

**Technologické postupy**

## **Rekonstrukce pilíře – nádvoří K2**

**Pro stavbu:**

---

**Revitalizace areálu klášterů Český Krumlov  
– oprava a rekonstrukce areálu bývalého kláštera  
sv. Kláry**

**Objekt:  
Latrán č.p. 47, dílčí části objekty I a II – 3. etapa**

---

**Stavebník: město Český Krumlov, Svornosti 1, Český Krumlov**

**Generální projektant:**

**Sdružení: ateliér Masák & Partner s.r.o.**

**Studio A - Ing., arch. Václav Adamovský**

**Metroprojekt a.s.**

**Dílčí část krovy a stropní konstrukce Latrán č.p. 47:**

**Murus, monumenta renovamus, s.r.o.**

---

**Prováděcí společnost: Pegisan s.r.o., K merfánům47, 318 04 Plzeň**

**Vypracoval: Ing. Alena Arbetová**

**Odpovědný za správnost: Josef Škvor, A. Arbetová**

**Schválil: Ing. Josef Ždych**

**Datum zpracování:**

**11.6. 2014**

**Datum revize:**

---

## Stavební práce

### Rozsah prací:

- statické zajištění vodorovných prvků vynášených pilířem – tj. dvě pozednice pro náměrné krokve a jejich příčník, odstranění náletové zeleně.
- rozebrání cihelného pilíře včetně rozšiřující patky, jednotlivé cihly budou přebrány a vytrženy dle stavu, očištěny a připraveny k opětovnému použití.
- postupné rozebrání spodního přizdřeného pilíře ze smíšeného zdiva (lomový kámen cihla) k základové spáře. Rozebráno bude odtržené zdivo, v nesoudržné maltě, jednotlivé části, pevné, nerozpadavé – jak kámen tak i pálené cihly budou očištěny a složeny odděleně na meziskládce pro obětovné použití.
- Plochý podestový kámen v úrovni cihelné patky zachovat ve své poloze. V případě, že toto nebude možné, je nutné jej jako výrazný stavební prvek vrátit zpět na místo – tj. před případnou nevyhnutelnou demontáží provést jeho dokumentaci.
- po odhalení základu, základové spáry provést kontrolu stavu a navrhnout a realizovat úpravu založení dozdivky pilíře. Dle TZ a stavu zdiva se předpokládá konsolidovaný stav, způsob přípravy založení pro dozdivku pilíře se stanoví po rozkrytí kce na místě.
- úprava založení pro dozdivanou patu pilíře

### Postup a způsob provedení opravy pilíře:

- zahájení postupného dozdivání pilíře s použitím odebraného materiálu – tj. lomový kámen proložený plnými ostře pálenými cihlami. Provazování se stávajícím zdivem obvodového zdiva objektu a zbytkem pilíře, zhruba po 0,5m výšky střídavě (5ks/m<sup>2</sup>) dle zdiva. Použít ocelovou výztuhu, žebírkovou – trny délky 25 cm, kotvit do předvrtaných otvorů zachovaného zdiva. Profil 6 – 8 mm, hl. vrtu cca 15 cm, pr. cca 12 mm, výplň vrtu aktivovaná maltová směs (1 objm. díl portland, 1 objm. díl. hašené vápno, 6 objm., díl písek), pro případné zalití spár nebo menších trhlin stejná směs bez podílu písku. Kotevní trny budou zataženy do ložných spár přizdivané konstrukce.
- Dozdivení cihelného pilíře bude provedeno včetně patky, použity budou původní cihly, doplněné o pálené cihly P20 na MVC 25. Obnovit kapsy pro osazení dřevěných nosníků lávky a zábradlí podle stávajícího stavu.
- Ukončení pilíře bude upraveno tak, aby přenos zatížení z pozednic přes příčník probíhal centricky – tj. v koruně pilíře bude provedena patka z cementová mazaniny do cihelné obezdívky (komínu), rozměr cca 300/300/200 mm. Příčný překlad po prohlédnutí stavu bude uložen v ose pilířku na dubový podkladek, kotvený do pilíře. Dubový podklad bude na šíři příčníku, čtvercového průřezu o min tl. 20 mm, odklínovat.
- Zpětná montáž ostatních nosných prvků a zatížení nového pilíře proběhne po vyzrání malt s ohledem na teplotní podmínky během provádění.
- Povrchová úprava pilíře v návaznosti na projekt fasád.

## **Související práce a návaznost a souběh jednotlivých operací:**

Před zahájením prací na opravě pilíře předchází:

- zpřístupnění paty krovu – tj. pozednic uložených na pilíři – lešení trubkové
- demontáž stávající lávky a předání lávky k repasi, před a během demontáže provést dokumentaci, zejména zdokumentovat prvky pro osazení nosníků podlaha a zábradlí.
- rozebrání stávající krytiny na střešní pultové konstrukci, detailní prohlídka dřevěných prvků krovu
- zajištění levé pozednice ve stávající poloze – tj. vodorovné zajištění proti posunu pomocí stávajících krokví – ztužením a zajištění spojů, výměnou poškozených krokví
- podložení příčníku a podepření např. pomocí vytáčecích stojek 2ks na dřevěném hranolu, zdvojených fošnách apod. v délce podesty
- dokumentace a následná demontáž namítaných krokví, demontáž pozednice – zjištěn nevyhovující stav, pozednice bude nahrazena novým profilem
- provizorní zakrytí konstrukcí plachtami (na schodištěm – úžlabí – lze ponechat část pozednice a krokví pro zakrytí.

