

VAŠE VIZE. NÁŠ PROJEKT.

Generální projektant:




PRODIN a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice

www.prodin.cz
IČO 25292161
DIČ CZ25292161

Zpracovatel dílčí části dokumentace:

Souřadnicový systém JTSK, Výškový systém B.p.v.

Vypracoval: Bc. Martin Hudec		Zodp. projektant: Ing. Matěj Mikšovský	Kontroloval: Ing. Libor Marek			
Kraj: Pardubický		Traťový úsek/Obec: Předhradí				
Investor: Regionální muzeum v Chrudimi, Široká 86, 537 01 Chrudim						
<div>Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17</div>						
				Formát		A4
				Datum		05/2024
				Účel		PDPS
				Č. zakázky		2023-2001-209
		Změna		Č. kopie		
		Měřítko				
Obsah: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				Část dokumentace A+B		
				Č. výkresu		



A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.


A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	:	Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17
KRAJ	:	Pardubický
OBEC	:	Předhradí
STAVEBNÍ ÚŘAD	:	Skuteč
CHARAKTER STAVBY	:	Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostního objektu, který tvoří přístupovou komunikaci do objektu hradu Rychmburk v obci Předhradí.
ROZSAH STAVBY		<u>Rozsah rekonstrukce:</u> začátek: konec místní komunikace konec: vstup do hradu Rychmburk délka úseku: 35,30 m Rozsah úprav je patrný ze situačních výkresů stavby.
STUPEŇ DOKUMENTACE		PDPS – Projektová dokumentace pro provádění stavby
POZEMKY STAVBY		Předhradí u Skutče [734241] 114; 126; 127; 129; 1765; 1774/1 Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační! Pozemky podrobně v příloze C.2 Katastrální situace, záborový elaborát
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	Předhradí u Skutče [734241]
OBJEDNATEL	:	Regionální muzeum v Chrudimi Široká 86, 537 01 Chrudim IČ: 00370941
ZÁSTUPCE OBJEDNATELE VE VĚCECH TECHNICKÝCH		Ing. Petr Tejkl Projektový manažer hradu Rychmburk





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

	tel.: 607 263 505 email.: teykl@muzeumcr.cz
PROJEKTANT 	HIP: Bc. Martin Hudec tel.: +420 702 186 806 martin.hudec@prodin.cz Odpovědný projektant: Ing. Matěj Mikšovský tel.: +420 731 108 108 miksovsky@topcon.cz Inženýrská činnost: Ing. Lucie Křemenáková +420 607 035 353 lucie.kremenakova@prodin.cz Prodin, a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532 IČ: 25292161 DIČ: CZ25292161

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Akce „ Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17 “ se dělí na následující stavební objekty:

D.1 SO 201 MOST

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

Mapové podklady, geodetický mapový podklad a další geodetické podklady.

- Geodetické zaměření objektu (Geodézie Krkonoše s.r.o., 11/2023)





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

- Diagnostický průzkum mostní konstrukce na hradě Rychmburk, Předhradí (ČVUT v Praze Kloknerův ústav, 05/2022)
- Protokol o běžné prohlídce – Hrad Rychmburk (Ing. Dušan Chocholouš, 11/2021)
- Archivní dokumentace rekonstrukce mostu z roku 1958
- Podrobná vizuální prohlídka, fotodokumentace

Průběh inženýrských sítí byl poskytnut jednotlivými správci těchto sítí a jejich průběh je zakreslen orientačně. Ochrana inženýrských sítí je dle požadavků jednotlivých správců.

Stavba je projektována dle příslušných vyhlášek a norem:

- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1
- ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí,
- ČSN EN 1991-1-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb,
- ČSN EN 1991-1-4-ed.2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
- ČSN EN 1991-1-7 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-7: Obecná zatížení - Mimořádná zatížení
- ČSN EN 1991-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou,
- ČSN EN 1992-1-1-ed.2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
- ČSN EN 1992-2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty - Navrhování a konstrukční zásady
- ČSN 73 6200 Mosty - Terminologie a třídění
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
- ČSN P 73 2404 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda - Doplnující informace
- Vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace





B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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.

