

**A- PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B- SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

PRO VYDÁNÍ SPOLEČNÉHO POVOLENÍ K PROJEKTU

**ZŘÍCENINA HRADU CORNŠTEJN
CORNŠTEJN - ZEĎ MEZI STRÁŽNICÍ A
STARÝM PALÁCEM – HAVARIJNÍ STAV,
parc.č. 68,509 k.ú. Bítov**

Vypracoval:

Ing. Jan Holoubek

Datum:

IX / 2022

A- PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A. 1.1 Údaje o stavbě

A.1.1 a) název stavby:

Cornštejn - zeď mezi strážnicí a starým palácem – havarijní stav.

A.1.1 b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

Místo stavby :	Zřícenina hradu Cornštejn
Katastrální území:	Bítov
Parcelní číslo:	parc. č. 68, 509

A.1.1 c) předmět projektové dokumentace:

Předmětem dokumentace je sanace historické hradební stěny mezi strážnicí a starým palácem, která se dlouhodobě nachází v havarijním stavu.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník:

Jihomoravské muzeum ve Znojmě, příspěvková organizace,
Přemyslovců 129/8, 66902 Znojmo

Vlastník:

Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Zodpovědný projektant:

Ing. Aleš Čeleda, AC-projekt, Dobšická 12, Znojmo
ČKAIT: 1001007

Vypracoval:

Ing. Jan Holoubek, AC-projekt, Dobšická 12, Znojmo

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- Bez členění.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- Podklady od vlastníka – rozsah požadavků
- Vlastní průzkum a měření
- Katastrální mapa
- Fotografie
- Operativní průzkum a dokumentace stavby zpracovaný Mgr. Lenkou Šabatovou – NPÚ, ÚOP v Brně z 4/2018.

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,

Řešené území, zřícenina hradu Cornštejna, se nachází přibližně 8 km severozápadně od města Vranov nad Dyjí, v okrese Znojmo na Moravě. Projektová dokumentace řeší statickou sanaci hradební (opěrné) stěny mezi strážnicí a starým palácem, která se dlouhodobě nachází v havarijním stavu. Hradební zeď je 29,3 m dlouhá a max. 8,58 m vysoká. Jedná se o zastavěné území. Sanace hradební stěny je navržena tak, aby tvarově i materiálově navazovala na původní tvarosloví stěny a přilehlých hradebních stěn. Tato historicky cenná stavba – zřícenina je v současné době využívána jako turistická atrakce.

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

Návrh stavby není v rozporu s aktuálně platnou územně-plánovací dokumentací obce Bítov, zpracovanou firmou Ing. arch. Jaroslavem Poláčkem, z 1/2013.

Stavba se bude nacházet v ploše Op – hrad Bítov, zřícenina Cornštejn.

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

Pro řešené území nejsou žádné výjimky vydány.

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

V dokumentaci jsou respektovány všechny známé podmínky stanovené dotčenými orgány.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Pro potřeby projektových prací nebyly prováděny žádné další průzkumy, než ty, které byly dodány investorem před zahájením projektových prací, a to:

- Operativní průzkum a dokumentace stavby zpracovaný Mgr. Lenkou Šabatovou – NPÚ, ÚOP v Brně z 4/2018.

Závěry průzkumů byly zohledněny v projektové dokumentaci.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Dané území nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

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

Pozemek se nenachází v takových územích.

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

Není nutno řešit, stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby či pozemky. Odtokové poměry území nebudou měněny.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Bez požadavků.

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

Bez požadavků.

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

Samotný objekt zříceniny je již napojen na dopravní infrastrukturu a potřebné sítě technické infrastruktury, stavebním záměrem se toto nezmění.

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

Plánovaná stavba nevyvolá potřebu podmiňujících investic.

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

parc.č. st.68 a 509 v k.ú. Bítov.

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

Stavební záměr nevyvolá potřebu zřídit nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

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,

Jedná se o změnu dokončené stavby-zříceniny.

