

Dílčí projekty konzervace, opravy a rehabilitace

ZASTŘEŠENÍ A STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ BRÁNY JÁDRA HRADU [1999]

Výchozí stav v roce 1999

V místě původního vstupu do hradu se dochovala část hradební zdi a dva nestejně vysoké kamenné zděné pilíře brány přibližně obdélníkového půdorysu. V některých místech je zdivo rozpadlé, je ohrožena celková stabilita dochovaných částí zdiva. Na západní straně je vyšší pilíř založen na silně zvětralém skalním pískovcovém podloží. Koruny zdiva jsou částečně pokryty zeminou a vegetací.

Koncepce opravy

S ohledem na snahu o minimalizaci zásahů do zdiva je navržena ochrana torza brány střechou uloženou na ocelových nosnících, které zároveň zajistí i celkovou stabilitu zdiva.

Návrh statického zajištění zdiva

Vyspárováním na vápennou maltu budou upevněny uvolněné kameny zdiva. Malta ve spárách se doplní pouze v nutném rozsahu, v místech staticky exponovaných, přesný rozsah se určí na místě. Je třeba očistit koruny zdiva od náletové vegetace. Pouze v nezbytném rozsahu budou dozdivány vypadlé části zdiva. Rozsah dozdivek bude určen na místě. U paty zdiva vyššího pilíře bude ze západní strany v místě zvětralého skalního podkladu vyzděn opěrný pilíř. Pilíř je třeba založit na nezvětralý únosný podklad. Bude vyzděn tak, aby nepřesahoval linii dochovaného čelního líce hradební zdi. V levé části bude vyzděn roh lícující se zdívkou průjezdu. Přední strana bude mít charakter neukončeného zdiva. Jeho tvar bude upřesněn na místě. Práce budou prováděny z lešení.

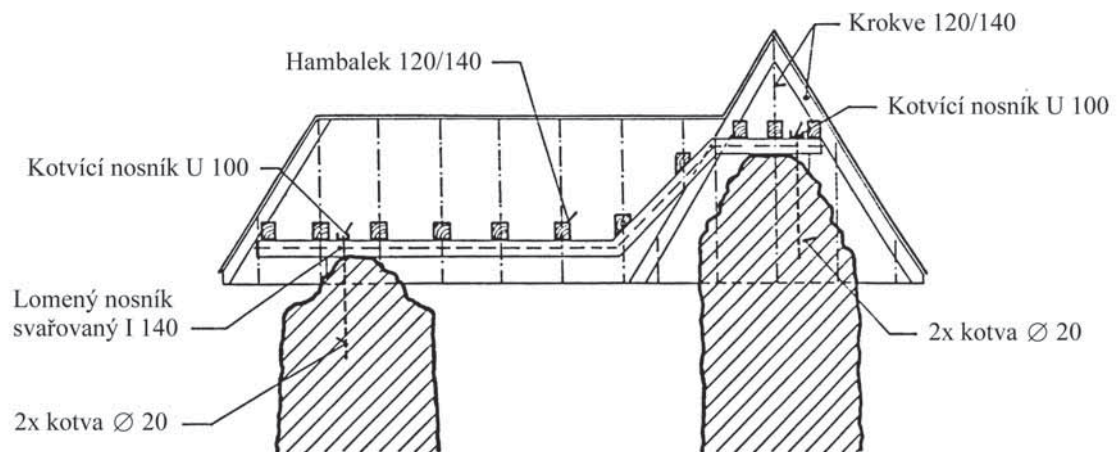
Konstrukce a založení lešení budou upřesněny na místě s dodavatelem.

Návrh zastřešení brány


Zastřešení brány bude tvořit valbová střecha se stanovou střechou nad vyšším pilířem. Hlavní nosný prvek tvoří dvojice lomených svařovaných ocelových nosníků I 140. Tvar nosníků bude upřesněn po doměření výšek a tvaru zděných pilířů, jejich osová vzdálenost bude určena podle možnosti uložení a přikotvení na koruně zdiva. V případě potřeby bude koruna v místě uložení nosníků dozdivena. Ke zdivu budou ocelové nosníky kotveny pomocí ocelových profilů U 100, které budou podezděny a kotveny ke zdivu dvěma kotvami. Kotvy, délky maximálně 1,0 m, budou vsazeny do předvrtaných otvorů a zainjektovány. Poloha kotevních otvorů bude uzpůsobena možnostem vrtání. Po ukotvení bude nosník U 100 přivařen k lomeným nosníkům.

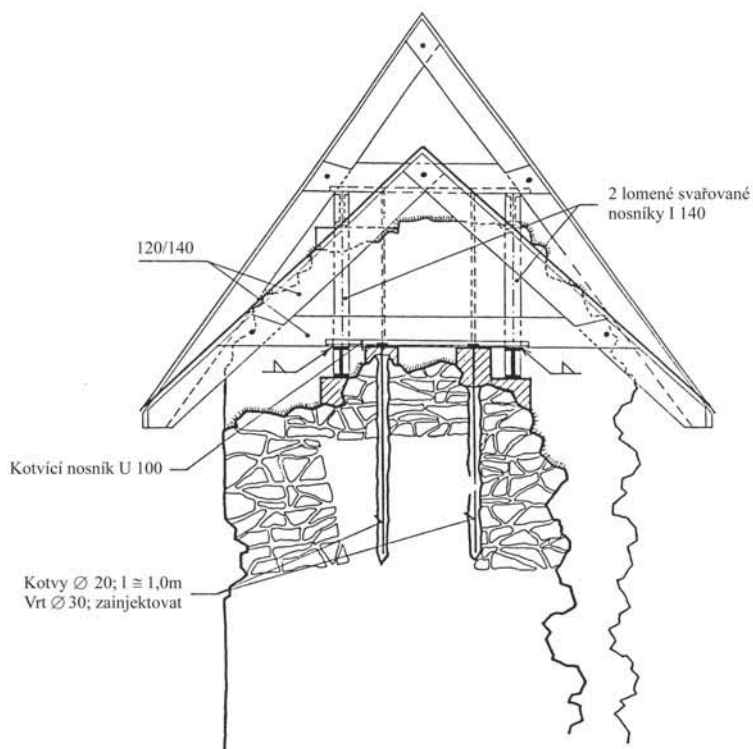
Vazby krovu budou po 0,5 m. Jednotlivé vazby krovu se budou skládat z dvojice krokví a hambalku profilů 120/140. V příčném směru bude konstrukce zavětrována bedněním. Hambalky budou k lomeným nosníkům kotveny vruty přes přivařený ocelový L-profil. Konstrukce krovu bude připravena a sesazena předem, podle určeného tvaru lomených nosníků a celá pak uložena na přikotvené lomené nosníky. Poté budou hambalky jednotlivě připevněny k nosníkům pomocí ocelových příložek. Na konstrukci krovu budou použity nekorodující hřebíky.

Krytina bude z azbestocementových šablon tmavošedé barvy na bednění 25 mm.



PODÉLNÝ ŘEZ KROVEM BRÁNY

 Zdivo z lomového kamene



PŘÍČNÝ ŘEZ KROVEM BRÁNY

 Dozdívky
 Hlína + zeleň

Původní návrh statického zajištění a zastřešení první brány jádra hradu, 1999