Mostní objekt se nachází v intravilánu obce Předhradí, v těsné blízkosti hradu Rychmburk. Most umožňuje převedení silničního a pěšího provozu do objektu hradu, přes bývalý hradní příkop. Nachází se v zastavěném území. Začátek mostu, na jihozápadní straně, navazuje na místní komunikaci v obci. Konec mostu, na severovýchodní straně, přímo navazuje na vstupní bránu do hradu. Okolí mostu je tvořeno převážně zahradou a parkem nacházejícím se na dně bývalého hradního příkopu. Vlevo před mostem stojí objekt bývalého pivovaru.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci – stavbou se nemění využití území, jde o rekonstrukci stávajícího objektu. Funkční využití území je v souladu s platným územním plánem obce Předhradí.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky obecných požadavků na využívání území – není známo. Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využívání území.

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky stanovisek dotčených orgánů – podmínky dotčených orgánů budou zapracovány do textových a výkresových částí dokumentace.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod – v místě stavby se nenachází žádné důlní dílo ani poddolování, není zde chráněné ložiskové území ani ložiska nerostů.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod. – byl proveden stavebně-technický průzkum nosné konstrukce mostního objektu, bylo provedeno kompletní geodetické zaměření objektu a přilehlého terénu.

Stavebně-technický (diagnostický) průzkum

Na základě objednávky správce mostu byl pracovníky Kloknerova ústavu ČVUT v Praze proveden diagnostický průzkum mostní konstrukce. Průzkumné práce proběhly v květnu 2022. Cílem průzkumu bylo získat obraz o aktuálním stavu konstrukce z hlediska konstrukčního i korozního a poskytnout podklad pro statický přepočít. Na základě zjištěných dat bylo konstatováno, že o způsobu sanace konstrukce musí být rozhodnuto vzhledem k ekonomicko-technickému zhodnocení možných variant a to včetně zhodnocení všech rizik spojených s výsledky diagnostického průzkumu.





g) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

Most je součástí nemovité kulturní památky „hrad Rychmburk“ zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR – rejstříkové číslo: 28477/6-947. Je chráněn zákonem č. 20/1987Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, § 14 „Obnova kulturních památek“. Most je památkově chráněn od 3.5.1958. Objekt se nachází v ochranném pásmu „Ochranné pásmo nemovité kulturní památky hradu Rychmburk v Předhradí“ zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstříkovým číslem: 3048. Objekt se nachází v památkové zóně „Skuteč - Předhradí“ rejstříkové číslo: 2010.

Objekt se nenachází ve zvláště chráněném území ani v soustavě chráněných území Natura 2000.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Stávající inženýrské sítě a zařízení pro energetiku jsou chráněny ochrannými pásmy dle zák. č. 458/2000 Sb..

h) Poloha vzhledem k záplavovému území, o poddolovanému území apod. – stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

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

Stavba nemá žádný vliv na okolní stavby či pozemky.

Stavba nebude mít vliv na změnu stávajících odtokových poměrů. Komunikace na mostě bude odvodněna příčným a podélným sklonem. Stávající dvojce kanalizačních vpustí na mostě bude nahrazena dvojicí odvodňovačů. Ty budou svedeny do podélného svodného potrubí, které bude na konci mostu zaústěno do stávajícího svislého svodu odvodnění.

Realizace záměru nemá vliv na vodní zdroje.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu. Na začátku stavebních prací dojde k demolici zábradelních zdí, parapetních cihelných říms a odbourání stávající ŽB trámové nosné konstrukce.

Realizace stavby nevyžaduje kácení dřevin.

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

Stavbou nedojde k požadavkům na zábor pozemků zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.

Výstavbou se nemění stávající napojení na infrastrukturu, nedojde ani ke změně užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu.





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

Předpokládaný termín výstavby je rok 2025. Řešená stavba není koordinována s dalšími záměry v území. Související investice nejsou známy.

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

Celkový výpis pozemků:

Předhradí u Skutče [734241]

114; 126; 127; 129; 1765; 1774/1

Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační!

Pozemky potřebné pro realizaci

Předhradí u Skutče [734241]

114; 126; 127; 129; 1765; 1774/1

o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření – nejsou

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu – výstavbou se nemění stávající napojení na infrastrukturu.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) Jedná se o opravu stávajícího mostního objektu. Popis jednotlivých SO dále.
- b) Most slouží k převedení silničního a pěšího provozu do objektu hradu Rychmburk. Účel užívání stavby se nemění.
- c) Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením dle platných předpisů – výjimky se neuplatňují.
- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů – podmínky závazných stanovisek budou po projednání dokumentace zohledněny ve výkresové a textové části dokumentace.





- 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.

