

**Název akce:** **BĚLÁ POD BEZDĚZEM – ZÁMEK č.p.1**

**STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ ARKÁDY NA SEVERNÍM DVORNÍM PRŮČELÍ**

**Místo stavby:** k.ú. Bělá pod Bezdězem

**Stupeň:** Dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby

**Objednavatel:** Město Bělá pod Bezdězem, Masarykovo náměstí č.p.90,  
294 21 Bělá pod Bezdězem

**Číslo zakázky:** 3489 026 2100

## **TZ - TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **1. Identifikační údaje**

### **1.1 Údaje o stavbě**

#### **a) název stavby**

BĚLÁ POD BEZDĚZEM – ZÁMEK č.p.1

Statické zajištění arkády na severním dvorním průčelí

#### **b) místo stavby**

katastrální území: Bělá pod Bezdězem

parcelní čísla pozemků: st. 1

#### **c) předmět dokumentace**

Předmětem dokumentace pro vydání stavebního povolení a provádění stavby je statické zajištění arkády na severním dvorním průčelí zámku v Bělé pod Bezdězem.

### **1.2 Údaje o stavebníkovi**

Město Bělá pod Bezdězem

Masarykovo náměstí č.p. 90

294 21 Bělá pod Bezdězem

Zastoupena: Ing. Jaroslav Verner (starosta města), p. Aneta Šimonová (tel. 326 700 902)

### **1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

#### **a) zpracovatel dokumentace**

Projektový atelier pro architekturu a pozemní stavby spol. s r.o.

Bělehradská 199/70, Praha 2

IČ: 45308616, DIČ: CZ45308616

Tel: 222 516 186, 224 255 555

e-mail.: [atelierts@atelierts.cz](mailto:atelierts@atelierts.cz)

#### **b) hlavní projektant**

Ing. arch. Tomáš Šantavý, číslo autorizace: ČKA 00 079  
autorizovaný architekt

telefon: 222 516 186, mobil: 603 501 810

e-mail: [tomas.santavy@atelierts.cz](mailto:tomas.santavy@atelierts.cz)

#### **c) projektanti jednotlivých částí dokumentace**

Architektonicko-stavební řešení

Ing. arch. Tomáš Šantavý, číslo autorizace: ČKA 00 079  
autorizovaný architekt

telefon: 222 516 186, mobil: 603 501 810

e-mail: [tomas.santavy@atelierts.cz](mailto:tomas.santavy@atelierts.cz)

Ing. Jiří Vacek

mobil: 737 559 161

e-mail: [jiri.vacek@atelierts.cz](mailto:jiri.vacek@atelierts.cz)

## Konstrukční řešení

Ing. Pavel Haščyn, číslo autorizace: ČKA 00 00380  
autorizovaný inženýr

mobil: 737 969 549

## **2. Rozsah řešení**

Předložená projektová dokumentace odpovídá požadavkům přílohy č. 12 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb a je určena k vydání stavebního povolení s tím, že v dokumentaci byly řešeny podrobnosti stavby na úrovni projektové dokumentace pro provádění stavby podle přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Jelikož v současné době není znám dodavatel stavby, můžou být před zahájením stavby stanoveny podrobnosti provádění s ohledem na technologické možnosti zhotovitele stavby.

S ohledem na stáří konstrukce a již dříve provedené zásahy do konstrukcí je nutno počítat s tím, že na stavbě mohou být odhalena místa, ve kterých bude nejasný stav konstrukcí nebo sporné trhliny. Bude tedy nutné případné nejasnosti řešit přímo při provádění na stavbě za přítomnosti statika.

Jelikož nebyl proveden inženýrskogeologický průzkum je nutné při provádění přizvat geologa pro převzetí zasypané šachty.

## **3. Seznam vstupních podkladů**

- požadavky zadavatele na stavbu a její provoz,
- průběžná jednání se zadavatelem,
- zaměření staveniště z předchozích dokumentací
- projektová dokumentace Bělá pod Bezdězem – revitalizace areálu zámku 9/2019 (TŠ Ateliér)
- vlastní měření stávajícího stavu, fotodokumentace, prověření stavu
- části Sbírky zákonů České republiky v platném znění a související české technické normy,
- projektové podklady a katalogy výrobců navržených výrobků

## **4. Údaje o území (objektu)**

Areál zámku v Bělé pod Bezdězem je zapsaný v ústředním seznamu nemovitých kulturních památek pod číslem rejstříku 21751 / 2-1460, je tedy kulturní památkou ve smyslu zákona č.20/1987 Sb. Předmětný zámek je příkladem velmi hodnotného feudálního sídla středověkého původu, s významnými stavebními etapami z doby renesance, manýrismu a raného baroka.

