

# BARDEKONTAKT "98

„PROBLEMATIKA MESTSKÝCH PAMÄTKOVÝCH CENTIER“

## ZBORNÍK PREDNÁŠOK

BARDEJOV  
26. - 27. AUGUST 1998





# ZBORNÍK PREDNÁŠOK

## OBSAH :

- 1.) **PO STOPÁCH HISTÓRIE SLOVENSKEJ KRAJINY**  
Ing. arch. Pavel Lichard - Katedra KKPA FA STU Bratislava
- 2.) **ŠPECIFIKÁ PREDPROJEKTOVEJ A PROJEKTOVEJ PRÍPRAVY OBNOVY PAMIATOK A HISTORICKO-URBANISTICKÝCH SÚBOROV**  
Ing.arch. Jara Lalková - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 3.) **KONFRONTÁCIA PROJEKTANTSKEJ ČINNOSTI S REALITOU PAMIATKOVÝCH OBJEKTOV**  
Ing. arch. Miroslav Lakata - Architektonický ateliér STAPING Bardejov
- 4.) **OTÁZKY REKONŠTRUKCIE MESTSKÝCH CENTIER**  
Doc.Ing.arch. Bohuš Kováč, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 5.) **OPRAVA MESTSKÝCH HRADIEB A SYNAGÓGY V MESTSKEJ PAMIATKOVEJ ZÓNE MESTA PŘEROV**  
Mgr. Miroslava Švastová - Mestský úrad PŘEROV - ČR
- 6.) **PRERUŠENÁ KONTINUITA VÝVOJA ZÁPADNÉHO MESTA BARDEJOV**  
Doc. Ing. arch. Ján Komrska, CSc. - Katedra KTS FA STU Bratislava
- 7.) **KONCEPCIA OBNOVY MESTSKÝCH PRIESTOROV V MPR TRENČÍN**  
Ing. arch. Pavol Gregor, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 8.) **KONCEPCIA A REALIZÁCIA MESTSKÝCH PRIESTOROV V MPR TRNAVA**  
Ing. arch. Jana Gregorová, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 9.) **HISTORICKÝ ARCHITEKTONICKÝ DETAIL V PAMIATKOVEJ OBNOVE**  
Phdr. Magda Kvasnicová - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 10.) **STRECHA V HISTORICKOM PROSTREDÍ - JEJ SÚČASNÉ PREMENY**  
Doc. Ing. arch. Peter Vodrážka, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava
- 11.) **REKONŠTRUKCIE PODKROVNÝCH PRIESTOROV V OBJEKTOCH NACHÁDZAJÚCICH SA V HISTORICKÝCH CENTRÁCH MIEST**  
Ing. Martin Fabian,  
Ing. Miroslav Hollý - VELUX SLOVENSKO, s.r.o., Bratislava
- 12.) **PRAVÁ PÁLENÁ ŠKRIDLÁ TONDACH A JEJ UPLATNENIE PRI OBNOVE PAMIATKOVÝCH OBJEKTOV**  
Ing. Alexandra Hanusová - TONDACH SLOVENSKO, s.r.o., Stupava

- 13.) **FASÁDNE POVRCHOVÉ ÚPRAVY**  
Ing. Tomáš Sepp  
Ing. Petra Ravingerová - BAUMIT HIROCEM s.r.o., Bratislava
- 14.) **VOĽBA TECHNOLOGIÍ A ICH ZVLÁŠTNOSTÍ PRI REKONŠTRUKCII STAVIEB**  
Doc. Ing. Ivan Hyben, CSc.  
RNDr. Eva Terpáková, CSc. - Katedra technológie stavieb SF TU Košice
- 15.) **REGIONALIZMUS A OCHRANA SLOVENSKEHO GÉNIA LOCI**  
Doc. Ing. arch. Jana Krivošová, CSc. - Katedra KDAU FA STU Bratislava
- 16.) **FORTIFIKAČNÝ SYSTÉM STREDOVEKÉHO BARDEJOVA A JEHO PAMIATKOVÁ PREZENTÁCIA**  
Gabriel Lukáč - Slovenský ústav pamiatok a krajiny Bratislava  
Regionálne pracovisko Levoča
- 17.) **FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ŽIVOTNOSŤ STAVEBNÝCH OBJEKTOV**  
Ing. Milan Tomko, CSc.  
Doc. Ing. Cyril Klinec, CSc.  
Ing. Ingrid Fatolová - Katedra TSaSL SF TU Košice
- 18.) **SKÚSENOSTI ZACHOVANIA STARÉHO MESTA - HISTORICKÉHO JADRA - V MESTE SALZBURG V RAKÚSKU**  
Dr. Raimund Ahr - Mesto Salzburg - Rakúsko



# BARDKONTAKT "98

PO STOPÁCH HISTÓRIE SLOVENSKEJ KRAJINY

Ing. arch. Pavel Lichard - Katedra KKPA FA STU Bratislava





## PO STOPÁCH HISTÓRIE SLOVENSKEJ KRAJINY

Ing. arch. Pavel Lichard

Minulosť a prítomnosť, dva protifaľlé póly vzájomne do seba zapadajúce, nielen svojou podstatou súboru dlhodobých vývojových smerovaní a obecne platných zákonitostí, no taktiež svojou javovou formou v podobe širokej triede jednotlivostí, konkrétnych dejov, udalostí a individuálnych osudov sú charakteristikou každého štátneho útvaru.

Ak historická veda študuje predovšetkým podstatu spoločenského vývoja a odmieta zdržiavať sa detailným faktografickým povrchom diania, neznamená to, že by popierala užitočnosť presného poznania časových následností jednotlivých jej javov a ich konkrétne datovanie. Poznanie vývoja spoločnosti sa nezaobíde bez konkrétnych čiastkových poznatkov a podrobnejšieho poznávania detailov.

Nemožno požadovať, aby si každý z nás zatažil pamäť desiatkami či stovkami dát v čase, keď prítomnosť vyžaduje spracúvanie rastúceho prúdu informácií o najaktuálnejších poznatkoch stále viac sa prelínajúcich vedných odborov súčasnosti. Aj keby sme disponovali úplnými a trvalými znalosťami histórie, tieto by aj tak neposkytli postačujúcu základňu pre historickú orientáciu o otázkach a udalostiach na ktoré pri bežnom živote neustále i náhodne narážame. Každý súčasník však usiluje o získanie trvalého pocitu orientovanosti v kontinuite javov minulých s javmi prítomnými a chce poznať nielen vecne ale aspoň sčasti aj v reáliách minulosti teritória, v ktorom má svoje najhlbšie korene. Chceme asi vlastným úsudkom dokázať vytriediť kvalitu dobrého príkladu i poučenie z nezdarov a chýb iných epoch.

Keďže sa nik nemôže vyhnúť i čiastkovým subjektívnym omylom, pohľadom i predstavám, je potrebné, aby aspoň kritériá vlastného hodnotenia boli zvolené čo najobjektívnejšie. Výber kostry podstaty historických javov nie je totiž ľahký a nie je ľahké ani stanoviť mieru významu, ktorý im prisúdime. V tomto skromnom príhovore by som rád poukázal na niektoré otázky historického vývoja slovenskej krajiny, ktoré smerujú k tomu, aby sa s ňou zaobchádzalo s uvážlivosťou, v súlade s najaktuálnejšími úlohami súčasnosti, ktorými sú najmä trvalo udržateľný rozvoj a to v oblasti ekológie, ekonómie i kultúry. Je potešiteľné, že na svetovom fóre boli vyzdvihnuté a ocenené kultúrne tradície i vzácne pamiatky hmotnej kultúry Slovenska.

Náš krásny Bardejov - Spišský Hrad, Banská Štiavnica i číra krehkosť dreveného Vlkolínca - stali sa natrvalo ohnivkami reťazca svetového kultúrneho dedičstva.

Tvaroslovná jedinečnosť slovenského ľudového staviteľstva, stereotomického i tektonického typu, architektonicky, urbánne i krajinársky pretransformovaná začiatkom tohoto storočia národným umelcom Dušanom Jurkovičom a ďalšími osobnosťami do kánonov veľkej európskej architektúry stáva sa tak spolu s ďalšími oblastami slovenského ľudového umenia - (s poéziou, prózou, hudbou, maľbou, výšivkou, keramikou, sklom, rezbou, TV tvorbou atď.) trvalým zdrojom inšpirácie pre ďalšie formovanie slovenskej krajiny, pre tvorbu urbanistickú i architektonickú. Máme ozaj po čom siahnúť, aby sme neskĺzli nevdojak k ničím neodôvodnenému napodo-

bovaniu pre nás nevhodných príkladov, či nám cudzích vzorov. A nie je to ozaj dôvod pre neprofesionálne deformácie a nabubrelý nevkus akým je napríklad mánia „neobarokového balustrádництва“ či „oblúčikového šialenstva“ tiež uplatňovaného na Slovensku - ničím neodôvodneného bavorského „heimatštýlu“, poťažne „country“ - na americký spôsob. Myslím, že sú nám tvaroslovne cudzie i niektoré realizácie, pribúdajúce akosi nekontrolované najmä na juhu Slovenska, ak môžem hovoriť - evokujúce vo mne niečo nám cudzie, snáď šiatre nomádov či turecké kurgany ? Také javy by v krajine Slovenska nemali zostávať bez povšimnutia architektonickej kritiky.

Viac než tisícročná história prevažne pokojného spoluzitia národností a národov, prebývajúcich na Slovensku a v strednej Európe má svoje dávne korene v ešte pohanských kultúrach prinesených do týchto teritórií v procese osídľovania, sťahovania národov, no i v neskorších dobách.

Stredná Európa i naša slovenská krajina vydala už a stále vydáva svoje ešte staršie svedectvá o pohyboch a daniach na jej území. Vedné odbory ako: kozmológia, geológia, paleontológia, archeológia, ekológia, biológia a ďalšie hovoria o veciach a javoch v neživej i živej prírode, o ľuďoch a ich kultúrach tu jestvujúcich v praveku a dávnoveku, i v neskorších obdobiach staroveku, stredoveku i novoveku. Hovoria o pohyboch a daniach v prírode samotnej, ešte pred vznikom života na Zemi a v jeho starších, v časovej dimenzii ťažko predstaviteľných údobiach utvárania planéty Zeme. Za povšimnutie súčasníkovi však iste stojí skutočnosť, že zákonitosti formovania prírody samotnej, napriek jej dramatickým peripetiám utvárania horstiev, kontinentov, pádu meteoritov, zaľadnením a čoho všetkého ešte, mali vcelku harmonický priebeh, nehrozil pritom nikdy okamžitý sebazničujúci účinok.

O relatívne krátkom údobí pôsobenia človeka v genéze planéty Zem (čo sú to dva milióny rokov vo vývoji Zeme) to iste žiaľ nemožno povedať. Ľudská vynaliezavosť, a neskoršie významné objavy vedy a techniky žiaľ - nesmerovali vždy k harmonickému vývoju v prospech prírody Slovenska a v poslednom storočí sa ocitáme dokonca pred viacnásobným akútnym celosvetovým nebezpečím sebazničenia. Seba samých, vlastnej kultúry a vlastného životného prostredia. Sú teda na mieste súčasné variantné scenáre budúceho vývoja životného prostredia človeka ktorými sa zaoberajú svetové kapacity ekológie a prognostici vývoja: od katastrofických (varovných scenárov, po opatrne optimistické koncepcie trvalo udržateľného rozvoja prírody a človeka, ktorých napĺňania by sa každý z nás, i za cenu vlastných ústupkov, uskomnenia a osobných obetí, mal aktívne zúčastniť ...

Slovenská krajina, ovenčená mnohými prírodnými krásami, tvoriaca prirodzené jadro strednej Európy si takýto postoj každého z nás jednoznačne zaslúži.



# BARDKONTAKT "98

**ŠPECIFIKÁ PREDPROJEKTOVEJ A PROJEKTOVEJ PRÍPRAVY OBNOVY PAMIATOK  
A HISTORICKÝCH URBANISTICKÝCH SÚBOROV**

Ing. arch. Jara Lalková - Katedra KOTPP FA STU Bratislava





## ŠPECIFIKÁ PREDPROJEKTOVEJ A PROJEKTOVEJ PRÍPRAVY OBNOVY PAMIATOK A HISTORICKÝCH URBANISTICKÝCH SÚBOROV

Ing. arch. Jara Lalková

Dlhoročná absencia právnej úpravy o dokumentácii obnovy kultúrnych pamiatok prináša na jednej strane ťažko prekonateľné rozpory medzi odbornou verejnosťou z radov projektantov a zástupcami odborných organizácií a orgánov ochrany pamiatok a na druhej strane i rad nenahraditeľných strát pri priamej obnove kultúrnych pamiatok.

Záväzný všeobecne platný predpis Vyhláška FMTIR č. 85/1976 o podrobnejšej úprave územného konania a stavebnom poriadku - o dokumentácii stavieb, ani jej novelizácia Vyhl. bývalého FVŽP, MŽP ČR a SKŽP č. 378/1992 Zb. dostatočnou mierou nevyjadrujú potreby ochrany pamiatok a ich špecifických nárokov.

Zakotvenie potrieb špecifickej prípravy obnovy pamiatky v právnej forme sa tak dostáva len do vyhlášky č. 21 MK SR, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona SNR č. 27/1987 Zb. o štátnej pamiatkovej starostlivosti i to v nie dostatočnej dikcii a to v § 9 v nedostatočnej previazanosti na stavebný zákon.

### Citujem:

- /3/ Príslušný národný výbor v záväznom stanovisku určí základné podmienky na prípravu a realizáciu obnovy pamiatky z hľadiska štátnej pamiatkovej starostlivosti, a to najmä:
  - a/ požiadavky na ďalšie zachovanie kultúrnej pamiatky
  - b/ vhodné využitie kultúrnej pamiatky
  - c/ vykonanie nevyhnutných prieskumných a výskumných prác
  - d/ požiadavky na obsah a rozsah prípravnej a projektovej dokumentácie v súlade s osobitnými predpismi /7/
  - e/ prípadné vykonanie reštaurátorských prác
  - f/ efektívnosť a kvalitu prípravných a vykonávacích prác.
- /4/ Podklady podľa odseku 1 a záväzné stanovisko príslušného národného výboru sú východiskovými dokumentmi na spracovanie prípravnej a projektovej dokumentácie obnovy pamiatky a na jej zabezpečenie v pláne obnovy kultúrnych pamiatok.
- /7/ Vyhláška Štátnej komisie pre vedecko-technický a investičný rozvoj č. 5/1987 Zb. o dokumentácii stavieb.

Vyhláška Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 85/1976 Zb. o podrobnejšej úprave územného konania a stavebnom poriadku v znení vyhlášky Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 155/1980 Zb.

Pričom bod d/ a. jeho odvolávanie na platné predpisy, v ktorých jednoznačne absentuje

určenie jednotného postupu pri vypracovaní a schvaľovaní dokumentácie obnovy pamiatok.

Preto v praxi ostáva táto problematika v polohe väčšej či menšej odbornosti a predvídateľnosti pracovníkov jednotlivých pamiatkových organizácií a pamiatkových orgánov, neraz v polohe nesprávne chápanej z hľadiska spracovateľov, ako neodôvodnené požiadavky obmedzujúce tvorby resp. požiadavky investorov, ako aj podmienenia zvýšenia nákladov na prípravnú dokumentáciu a následnú realizáciu obnovy.

Súčasný trend návratov stavebných aktivít do historického prostredia a obmedzenia výstavby na tzv. „zelených lúkach“ láka čoraz viac projektantov a projektových organizácií na vstup do oblasti tvorba obnovy pamiatok bez akýchkoľvek znalostí zákonnosti vývoja a kultúrno-historických hodnôt objektov a urbanistických štruktúr metód a metodiky prístupu k obnove a správnej interpretácie hodnôt pamiatky.

Situáciu ani neufahčilo ani nepochopenie zo strany slovenskej Komory architektov a ich neochota legalizácie samostatnej spôsobilosti odbornosti architekta - pamiatkara.

Pre zlepšenie tohto stavu je preto nevyhnutné v čo najkratšom čase zlegalizovať smernicu upravujúcu spôsob spracovania prípravnej a projektovej dokumentácie obnovy kultúrnych pamiatok a územno-plánovacích podkladov pre pamiatkovo chránené územia a jej previazanie na novelu stavebného zákona a jeho vykonávacie predpisy. Pri tejto príležitosti chcem poukázať na skutočnosť, že v čase keď pamiatkovou obnovou na Slovensku sa zaoberal úzky okruh odborníkov - špecialistov, a to najmä SURPMO Praha, Stavoprojekt, strd. Hrad Bratislava, Projektový ústav kultúry, Projektové stredisko Pamiatkostav v úzkej spolupráci s Pamiatkovými ústavmi a ich odbornými krajskými komisiami existovala takáto právna úprava, a to nám starším známa tzv. 3503 /Úprava Ministerstva kultúry SSR o dokumentácii obnovy nehnuteľných kultúrnych pamiatok z roku 1975/.

Účelom tejto Úpravy bolo zabezpečiť:

- a/ vhodné podmienky pre ochranu a zachovanie kultúrno-spoločenských hodnôt pri každej obnove pamiatok
- b/ jednotný postup pri vypracovaní a schvaľovaní dokumentácie obnovy pamiatok.

Pri uplatnení tejto úpravy nebolo možné, aby dokumentácia obnovy bola spracovávaná bez podrobných poznatkov o vzniku, vývoji, umelecko-historickej a architektonickej hodnote pamiatky o jej technickom stave a objektívneho určenia spôsobu zachovania a uplatnenia jej kultúrno-spoločenských hodnôt.

Program pamiatkových úprav jednoznačne určoval podmienky ochrany a uplatnenia hodnôt podľa prieskumov a výskumov, a to až v rozsahu podmienok ochrany jednotlivých prvkov premietnutých do projektu ochrany výtvarných a umelecko-remeselných prvkov.

O novelizáciu tejto úpravy z pohľadu dnešnej pamiatkarskej praxe sa už dlhodobo od prijatia súčasného platného pamiatkového zákona /1987/ zaoberá Pamiatkový ústav Bratislava bohužiaľ doposiaľ bezvýsledne.

O snahe pamiatkarov svedčí i posledný návrh „Smernica MK SR o dokumentácii obnovy



kultúrnych pamiatok“ z apríla 1997, ktorý aktualizuje pôvodnú 3503 a túto popri a spôsobe spracovania prípravnej a projektovej dokumentácie obohacuje o územno- -plánovacích podkladov pre pamiatkovo chránené územia.

Táto smernica jasne stanovuje: „Podmienky obnovy sú spolu s inventarizáciou výtvarných a umelecko remeselných prvkov po ich premietnutí do záväzného stanoviska záväzným podkladom pre vyhodnotenie projektovej dokumentácie obnovy.

Jednoznačne vymedzujú v celom rozsahu predmet pamiatkového záujmu a stanovujú kritéria a formu ochrany a prezentácie vytipovaných hodnôt.“

### **Jednoznačne požaduje.**

Projekt ochrany výtvarných a umelecko-remeselných prvkov: „Projekt rieši ochranu uvedených prvkov, ktoré sú pevnou súčasťou architektúry exteriéru a interiéru pamiatky resp. zostávajú počas realizácie prác na obnove na stavbe. Súčasťou projektu je aj súpis - tabuľka výtvarných a umelecko-remeselných prvkov, ktorých ochrana má byť zabezpečená demontážou a deponovaním v určených priestoroch mimo stavby. Ich pôvodné situovanie - osadenie sa vyznačí vo výkresovej časti s uvedením príslušnej položky prvku, pod ktorou je evidovaný v súpise - tabuľke.“

V časti Zásady pamiatkovej starostlivosti pre pamiatkovo chránené územia a ochranné pásma smernica určuje ako záväzný podklad pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie. Zásady pamiatkovej starostlivosti pre pamiatkovo chránené územia a ochranné pásma, ktorých spracovaniu spravidla predchádza historicko-urbanistický prieskum dotknutého územia. Zásady pamiatkovej starostlivosti pre pamiatkové rezervácie a pamiatkové zóny obsahujú najmä:

1. Základné údaje
2. Údaje o zadaní a spracovaní
3. Prehľad spracovanej územnoplánovacej dokumentácie
4. Prehľad podkladov k spracovaniu zásad
5. Historický a urbanistický vývoj sídla
6. Hodnoty sídla a zdôvodnenie ich ochrany
7. Vymedzenie pamiatkovo chráneného územia
8. Vymedzenie ochranného pásma
9. Podmienky pamiatkovej starostlivosti pre pamiatkovo chránené územie
10. Podmienky pre ochranné pásmo
11. Návrh opatrení
12. Prílohy /tabuľkové, použité pramene, fotodokumentácia, grafická dokumentácia/

Zakotvenie tohto materiálu do novely stavebného zákona resp. vykonávacích predpisov o územnom plánovaní a stavebnom poriadku sú však doposiaľ tiež len v štádiu návrhovom napriek doterajším dlhoročným snahám o kooperáciu medzi pracovníkmi Pamiatkového ústavu a Agentúry životného prostredia /PÚ Bratislava a AŽP B. Bystrica/. Záväznosť ZPS bola dopy-



siaľ zakotvená iba v Metodickom materiáli MŽP v roku 1992 pre spracovanie územnoplánovacej dokumentácie historických jadier miest vyhlásených za pamiatkovú rezerváciu resp. pamiatkovú zónu.

Ešte horšia situácia je v oblasti ochrany kultúrneho dedičstva a absencia legislatívnych nástrojov k ochrane tradičnej krajinnej štruktúry v rozsahu veľkých územných celkov a sídelných útvarov. Popri metodických materiáloch Metodika prieskumov urbanistických súborov a ich návrhových častí vydaných Slovenským ústavom PS vo februári 1992 a Metodike spracovania kultúrno-historickej a sociologickej topografie vypracovanej kolektívom pod vedením Doc. Ing. arch. Anny Schwarzovej v roku 1991. Ochrana týchto štruktúr je zakotvená v pripravovanom návrhu Zákona o pamiatkach a kultúrnej krajine. No ani v príprave zákona nie je naznačené jeho prepojenie na územný plán a spôsob zabezpečenia primeraných podkladov.

Z uvedených dôvodov na základe mojich doterajších praktických skúseností v oblasti územného plánovania, pamiatkovej ochrany, legislatívy v oblasti OP ako i účasti na projekte UNESCO „Kultúra a prírodné podmienky, Kultúra využitia zeme overovaného na modelových územiach: MPR Banská Štiavnica, MPR Svätý Jur a Liptovská Teplička“ som rozpracovala v rámci mojej dizertačnej práce Metodiku spracovania prieskumov a návrh ochrany prírodných a kultúrnych hodnôt sídelných útvarov. Týmto chcem aspoň čiastočne prispieť k riešeniu tejto adekvátnej dlhodobo zanedbávanej, no veľmi závažnej problematike. No toto až po jej obhájení a teda na budúci BARDKONTAKT '99.

# BARDKONTAKT '98

KONFRONTÁCIA PROJEKTANTSKEJ ČINNOSTI S REALITOU PAMIATKOVÝCH  
OBJEKTOV

Ing. arch. Miroslav Lakata - ARCHITEKTONICKÝ ATELIÉR STAPING BARDEJOV

preto, že sused nezabudol na posledný spor o zatekaní zrážkovej vody na jeho pozemok. Spomínané obavy zákazníka umocňuje proces 15 dňových lehôt na odvolanie a pod. Potom je tu ešte snaha o svojpomocnú realizáciu, voľba použitia materiálov a doba výstavby.

Architekt musí ísť ďalej. Krok za krokom rozptýliť tieto obavy, presvedčiť zákazníka o potrebe objednať si architektonickú činnosť, čím sa ocitne v polohe investičného pracovníka. Pri týchto zákazkách nemôžete zabezpečiť kontrolu miery práce. Stavebné úrady sú preťažené, mnohé informácie sa zabezpečujú zdĺhavo, a tak vyčíslená časová jednotka komplexnej inžinierskej činnosti na zákazku podobného typu ako sa rieši v našom regióne, je min. 2 roky od okamihu prevzatia objednávky, cez zabezpečenie záväzného stanoviska na obnovu pamiatky, až po vydanie stavebného povolenia a dopracovanie projektu k realizácii stavby.

Tento proces je zdĺhavý. Stavebník sa mu bráni. Nechápe význam záväzných regulatívov. Prevláda názor, že je to jeho vlastníctvo a s tým si môže robiť čo chce. Tento názor prevláda u väčšiny obyvateľstva.

Keď už máme určitú predstavu, čo zákazník chce, nastáva prvý kontakt s pamiatkou. Jej stavebnotechnický stav určuje základné konfrontačné úkony záväzného stanoviska, záväzných regulatívov, statického posúdenia a lokálneho programu na vyčíslenie zoznamu úkonov, od ktorých sa odvíja cena projektu. Ak máme v plnom rozsahu uplatniť zákon č.27 z roku 1987 Z.z. o štátnej pamiatkovej starostlivosti, je potrebné doplniť zoznam úkonov o historický prieskum, archeologický výskum a pod. Nastáva otázka : "Kto to bude financovať ?". Stavebník, aby sa vyhol týmto nárokom obmedzuje počet úkonov na minimum. Ak táto miera je naozaj minimálna, potom sa vám stane to, čo by sa architektovi nemalo stať, že stratíte chuť projektovať.

Záväzné stanovisko vydáva orgán pamiatkovej starostlivosti a záväzné regulatívy vydáva správca príslušného stupňa územnoplánovacej dokumentácie. Je málo pamiatok, ktoré majú pôvodnú dokumentáciu a pri ktorých počas užívania boli podchytené zmeny a preto je často potrebné vyhotoviť zameranie stavby. Údržba a opravy sa často obmedzili len na fasádu. Ak pamiatky tvoria radovú zástavbu, tak len čelnej fasády. Ak bola pamiatka už rekonštruovaná, rekonštrukčné práce boli realizované na príslušnú funkciu. Spoločenská zmena, ktorá nastala priniesla častú potrebu zmeny funkcie v zrekonštruovaných pamiatkách. Sú tu pamiatky vo vlastníctve mesta a vo vlastníctve súkromných osôb. Nezabúdajme, že fenomén vlastníctva je dosť silný a ťažko sa prispôsobuje objektívnym potrebám.

Každá pamiatka je zasadená v určitom prostredí, či už funkčným previazaním, alebo fyzickými väzbami na bezprostredne okolitú zástavbu. Skúsenosti potvrdzujú, že najväčšie problémy vyvoláva fyzické previazanie ako sú spoločné múry, krov, základy, stropy a pod.

Stavebnou činnosťou na pamiatkách sa málokedy vyhneme vzniknú škôd na okolitých stavbách. Aby ste eliminovali vznik škôd na minimum, je potrebné zamerať okolité dotknuté stavby, riešiť možné deštrukcie a čo je hlavné prerokovať ich dopad s príslušným susedom. Skúsenosť potvrdila, že každý takýto prípad sa nezaobišiel bez konfliktov. V týchto prípadoch to prerastá do hrozieb, stresov, do časovo zdĺhavých sporov, ktoré končia zastavením stavby, zhoršením susedských vzťahov. Takéto spory často končia na súde, a tým vznikajú nenahraditeľné škody.



Oblasť, ktorá dnes je uznávaná aj stavebníkom, je použitie materiálovej databázy. Bežným javom je, že estetické nároky vyznáva každý stavebník. Záujem o materiály prerástol až do tej miery, že exteriérové materiály sa často objavujú v interiéroch a opačne. Pokúšame sa prelomiť návyk na niektoré materiály ako sú betónová škridľa, umelý pieskovec, plastové okná a pod. Sám čas vytriedi ich používanie podľa správania sa týchto materiálov v období záruk.

A v neposlednom rade je tu fikcia ľudovej múdrosti: „Čo Slovák, to stavbár“. Ako zbaviť stavebníka jeho predstavy o nevyužití južnej strany na osadenie okien, o náhrade čo najväčšieho množstva mokrých procesov procesmi montovanými. Ako zdôrazniť potrebu odvedenia vody od stavby preto, že voda je najväčší nepriateľ stavebného diela. Ako argumentovať, že tepelná izolácia je funkčná vtedy, keď je suchá a pod. Na všetky tieto otázky si musí dať odpoveď každý architekt sám.

Úloha architekta v tomto procese je nezastupiteľná. Mal by byť spojovacím článkom medzi pamiatkármi a stavebníkom, skoordinať požiadavky obidvoch strán do jednoliateho architektonického diela.



# BARDKONTAKT "98

## OTÁZKY REKONŠTRUKCIE MESTSKÝCH CENTIER

Doc. Ing. arch. Bohumil Kováč, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava





## OTÁZKY REKONŠTRUKCIE MESTSKÝCH CENTIER.

Doc. Ing. arch. Bohumil Kováč, CSc.

Mestské centrum je hlavným prvkom v organizme mesta. Tento organizmus možno charakterizovať ako dynamický útvar. Úlohou mesta je spĺňať požiadavky základných životných potrieb človeka - požiadavky na bývanie (primárna funkcia každého ľudského sídla), prácu, voľný čas. Tieto požiadavky sa neustále kvalitatívne i kvantitatívne menia a vytvárajú svoje priestorové požiadavky. Tieto sa uplatňujú v dvoch smeroch:

- horizontálnou expanziou mesta do krajiny, pri ktorej môže zostať pôvodná urbanistická štruktúra mesta relatívne zachovaná
- vertikálnou expanziou - transformáciou urbanistickej štruktúry vrátane vertikálnej segregácie funkcií (tzv. podzemný urbanizmus)

Mesto je vlastne v neustálej adaptácii a fázový posun medzi požiadavkami a realizáciou spôsobuje stresové situácie. Ak mesto prirovnávame k živému organizmu, tak aj jemu je vlastná starnutie, fyzické opotrebovanie. Kým fyzické opotrebovanie je vyjadriteľné v absolútnych hodnotách, morálne opotrebovanie má hodnotu relatívnu. Dotýka sa viac obsahu (funkcie), vlastníctva a pod. ako formy. Najvýznamnejšie je však morálne opotrebovanie, ktoré súvisí hlavne so zmenami spoločenských podmienok. Tento súčasný proces „opotrebovania“ a tlaku nových požiadaviek vyvoláva periodický rekonštrukčný proces. Ak sme označili mestské centrum (bez ohľadu na jeho historickú podstatu) za hlavný článok v organizme mesta (podľa systémovej teórie), tak tlaky dynamiky mesta sa najvýraznejšie prejavujú práve tu. Mestské centrum na ne reaguje jednak priestorovým rozvojom, t.j. postupným prerastaním do okolitej štruktúry, ktorá sa pritom pretvára. Pri väčšej priestorovej expanzii mesta sa súčasne vytvára potreba vzniku nových centier (subcentier). Ich vzájomným previazaním vzniká v sídle ťažisková priestorová sústava, v zásade polyfunkčná s hmotovo - priestorovou artikuláciou. Súčasťou takmer každého mestského centra v našich podmienkach je historické jadro. Otázky rekonštrukcie mestských centier s historickým jadrom sú v súčasnosti mimoriadne aktuálnou a súčasne snáď najcitlivejšou otázkou urbanistickej a architektonickej tvorby. Hlavne ak si uvedomíme, že vývoj po II. svetovej vojne znehodnotil kultúrnu a historickú podstatu našich miest viac ako vojna samostatná.

Z teoretického pohľadu v historickom prostredí mesta prebiehajú procesy ochrany, dotvárania a pretvárania (premeny), pričom najčastejšie prebiehajú paralelne. Zmysel ochrany je predovšetkým v zachovaní kultúrno-historických hodnôt. Práve prostredníctvom svojich historických častí si mestá „budujú“ svoju identitu a vlastnú individualitu. Ochrana sa najviac dotýka fyzickej štruktúry. Žiaľ, musíme konštatovať, že existujú slabé legislatívne nástroje aj na ochranu resp. podporu pôvodných funkcií. Zakrádanie sa nepôvodných funkcií (banky, veľvyslanectvá, verejná administratíva) môže síce pomôcť zachovať fyzickú substanciu, určite však vytlačí z územia rozhodujúci činiteľ - život. Dotváranie prebieha v prípade narušenej, zaniknutej alebo nevyvinutej časti štruktúry. Dotýka sa jednak objektivej štruktúry, jednak tiež sústavy priestorov (ulice, námestia). Otvára sa tu celá paleta kompozičných prístupov, založených na princípoch kontrastu novotvarov (harmonického alebo disharmonického),

harmónie novotvarov až po substitúcie a kópie. Premena je spojená s obsahovou a fyzickou transformáciou štruktúry. V prípade použitia tohoto postupu v historickom prostredí alebo v jeho dotyku je však potrebná uvážlivá spoločenská valorizácia pôvodných a nových hodnôt prostredia. Že to nie je vôbec jednoduché a jednoznačné (mysliac v prospech historického), svedčí Haussmannova predstavba Paríža, bez ktorej si už Paríž predstaviť ani nevieme. Rekonštrukcia je proces neustáleho zhodnocovania štruktúry, ktorý rieši rozpor jej technického, fyzického a morálneho starnutia v priestore a čase. Obsahuje v sebe rôznorodosť prístupov, metód a techník, čo sa prejavuje v bohatej terminológii problematiky. Revitalizácia predstavuje zhodnocovací proces za účelom udržania, pozdvižnutia alebo obnovenia životaschopnosti urbanistickej štruktúry. Predmetom revitalizácie sú predovšetkým funkčné a prevádzkové hľadiská. Rehabilitácia ako zhodnocovací proces sa zameriava na prinavrátenie hlavne pôvodných (historických) hodnôt prostredia. Renovácia predstavuje proces zachovávanie (obnova a údržba) existujúceho fyzického fondu. Regenerácia je proces, ktorý rieši otázky degenerácie fyzickej štruktúry. Pri regenerácii pri zachovaní charakteru podstaty ide o zachovanie prispôsobiteľných častí štruktúry. Frekventované sú ešte pojmy reanimácia, sanácia (asanácia), intenzifikácia a pod. Osobitne frekventovaný je pojem humanizácia prostredia. Tento pojem sa javí aktuálny najmä v súvislosti so sídliskami, akoby označoval proces „poľudštenia“ existujúceho stavu. Požiadavky na humanizáciu sa však môžu dotýkať aj relatívne vyzretých urbanistických štruktúr, historické prostredie nevynímajúc. Tu bude humanizácia znamenať predovšetkým: - Ochranu a údržbu kultúrneho dedičstva, diela generácií ľudských myslí a rúk. Úcta a rešpekt k tomuto odkazu akoby nás s týmito generáciami spájala a potvrdila našu kontinuitu v priestore a čase. Tento dôležitý prvok identity je dôležitým prvkom humanity (vzťah k uplynulým generáciám).

