

KONCEPCE OBNOVY A ÚDRŽBY HRADEB V UHERSKÉM BRODĚ

AKTUALIZACE

MARTIN ČÍHALÍK

ŘÍJEN 2011

Tento materiál v žádném případě **nenahrazuje** odborné vyjádření či rozhodnutí orgánů státní památkové péče dle příslušné legislativy.

Lokalizace

1. Kraj/ Okres: Zlínský/ Uherské Hradiště
2. Obec: Uherský Brod
4. Objekt: fortifikační systém
5. Číslo ÚSKP: 15932/7-3499
6. Zpracoval: Mgr. Martin Číhalík, Nad skálou 603, 783 53 Velká Bystřice,
www.cihalik.cz

Úvod

Na základě objednávky MěÚ Uherský Brod byl aktualizován a doplněn materiál z roku 2006. Cílem aktualizace bylo:

- komparace s reidentifikací (rozsahem památkové ochrany) Národního památkového ústavu
- upřesnění technologických postupů obnovy
- identifikace nejpoškozenějších míst
- etapizace prací dle stavu zachování
- výměry a rozpočty jednotlivých etap
- detailní dokumentace

Pro snadnější orientaci byl celý systém hradem rozdělen do VIII úseků a XV stěn. Parcely, které jsou vedeny jako kulturní památka jsou zvýrazněny červeným podtržením, viz katastrální mapa

Základní historická data k vývoji hradebního systému:

- 1272 – královské město
- 1288 – zmínka o budování a udržení hradeb
- 1312 – hradby zřejmě dokončeny – Matúš Čák Trenčanský město nedobyl
- 1362 město osvobozeno markrabětem Janem Jindřichem od platů komoře, aby mohlo opravit hradby
- v 15. století město prožívá období stagnace
- v 60. letech 16. století zmínky o obnově hradeb

1617 – důkladná obnova hradeb
1643 – město vyplněno švédy
1683 – poškozeny hradby, město vyplněno
1703 – počátek oprav
1734 – velký požár města
1717-1733 - při stavbě kostela zbouráno předbraní nivnické brány
1742 – vpád Prusů
poslední čtvrtina 18. století – zánik pevnostního systému jako funkčního celku
19. století - postupná destrukce a druhotné využití v rámci zástavby (Nivnická brána demolovaná 1874, Těšnovská brána demolována 1875 a Hradištská 1879).

Rozsah památkové ochrany

Dostupné údaje o rozsahu památkové evidence jsou velmi nepřesné a nejasné. Reidentifikace památkového fondu, která byla provedena Národním památkovým ústavem na celém území ČR, zatím nebyla v rámci fortifikačního systému Uherského Brodu dokončena a je nutné prozatím vycházet ze starších informací. Výčet nelze považovat za konečný do doby dokončení reidentifikace.

Pro lepší orientaci byly v katastrální mapě červeně podtržena čísla parcel, která jsou uváděna jako kulturní památka - opevnění.

Výměry úseků a stěn

Úsek	Stěna	m2	rozsah čištění (m2)	rozsah obnovy (m2)	obnova koruny (m2)	typ poškození	naléhavost obnovy	dokumentace - foto číslo
I	I	7,5	7,5	2,6		B	70%	1-7
I	II	102	102+ koruna	68	43,5	C	50%	8-17
I	III	615	626+ koruna	431	222	B	60%	18-70, 120
I	IV	60	60	48		C	60%	71-80
I	V	310	310	119/ 92,5 (lokální obnova)		B/C	60%	81-119
II	VI	171,5	171,5	5		D	20%	121-134
II	torzo na p.č. 7057/1- 2	---	--	zajištění havarijního čela hradby a části koruny	---	---	100%	135
III	VII	82 (pouze severní stěna)	82+ koruna	82	45	B	80%	136-145
IV	VIII	225	231+ koruna	122	84	A	85%	146-166

IV	IX	212	212	63/ 150 běžná údržba		B/C	70%	167-185
V	X						100%	186
V	XI						100%	187-197
VI	XII	---	---	---	---	---	0%	198-199
VI	XIII	---	35 (pouze spodní partie zdiva na p. č. 7129/1-2	35		C	60%	200-202
VI	XIV	312	312+koruna	312	80	B	60%	203-207
VI	XV	312	312	312		B	60%	208-216

Úsek II, torzo. zajištění havarijního stavu čela hradby je zajišťováno individuálně.

Úsek V, stěna X, XI - historická hradba. Nelze aplikovat všeobecný systém obnovy, nutno zvolit konzervační zásah a udržet maximální míru autenticity!!! viz níže

Úsek VI - vyjma části zdiva stěny XIII jde o novostavbu. Není aktuálně nutná žádná údržba.

Technologický postup opravy¹

- Čištění: mikrotryskáním za sucha. Čištění bude prováděno mikroabrazivním granulátem, který je ve vodě nerozpustný a bez oxidačních vlastností. Velikost zrn se může dle povahy znečištění pohybovat v rozmezí 30 - 500 μ . Výhodou této (ikdyž dražší) metody je, že nezanášení vodorozpustných chemikálií do zdiva, žádné dotování zdiva další vodou, odstraní pouze zvětralé části.

- Mechanické ruční čištění: odstranění uvolněných a nesoudržných spár, odstranění náletových dřevin, chemické umrtvení kořenových systémů dřevin.

- Spárování: cement (portlandský nebo trasový), disperze, plnivo obdobné frakce jak navazující starší spárování, železité pigmenty (dobarvení směsi dle navazujícího spárování), vápno.

- Doplnění kamene umělou směsí: bílý cement, disperze, plnivo obdobné frakce jak navazující starší spárování, železité pigmenty (dobarvení směsi dle navazujícího původního kamene), vápno.

- Zpevnění: lokální pouze zvětralých kamenů - organokřemičitan **bez** hydrofobních vlastností

- Vyplnění dutin a prasklin: nastavená vápenná malta, doplnění lomovým kamenem, resp. cihlou (pouze u stěny č. VII v úseku III)

- Zajištění koruny hradby - vyrovnání nastavenou vápennou omítkou, injektáž dutin, příprava zeminy pro vegetaci

- výsadba suchomilné vegetace (netřesk, rozchodník, kostřava, řebříček, pelyněk, mochna, pryšec, apod.) Osazení drnů se suchomilnou vegetací na horizontální a rozvolněné partie zdiva je dobrou ochranou vrchní části konstrukce. Dostatečně vysoká drnová koruna s hustým porostem suchomilných rostlin s tenkými kořínky je schopná zachytit a odpařit velké množství vody, které stéká do zdiva na svislý povrch a vymílá spáry.

- lokálně v těžko dostupných částech bez možnosti kontroly použít oplechování olověným plechem. Lze využít na zajištění části zdiva na úseku II u parcely č. 7057/1-2.

¹ Návrh technologického postupu vychází ze stavu zachování opevnění a jeho dřívějších oprav, včetně použitých materiálů. Netýká se úseku č. V. stěn X a XI

Stupeň náročnosti oprav zdiva/ finanční náročnost (m2)

- A - větší doplnění kamene, rozsáhlejší modelace, spárování - 2.500,-
- B - lokální doplnění kamene, rozsáhlejší modelace, spárování - 2.200,-
- C - modelace, spárování - 2.000,-
- D - spárování injektáže prasklin - 1.700,-
- Čištění - 350,-
- K - konzervace úseku č. V - 4.500,-

Technologický postup pro úsek V, stěna X a XI

Návrh vychází z maximálního zachování současného autentického výrazu bez radikálnějšího zásahu, jde spíše o konzervačně - restaurátorskou obnovu. Obdobný postup byl navrhován i v materiálu z roku 2006.

- Čištění: mikrotryskáním za sucha. Čištění bude prováděno mikroabrazivním granulátem, který je ve vodě nerozpustný a bez oxidačních vlastností. Velikost zrn se může dle povahy znečištění pohybovat v rozmezí 30 - 500 μ . Výhodou této (i když dražší metody) je nezanášení vodorozpustných chemikálií do zdiva, žádné dotování zdiva další vodou, odstraní pouze zvětralé části.

- Odstranit náletovou vegetaci z bezprostředního okolí a dřeviny ze zdiva (včetně chemického umrtvení kořenového systému.

- Zpevnění: lokální pouze zvětralých kamenů - organokřemičitan **bez** hydrofobních vlastností.

- Nerozebírat zdivo.

- Lokální doplnění spár vápennou maltou.

- Dozdít obdobnou horninou vypadlé části líce u paty zdi. Je nutné precizně dodržet způsob kladení kamenů.

- Drobnějšími kameny a maltou zpevnit korunu a boky zdiva, při zachování rozvolněného tvaru. Nesmí dojít k srovnání koruny.

- Ponechat korunu v současném stavu s vysazením suchomilnou vegetací.