Zámecký areál je umístěn cca 250 m východně od centra města Bělá pod Bezdězem, kterým lze označit Masarykovo náměstí. Zámek lze popsat jako tříkřídlovou budovu, která obemyká vnitřní zámecké nádvoří. Čtvrtá (východní) strana nádvoří je potom tvořena masivní zdí s krytou chodbou v patře, v jejímž středu se nachází kaple sv. Josefa. Ve středovém rizalitu západního (příčného) křídla ukončeného štítem a věží je umístěn průjezd, který představuje hlavní vstup do zámku. Severní i jižní křídlo bylo ze strany do nádvoří později doplněno otevřenou dvoupatrovou arkádovou chodbou, ke které jsou v rozích s příčným křídlem přisazena tělesa dvou věžových točitých schodišť. Před arkádu severního křídla předstupuje dvoupatrový arkýř. Mimo dvou věžových točitých schodišť je hlavní vertikální komunikací ústřední trojramenné schodiště v příčném křídle a pomocné točité schodiště ve východní části jižního křídla, které je přístupné vně zámku.

Předmětem předkládané projektové dokumentace je statické zajištění poruch, které se nacházejí v rámci severního dvorního průčelí části otevřené dvoupatrové arkádové chodby (jižní křídlo zámku). Předmětné místo s poruchami se nachází v rámci prvních dvou arkýřových polí, která navazují na

přisazené těleso věžového točitého schodiště. Konstrukce arkády je porušena trhlinami v parapetu arkády ve 2.NP po obou stranách posledního pilíře arkády u kruhového schodiště. Směr a tvar trhlin ukazuje na malé sedání toho pilíře, které je pravděpodobně způsobeno poruchou nepoužívané hluboké šachty před tímto pilířem.

Z výše popsaných důvodů se stavebník rozhodl k provedení statického zajištění arkády na severním dvorním průčelí a k zasypání nepotřebné šachty, která mohla negativně ovlivnit konstrukci arkády.

## **5. Architektonické řešení**

Areál zámku v Bělé pod Bezdězem je zapsaný v ústředním seznamu nemovitých kulturních památek pod číslem rejstříku 21751 / 2-1460, je tedy kulturní památkou ve smyslu zákona č.20/1987 Sb. Předmětný zámek je příkladem velmi hodnotného feudálního sídla středověkého původu, s významnými stavebními etapami z doby renesance, manýrismu a raného baroka.

Navržené zajištění bude v maximální míře provedeno tradičními stavebními materiály s maximálním zachováním původních konstrukcí, které vychází z původního architektonického řešení. Vzhled zámku se nemění, dojde k jeho vylepšení a zároveň prodloužení životnosti provedením popsaných prací.

## **6. Technické a konstrukční řešení objektu**

Technické a konstrukční řešení objektu je podmíněno řešením stávající stavby a požadavky objednatele. Provedení stavebních konstrukcí je navrženo z recyklovaných a zdravotně nezávadných materiálů.

### **1.1 Postup statického zajištění arkád**

#### **1.1.1 Přípravné práce**

Vzhledem k současnému stavu staveniště se předpokládá vyčištění prostoru, aby bylo možné provést popisované práce.

#### **1.1.2 Bourání**

Dojde k odstranění vrstvy podlahy v rámci arkád v 2. NP v posledních 2. polích arkády u kruhového schodiště až na úroveň vrcholu nejvyššího oblouku klenby. Práce je nutné provádět ručně, aby nedošlo k poškození rubu klenby. V rámci odstranění vrstvy podlahy opatrně rozebrat keramickou dlažbu z 1/2 20 století, která nesmí být poškozena. Dlažbu chránit v průběhu výstavby před jejím poškozením

V přílehlé místnosti rozebrat část stávající podlahy (event. stěny), aby bylo možné osazení U profilů do cementové malty.

Pod vedením restaurátora odstranit novodobou výmalbu a zajistit též restaurátorský průzkum omítek, maleb a parapetní zídky.

Veškeré zásahy do historických konstrukcí nutno provádět za odsouhlasení a případného dozoru památkové péče. V případě nálezů nových historických konstrukcí a prvků nutno práce v daném místě zastavit. Pokračovat až po odsouhlasení dalších postupů. Nové nálezy mohou způsobit změnu postupů prací, nebo změnu v projektu.

#### **1.1.3 Lešení**

Pro opravu povrchů stěn (omítek) bude použita lešeňová konstrukce odpovídající výšky nebo prostorové lešení. Konstrukci je nutné postavit na stabilní konstrukci, případně podložit nosné sloupky roznášecími trámkami nebo fošnami.

#### 1.1.4 Založení

Při pracích není předpoklad zásahu do založení stěn, vzhledem k dobrému stavebně technickému stavu.

#### 1.1.5 Popis statického zajištění

- *Odstranění vrstvy podlahy ve 2.NP v posledních 2 polích arkády u kruhového schodiště až na úroveň rubu klenby nejvyššího oblouku.*
- *Provedení betonové mazanina 40 mm po celé ploše 2 polí arkády.*
- *Po postavení lešení je nutné zajistit restaurátorský průzkum maleb a omítky, parapetní zídky a vytypovat místa pro umístění táhla.*
- *Provedení všech vrtů pro kotvy profilu 10 mm a 2 táhla profilu 16 mm.*
- *Osadí se kotvy profilu 10 mm do vrtů v parapetu arkády*
- *Položí se dolní KARI síť*
- *Osadí se táhla profilu 16 mm*
- *Položí se horní síť KARI*
- *Táhla profilu 16 mm se předeprnou silou 5 KN momentovým klíčem*
- *Vybetonuje se deska tl. 150 mm*

#### 1.1.6 Sanace zdiva - trhlin

V rámci zdiva se nacházejí trhliny a praskliny vzniklé od malého sedání pilíře. Sanaci prasklin provést klínováním ve vzdálenostech po 300 mm + vyplnění prasklin rozpínavou maltou (l=15 m).