Súčasne prebiehajúci proces potreby prispôsobovania historického prostredia potrebám životného štýlu súčasného človeka a rešpektovanie odhadu potrieb budúcich generácií. Základnou tézou akejkoľvek humanizácie je primárne zobytnenie parametrov prostredia (merítkové, kvalitatívne, technické a pod.). Pod pojmom obytnosť chápeme pritom pobytové parametre aj takého prostredia, v ktorom nie sú zastúpené funkcie bývania. Za humánne prostredie môžeme označiť také prostredie, ktoré pozitívne vplýva a formuje človeka. Predpokladom života v centrách miest je predovšetkým zachovanie funkcií bývania. Tu sú hlavné rezervy územných plánov. Mestá si v zásade nechávajú spracovávať územný plán sídla (celku), ale územným plánom nižších stupňov sa z rôznych (známych) dôvodov vyhýbajú. Pritom by malo mať každé mesto spracovaný územný plán centra (na úrovni regulačného plánu), ktorý presne definuje fyzickú, funkčnú a prevádzkovú štruktúru. V prípade, že územný plán nedefinuje minimálny podiel funkcií bývania v rámci polyfunkcie, môže sa stať, že polyfunkcia sa bez bývania naplní inými funkciami. (Např. v MPR Nový Jičín sme napriek lukratívnosti parciel navrhli 30 % zastúpenie funkcií bývania v území).

#### **Literatúra:**

prof. T. Alexy: Rekonštrukcia sídiel, skriptum FA STU, 1982

J. Hrza: Teorie msta

V. Matoušek: Přestavba a modernizace území měst v zahraničí



# BARDKONTAKT "98

**OBNOVA MĚSTSKÝCH HRADEB A BÝVALÉ ŽIDOVSKÉ SYNAGÓGY V PŘEROVĚ**

Mgr. Miroslava Švástová - Městský úřad Přerov



## OPRAVA MĚSTSKÝCH HRADEB A BÝVALÉ ŽIDOVSKÉ SYNAGOGY V PŘEROVĚ

Mgr. Miroslava Švástová

Předpokladem pro vznik a význam Přerova byla v 10.-12. století jednak konfigurace obchodních cest a množství úrodné půdy podél řeky Bečvy, která svým existujícím brodem usnadňovala její přechod a jednak mírný kopcovitý terén, který se přímo nabízel k vybudování ochranného hradu. Brodu přes řeku využívala cesta vedoucí z Olomouce na jih Moravy, která se křížovala s cestou od Hranic. Tato původně sledovala severní břeh Bečvy, a proto se první křižovatka cest zformovala v nedalekém Předmostí, ležícím severně od řeky. Předmostí, které se před 20 000 lety stalo domovem pravěkých lovců mamutů zvaných „HOMO PREDMOSTENSIS“, mělo ve starších dobách větší význam než-li Přerov.

Historicky neobyčejně cenné jádro města Přerova, tzv. Horní město, bylo postaveno na vápencovém návrší s travertinovým podložím /nadmořská výška se pohybuje kolem 215 m n.m./ nad levým břehem řeky Bečvy. Výhodná poloha nad řekou byla poprvé osídlena na konci starší doby bronzové v období kultury věteřovské /kolem 1500 př.n.l./. V té době zde vzniklo opevněné sídliště, které se rozlohou a významem řadilo mezi hlavní centra tehdejšího pravěkého osídlení Moravy. V krátkém období bylo návrší využito i Kelty /kultura laténská mladší doby železné - 400 let před až přelom našeho letopočtu/.

Nový význam získal Přerov - Horní město - v době Velkomoravské říše, kdy zde bylo jedno ze sídlištních ústředí pro oblast Hornomoravského úvalu /spolu s Olomoucí/. Lze předpokládat, že se v tomto prostoru nacházela i církevní stavba - kostel jak to dokládají nálezy dvou kostrových hrobů z této doby, doprovázené bohatou výbavou /šperky/ velkomoravského rázu.

Největšího významu dosáhl prostor Horního města v Přerově v době mladohradištní /10-12 století/. Od konce 10. století zde vzniklo mohutné hradisko opevněné hradbou tzv. hákové konstrukce, která zatím nemá v našich zemích obdoby. Byla to jedna z hlavních moravských pevností z doby spojenectví Moravy s polským králem Boleslavem Chrabrým. Po dobytí Moravy českými Přemyslovci se Přerov stal jedním ze šesti hlavních center hradské soustavy na Moravě a byl sídlem knížecího kastelána a zároveň sídlem arciprebyteriátu oloumouckého biskupství /stál zde velkofarní kostel/.

V první polovině 13. století zde vznikl královský hrad a Přerov se stal centrem vytvořené provincie. Po povýšení Přerova na královské město za vlády Přemysla Otakara II. zůstalo Horní město důležitým refugiálním bodem pro rozšířenou městskou aglomeraci /Dolní město, Šířava, Předmostí/. Svou významnou roli sehrálo především za husitských válek a v neklidných dobách po jejich ukončení. Ve druhé polovině 15. století zde postavili Pernštejnové impozantní kamenné opevnění skládající se z vnitřní hradby se šestnácti válcovými věžemi vysokými kolem 18 m a z předsunuté parkánové hradby. Vstup do města byl chráněn dvěma barbakány a uličkou - fortnou.

Celý tento komplex spolu s vnitřní zástavbou tvořenou zachovalými měšťanskými domy

převážně z 15. století a dominujícím renesančně upraveným zámekem, v němž je dnes Muzeum Komenského, vytváří jedno z nejhodnotnějších městských jader na Moravě. Význam Horního města a jeho zachování byly důvodem k zahrnutí Přerova do vyhlášky Ministerstva kultury ČR č. 476/1992 Sb. o prohlášení historických jader vybraných měst za památkové zóny a ke zpracování Programu regenerace městské památkové zóny Přerov, podle něhož město Přerov provádí postupnou regeneraci historického jádra a jeho okolí.

V současné době stěžejními akcemi v rámci Programu regenerace městské památkové zóny Přerov je oprava městských hradeb a v letošním roce zahájena rekonstrukce bývalé židovské synagogy, dnes chrámu sv. Cyrila a Metoděje.

Samotná oprava městských hradeb byla zahájena v roce 1994, ale již v roce 1993 ji předcházela řada potřebných, přípravných akcí, neboť v souvislosti s trhlinami objevujícími se na objektech Horního nám. musel být proveden nákladem 60 000,- Kč geologický průzkum u paty hradeb a na dalších vytypovaných místech. Průzkumem bylo potvrzeno, že městské hradby jsou ve vybraných úsecích značně porušeny, v některých partiích má porušení hradeb, které plní současně i funkci opěrné zdi tzv. Horního města, havarijní charakter. Rovněž budovy, zvláště pak budova knihovny a např. objekt Horní nám. 18 vykazují značný stupeň porušení /na objektech jsou zřetelné trhliny/. Z důvodu možnosti pozvolného sesuvu hradeb vlivem pohybu v podloží Horního náměstí bylo nutno ihned zahájit práce na postupném statickém zajištění hradeb, vč. konzervace stávajícího hradebního torza.

S prvním větším problémem jsme se setkali při hledání travertinového lomu, ze kterého by bylo možno těžít kámen nutný pro opravu hradeb. Lomy, ze kterých byl dříve kámen odebírán byly již vytěženy, pouze travertinový lom v nedalekých Kokorách u Přerova nebyl zcela vytěžen, ovšem těžba v něm byla zastavena. Další nejbližší travertinový lom byl až na Slovensku a představa, že se travertinový kámen bude dovážet až ze Spiše celou akci značně finančně komplikovala. Na základě několika jednání s uživatelem lomu v Kokorách jsme se nakonec domluvili, že se těžba v tomto lomu obnoví. Uživatel měl však představu, že lom během dvou, maximálně tří let celý vytěží. Vzhledem k tomu, že opravu hradeb jsme měli rozdělenou do několika etap /asi 10 let/, bylo nutno zakoupit na další léta kámen nutný pro opravu celého komplexu hradeb, což město nakonec provedlo a dnes máme k dispozici dostatečné množství travertinového kamene.

Po zajištění nezbytných projekčních prací, vč. stavebně historického průzkumu se na základě výběrového řízení prvním dodavatelem rekonstrukčních prací na hradbách stala firma AURA-Ingstav Kojetín, spol. s r.o., která hradby opravovala čtyři roky. Za tuto dobu bylo opraveno cca 250 m hradebního zdiva a část fortny. V letošním roce došlo ke změně dodavatele a nyní práce na opravě hradby provádí firma DVM-Věra Šprenclová z Hranic na Moravě.

Náklady na rekonstrukční práce v letech 1994 - 1997 v celkové výši 5,2 mil. Kč byly hrazeny jednak z rozpočtu města, jednak ze státního Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón ČR /2,84 mil. Kč/. Naše představa o roční optimální částce na opravu hradeb je cca 3,5 mil. Kč. Tuto částku se nám však ještě nikdy nepodařilo zajistit. Pro r. 1998 uvolnilo město Přerov na opravu hradeb ze svého rozpočtu



pouze částku 0,7 mil. Kč, další možnost získání finančních prostředků je opět z Programu regenerace městských památkových rezervací a městských památkových zón České republiky.

Mimo samotné práce na opravě hradeb probíhají dokončovací práce na fortně, uličce spojující Horní nám. a nábřeží Protifašistických bojovníků, kde bylo opraveno schodiště a osazeny kovové mříže. Počítáme s tím, že by fortna mohla být slavnostně otevřena ke Dni otevřených dveří památek v měsíci září tohoto roku.

Závěrem lze shrnout, že dosud byla opravena pouze asi šestina z celkového množství hradeb a je reálný předpoklad, že pozůstatky fortifikačního systému budou kompletně opraveny do roku 2005. Během necelých pěti let oprav jsme se neseťkali s vážnějšími stavebně technickými problémy, většinou byly práce prováděny tak, že značně narušené části zdi byly rozebrány a znovu vyzděny, byla prováděna výměna cihelného zdiva za traventinový kámen a opravovaná hradba byla nově přespárována. Nakonec byla hradba staticky zajištěna betonovou injektáží. K dořešení nám však zbývá úprava koruny hradby, neboť každá z navrhovaných alternativ, např. překrytí břidlicí, zatravnění, zabetonování má svá pro a proti.

V souvislosti se zpřístupněním teras pod hradbami bychom chtěli vést jednání s jejich vlastníky /kromě města jsou hradby, včetně teras ve vlastnictví cca 60-ti fyzických či právnických osob/ o komerčním využití těchto teras, kde by mohla být malebně upravená zákoutí s kavárničkami a vyhlídkami. K tomu je však nejprve potřeba zpracovat studii úprav a využití parkánů, stejně jako projednat záměr s občany.

Další kulturní památkou, jejíž oprava je součástí Programu regenerace městské památkové zóny Přerov je bývalá židovská synagoga, dnes chrám sv. Cyrila a Metoděje. Bývalá židovská synagoga se nahrází na jižním okraji městské památkové zóny ukrytá za necitlivou zástavbou. Historizující sakrální objekt byl postaven na místě staršího templu v r. 1860 dle projektů přerovského rodáka a vídeňského architekta Jakoba Gartnera. Jedná se o dvoupodlažní, v podstatě obdélný objekt s valbovou střechou. Jde o cenný příklad novorománské synagogální architektury s pozdějšími úpravami.

Židovské osídlení Přerova je v pramenech doloženo v první polovině 14. století a před třicetiletou válkou žilo ve městě již 16 rodin s vlastními domy. Od druhé poloviny 19. století žilo ve městě 230 příslušníků židovského etnika. V 60. letech minulého století postihly město protizidovské pogromy a za 2. světové války byla celá řada příslušníků židovského národa odvečena do koncentračních táborů. Synagoga však zůstala uchráněná zkázy. Po druhé světové válce se vlastníkem objektu stala pravoslavná církev, která budovu od židovské obce odkoupila.

Z nedostatku finančních prostředků však budova synagogy neseznala za vlastnictví pravoslavné církve větších změn. Interiér si i přes celou řadu velmi dramatických událostí posledních šedesáti let dochoval takřka intaktní podobu. Nedochovaly se však iluzivní malby oken v patře a přízemí, výzdoba tzv. vítězného oblouku a původní mříže almemory. Jednolodní prostor s balkónem, který podpírají litinové konzoly ukončené profilovými hlavicemi a kazetový strop nad hlavním lodním prostorem zůstaly zachovány. Na některých místech pochopitelně zmizela židovská symbolika a nahradila ji symbolika pravoslavné církve /nař. Davidovu hvězdu nahradil

pravoslavný kříž/. Současný vlastník, tedy Pravoslavná církevní obec v Přerově však přistupuje k plánované rekonstrukci velmi vstřícně a souhlasí s většinou návrhů památkářů na rehabilitaci tohoto objektu.

V průběhu roku 1996 Městský úřad v Přerově, odbor životního prostředí nechal zpracovat stavebně historický průzkum objektu synagogy. Tento průzkum potvrdil havarijný stav památky. Prvními kroky k záchraně objektu synagogy byly provedeny již v roce 1996, kdy byly zajištěny některé přípravné práce, jako mykologická expertíza, statické posouzení budovy, zaměření fasády a nezbytný průzkum a návrh sanace vlhkého zdiva, jehož stav se po loňské červencové povodni zhoršil. V roce 1997 byla zpracována projektová dokumentace na celkovou rekonstrukci objektu. Všechny tyto práce finančně zajišťovalo ze svého rozpočtu město Přerov, které i pro letošní rok schválilo pravoslavné církvi příspěvek ve výši 0,5 mil. Kč. Další finanční prostředky budou poskytnuty z Programu regenerace MPR a MPZ ČR /cca 300 tis. Kč/ a rozpočtu církve. Předpokládaná finanční výše celkové opravy uvedeného objektu je cca 4,5 mil. Kč, a proto bylo nutno rozčlenit opravu do několika etap /3 roky/. V letošním roce budou provedeny elektroinstalační práce a práce spojené s výstavbou kanalizačních a vodovodních přípojek, včetně vnitřních rozvodů.

A jaká je představa o využívání objektu po jeho rekonstrukci? Mimo církevních obřadů je velmi reálné, že se pro výbornou akustiku stane synagoga vyhledávaným koncertním místem a její prostory budou využívány pro výstavy menšího charakteru a přednášky.

#### **Přehled použité literatury a dalších materiálů:**

- Přerov - Horní Město - SHP hradeb, PhDr. Leoš Mlčák a PhDr. Karel Žurek, Olomouc 1993
- Stavebně-historický průzkum synagogy v Přerově, PhDr. Karel Žurek, Přerov 1996
- Zápisy z jednání komise pro regeneraci městské památkové zóny Přerov, Městské rady Přerov z let 1993 - 1998

# BARDKONTAKT '98

**PRERUŠENÁ KONTINUITA VÝVOJA ZÁPADNÉHO MESTA - PRÍKLAD BARDEJOV**

Doc. Ing. arch. Jan Komrska, CSc. - Katedra KTS FA STU Bratislava





# PRERUŠENÁ KONTINUITA VÝVOJA ZÁPADNÉHO MESTA - PRÍKLAD BARDEJOV

Doc. Ing. arch. Jan Komrska, CSc.

Mesto Bardejov sa v stredoveku vyvinulo zo staršej osady, ktorá vznikla pri obchodnej ceste. Vznik a rozvoj mesta bol sprevádzaný podobnými javmi, aké nachádzame u väčšiny európskych miest. Rast mesta charakterizuje rozvoj remeselníctva, podporovaný a regulovaný cechmi, intenzívny obchodný ruch, podpora vzdelávania a znižovanie závislosti na feudálnych panovníkoch. Mestské privilégia znamenali väčšiu mieru samosprávy a menšie dane. A hoci mestské práva, Bardejov, podobne ako iné mestá, spravidla prijímali z rúk panovníkov, paradoxne sa nimi mešťania zbavovali podriadenosti feudálom.

Urbanistický rozvoj stredovekého Bardejova jasne svedčí o tom, že rozhodujúcimi stavebníkmi tu boli relatívne slobodní mešťania. Zástavba meštianskych domov s obchodmi, dielňami a bytmi po obvode rozsiahleho obdĺžnikového námestia s tržišťom v strede vypovedá o charaktere spoločnosti a vážnosti postavenia mešťana a ich približne rovnocennom postavení. Námestie má len jednu výraznú dominantu - chrám sv. Egídia, poukazujúcu na jedinou autoritu, ktorej sú všetci poddaní. Vzájomné rozdiely v postavení občanov sú vedľa tejto autority druhoradé. V prifahlých uliciach vychádzajúcich z námestia klesá význam a výstavnosť domov, rovnako ako sa znižuje postavenie ich obyvateľov v spoločnosti. Mestské opevnenie však ale spája všetkých obyvateľov do jednej komunity, ktorá je hradbami oddelená od vonkajšieho nebezpečenstva a relatívne nezávisle sama spravuje svoje záležitosti.

Koncom 18. storočia sa začína mesto rozrastať aj za hradbami, ktoré strácajú svoj obranný význam a postupne sú obyvateľmi rozoberané. Mesto sa rozrastá najmä severným smerom k rieke Topľa. Kontinuálny, aditívny charakter rozvoja mesta zďaleka nedosahuje urbanistické a ideové hodnoty stredovekej výstavby.

Zásadným zlomom vo výstavbe je obdobie po roku 1970, keď do mesta zasiahla výstavba sídlisk s veľkopanelovou stavebnou technológiou. Predchádzajúca povojnová zástavba na báze murovaných technológií sa praveľmi neodlišovala od aditívneho rozvoja mesta a keď aj nebola výrazným kvalitatívnym prínosom, nepôsobila rušivo vo vzťahu k historickej stredovekej štruktúre. Naproti tomu výstavba panelových sídlisk dramatickým spôsobom zmenila tvár mesta. Stredoveké mesto stratilo dominantné postavenie v štruktúre zástavby a to ako v plošnom rozsahu tak vo výške a formovaní siluety.

Sídlisko Obrancov mieru sa svojou zástavbou približuje na dotyk stredovekému mestu. Voľná, soliterna zástavba len náznakovo formuje uličný priestor, ktorý je koncipovaný ako pokračovanie ulice vychádzajúcej z južnej strany historického námestia. Veľké nepopísateľné amorfné tvary priestorov, ktoré zostali medzi panelovými domami ostro kontrastujú s jasne vymedzenými priestormi ulíc, námestí a vnútroblokov v starom meste. Monofunkčné bloky bytových domov nevytvárajú ani náznak mestského parteru. Priestor medzi nimi je ťažko definovateľný z hľadiska majetko-právnych vzťahov, užívateľsky aj prevádzkovo. Priestory majú

nízku estetickú hodnotu, zeleň je síce všade, no oddychových plôch v zeleni je málo, pretože plochy zelene nemajú jednoznačné funkčno-priestorové vymedzenie a väčšinou len zaplňajú prázdne miesta medzi domami a cestami.

Pri hodnotení jednotlivých fáz plošného rozvoja mesta po prekročení hradiieb, môžeme konštatovať, že každá ďalšia fáza je, z hľadiska svojho prínosu pre kultiváciu obrazu mesta, vždy horšia ako predchádzajúca. Zástavba sídliska Obrancov mieru je horšia ako povojnová tehlová zástavba a doteraz najhoršia je posledná sídlisková zástavba v lokalite Vimburg. Nie je síce v tesnom dotyku s historickým jadrom ako sídlisko Obrancov mieru, ale svojou polohou na vyvýšenej terénnej terase nad mestom sa stáva súčasťou všetkých pohľadov smerujúcich z mesta severným smerom. Kulisa panelových domov je dokonca súčasťou urbanistického „interiéru“ a opticky uzatvára priehľady z historického námestia. Optický účinok panelovej zástavby v pohľadoch z námestia je ešte umocnený jeho sklonitosťou. Nová zástavba veľkého rozsahu a nízkej kvality s nekultivovaným povrchovým stvárnením arogantne vstupuje do obrazu mesta. Tento obraz však nemožno zvesiť, ako obraz namaľovaný na plátne, ale je nutné si naň zvyknúť.

Pokúšame sa nájsť odpovede na otázku, čo je príčinou prerušenej kontinuity vo vývoji Bardejova a či je možné nájsť prerušený koniec vývojevej línie a znovu vytvoriť harmóniu medzi jednotlivými vývojovými etapami tvorby mestského prostredia. Odpoveď môže byť viac. Pokúsme sa hľadať odpovede spolu s filozofom Maxom Weberom, ktorý na prelome minulého a nášho storočia charakterizoval znaky okcidentálneho čiže západného mesta. Zdá sa, že dôvody prerušenia kontinuity vývoja urbanistickej štruktúry Bardejova treba hľadať práve v absencii týchto znakov.

Najprv ale treba stručne vysvetliť, čo Max Weber chápe pod označením okcidentálne mesto. Súvislosť tohoto termínu so zemepisnou polohou nie je podstatná. Okcidentálne mesto ako protiklad mestu orientálnemu je mesto, ktoré je súčasťou európskej civilizácie (resp. euroamerickej civilizácie) majúcej svoje korene v židokresťanskej a gréckej myšlienkovvej tradícii, osobitne v tej časti tradície, ktorá podčiarkuje význam jednotlivca a nez dôrazňuje kolektivistické tendencie v spoločnosti. Max Weber tvrdí, že najvýraznejším charakteristickým znakom mesta bolo, že to bolo miesto trhu. Túto vlastnosť majú všetky mestá, nie len mesto okcidentu. Ak považujeme trh za regulérnu súťaž tých, ktorí ponúkajú výrobky a služby, musíme konštatovať, že prerušená kontinuita vývoja prostredia mesta sa odohrávala bez prítomnosti slobodnej súťaže. Obchod bol nahradený štátnou distribúciou tovaru, pozemky boli vylúčené zo sféry obchodovania, stavebné práce vykonával monopolný dodávateľ prác, ktorý v podstate určoval kvalitatívny štandard a cenu svojich služieb. Stručne zhrnuté, mesto prestalo byť miestom trhu a prestalo byť pravým mestom.

Prínos Maxa Webera je ale v jeho popise vlastností charakteristických len pre mesto okcidentu:

1. Mesto je (podľa M.W.) spoločenstvom občanov, ktorí sú jeho právnymi spoločníkmi. Mestská obec, ktorá je svojou povahou združením občanov je masovým javom iba na západe. Na Blízkom východe ju poznali len ako prechodný útvar. Rozhodujúci podiel na prerušení



kontinuity mesta malo to, že tu v tomto čase neboli slobodní a súčasne zodpovední občania, ale iba nesvojprávna masa pracujúcich, závislých na „ľudovláde“ resp. na štátostrane, masa nebola pre vládcov partnerom, ale len trpným objektom starostlivosti. Na vyše 50 rokov bol prerušený vývoj občianskej spoločnosti a to znamenalo, že sa systematicky trhala kontinuita vo vývoji mesta. Pre štátnu direktívnu výstavbu mesta neexistovala reálna alternatíva. Rozhodovanie občanov bolo nahradené konaním štátnej byrokracie, pre ktorú nie je dôležité to, ako sa bude tvoriť prostredie, ale ako sa splnia ukazovatele charakterizujúce kvantitu výstavby.

2. Druhým znakom okcidentálneho mesta je (podľa M.W.) ich nezávislosť na rodových klanoch. Žiadne magické totémy, žiaden kult predkov alebo kasty, nič čo by upevňovalo klany, ktoré v Ázii zamedzovali združovaniu do mestských korporácií. V stredovekej Európe, najmä v stredoeurópskych mestách nebýval žiaden občan vylučovaný z obradov a rodové klany tu strácali akúkoľvek váhu (píše M.W). V období prerušenej kontinuity rozvoja mesta sa „rodové klany“ vrátili v podobe stranických mafii, ktoré sa často vymedzovali podľa lokality pôvodu svojich členov. ďalšou podobou rodových klanov sú spoločensvá založené na národnostnej (príp. rasovej) alebo náboženskej výlučnosti. Vplyv týchto klanov bol značný a ťažko sa obmedzuje, pretože si zvykli na pololegálnu alebo nelegálnu formu existencie, ktorá je im vlastná. Pôsobenie týchto klanov podkopáva základy občianskej spoločnosti, vedie občanov k apatii a nezáujmu o podieľaní sa na moci a správe vecí verejných. Bez obmedzenia moci klanov a mafii nie je možné nadväzovať na prerušenú kontinuitu slobodného a zákonného rozvoja mesta.
3. Max Weber ďalej zdôrazňuje nezávislosť občana na mocenských štruktúrach, mimo mesta. Píše: „Príslušnosť občana k organizáciám mimo mesta stratila pre mestskú obec (rovnako ako príslušnosť ku klanom) praktický význam. Do rozhodovania mestskej obce nezasahuje správa, ktorá by presadzovala záujmy širšieho spoločenstva.“ Výstavba miest, medzi nimi aj Bardejova, ktorá prerušila logickú kontinuitu rozvoja mestskej štruktúry, bola charakteristická tým, že bola direktívne riadená zhora z krajskej alebo celorepublikovej úrovne. Technologické režimy výstavby, ekonomické ukazovatele, spôsob zástavby a ďalšie určujúce parametre tvorby mesta boli záležitosťou štátnej byrokracie a miestna správa a občania na ne nemali žiaden vplyv. Situácia sa už formálne zmenila, ale všetky pozostatky centralizovaného zasahovania do záležitostí občanov neboli ešte odstránené. Stále ešte pretrváva neefektívny daňový systém, ktorý robí občanov a obce závislých na štátnych úradníkoch. Navyiac tu môže hroziť vplyv rôznych mocných investorských organizácií, ktoré sa snažia presadzovať svoje záujmy na úkor záujmov občanov.
4. Napokon je to racionálna kapitalistická organizácia slobodnej práce, ktorá (podľa M.W.) charakterizuje mesto okcidentu. Max Weber si uvedomuje aj negatívne stránky voľného trhu, ale oceňuje to, že len v okcidentálnom meste sa zárobková činnosť oddelila od pánskeho domu a začala sa racionálne organizovať v podniku. Už pred vznikom kapitalizmu existovali mešťania ako stav, pravda iba na západe a tí vytvárali základy podnikového kapitalizmu. Prerušená kontinuita vývoja mesta bola úzko spojená so socialistickým expe-

rimentom. Socialistické právo na prácu znamenalo okrem iného, aj výrazné obmedzovanie slobody práce. Príkladom neslobody práce, ktorý výrazne poznačil diskontinuitnú výstavbu, bolo uplatňovanie ukazovateľa stavebnej prácnosti, ktoré viedlo k otrockému presadzovaniu prefabrikácie nie na základe efektivity riešenia, ale na základe plnenia direktív. Súčasný návrat k slobodnej práci prináša už prvé ovocie v zmene charakteru výstavby, no viedol zatiaľ k obmedzeniu výstavby bytov, pre ktorú je nutné výraznejšia celospoločenská stimulácia. Som presvedčený, že návratom k princípom okcidentálneho mesta objavených Maxom Weberom, sa nám podarí nadviazať na prerušenú kontinuitu vývoja našich miest, a že aj v Bardejove sa podarí nájsť tie správne riešenia ďalšieho rozvoja, aby tu nebolo len nádherné historické jadro, ale aby celé mesto bolo podnetným a krásnym prostredím.

#### **Literatúra:**

Max Weber: Autorita, etika a spoločnosť, Mladá fronta, Praha 1997



# BARDKONTAKT "98

**KONCEPCIA OBNOVY MESTSKÝCH PRIESTOROV V MPR TREŇČÍN**

Ing. arch. Pavol Gregor, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava



## KONCEPCIA OBNOVY MESTSKÝCH PRIESTOROV V MPR TRENČÍN

Ing. arch. Pavol Gregor, CSc.

Uznesením vlády SSR č. 194 z 11. septembra 1987 bolo historické jadro mesta Trenčín, spolu s národnou kultúrnou pamiatkou - hradným areálom, podľa § 4 zákona č. 7/1958 Zb. vyhlásené za Mestskú pamiatkovú rezerváciu.

Základným materiálom usmerňujúcim ochranu a obnovu MPR Trenčín sú Zásady pamiatkovej starostlivosti, vydané Ústavom pamiatkovej starostlivosti v Bratislave v roku 1991.

Spracovaniu ZPS a vyhláseniu MPR predchádzal podrobný stavebno - historický prieskum a Štúdia obnovy súboru pamiatok, realizované Projektovým ústavom kultúry v rokoch 1979 - 1985, ktoré potvrdili výnimočné kultúrno - historické hodnoty sídla a nasmerovali základnú koncepciu interpretácie týchto hodnôt v rámci komplexného návrhu regenerácie historického jadra.

Na podklade uvedených materiálov bola v rokoch 1996 - 7 spracovaná súbežne s Územným plánom sídla Trenčín aj Štúdia urbanistického interiéru MPR Trenčín (Aurex, s.r.o. Bratislava a G+G Projekt Bratislava), ako podrobnejšia koncepcia obnovy mestských priestorov. V rámci riešeného územia boli v štúdiu spracovávané hlavné mestské priestory s výnimkou priestorov hradného areálu, ktoré sú chránené v režime národnej kultúrnej pamiatky.

Vlastnému návrhu štúdie predchádzala analytická časť, ktorej cieľom bolo na základe doplňujúcich prieskumov a rozborov:

- vyhodnotenie možných alternatív použitia metodiky pamiatkovej obnovy v hlavných mestských priestoroch MPR
- vyhodnotenie možnej a plikácie priestorového prejavu jednotlivých historicky formovaných vývinových etáp v riešení návrhu urbanistického interiéru, predovšetkým s ohľadom na funkčné využitie, povrchové úpravy, urbanistický mobiliár a ilumináciu priestorov
- analýza možností funkčného využitia mestských priestorov z hľadiska ich ďalšieho perspektívneho vývoja a možností daných zámermi pamiatkovej obnovy
- analýza možností vývoja dopravného využitia a zataženia mestských priestorov po zohľadnení predpokladaných zmien v dopravnej komunikačnej sieti.

Vzhľadom k skutočnosti, že koncepcia mestských priestorov sa počas rôznych vývojových etáp mesta menila, bolo potrebné pri analýze jednotlivých typov koncepcií mestských priestorov riešeného územia vyhodnotiť (na základe historických a archívnych podkladov) jednotlivé stavebné fázy. V podstate sa na obraze súčasného stavu a na zápise do historického vedomia obyvateľov mesta najviac podieľali nasledovné vývojové etapy:

### **1. etapa - 18. storočie: (obr. č. 1, foto č. 1)**

- sú vydláždené mestské priestory vnútorného mesta, pravdepodobne kamennými valúnmi z blízkych vodných tokov

- je zlikvidovaná Horná brána mestského opevnenia
- socha Sv. Jána Nepomuckého, pranier a potupný stĺp sú situované na Mierovom námestí
- v strede Mierového nám. sú osadené acetylénové svietidlá.

## **2. etapa - 19. storočie: (obr. č. 2, foto č. 2, 3, 4, 5)**

- valúnová dlažba je doplnená o chodníky z kamennej dlažby v jednej výškovej úrovni
- na Mierovom námestí pribudla socha Sv. Floriána
- likvidácia oboch mestských brán
- doplnenie svietidiel o secesné stožiarové na začiatku a konci Mierového námestia a pred ho - telom Tatra a osvetlenie významných objektov urbanistickej štruktúry štýlovými konzolovými lucernovými svietidlami (foto č. 7)
- Mierové námestie je doplnené o stromoradie na oboch stranách, kamenné stĺpiky okolo morového stĺpu sú tiež nahradené stromami.