Poznámka: Všechny postupy je nutné před plošnou aplikací ověřit přímo na místě a průběžně přizpůsobovat strukturu a barevnost všech doplňků okolnímu materiálu. Důležitým aspektem obnovy je pravidelný odborný dozor, který zajistí jak technologickou, tak i vizuální kvalitu díla. Tento dozor musí rovněž zaškolit dodavatelskou firmu v aplikaci technologických postupů.

Práce na většině úseků lze provádět po jednotlivých etapách v délce lešení cca 20 metrů, postupovat dle aktuálního stavu míst a lešení posunovat. Na opravovaném úseku musí být jasně přímo na stavbě vyznačen rozsah obnovy.

- V rámci pravidelné údržby je nutné odstraňovat nálety rostlin, které svými kořeny mohou poškodit spárování zdiva. Obdobnou péči je nutné věnovat i bezprostřednímu okolí hradeb.

Metodologie

- Opravy hradeb pro nefortifikační účely byly zahájeny již v průběhu 19. století, kdy došlo k asanaci tří věží a větších částí hradebních zdí, čímž došlo k otevření města a jeho většímu stavebnímu rozšíření. Postupně byly zastavovány parkány a příkopy a hradební zdivo sloužilo jako tarasní zdi, případně jako součást stavby domu. Docházelo tak k nastavování a upravování korun a dalším stavebním zásahům. Touto zástavbou však došlo k ochraně původního výrazu zdiva.

- Dříve obnovované úseky nesou výrazné stopy dobových trendů. Zřejmě nejvíce se na původních úsecích podepsalo spárování cementem a vyzdívání koruny do roviny s tím, že horizontální partie byly zality betonem. Tento způsob kromě negativního vizuálního dojmu s sebou nese i výkvěty na svislých plochách a při odvětrání části lícového zdiva zůstává hmota spáry zachována. Odstranění tohoto spárování v celé ploše není možné bez většího poškození kamene.

- Výrazově diskutabilní je i novostavba hradební zdi v úseku VI končící průchodem se schody a to nejen pro použitou horninu (barevně odlišná od původní hradby), ale i pro stanovení výšky zdiva a členění, které nemá historické opodstatnění. Kladem je alespoň snaha napodobit původní zdění – řada větších kamenů střídaná vyrovnávací vrstvou menších.

- Vzhledem k různorodosti dřívějších oprav jednotlivých úseků není možné stanovit jednotný koncept pro obnovu. Je nutné vycházet z dané prezentace zdiva, neboť odstranění těchto zásahů by vedlo k poškození zbytků originálu a k další pouze hypotetické prezentaci nevycházející z historického stavu.

- Veškeré zásahy pod trémem mohou narušit archeologickou situaci.

Literatura a dostupné materiály

Bochenek, Ryszard: Od palisád k podzemním pevnostem. Praha 1972.

Eliáš, Jan, O.: Uherský Brod, městské hradby. Stavebně historický průzkum. Brno 1997. Strojopis.

Křivoklát 2007 - Koruny zdí. Sborník odborného semináře STOP ze dne 20. září 2007.

Kučera, Jan: Paměti královského města Uherského Brodu. Brno 1903.

Letocha, Václav, Fr.: Památky města Brodu Uherského. Uherský Brod 1942 (vydání z roku 1724).

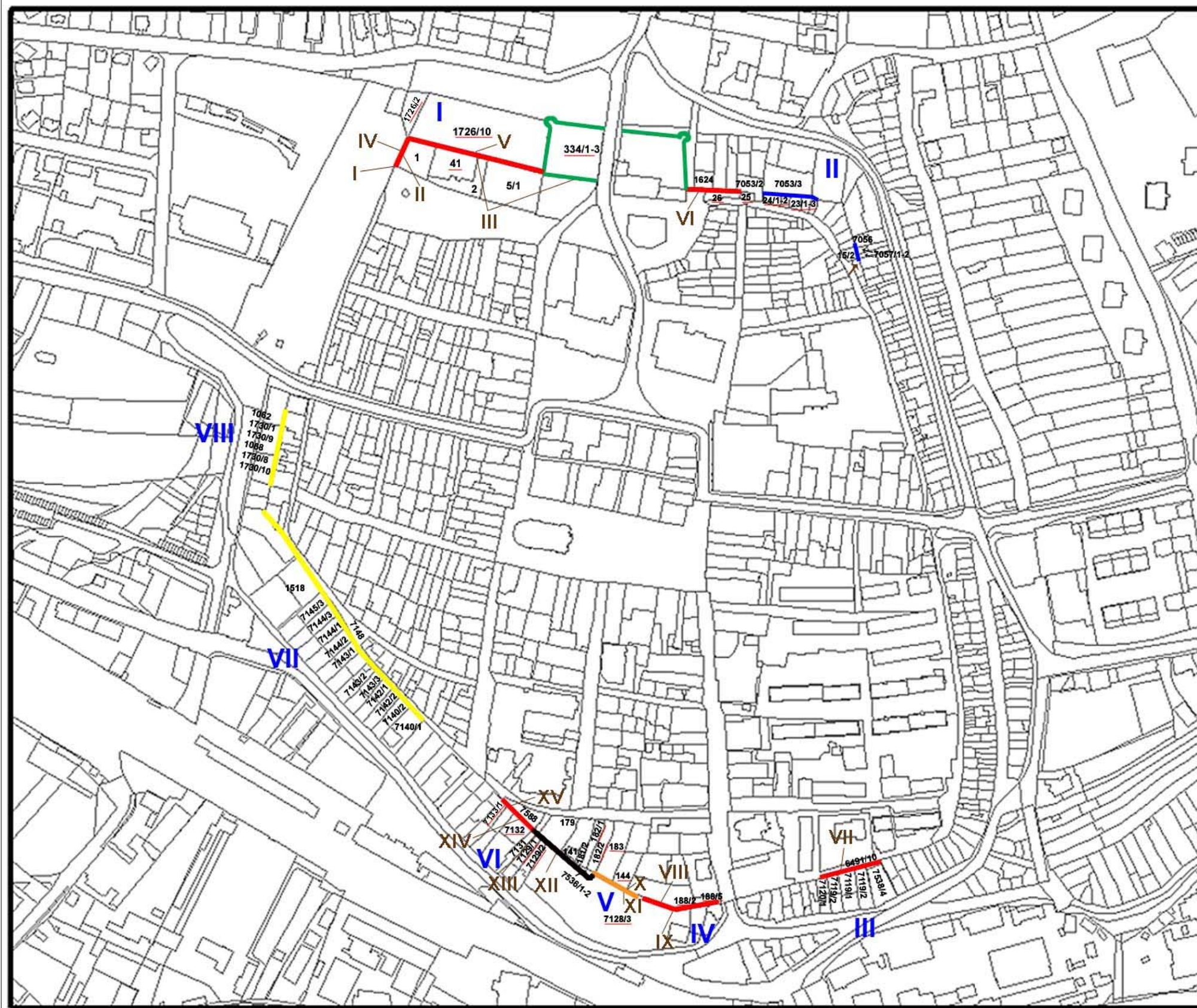
Plaček, Miroslav: Urbanismus moravských měst pozdního středověku a jejich fortifikace. In. Archeologia historica 25/2000, s. 61 – 76.

Šlesinger, Jindřich: Uherský Brod – městské hradby. Stavebně – architektonický průzkum. Stavebně – technický průzkum. Stavebně – statický průzkum. I. etapa. 1998.

Zříceniny historických staveb a jejich památková ochrana. SÚPP Praha 1998. Příloha časopisu Zprávy památkové péče, ročník 58.