Návrh respektuje stávající směrové vedení komunikace na mostě, osa komunikace je v přímé. Výškové vedení komunikace vychází ze současného stavu a z návaznosti na stávající komunikaci na začátku mostu a vstupu do hradu na konci mostu. Šířka komunikace je po délce mostu proměnná.

Dotčená ochranná pásma, chráněná území a kulturní památky

!! INŽENÝRSKÉ SÍTĚ!! Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit. V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami. Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

V dotčeném území se nacházejí tyto inženýrské sítě se svými ochrannými pásmy:

Dojde k zásahu do ochranných pásem dle následujícího seznamu (u jednotlivých pásem uvedena i jejich velikost):

u silových kabelů podzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

Silové kabely podzemní po 110 kV	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové kabely podzemní nad 110 kV	3,0m (po obou stranách krajního kabelu)

u silových kabelů nadzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

a) u napětí nad 1kV a do 35kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m (prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení)





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
e) u napětí nad 400 kV	30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

u slaboproudých kabelů (zákon č. 127/2005 Sb.)

Sdělovací kabel místní	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabely dálkové	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Zabezpečovací kabely	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)

plynovodní potrubí a technické vybavení (zákon č. 458/2000 Sb.)

Plynovodní potrubí a přípojky do 4 bar včetně	v zastavěném území obce 1 m a mimo zastavěné území 2 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí a přípojky nad 4 bar do 40 bar včetně	2 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí nad 40 bar	4 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Technologické objekty	4 m (na obě strany)
Sondy zásobníků plynu	30 m (od osy jejich ústí)
Zásobníky plynu	30 m (od vně jejich oplocení)





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

U zařízení katodické protikorozi ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m (na obě strany)
--	---------------------

u vodohospodářských řadů a kanalizačních stok (zákon č. 274/2001 Sb.)

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně	1,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Vodovodní řady a kanalizační stoky nad DN 500	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.	

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, bude technické řešení konzultováno a řešeno se správcem předmětné inženýrské sítě.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka

Rekonstruovaný most je součástí nemovité kulturní památky „hrad Rychmburk“ zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR – rejstříkové číslo: 28477/6-947. Je chráněn zákonem č. 20/1987Sb., o státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů, § 14 „Obnova kulturních památek“. Most je památkově chráněn od 3.5.1958.

Objekt se nachází v ochranném pásmu „Ochranné pásmo nemovité kulturní památky hradu Rychmburk v Předhradí“ zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR pod rejstříkovým číslem: 3048. Objekt se nachází v památkové zóně „Skuteč - Předhradí“ rejstříkové číslo: 2010.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov

Potřeby a spotřeby médií a hmot – přímo s užíváním stavby nevznikají.

Hospodaření s dešťovou vodou – srážková voda z komunikace na mostě je odvedena pomocí příčných a podélných sklonů do mostních odvodňovačů. Ty jsou svedeny do podélného svodného potrubí, které je na konci mostu zaústěno do stávajícího svislého svodu odvodnění.





Třída energetické náročnosti – vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.
Stavba není členěna na etapy. Realizace stavby není v době dokumentace přesně známa. Předpoklad je rok 2025.
- j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu dokončení s užíváním stavby – most bude uveden do provozu v jednom celku.
- k) Orientační náklady stavby – cca 4 000 000,-

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
Na dotčené území nejsou vázány žádné územní regulace. Urbanistické řešení zůstává nezměněno.
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení
Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně architektonického řešení. Zábradelní zdi budou obnoveny v plném rozsahu, původní historické kamenné římsy na vrcholu zábradelních zdí budou osazeny zpět. Novodobé cihelné parapetní římsy budou vyměněny za kamenné, které zde historicky byly umístěny. Dojde k obnově omítky ve stávající odstínu nátěru.

B. 2.3 Celkové stavebně technické řešení

Stavba se skládá ze stavebních objektů:

SO 201 – Most

Stávající nosná konstrukce se stavebně-technickým stavem blíží ke konci své životnosti. V rámci rekonstrukce bude stávající nosná konstrukce demolována a nahrazena novou ŽB spřaženou deskou konstrukcí. Nová nosná konstrukce bude tvořena prefabrikovanými panely z UHPC betonu a monolitickou spřahující vrstvou z betonu C30/37. Spodní stavba zůstane zachována. Bude provedena vrstva bezešvé hydroizolace. Zábradelní zdi budou obnoveny ve svém původním rozsahu. Na parapetních římsách budou osazeny kamenné římsové desky. Vozovkové souvrství z kamenných dlažebních kostek bude obnoveno.