## **3. etapa - začiatok 20. storočia: (obr. č. 3, foto č. 6)**

- vnútorné mesto je predláždené kamennou štiepanou kockou kladenou do vejárov v celom rozsahu aj s Palackého ulicou
- chodníky sú od vozovky oddelené obrubníkmi
- plocha námestia je doplnená o zelený park s balustrádovým zábradlím
- boli odstránené acetylénové aj secesné svietidlá, zmenený komunikačný systém v meste.

Vyhodnotenie koncepcií riešenia jednotlivých mestských priestorov a v nadväznosti stanovenie metódy obnovy celej MPR Trenčín súviselo aj so zohľadnením novej urbanistickej situácie (najmä v lokalite Dolnej brány - objekt bývalého OVKSS, v pokračovaní na pešiu zónu Hviezdoslavovej ulice).

Z toho dôvodu pri návrhu koncepcie riešenia mestských priestorov boli stanovené ako hlavné determinanty:

- miera historickej autenticity riešeného územia,
- historický význam a úloha jednotlivých častí riešeného územia,
- nová dopravno - komunikačná situácia.

Na základe výsledkov realizovaných stavebno - historických prieskumov a dodatočných výskumov historicky doložených reálií, bol za východisko pamiatkovej obnovy odporúčaný stav historického jadra na konci 19. storočia a začiatku 20. storočia, pričom prezentácia tohto štádia vývoja v žiadnom prípade neznamená likvidáciu ani zákrývanie iných zachovaných hodnôt, resp. starších historických slohových prejavov.

S ohľadom na stanovené determinanty riešenia bola koncepcia obnovy mestských priestorov definovaná nasledovne:

- zachovať (resp. obnoviť) charakter mestských priestorov z 19. storočia, teda z druhej vývojovej etapy,



- vyjadriť, prezentovať a tak sčitateľniť v obraze mesta najhodnotnejšie, identické stavebné epapy v urbanizme historického jadra (predovšetkým lokality brán, najstaršej časti Mariánskej hory a prístupu na hrad),
- vytvoriť postupný prechod a redukciu vizuálnych kontaktov s novostavbami, ktoré príliš narúšajú autenticitu pôvodného historického prostredia,
- povýšením pešieho pohybu a peších komunikácií na hlavné v rámci MPR uprednostniť v maximálnom rozsahu bezbariérové riešenie vo vnútornom meste.

Z hľadiska aplikácie metódy pamiatkovej tvorby obnovy riešeného územia možno rozdeliť navrhovanú mieru pamiatkovej obnovy do troch skupín. Ide o:

- **slohovú rekonštrukciu** identických historických urbanistických lokalít (brány, ulica Matúša Čáka Trenčianskeho, ulica Marca Aurélia, lokalita Mariánskej hory),
- **náznakovú rekonštrukciu** Mierového námestia (podľa druhej etapy) s obnovením asymetrického riešenia plochy námestia, umiestnením svetidiel (náznakovej rekonštrukcie acetylénových a secesných svetidiel) do pôvodnej priestorovej situácie, zachovanie zelene po obvode námestia, obnova pôvodnej terénnej situácie pri Morovom stĺpe,
- **novotvar** harmonického napojenia sa na autentické historické priestory na Palackého ulici a Štúrovom námestí s akceptovaním charakteru oboch mestských priestorov.

Uvedené teoretické postuláty boli overované alternatívnymi návrhmi riešenia, s hľadaním možností optimálnej koncepcie riešeného územia (ako to dokumentujú priložené obrázky):

- obr. č. 4 - symetrické riešenie námestia so zvýraznením nového pešieho ťahu v mieste zaniknutého barbakánu Dolnej brány,
- obr. č. 5 - symetrické riešenie námestia s naznačením ukončujúcej urbanistickej situácie vnútorného mesta objektom barbakánu Dolnej brány
- obr. č. 6 - asymetrické riešenie námestia s naznačením ukončujúcej urbanistickej situácie vnútorného mesta zaniknutým objektom barbakánu Dolnej brány.

Výsledný koncept riešenia (alternatívne návrhy obr. č. 9 a č. 10) obsahoval predovšetkým:

- návrh organizácie dopravy v MPR a dotknutom území
- návrh funkčných charakteristík jednotlivých priestorov riešeného územia
- návrh úpravy povrchov jednotlivých mestských priestorov
- návrh typu uplatňovaného mobiliáru v MPR a príslušných priestoroch
- návrh koncepcie iluminácie.

#### **Funkčno - prevádzkové riešenie územia**

- riešiť lokalitu vnútorného mesta ako bezbariérovú zónu s preferenciou pešieho pohybu
- priestory po obvode pôvodného vnútorného mesta využiť ako obojsmerné komunikácie s maximálnym využitím pre statickú dopravu (Palackého ulica)
- cyklistickú dopravu neviest' v oddelenom dopravnom pruhu v rámci územia MPR, chápať

možnosť vjazdu bicyklom do všetkých mestských priestorov v MPR. Je preto nutné počítať so stojanmi na bicykle pred verejnými objektmi a pri vyústení pasáží

- statickú dopravu vo vnútornom meste chápať ako obmedzenú - iba na výnimku (pred budovou múzea na Farskej ulici)
- prístup zásobovacej a požiarnej doprave umožniť v nevyhnutnej miere v celom rozsahu riešeného územia
- z hľadiska funkcie jednotlivých priestorov posilniť obchodné funkcie, funkciu možností spoločenského kontaktu a relaxačnú, s vytvorením možností pre obnovenie tradičných trhových funkcií i nových funkcií exteriérového sezónneho sedenia a konania kultúrno-spoločenských podujatí.

### **Povrchové úpravy riešeného územia**

S ohľadom na hlavné determinanty koncepcie obnovy jednotlivých mestských priestorov bola navrhnutá nasledovná koncepcia úpravy povrchov mestských priestorov:

**Priestory identické, historicky významné** sú aj z hľadiska ich povrchových úprav obnovo-  
vané metódou **slohovej rekonštrukcie**. V nich bol volený ako materiál povrchových úprav buď kamenné rezané platne, alebo riečne valúny. Tento typ materiálu je použitý na úpravu povrchov uličiek M. Č. Trenčianskeho (valúny, nepravidelné kamenné platne), M. Aurélia (valúny), lokalít mestských brán (nepravidelné kamenné platne), chodníka pri západnej strane hradieb (nepravidelné kamenné platne), priestoru pri veži vrátane vstupu na schodisko, umiestneného na Sládkovičovej ulici (nepravidelné kamenné platne) a v lokalite Mariánskej hory (nepravidelné kamenné platne).

**Priestory s naznačením pôvodných charakteristík** sa navrhujú povrchovo upraviť metódou **náznakovej rekonštrukcie**. Ide najmä o priestor Farskej ulice, Sládkovičovej, priestor pred VÚB a priestor celého Mierového námestia. Pochôdzne chodníky sú navrhované z kamenných rezaných platní, vozovky zo štiepanej kamennej kocky 10/10 cm kladenej do vejára a kľudové plochy tiež zo štiepanej kamennej kocky 10/10 cm kladenej iným spôsobom.

Princíp povrchovej úpravy priestorov obnovovaných metódou novotvaru je plne uplatnený v priestore pešej zóny na Hviezdoslavovej ulici.

Priestory Štúrovho námestia a Palackého ulice sú určitým prechodom medzi priestormi vnútorného mesta (vo vnútri bývalého mestského opevnenia) a novotvarom pešej zóny. Z toho dôvodu sú v polohe chodníkov dláždené betónovými platňami na Palackého ulici a betónovými dlažbami Romantiko na vozovke na Palackého ulici a na Štúrovom námestí je z betónovej dlažby Romantiko.

### **Zeleň**

S ohľadom na snahu o dodržanie princípu charakteru mestských priestorov z 19. storočia bolo navrhované zachovanie zelene v miestach, kde je táto súčasťou historickej identity daného priestoru. Na odstránenie boli navrhnuté niektoré trávnaté plochy na Mierovom námestí a vysoká zeleň, svojím charakterom nevhodná do urbánneho historického prostredia - ihličnany



a vzrastlá zeleň konkurujúca architektonickým dominantám. Naopak v miestach historicky opodstatnených, resp. v priestoroch, kde sa uplatnila metóda novotvaru, bola vzrastlá zeleň doplnená.

### **Prvky mestského mobiliáru**

Hlavným determinantom koncepcie tvorby mestského mobiliáru bola tendencia

- prevziať inšpiráciu pri návrhu svietidiel od charakteru jednoduchých acetylénových stojanových a stožiarových svietidiel tak, aby miera ich transformácie zodpovedala aj dopravným, funkčným a priestorovým parametrom tých lokalít, v ktorých budú použité
- využiť možnosť osadenia osvetľovacích telies do pôvodných situácií
- vyabstrahovať u tých prvkov mestského mobiliáru, ktorých vznik je podstatne súčasnejší ako rekonštruovaná etapa vývoja mestských priestorov takú formu, ktorá nebude s týmto obdobím vo formotvorňom nesúlade.

### **Svietidlá (obr. č. 7 - 8)**

V súvislosti s dôrazom na hlavný determinant voľby názvaku pôvodných jednoduchých acetylénových svietidiel vznikla potreba (v dôsledku nutnosti osádzania aj iných dimenzií svietidiel) vytvoriť flexibilnú radu osvetľovacích telies, diferencovaných v koncepcii mestských priestorov nasledovne:

- **jednoduché stojanové svietidlá** - náznaková rekonštrukcia acetylénových svietidiel, osadené všade tam, kde v minulosti tvorili určitý jasný kompozičný zámer (stred Mierového námestia). Ich použitie v iných polohách je dané najmä potrebami funkčnými a estetickými (južná strana Mierového námestia - v stromoradi, na Štúrovom námestí obdobne)

- **dvojamenné stojanové svietidlá** - vytvárajú medzistupeň v designovej a proporčnej rade stojanových svietidiel. Sú umiestňované do líniových priestorov, na pešej zóne na Hviezdoslavovej ulici a po oboch stranách Palackého ulice v zmysle úpravy týchto priestorov metódou novotvaru

- **viacramenné stožiarové svietidlá** - parametrami zodpovedajú pôvodným secesným svietidlám, ich design vychádza z jednej koncepcie mobiliáru celej MPR. Vzhľadom k príbuznému charakteru so secesnými svietidlami sú osadzované vo vnútornom meste do polôh situovania týchto svietidiel (pred hotelo Tatra, na začiatku a na konci Mierového námestia a z hľadiska nových dopravných väzieb sú tiež osadzované do stredného deliaceho ostrovčeka na západnej strane Palackého ulice

- **konzolové svietidlá** - vo všetkých tých častiach riešeného územia, ktorých dimenzie alebo charakter nedovoľujú použiť stojanové svietidlá (južná časť Štúrovho námestia, Farská ulica, Sládkovičova ulica)

- **konzolové liatinové lucernové svietidlá** sú osadzované do pôvodných polôh (múzeum, pasáž Zlatá Fatima). Ako výtvarný prvok sú osadené aj do iných navrhovaných vyústení pasáží. Tento typ svietidiel je navrhnutý v celom rozsahu ulíc Matúša Čáka Trenčianskeho, M. Aurélie a v areáli Mariánskej hory.

## Iný mestský mobiliár

Design ostatného mestského mobiliáru (stĺpiky, stojany na bicykle, smetné koše, lavičky, picie fontánky) bol prispôsobený tvarovaniu osvetľovacích telies.

## Koncepcia iluminácie MPR

Koncepcia iluminácie MPR Trenčín sa odvíjala od nadradenosti a pôsobenia NKP - Trenčianskeho hradu z diaľkových i vnútromestských pohľadov. Tak, ako hrad je symbolom mesta, viditeľným zo všetkých dostupových komunikácií počas dňa, tak správnu ilumináciou s podporou tvarovej kompozície, tektoniky a výrazu architektúry je nutné tento obraz zachovať aj pre večerné pôsobenie.

Ďalšou výraznou kompozičnou jednotkou, zasluhujúcou si umocnenie priestoru ilumináciou, je Mariánska hora s dominantou Farského kostola. V tomto historickom priestore správnym návrhom iluminácie je možné i bez prídavných osvetľovacích telies (ktoré by pre daný priestor neboli charakteristické) vytvoriť dostatočnú svetelnú pohodu.

Pre vytýčenie historickej urbanity je potrebné i svetelnou réžiou naznačiť jej pôvodný rozsah a to priestorovou ilumináciou Dolnej i Hornej brány, i keď u zaniknutej brány v priestore pred bývalým Župným domom len symbolicky - svetelným stĺpom.

Z hľadiska vonkajšieho pôsobenia MPR je vhodné doplniť ilumináciu vyššie uvedených dominant plošným pôsobením iluminácie hradobného múru v kontakte s Brezinou. Iluminácia objektov a komplexov musí byť zosúladená s konceptom komunikačného osvetlenia, ktoré by v priestoroch historického jadra malo mať primeranú nevtieravú svetelnosť v teplých tónoch, umocňujúcich historické architektúry. Pôjde o osvetlenie s nižšou hodnotou i ntenzity, s optimalizáciou pohody videnia, so svetelnými zdrojmi s vyšším podielom červenej zložky svetelného spektra.

Pri voľbe osvetlenia pôjde o všetky základné aspekty, t.j. fyziologické, psychologické, technické a estetické pôsobenie, pričom návrh osvetlenia architektúr, reklamno - obchodného a informačného osvetlenia, osvetlenia zelene i osvetlenia interiérov a ich pôsobenia na exteriér.

Celkovo návrh osvetlenia vrátane iluminácie z hľadiska vonkajšieho pozorovateľa (večerný obraz mesta) možno charakterizovať nasledovne:

- nadradenosť pôsobenia komplexu hradu,
- druhostupňové akcentovanie Mariánskej hory, hradobného múru a veží Dolnej brány a seminára,
- kľudné a teplé tónovanie osvetlenia celého historického jadra.

Zvýšený jas bude pripísaný vo vnútornom obraze mesta priestorovému akcentu mariánskeho stĺpu na námestí, jezuitskému kostolu, synagóge, niektorým významnejším palácovým architektúram a novým fontánam v priestore Mierového a Štúrovho námestia.

Na základe uvedenej koncepcie obnovy mestských priestorov MPR Trenčín bola spracovaná následná projektová dokumentácia úpravy Štúrovho námestia a príslušných priestorov, ktorej realizácia sa v súčasnosti dokončuje.





foto č. 1



foto č. 2





foto č. 3



foto č. 4





foto č. 5

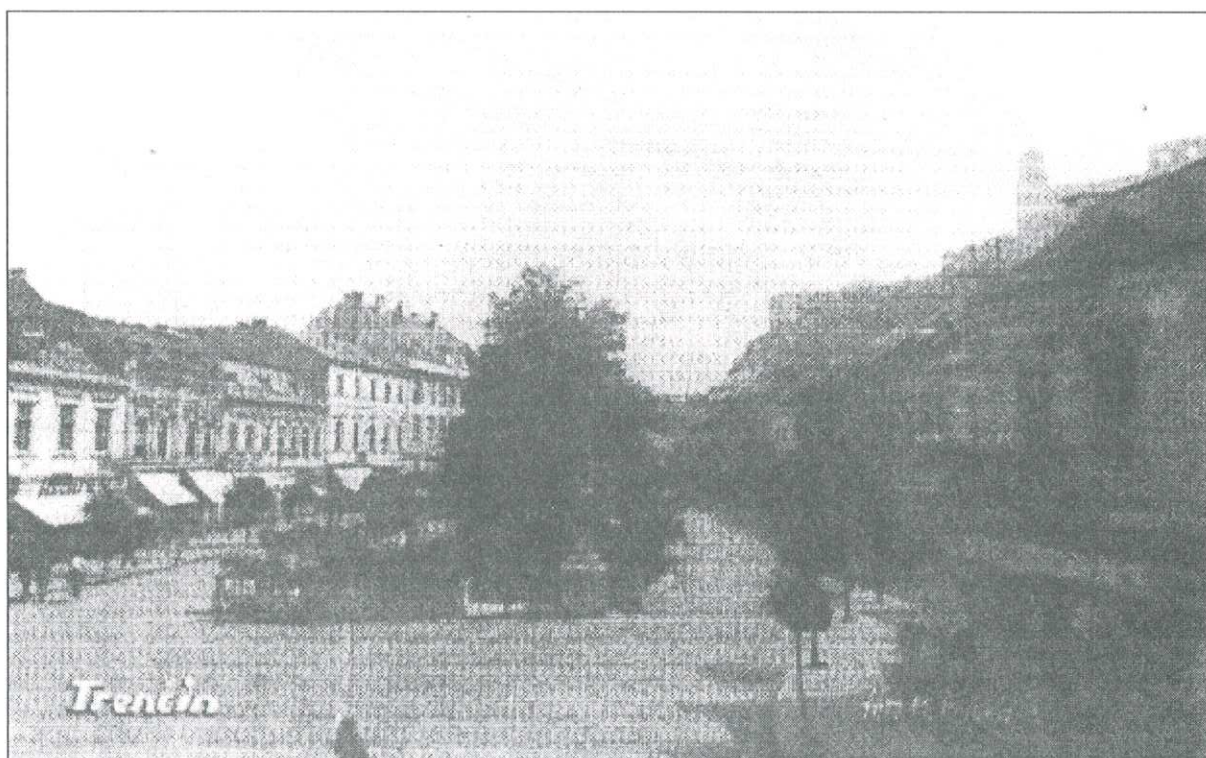
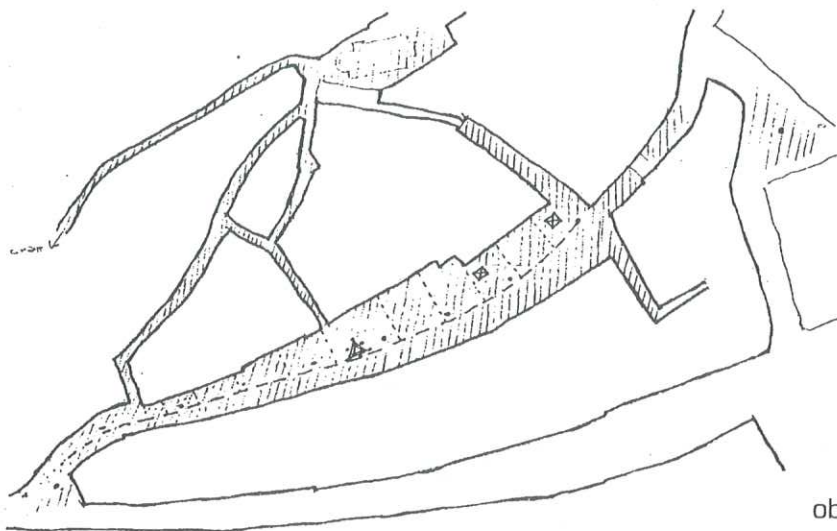
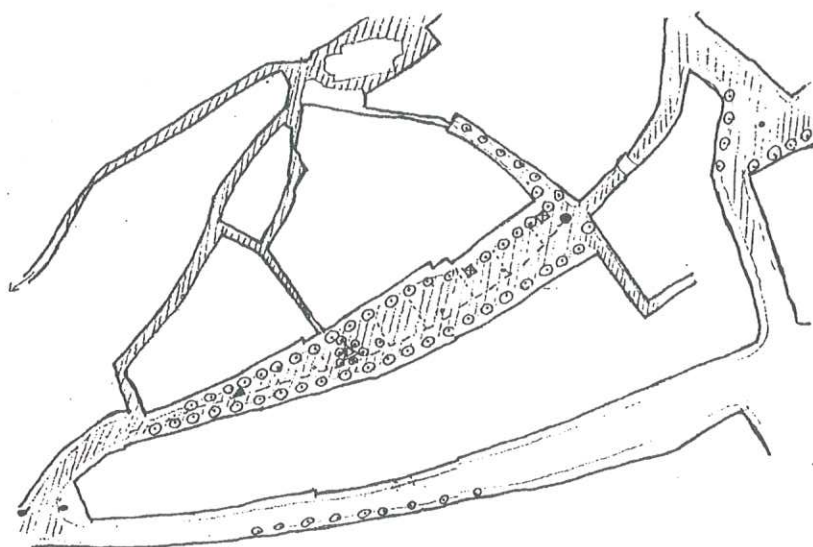


