpoklá dané množství	Způsob využití/odstranění
1.	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	170504	O	Materiál z výkopových prací na stavbě.	5671t	Předá oprávněné osobě – odvoz na skládku, Podle kvality zeminy lze i recyklovat. v režii zhotovitele
2.	Beton	170101	O	Materiál z vybouraných betonových kcí .	18,75t	Betonový odpad, bude předán oprávněné osobě k recyklaci
3.	Směsný stavební a demoliční odpad	170904	O	Materiál z demoličních prací v rámci stavby.	Nelze určit	předání oprávněné osobě k recyklaci
4.	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	170302	O	Materiál z vybouraných kcí	0t	Vyfrézovaný AB kryt odkoupí zhotovitel. Předá oprávněné osobě k recyklaci. Vybourané části AB vozovek (sanace podkladních vrstev) budou taktéž předány oprávněné osobě k recyklaci nebo odvezeny na skládku
5.	Asfaltové směsi obsahující dehet	170301	N	Materiál z vybouraných kcí	Nelze určit	předání oprávněné osobě k odstranění.
6.	Obaly se zbytky nebezp. látek	150110	N	Obaly od nátěrových a izolačních hmot	Nelze určit	předání oprávněné osobě k odstranění
7.	Směsný komunální odpad	200301	O	Odpad z kanceláří zařízení staveniště	Nelze určit	pravidelný svoz komunálního dopadu

8.	Železo a ocel	170405	O	Odstraněné porušené části ocel. svodidel, odstranění zábradlí	1t	odevzdání do sběrných surovin k recyklaci
9.	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	170604	O	Materiál z dilatačních mostních závěrů	1,3t	odevzdání do sběrných surovin k recyklaci
10.	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	170603	N	Zbytky izolačních materiálů	Nelze určit	předání oprávněné osobě k odstranění

O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

Předpokládané množství vzniklých odpadů nelze ve fázi přípravy projektu určit.

Původcem odpadů je vlastník silnice Královéhradecký kraj, resp. Údržba silnic Královéhradeckého kraje jako pověřený správce.

Údržba silnic Královéhradeckého kraje budoucí vzniklé odpady předá/prodá vybranému zhotoviteli stavby. Tento zhotovitel musí být oprávněnou osobou dle §12 odst. 3 zákona o odpadech.

Je nutné, aby zhotovitel dodržel požadavek na recyklaci vytěženého živičného materiálu, resp. jeho zpracování specializovanou firmou.

Vzniklé odpady a vedlejší produkty budou přednostně využity k recyklaci. V rámci stavby lze využít asfalt. recyklát předrcený na zpevnění sjezdu.

Při hospodaření s odpady během výstavby je nutné dodržovat příslušné předpisy/zákony, zejména vyhl. 93/2016 Sb., zak. č.185/2001 Sb o odpadech ve znění zákona 320/2002 Sb.

Všechny odpady je povinnost předávat oprávněné osobě podle § 12 odst.3 zákona č.185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

S nebezpečnými odpady musí původce nakládat pouze se souhlasem příslušného orgánu státní správy.

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

Realizací stavebního záměru nedojde ke změně krajinného rázu v zájmovém území, jelikož se jedná o opravu stávající stavu.

Požadavky na ochranu dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů nejsou pro předmětnou stavbu kladeny.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Předmětná stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Dále viz vyjádření AOPK ČR – Správa CHKO Orlické hry.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Popsáno v kapitole 2.1 e) této zprávy.

7 Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby rekonstrukce mostu a pozemní komunikace neřešeno, kromě ochrany účastníků silničního provozu, která je řešena v souvislosti s umístěním příslušných objektů (most, komunikace), např. zábradelní svodidlo jako ochranný prvek proti kolizi, pádu nebo zřícení.

8 Zásady organizace výstavby

8.1 Technická zpráva

Řešeno samostatnou přílohou E - Zásady organizace výstavby.

8.2 Výkresy

Řešeno samostatnou přílohou E - Zásady organizace výstavby.

8.3 Harmonogram výstavby

Jedná se o jednoduchou stavbu, budou součástí Technické zprávy.

8.4 Schéma stavebních postupů

Fáze 0 Příprava stavby, dopravně-inženýrské opatření

Fáze 1 Demolice, výkopy

Fáze 2 Výstavba mostního objektu

Fáze 3 Rekonstrukce propustku

Fáze 4 Výstavba zdi

Fáze 5 Výstavba komunikace

Fáze 6 Dokončení stavby

8.5 Bilance zemních hmot

Bilance zemních hmot je rozepsána v kap. 6 – Odpady. Předpokládá se, že zemina z výkopů nebude pro těleso komunikace a zásypy opěr použitelná.

Převážná část stavebních prací pro most i komunikaci bude vyžadovat nové materiály, přičemž stávající asfaltové vrstvy včetně části štěrkových vrstev komunikace nebudou zpětně použity. Nakupované materiály budou použity pro nové konstrukční vrstvy komunikací a pro hutněné zásypy přechodových oblastí mostu.