Popisy příloh

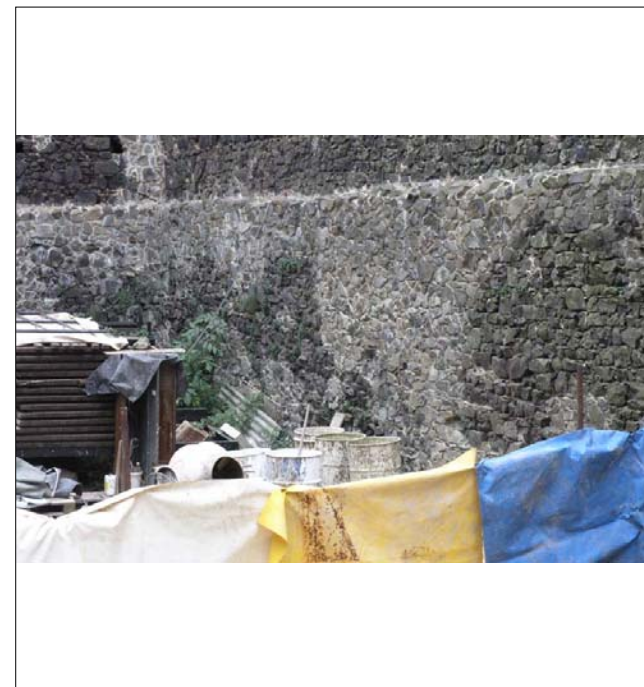
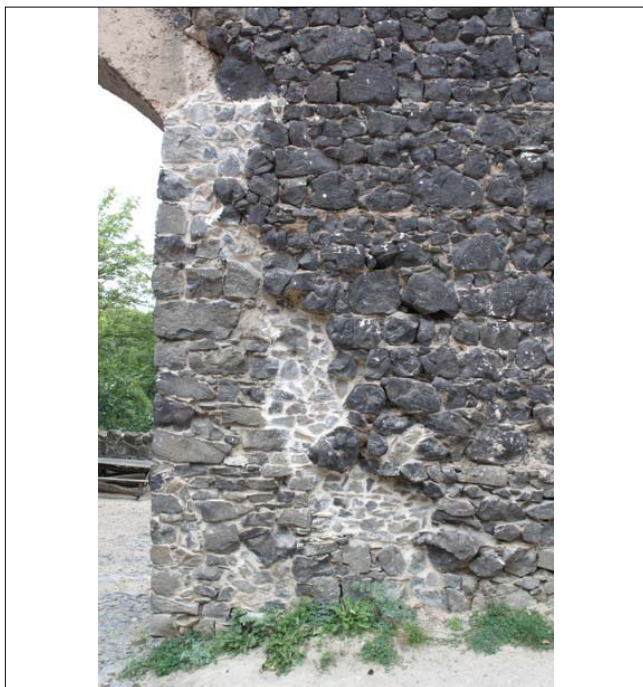
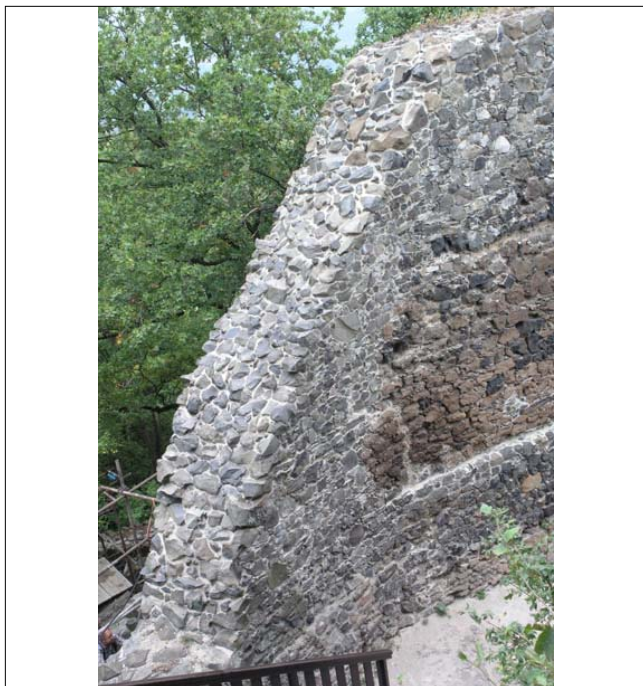
- Katastrální mapa s identifikací dochovaného hradebního zdiva
- Analogické postupy obnovy zdění a zpevňování, včetně úpravy koruny maltou s vysazením vegetace, foto č. 1 - 8 - hrad Trosky.
- Analogické postupy oplechování koruny zdiva olověným plechem, foto č. 9 - 10 - klášter Rosa Coeli Dolní Kounice.
- Dokumentace současného stavu foto č. 1 - 216



- modrá čísla - I - VIII - číslování hradebních úseků
- hnědá čísla - I - XV - hradební stěny - dělení pro etapizaci obnovy
- zelená linka - zdivo přízámčí
- červená linka - obnovené a rekonstruované úseky
- modrá linka - zdivo skryté v zástavbě
- žlutá linka - tarasní zeď v místě hradby
- oranžová linka - neopravovaný úsek
- černá čísla - čísla parcel
- černá čísla podtržená červeně - parcely s hradbami evidované jako kulturní památky (pozn. reidentifikace NPU neproběhla)

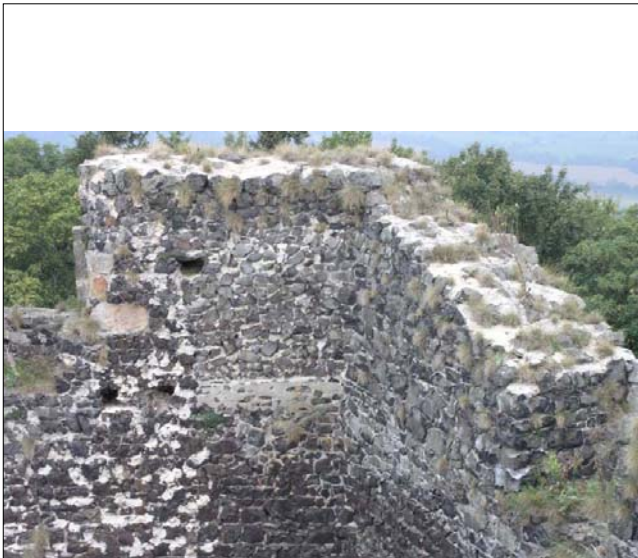
0 60 120 240 360 480 Metrů

Vypracoval: Martin Hudec
15.8. 2006

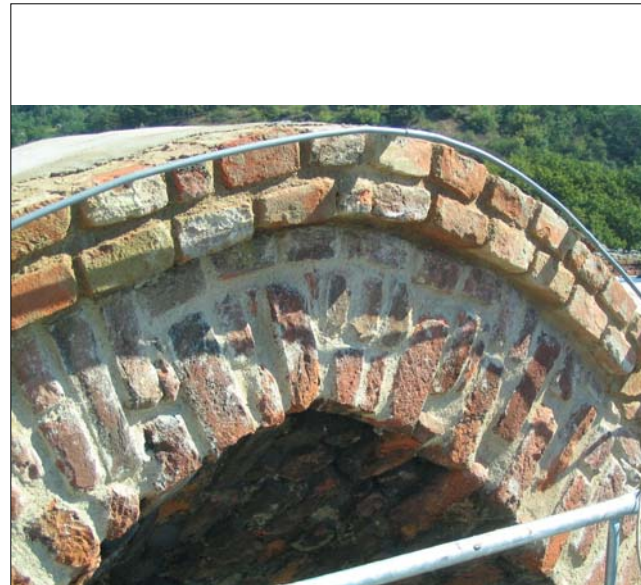




7



8



9



10



1



2



3



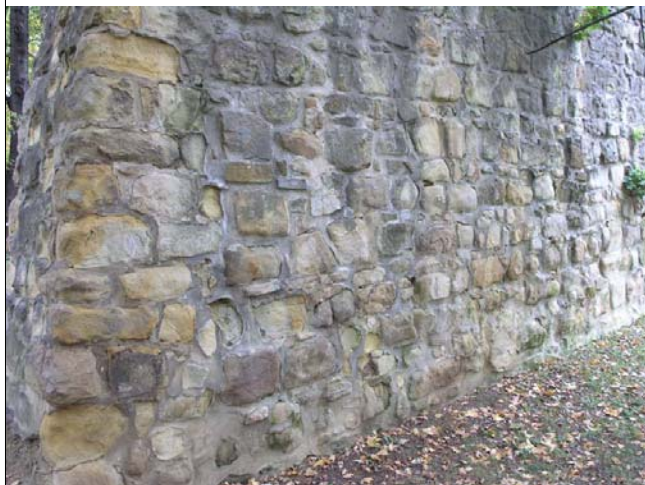
4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