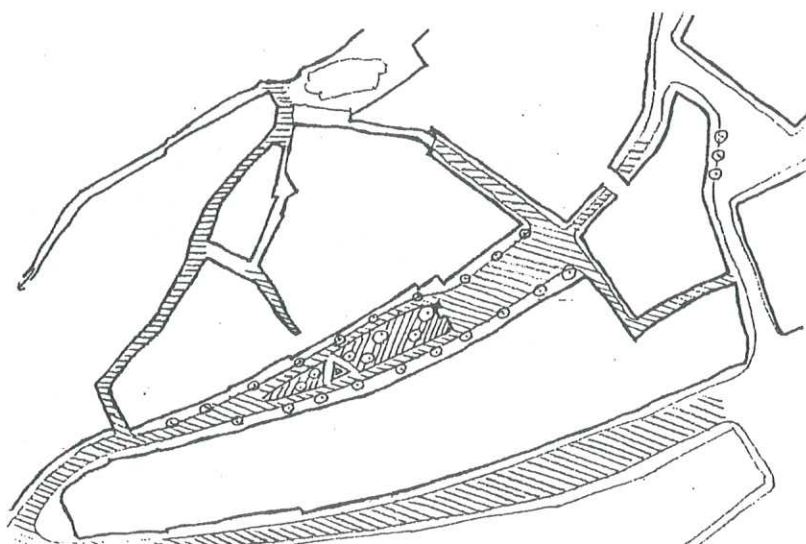
foto č. 6



obr. č. 1

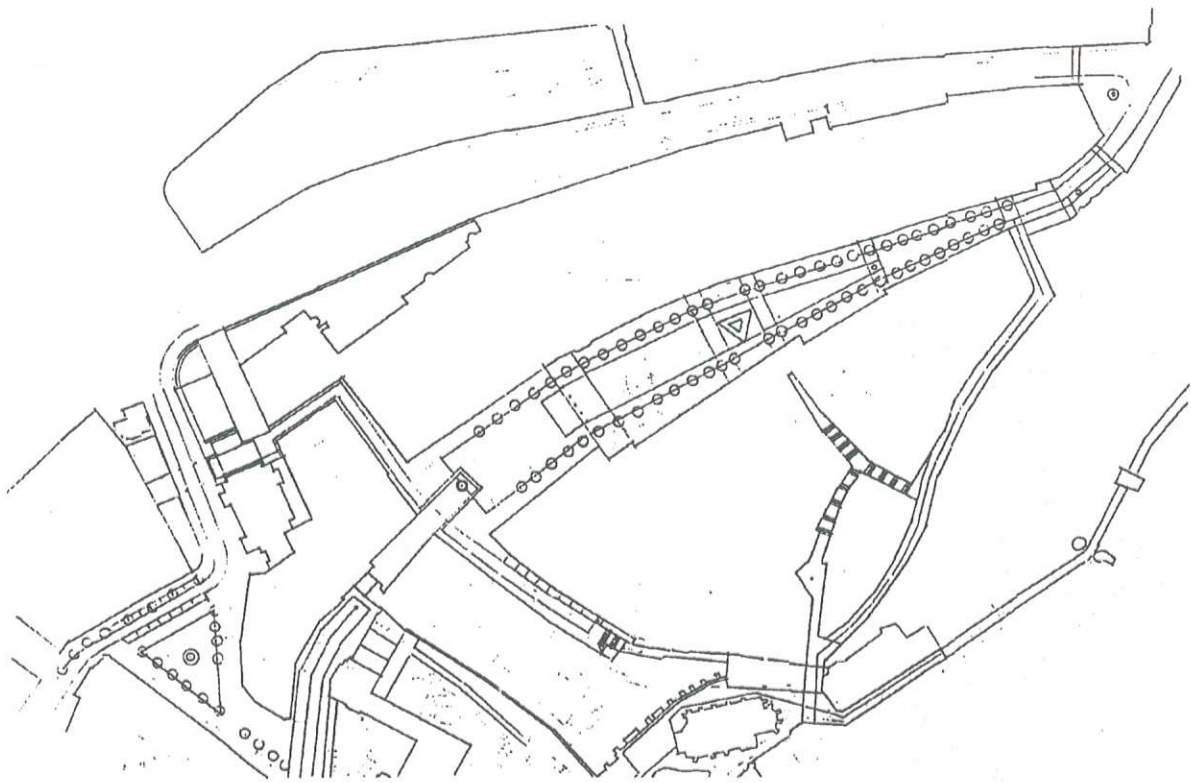


obr. č. 2

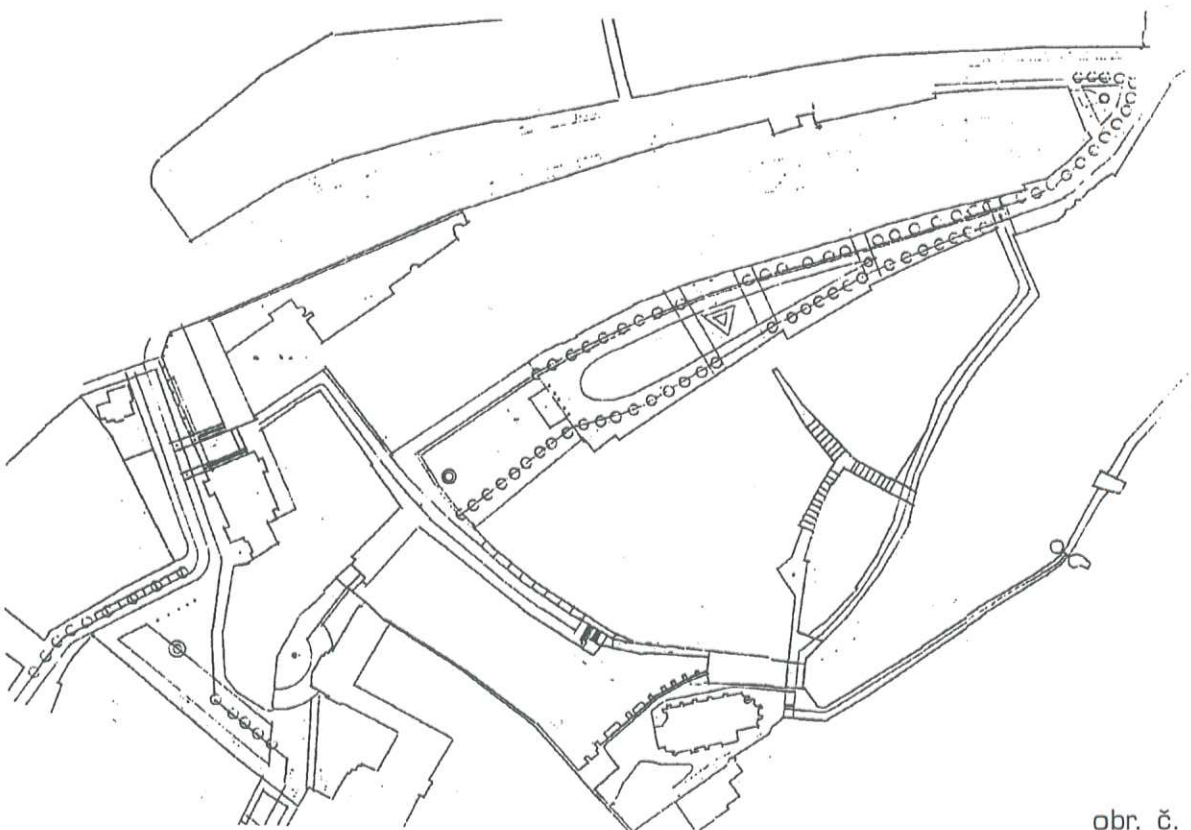


obr. č. 3

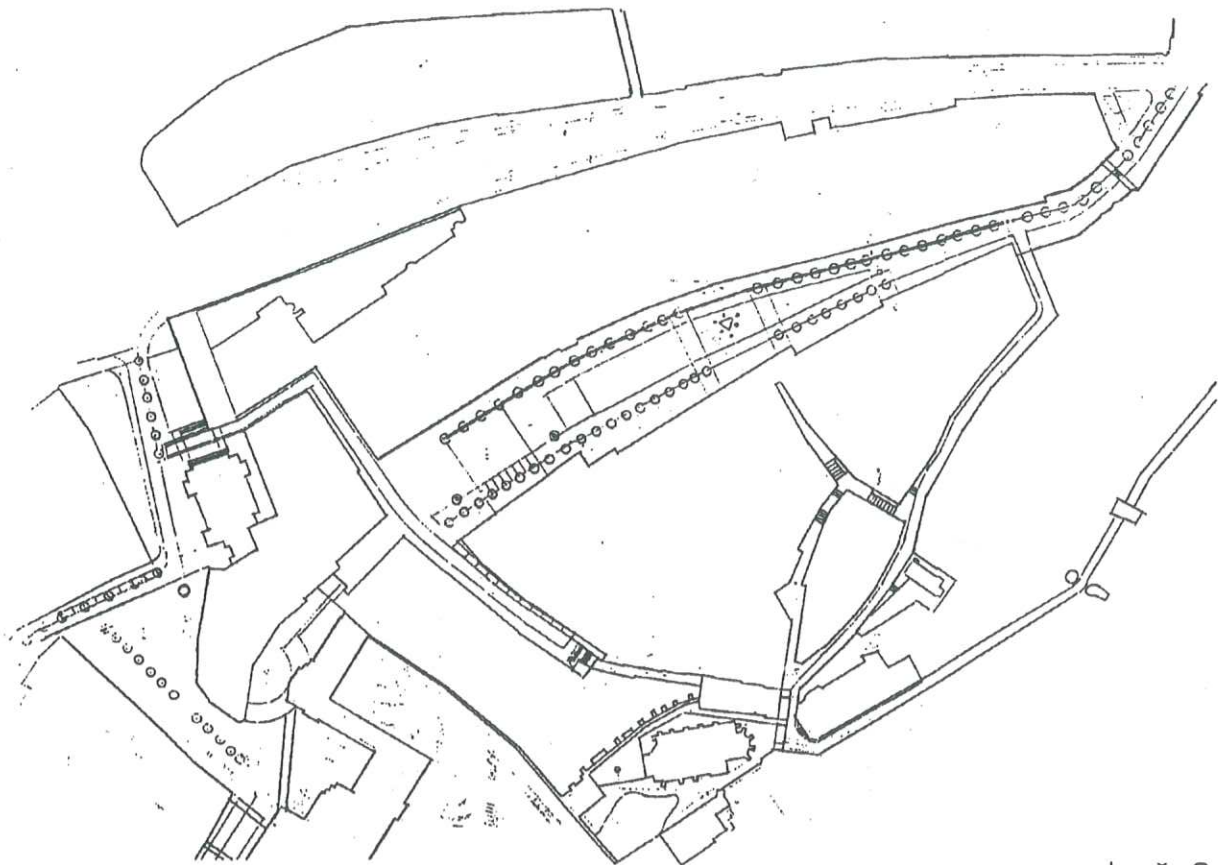




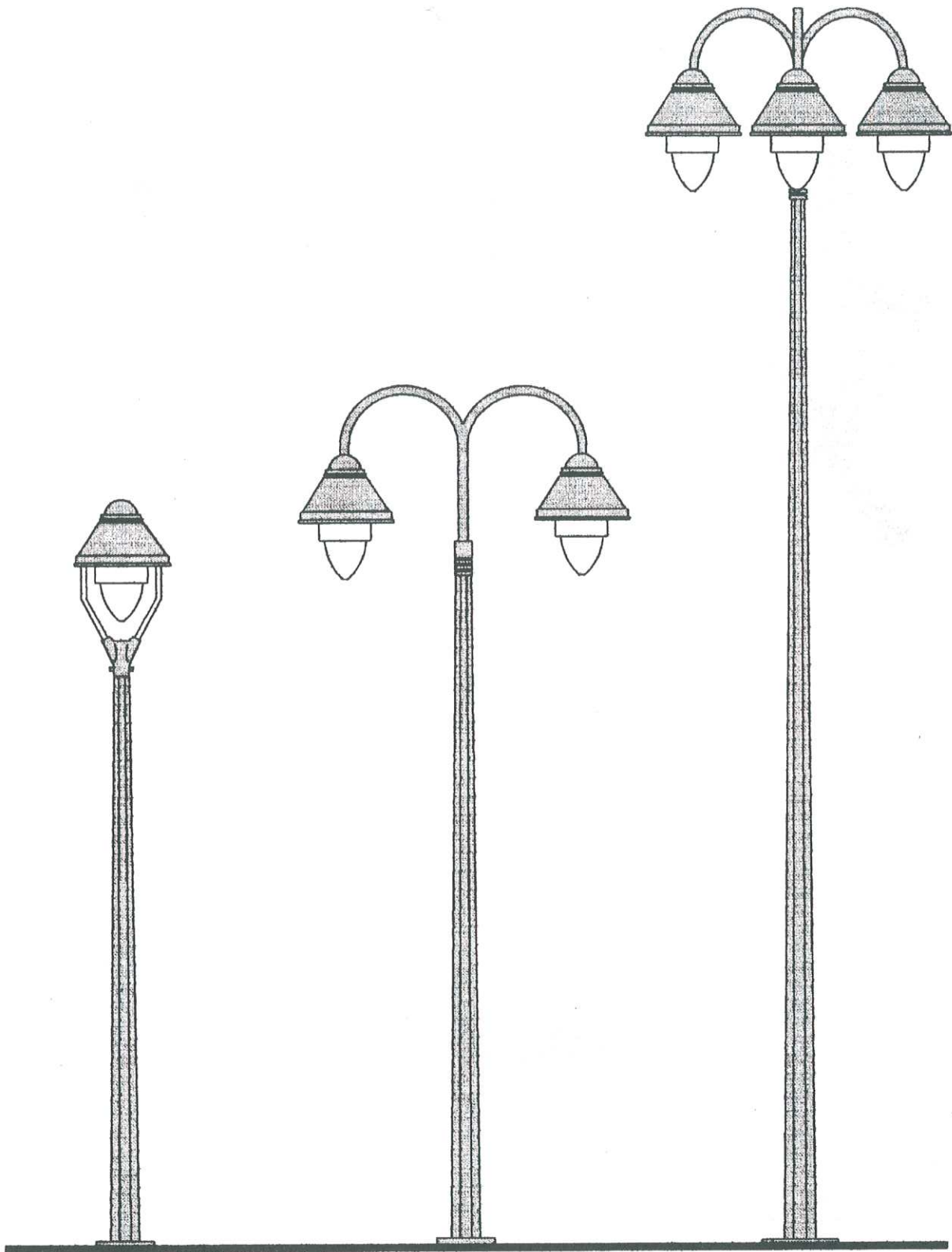
obr. č. 4



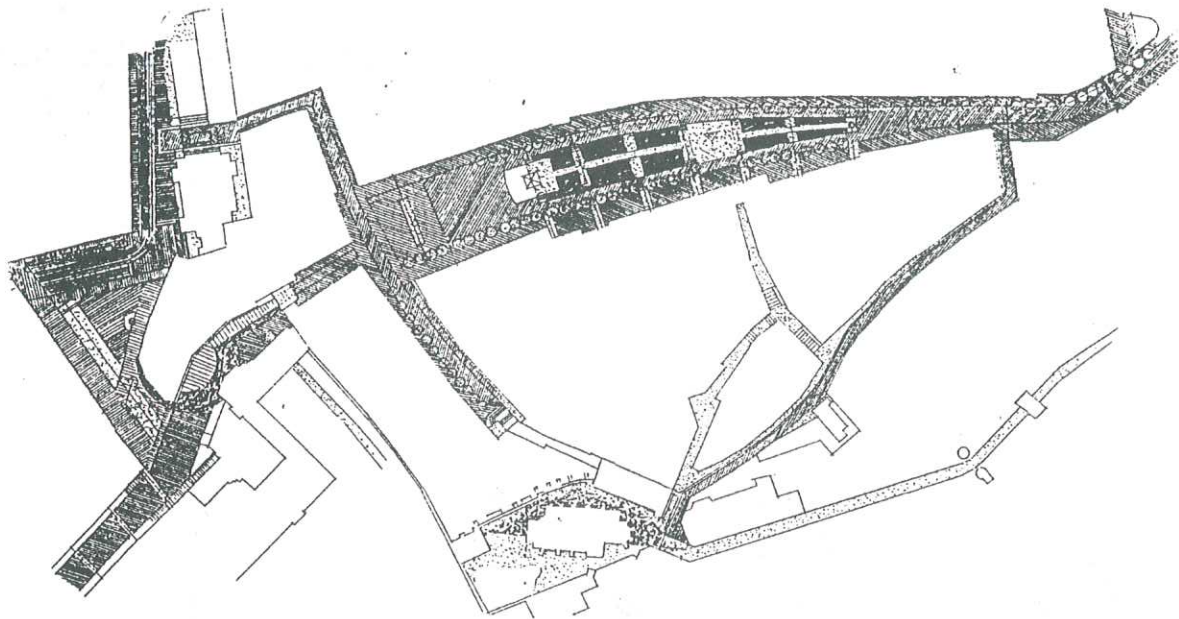
obr. č. 5



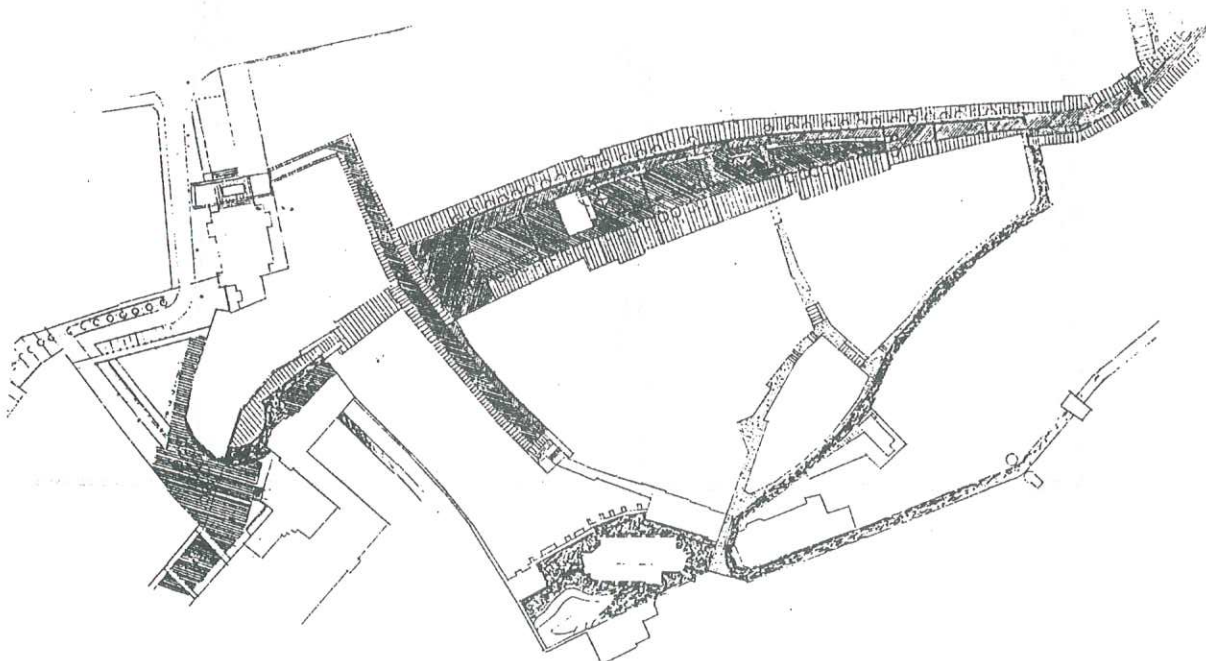
obr. č. 6



obr. č. 7 - 8



obr. č. 9



obr. č. 10



# **BARDKONTAKT '98**

**KONCEPCIA A REALIZÁCIA MESTSKÝCH PRIESTOROV V MPR TRNAVA**

Ing. arch. Jana Gregorová, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava



## KONCEPCIA A REALIZÁCIA OBNOVY MESTSKÝCH PRIESTOROV MPR TRNAVA

Ing. arch. Jana Gregorová, CSC.

Dlhodobá absencia pamiatkovej ochrany historického jadra Trnavy spôsobila veľké úbytky na urbanistickej štruktúre starého mesta, ktoré zničili celé bloky a následne ulice pôvodného mestského osídlenia. Vysoká miera devastácie historického jadra spôsobila neskôr problémy pri vytyčovaní hranícestskej pamiatkovej rezervácie (ďalej len MPR), ktorá bola vyhlásená až v roku 1987. Zásady pamiatkovej starostlivosti následne po roku 1988 stanovili nutnosť ochrany historického jadra v jeho celom urbanistickom rozsahu.

### Územný plán centrálnejestskej zóny.

Po roku 1989 bolo mesto Trnava nútené vypracovať novú koncepciu Územného plánu /Ekopolis Bratislava, G+G projekt Bratislava, Ing. arch. Dóka Trnava - 1994/, v rámci ktorej museli byť zohľadnené nielen nové spoločensko - ekonomické a majetkové zmeny, ale celú koncepciu rekonštrukcie a revitalizácie historického jadra bolo treba navrhnuť tak, aby sa zohľadnili špecifická chránenej urbanistickej štruktúry v návrhu regulatívov územného rozvoja mesta.

Táto úloha bola o to ťažšia, že miera deštrukcie historického jadra bola taká rozsiahla, že nebolo možné počítať s tradičnou pamiatkovou obnovou v celom rozsahu MPR. Súčasťou ÚPN - CMZ Trnava bolo preto aj vypracovanie rámcových regulatívov pamiatkovej obnovy mestských priestorov MPR Trnava /G+G projekt Bratislava/. Hlavným krokom pri určovaní metódy pamiatkovej obnovy historického jadra Trnavy bola kategorizácia mestských priestorov a oblastí podľa ich historického významu a miery zachovania.

Priestory mesta boli rozdelené do troch základných kategórií - A, B, C.

**Do kategórie A** boli zaradené mestské priestory autenticky zachované, prípadne čiastočne zachované, ale majúce historický význam v urbanizme mesta.

**Do kategórie C** boli zaradené priestory MPR, ktoré boli úplne zdeštruované a na ich mieste bola už postavená nová zástavba, nerešpektujúca predošlý charakter zástavby.

**Do kategórie B** boli zaradené tie mestské priestory, ktoré boli čiastočne, alebo úplne zdeštruované, ale charakter pôvodnej urbanistickej zástavby bolo možné v regulatívoch zástavby ÚPN - CMZ navrátiť.

Vysoká miera heterogenity HJ neumožňovala klasický pamiatkový prístup obnovy /reagujúci zväčša na prezentáciu prevládajúcej kultúrnej vrstvy historickej štruktúry/. Preto bola ako metóda obnovy mestských priestorov historického jadra Trnavy zvolená metóda náznakovej - rekonštrukcie obnovenia charakteru identických miest historického jadra v takom slohovom charaktere, ktorý bol pre danú identickú oblasť charakteristický. Fenomén ranostredovekej a stredovekej trnavskej tehlovej architektúry bol navrhnutý pre maximálnu prezentáciu formou archeologických lokalít aj formou vybraných analytických prezentácií v rámci objektov.

Snaha po zjednocovaní koncepcie obnovy historického jadra /do ktorej bolo treba zapracovať okrem pamiatkových aspektov aj aspekty funkčné, sadárske, dopravné a v neposlednej miere aj aspekty dobrej pochôdnosti/ mali za následok, že náznaková rekonštrukcia obnovy mestských priestorov sa prejavila vo vzťahu ku formulovaniu pamiatkových determinantov obnovy ako snaha po navrátení vizuálnej charakteristiky tej kultúrnej vrstvy MPR, ktorá bola v rámci celej koncepcie prezentovaná.

### **Historická analýza koncepcií úprav mestských priestorov MPR Trnava a ich priemet do návrhu metódy pamiatkovej obnovy priestorov kategórie A.**

Dostupný historický /najmä grafický a fotografický/ materiál svedčí o tom, že historické jadro Trnavy prešlo viacerými etapami úprav mestských priestorov.

**Dlažby** - prvým doloženým spôsobom dláždenia je tzv. „štetová“ dlažba, zrealizovaná z nepravidelných, čiastočne obrúsených lomových kameňov. Tento typ dlažby bol použitý rovnomerne v celom rozsahu šírky mestských priestorov. Existencia tohto typu dlažby je doložená fotograficky pri Trojičnom námestí a na Hlavnej ulici. Nároky na hladší povrch pre začínajúcu automobilovú dopravu a pre peších si vyžiadali na prelome storočí vkladanie pásov do vozovky a vytýčenie obojstranných chodníkov, zvýšených obrubníkom od úrovne vozovky. Oba pásy boli zrealizované z kamenných kvádrov o rozmeroch cca 20/25 cm /pozostatok takejto dlažby sa zachoval na južnom chodníku na ulici M. Sch. Trnavského/. Ukladanie jazdných, či pochôdných pásov do staršej, menej pochôdznej dlažby je doložený fotograficky na Hlavnej ulici, na Trojičnom námestí a Hviezdoslavovej ulici. V tomto období boli dláždené kamennými kvádrmi aj iné priestory - celoplošne. Na chodníkoch bola dlažba ukladaná kolmo ku priečeliám objektov, na vozovke do diagonály. Takéto dláždenie je doložené na Hollého ulici, Kapitulskej ulici a Štefánikovej ulici. Posledná koncepčná úprava mestských priestorov je realizovaná v prvej polovici 20-teho. storočia a jej pozostatky sú zachované dodnes. Kamenné kvádre, prípadne štetová dlažba boli nahradené kamennou dlažbou zo štiepených kociek 10/10/10 cm, kladenej do pozdĺžnych vejárov. Pozostatky tohto typu dláždenia sú zachované na ulici M. Sch. Trnavského a Univerzitnom námestí.

**Osvetľovací mobiliár** - v celom rozsahu historického jadra bol použitý v zásade jeden typ štvorbokých lucerien, osadených buď na konzoly, alebo na jednoduché profilované stojany. Šesťboké lucerny a viacramenné stojany boli použité iba na Trojičnom námestí, prípadne pred reprezentačnými objektami /radnica/. Originál konzoly sa zachoval dodnes a umožnil obnovu konzolového osvetlenia realizovať metódou kópie.

**Iný typ mobiliáru** sa fotograficky zachoval iba v súvislosti s kamennými stĺpkami okolo barokových súsoší, či pred objektami univerzitného komplexu na Hollého a Halenárskej ulici.



**Verejná zeleň** - je do historického jadra komponovaná na prelome 19-teho. a 20-teho. storočia. Predtým sa uplatňovala iba ako solitérna nepravidelná zeleň pri potoku, či zeleň v záhradách. Výnimku tvorili komponované záhrady vo vnútroblokoch barokových komplexov - univerzitný komplex, kláštor... Vo vnútri historického jadra sa verejná zeleň komponovala na prelome storočí v rámci druhej koncepcnej úpravy. Paralelný komunikačný systém mesta umožňoval umiestnenie stromoradia iba do severo - južných komunikácií Františkánska, Hlavná, Štefánikova a Pekárska ulica, do priestoru Zeleného rínku a Hornopotočnej ulice ako reakcia na koryto bývalého potoka a do Halenárskej a Hollého ulice. V priestoroch námestí sú základné parky - Kapitulska ulica, Jeruzalemska ulica a Univerzitné námestie.

### **Návrh metódy pamiatkovej obnovy mestských priestorov MPR Trnava.**

Uvedené špecifiká historického jadra Trnavy, spočívajúce vo vysokej miere deštrukcie historickej urbanistickej štruktúry, potrebe prezentácie ranostredovekej a stredovekej kultúrnej vrstvy, s dôrazom na ucelenú prezentáciu hradobného systému ako ohraničujúceho urbanistického fenoménu s vysokou mierou zachovania skutočnosti, že historické jadro nikdy nebolo dláždené jedným typom dlažby v celom rozsahu a naopak použitie jedného typu osvetľovacieho mobiliáru vo väčšine mestských priestorov historického jadra, viedli spracovateľov územného plánu k nasledovnému návrhu metódy obnovy priestorov typu A

- návrat koncepcie priestorov do poslednej koncepcnej úpravy z polovice 20-teho. storočia
- akceptovanie prezentácie ucelených barokových urbanistických situácií v barokovom výraze /Univerzitné námestie, Mikulášske námestie, lokalita bývalého mestského mlyna.../
- prezentácia ranostredovekej a stredovekej kultúrnej vrstvy tak v architektonickej ako aj urbanistickej dimenzii
- samostatná prezentácia urbanistického systému hradieb tak v interiéri ako aj v exteriéri
- využiť metódu náznakovej rekonštrukcie - ako predpoklad zmiernenia kontrastu, ktorý by mohol nastať v dotyku priestorov typu A a C a ako prostriedok pre navrátenie charakteristických urbanistických znakov identických mestských lokalít /lokalita farského cintorína, lokalita bývalého mlyna s fenoménom potoka.../.

### **Návrh koncepcie obnovy priestorov typu A - realizácia.**

Akceptovaním spomínaných požiadaviek sa v spracovávanej projektovej dokumentácii zohľadňujú spomínané špecifiká pamiatkovej obnovy nasledovne

- použiť prírodný kamenný materiál na dláždenie, podľa možnosti v maximálnom rozsahu
- chodníky sú navrhnuté z dlažby, obdobnej ako boli realizované chodníky v posledných koncepcných úpravách - rezano - štiepanej kamennej dlažby 25/28-32/6 cm
- dláždenie vozovky kvôli lepšej pojazdnosti /oproti dlažbe z kamenných kvádrov kladených na

diagonálu z druhej fázy koncepcnej úpravy navrhnuť zo štiepanej kamenej kocky 10/10/10 cm, kladenej do pozdĺžnych vejárov

- ak nie je možné zabezpečiť z finančných dôvodov použitie prírodných materiálov, je možné ich vo výnimočných prípadoch nahradiť betónovou dlažbou Korzo miesto kamenných platní na chodníkoch a dlažbou Romantiko miesto štiepanej kamennej dlažby na vozovke
- liatinový mobiliár obnoviť metódou kópie v prípade zachovaných originálov konzol a metódou náznakovej rekonštrukcie v prípade stojanov a štvorbokých lucerien. Pri reprezentačných priestoroch námestí navrhnuť šesťboké lucerny ako analogický originál vyrábaný firmou Kandeláber
- iný typ liatinového mobiliáru vyrobiť iba z hľadiska nového funkčného využitia s cieľom zachovania jednotného historizujúceho dizajnu - stĺpiky, smetné koše, stojany na bicykle...
- koncepciu zelene obnoviť v celom rozsahu MPR - aj v priestoroch typu B a C, do poslednej koncepcnej úpravy z polovice 20-teho. storočia formou stromoradií, s výnimkou tých mestských priestorov, v ktorých je navrhnutý ich návrat do barokového výrazu / Mikulášske námestie, časť Hollého a Halenárskej ulice v dotyku s univerzitnými budovami, lokalita mlyna a Univerzitné námestie/
- priestor bývalej hradobnej uličky /neskôr čiastočne zastavanej želiarskou zástavbou/ ako aj priestor bývalého manipulačného pásma riešiť ako jednotný / platne z lomového kameňa/ podporujúci jednotnú koncepciu prezentácie hradobného systému vo vnútri mesta / koncepcia komplexnej obnovy a revitalizácie hradobného systému MPR Trnava bola spracovaná formou urbanistických regulatívov obnovy /G+G projekt Bratislava, Ing. arch. Staník - hlavný metodik hradieb NKPC SÚP Bratislava - 1996/.

Celý proces obnovy, ktorý je aj z hľadiska pamiatkovej obnovy problematický a vyžaduje si celkový systémový a interdisciplinárny spôsob riešenia celého územia MPR oveľa dôraznejšie ako ostatné MPR, je skomplikovaný aj pragmatickou skutočnosťou, že v štádiu urbanistickej štruktúry mesta sa systematicky likvidovali aj všetky pôvodné povrchy dláždené prírodným kameňom a nahrádzali sa liatym asfaltom. Je preto dnes veľmi obtiažne pristúpiť ku ideálnej obnove všetkých mestských priestorov prostredníctvom prírodného kameňa. Preto treba už dopredu počítat s alternatívnymi riešeniami, súvisiacimi s lacnejšou dlažbou.

Aj napriek všetkým spomínaným ťažkostiam musím ako subjekt, priamo sa podieľajúci na príprave koncepcnej obnovy mesta konštatovať nadštandardný prístup mesta Trnava /konkrétne jej zástupcov tak v polohe vedenia mesta, Úseku mestského architekta, či investičného oddelenia/, ktorý sa neprejavil iba v pridelení nemalej finančnej čiastky na realizáciu už obnovených častí mesta v zmysle prezentovanej koncepcie obnovy, ale pripravil si podmienky pre ďalšie systematické kroky pri obnove ostatných častí historického jadra.



## OBRAZOVÁ PRÍLOHA

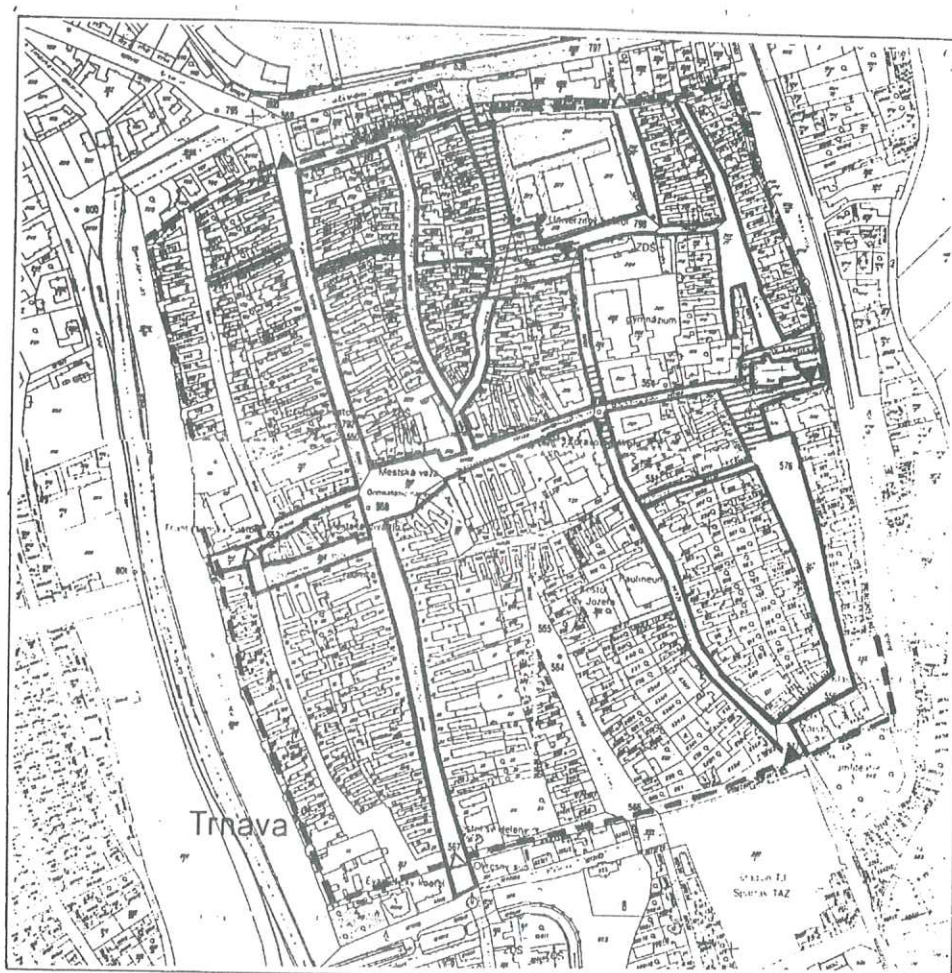
- I. „Regulatívy obnovy hradobného systému v MPR Trnava“ - samostatný koncepčný materiál, zohľadňujúci prezentáciu urbanistického hradobného systému, jeho spôsob obnovy a revitalizáciu územia s ním súvisiaceho. Súčasťou materiálu je aj návrh informačného systému hradieb.
- II. Ukážka zachovaného typu dláždenia priestoru bývalej hradobnej uličky zastavanej želiarskou zástavbou, zodpovedajúceho typu prvej koncepcie dláždenia historického jadra. Tento typ dláždenia je v rámci regulatívov obnovy hradobného systému navrhnutý na dláždenie hradobnej uličky v celom rozsahu.
- III. Časť veduty z roku 1745 od J. Jägera, ktorá sa stala podkladom pre návrh rehabilitácie barokového urbanizmu medzi objektom bývalého mestského mlyna a časti Hornopotočnej ulice a Univerzitého námestia v náznaku bývalého potoka.
- IV. Analýza identických urbanistických znakov barokovej situácie časti Hornopotočnej ulice.
- V. Hľadanie výrazových prostriedkov na naznačenie identických znakov riešenia časti Hornopotočnej ulice a Univerzitého námestia - rozsah vodného toku, umiestnenie barokovej dominanty, selekcia zelene, osadenie barokovej sochy sv. Jána Nepomuckého k náznaku kamenného mosta...
- VI. Navrhované riešenie rehabilitovaného barokového charakteru Univerzitého námestia.
- VII. Porovnanie kompozície zelene z obdobia poslednej koncepcie úpravy mestských priestorov a nového návrhu použitia stromoradia, s akceptovaním barokového palácového charakteru objektov šľachtického konviktu a seminára sv. Štefana na Hollého ulici.
- VIII. Výsek z veduty Trnavy z roku 1745 od J. Jägra s vyobrazenou lokalitou farského kostola v ohradenom priestore farského cintorína s ešte stojacim slovenským kostolíkom sv. Michala.
- IX. Hľadanie výrazových prostriedkov náznakovej rekonštrukcie riešenia bývalej lokality farského cintorína s archeologickou prezentáciou kostola sv. Michala. Navrhovaný stav.

### Použitá literatúra:

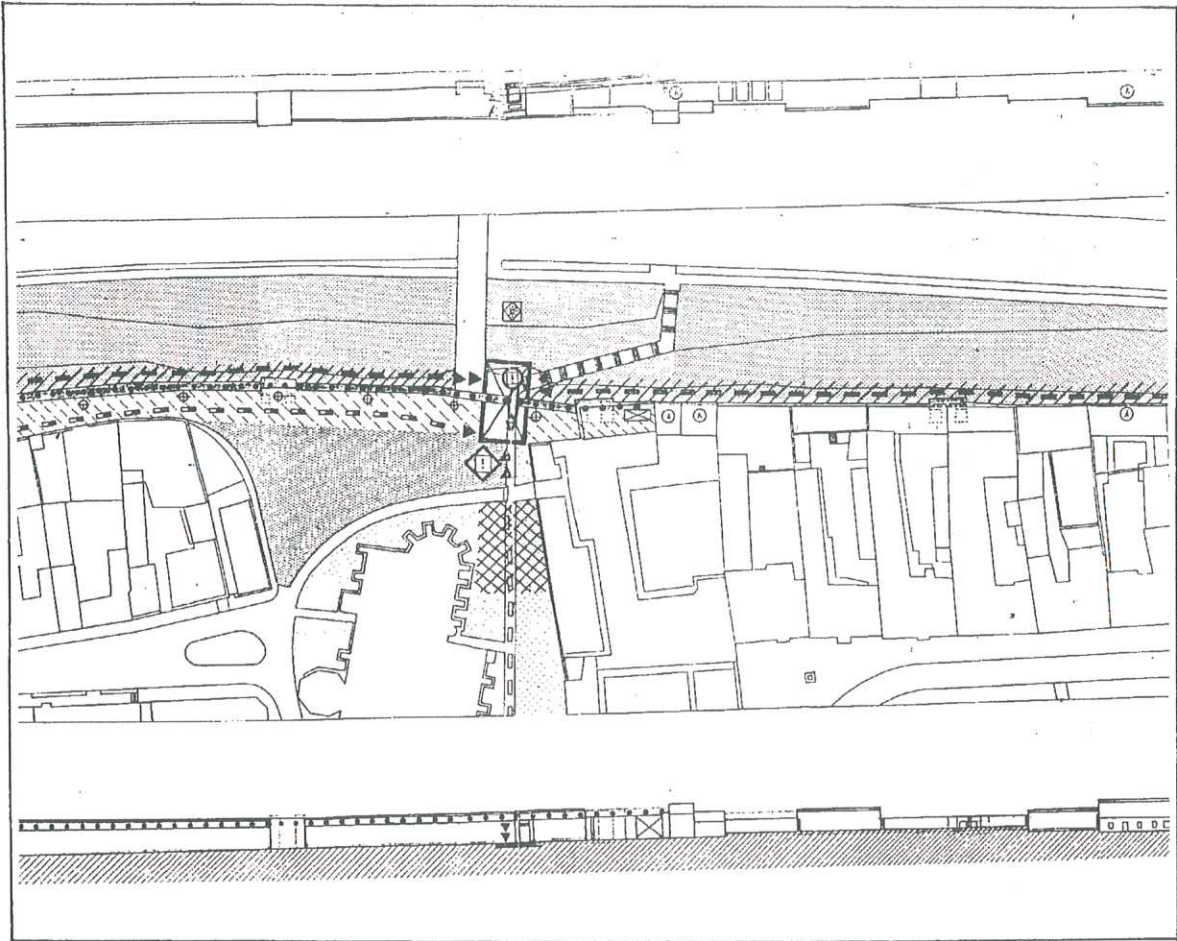
- Záznam z rokovania „Osvetlenie priestorov v MPR Trnava“ z 1. 5. 1997 na SPÚ KS Trnava
- Historické podklady k Univerzitému námestiu a Hollého ulici /Ing. arch. J. Žuffová/
- Architektonická štúdia riešenia osvetlenia a drobnej architektúry v priestore ulíc Kapitulská - Jeruzalemská/ Ing. arch. P. Gregor, Ing. arch. J. Gregorová, Ing. arch. P. Vodrážka/ 1994
- Trnava - Hollého ulica - obnova. Projekt pre stavebné povolenie /Ing. arch. J. Gregorová, Ing. arch. P. Gregor/ 1997
- Pamiatková obnova Univerzitého námestia v MPR Trnava. Projekt pre stavebné povolenie v rozpracovanosti. /Ing. arch. J. Gregorová, Ing. arch. P. Gregor/ 1997
- Vizualizácia návrhu pamiatkovej obnovy Univerzitého námestia v Trnave ATHE studio /Ing. arch. R. Kutiš/



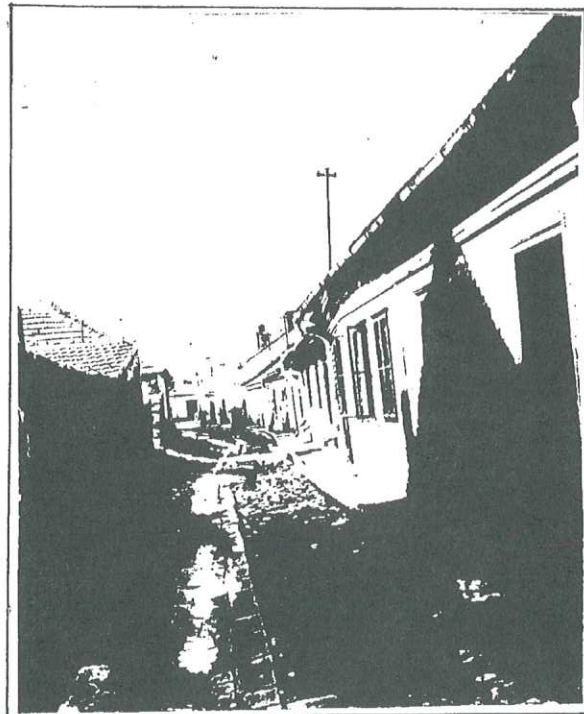
- ÚPN - CMZ /Ing. arch. P. Zibrín, Ing. arch. P. Gregor, Ing. arch. J. Gregorová, Ing. arch. D. Dóka/ 1994
- Trnavský kostol sv. Michala PhDr. K. Furryová - Zborník Slovenského národného múzea XCI - 1997, Archeológia 7
- Zásady pamiatkovej starostlivosti pre MPR Trnava /ŠÚPS Bratislava/ 1988
- Regulatívy pamiatkovej obnovy a revitalizácie hradobného systému v MPR Trnava /Ing. arch. J. Gregorová, Ing. arch. I. Staník, J. Galajdová, B. Brtková/ 1996
- Rehabilitácia lokality mlyna v MPR Trnava / diplomované práce študentov KOTPP FA STU Bratislava/ 1997



- priestory typu A - prezentované v charaktere poslednej koncepcnej úpravy zo začiatku 20 - teho storočia
- ▨ priestory typu A - prezentované v barokovom charaktere
- - - prezentácia hradobného systému
- ▼ prezentácia stredovekej kultúrnej vrstvy formou archeologického nálezu - exaktne zisteného
- ▽ prezentácia stredovekej kultúrnej vrstvy formou archeologického nálezu - predpokladaného

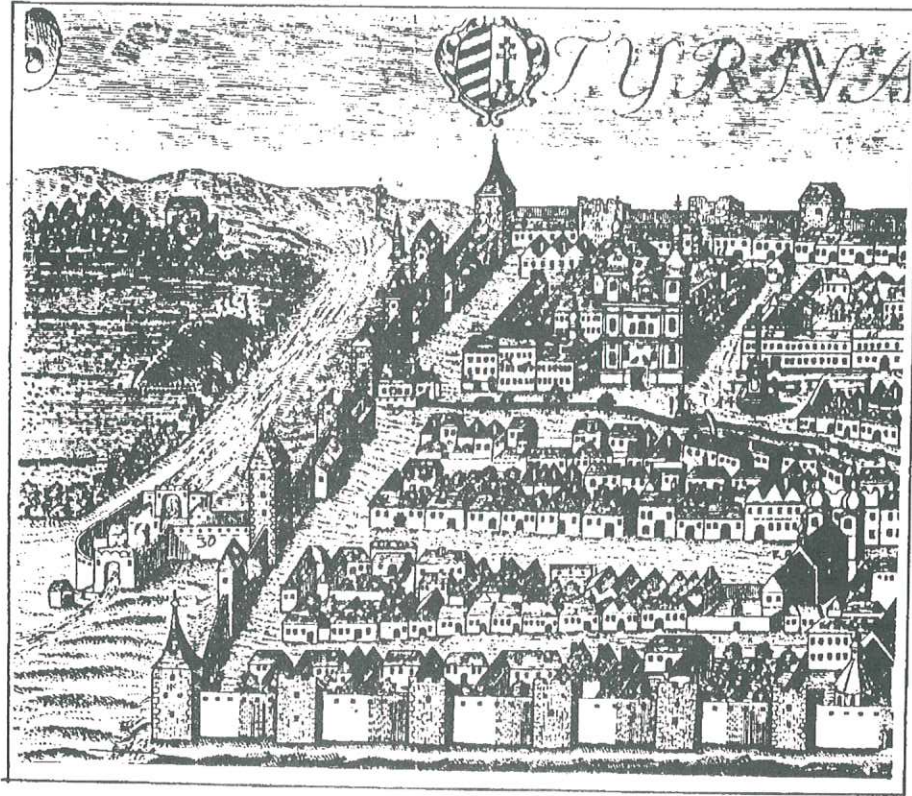


I.