Závěr statického posouzení:

Řešený úsek havarované hradební (opěrné) zdi, nacházející se mezi strážnicí a starým palácem, je dlouhý přibližně 33,4 m a vysoký max. 8,59 m. Průběh zdi byl stanoven jednak z archivních fotografií, plánů a průzkumů hradu a jednak dle stávajících dochovaných částí paty stěny. Předpokládá se, že po vyklizení suťového pole bude obnažena původní pata stěny v její celé linii.

Úpatí svahu (mezi strážnicí a starým palácem) bylo v minulosti dočasně ohraničeno

dřevěnou palisádou, která lemovala přístupovou cestu do paláce. Vlivem nepříznivých povětrnostních podmínek však došlo v počátku roku 2022 k jejímu částečnému zřícení, načež bylo na místě rozhodnuto o nutnosti přistoupení k sanaci původní kamenné hradební (opěrné) stěny.

Na základě výše uvedených skutečností je možno konstatovat, že řešená opěrná (hradební) stěna je v dlouhodobém havarijním stavu, a po částečném zřícení (provizorní) ochranné palisády lemující cestu do hradu bylo rozhodnuto o nutnosti sanaci této konstrukce. Cílem sanace této etapy je navázání na původní tvarosloví opěrné stěny a přilehlých hradebních stěn, s využitím skrytých kotevních a ztužujících prvků.

b) účel užívání stavby

Účel užívání stavby-zříceniny jako celku se stavebním záměrem nezmění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu-zříceninu.

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

Pro danou stavbu nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby.

Stavba není navržena jako bezbariérová.

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

V dokumentaci jsou respektovány všechny známé podmínky stanovené dotčenými orgány.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Zřícenina hradu je evidována jako nemovitá kulturní památka s ev.č. 44978/7-6206.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Délka hradební (opěrné) stěny:	29,30 m
Zastavěná plocha stěnou:	36,63 m ²
Obestavěný prostor stěnou:	249 m ³

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.

- Likvidace dešťových vod:

Vzhledem k charakteru záměru není nutno řešit.

- Zásobování energiemi:

Není plánováno.

- Odpady:

Stavebním záměrem nedojde ke změně druhu produkovaného odpadu nebo jeho množství. Užíváním samotného objektu zříceniny hradu Cornštejna vzniká pouze běžný komunální

odpad, jehož likvidace je zajištěna v rámci stávajících smluvních vztahů s firmou zabývající se svozem komunálního odpadu a jeho likvidací.

- Emise:

Vzhledem k charakteru záměru není nutno řešit.

- Třída energetické náročnosti budovy:

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

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

Termín předpokládané realizace stavby 11/2022-8/2023. Objekt bude realizován v rámci dvou výstavbových etap. V první (hlavní) etapě bude proveden bezpečnostní zachytný systém a obnova linie celé původní hradební (opěrné) stěny, v druhé etapě bude provedeno navazující (staticky nezávislé) dozdění nároží starého paláce.

j) orientační náklady stavby

Předběžný odhad nákladů na provedení stavby je **3 mil.**

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Celková urbanistická koncepce záměru vychází ze stávajících, poměrně jednoznačných, podmínek daného pozemku a samotného objektu. Stavební záměr není v rozporu s územně plánovací dokumentací obce Bítov.

Plánovaná obnova hradební stěny bude svým prostorovým řešením zapadat do tvarosloví okolní zástavby zříceniny hradu a materiálové provedení bude odpovídat historickému charakteru stavby.

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

Cílem sanace této etapy je navázání na původní tvarosloví hradební (opěrné) stěny a přilehlých hradebních stěn, s využitím skrytých kotevních a ztužujících prvků.

Dozdívky budou provedeny z kamene stejného druhu, barvy a velikosti jako je kámen stávající, nejlépe z kamene nalezeného pod zdí a kamene uloženého v depozitu zříceniny. Větší spáry zdiva je nutno vyklínovat menšími kameny.

Přespárování a vyspárování bude provedeno prodyšnou maltou s pevností v tlaku 5,0 MPa. Malta nebude přetahována přes líc kamene.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Nejedná se o výrobní objekt, není nutno řešit.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena podle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a nevyžádá si žádná zvláštní opatření na ochranu zdraví a bezpečnost při užívání.