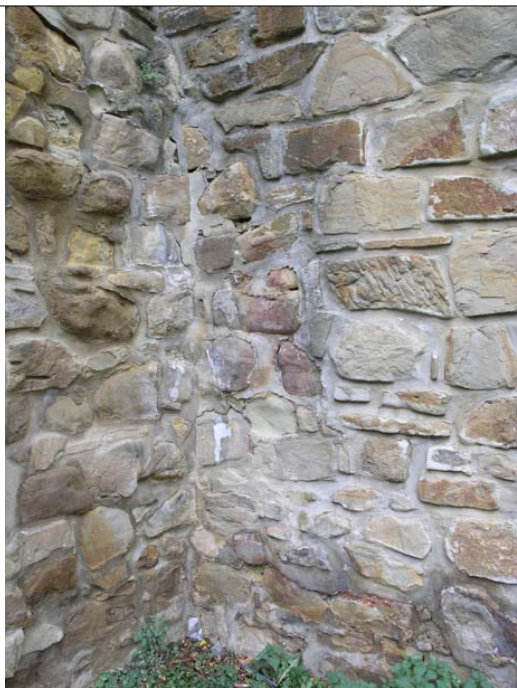
16



17



18



19



20



21



22



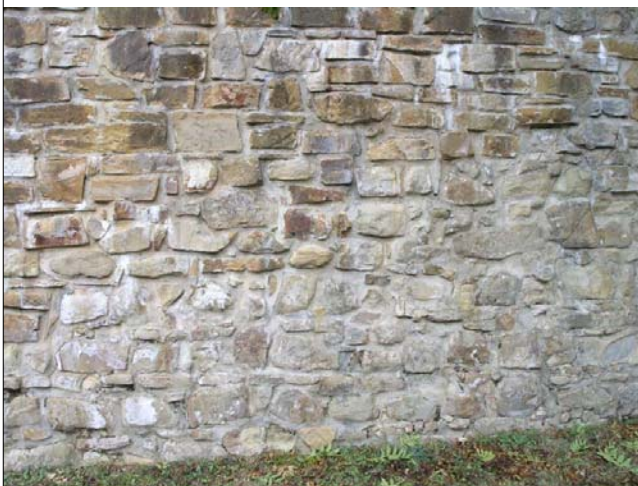
23



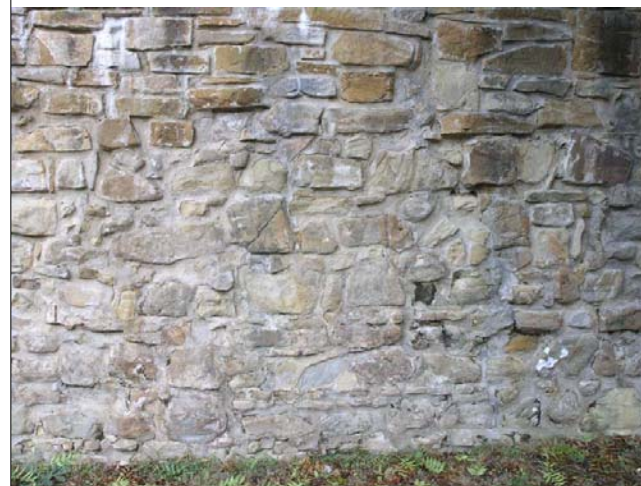
24



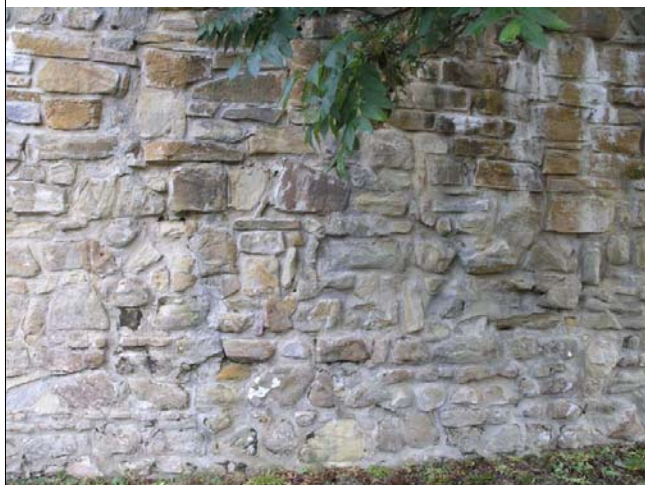
25



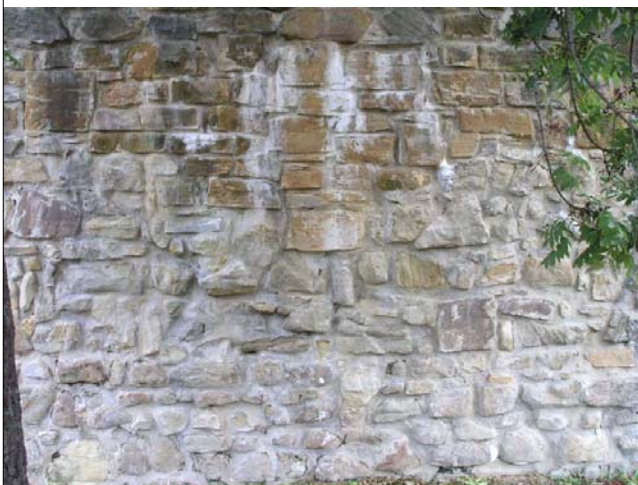
26



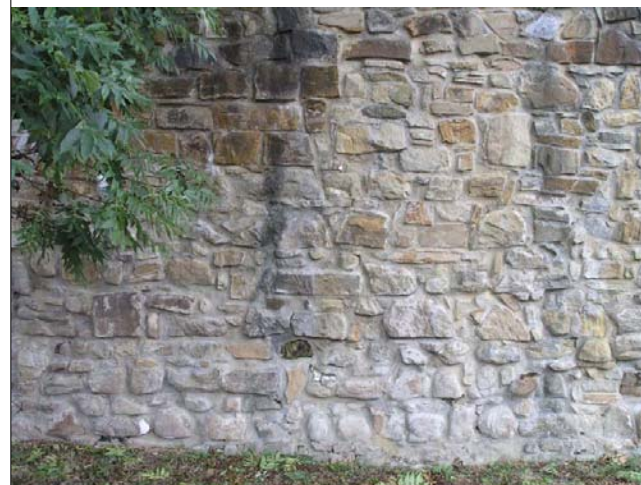
27



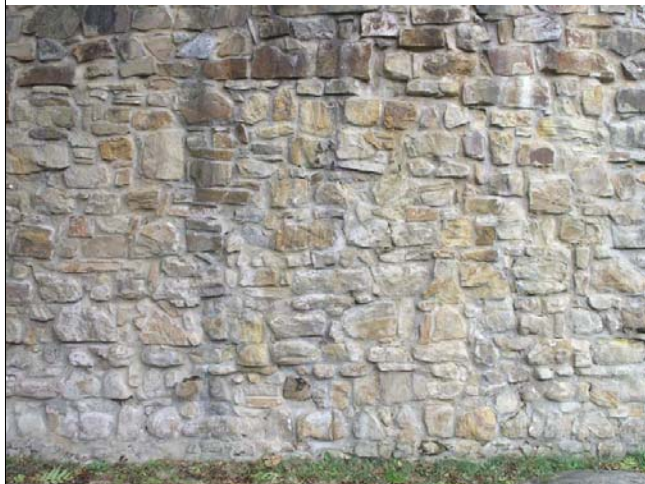
28



29



30



31



32



33



34



35



36



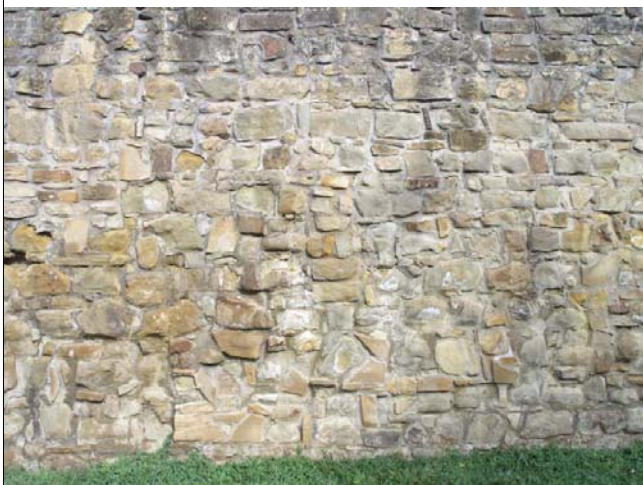
37



38



39



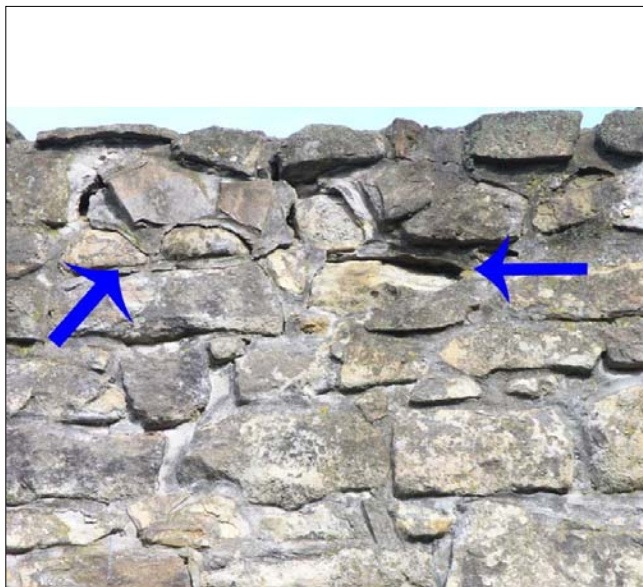
40



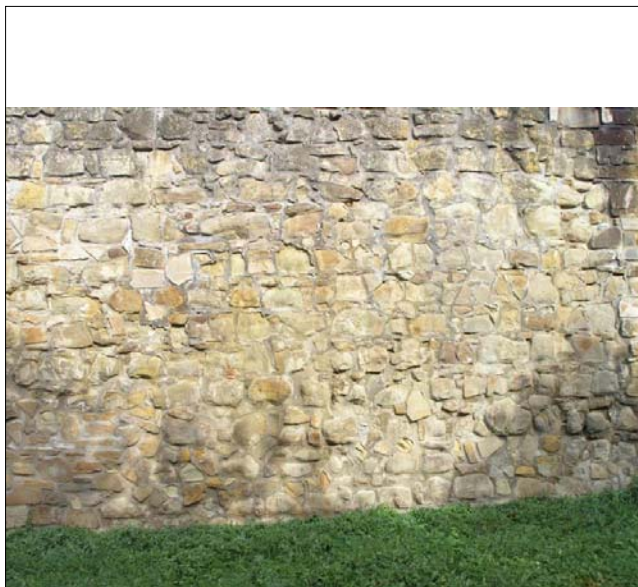
41