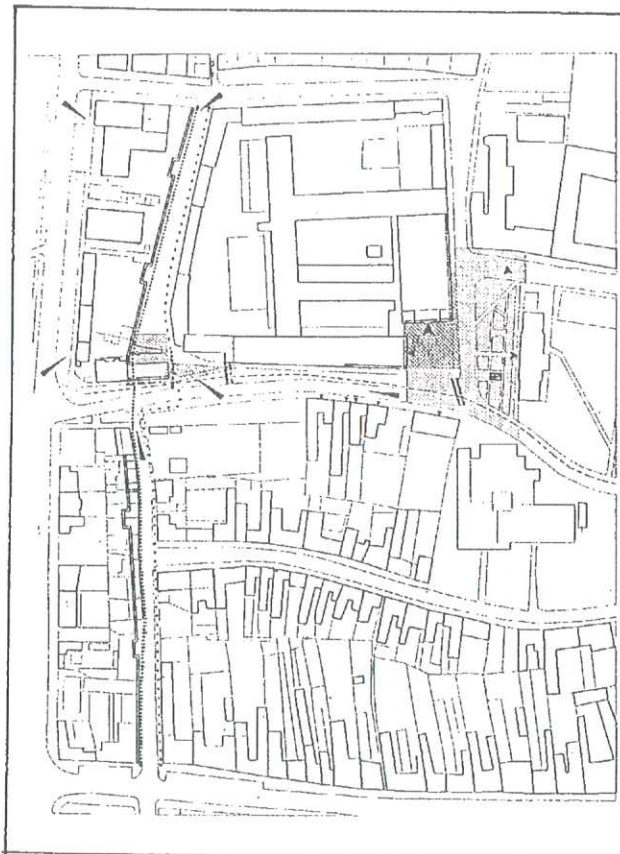


II.



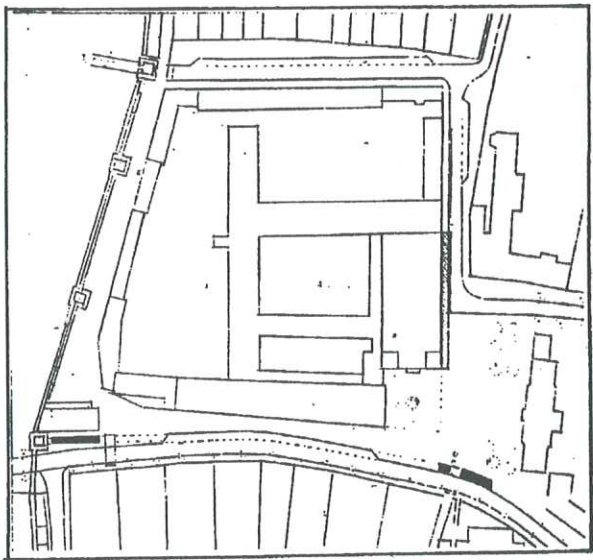
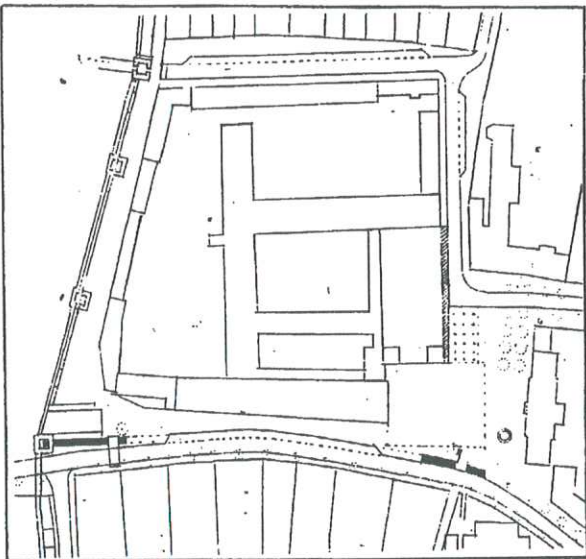
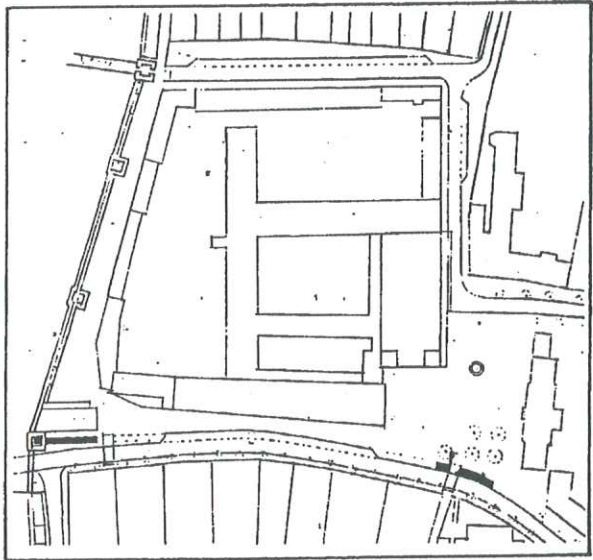
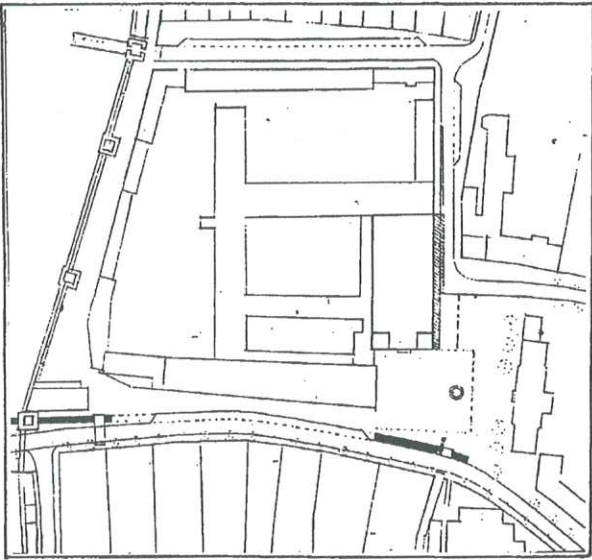


III.



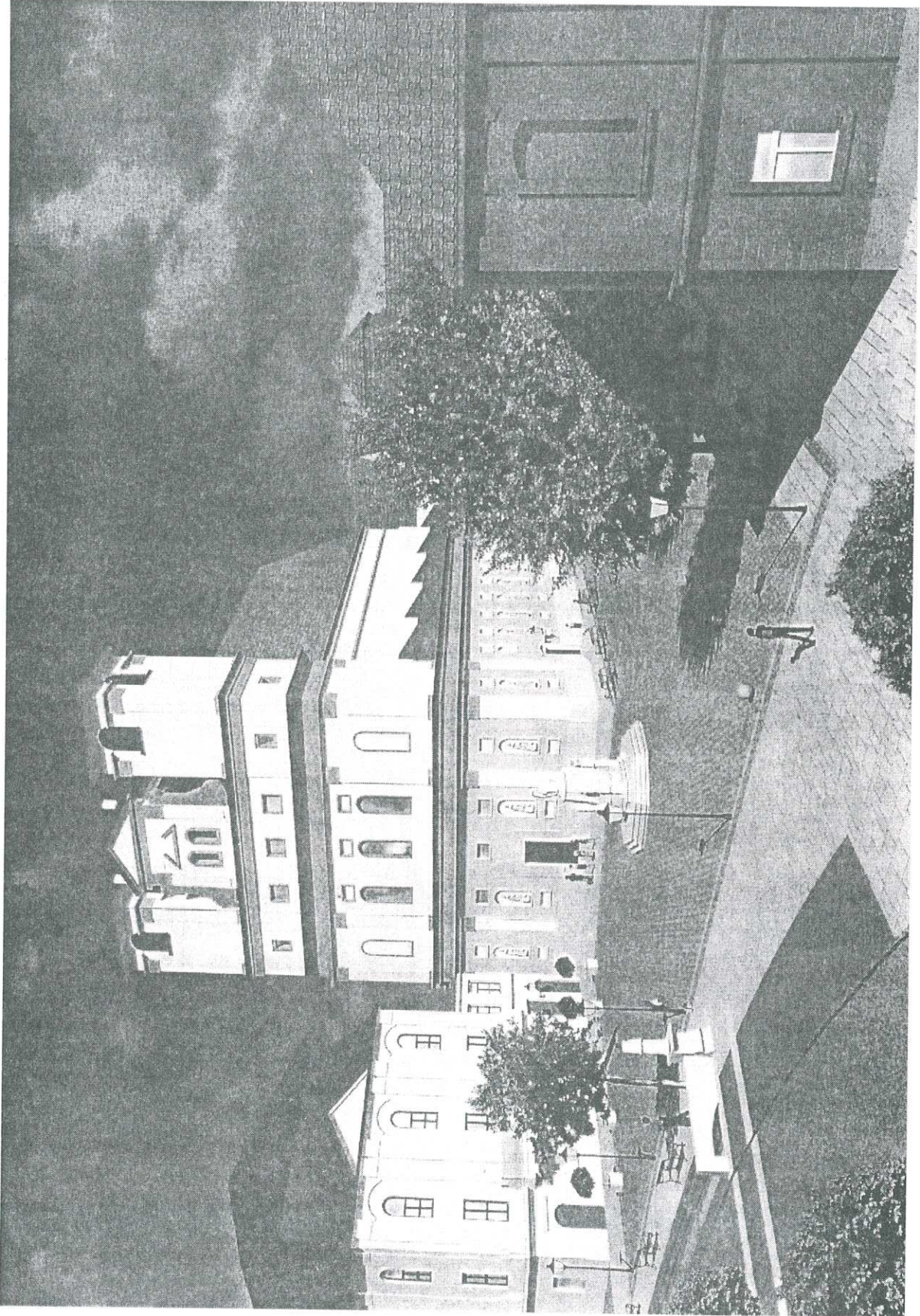
IV.





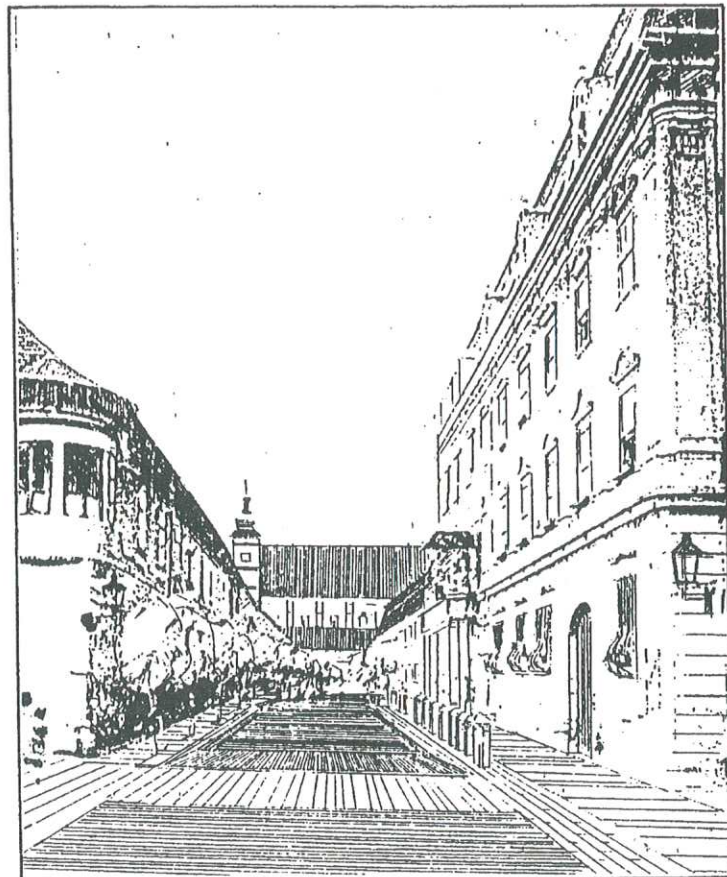
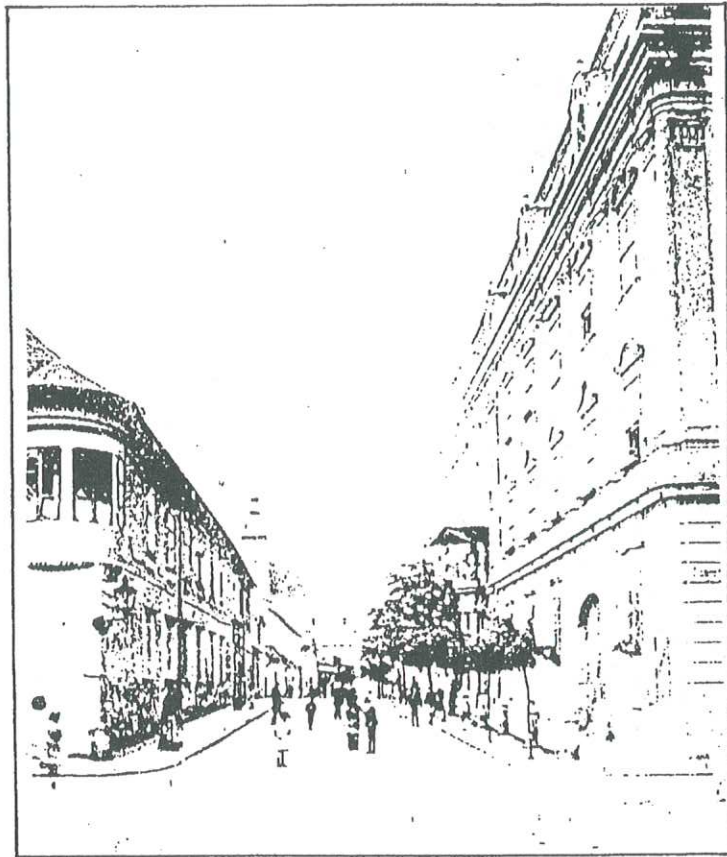
V.





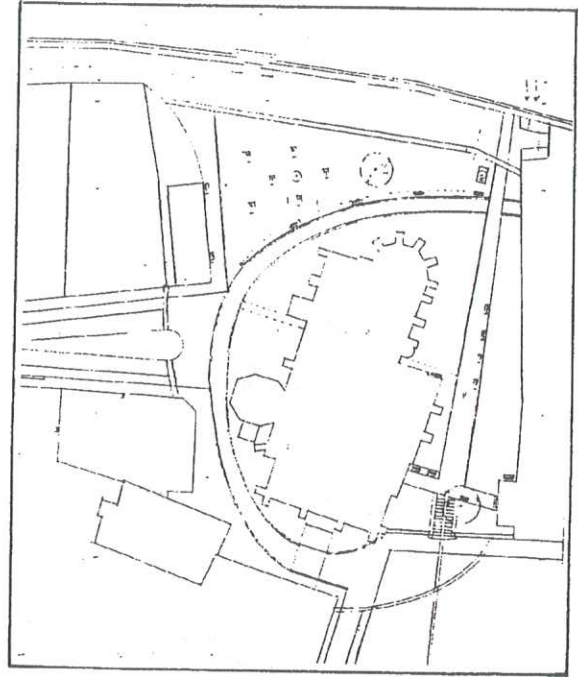
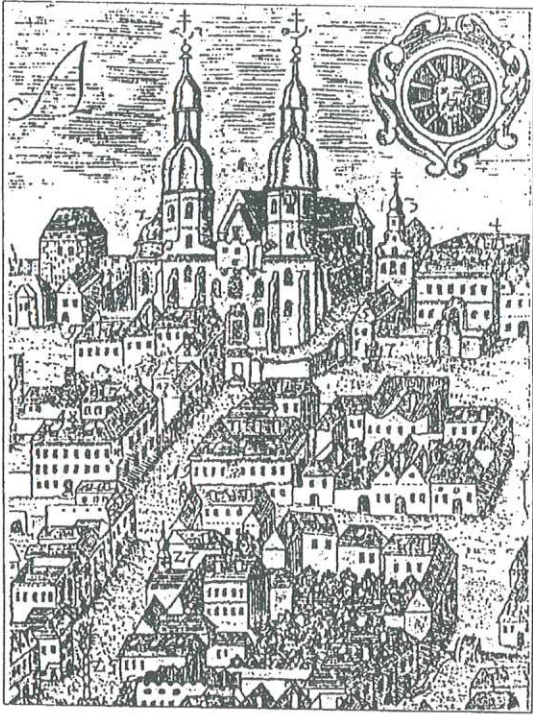
VI.



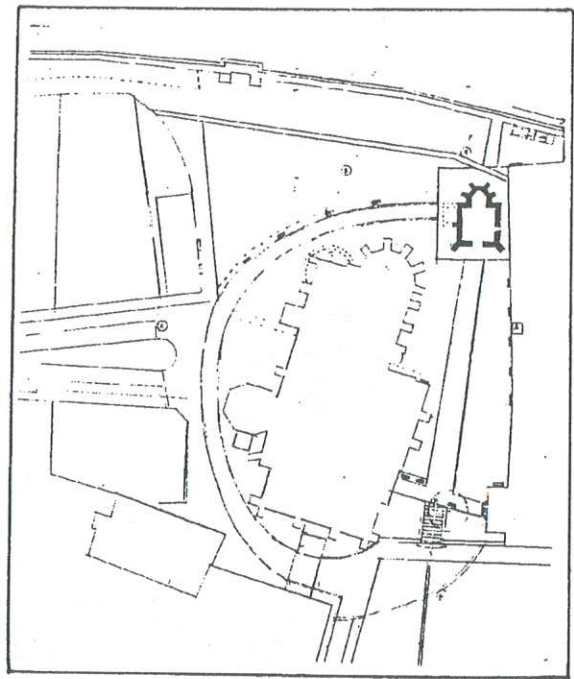
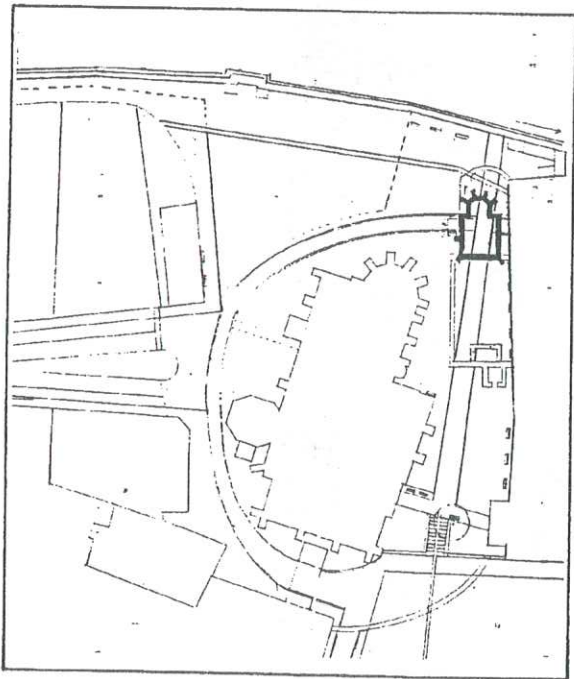


VII.

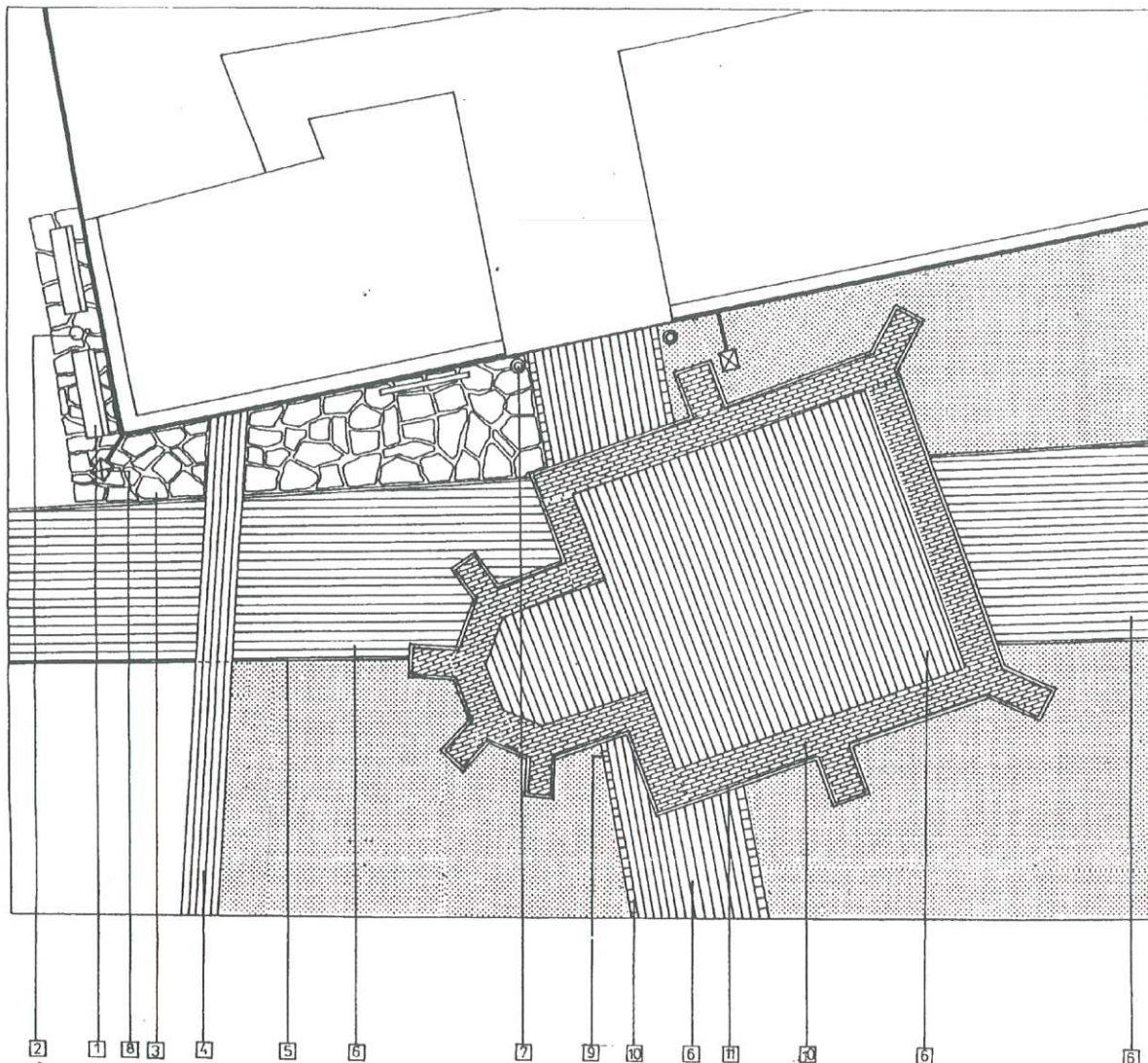




VIII.



IX.



Č.	MATERIÁL	ROZMER	FARBA	POZNÁMKA
1.	lavička			
2.	smetný kôš s liatinovým stĺpikom			
3.	dlažba z lomových platiní	hr. 6cm	sivo-béžová	
4.	ryolitové platne - rezané	16/28-32/6cm	sivo-ružová	
5.	andezitové platne - rezané	16/28-32/6cm	sivá	ako záhradný obrubník
6.	andezitové platne - rezané	16/28-32/6cm	sivá	
7.	betónový stĺpik - existujúci	ø 30cm, v 105cm		
8.	lucernové svetliko na konzole			
9.	kamenné kvádre - štiepané	17/20-25/17	sivo-béžová	ako zapustený obrubník
10.	kamenné kvádre - štiepané	17/20-25/17	sivo-béžová	ako zvýšený obrubník
11.	tehlová dlažba KLINKER	12/24,5/6,5cm	červená	drsňá, záťažová
12.	tehlová dlažba KLINKER	12/24,5/6,5cm	červená	ako záhradný obrubník drsňá, záťažová kladená na striedavú špáru



ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	ING. ARCH. PAVOL GREGOR	
AUTOR:	ING. ARCH. JANA GREGOROVÁ, ING. ARCH. PAVOL GREGOR	
INVESTOR:	MESTO TRNAVA	
TRNAVA - ÚZEMIE OKOLO KOST. SV. MIKULÁŠA - OBNOVA		
ČASŤ:	ARCHITEKTÚRA	
VÝKRES:	DETAIL KLADENIA DLAŽBY "C"	
DÁTUM:	1/98	
Č. ZÁKAZKY:	980101	
STUPEŇ:	PROJEKT	
MIERA:	1:100	
Č. VÝKRESU:	5/A	





# BARDKONTAKT '98

HISTORICKÝ ARCHITEKTONICKÝ DETAIL V PAMIATKOVEJ OBNOVE

PhDr. Magda Kvasnicová - Katedra KOTPP FA STU Bratislava



## HISTORICKÝ ARCHITEKTONICKÝ DETAIL V PAMIATKOVEJ OBNOVE

PhDr. Magda Kvasnicová

Obnova historických stavebných pamiatok je náročný proces, ktorý si vyžaduje spoluprácu odborníkov rôznych profesií. Odohráva sa v troch základných etapách. V prvej etape ide o proces poznávania, identifikovania, inventarizácie a dokumentovania kultúrnohistorických a pamiatkových hodnôt stavebného diela, prostredníctvom stavebnohistorického výskumu, ktoré nám určia, prečo sa konkrétna historická budova ako celok alebo jej časti stáva predmetom pamiatkovej ochrany. Dve ďalšie etapy procesu obnovy stavebnej pamiatky, t.j. projektová príprava a samotná stavebná realizácia by mali identifikované pamiatkové hodnoty ako základné determinanty identity objektu ako historickej pamiatky rešpektovať, zachovať a chrániť.

Výraznými nositeľmi pamiatkových hodnôt historickej architektúry sú architektonické detaily umeleckej, umeleckoremeselnej a remeselnej povahy, ktoré tvoria súčasť stavebného diela. Výrazne sa podieľajú na celkovom výraze a pôsobení objektu, miera ich uplatnenia a zachovania určuje kultúrny význam a hodnotu objektu.

Právna ochrana sa zameriava na objekt ako celok a nezdôrazňuje ochranu detailu. Výnimku tvoria iba výtvarné diela ako súčasť architektúry. Štandardné vybavenie objektu utilitárnymi prvkami umeleckoremeselného alebo remeselného charakteru (drevené, kamenné, kovové, keramické prvky) sa prehliada, neakceptuje a likviduje. Denne zaniká množstvo originálnych historických detailov a prvkov, spoluformujúcich autentickú podobu historickej architektúry. Absencia poznania kultúrnohistorických hodnôt pôvodných prvkov, ich technických, umelecko-remeselných, umeleckohistorických a semiotických súvislostí spôsobuje, že sa tento negatívny proces nezastavuje ani pri obnove vybraných pamiatkovo (legislatívne) chránených objektov.<sup>(1)</sup> Práve tieto súčasti architektúry patria v procese pamiatkovej obnovy k najohrozenejším. Existuje viacero príčin, prečo je tomu tak:

- nedôsledná údržba stavby, ktorá mala za dôsledok degradáciu historického objektu a veľkú mieru narušenia jej pôvodnej výbavy
- podcenenie nutnosti poznať a definovať pamiatkové hodnoty predmetného objektu zo strany majiteľa, investora, projektanta a niekedy i pracovníkov odborných štátnych inštitúcií participujúcich rôznym spôsobom na obnove objektu
- absencia architektonického a umeleckohistorického výskumu objektu, ktorá by identifikovala a inventarizovala jednotlivé viditeľné i skryté (v prestihu možnosť odkryvu sondážnym stavebno-historickým a reštaurátorským výskumom) hodnotné prvky architektúry a určila mieru náročnosti prístupu k obnove detailu na úrovni remeselného, umeleckoremeselného alebo reštaurátorského spôsobu obnovy
- finančná náročnosť obnovy predmetných prvkov, zvyšujúca náklady na obnovu objektu



- technologická náročnosť obnovy zachovaných detailov a atypickosť prác, vyžadujúca vysokú mieru odborného metodického prístupu
- vysoká prepojenosť rôznych druhov činností, ktorá kladie vysoké nároky na koordináciu, časovú následnosť prác a odborné sledovanie zo strany pracovníkov pamiatkovej starostlivosti
- ľahostajnosť voči kultúrnym hodnotám, obsiahnutým v originálnom autenticky na pôvodnom mieste zachovanom detaile zo strany projektantov (nový návrh namiesto uplatnenia originálneho pôvodného prvku), všeobecne rozšírená tendencia k zjednodušovaniu pri navrhovaní jednotlivých prvkov (okenných a vstupných výplní, podláh, mreží...), v dôsledku čoho vznikajú návrhy dizharmonické v historickom prostredí, neadekvátne v detaile a často s nižšou životnosťou
- ľahostajnosť voči kultúrnym hodnotám, obsiahnutým v originálnom na pôvodnom mieste zachovanom detaile zo strany dodávateľov, čo má za dôsledok nešetrné zaobchádzanie so zachovaným detailom počas stavebnej výroby (obíjanie pôvodných omietkových vrstiev, deštruovanie pôvodného kamenného ostenia, nešetrné vedenie inštalácií, zatajenie odkrytého nálezu počas stavebných prác, atď.)
- neodborný resp. nekvalifikovaný metodický prístup počas obnovy, ktorý má za následok narušenie resp. úplné zničenie autentickej podoby detailu a tým aj jeho výpovednej schopnosti (obnova nástennej maľby, pôvodnej profilácie kamenného článku a jeho povrchovej úpravy...), vedený aj komerčnými záujmami firiem - dlhodobá rozsiahla obnova objektu bez zabezpečenia adekvátneho dozoru nad stavbou
- odborná nespôsobilosť pracovníkov, participujúcich na procese pamiatkovej obnovy objektu
- nedostatočné legislatívne krytie procesu pamiatkovej obnovy (doteraz nebol prijatý SNR nový zákon o pamiatkovej starostlivosti, ktorý by zodpovedal zmenenej spoločenskej situácii po roku 1989) a nízke právne vedomie zo strany majiteľov a vlastníkov historických pamiatok

Základným predpokladom zachovania originálnych architektonických prvkov je dôsledná údržba existujúcich pamiatkových objektov ich vlastníckmi, sledovaná pod odborným vedením pracovníkov pamiatkovej starostlivosti. V prípade stavebnej obnovy objektu sa stáva situácia zložitejšou a je viazaná na vzájomnú spoluprácu a koordináciu viacerých špecialistov v rôznych časových rovinách, kde vedúcu úlohu a hlavnú zodpovednosť nesie architekt. Prvým predpokladom ochrany historických prvkov je umelecko-historický prieskum (resp. výskum) spojený s inventarizáciou všetkých hodnotných architektonických prvkov, ktorý by mal predchádzať vlastnú projektovú prípravu architektonického návrhu. V ňom sa vytipujú všetky detaily, ktoré budú predmetom pamiatkovej ochrany a tým aj špecifického prístupu k obnove. V predstihu realizovaný hĺbkový sondážny stavebno-historický a reštaurátorský výskum môže zmenšiť, aj keď nie úplne eliminovať možnosti odkrytia nových nálezov, ktoré počas stavebnej realizácie hrozia spomaliť až zastaviť stavebné práce.

Veľkú zodpovednosť zato, čo zostane z pôvodnej pamiatkovej podstaty historického objek-

tu nesie architekt. Jeho odborná aj morálna spôsobilosť a senzibilita voči hodnotám prostredia rozhodne v projekte o osude pamiatky a autentických detailoch a prvkoch, ktoré určovali jej výraz. Dobre vypracované odborné podklady s presným definovaním pamiatkových hodnôt a tvorivé schopnosti architekta vytvárajú predpoklad pre úspešnú realizáciu pamiatkovej obnovy s citlivým uplatnením pôvodných architektonických prvkov. Dôležité je, aby architektonický návrh rešpektoval technické a výtvarné riešenie pôvodného originálu, pretože je dôležitým štýlovým aj semiotickým identifikačným znakom architektúry objektu. Skúsenosť ukazuje, že najviac pôvodných architektonických detailov a prvkov sa deštruuje v tretej etape pamiatkovej obnovy počas stavebnorealizačných prác vinou laxného prístupu dodávateľských firiem. Jednou z ciest ako zamedziť ničeniu zachovaných prvkov je protokolárne odovzdanie objektu dodávateľovi stavby s pasportizáciou všetkých detailov, ktorých ochranu treba zabezpečiť priamo na stavbe a detailov, ktoré možno počas stavebných prác demontovať a reštaurovať inde, vrátane obrazovej dokumentácie.