Při výstavbě je nutno pro bezpečnost pracovníků a zajištění ochrany zdraví při stavbě dodržovat platné právní předpisy a normy pro výstavbu, především zákon č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č.257/2013 Sb., Zákon č. 89/2012 Sb, Vyhlášky 499/2006 - novela 62/2013, Vyhláška č.268/2009 Sb , ve znění v.20/2012 Sb., Zákon č.360/1992 Sb.

Při výstavbě je nutno postupovat dle technických listů pro jednotlivé výrobky, a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Veškeré specializované práce musí provádět pracovníci s předepsanou kvalifikací.

Na pracovišti musí být k dispozici prostředky pro poskytnutí první pomoci a budou dodrženy zákon 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a tech. zařízení při stav. pracích a 262/2006 Sb., Zákon 309/2006; Nařízení vlády 201/2010; 495/2001; 101/2005; 362/2005 a Nařízení vlády 591/2006 Sb.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

- Před zahájením všech sanačních prací musí dojít k realizaci bezpečnostního záchytného systému – záchytného plotu, pro zadržení případných valících se kamenných prvků při obnově opěrné stěny pracích na níže situovanou komunikaci.
- Záchytný plot bude tvořen kotevními tyčemi průměru 25 mm dl. 1,8 m, navrtávaných a vlepaných do podložního horninového masivu. Tyče budou z žebříkové oceli B500 a budou ukončené kovaným okem (D = 110 mm, dl. 0,35 m).
- Tyče budou stabilizovány táhlem z ocel. šestipramenného lana D=12 mm, 6x19 drátů, PZ, 1770 MPa. Táhllo bude ukotveno ke kotevním trnům D=20 mm, dl. 750 mm (ukončené kovaným okem) navrtávaných a vlepaných do horninového masivu.
- Výplň mezi kotevními tyčemi bude z vysokopevnostní splétané pozinkované sítě ze spirálovitě splétaných drátů D = 3 mm (průměr svazku Ds = 6,5 mm), s kosodélníkovým okem 180/300 mm. Síť bude ztužena obvodovým výpletem z ocelového lana D = 8 mm. Záchytná síť bude doplněna pojistným šestiúhelníkovým pletivem s dvojitým zákrutem (D = 2,7 mm) s velikostí oka 80/100 mm.
- Po instalaci bezpečnostního záchytného systému je možno přejít k vyklizení suťového pole v řešeném prostoru a obnažení zachovaných patních částí opěrné stěny.
- Relikty patního zdiva budou hloubkově vyspárovány - maltou o pevnosti 5,0 MPa a následně ukotveny a stabilizovány skalními svorníky T-32 mm. Svorníky budou s galvanizovanou povr. úpravou a budou kotveny k horninovému masivu cem. zálivkou. Svorníky budou se skrytým zhlavím (zazděným v dříku stěny). Kaverny v patě stěny budou dozděny (kamenný materiál na maltu o pevnosti 5,0 MPa).
- Obnova dříku opěrné stěny bude provedena z kamenného řádkového zdiva (z materiálu nalezeného v prostoru zřícené zdi) na maltu o pevnosti v tlaku 5,0 MPa. Obnovený dřík bude silově prokotven se stávající patou zdiva skrytými kotevními trny R-20 mm v rastru 300/600 mm. Dřík bude opatřen sérií skrytých ž.b. věnců o velikosti 350/250 mm, resp. 250/250 mm. Schéma vyztužení věnců je vyobrazeno ve výkresové části dokumentace. Vyztuž věnce bude vlepena do přilehlých částí Dřík bude ukotven (v úrovni ž.b. věnců) skrytými horninovými kotvami dl. 2,50 – 5,50 m. Kotvy budou s injektovaným vetknutým kořenem. Požadavek na min. únosnost kotvy je 100 kN.
- Dřík stěny bude opatřen jednak kamennými chrliči v úrovni terénu – pro odvodnění

plochy nádvoří, a jednak drenážními otvory (vytvořenými vhodným kladením kamenných prvků) při patě stěny. Dno, ostění a nadpraží chrliče bude tvořeno kamennými placáky.