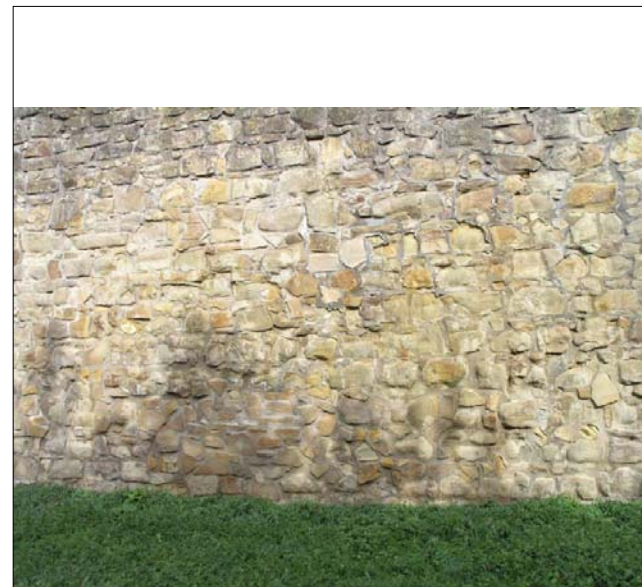
42



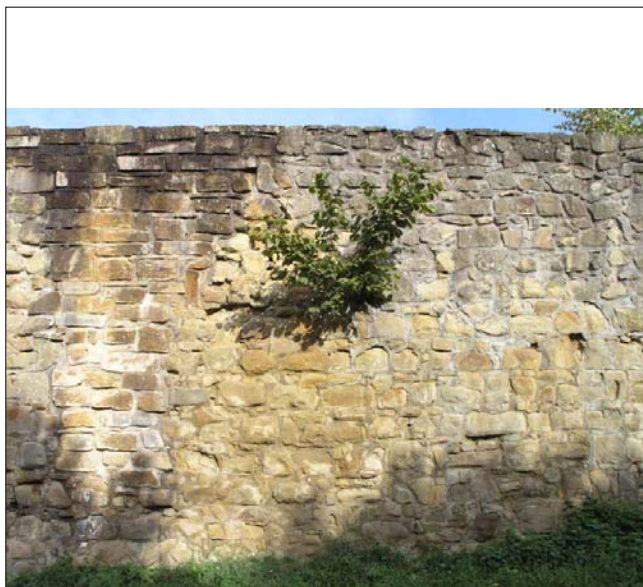
43



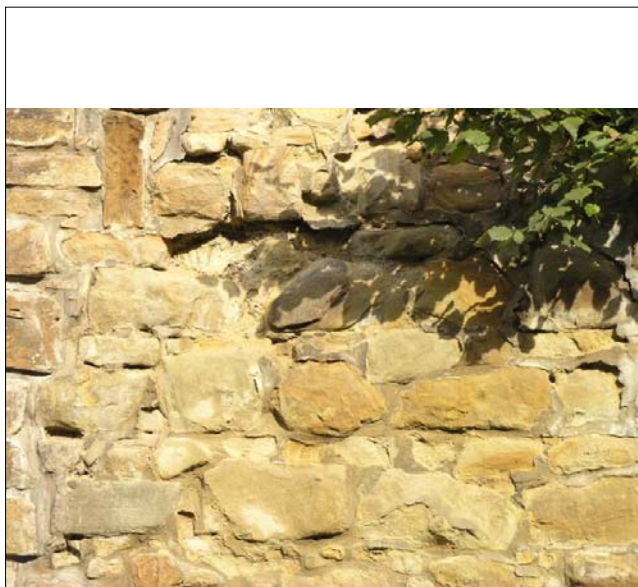
44



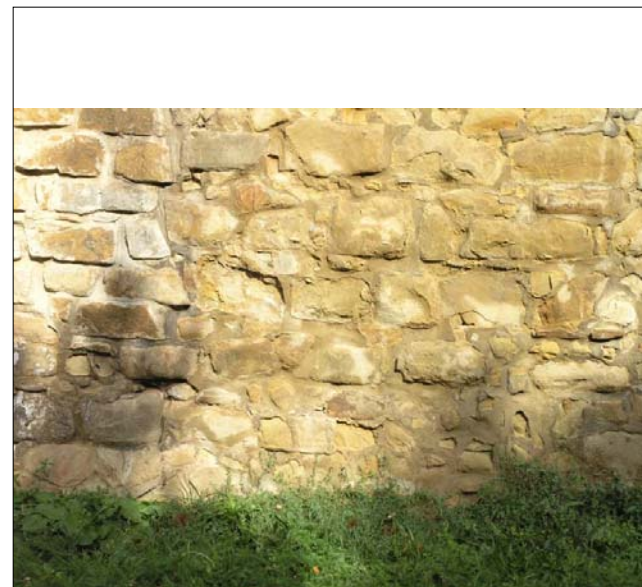
45



46



47



48



49



50



51



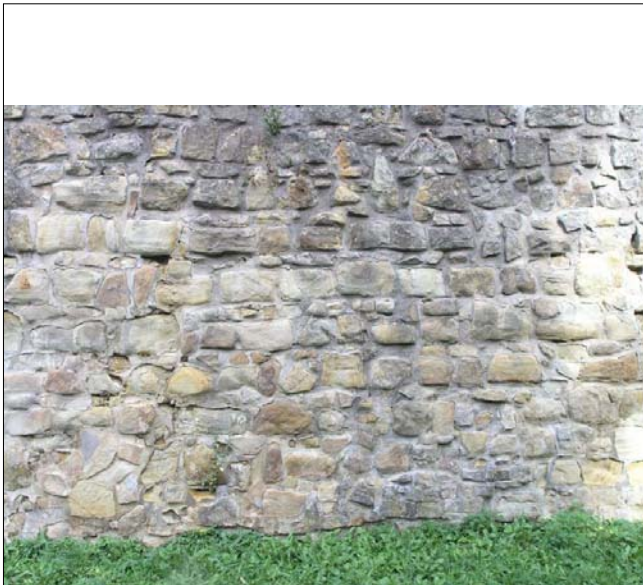
52



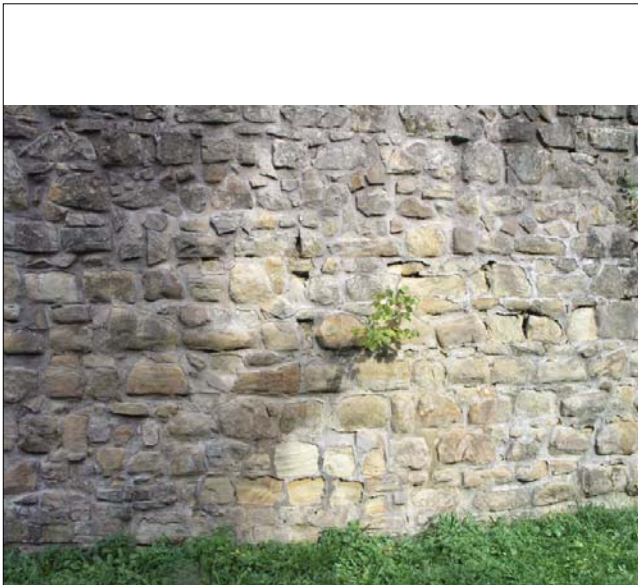
53



54



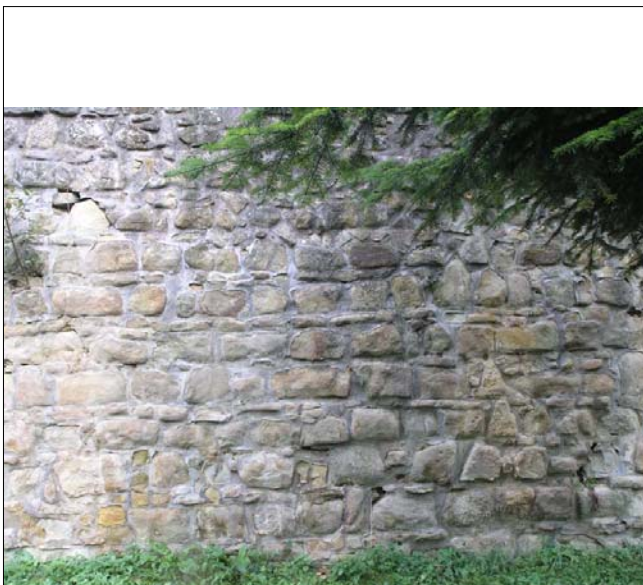
55



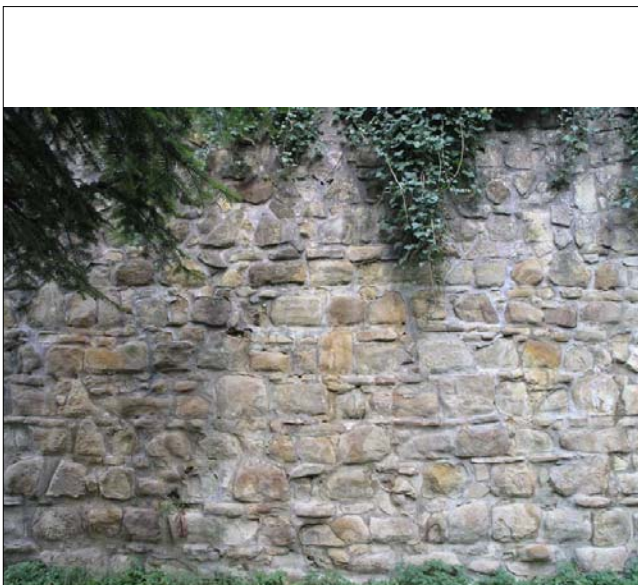
56



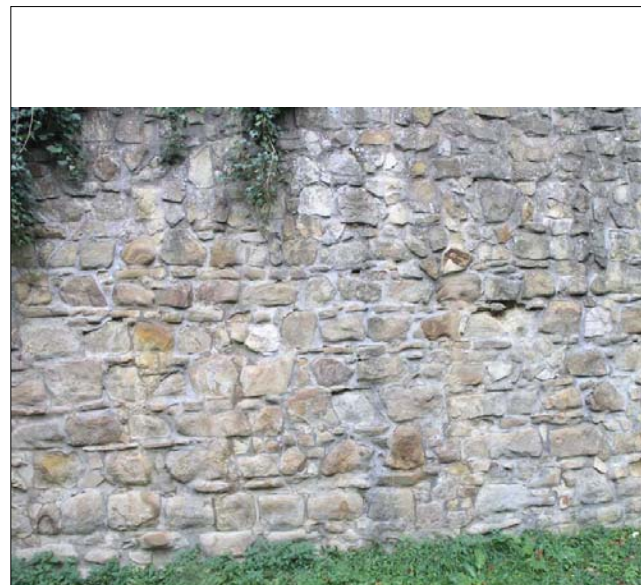
57



58



59



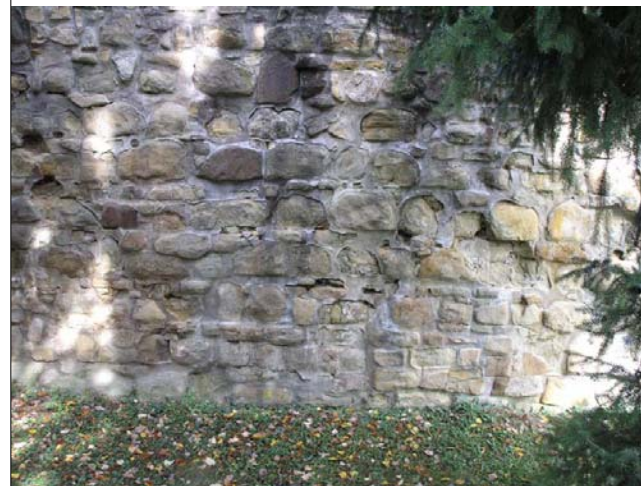
60



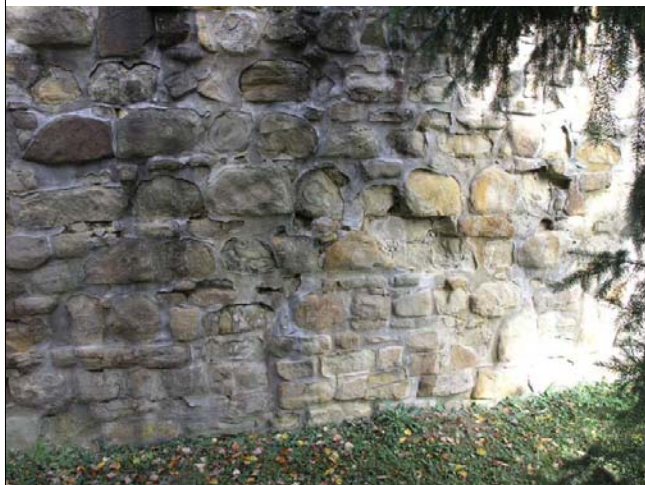
61



62



63