V rámci projektu byl zpracován statický výpočet, prokazující bezpečnost a hospodárnost navrženého řešení.

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





S ohledem na charakter stavby není řešeno.

- b) Celková spotřeba vody – vzhledem k charakteru stavby není řešena.
- c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem:

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který může při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 541/2020 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné římsy, dlažba	-
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka
17 01 01	Beton	Beton nosné konstrukce	skládka





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, neobsahující nebezpečné látky	Zdivo odbourané, parapetní římsy	Skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné), hydroizolace	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	Podkladní vrstvy vozovkového souvrství	skládka

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Samotná stavba nevyvolává navýšení emisí.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;





- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

- d) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě – s ohledem na charakter stavby není řešeno

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Opravou mostní konstrukce nedojde ke změně užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Užíváním stavby dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu v dané lokalitě.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Mostní objekt převádí silniční a pěší provoz do objektu hradu Rychmburk. Nosná konstrukce mostu je tvořena ŽB trámovou konstrukcí. Spodní stavbu tvoří masivní opěrné zdi z kamene, místy s cihelnou dozdívkou. Nosná konstrukce je tvořena ŽB trámovou konstrukcí. Trámová konstrukce je uložena skrze ŽB ztužující věnec na kamenné spodní stavbě. Nad nosnou konstrukcí se nachází zábradelní zdi vyzdžené z děrovaných cihelných tvárnic. Vrchol zábradelních zdí je osazen římsami z kamenných desek. Vrchol kamenných zdí spodní stavby je z vnějších stran ukončen parapetními římsami z pálených cihel. Vnější líc opěrných zdí a zábradelní zdi jsou omítnuty. Komunikace na mostě je provedena z kamenných dlažebních kostek.

Poslední rozsáhlá rekonstrukce mostu proběhla v 50. letech 20. století, kdy byla zhotovena nová nosná ŽB trámová konstrukce, byla provedena celková hydroizolace objektu a nově vyzdženy zábradelní zdi.

Délka přemostění: 33,10 m

Délka mostu: 33,55 m

Délka nosné konstrukce: 33,55 m





Rozpětí:	4,63 m
Šikmost mostu:	90°
Volná šířka mostu:	min. 4,0 m
Šířka nosné konstrukce:	5,1 m
Šířka mostu:	7,0 m
Výška mostu nad terénem:	0,2 – 5,5 m
Stavební výška:	0,58 m

b) Popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

Převáděnou komunikací je účelová komunikace, která umožňuje přístup do objektu hradu Rychmburk. Obnova a oprava komunikace v řešeném úseku je součástí objektu SO 201.

Směrové vedení komunikace vychází ze současného stavu a je dáno stávající osou komunikace. Osa komunikace je na mostě vedena v přímé. Výškové vedení komunikace vychází ze současného stavu z návaznosti na stávající komunikaci na začátku mostu a vstupu do hradu na konci mostu. Osa komunikace na mostě klesá ve směru staničení v podélném sklonu 4,0% přibližně do 3/4 délky mostu, kde je umístěn odvodňovač, a dále stoupá 2,7%.

Šířka komunikace je po délce proměnná. Na začátku mostu činní 4,96 m, na konci mostu je 4,0 m (minimální šířka na mostě). Příčný sklon vozovky je dostředný 2,0%.

Na mostě i mimo most je navržena vozovka v následujícím složení:

kamenná dlažba	120 mm
šterkopískové lože	100 mm
ochrana izolace z geotextílie	(min. 1200 g/m ²)
bezešvá hydroizolace	-

Odvodnění vozovky je navrženo pomocí mostních odvodňovačů. Odvodňovače jsou umístěny na začátku a na konci mostu, přibližně ve čtvrtinách rozpětí. Odvodňovače budou zaústěny do podélného svodného potrubí zavěšeného pod podhledem NK. V prostoru mezi odvodňovači bude izolace vozovky odvodněna odvodňovacími trubičkami z korozi-vzdorné oceli. Podélné svodné potrubí odvodnění bude na konci mostu zaústěno do stávajícího svislého svodu odvodnění nacházejícího se ve výklenku opěrné zdi vpravo.

Obnovené zábradelní zdi budou vyžděny do takové výšky, aby splňovaly normový požadavek na minimální výšku zábradlí 1,1, m.