Všetci sme svedkami procesu postupujúcej deštrukcie a zanikania autentickej tradičnej podoby historického prostredia a s ním aj psychologickéj straty identity, ktorú v nás toto prostredie vzbudzuje. O to viac získavajú na význame kultúrne hodnoty historického prostredia a nutnosť ich zachovania a ochrany. Historická architektúra vo svojej hmote, priestorovom členení a v detailoch je jeho súčasťou. Zníženie miery zachovania resp. úplného odstránenia pôvodného originálneho detailu má za následok oslabenie kultúrohistorickej hodnoty celej architektúry a jej identity ako pamiatky. V tomto zmysle sa ukazuje ako nesmierne dôležité poznať formy zanikajúcich historických prvkov, historického tvaroslovia, technologického spracovania tradičných materiálov. Poznanie zanikajúcich prejavov tradičného umeleckého remesla v stavebníctve minulosti nás naučí rešpektovať hmotné dedičstvo, ktoré vytvorili naši predchodcovia a adekvátne ho zachovať a zveľadiť pre obdiv budúcim generáciám.

#### **Poznámky:**

<sup>1)</sup> *Snaha zachytiť a zdokumentovať miznúce cenné doklady vývoja architektúry v polohe základného výskumu, spojeného s dokumentovaním najviac ohrozených prvkov viedla v roku 1997 autorku príspevku k vypracovaniu projektu výskumnej úlohy v rámci vedeckej grantovej agentúry Vega „Historický architektonický detail - jeho miesto, význam a semiotické súvislosti v štruktúre kultúrnych hodnôt chráneného historického prostredia, so sústredením sa na územie UNESCO - Banská Štiavnica a región.“*





# BARDKONTAKT "98

**STRECHA V HISTORICKOM PROSTREDÍ - JEJ SÚČASNÉ PREMENY**

Doc. Ing. arch. Peter Vodrážka, CSc. - Katedra KOTPP FA STU Bratislava



## STRECHA V HISTORICKOM PROSTREDÍ - JEJ SÚČASNÉ PREMENY

Doc. Ing. arch Peter Vodrážka, CSc.

O nesmiernom význame strechy pre stavbu nie je potrebné sa presviedčať, avšak skôr ako sa pokúsím rozvinúť úvahu o premenách striech v historickom prostredí, obrátim sa na všeobecne uznávanú autoritu obdobia renesancie v oblasti architektúry a staviteľstva Leona Battistu Albertiho, ktorý vo svojom diele „Libri de re aedificatoria decem“ v knihe prvej hlave 11. sa zaoberá „Krytmi, ktoré sú užitočné samotným obyvateľom budov, tak aj iným častiam budov a ich rôznymi druhmi a tvarmi“. V tejto časti nesmierne zaujímavej a poučnej knihy uvádza o strechách nasledovné myšlienky - „Prvou a najdôležitejšou vecou zo všetkého u pokrytia je jeho účelnosť. Neprišpíeva totiž len k dobru obyvateľov tým, že odháňa a odvracia noc, dážď a hlavne slnečný žiar, avšak aj tým, že podivuhodne chráni aj celú budovu. Odstráň kryt a celý drevený stavebný materiál zhnie, stena sa zrúti, boky sa rozostúpia a celé murivo sa pomaly rozpadne... pretože **kryt je zbraňou budov proti škodlivým účinkom a náporom nepohody**“. Ďalej uvádza v knihe tretej, hlave 15 „ak to správne vykladáme, nie je snáď v celej stavbe nič starobylejšieho ako to, čo umožňuje sa pod ňou utiecť pred slnečným úpalom a privalom padajúcim z neba. A toto trvalé dobrodenie ti nedáva ani stena ani zastavaný pozemok ani čokoľvek iného, jedine a v prvom rade, ako sa dá vidieť, vrchný kryt strechy, hoci previesť túto vec tak, aby bola odolnou proti všetkým škodlivým zásahom doby a aby dlho vydržala, ako to potreba vyžaduje, sa až doposiaľ zručnosťou a ľudskou usilovnosťou sotva podarilo, hoci bolo vyskúšané všetko... ľudia však nepohrdli zásobou materiálu, ktorý im prichádzal pod ruku podľa miestnych pomerov, a vyrovnali sa podľa možností s nevyhnutnosťou. Tak **vzniklo mnoho spôsobov, používaných pri zakrývaní stavieb**“.

Túto skutočnosť si ľudia uvedomovali **pri zhotovovaní svojich príbytkov v celom dejinnom vývoji**. Pritom vždy nesmiernu **dôležitosť pripisovali tvaru strechy, ktorý sa premietal do konštrukčného systému krovu**. **Pokrytie samotné sa v histórii väčšinou odvíjalo od miestnych materiálov**. **Tak vznikla ohromná bohatosť tvarová aj materiálová, ktorá nám v súčasnosti prezentuje jednu z najvýznamnejších hodnôt historického prostredia**.

**V súčasnosti môžeme sledovať vývoj striech od dochovaných architektonických pamiatok románskeho obdobia**. V tomto období boli používané tvary striech - sedlové, kuželovité, ihlanové a stanové. Pre **obdobie gotiky sú charakteristické predovšetkým vysoké sedlové strechy** najmä v sakrálnej architektúre, ďalej sa používali strechy valcové a pri vežiach zasa ihlanové. Neskorá gotika priniesla do tvaru strechy **nový architektonický prvok - vikiere**. **Renesancia zase obohatila strešnú krajinu o prvok horizontality**, pričom strecha sa skrýva za predsadenou atikou. Tento nový prvok, pôsobiaci výtvarne zaujímavo, mal však aj svoj racionálny rozmer, ktorý súvisel s používaním teplých zbraní a so zavedením pušného prachu do vojenskej techniky, čo sa nepremietlo len do hradobného systému, ale aj atika strechy mala zabezpečovať pasívnu bezpečnosť a obmedzovať šírenie požiarov v mestách. **Barok vstúpil do**



**architektonických objektov svojimi dynamickými prvkami, ktoré sa nemohli vyhnúť ani strechám.** Tak v období baroka bola obohatená tvarová škála striech s prevládajúcou vertikálnosťou a renesančných s prevládajúcou horizontalitou o nový tvar - **strechy manzardové**. Tieto vznikli použitím dvoch šikmých rovín o nerovnakom sklone, ktoré sú navyše obohatované o rôzne vikiere, respektíve iné strešné plastické prvky a otvory. Mnohé, najmä palácové strechy boli ukončené atikou, obyčajne výrazne dekoratívnou, ktorá bola obyčajne ešte prepojená so sochárskou výzdobou. Mimoriadne obľúbeným motívom bola pri štítových strechách voluta, ktorá sa významne presadila aj v ľudovej architektúre. Dynamika strešných rovín a najmä ukončujúcich vežičiek a kupol viedli k zavedeniu používania kovových krytín. Dynamizmus baroka bol na rozmedzí 18. a 19. storočia vystriedaný **klasicizmom, ktorého prezentovanie sa v strešnej rovine bolo opäť cez pokojné tvary klasických striech**. Zaujímavým príspevkom v stvárnení striech v 19. storočí je spájanie stiech do jedného celku pri domoradiach s líniou hrebeňa rovnobežnou s ulicou, čím sa malo zamedziť častým opakovaným požiarom. Pôvodný tvar sedlovej strechy sa však nemení. Na prelome 19. a 20. storočia vystriedala slohy 19. storočia **secesia, ktorá rozšírila bohatú paletu striech našich miest o zaujímavé tvarové kreácie. Z historického hľadiska bol eklektikou a nastupujúcou secesiou vývoj striech v našich podmienkach ukončený.**

Z hľadiska použitého materiálu bol prevládajúcim materiálom šindeľ, v južných častiach Slovenska, najmä v ľudovej architektúre bolo rozšírené používanie slamy a trstiny. Šindeľ ako drevená krytina sa používal prakticky u všetkých typologických druhov stavieb, no najmä u sakrálnych objektov sa už v gotike začala používať tvrdá pálená krytina. Avšak popri týchto tradičných a najčastejšie používaných krytínach sa v našich podmienkach používali ako krytina aj kameň a bridlica, keramická pálená krytina, betónové, kovové a sklenené krytiny.

**Obdobie prvej polovice 20. storočia znamená významnú zmenu pohľadu na strechy. Funkcionalizmus a moderna voči dovtedy zaužívaným šikmým strechám začali preferovať ploché strechy.** Tento medzinárodný trend riešenia objektov nielen mimo pamiatkového prostredia, ale často v dotyku s pamiatkovo chránenou architektúrou, vydržal až do kritiky moderny na kongrese CIAM v Otterloo. Plochá strecha sa však natrvalo stala súčasťou strešnej krajiny našich miest, prežíva v rôznych podobách aj v nastupujúcich štýloch, každopádne však treba nesmierne citlivo zvažovať jej použitie v prostredí, či nenarúša historický kontext okolitej architektúry a samozrejme aj strešnej krajiny.

**Šesťdesiate a najmä sedemdesiate roky** nástupom postmodernity znamenali odmietnutie medzinárodného štýlu a návrat k hľadaniu génia loci, ducha miesta či identity prostredia, čo so sebou **prinieslo renesanciu pohľadu na šikmú strechu. Avšak nielen v utilitárnom, ochrannom zmysle slova**, ako nám definoval funkciu strechy Alberti, **ale aj v novom funkčnom zapojení priestoru podkrovia do organizmu objektov.** Tu je potrebné skonštatovať, že podkrovie prakticky v celom svojom dejinnom vývoji bývalo rôzne funkčne využívané. Najčastejšie na skladové účely, na sušenie rôznych druhov poľnohospodárskych plodín, na pomocné domáce prevádzky. Podľa funkčného využitia sa zhotovovali aj otvory na streche. Najskôr menšie, vetracie otvory, nenarúšajúce svojou plasticitou strešnú rovinu, neskôr väčšie, umožňujúce vstup svetla. Manzardová strecha už celkom naplňovala požiadavky zobytnenia podkrovia, pričom renesancia

tejto funkcie sa výrazne začala prejavovať až v druhej polovici 20. storočia.

Práve tento trend so sebou priniesol značné množstvo problémov, ktoré vyplynuli z **protirečenia - vytvoriť čo najoptimálnejšie podmienky pre novonavrhované obytné, administratívne, respektíve iné funkčné využitie, spĺňajúce všetky predpísané hygienické požiadavky, na strane druhej sa vysporiadať s problémom čo najmenších zásahov do strešnej roviny a tým aj čo najmenšieho narušenia pôvodného charakteru objektu.**

Z metodického hľadiska možno hovoriť o **troch základných tendenciách obnovy, či tvorby strechy**, ktorá vždy tvorí neoddeliteľnú, integrálnu súčasť architektonického objektu a preto by pre jej stvárnenie mali platiť aj tie isté metodické postupy a tvorivé princípy. **Cieľom je preto aj v strešnej krajine odhaľovať jedinečnosť jednotlivých architektonických objektov nielen pamiatkového charakteru, snaha o prezentáciu histórie vnímanej cez pohľady zhora s nachádzaním pôvodnej identity tohto prostredia, ktoré mnohokrát neodbornými zásahmi strácalo svoju výpovednú schopnosť.** Malo by nám ísť teda o to **nielen zapojiť podkrovie do organizmu objektov** a využiť tak nesmierne cenné priestory v najhodnotnejších častiach miest, ale aj o to, aby sme **týmito zásahmi, teda zhodnotením podkrovia, minimalizovali rušivé zásahy do strešnej krajiny a nezničili tým výpovednú schopnosť strechy v danom prostredí.**

Z metodického hľadiska môžeme hovoriť o **metóde obnovy s možnosťou vytvorenia kópie**, ak objekt medziasom schátral, je ruinou alebo ľudským zásahom bol odstránený, teda v súčasnosti neexistuje, a len vzhľadom na jeho pôvodné pamiatkové hodnoty a vytvorenie pôvodnej výpovednej schopnosti prostredia je snaha ho opäť postaviť, alebo **úplnej slohovej rekonštrukcii**, ak sa objekt nachádza vo veľmi zlom stavebno - technickom stave v tých polohách, kde je najvyšší a najprísnejší stupeň legislatívnej ochrany a zároveň sa jednalo o **mimoriadne kvalitnú architektúru z hľadiska pamiatkových hodnôt, v ktorých skôr ako bola ich stavebná substancia rozrušená, bol vykonaný stavebno - historický výskum, zameranie objektov a jednotlivých detailov.** Samozrejme, že sa v praxi jedná o veľmi zriedkavo sa vyskytujúcu formu pamiatkovej obnovy. Čo sa týka strechy samotnej, je pri tejto metóde **tendencia dostať strechu do pôvodného stavu** (s maximálnym obmedzením novodobých vstupov).

Preto **podstatne zaužívanejšou metódou** pri snahe znovuzískať pôvodný charakter objektu a identitu preostredia je **metóda náznakovej rekonštrukcie**, kde sa maximálne snažíme priblížiť pôvodnému stavu historickej štruktúry a prostredia, legislatívna ochrana nie je natoľko prísna ako v predchádzajúcom prípade a zároveň nemáme dostatok poznatkov na to, aby sme obnovu mohli previesť do dôsledkov. V takomto prípade ani **nie je také podstatné sa dopracovať k pôvodnej architektúre objektov, ide predovšetkým o zachovanie pôvodnej hmotovo - priestorovej skladby** teda aj tvaru a výšky strechy, pričom z hľadiska pamiatkového sa pripúšťa vzhľadom na nové funkčné využitie podkrovia obohatiť strechy z exponovanej strany o strešné okná a z vnútornej strany aj o nové plastické prvky - vikiere. Avšak táto zásada nie vždy a v každej situácii musí platiť, pričom nie je neobvyklé použitie opačného princípu. V každom prípade však **takúto situáciu je potrebné konfrontovať s možným pohľadovým kontaktom z vyvýšených terás, alebo vyšších objektov na riešenú strechu**, ako aj použitie plastických prvkov, ktoré by sa nemali stať príliš dominantnými v celkovom kontexte strešnej krajiny a takto nenarušili



nielen pamiatkové hodnoty riešeného objektu, no mnohokrát aj vedľajších objektov. Vzhľadom na mieru ochrany prostredia, v ktorom sa riešený objekt s nevhodnými stavebnými úpravami alebo s prestavbou, ktorá výrazne narušila pamiatkové hodnoty objektu, teda aj strechu, nachádza a pohybujeme sa v prostredí s legislatívne prísnejšou ochranou, pričom pred prekrytím pamiatkových hodnôt neboli spracované dostatočné výskumy, **možno pri tvorbe využiť metódu analogickú, prípadne hypotetickú, pričom sa v riešení opierame o podobné príklady objektov toho istého slohového a typologického druhu, ktoré neboli narušené.**

Ak nám to však **stupeň legislatívnej ochrany umožňuje, vstupuje do tvorby v historickom prostredí metóda novotvaru, ktorá umožňuje aj najvyššiu mieru tvorivej voľnosti v riešení strechy.** Novotvar predstavuje taký tvorivý prístup, ktorý treba vždy zvažovať v súlade s legislatívnou ochranou prostredia. Podľa toho, v akom prostredí sa nachádzame, a aký účinok chceme novotvarom dosiahnuť, hovoríme o **novotvare kontextuálnom, alebo kontrastnom. Novotvar by nemal pôsobiť historizujúco, mal by používať súčasný architektonický jazyk, súčasné tvaroslovie aj materiály.** Mal by byť jasne čitateľný.

Možno konštatovať, že spomenuté metodické postupy a princípy sa rovnako aplikujú nielen pre členenie strechy, použitie nových tvarov, ale aj pre tektoniku, kde zvažujeme plnú a presklenú plochu strechy, farebnosť, použité materiály strechy, ktoré by mali vychádzať z pôvodnej historickej situácie, ďalej použité materiály okenných výplní, tvary komínových telies, riešenie detailov, klampiarskych výrobkov.

Súčasná situácia v stavebnej činnosti v historickom prostredí nás presvedča o tom, že najcitlivejšími a zároveň najatakovanejšími časťami objektov sú parter a strecha. Parter pomáha prepojiť architektonický objekt s okolitým prostredím, podkrovie predstavuje plošnú rezervu v najatraktívnejšom prostredí. Ekonomické, či komerčné hľadisko však nemôže byť dominantným pri riešení, obnove, prestavbe, alebo dostavbe objektu v historickom prostredí. Nevyhnutné je dôverné poznanie historickej situácie, v súlade s metodikom zvolenie správnej metódy usmerňujúcej tvorivé počiny architekta a v neposlednom rade aj citlivé riešenie zásahov do historickej podstaty objektu zo strany architekta. Len v takejto symbióze nám bude pribúdať úspešných realizácií v historickom prostredí.



# BARDKONTAKT "98

**REKONŠTRUKCIA PODKROVNÝCH PRIESTOROV V OBJEKTOCH NACHÁDZAJÚCICH  
SA V HISTORICKÝCH CENTRÁCH MIEST**

Ing. Martin Fabian,

Ing. Miroslav Holý - VELUX SLOVENSKO, s.r.o., Bratislava



## REKONŠTRUKCIE PODKROVNÝCH PRIESTOROV V OBJEKTOCH NACHÁDZAJÚCICH SA V HISTORICKÝCH CENTRÁCH MIEST

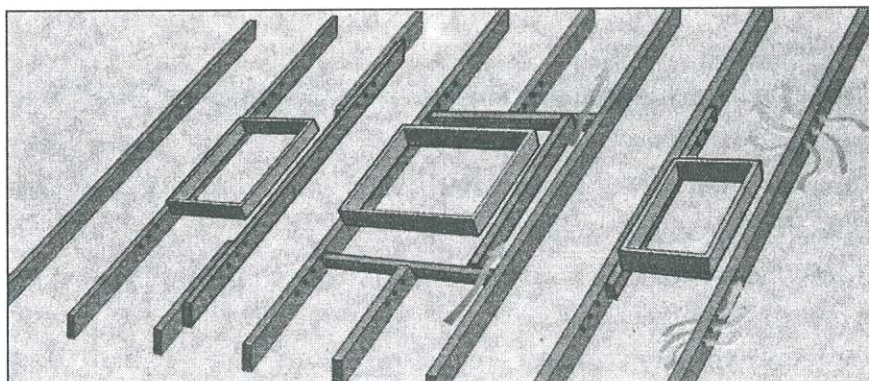
Problematika vytvárania obytných podkroví bez narušenia tradičného architektonického kontextu a vzhľadu historických centier slovenských miest sa stala v poslednom čase veľmi aktuálnou.

V našom príspevku sa zmienime o ideí a možnostiach výstavby obytných podkroví, priblížime Vám postup správneho riešenia rekonštrukcie podkrovia a na záver sa v krátkosti zmienime o ponúkanom sortimente a technickej podpore firmy VELUX SLOVENSKO pri obnove podkroví.

Podstatnou časťou súčasnej etapy architektonického vývoja na Slovensku je snaha o rekonštrukciu historických centier miest - tzv. oživenie týchto centier. Do popredia sa dostáva úsilie o maximálne využitie jednotlivých objektov pri minimálnom narušení ich pôvodného vzhľadu. Pri rekonštrukcii podkroví týchto objektov sa musí prihliadať na zabezpečenie základných funkcií obytného priestoru - dostatočné presvetlenie, možnosť prevetrávania a kontakt s okolím. V snahe splniť tieto funkcie, bez vzniku novotvarov narúšajúcich pôvodný vzhľad budov, sa javí ako najvýhodnejšie riešenie použitie strešných okien. Vzhľadom na tieto skutočnosti hovoríme, že strešné okná tvoria základ obytného podkrovia.

Z technologického hľadiska sme rekonštrukciu podkrovných priestorov zhrnuli do niekoľkých zásad a doporučení odvíjajúcich sa od viac ako 50-ročných skúseností firmy VELUX v danej oblasti. V prvom rade je dôležité správne zvoliť typ a veľkosť strešných okien. Dôležité v tomto prípade je to, že plocha presklenia strešných okien by mala byť približne 10 % z podlahy. Do úvahy však treba zobrať to, na aký využitie je daná miestnosť určená - v kancelárii, alebo ateliéri je vhodné mať viac svetla, ako napríklad v spálni. Podľa toho si tiež zvolíme počet a veľkosť strešných okien - či radšej viac malých okien, alebo menej väčších, prípadne či okná umiestnime do zostavy.

Ďalším veľmi dôležitým faktorom je svetlá vzdialenosť medzi krokvmi. V zásade je rozmerová škála strešných okien VELUX prispôsobená najbežnejšie sa vyskytujúcim svetlostiam krokví. Napriek tomu je niekedy nutné náhradnú krovku formou tesárskej výmeny.

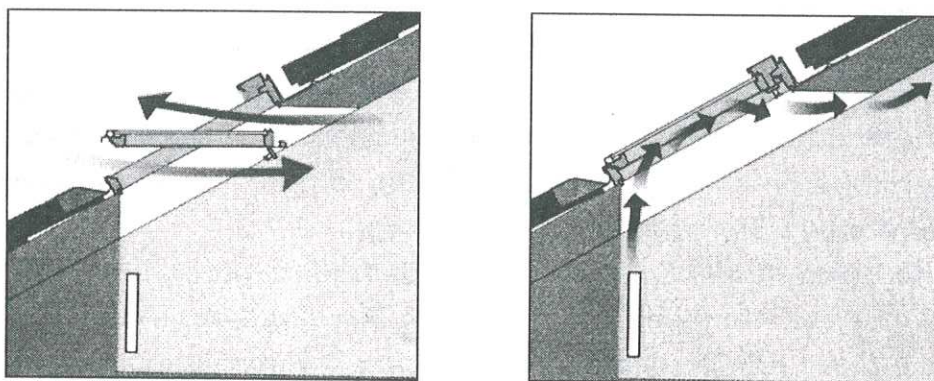




Nasledujúcim krokom pri navrhovaní krovu je zvoliť správnu výšku osadenia strešných okien. Tu je potrebné uvedomiť si, že okno spĺňa okrem presvetlenia a prevetrávania ďalšiu funkciu - kontakt s exteriérom. Z tohoto dôvodu odporúčame okno osadiť do strechy tak, aby horná hrana bola vo výške 185 až 220 cm od podlahy. Z tohto je tiež zrejmé, prečo sú výhodnejšie kynné strešné okná s hornou ovládacou rukoväťou. Takéto okná, okrem už spomenutého umožňujú:

- účinnejšie vetranie, kde vydýchaný vzduch odchádza vrchnou a čerstvý prichádza spodnou časťou otvoreného okna
- nábytok môže byť umiestnený priamo pod oknom a ovládanie okna tým nie je obmedzené
- vrchná rukoväť umožňuje jednoduchú a pohodlnú manipuláciu

Veľmi dôležitým bodom pri navrhovaní krovu je aj dodržanie správneho tvaru vnútorného ostenia. V zásade ho volíme tak, aby sme zabezpečili maximálne presvetlenie a prirodzenú cirkuláciu vzduchu okolo sklennej tabule, čím zamedzíme kondenzácii. V každom prípade musí byť horné ostenie horizontálne a spodné vertikálne.



Sortiment strešných okien VELUX je tvorený troma základnými typmi:

- kynné strešné okno (GZL)
- kynné strešné okno s ventilačnou klapkou (GGL)
- kyvno-výklopné strešné okno s ventilačnou klapkou (GHL)

Všetky typy sú osadené izolačnými dvojsklami rôznych parametrov v závislosti od typu okna a požiadaviek zákazníka, či prostredia.

Na záver spomeňme možnosti technickej podpory firmy VELUX SLOVENSKO, s.r.o. pri riešení obytných podkroví:

- technická dokumentácia pre projektantov, vrátane detailov osadenia strešných okien VELUX, dostupná aj v elektronickej forme
- technická dokumentácia pre stavebné firmy
- možnosti odbornej inštrukčnej pri montáži strešných okien VELUX priamo na stavbe - poradenská, konzultačná a servisná činnosť poskytovaná prostredníctvom kancelárie firmy:

**VELUX SLOVENSKO, s.r.o.**

**H. Meličkovej 1/c**

**841 05 Bratislava**

**tel.: 07 / 716 977, fax: 07 / 716 985**

# **BARDKONTAKT "98**

**PRAVÁ PÁLENÁ ŠKRIDLA TONDACH A JEJ UPLATNENIE PRI OBNOVE  
PAMIATKOVÝCH OBJEKTOV**

Ing. Alexandra Hanusová - TONDACH SLOVENSKO s.r.o., Stupava





## **PRAVÁ PÁLENÁ ŠKRIDLÁ TONDACH A JEJ UPLATNENIE PRI OBNOVE HISTORICKÝCH PAMIATOK**

**TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o.**

**Ing. Alexandra HANUSOVÁ, vedúca marketingu**

Dnes, keď sa v mnohých oblastiach života vraciame k prírode a k prírodným materiálom, hľadáme zdravé prostredie, chceme zdravo žiť a bývať, je tu „znovu objavený“ tradičný, krásny a nenapodobiteľný stavebný materiál - pálená hlina.

Pálená hlina je najstarší a najosvedčenejší stavebný materiál s dlhou tradíciou. Ľudstvo pozná jedinečné vlastnosti tejto prírodnej a tvárnej suroviny už celé tisícročia. Jedným z prvých zachovaných dôkazov sú hlinené sošky z Južnej Moravy, staré až 23 000 rokov. Archeologické nálezy hlinených nádob z čias faraónov tiež svedčia o trvácnosti tohoto jedinečného prírodného materiálu. Prvé hlinené tehly boli známe už pred 7 500 rokmi. Prvé vypálené tehly pochádzajú spred 6000 z Mezopotámie. Prvú strešnú krytinu z pálenej hlíny prvýkrát použili Etruskovia už 800 rokov pred Kristom na území dnešného Grécka, odkiaľ sa postupne rozšírila na celé západné územie. V 11. storočí vznikla škridla typu „mních - mníška“ (prejza), v 12. storočí vznikla „kravská papuľa“ alebo „volský jazyk“ a „bobří chvost“, dnešná bobrovka. V 15. storočí vznikla dnešná „hollandka“, v roku 1840 sa začal vývoj drážkových škridiel, v roku 1841 bola patentovaná škridla typu „mulda“.

V 70 - tých rokoch 20. storočia vznikli posuvné škridly pre potreby rekonštrukcie starých objektov s požiadavkou zachovať pôvodné krovy a latovanie. Poslednými typmi vo vývoji škridiel sú dnes podľa najnovších európskych trendov veľkoformátové škridly, ktoré majú nižšiu spotrebu kusov na 1 meter štvorcový a šetria drevo na latovanie, čas a pracnosť.

TONDACH - značka kvalitnej pálenej škridly prichádza na náš trh, aby priniesla do našich domovov zdravý klímu, pohodu, teplo a krásu. Vzduch, zem, voda, oheň - to sú prírodné prvky, ktoré tvoria základ pravej pálenej škridly TONDACH.

### **MEDZINÁRODNÝ KONCERN**

Spoločnosť **TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o.** je dcérskou spoločnosťou rakúskeho tehliarskeho koncernu Ziegelwerke Gleinstätten, GmbH, ktorý je jedným z najväčších výrobcov pálenej keramickej strešnej krytiny v Európe a v Rakúsku jediným, a má závody na výrobu širokého sortimentu strešných krytín a murovacích materiálov v Rakúsku - štyri závody, v Chorvátsku - jeden závod a v Maďarsku - dva závody. V Čechách sú to dnes už tri závody - Hranice, Šlapanice. V rokoch 1996 - 1997 sa do týchto závodov investovalo vyše 1 miliardy českých korún na rekonštrukciu výrobných technológií a v súčasnosti je v Hraniciach najmodernejší tehliarsky závod v Európe. Najnovším českým závodom koncernu TONDACH je tehelňa Dolní Jirčany, ktorá spolu s Hranicami a Šlapanicami tvorí podnik pod spoločným označením **TONDACH Česká republika.**

História dnešnej spoločnosti Ziegelwerke Gleinstätten je stará viac ako 100 rokov, keď bola v roku 1881 v meste Gleinstätten postavená prvá tehelná. Novodobá história sa začala v roku 1983, kedy sa tu uviedol do prevádzky prvý závod na výrobu pálenej škridly - bobrovky pod značkou TONDACH. Vtedy mali podiel na Rakúskom trhu 1,5 % a dnes je to už 20 %. Aby si koncern udržal miesto na trhu v spoločnosti konkurencie, hlavne nemeckej, kde je viacero výrobcov pálených krytín, musí držať kvalitu výrobkov na vysokej úrovni, neustále zdokonaľovať technológiu, investovať a získavať nové trhy.

### **TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o.**

Donedávna pôsobila na Slovensku spoločnosť ZWG KRYTINA SLOVENSKO, spol. s r.o. so sídlom v Stupave ako obchodné zastúpenie a výhradný dovozca strešného systému TONDACH. Začiatkom roka 1998 materský podnik zakúpil existujúcu tehelnú v Nitrianskom Pravne a spoločnosť ZWG KRYTINA SLOVENSKO sa transformovala na **TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o.**, ktorá má dve prevádzky - centrálu v Nitrianskom Pravne - výrobný závod, a obchodnú zložku a marketing v Stupave. Výrobný závod v Nitrianskom Pravne prešiel v tomto roku prvou etapou rekonštrukcie výrobných technológií, kde boli inštalované špičkové stroje na spracovanie suroviny a v súčasnosti už tento závod vyrába u nás tradičnú škridlu **BOBROVKU** pod značkou **TONDACH**.

### **SUROVINA**

Základnou surovinou na výrobu pálenej škridly je íl, ktorý vzniká zvetrávaním nerastných surovín (žuly a ruly), obsahuje živec, kremeň a sludu, zvetrané na kaolinit (krieda), kremeň. Podľa obsahu kovov je íl sfarbený do hrdzavohneda (vysoký obsah železa), do biela (vysoký obsah kálie), do zelena (vysoký obsah chlóru) alebo do hnedá až čierna (vysoký obsah mangánu). V nemeckom jazyku sa íl nazýva Ton, čo znamená aj hudobný tón. Toto zodpovedá aj jednej vlastnosti, ktorú iná strešná krytina nemá, a to je jasný zvonivý zvuk, ktorý vydáva pri zaklopaní.

### **TRADÍCIA NA SLOVENSKU**

Pálená škridla bobrovka je na Slovensku tradičný a najrozšírenejší tvar strešnej krytiny. Používala sa na väčšine mestských domov alebo na dedinách v prevedení dvojitého alebo korunového kladenia. V čase, keď sa nebudovali obytné podkrovia, postačoval len základný tvar škridly bez príslušenstva. Na našom území pôsobili výrobcovia, ktorí dlhé roky produkovali pálenú škridlu bez toho, aby investovali do novej technológie. Postupne kvalita takto vyrábanej škridly klesala, až sa dostala na takú úroveň, že zákazníci aj pracovníci pamiatkových ústavov stratili dôveru k týmto výrobkom. Prestali túto krytinu doporučovať, hoci ide z materiálového aj historického hľadiska o najvhodnejší materiál na rekonštrukcie, a radšej sa prikláňali k iným strešným krytinám. Pálená krytina mala u nás „zlú povest“ práve vďaka tým nekvalitným výrobkom, ktoré sa po krátkom čase doslova rozpadli.

Bobrovka má na Slovensku tradíciu v rôznych podobách. Buď je to tradičný tvar s okrúhlym rezom v tehlovej farbe, ale veľmi často sa vyskytuje a rôznych tvarových a farebných modifi-



káciách. Na mnohých cirkevných stavbách alebo na kaštieloch sa stretávame s glazovanými škridlami, ktoré svojim vekom dokumentujú dlhú životnosť a trvácnosť pálenej krytiny.

Okrem škridly bobrovky má na Slovensku samozrejme v rôznych oblastiach tradíciu aj drevený šindel alebo trstina, ale tieto materiály sa z požiarného hľadiska nedoporučujú a nahrádzajú sa práve pálenou krytinou, ktorá môže byť vyrobená v rôznych povrchových úpravách a tým výborne nahrádza pôvodnú historickú strešnú krytinu.

Hlina ako základná surovina na výrobu pálenej škridly má veľkú výhodu v tom, že je možné ju rôznym spôsobom tvarovať a tak vyrábať škridly prakticky podľa želania zákazníka.

## **MODERNÁ TECHNOLOGIA**

Treba povedať, že kvalita pálenej krytiny závisí od niekoľkých dôležitých faktorov. V prvom rade je to surovina, ktorá je u nás vhodná a kvalitná vo všetkých lokalitách, kde takáto výroba je alebo bola. Ďalším - a najdôležitejším - faktorom je spracovanie suroviny. Tu je dôležité dokonalé rozomletie, uležanie a premiešanie hlíny. Aby nedochádzalo k nežiadúcim výstrelkom na hotovej škridle, je dôležité surovinu rozomlieť na minimálnu frakciu a dlhým odležaním - až 1 rok - ju zbaviť vápenca, ktorý po navlhnutí škridly naboptná a spôsobuje výstrelky. Toto je u škridiel TONDACH vylúčené automatizovaným riadením spracovania suroviny - od ťaženia, premiešavania, cez hrubé rozomletie v kolovom mlyne, cez odležanie až po jemné rozomletie pomocou valcov, ktoré sú počítačom kontrolované a automaticky sa zastavia, ak sa presiahne hodnota frakcie 0,1 mm, na ktorú sa surovina melie.