64



65



66



67



68



69



70



71



72



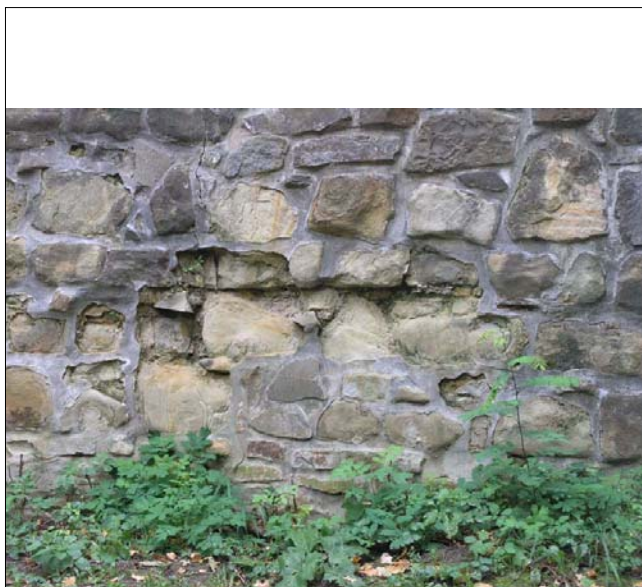
73



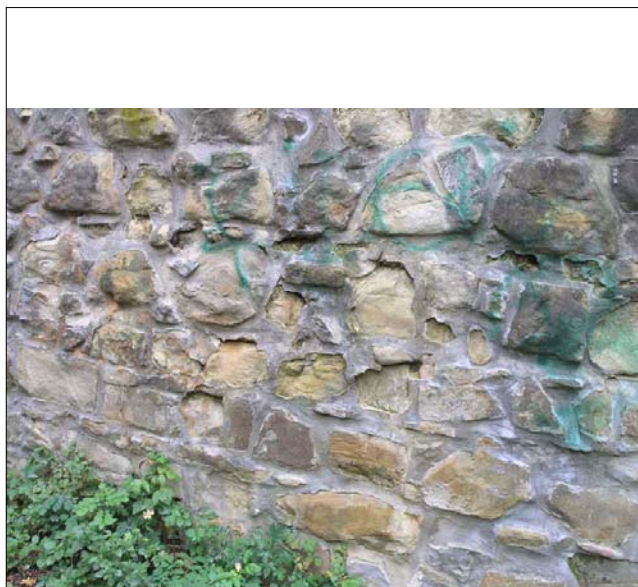
74



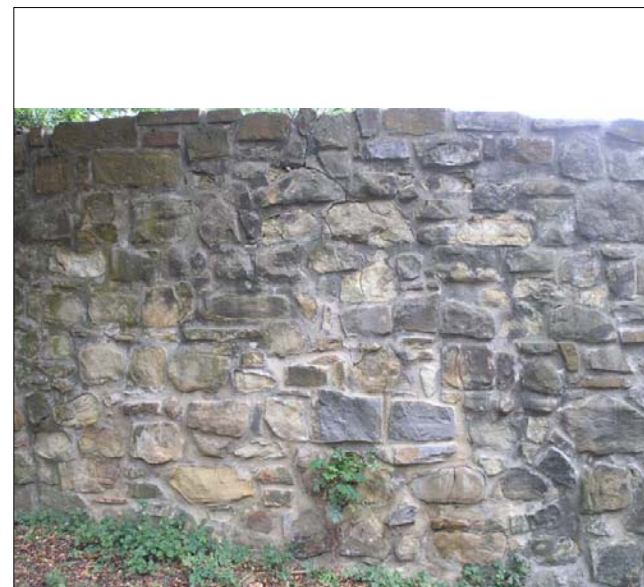
75



76



77



78



79



80



81



82



83



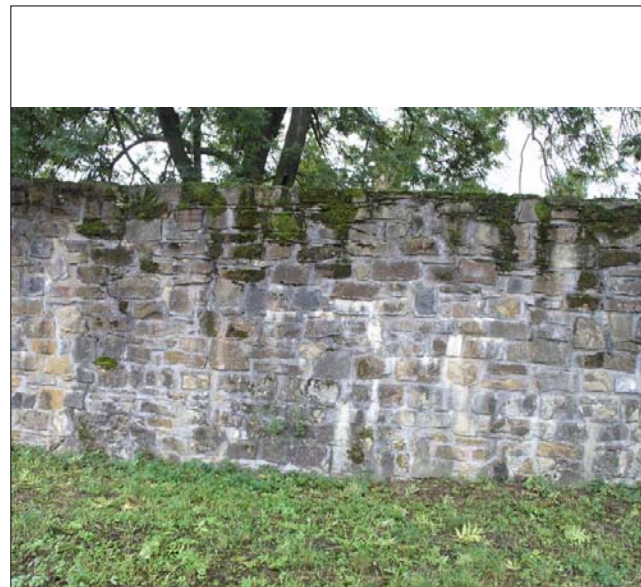
84



85



86



87



88



89



90



91



92



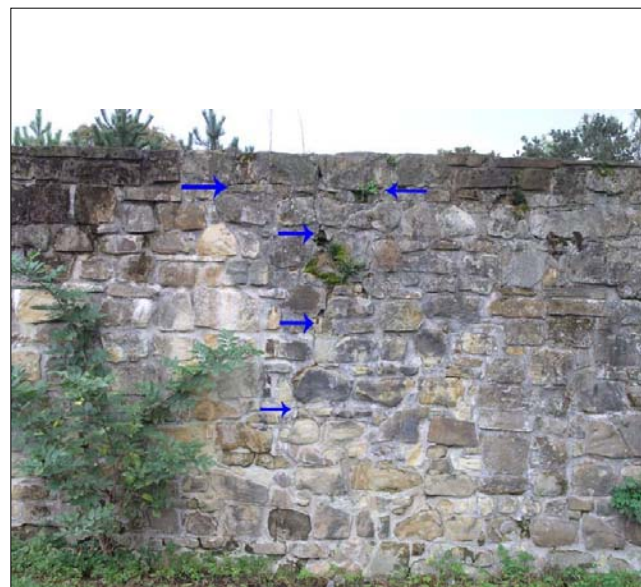
93



94



95



96



97



98



99



100



101



102



103



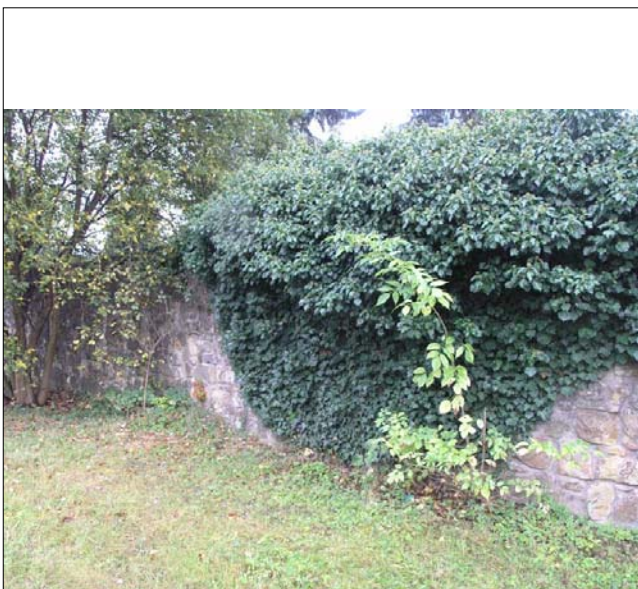
104



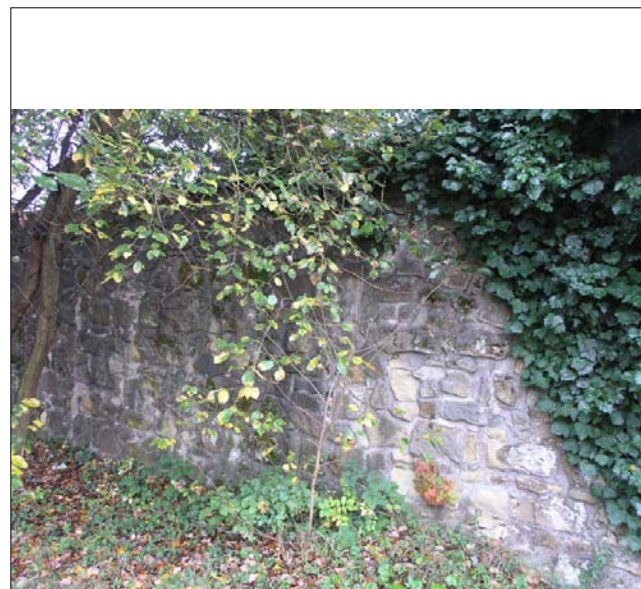
105



106



107



108



109



110