Navazují a souběžné práce

- Současně s obnovou pilíře mohou probíhat práce na opravě krovu, dokončení krovu a krytiny navazuje na obnovu pilíře včetně opravy přilehlého úžlabí.
- Po obnově pilíře a vyvrácení poživ lze pilíř plně zatížit, tj. výměna nevyhovující pravé pozednice, osazení a doplnění krokví, provedení střešního pláště vč. zateplení, obnova prkenného podhledu nad lávkou.

Úklid staveniště:

- před zahájením prací proběhlo vyklizení objektu, po dokončení obnovy pilíře proběhne úklid zbylého zdiva a poživ zpět do meziskladu objektu.

Zajištění dostatečného pracovního prostoru:

- vznikne vymezením bezpečné zóny oddělující prostor od nádvoří jednoduchou zábranou páskou, pouze nad průchodem z objektu bude upraveno lešení tak, aby nedošlo k pádu předmětu na procházející. Ve vymezeném prostoru bude uloženo vybourané zdivo. Suté budou likvidovány průběžně do přistaveného kontejneru.

Zajištění inženýrských sítí – nevyžaduje se, nezakryté

Vypnutí energií v ohroženém prostoru – nevyžaduje se

Stavební práce je možné provádět v souběhu s jinými stavebními pracemi (popř. za provozu pokud je staveniště umístěno v provozu jiného zaměstnavatele)

Stavební práce je možno provádět v souběhu jinými stavebními pracemi (popř. za jiného provozu na staveništi)

Práce je možné provádět pouze v souběhu s následujícími stavebními pracemi:

- tesařské práce na pilířem podporovaných konstrukcí – příprava

Pracovní postup pro danou činnost:

viz technologický postup tesařských prací

**Použití strojů a zařízení o speciálních pracovních prostředků a pomůcek apod.:**

- pouze běžné vybavení stavby

Druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí:

Lešení rámové, trubkové

Podpěrná konstrukce dočasná pro pilíř ze smíšeného zdiva

Jiné:

**Způsoby dopravy svislé, vodorovné) materiálu a suti včetně komunikací a skladovacích ploch:**

Vodorovná doprava pro zásobování stavby:

Automobily bez povolení vjezdu na staveniště

Vodorovná vnitrostaveništní doprava:

Kolečka, japonky apod.

Ruční – nošením (vědra apod.)

Svislá doprava materiálu:

Ruční – pomocí kladky a lana

Ruční přenášení

Skladovací plocha pro materiál:

Uzavřený prosto nádvoří objektu

Jiné:

Odvoz suti ze stavby:

Kontejnery

Automobily

Vodorovná doprava suti:

Kolečky, japonkami apod.

Ručním nošením

Svislá doprava suti:

Ruční – pomocí kladky a lana

Ruční přenášení

Shazováním

Skladovací ploch pro suť:

Likvidace suti průběžná na kontejner

## **Technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí:**

Seznámení pracovníků ostatních zaměstnavatelů o provádění prací

Průzkum stavební konstrukce

Označení inženýrských sítí včetně jejich ochranných pásem

Vyloučení pohybu pracovníků a jiných osob pod místem práce

Vyloučení pohybu pracovníků a jiných osob nad místem práce

Ohrazení nebezpečného prostoru (např. pod místem práce ve výškách, výkopů apod.) zábranou vysokou 1,1m, výkopkem a pod NV 591/2006 sb

Vydáním povolením k práci (bourací práce, odbedňování konstrukcí) se zápisem do stavebního deníku

Prováděním práce odborně způsobilou osobou

Jiné:

## **Opatření pro zajištění staveniště (pracoviště) po dobu, kdy se na něm nepracuje:**

Oplocení staveniště, ohrazení pracoviště

Zajištění stability konstrukcí

Bezpečné vypnutí strojů a přístrojů

Odpojení strojů a zařízení od přívodů energií

Úklid vedení(kabelů apod.)

Jiné:

## **Předpokládané základní objemy**

Rozebrání cihelného pilíře: 0,44 m<sup>3</sup>

Rozebrání smíšeného zdiva pilíře: cca 5,5 m<sup>3</sup>

Kotevní trny: cca 40 ks

Materiál do sutí: cca 3m<sup>3</sup>

Tesařské práce související jsou vedeny zvlášť.

000

Příloha: výpočet zatížení pilíře, cihelný pilíř

S.R.O.

**pegisan**


K MERFÁNÚM 47

318 04 PLZEŇ

TEL.: 377 832 911 IČO: 611

FAX: 377 832 932 DIČ: CZ6

e-mail: pegisan@pegisan.cz

  
Ing. Alena Arbetová