### **Teplota vypaľovania - najdôležitejší predpoklad kvalitnej pálenej škridly**

Ďalším dôležitým faktorom pri výrobe kvalitnej pálenej škridly je teplota vypaľovania. V starých tehelniciach sa škridly vypaľovali pri teplotách okolo 800 - 900 [C. Škridly TONDACH sa vďaka modernej technológii pália pri teplote nad 1000 [C, čo podstatne mení fyzikálne a chemické vlastnosti hotového výrobku. Pri takejto vysokej teplote dochádza k zhutneniu materiálu, vznikajú minimálne kapiláry, zvyšuje sa hustota keramickej siete, znižuje sa nasiakavosť, zvyšuje sa mrazuvzdornosť a dochádza aj k výraznejšiemu zafarbeniu vypálenej škridly.

## **FAREBNOSŤ PÁLENÝCH ŠKRIDIEL**

Základné sfarbenie pálenej škridly závisí od zloženia suroviny, teda od obsahu rôznych nerastov a oxidov kovov. Okrem zloženia suroviny závisí farba výsledného produktu aj teploty a doby vypaľovania. Čím je teplota vyššia, tým tmavší odtieň má škridla.

Okrem základných škridiel bez povrchovej úpravy existujú aj povrchovo farebne upravované škridly - glazovaním a engobovaním.

**Engoba** je známy spôsob farbenia keramiky, pri ktorom sa na vysušenú nevypálenú škridlu naniesie zmes ílu s oxidmi kovov, tenká 150 mikrometrov, ktorá je po vypálení spojená so škridlou a má rovnaké vlastnosti ako samotný materiál. Tieto farbivá sú prírodné pigmenty, ktoré sú ekologicky nezávadné a svoju farbu pôsobením UV žiarenia nemenia.

**Glazúra** tiež známy spôsob farbenia keramiky, ktorý je zložitejší a finančne náročnejší ako



engobovanie. Glazovaná škridla má neobmedzenú životnosť, na jej hladkom povrchu sa neusadzujú nečistoty a je z vrchnej strany nepriepustná. Tak isto, ako pri iných typoch škridiel, musí byť zabezpečené odvetranie odspodu. Sú objekty, kde sa takáto škridla požaduje v záujme zachovania pôvodného charakteru, farebnosti a v záujme trvácnosti strešnej krytiny. (Poľovnícky zámoček Topoľčianky). Spoločnosť TONDACH SLOVENSKO ponúka glazované bobrovku v rôznych farbách (biela, žltá, červená, modrá, hnedá, čierna, zelená, všetko vo viacerých odtieňoch alebo podľa požiadaviek zákazníkov).

## STREŠNÝ SYSTÉM TONDACH - ŠIROKÝ VÝBER TVAROV, TYPOV A KOMPLETNÉHO PRÍSLUŠENSTVA

### TYPY ŠKRIDIEL

#### TONDACH BOBROVKA

Moderná technológia umožňuje vyrábať rôzne tvary bobroviek, ktoré sa bežne vyskytujú z historického hľadiska alebo aj špeciálne tvary a rozmery podľa požiadaviek architektov alebo pamiatkárov (Berlínska bobrovka, zelená a biela glazúra - Poľovnícky zámoček Topoľčianky).

**BOBROVKA** je najznámejší a najobľúbenejší typ strešnej krytiny u nás. TONDACH BOBROVKA je hladká ťahaná škridla, ktorá sa vyznačuje klasickou krásou, vysokou kvalitou spracovania suroviny, presnosťou a bohatým sortimentom doplnkov, ktoré umožňujú dokonalé ukladanie, ukončenie a odvetranie.

**TONDACH ŠKRIDLA VIEDENSKÁ** je rakúsky variant hladkej ťahanej škridly s rovným koncom, čo dodáva streche geometricky pôsobiaci charakter.

**Bobrovka 19 x 40 okrúhly rez**

**Bobrovka 19 x 40 segmentový rez**

**Bobrovka 19 x 40 kostolná**

**Bobrovka 19 x 40 gotická**

**Bobrovka 19 x 40 špicatá**

**Škridla viedenská 19 x 40**

**Vežová bobrovka**

**Berlínska bobrovka**

Na vyžiadanie aj iné rozmery a tvary

#### Technické údaje

TONDACH Bobrovka okrúhly rez, hrebeňová , odkvapová	Rozmer cm	Hmotnosť kg / ks
Celá	19 x 40	2,00
Trojštvrtová	14 x 40	1,50
Celá hrebeňová	19 x 28	1,40
Trojštvrtová hrebeňová	14 x 28	1,10
Odkvapová	19 x 28	1,50

<b>TONDACH Škridla viedenská hranatá, hrebeňová, odkvapová</b>	<b>Rozmer cm</b>	<b>Hmotnosť kg / ks</b>
Celá	19 x 40	2,10
Trojštvrtová	14 x 40	1,60
Celá hrebeňová	19 x 28	1,50
Trojštvrtová hrebeňová	14 x 28	1,10
Odkvapová	19 x 28	1,50

<b>TONDACH Škridla viedenská zaoblená, hrebeňová, odkvapová</b>	<b>Rozmer cm</b>	<b>Hmotnosť kg / ks</b>
Celá	19 x 40	2,10
Trojštvrtová	14 x 40	1,60
Celá hrebeňová	19 x 28	1,50
Trojštvrtová hrebeňová	14 x 28	1,10
Odkvapová	19 x 28	1,50

#### Spotreba materiálu TONDACH Bobrovka

<b>Sklon strechy v stupňoch</b>	<b>Vzdialenosť lát</b>	<b>Spotreba na m<sup>2</sup></b>	<b>Hmotnosť 1m<sup>2</sup></b>
		<b>cca 19 x 40 cm</b>	<b>cca 19 x 40 cm</b>
<b>Najnižší sklon pre dvojité krytie bez podkrovia od 30°, s podkrovím od 25° st. (podľa ÖNORM B 22 19)</b>			
od 30°	cca 14,5 cm	cca 35,3 ks	cca 71 kg
od 35°	cca 15,0 cm	cca 34,2 ks	cca 68 kg
od 40°	cca 15,5 cm	cca 33,1 ks	cca 66 kg
od 45°	cca 16,0 cm	cca 32,0 ks	cca 64 kg
<b>Najnižší sklon pre koronové krytie bez podkrovia od 30°, s podkrovím od 25° st. (podľa ÖNORM B 22 19, tabuľka 4)</b>			
cca 30°	cca 30,0 cm	cca 34,2 ks	cca 68 kg

#### Spotreba materiálu TONDACH Škridla viedenská hranatá alebo zaoblená

<b>Sklon strechy v stupňoch</b>	<b>Vzdialenosť lát</b>	<b>Spotreba na m<sup>2</sup></b>	<b>Hmotnosť 1m<sup>2</sup></b>
		<b>cca 19 x 40 cm</b>	<b>cca 19 x 40 cm</b>
<b>Najnižší sklon pre dvojité krytie bez podkrovia od 30°, s podkrovím od 25° st. (podľa ÖNORM B 22 19)</b>			
od 30°	cca 14,5 cm	cca 35,3 ks	cca 74 kg
od 35°	cca 15,0 cm	cca 34,2 ks	cca 72 kg
od 40°	cca 15,5 cm	cca 33,1 ks	cca 70 kg
od 45°	cca 16,0 cm	cca 32,0 ks	cca 67 kg
<b>Najnižší sklon pre koronové krytie bez podkrovia od 30°, s podkrovím od 25° st. (podľa ÖNORM B 22 19, tabuľka 4)</b>			
cca 30°	cca 30,0 cm	cca 34,2 ks	cca 72 kg

Informácie o iných rozmeroch bobroviek vám radi poskytneme na vyžiadanie.

### **Farebné prevedenie - bobrovka**

Prírodná, engoby - rôzne, glazúry - rôzne.

Bobrovka antik - patinovaná bobrovka - na pokrývanie historických objektov, svojim sfarbením zachováva pôvodný ráz stavby, pôsobí prirodzene, rôznorodo na streche, čím spĺňa požiadavky pamiatkárov.

### **Príslušenstvo**

Bobrovka 19 x 40 základná, trojštvrťová, hrebeňová, hrebeňová trojštvrťová, odkvapová, vetracia sada

Hrebenáče

Hladké, nosové a gombíkové v šírkach 10, 13 a 17 cm.

### **TONDACH BOBROVKA - Nitrianske Pravno**

Ako už bolo spomenuté, v novom slovenskom závode v Nitrianskom Pravne sa po čiastočnej rekonštrukcii výrobných technológií vyrába na Slovensku tradičný typ škridly - **TONDACH bobrovka okrúhly rez, rozmer 19 x 40 cm**, ktorá sa svojimi vlastnosťami a kvalitou nelíši od bobrovky, dovážanej z rakúskych závodov. V záujme dodržania vysokej kvality a rovnakej farebnosti sa bude vyrábať kompletne príslušenstvo, ako je bobrovka trojštvrťová, hrebeňová, hrebeňová trojštvrťová, odkvapová, vetracie sady a hrebenáče.

**Štandardne sa dodáva v základnej tehlovej farbe v cene 9,80 Sk/1 kus. Okrem toho vo farebnom prevedení antik - patinovaná, v rovnakej cene, bez príplatku.**

**Štandardný rozmer 19 x 40 cm**

**Okrúhly rez**

**Bobrovka antik - v rovnakej cene, ako prírodná.**

## **Veľkoformátové škridly TONDACH**

### **TONDACH FRANCÚZSKA 12**

Pálená keramická škridla Francúzska 12 je nový veľkoformátový typ škridly, vyrábaný na najmodernejších tehliarskych technologických zariadeniach. Podľa európskych trendov vyrába veľký formát - o 25 % väčšia krycia plocha - znižuje prácnosť a finančné náklady.

**Maximálna tvarová a rozmerová presnosť** sa dosahuje vypaľovaním škridiel na plocho, pričom každá škridla leží na samostatnej šamotovej H - kazete.

Škridla Francúzska 12 má zvlášť hlboké dvojité bočné a hlavové drážkovanie, ktoré zabezpečuje vysokú odolnosť strešného plášťa voči dažďovej vode, vírivému snehu a prachu. Škridla Francúzska 12 má živo pôsobiacu štruktúru povrchu s dvoma žliabkami, plochým profilom na okraji a so stredovým zosilnením. Škridla Francúzska 12 nadväzuje na tradíciu známej dvojfalčovej škridly, spĺňa vysoké požiadavky na kvalitné pokrytie historických aj moderných stavieb.



**Francúzska 12 základná - technické údaje**

Celková šírka	277 ± 5 mm
Celková dĺžka	465 ± 5 mm
Krycia dĺžka	380 ± 2 mm
Krycia šírka	232 ± 2 mm
Hmotnosť / 1 kus	3,7 kg
Hmotnosť / 1m <sup>2</sup>	41,8 kg
Spotreba / 1m <sup>2</sup>	11,3 ks
Doporučené latovanie	380 ± 2 mm

**Minimálny sklon strechy:**

30° bez podstrešnej konštrukcie  
 22° s poistnou hydroizoláciou  
 20° s plným záklopom a hydroizoláciou

Základné údaje	Celkový rozmer škridly Francúzska 12 základná 465 x 277 ± 5 mm Celkový rozmer škridly Francúzska 12 polovičná 465 x 160 ± 5 mm					
	Škridla Francúzska 12	Krycia dĺžka	Krycia šírka	Hrúbka	Hmotnosť	Únosnosť
základná	380 ± 2 mm	232 ± 2 mm	10 mm	3,7 kg/ks	3000 N	11,3 ks/m <sup>2</sup>
polovičná	380 ± 2 mm	116 ± 2 mm	10 mm	2,0 kg/ks	3000 N	1ks/rad
vetracia	380 ± 2 mm	232 ± 2 mm	10 mm	3,8 kg/ks	3000 N	1-2 ks/bm šír. str.
okrajová ľavá	380 ± 2 mm	277 ± 2 mm	10 mm	4,8 kg/ks	3000 N	2,6 ks/bm štítu
okraj. pravá	380 ± 2 mm	232 ± 2 mm	10 mm	4,8 kg/ks	3000 N	2,6 ks/bm štítu

**Príslušenstvo**

Okrajová škridla pravá a ľavá, vetracia škridla, polovičná škridla, drážkový hrebenáč, kompletne príslušenstvo na odvetranie a suchú montáž strešného plášťa.

**Farebnosť**

Prírodná tehlová, engobované - červená, hnedá, čierna, na objednávku - čierna - glanz, modrá a zelená.

**TONDACH UNIVERZÁL 12**

Pálená keramická škridla UNIVERZÁL 12 je nový veľkoformátový typ škridly, vyrábaný na najmodernejších tehliarskych technologických zariadeniach. Podľa európskych trendov vyrábaný veľký formát zväčšuje kryciu plochu o 25 %. **Maximálna tvarová a rozmerová presnosť** sa dosahuje vypaľovaním škridiel na plochu, pričom každá škridla leží na samostatnej šamotovej H - kazete.

Škridla UNIVERZÁL 12 má **hlboké dvojité bočné** drážkovanie a hlavovú drážku. Pri spojení škridiel dochádza k prekrytiu vodných drážok krycím profilom, čo zvyšuje tesnosť krytiny proti búrkovým dažďom a zvyšuje estetickú stránku strešného plášťa.

Škridla UNIVERZÁL 12 má jednoduchší tvar s dvomi žliabkami so zaoblenými hranami a na streche pôsobí veľmi príjemným dojmom.

Škridla UNIVERZÁL 12 má **posuvnú konštrukciu**, krycia dĺžka môže byť od 33 do 39 cm. Táto vlastnosť umožňuje použiť pôvodné latovanie a šetriť čas a financie alebo zvoliť latovanie podľa sklonu strechy.

### Technické údaje škridla UNIVERZÁL 12 základná

Celková šírka	275 ± 5 mm
Celková dĺžka	465 ± 5 mm
Krycia dĺžka	330 - 390 ± 2 mm
Krycia šírka	230 ± 2 mm
Hmotnosť / 1 kus	3,4 kg
Spotreba / 1m <sup>2</sup>	11,2 - 13,2 ks
Doporučené latovanie	350 - 370 ± 2 mm

### Minimálny sklon strechy:

30° bez podstrešnej konštrukcie

25° s poistnou hydroizoláciou (doporučená pri všetkých sklonoch, nutná v zateplenej streche)

Základné údaje	Celkový rozmer škridla UNIVERZÁL 12 základná 465 x 280 ± 5 mm Celkový rozmer škridla UNIVERZÁL 12 polovičná 465 x 160 ± 5 mm					
Škridla UNIVERZÁL 12	Krycia dĺžka	Krycia šírka	Hrúbka	Hmotnosť	Únosnosť	Spotreba
Základná	maximálne 330 - 390 mm doporučená 350 - 370 mm	230 ± 2 mm	11 mm	3,4 kg/ks	2500 N	11,2 - 13,2 ks/m <sup>2</sup> 11,2 - 13,2 ks/m <sup>2</sup>
Polovičná		116 ± 2 mm	11 mm	2,0 kg/ks	2500 N	1ks/rad
Vetracia		232 ± 2 mm	11 mm	3,3 kg/ks	2500 N	1-2 ks/bm šír. str.
Okrajová ľavá		277 ± 2 mm	11 mm	4,4 kg/ks	2500 N	2,6 ks/bm štítu
Okrajová pravá		232 ± 2 mm	11 mm	4,4 kg/ks	2500 N	2,6 ks/bm štítu
Drážkový hrebenáč	355 ± 2 mm	200 ± 2 mm		3,3 kg/ks	2500 N	3 ks/bm

### TONDACH ROMÁNSKA 12

Škridla ROMÁNSKA 12 spája v sebe prednosti drážkových plochých krytín s výrazným vysoko klenutým profilom známym napríklad u prejzovej krytiny. Škridla ROMÁNSKA 12 svojim tvarom navodzujú eleganciu antických stavebných štýlov a uplatní sa na modernej i historickej streche.

Škridla ROMÁNSKA 12 má zámkovú konštrukciu a v zámku má toleranciu posunu 25 mm. Optimálna krycia dĺžka je 375 mm (zároveň vzdialenosť lát). Svojou konštrukciou umožňuje rýchle pokrývanie použitím kompletného sortimentu doplnkov na odvetranie a suchú montáž.

Maximálna tvarová a rozmerová presnosť sa dosahuje vypoľovaním škridiel na plocho, pričom každá škridla leží na samostatnej šamotovej H - kazete. Podľa európskych trendov vyrábaná veľký formát - o 25 % väčšia krycia plocha - znižuje prácnosť a finančné náklady.

Škridla ROMÁNSKA 12 sa dodáva v prírodnom tehlovo - červenom prevedení a na objednávku aj povrchovo farebne upravovaná engobovaním vo farbách červená, hnedá, čierna, modrá a zelená.

Engoba je keramická hmota s pridaním kysličníkov kovov, ktorá je nanosená na vysušenú škridlu a spolu so škridlou vypálená. Takáto farebná úprava je farebne stála a odolná voči vonkajšiemu prostrediu.

#### **Technické údaje - škridla Románska 12 základná**

Celková šírka	277 ± 5 mm
Celková dĺžka	465 ± 5 mm
Krycia dĺžka	380 ± 2 mm
Krycia šírka	232 ± 2 mm
Hmotnosť / 1 kus	3,7 kg
Hmotnosť / 1m <sup>2</sup>	41,8 kg
Spotreba / 1m <sup>2</sup>	11,3 ks
Doporučené latovanie	380 ± 2 mm

#### **Keramické príslušenstvo:**

Škridla ROMÁNSKA 12 základná

Škridla ROMÁNSKA 12 vetracia

Škridla ROMÁNSKA 12 okrajová pravá

Škridla ROMÁNSKA 12 okrajová ľavá

Škridla ROMÁNSKA 12 hrebeňová

Škridla ROMÁNSKA 12 hrebeňová pravá

Škridla ROMÁNSKA 12 hrebeňová ľavá

Hrebenáč drážkový

### **Maloformátové škridly TONDACH**

#### **TONDACH FRANCÚZSKA 14**

Je to známy tradičný tvar dvojfalcovej škridly. Vyznačuje sa hlbokým dvojitým bočným a hlavovým drážkovaním, ktoré zabezpečuje dokonalé odvádzanie vody a bezpečnosť voči vnikaniu snehu alebo prachu. Škridla má živo pôsobiacu štruktúru so zosilneným stredom a okrajom. Označenie číslom 14 vyjadruje približnú spotrebu kusov na jeden meter štvorcový, presná spotreba je 14,5 kusa.

#### **Technické údaje - základná škridla**

Celková dĺžka	405 mm
Celková šírka	240 mm
Krycia dĺžka	335 mm
Krycia šírka	200 mm
Doporučené latovanie	335 mm
Hmotnosť	2,9 kg / 1 ks
Spotreba	14,5 ks / 1 m <sup>2</sup>

#### **Minimálny sklon strechy**

30° bez podstrešnej izolácie  
25° - 22° s poistnou hydroizoláciou



### Príslušenstvo

Okrajová škridla pravá a ľavá, vetracia škridla, polovičná škridla, protisnehová škridla, drážkový hrebenáč, kompletne príslušenstvo na odvetranie a suchú montáž strešného pláštá.

### Farebnosť

Prírodná tehlová, engobované - červená, hnedá, čierna, na objednávku - modrá a zelená.

### TONDACH BRNENKA 14

Nový typ dvojdrážkovej škridly so zúženým stredovým zosilnením. Vyznačuje sa posúvateľnosťou - nemá hlavový zámok, čo umožňuje posúvať škridlu v rozsahu 6 cm, takže latovanie môže byť od 28 - 34 cm. Táto vlastnosť je výhodou pri rekonštrukciách starších objektov, kedy nie je potrebné meniť latovanie, ak je zdravé, čím sa šetrí čas, financie a pracovnosť.

#### Technické údaje - základná škridla

Celková dĺžka	405 mm
Celková šírka	240 mm
Krycia dĺžka	280 - 340 mm
Krycia šírka	203 mm
Hmotnosť	3,0 kg / 1 ks
Spotreba	14,5 - 17,8 ks / 1m <sup>2</sup>

#### Minimálny sklon strechy

25° s poistnou hydroizoláciou

### Príslušenstvo

Okrajová škridla pravá a ľavá, vetracia škridla, polovičná škridla, protisnehová škridla, drážkový hrebenáč, kompletne príslušenstvo na odvetranie a suchú montáž strešného pláštá.

### Farebnosť

Prírodná tehlová, engobované - červená, hnedá, čierna, na objednávku - modrá a zelená.

### TONDACH VARIA 14

Je jednoduchý typ škridly a nízkou hmotnosťou, vhodný na rekonštrukcie starších objektov, je posuvná v rozsahu 6 cm. V súčasnosti ju nahrádza nová veľkoformátová škridla UNIVERZÁL 12 svojim podobným tvarom.

#### Technické údaje - základná škridla

Celková dĺžka	410 mm
Celková šírka	240 mm
Krycia dĺžka	280 - 340 mm
Krycia šírka	200 mm
Hmotnosť	2,7 kg / 1 ks
Spotreba	14,5 - 17,8 ks / 1 m <sup>2</sup>

#### Minimálny sklon strechy

30° s poistnou hydroizoláciou

### Príslušenstvo

Okrajová škridla pravá a ľavá, vetracia škridla, polovičná škridla, protisnehová škridla, drážkový hrebenáč, kompletne príslušenstvo na odvetranie a suchú montáž strešného pláštá.

### Farebnosť

Prírodná tehlová, engobované - červená, hnedá, čierna, na objednávku - modrá a zelená.

## SLUŽBY

Spoločnosť TONDACH SLOVENSKO poskytuje svojim prostredníctvom obchodných zástupcov a technických poradcov:

- osobné konzultácie a poradenstvo pri výbere a navrhovaní strešnej krytiny TONDACH
- na obchodnej pobočke v Stupave poskytujeme telefonické technické poradenstvo
- výpočty prvkov jednotlivých typov krytín TONDACH podľa predloženého projektu zdarma
- zasielanie informácií, technických podkladov a prospektov
- dodanie vzoriek zdarma
- odborné technické školenia s osvedčením
- exkurzie do výrobných závodov
- pre architektov, projektantov, pokrývačské firmy, obchodné firmy, pamiatkárov, konečných zákazníkov

## KONTROLA KVALITY A CERTIFIKÁCIA

V záujme udržania stálej kvality a vysokého štandardu strešného systému TONDACH sa pravidelne vykonávajú rôzne skúšky.

- skúšky suroviny - obsah nerastných látok
  - chemická analýza vzoriek, prítomnosť minerálov
  - analýza zrnitosti
  - potrebné pre určenie vplyvu vysušovania, strát pri vysušovaní a vypalovaní, nasiakavosti, farebnosti po vypálení
- skúšky vyrazených škridiel
  - rozmerové skúšky (šírka, dĺžka)
  - optická kontrola (chyby povrchu, zámky, vlhkosť)
- skúšky vysušených škridiel
  - rozmerová stálosť (dĺžka, šírka)
  - optická kontrola (chyby povrchu, zámky, trhliny, vlhkosť)
- skúšky vypálených škridiel podľa noriem (slovenských na TSÚS v Bratislave, rakúskych ÖNORM B 3205, v krátkom čase už budú platné nové európske normy)
- podľa noriem sa skúša akosť povrchu, rozmerová stálosť, tvarová stálosť, nasiakavosť, mrazuvzdornosť, únosnosť, tvorba výkvetov
- rakúske závody obdržali v minulom roku certifikát trvalého dodržiavania kvality podľa systému ISO 9001
- pri výrobnom procese sa okrem skúšok výrobkov vykonáva pravidelná kontrola výrobných zariadení
- únosnosť pálených škridiel TONDACH sa pohybuje u maloformátových typov okolo 2200 N, u veľkoformátových okolo 2800 N

### Niektoré vlastnosti na záver

- nasiakavosť u maloformátových škridiel je do 12 %, u veľkoformátových do 8 %

- mrazuvzdornosť vplyvom vysokej teploty pálenia niekoľkonásobne prevyšuje požiadavky noriem (STN, DIN)
- škridly sa po daždi rýchlo vysušujú, voda kapilármi prechádza rýchlo zo stredu na povrch, kde sa rýchlo odparuje, čím sú chránené drevené strešné konštrukcie proti hnitiu alebo hubám
- členitosť reliéfu škridiel TONDACH zabezpečuje okrem iného aj dobrú odrazivosť slnečného tepelného žiarenia, takže v zime pomerne dobre zadržiava teplo v podkroví a v lete chráni proti prehriatiu
- odrazivosť u niektorých typov strešných krytín :
  - bridlica 10 %
  - plst' 12 %
  - farbený betón 15 %
  - červené azbestocementové šablony 30 %
  - pálená krytina 35 - 45 %

Výrobky strešného systému TONDACH sú certifikované na TZÚS Praha, TSÚS Bratislava, v Nemecku, v Rakúsku, v Maďarsku a v Poľsku.

## OCENENIA

Strešný systém TONDACH získal viaceré ocenenia na významných veľtrhoch a výstavách v Čechách a na Slovensku:

- **ZLATÁ PLAKETA CONECO 98 - Škridla ROMÁNSKA 12**
- **HLAVNÁ CENA CONECO 97 - Strešný systém TONDACH**
- Cena za design expozície na výstave CONECO 96
- Zlatý triangel na výstave Strechy, plášte, izolácie 1997 v Ostrave
- Cena za expozíciu na výstave Strechy, plášte, izolácie 1997 v Ostrave
- Čestné uznanie na výstave FOR ARCH 1997 v Prahe
- Zlatá medaila na Medzinárodnom stavebnom veľtrhu 1997 v Brne
- Čestné uznanie na výstave FOR HABITAT 1995 v Prahe

## KONTAKTY

**TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o., Nádražná 79/28, 792 13 Nitrianske Pravno**  
**Centrála**

Výrobný závod, účtáreň, expedícia tovaru, školiace stredisko.

Tel. /fax: 0862 / 946 110, 946 120

**TONDACH SLOVENSKO, spol. s r.o., Hviezdoslavova 169, 900 31 Stupava**  
**Obchod a marketing**

Obchodné oddelenie, marketing, technické poradenstvo, expedícia tovaru.

Tel. 07 / 5935 875, 5935 876, 5935 025, fax.: 07 / 5935 026



# BARDKONTAKT "98

## FASÁDNE POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Ing. Tomáš Sepp

Ing. Petra Ravingerová - BAUMIT HIROCEM s.r.o. Bratislava



# FASÁDNE POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Ing. Tomáš Sepp Baunit Hirocem, spol. s r.o.

Parafrázujúc staré známe porekadlo o šatách, ktoré robia človeka možno povedať, že povrchová úprava ako neoddeliteľná súčasť riešenia fasády bola odpradávná tým, čo vytvára konečný dojem o budove a čo zároveň predurčuje jej ďalší osud v roli obľetovanej a obdivovanej krásavice, sivej Popolušky alebo trpeného, nikým nemilovaného škaredého káčatka. Farebnosť fasád a materiálové zloženie jednotlivých vrstiev fasády sú cenným prameňom informácií pri pamiatkovom výskume a sú svedectvom doby.

Keďže v súčasnosti je na trhu množstvo materiálov, určených na povrchovú úpravu fasád, stojí investor, či projektant neraz pred napohľad neriešiteľným problémom, vybrať to najoptimálnejšie riešenie, tie najlepšie „šaty“ pre svoj dom. Pri obnove pamiatkových objektov je tento problém ešte vypuklejší. Predpokladá ešte užšiu spoluprácu medzi investorom, projektantom, spracovateľom a dodávateľom materiálov a pracovníkmi pamiatkového úradu.

## 1. Náter alebo omietka?

Prvým kritériom pri výbere vhodnej povrchovej úpravy je zvyčajne predstava o budúcej fasáde (členenie, štruktúra a farebnosť povrchovej úpravy). Tu si musíme uvedomiť, že v zásade máme tri možnosti riešenia obnovy, resp. sanácie fasády:

- **Fasádne nátery.** Výsledným efektom sú hladké fasádne plochy. Použitie najmä pre rekonštrukcie historických objektov resp. pri obnove starších fasád. Podkladom pre fasádny náter by mal byť zahladený povrch štukovej omietky. Toto nie je nevyhnutnou podmienkou, avšak pri náteroch drsných plôch sa zvyšujú nároky na prácnosť a spotrebu materiálu. Nevýhodou náteru je jeho nižšia oderuvzdornosť a tým i častejšia potreba obnovy oproti fasádnym omietkam.
- **Minerálne ušľachtilé omietky.** Materiály podobné ako v minulosti používaný brizolit. Ide o cenovo dostupné riešenie fasád každého druhu. Podkladom je nahrubo stiahnutý povrch jadrovej omietky resp. kvôli prídržnosti nevyhnutne zdrsnený povrch podkladovej omietky.
- **Tenkvrstvé ušľachtilé omietky.** Najvyšší stupeň ochrany fasády. Materiál v jadre prefarbený, s vysokou odolnosťou voči poveternostným vplyvom, farebne stály, s dlhou životnosťou. Rôzne štruktúry povrchu, široká farebná paleta. Ako podklad sa vyžaduje dostatočne vyzretý, zahladený povrch štukovej omietky.

Ďalším dôležitým kritériom pri výbere a použití vhodného fasádneho náteru či omietky je i druh použitého farebného pigmentu, t.j. jeho farebná stálosť, odolnosť voči pôsobeniu UV žiarenia atď., ako aj druh použitého plniva, ktorý ovplyvňuje farebné pôsobenie omietky, t.j. žiarivosť, sýtosť farebných odtieňov a pod.