111



112



113



114



115



116



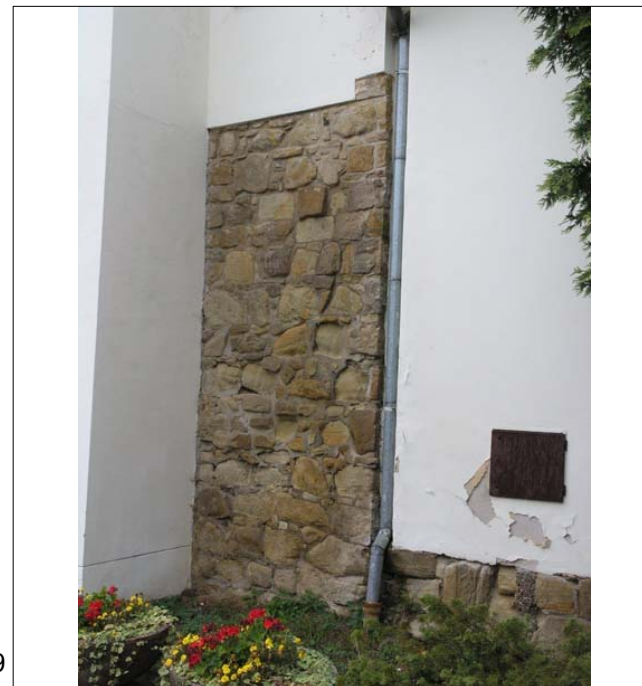
117



118



119



120



121



122



123



124



125



126



127



128



129



130



131



132



133



134



135



136



137



138



139



140



141



142



143



144



145



146



147



148



149



150



151



152



153



154



155



156



157



158



159



160



161



162



163



164



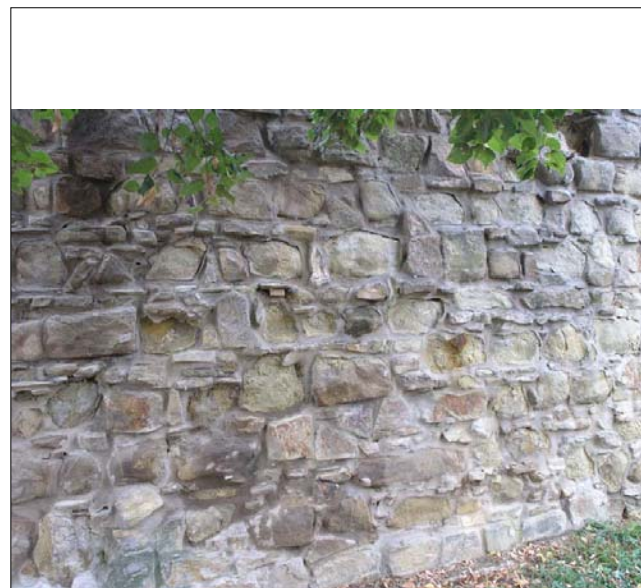
165



166



167



168



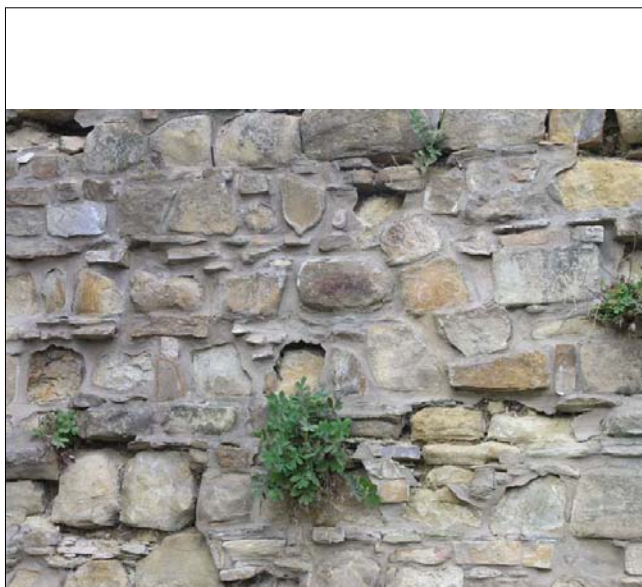
169



170



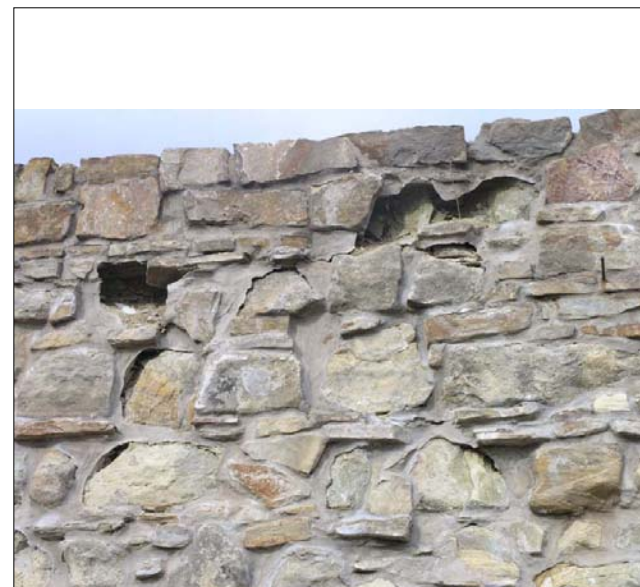