#### 1.1.7 Omítky a výmalba

Pod vedením restaurátora po dokončení statického zajištění se připraví povrch pro novou výmalbu.

- *Vápenná penetrace*
- *Oprava vápenných omítek*
- *2x vápenný nátěr*

Odstín i struktura povrchu budou odsouhlaseny na vzorcích.

#### 1.1.8 Závěrečné práce

Po dokončení výše popsaných prací se provede opravení podlahy (stěny) v přilehlé místnosti. U arkád se jako nášlapná vrstva znovu použije původní keramická dlažba z 1/2 20 století.

### 1.1 Postup zasypání šachty

#### 1.1.1 Přípravné práce a zajištění

Vzhledem k současnému stavu staveniště se předpokládá vyčištění prostoru od předmětů a jiného materiálu, aby bylo možné provést popisované práce.

#### 1.1.2 Bourání

Dojde k odstranění zákrytové desky šachty. Po obvodu se odbourá svislé zdivo výšky 450 mm.

#### 1.1.3 Úpravy šachty

U dna šachty se provedou min. 3x otvory 200/200, které slouží pro odtok vody.

Provede se zásyp štěrkopískem hutněným po vrstvách max. 300 mm. Po dokončení zásypu zhotovitel přizve zkušeného geologa k převzetí a posouzení štěrkopískového zásypu.

Provede se zákrytová deska tl. 100 mm s izolací proti vodě.

#### 1.1.4 Kanalizace

Předpokládanou stávající kanalizaci vedoucí ze zámku do rušené šachty zaslepit z důvodu její nepotřebnosti.

## 7. Provádění objektu

### 1.1 Stavební práce

Stavební práce musí být prováděny v souladu se zákonnými požadavky, Českými technickými normami a prováděcími předpisy výrobců použitých výrobků a zařízení. Průběh stavebních prací je nutno koordinovat a ochránit stávající inženýrské sítě, které se v místě stavby mohou nacházet.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu, složení konstrukcí, kvalita původních skrytých materiálů apod. nemusí odpovídat předpokládanému, je možná lokální odchylka, která může ovlivnit navrhovanou skladbu nebo vyvolat změnu, s níž není v projektu počítáno.

### 1.2 Jakost materiálů a provedení stavby

Jedná se o kulturní památku – práce musí provádět odborné firmy, a provedení jednotlivých prací musí být v kvalitě odpovídající významu kulturní památky.

Kvalita navržených a dodávaných materiálů bude v nejvyšší třídě kvality (např. 1. Třída, kalibrované, s atestem), kvalita prováděných prací podle jednotlivých předpisů a oborových norem.

Prvky, které nelze demontovat, nutno ochránit během stavebních prací.

Změny nebo použití alternativních stavebních materiálů se musí včas odsouhlasit s investorem a nechat schválit projektantem a orgány památkové péče.

Stanovené technologie a postupy mohou být změněny při jiné skladbě po odkrytí konstrukcí, které se liší od předpokladu.

Před zahájením prací budou vždy předvedené vzorky (např. provedení omítek), po jejich odsouhlasení projektantem a orgány památkové péče, bude možné zahájit práce.

Všechny uváděné materiálové standardy je možné nahradit libovolným materiálem nebo výrobkem s obdobnými vlastnostmi, parametry a kvalitou! Nutno požadované parametry prokázat!

Prováděcí firma dodá veškeré důkazy o kvalitě a shodě použitých materiálů a dodá veškeré úřední potvrzení, např. od převzetí až po případně potvrzení o odstranění vad. Stavba provede hrubý a konečný úklid.

### 1.3 Bezpečnost práce

Typ stavby vyžaduje, aby zhotovitelem stavby byl stavební podnikatel, který zabezpečí odborné vedení provádění stavby stavbyvedoucím.

Při provádění stavby musí být dodržovány související bezpečnostní předpisy, zejména 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 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

#### **1.4 Fotodokumentace**

U zakrývaných konstrukcí bude před zakrytím nebo zazděním pořízena fotodokumentace, kterou zhotovitel předá stavebníkovi.

### **8. Skutečné provedení stavby**

V případě, že při provádění stavby dojde k odchylkám od schválené dokumentace, je nutné vypracovat dokumentaci skutečného provedení stavby v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a s přílohou č. 14 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb.

### **9. Uvádění do provozu, provoz**

Předání objektu a jeho uvedení do plného provozu se může uskutečnit až po úspěšném provedení provozních zkoušek a po úplném dokončení kompletačních prací.