9 Celkové vodohospodářské řešení

Odvodnění komunikace je řešeno příčným a podélným sklonem komunikace. Voda stéká volně do terénu

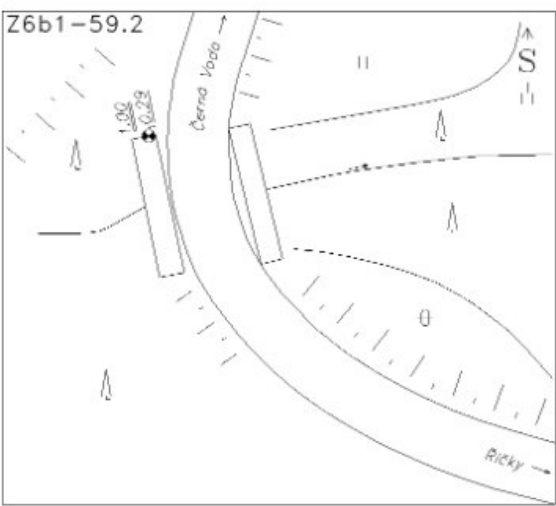
10 Seznam bodů státních bodových polí ohrožených nebo zničených stavbou

Stavbou budou dotčeny níže uvedené body Základního polohového, výškového, tíhového bodového pole:

Nivelační pořad Z6b1 Pastviny - Říčky:

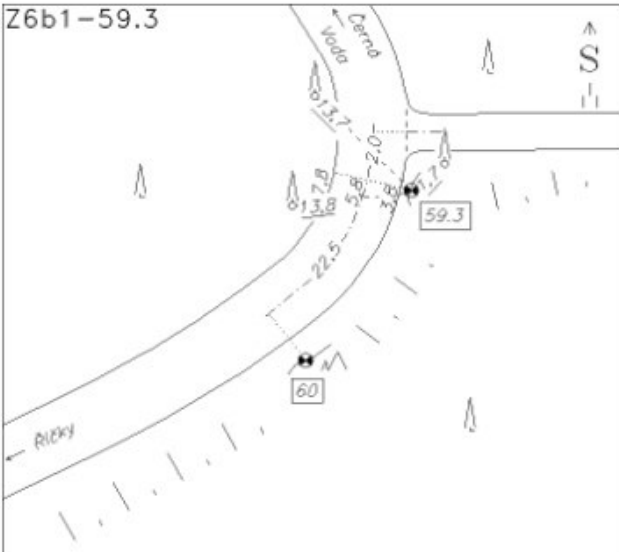
Nivelační bod Z6b1-59.2

- Bod je umístěn na mostě a bude zasažen stavbou.

Nivelační pořad: Z6b1 Pastviny-Říčky					
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku
		oddílu	od počátku		
Z6b1-59.1	Z6b1-59.2	0.312	29.421	735.290 m	2002
Místopisný popis: Černá Voda, silniční propustek		Místopis: 			
Stav a stáří objektu: značka 0,4 m nad zemí, 0,1 m pod hranou betonová stavba z roku 1970 Poznámky: 1.V únoru 2019 povoleno zrušení bodu		Úz. jednotka: 360705503 Okres: Rychnov nad Kněžnou Obec: ORLICKÉ ŽÁHOŘÍ Kat. území: ČERNÁ VODA U ORLICKÉHO ŽÁHOŘÍ Vlastník/parc. č.: /			
ZM-50	14-12		SMO-5	Rokytnice v Orlických Horách 7-1	
Druh zn.	Stupeň stab.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK	
Č VIa	4	Zúřad		Y	594632 m
	Druh stab.	Bartůněk		X	1043367 m
	J	2001			
Zeměpisná délka		Zeměpisná šířka	Gs	Gn	Ba
16° 28' 54,5"		50° 14' 54,7"	980899 mgal	981089 mgal	-30 mgal
Datum: 5.3.2020					

Nivelační bod Z6b1-59.3

- Bod je umístěn blízko silnice a je riziko, že bude stavbou dotčen.

Nivelační pořad: Z6b1 Pastviny-Říčky						
Předchozí bod	Nivelační bod	Délka v km		Nadmořská výška Bpv	Výška z roku	
		oddílu	od počátku			
Z6b1-59.2	Z6b1-59.3	0.090	29.511	740.706 m	2002	
<p>Místopisný popis: Černá Voda, skála</p>		<p>Místopis:</p> 				
<p>Stav a stáň objektu: značka 0,3 m nad zemí nezvětralá skála</p> <p>Poznámky: 1. Vyhledávací tyč 14 cm dlouhá (bod vpravo 0,3 m; -0,4 m)</p>		<p>Úz. jednotka: 360705503</p> <p>Okres: Rychnov nad Kněžnou</p> <p>Obec: ORLICKÉ ŽÁHOŘÍ</p> <p>Kat. území: ČERNÁ VODA U ORLICKÉHO ŽÁHOŘÍ</p> <p>Vlastník/parc. č.: /</p>				
ZM-50	14-12		SMO-5	Rokytnice v Orlických Horách 7-1		
Druh zn.	Stupeň stab.	Stabilizoval	Druh bodu	Souřadnice v S-JTSK		
Č VIa	3	Zúřad		Y	594584 m	dig.
	Druh stab.	Bartůněk		X	1043431 m	
	S	2001				
Zeměpisná délka		Zeměpisná šířka	Gs	Gn	Ba	
16° 28' 57,2"		50° 14' 52,8"	980898 mgal	981088 mgal	-30 mgal	
Datum: 5.3.2020						