171



172



173



174



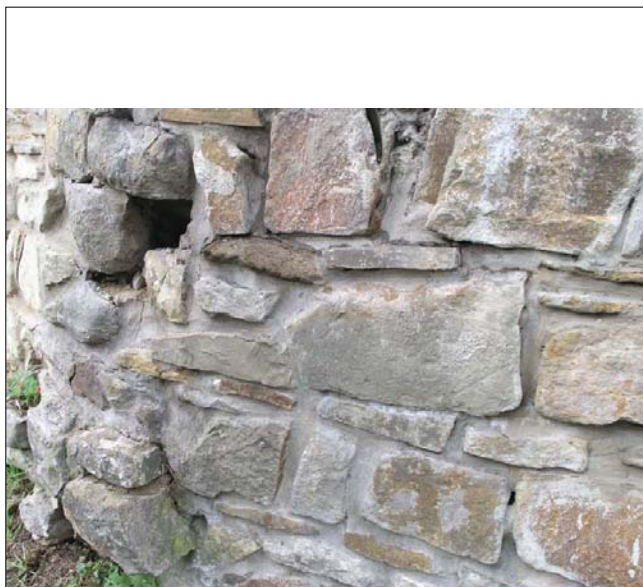
175



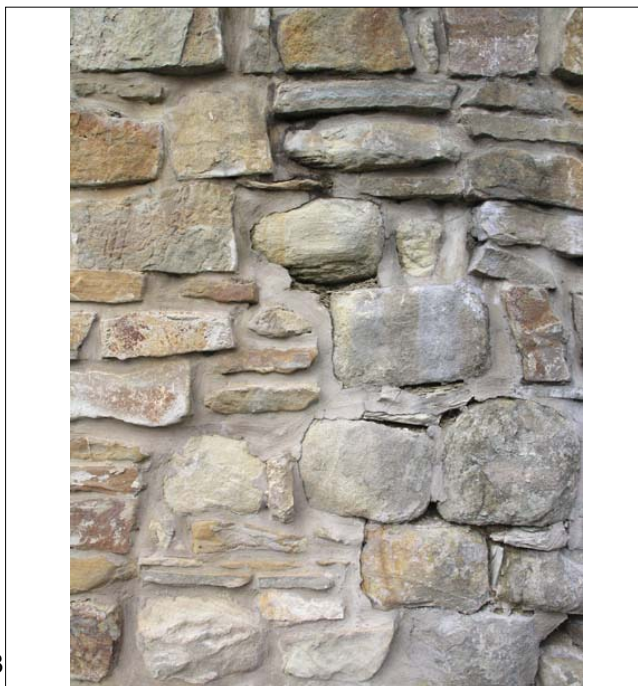
176



177



178



179



180



181



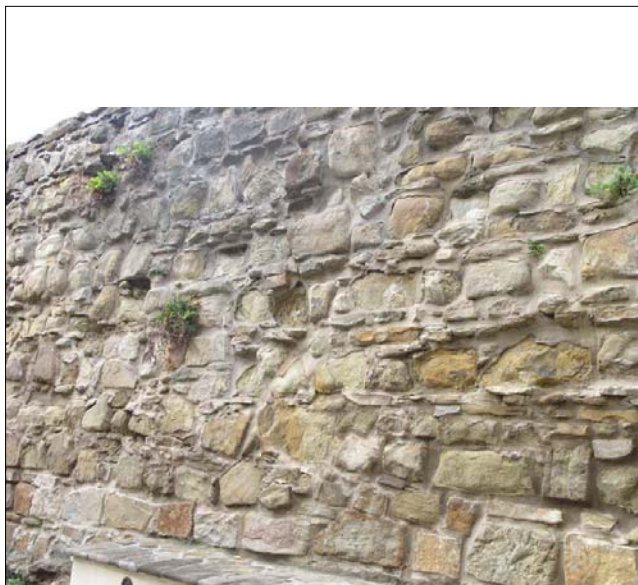
182



183



184



185



186



187



188



189



190



191



192



193



194



195



196



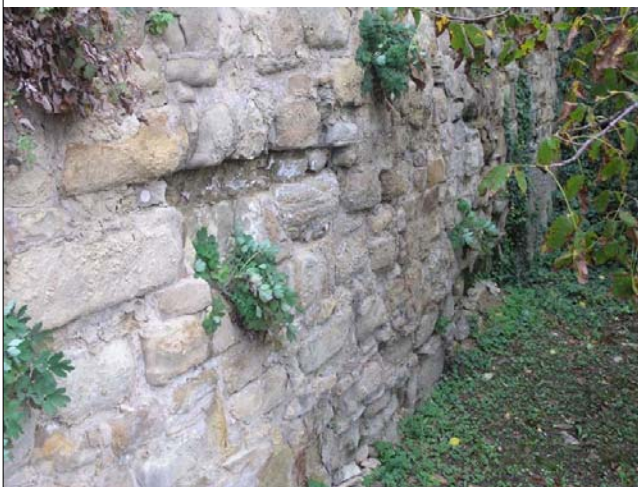
197



198



199



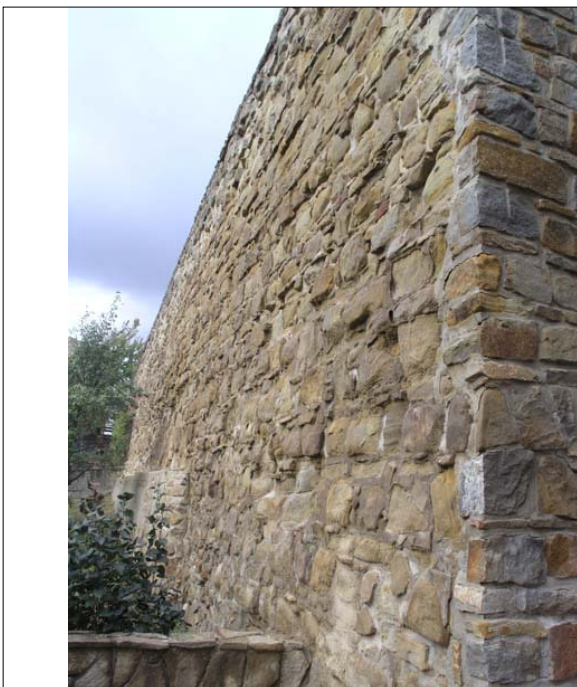
200



201



202



203



204



205



206



207



208



209



210



211



212



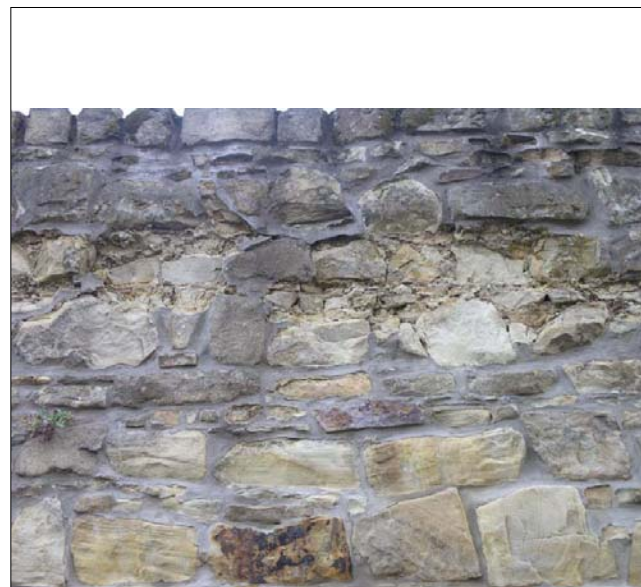
213



214



215



216