2. Mostní objekty a zdi

Pozemní komunikace:	účelová komunikace
Přemostovaná překážka:	terénní deprese (bývalý hradní příkop)
Úhel křížení:	90,0°
Základní údaje o mostu po opravě:	
Charakteristika mostu:	Trvalý silniční most o jednom poli, nosná konstrukce tvořena spřaženou železobetonovou deskou. Spodní stavba s masivními opěrnými zdmi z kamene.
Délka přemostění:	33,10 m
Délka mostu:	33,82 m
Délka nosné konstrukce:	33,82 m
Rozpětí:	4,63 m
Šikmost mostu:	90°
Volná šířka mostu:	min. 4,0 m
Šířka nosné konstrukce:	5,45 m
Šířka mostu:	7,0 m
Výška mostu nad terénem:	0,3 – 5,6 m
Stavební výška:	0,47 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	$4,65 \times 16,35 + 5,45 \times 17,47 = 171,24 \text{ m}^2$
Zatížení mostu:	Skupina pozemních komunikací 1 dle ČSN EN 1991-2 ed. 2

Postup a technologie výstavby:

- zřízení provizorní přístupové cesty do hradu
- příprava staveniště, ověření a ochrana inženýrských sítí
- odstranění vozovkového souvrství
- snesení kamenných říms zábradelních zdí
- odbourání zábradelních zdí, parapetních říms
- odbourání stávající NK
- vyrovnání a sanace koruny odbouraného zdiva
- osazení prefabrikovaných panelů z UHPC
- betonáž spřahující ŽB desky
- podklad pro izolaci, aplikace hydroizolace
- opětovné vyzdění zábradelních zdí, osazení kamenných říms
- sanace omítky zdí spodní stavby





- zřízení nového vozovkového souvrství
- 1. hlavní prohlídka
- uvedení mostu do provozu

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění vozovky je navrženo pomocí mostních odvodňovačů. Odvodňovače jsou umístěny na začátku a na konci mostu, přibližně ve čtvrtinách rozpětí. Odvodňovače budou zaústěny do podélného svodného potrubí zavěšeného pod podhledem NK. V prostoru mezi odvodňovači bude izolace vozovky odvodněna odvodňovacími trubičkami z korozivzdorné oceli. Podélné svodné potrubí odvodnění bude na konci mostu zaústěno do stávajícího svislého svodu odvodnění nacházejícího se ve výklenku opěrné zdi vpravo.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

V rámci projektu se nevyskytuje.

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

V rámci projektu se nevyskytuje.

6. Vybavení pozemní komunikace

a) Záchytná bezpečnostní zařízení

V rámci projektu se nevyskytuje.

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

V rámci projektu se nevyskytuje.

c) Veřejné osvětlení

Není řešeno.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zřízení

Není řešeno. Nedojde k montáži nových technických a technologických zařízení.





B. 2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Zajištění požární ochrany (zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhláška MV 246/2001 Sb.) v průběhu stavby.

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy, zejména zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Nástupní plochy nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 PBS– Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – splněno, šířka komunikace min. 5,50m

– únosnost dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro pojezd TNV

Vyhláška č. 23/2008

– volný příjezd k odběrnému místu – podzemní hydranty jsou umístěny ve veřejném prostranství

Příjezdy a přístupy požárních vozidel

Posouzení příjezdu v rámci modernizovaných stáv. komunikací

Příjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci. Průjezd do areálu hradu bude po dobu rekonstrukce znemožněn.

Navrhovaná úprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky.

Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114, ČSN EN 13 108, ČSN 73 6131–1 a ČSN 736126.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873





Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Další povinnosti:

1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201

2) Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí (větrání, vytápění, zásobování vodou, odpadů, vibrace, hluk, prašnost apod.)





Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy seizmicita
- c) ochrana před technickou seizmicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- e) ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury – jsou stávající.
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:





S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Rekonstrukcí mostní konstrukce nedojde ke změně užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu
Rekonstrukcí mostní konstrukce nedojde ke změně napojení na stávající dopravní infrastrukturu.

- c) Doprava v klidu:
Není navrhována

- d) Pěší a cyklistické stezky
V řešené lokalitě se nenacházejí.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Žádné terénní úpravy nebudou prováděny. Dotčený terén bude uveden do původního stavu.

B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Vliv na životní prostředí:

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí staveniště a na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést takové opatření, která negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště sníží na minimum.

OCHRANA PROTI PRACHU





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb.

Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asphaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací 272/2011 Sb. ze dne 24. října 2011, mimo jiné s ohledem na způsob výpočtu hygienického limitu $L_{Aeq,s}$ pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin, dle Přílohy 3, Část B.

Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
 - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
 - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
 - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry;
 - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
 - stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
 - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem





OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ

Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který může při výstavbě vznikat dle Vyhlášky č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech a Vyhlášky č. 8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastnosti odpadů (Katalog odpadů)

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné římsy, dlažba	-
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

17 01 01	Beton	Beton nosné konstrukce	skládka
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků, neobsahující nebezpečné látky	Zdivo odbourané, parapetní římsy	Skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné), hydroizolace	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlšina	Podkladní vrstvy vozovkového souvrství	skládka

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Samotná stavby nevyvolává navýšení emisí.

OCHRANA PŮDY

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na půdu.

b) Vliv na přírodu a krajinu:





Realizací záměru není dotčeno.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Objekt se nenachází v soustavě chráněných území Natura 2000.

d) Zjišťovací řízení nebo EIA

S ohledem na charakter stavby se nepožaduje.

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

Nevztahuje se k projektu.

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

Není řešeno.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba nebude mít žádné negativní vlivy na hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí.

Likvidace odpadů bude prováděna v rámci platných předpisů o likvidaci odpadu – viz vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B. 8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií hmot, jejich zajištění
Kámen, beton, materiály pro zásypy.

b) Odvodnění staveniště
Odvodnění staveniště bude pomocí příčných a podélných sklonů na stávající terén atd., případně do stávajících odvod. zařízení.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:
Staveniště je napojeno na navazující místní komunikaci. Po dobu výstavby není uvažováno se stavební přípojkou elektrické energie.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

Provádění stavby nemá žádný zásadní vliv na okolní stavby a pozemky.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

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

Staveniště bude oploceno. Stavbou nejsou vyvolány související asanace ani demolice.

Kácení dřevin se neprovádí.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Zařízení staveniště bude zbudováno na části pozemku parc. č. 1774/1 ve vlastnictví obce Předhradí, bude zřízen dočasný zábor. Seznam pozemků s tabulkou záborů viz příloha C.2 - Katastrální situace, záborový elaborát. Po dokončení stavby budou pozemky uvedeny do původního stavu.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není požadováno.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
Viz kapitola – B.2.3 - c)

i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
V rámci stavby se neuplatňuje.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti. Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

Ochrana živočichů není uvažována.

Stavbou není vyvolán vznik znečištění vod, a tím negativní vliv na vodní toky a vodní zdroje.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

Prostor staveniště ohraničený oplocením pozemku bude označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovolaných osob, stejně tak bude ohraničen prostor pro výkopy technologických zařízení.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých





zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 107/2013 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií,

limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického

materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů,





které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

I) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb





Rekonstrukce hradního mostu objektu hradu Rychmburk, Předhradí č.p.17

V okolí objektu se nenacházejí žádné dotčené stavby, při výstavbě nebude zajišťován žádný bezbariérový přesun obyvatel.

- m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**
Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště.
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby**
(přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
Rekonstruovaný objekt tvoří jedinou přístupovou cestu pro silniční a pěší provoz do objektu hradu. Pro umožnění zachování pěšího provozu bude po dobu rekonstrukce vlevo od mostu zřízena provizorní přístupová cesta do hradu.
- o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**
Staveniště bude uspořádáno a zařízeno, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením výstavby bude zařízeno staveniště dle potřeb zhotovitele (závisí na zvoleném druhu technologie a způsobu výstavby). Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace apod.
- p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**
Viz kapitola - B.2.6 - 2

Celková doba výstavby je předpokládána v rozmezí 16 týdnů. (Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách).

B. 8.2 Výkresy

Viz část D. této dokumentace

B. 8.3 Harmonogram výstavby

Práce na stavbě budou probíhat podle přesného časového harmonogramu dle určení zhotovitele, po odsouhlasení objednatelem.

B. 8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavebních postupů – budou probíhat podle stavebních postupů dle určení zhotovitele, po odsouhlasení objednatelem. Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách.

B.8.5 Bilance zemních hmot

V rámci stavby se neuplatňuje.





B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Není řešeno.

Vypracoval: Bc. Martin Hudec
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice
+420 702 186 806

Ing. Matěj Mikšovský
TOP CON SERVIS s.r.o.
Ke Stírce 1824/56
182 00 Praha 8
Tel: +420 731 108 108
Email: miksovsky@topcon.cz

V Pardubicích, květen 2024