- Obnova nároží (v rozsahu specifikovaném ve výkresové části P.D. – jako 2.etapa) bude provedena z kamenného řádkového zdiva (z materiálu nalezeného v prostoru zříceniny) na maltu o pevnosti v tlaku 5,0 MPa. Dozdívky budou silově prokotveny se stávající patou zdiva skrytými kotevními trny R-20 mm v rastru 300/600 mm. Napojení dozdvíky na těleso opěrné stěny realizované v 1.etapě výstavby bude realizováno pomocí šmorcování (ukončení opěrné stěny bude vyzděno nepravidelně, imitující relikt zdiva zříceniny paláce) a pomocí skrytých ocelových trnů. Napojení dozdvíky na stávající zdivo paláce bude pomocí vlepaných skrytých kotevních trnů R-20 v rastru 600/600 mm.

b) konstrukční a materiálové řešení

Opěrná stěna je navržena jako tížná, se skrytými ž.b. věnci a horninovými kotvami. Kotvy jsou navrženy jako trvalé, s únosností min. 100 kN.

MATERIÁLY:

Kamenný materiál: původní, nalezený v okolí zdi a z depozitu zříceniny

Výztuž: 10505 (R)

c) mechanická odolnost a stabilita

Návrh rozhodujících nosných prvků je proveden tak, aby konstrukce vyhovovala z hlediska prvního a druhého mezního stavu.

- viz statický výpočet konstrukce v příloze!

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

b) výčet technických a technologických zařízení

Není nutno řešit.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

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

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby.

Stavba nebude ovlivňovat své okolí vibracemi, hlukem a prašností.

Při užívání stavby se nepředpokládá vznik odpadů. V malé míře může dojít pouze ke vzniku běžného komunálního odpadu, který je ukládán do označených nádob v areálu a následně svážen a likvidován firmou zabývající se svozem tohoto odpadu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

e) protipovodňová opatření

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

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

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

Neřeší se.

B.4 Dopravní řešení

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

Stavebním záměrem nedojde ke změnám stávajícího řešení.

b) napojení území na stávající dopravní

Území je již napojeno, není nutno řešit.

c) doprava v klidu:

Zůstává stávající.

d) pěší a cyklistické stezky:

Není nutno řešit.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy:

Po výstavbě stěny dojde k zásypu rubu opěrné stěny a uvedení terénu nádvoří do jeho původního historického stavu.

b) použité vegetační prvky:

Není nutno řešit.

c) biotechnická opatření:

Neplánují se.

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

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

Stavba svým užíváním a provozem nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Vzhledem k rozsahu prací nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí. Lze pouze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí stavby a rovněž se zvýšenou dopravní zátěží na příjezdové komunikaci. Stavební práce je nutné organizovat tak, aby nedocházelo k omezení příjezdové cesty a okolních prostorů hradu. Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu. Při stavební činnosti nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod závadnými látkami.

Během výstavby budou vznikat běžné odpady ze stavební výroby, jako jsou dřevo, plastové obalové fólie, odřezky dřeva, aj. V malém množství se mohou vyskytnout odpady typu nádoby z kovů i z plastů s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály. Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Zneškodňování odpadů bude provedeno na základě

smlouvy mezi provádějící firmou a firmou mající oprávnění k likvidaci odpadů.

Prázdné obaly budou dočasně shromažďovány na označeném, dispozičně odděleném prostoru v areálu hradu, odkud jsou následně sváženy a likvidovány specializovanou firmou mající potřebná oprávnění k likvidaci odpadu tohoto druhu – na základě stávajících smluvních vztahů.

Komunální odpad z trvalého provozu bude likvidován v rámci systému sběru TKO, tj. bude umísťován do popelnicových nádob a vyvážen specializovanou firmou.

Stavba nebude mít vliv na ochranu vod.

Stavba nevyvolává nadměrný hluk a není třeba stavbu speciálně odhlučnit. Stavba vyhovuje Směrnici č. 272/2011 Sb. „ Hygienické předpisy nejvyšší přípustné hodnoty hluku a vibrací“.

Stavba nebude zdrojem hlukové zátěže okolí.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba se nachází v chráněném území Natura 2000, ale nebude na něj mít negativní vliv.

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

Závazné stanovisko není podkladem.

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 nutno řešit.

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

Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Na stavbu se nevztahují žádné požadavky z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Napojení na rozhodující média bude provedeno ze stávajících vnitřních rozvodů v hradu.

Všechny potřebné materiály budou dovezeny lehkými nákladními vozidly. Kamenný materiál bude použit ze suťového pole v prostoru řešené zdi.

b) odvodnění staveniště,

Není nutno řešit.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Hrad je již na stávající dopravní infrastrukturu napojen.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Provádění stavby nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky.

Vzhledem k rozsahu prací lze pouze předpokládat dočasné zvýšení hlučnosti a prašnosti v bezprostředním okolí stavebního pozemku a rovněž se zvýšenou dopravní zátěží na příjezdové komunikaci. Stavební práce je nutné organizovat tak, aby nedocházelo k omezení sousedních objektů a okolních ulic. Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu. Při stavební činnosti nesmí dojít ke znečištění povrchových a podzemních vod závadnými látkami.

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

Staveniště bude ohraničeno dočasným oplocením.

Stavební záměr nevyvolá požadavek na ochranu okolí staveniště.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Pro staveniště nebude nutné vytvářet dočasné ani trvalé zábory.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bez požadavků.

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

Všechny nové použité stavební materiály a technologie jsou tradiční a neovlivňují negativně životní prostředí, nejsou zde vytvářeny žádné nebezpečné zplodiny ani nežádoucí nebezpečné výpary.

S odpadem vzniklým při stavebních pracích bude naloženo v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn a jeho prováděcích předpisů. Odpad bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů (jeho recyklace) před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Vznikající odpady budou separovány podle jednotlivých druhů (dle Katalogu odpadů) a předávány k přednostnímu využití. Pokud bude vznikat beton a kamenný materiál (odřezky, zbytky, apod.) neznečištěné nebezpečnými látkami, budou ukládány samostatně k opětovnému použití jako stavební materiál. Pokud je nebude možné opětovně využít, budou předány do zařízení k využívání odpadů. Stejný postup se uplatní i v případě kovových odpadů (ocelové nosníky, výztuže).

Nebezpečné odpady budou ukládány odděleně do uzavíratelných sběrných nádob, aby se předešlo jejich odcizení nebo úniku do okolí.

Komunální odpad bude odstraňován např. v rámci sběrného systému obce. Budou separovány složky odděleného sběru – plast, papír, kovy, sklo a předány k využití. Odpady nebudou skladovány, pouze krátkodobě v místě výstavby shromažďovány.

Shromažďování odpadů nesmí překročit 1 rok. Budou vytvořeny podmínky pro oddělené a bezpečné shromažďování jednotlivých druhů odpadů. O množství a druhu vzniklých odpadů musí být vedena přesná evidence.

Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Původcem odpadů, které budou vznikat při stavbě, bude dodavatel stavby. Během stavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 541/2020 Sb. a 8/2021 Sb. Katalog odpadů a provedeno upřesnění kategorizace vzniklých odpadů.

Shromažďovací místa a prostředky musí být označeny v souladu s požadavky vyhlášky č. 541/2020 Sb. zákon o odpadech. Dodavatel stavby musí mít zajištěn odběr všech odpadů k využití nebo zneškodnění.

Průběžná evidence odpadů a doklady o způsobu nakládání s odpady budou předloženy do 10 dnů od ukončení prací orgánu odpadového hospodářství příslušnému odboru MěÚ.

Nebezpečné odpady může zneškodňovat pouze oprávněná firma v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., v aktuálním znění (při výstavbě se však nepředpokládá jejich vznik). Stavební odpad musí být po celou dobu přistavení kontejneru zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku. Původce stavebního odpadu je povinen odpad třídit přímo v místě stavby a nabídnout k využití provozovateli zařízení na úpravu stavebního odpadu. Přepravní prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit. K oznámení o uvedení stavby do provozu je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Specifikace rozsahu a množství odpadů, které vzniknou výstavbou ve smyslu Z. č. 8/2021 Sb.:

Č. odpadu	Název odpadu	Kat. odpadu	Σ odpadu/t	Zp. nakládání
150101	papírové a lepenkové odpady	O	0,01	C
150102	plastové obaly	O	0,02	C
150106	směsné obaly	O	0,01	C
170101	beton	O	0,05	D
170201	dřevo	O	0,05	D
170405	železo + ocel	O	0,15	D
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	2,50	D
Poznámka: Kategorie odpadu: O – ostatní odpad, N – nebezpečný Množství odpadu: Σ [t] (odhad) Způsob nakládání: A – předcházení vzniku odpadů, B – příprava k opětovnému použití, C – recyklace odpadů, D – jiné využití odpadů, například energetické využití, E – odstranění odpadů				

Vytěžené kameny z odtěžovaného suťového pole (po zřícení části opěrné stěny) budou deponovány v prostoru hradu a následně použity k sanaci hradebních stěn v další etapě opravných prací.

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

Celkově dojde k odtěžení 249 m³ kamení v suťovém poli (v prostoru po zřícení části stěny). Kameny budou deponovány v prostoru zříceniny hradu a budou následně užity k sanaci opěrné stěny.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Při stavbě bude brán zřetel na ochranu životního prostředí. V případě havárie budou všechny nehody řešeny ihned na místě. Návrh respektuje zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších úprav a prováděcí vyhlášky.

S odpady vzniklými během realizace stavby a při jejím provozu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech) a vyhláškami 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a 93/2016 Sb. Katalog odpadů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů ,

Veškeré stavební práce a činnosti na stavbě budou prováděny v souladu s platnými zákony, nařízeními vlády, vyhláškami, předpisy a ustanoveními ČSN, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví, zejména však následujícími:

- Zákon č. 309/2006 Sb. 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. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení, přístrojů a náradí.

Dodavatel stavby je odpovědný za dodržování těchto předpis a zajistí, aby všechny osoby pohybující se po staveništi byly s výše uvedenými předpisy seznámeny.

Jakékoliv změny oproti dokumentaci schválené ve stavebním řízení budou konzultovány s projektantem a zapsány do stavebního deníku.

Prostředky a zařízení pro poskytování první pomoci budou umístěny v mobilní buňce – kanceláři, která bude označena příslušnou značkou. V kanceláři bude také trvale k dispozici mobilní telefon.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Stavba není navržena jako bezbariérová.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Nejsou.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),

Při stavbě musí být brán ohled na provoz na přilehlé komunikaci, provoz v okolních částech hradu, apod.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba bude provedena ve dvou etapách, realizovaných po sobě - 1. etapa bude probíhat cca 6 měsíců, 2. etapa (výhledová) cca 3 měsíce.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

Vypracoval: Ing. Jan Holoubek

SEZNAM KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Stavba : Cornštejn –
zeď mezi strážnicí a starým palácem – havarijní stav.
Místo stavby : parc.č.68, 509 , k.ú.Bítov

- 1.) Kontrola a převzetí staveniště
účast: investor, projektant, dodavatel
- 2.) Kontrola obnažení paty stěny
účast: investor, projektant, dodavatel, NPÚ
- 3.) Kontrola provedení sanace paty stěny
účast: investor, projektant, dodavatel, NPÚ
- 4.) Kontrola provedení kotev a dozdívek
účast: investor, projektant, dodavatel, NPÚ
- 5.) Kontrola provedení dokončovacích prací
účast: investor, dodavatel, NPÚ
- 6.) závěrečná prohlídka při předání stavby, kolaudace
účast: investor, projektant, dodavatel, stavební úřad

*Pozn.:
Díleč kontrolní prohlídky budou stanoveny dle situace přímo na staveništi.*

Vypracoval: ing. J. Holoubek