## 2. Rozhodujú vlastnosti materiálu

Bez ohľadu na vyššie uvedené je však najdôležitejšie zvoliť takú povrchovú úpravu, ktorá bude svojim zložením a vlastnosťami vhodne spolupôsobiť s podkladom, čím vznikne dokonalý systém ochrany fasády a zároveň bude schopná odolávať všetkým jestvujúcim vonkajším vplyvom (slnečné žiarenie, hnaný dážď, výfukové plyny, prach, kyslé dažde, machy, riasy atď.). Z tohto hľadiska podstatne ovplyvňuje vlastnosti materiálov pre povrchové úpravy druh použitého spojiva, ktoré určuje vhodnosť použitia materiálu na konkrétny podklad za konkrétnych okrajových podmienok (druh podkladu z hľadiska materiálového zloženia, jeho vlhkosť atď.). Pre lepšiu orientáciu preto uvádzame prehľad fasádnych omietok a náterov v závislosti od druhu použitého spojiva a vhodnosť ich použitia pri pamiatkovej obnove:

- **Na báze organických rozpúšťadiel.** Spojivom sú roztoky alkydových a akrylových živíc v organických rozpúšťadlách. Majú vysoký faktor difúzneho odporu ( $\lambda$ ), po vyzretí vytvárajú na upravenom povrchu nežiadúci film. V prípade potreby sa náter resp. omietka odstraňuje veľmi náročne.  
Použitie pri pamiatkovej obnove: **nevhodné**
- **Disperzné.** Spojivom sú styren-akrylátové alebo akrylátové vodné disperzie. Oproti materiálom na báze organických rozpúšťadiel majú lepšie difúzne vlastnosti (menšiu hodnotu faktora difúzneho odporu), nie sú však vhodné pre povrchovú úpravu starších objektov, ktoré nemajú dokonalú resp. celistvú hydroizoláciu a u ktorých sa predpokladá vyšší prestup vodných pár cez stenu. Svoje použitie nachádzajú najmä na fasádach novostavieb s dostatočnými teplotnými parametrami obvodových stien.  
Použitie pri pamiatkovej obnove: **nevhodné**
- **Minerálne.** Spojivom je vápenný hydrát, cement, resp. ich kombinácia. Ich hlavnou výhodou je vysoká priepustnosť vodných pár a cenová prístupnosť. Nevýhodou je kratšia životnosť a pomerne vysoká nasiakavosť. Minerálne fasádne omietky majú vplyvom drsnejšej štruktúry sklon k rýchlemu zašpineniu povrchu a v prípade farebných omietok je spracovanie materiálu náročné z hľadiska dosiahnutia jednotnosti farebného odtieňa sklon k tvorbe flakov. Vyžadujú často následnú hydrofobizáciu povrchu.  
Použitie pri pamiatkovej obnove: **vhodné**
- **Silikátové.** Spojivom je spravidla draselné vodné sklo s prísadou minimálneho množstva disperzií (do 5% obsahu spojiva). Výhodou týchto materiálov je vysoká paropriepustnosť, farebná stálosť a dlhá životnosť. Upravený povrch je jemne matný, podobný klasickým vápenným náterom. Pri obnove starších fasád je nevýhodou nevyhnutnosť dokonale odstrániť všetky zvyšky starých náterov resp. zhotoviť úplne nové podkladové omietky. Plochy vystavované extrémnemu pôsobeniu poveternostných podmienok (hnaný dážď) sa odporúča dodatočne hydrofobizovať.  
Použitie pri pamiatkovej obnove: **vhodné**
- **Silikónové.** Spojivom sú silikónové emulzie, ktoré dobre prenikajú do podkladu a majú vynikajúce hydrofóbne vlastnosti. Povrch je jemne matný, podobný klasickým vápenným náterom. Zároveň majú tieto materiály dobrú priepustnosť vodných pár, nešpinia sa a po vyzretí sú umývateľné vodou. Majú vysokú životnosť a dobrú priľnavosť k podkladu. Nevýhodou materiálov na báze silikónových živíc je ich vysoká cena.  
Použitie pri pamiatkovej obnove: **vhodné**

Tab. 1

Prehľad najdôležitejších náterových systémov podľa spojiva

Náterová látka	Spojivo	Riediaca látka	Odporúčaná penetrácia	Podiel účinnej zložky (M-%)	Možné pretiet'	Odp. dodatočná údržba	Prednostná oblasť použitia
Čisté silikátové farby	Draselné vodné sklo	Voda	Roztok draselného vodného skla	5	Všetkými uvedenými náterovými látkami	Impregnácia, napr. silikónová	Prírodný kameň, pieskovec, minerálne omietky
Silikátovo-disperzné farby	Draselné vodné sklo/disperzia	Voda	Roztok draselného vodného skla	5	Silikátovo-disperzné farby, disperzné farby, živичné farby	Žiadna	Minerálne omietky, tehly, pieskovec
Disperzné farby	Umelé disperzie, napr. polyvinylacetát	Voda	Organické živичné roztoky, kombinácia silikonových a org. živичných roztokov	5 4	Disperzné farby, polymerizáto vo živичné farby	Žiadne	Pohľadový betón, minerálne omietky, akrylátové omietky, tehla, pieskovec
Polymerizátovo živичné farby	Polymerizát, napr. akrylátová živica	Org. rozpúšťadlá	Organické živичné roztoky, kombinácia silikonových a organických živíc	5 4	Disperzné farby, polymerizáto vo živичné farby	Žiadne	Pohľadový betón, minerálne omietky, akrylátové omietky, tehla, pieskovec
Silikónovo živичné farby	Silikónovo živичná emulzia/umelá disperzia	Voda	Roztok silikonových živíc	2,5	Disperzné farby, umelo živичné farby, silikónovo živичné farby	Žiadne	Prírodný kameň, pieskovec, minerálne omietky, staré vápenné nátery

### 3. Kapilárna nasiakavosť

Z hľadiska ochrany fasády je dôležitá nasiakavosť povrchu fasády. Nasiakavosť povrchu umožňuje vniknutie vody do povrchovej vrstvy fasády a vytvára týmto podmienky pre celý rad porúch, ktoré vedú v konečnom dôsledku k porušeniu omietkového systému až k ohrozeniu substancie stavebného diela. Účinnou prevenciou vniknutia vlhkosti do fasády je použitie vodoodpudivých fasádnych náterov, alebo dodatočná hydrofobizácia povrchu fasády. Kapilárnu nasiakavosť stavebnej fyzike popisuje tzv. Koeficient nasiakavosti vody „w“. Určuje nasiakavosť stavebného materiálu v  $\text{kg}/\text{m}^2$  plochy v závislosti od času. V stavebnej fyzike sa určujú všeobecne vrstvy, ktorých nasiakavosť  $w < 0,5 \text{ kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$  ako vodoodpudivé, vrstvy, ktorých nasiakavosť  $w < 0,2 \text{ kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$  ako vodovzdorné.

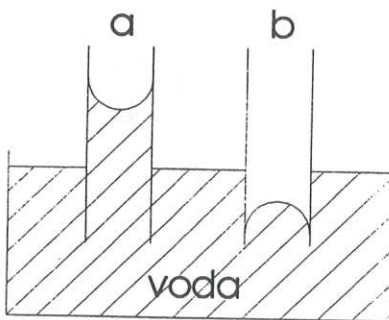
Tab. 2

R rozdelenie fasádnych náterov podľa nasiakavosti

Trieda	Koeficient nasiakavosti	Klasifikácia ako	Nátery
I	$w \leq 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vodonepriepustné	silikonové živičné farby (siloxanové) silikátové farby + hydrofobizácia vápennocementové farby + hydrofobizácia
II	$w = 0,1-0,5 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vodoodpudivé	disperzné farby disperznosilikátové farby farby na báze polymérov živíc
III	$w = 0,5-2,0 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vodovzdorné	disperzné farby disperznosilikátové farby
IV	$w \geq 2,0 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	vodopriepustné	silikátové farby vápenné farby cementové farby

Obr. 1

Kapilárna nasiakavosť

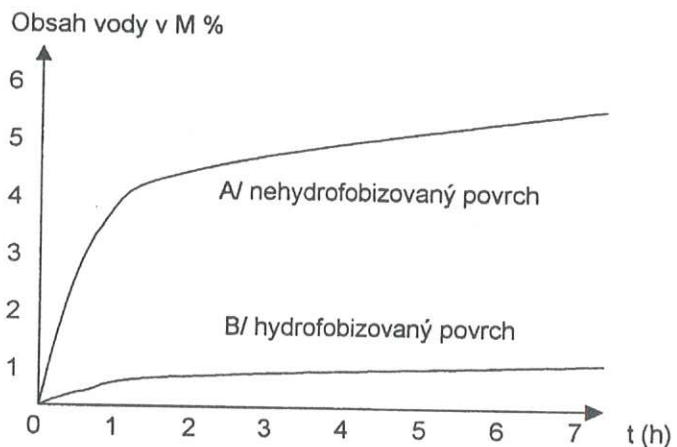


a) nehydrofobizovaný povrch

b) hydrofobizovaný povrch

Obr. 2

Nasiakavosť a hydrofobizácia



Pri obnove starších fasád je absolútne nevyhnutné podriaďiť postup obnovy i výber povrchovej úpravy stavu podkladu, jeho pevnosti, vlhkosti, stupňu poškodenia poveternostnými vplyvmi, soľami atď. Veľmi dôležitá a zároveň veľmi náročná je diagnostika porúch a najmä určenie ich príčiny, pretože odstránenie zdroja jestvujúcich porúch je predpokladom úspešnej obnovy so životnosťou primeranou vynaloženým prostriedkom.



#### 4. Čo by sme mali vedieť pri výbere fasádneho náterového systému?

- Materiály pre vysprávku fasády by mali mať podobnú štruktúru povrchu, ako pôvodná omietka. V prípade farebného zjednotenia povrchu fasádnym náterom na celej ploche sa odporúča celoplošné prestierkovanie fasády vhodným materiálom (napr. Sanačná štuková omietka)
- Porézne minerálne nátery (napr. vápenné nátery môžu byť po príslušnom očistení natreté nátermi, tvoriacimi „film“, napr. disperzné farby)
- Nátery, ktoré tvoria „film“, napr. disperzné farby, nemôžu byť pretreté poréznymi minerálnymi nátermi
- Nasiakavosť náteru by mala byť podľa možnosti menšia, alebo rovná ako nasiakavosť podkladu
- Ak pozostáva fasáda z viacerých stavebných materiálov (napr. rôzne typy omietok s rôznou nasiakavosťou), je potrebné vybrať náter, ktorého nasiakavosť je porovnateľná s materiálom s najnižšou nasiakavosťou
- Priepustnosť vodnej pary náteru by mala byť priepustnosť vodnej pary podkladnej vrstvy
- Čisto vápenné nátery vyžadujú v každom prípade nátery umožňujúce priepustnosť CO<sub>2</sub>



# **BARDKONTAKT "98**

## **VOĽBA TECHNOLOGIÍ A ICH ZVLÁŠNOSTI PRI REKONŠTRUKCIÁCH STAVIEB**

Doc. Ing. Ivan Hyben, CSc.

RNDr. Eva Terpáková, CSc. - Katedra technológie stavieb SF TU Košice





## VOLBA TECHNOLOGIÍ A ICH ZVLÁŠTNOSTI PRI REKONŠTRUKCIÁCH STAVIEB.

Doc. Ing. Ivan Hyben, CSc.

RNDr. Eva Terpáková, CSc.

Rad nových podmienok pre uskutočňovanie výstavby po roku 1990, priniesol so sebou i zmenu orientácie stavebných podnikov. Po vysporiadaní reštitučných nárokov vzniká potreba orientácie na rekonštrukčné práce, prípadne i na práce pre záchranu historicky cenných objektov. Závažným faktorom sa stávajú možnosti financovania výstavby, keďže nastal temer úplný útlm novozačínajúcich stavieb. Časť financovania rekonštrukcií starých objektov sa prenáša na nových vlastníkov. Uvedené skutočnosti postavili pred stavebné firmy rad nových technických aj technologických problémov. Práce na historických objektoch znamenajú mnohokrát návrat ku tradičným až historickým technológiám. Súčasne sa objavuje ponuka nových materiálov, nových technologických postupov, ktoré zabezpečujú technicky a ekologicky nezávadné prepojenie starých a obnovovaných konštrukčných častí, pri súčasnom využití moderného štandardu nových výrobkov. Široká ponuka nových výrobkov však v sebe skrýva nebezpečie, že niektoré z nich nebudú spĺňať ekologické ani technické parametre uvádzané pri ich propagácii. Tieto kritéria sú ale nevyhnutnou súčasťou posúdenia kvality prác.

Voľba vhodnej technológie pri rekonštrukciách stavieb, najmä historických objektov, bude zohrávať významnú úlohu. Vykonaný proces musí zabezpečiť dokonalé spolupôsobenie s pôvodnými konštrukčnými prvkami, nesmie narúšať ich vzhľad. V zásade nové materiály sa nevylučujú, treba však s nimi uvažovať ako so samostatne pôsobiacimi prvkami a k tomuto prispôbiť aj ich využitie. Je to úloha veľmi náročná. Vyžaduje znalosti o vlastnostiach materiálov v dlhodobom používaní. Zároveň kladie nároky na poznanie konštrukčných systémov z minulosti a technológií ich zhotovenia.

Pri rozhodovaní o voľbe technológií pre vykonanie rekonštrukčného procesu je potrebné prihliadať na:

- \* Konštrukčné a technologické vyhotovenie pôvodného prvku
- \* Kvalitatívne parametre pôvodného zhotovenia
- \* Fyzikálne a chemické vlastnosti materiálov použitých pre rekonštrukciu
- \* Spolupôsobenie nových materiálov s pôvodnými.
- \* Kvalitatívne a kvantitatívne požiadavky na zdroje pri realizácii zvolených technológií
- \* Požadované výsledné kvalitatívne výstupy
- \* Kvalitu životného a pracovného prostredia pri realizácii rekonštrukčných prác

Konštrukčné a technologické vyhotovenie pôvodného prvku predurčuje výsledné kvalitatívne požiadavky po rekonštrukcii. U historických stavieb býva základnou požiadavkou zachovanie všetkých pôvodných prvkov, ktoré sú staticky vyhovujúce. K týmto pôvodným prvkom pristupujú rekonštrukcie, prípadne obnova ich zničených častí. Ak má mať prvok ako celok po rekonštrukcii technickú a estetickú kvalitu pôvodného vyhotovenia, potom rekonštruované prípadne obnovované časti prvku musia sledovať pôvodnú kvalitu vyhotovenia. K tomu musí smerovať voľba technológie. Nie je pritom dôležité, či boli použité pôvodné materiály alebo materiály moderné, dôležitý je výsledný vzhľad obnoveného

prvku a obnovenie jeho funkčného pôsobenia. Niekedy je však záujem o zvýraznenie rekonštruovaných častí a ich odlíšenie od pôvodných prvkov. Vtedy sa volia technologické postupy zámerne odlišné od pôvodných. Dbá sa pritom predovšetkým na statickú bezpečnosť, pričom odlíšenie sa volí buď materiálovo alebo farebnosťou.

Fyzikálne a chemické vlastnosti materiálov použitých pre rekonštrukcie je potrebné posudzovať najmä v prípadoch použitia novodobých materiálov. Rekonštruované a doplňované časti musia spolupôsobiť bez vonkajších zmien a to ako estetických tak aj konštrukčných a statických a to v dlhodobom spolupôsobení. Je to dôležité najmä pri takých prvkoch ako je obnova pôvodných malieb na omietkach ale aj pri doplňovaní prvkov inými materiálmi ako boli pôvodné. V prípadoch odlíšenia rekonštruovaných častí od pôvodných, musí byť splnená podmienka, aby použité materiály nenarušili pôvodné prvky a s nimi spolupôsobili.

Kvalita životného a pracovného prostredia pri realizácii rekonštrukcií má zvláštny význam pre voľbu technológií. Rekonštrukčné práce sa vykonávajú v prevažnej väčšine v centrách miest, v uzavretých peších zónach a často v chránených územiach. V priebehu rekonštrukčných prác je potrebné zabezpečiť prechod v okolí objektov, zásobovanie obchodnej siete a minimalizovať zásahy do okolia. Ochrana sa týka všetkých zložiek životného prostredia. Veľmi náročná úloha je pri zásobovaní materiálom, nakoľko väčšina rekonštruovaných objektov nemá dostatok priestoru pre uloženie materiálu. Tento musí byť priebežne dovážaný a vyžaduje vysoké nároky na organizáciu výstavby a znalosť technologických postupov.

### **Zvláštnosti technológií používaných pri rekonštrukciách historických stavieb.**

Stavebné technológie majú reálny vplyv na kvalitu výsledku starostlivosti o historické stavby. Od vedomostí, skúseností a zručnosti realizátora opravných a udržiavacích prác závisí, či realizácia obnovy historických stavieb naplní očakávané výsledky tých, ktorí sa podieľali na jej príprave.

Prv než sa budeme zaoberať zvláštnosťami technológií je potrebné sa pristať pri riešení jednej zo základných odborných otázok. Tá sa dá formulovať v tom zmysle, či budeme vykonávať rozsiahlu generálnu opravu alebo len opravné a udržiavacie zásahy. Generálna oprava zvyčajne rieši už havarijnú situáciu objektu a je to spravidla posledná možnosť záchranu aspoň základnej podstaty objektu. Včasnou starostlivosťou a údržbou dalo by sa predísť takémuto stavu. Voľba technológií v takomto prípade musí byť podriadená predovšetkým statickej bezpečnosti. Tu sa zvyčajne nedá vyhnúť ani nevhodným technologickým zásahom. Treba však v každom prípade voľbu technológií podriaďovať požiadavke zachovania maximálnej autentičnosti rekonštruovaného objektu. Najdôležitejšou úlohou v procese obnovy objektov teda bude predchádzanie havarijným stavom. To však znamená zvládnutie náročnej úlohy opráv drobných či väčších poškodení konštrukčných častí. Voľba technológií pre takéto práce sa sústreďuje na technológie, ktoré zabezpečia súlad pôvodných a obnovených častí. Zvolené technológie pre obnovu pôvodných prvkov musia zabezpečiť ich novú funkčnosť. Náročnosť úlohy spočíva v dileme, či použiť pôvodnú technológiu alebo obnovu realizovať za pomoci novodobých materiálov. Ak sa v súvislosti s obnovou historických stavieb súbežne vykonáva aj ich modernizácia,



treba dbať aby modernizačné prvky nezasahovali do pôvodných rušivo, ale aby s nimi tvorili harmonický celok.

Rekonštrukcie historických stavieb sa vyznačujú technologickými zvláštnosťami vyplývajúcimi z podmienok zachovania pôvodného stavu prvkov. Pred vykonaním prác na takýchto objektoch je preto nutné vykonať dôkladný prieskum stavu konštrukčných prvkov so zameraním na voľbu technológií. Pri ňom sa stanovuje:

- Rozsah a stav pôvodných konštrukčných prvkov stavby
- Technológia zhotovenia pôvodných konštrukčných prvkov a materiál použitý pre ich zhotovenie.
- Zásahy do pôvodných prvkov pri predošlých opravách a rekonštrukciách. Materiál použitý na tieto zásahy, posúdenie vhodnosti zásahov z hľadiska materiálového a technologického.
- Prestavby, prístavby a vstavby do pôvodných konštrukcií, posúdenie ich účelu a vhodnosti. Určenie potreby ich ponechania, prípadne rozhodnutie o ich odstránení.

**Búracie práce:** Osobitnú pozornosť pri rekonštrukcii historických stavieb je potrebné venovať búracím prácam. Nielen z hľadiska bezpečnosti práce ale predovšetkým s ohľadom na samotnú budovu. Preto keď začíname zasahovať do ich podstaty, musíme tak činiť nanajvýš opatrne a citlivo. Platí tu zásada, že zbytočne sa nič nebúra a okolité konštrukcie sa musia staticky zaistiť tak, aby sa bodové zvýšenie zaťaženia prenášalo rovnomerne na čo najväčšiu časť konštrukcií.

Pri búraní a neskôr aj pri doplňovaní stavebných konštrukcií, dobre zachované časti konštrukcií, ich povrchových úprav a umelecko - remeselné detaily, treba chrániť proti poškodeniu dočasným účinným zakrytím, prípadne obložením. Odobratie takýchto detailov mimo staveniska napr. na ošetrenie a ich opätovné zabudovanie treba považovať za krajné riešenie a treba mu všemožne predchádzať. Ak je nutné vykonať demontáž interierových prvkov, vyžaduje to ich podrobnú inventarizáciu a kódovanie pre archiváciu počas rekonštrukcie. Musí sa zdokumentovať poloha prvku v priestore, farebnosť zhotovenia a náväznosť na ostatné prvky. Uloženie demontovaných prvkov vyžaduje ochranné obaly a presnú identifikáciu pre spätné osadzovanie po rekonštrukcii. Pri búraní konštrukcií súčasne odstraňujeme aj všetky neodborné zásahy do konštrukcií, ktoré vznikli pri neodborných zásahoch. Tým dosiahneme súčasne odstránenie závad, ktoré vznikli takýmito zásahmi.

**Úprava základov:** Pri rekonštrukciách starých objektov je často súčasne potrebné prispôbiť účelové využitie priestorov novým požiadavkám. V niektorých prípadoch to sa objaví požiadavka prehĺbenia vnútorných podzemných priestorov. Takýto zásah vyžaduje zvyčajne podchytenie základov alebo ich výmenu. Technologických možností úpravy je viac, od klasickej t.j. podbetónovania základov až po mikropiloty. Voľba technológie bude závisieť od statickej bezpečnosti, pričom vo väčšine prípadov sa objaví potreba klasickej formy. Tá sa uskutočňuje tzv. striedaním záberov. V takýchto prípadoch bude vhodné súčasne vyhotoviť izolácie základov a to buď tradičnou formou alebo využitím moderných metód napr. vstrekaním izolačných emulzií. Pri prehĺbovaní základov sa zvlášť vypukle prejaví problém všetkých rekonštrukcií a to obmedzenie využitia mechanizácie a vysoké nároky na ručnú prácu. Práce sa vykonávajú v malom priestore čo sťažuje možnosti rozvinutia pracovnej fronty a limituje počet vykonávateľov na pracovisku.

**Povrchové a filmotvorné úpravy:** Povrchové úpravy murovaných konštrukcií - omietky, pokiaľ sa zachovali ako pôvodné i keď len v obmedzenom stave a rozsahu sa neobíjajú a nenahradzujú novými. Ak sú aj miestami oduté, zachovávajú sa pomocou reštaurátorských metód, injektovaním adhéznymi látkami prípadne špeciálnymi penami, ktorými sa dosiahne prichytenie k pôvodnému podkladu. Styky novodoplňovaných omietok so starými vyhotovujú sa pozorne s neutrálnym prechodom. Pre povrchovú úpravu omietok je potrebné minimalizovať použitie cementov a to najmä v prípadoch, ak sa obnovujú pôvodné maľby. Cementy svojimi hygroskopickými vlastnosťami zvyšujú povrchovú vlhkosť. Najlepšie sa javí použitie vyzretého haseného vápna, pričom v niektorých prípadoch sa odporúča odležanie vápna 3 až 5 rokov.

Pri obnove a dopĺňovaní omietok je potrebné pôvodné časti konštrukcií dokonale odmastiť podklad a očistiť od filmotvorných úprav. Ak by sa tak nestalo, dochádzalo by ku praskaniu nových častí omietok a k ich odlupovaniu od podkladu. Pri obnove vonkajších omietok dbáme na zachovanie pôvodného vzhľadu. Ak napr. povrch pôvodnej omietky je krivý, uhladený len na hrubo s výraznou povrchovou štruktúrou je potrebné technologicky vyhotoviť dopĺňované časti tak, ako je to v pôvodných častiach. Len tak dosiahneme, že estetické spolupôsobenie spolu s technickým vyhotovením budú spĺňať požadovanú kvalitu.

Maľby, ak sú riešené ako fresky, sa obnovujú kresbou obrysov na čerstvé omietky. Zbytok plôch sa dopĺňa neorganickými pigmentami, aby nedochádzalo ku rozkladaniu zložiek pigmentov. Ak sú maľby riešené ako filmotvorná úprava, ich vyhotovenie a vzorovanie musí kopírovať pôvodné vyhotovenie. Vzor maľby sa vyhotoví ručným vyrezávaním do fólie, podľa pôvodnej vyorky. Pomocou takto pripravenej matrice sa potom nanáša vzorka farbou na omietky.

**Krový a zastrešenia:** Konštrukcie krovov sa prevažne neodstraňujú. Poškodené časti sa menia lokálne a spevňujú. V prípade potreby zvýšenia únosnosti krovovej konštrukcie sa použijú na pôvodnej konštrukcii nezávislé doplnkové konštrukcie, ktoré môžu byť v budúcnosti kedykoľvek vymenené alebo odstránené. Podobne treba postupovať pri všetkých zachovalých konštrukciách ako schodištiach, zábradliach, komínoch, kozuboch a pod.

Samostatnou kapitolou pri realizácii stavebného zásahu je otázka nepriaznivého pôsobenia vody v objekte a pokiaľ je to možné, zachovanie suchých častí objektu. Keďže je toto problematika veľmi rozsiahla a široká, uvádzame len niekoľko základných zásad, na ktoré treba dbať počas realizácie stavebného zásahu. Medzi ne možno zaradiť:

- \* Zabezpečenie dôsledného a včasného odvedenia povrchových vôd mimo objekt a to do dostatočnej vzdialenosti drenážami, rigólmi prípadne kanalizáciou.
- \* Aspoň dočasným a provizórnym prekrytím zabezpečiť obnažené stavebné konštrukcie proti zatečeniu zrážkovými vodami v dôsledku klimatických pomerov.
- \* Existujúce a zachovalé odvodňovacie kanály a vetracie prieduchy najmä v suterénnych a prízemných častiach budovy neuzatvárať, ale zabezpečiť ich trvalú a priebežnú funkčnosť aj počas stavebného zásahu. Nezasýpať jestvujúce studne a zberné jímky vody. V prípade, že sa počas stavebného zásahu na nejaké dávnejšie zasypané objavia, treba ich vyčistiť a prehliť. Budú stahovať hladinu podzemnej vody v najbližšom okolí a tým vysúšať prifahlé stavebné konštrukcie.
- \* Dokonale uzatvoriť staršie privody vody a kanalizácie a to aj tie, ktoré sú preukázateľne nefunkčné.



- \* Trvale zabezpečiť vetranie všetkých priestorov objektu, neuzatvárať jestvujúce podchody, arkády, chodby, ale ani pôjdy a pivnice a to ani provizórne. V opačnom prípade takto uzavreté priestory sa stávajú priestormi hromadenia vlhkého vzduchu a následne zdrojom vlhkosti pre všetky okolité konštrukcie.
- \* Neuskladňovať hygroskopický materiál v kútoch a v tesnom dotyku s múrmi. Vzlínajúca a absorbovaná voda jednak stúpa do výšky, jednak prenáša rozpustné soli z týchto materiálov do muriva. Tam sa vytvárajú zhluky v podobe máp a soľných výkvetov.

Technológie používané pri obnove a údržbe historických objektov závisia od konštrukčných prvkov a materiálov, z ktorých boli pôvodné prvky vyrobené, ako aj od stavu ich zachovania a novej navrhovanej funkcie. Z prevádzkovo - ekonomického hľadiska je najvhodnejšie také riešenie, ktoré umožňuje vylúčiť mokré procesy a v najväčšej miere umožňuje suchú montáž a prefabrikovaných ľahčejších prvkov vyrobených mimo staveniska. Vo zvýšenej miere to platí pre modernizáciu technického a hygienického vybavenia. Pri ich montáži je nevyhnutné venovať zvýšenú pozornosť tesnosti spojov, najmä u inštalácií, aby voda neprenikla do okolitých konštrukcií. V tejto súvislosti je najvodnejšie umiestnenie inštaláčnych rozvodov za kryciu konštrukčnú mriežku vo vnútri priestoru a neumiestňovať ich do drážok vysekaných do pôvodných konštrukcií. Pôvodné konštrukcie treba perforovať len v minimálnom rozsahu a len v najnevyhnutnejšej situácii.

Jednou z dôležitých požadovaných vlastností stavebného zásahu na historických objektoch je reverzibilitnosť, teda vratnosť operácie. Znamená to, že každý teraz urobený zásah musí byť v budúcnosti odstrániteľný bez toho, aby sa porušila, poškodila alebo znehodnotila dosiaľ zachovaná časť originálu. Je to požiadavka, ktorá sa bezvýhradne požaduje. V súčasnej stavebnej praxi je už dosť materiálov prípadne hotových prvkov vysokej estetickej a úžitkovej úrovne a vhodných technologických postupov pre vykonanie dobrého rekonštrukčného zásahu. Pomocou nich je možné túto požiadavku bezo zvyšku splniť.

Dôležitou zložkou pri rekonštrukciách je ochrana životného prostredia. Najzávažnejším zásahom do kvality životného prostredia počas rekonštrukcií býva hlučnosť a prašnosť procesov. Preto najmä pre búracie práce je potrebné v stavebno technologickom projekte vykonať posúdenie navrhovanej mechanizácie. Výber strojov musí zabezpečovať čo najnižšiu zataženosť okolia a zároveň návrh mechanizácie musí rešpektovať dobu používania hlučných mechanizmov tak, aby ich vplyv bol minimalizovaný. Je potrebné zo staveniska vylúčiť výrobné zariadenia na výrobu polotovarov. Pre eliminovanie prašnosti najmä pri búracích prácach sa musia často využívať technológie ručnej práce a dopravy materiálu. Pre zvislú dopravu je povinnosťou použitie uzavretých žlabov a na zabezpečenie vodorovnej dopravy sute uzavreté kontajnery. Veľmi závažným ekologickým vplyvom sa pri rekonštrukciách môžu stať vibrácie. Tieto môžu za určitých okolností narušiť statickú bezpečnosť okolitých konštrukcií. Pri výbere technológií sa musí teda vibráciám venovať osobitná pozornosť.

Proces rekonštrukcie starých objektov patrí medzi náročné stavebné práce. Preto aj pozornosť pre prípravu stavebných procesov musí zodpovedať náročnosti zásahu. Dôležitým prvkom pri ich uskutočňovaní bude stavebno - technologická príprava. Jej dôležitosť je zvýraznená netradičnými technologickými postupmi, častokrát už zabudnutými technológiami a najmä nedostatočnou odbornou prípravosťou pracovníkov pre uvedený druh stavebnej činnosti. Táto skutočnosť podmieňuje podrobnosť rie-



šení v stavebno-technologickom projekte. Ako základný krok sa musí riešiť nadväznosť rekonštrukcií na okolie, pretože práce tohto charakteru sú uskutočňované v najhustejšie zastavaných častiach miest. Musí sa zabezpečiť, aby rekonštrukcia v čo najmenšej miere zasahovala do života v okolí. Zároveň sa musí zabezpečiť zásobovanie obchodnej siete, prejazdnosť komunikácií a ochrana osôb pred pádom predmetov a minimalizácia záberu plôch pre skladovanie materiálov a pomocných zariadení. Každá rekonštrukcia predstavuje vážny zásah do prostredia. Preto i doba jej trvania má byť optimalizovaná do tej miery, aby zabezpečovala kvalitné vykonanie prác, ale s minimálnym dopadom na prostredie. Dôležitú zložku bude predstavovať výber strojov pre rekonštrukčné práce. Tento bude podriadený požiadavke prác v stiesnených podmienkach, pri súčasnom rešpektovaní ochrany prostredia, univerzálnosti využitia a výkonového zosúladenia s možným tempom prác rekonštrukcií.

Použitie nových materiálov pre rekonštrukcie vyžaduje, aby stavebno-technologický projekt obsahoval technologické predpisy pre ich správne použitie. Zároveň tieto predpisy musia riešiť bezpečnosť a ochranu zdravia, výpis nástrojov a náradia pre správne zhotovenie prvkov a kvalitatívne požiadavky spolu s určením preukazných skúšok. Predpis ďalej rieši pomocné konštrukcie pre vyhotovenie základného procesu, ich zhotovenie, dopravu, montáž a demontáž ako aj harmonogram ich použitia. V maximálnej miere sa musia využívať moderné prvky pomocných konštrukcií.

Riešenie dopravných trás na miesto uskutočňovania procesov pre zásobovanie a odvoz sute je náročnou úlohou spracovateľa stavebno-technologického projektu. Náročnosť úlohy spočíva v obmedzeniach, ktoré sú vytvorené v centrách miest, v smerovaní dopravných trás ale aj v možnostiach kapacitného dimenzovania dopravných prostriedkov v náväznosti na prechodové profily dopravnej trasy a jej smerového obmedzovania v úzkych uliciach centier miest.

Rekonštrukčné práce sú náročnou stavebnou činnosťou. Ich kvalitné uskutočnenie vyžaduje dobré teoretické vedomosti a dostatok skúseností. Zvládnutie technológií rekonštrukcií vyžaduje od riadiacich pracovníkov veľmi citlivý prístup. Ten sa musí prejavovať vo všetkých etapách od projektu, cez prípravu až po realizáciu stavieb. Najmä v príprave sa objavujú technologické problémy, ktoré u novostavieb sa nevyskytovali. To vyžaduje od jej spracovateľa podrobné riešenia a presné definovanie technologických postupov. Len v tom prípade je možné očakávať, že rekonštruované staré stavby budú spĺňať moderné požiadavky súčasných užívateľov.

# BARDKONTAKT "98

**REGIONALIZMUS A OCHRANA SLOVENSKEHO GENIA LOCI**

Doc. Ing. arch. Jana Krivošová, CSc. - Katedra KDAU FA STU Bratislava





## REGIONALIZMUS A OCHRANA SLOVENSKEHO GENIA LOCI

Doc. Ing. arch. Jana Krivošová, CSc.

Pred pár rokmi som s veľkým prekvapením zaregistrovala názor a zároveň tému prednášky kolegu, ktorý po pôvodne podstatne nespisovnejšom vyjadrení nakoniec nazval Slovensko perifériou Európy.

Debata, ktorú ten výrok vyvolal, mi otvorila pohľad do celého systému názorov, kde dominantným bolo presvedčenie, že kultúrnym a rozhradeným človekom je ten, kto vidí objektívne, teda kto uznáva neoddiskutovateľné hodnoty povedzme Wrighta, či le Corbusiéra alebo Loosa a ich diela porovná povedzme s dielami Balána, či B. Bullu a každý musí uznať, že Európe nesiahame ani po členky. Ak nestranné odvážime drámy Janka Chalupku, romány Vansovej, či Kukučina a porovnáme s Goethem, či Hugom, potom si môžeme vypestovať komplexy až do kvetu. Takže špičková kultúra sa vyhla našim krajom, dejiny sa utvárali na iných miestach, nás všetko dôležité obišlo, sme - periféria Európy.

Ak takto budeme vnímať našu úlohu v strede Európy, náš vklad do svetového kultúrneho fondu, potom nemá zmysel sa o čokoľvek snažiť.

Ak by sme v takomto zmysle vplývali na našu mládež, potom je pre ňu najlepším východiskom vystahovať sa do krajín pyšných.

A ak by sme takto hodnotili úsilie našich predkov, potom vystavujeme o sebe svedectvo nevedomanosti a ignorancie.

Fascinujú nás miesta - stopy slávy, nabité duchom minulej histórie, najmä slávne bojiská - Slavkov, Waterloo, tragédie mnohých vyhasnutých životov, miesta mnohého, strašného a pomalého umierania, ak si zároveň predstavíme techniku boja. A vari pomalá, skromná a ťažká práca v baniach má menšiu historickú hodnotu? Myslím tým tri slávne mestá na Slovensku: medené, strieborné a zlaté - tak ako sa nám zachovali v rozprávkach.

A predsa. Položme k tomu i naše argumenty. Čo tak argumentovať športovou terminológiou? Boli by olympijské hry hrami, ak by v nich súťažili iba víťazi? A s kým by sa v takom prípade ich výkony vlastne pomerali?

A vôbec, existuje v Európe krajina, ktorej možno takéto svedectvo vystaviť. A niekde vo svete existujú krajiny, ktoré by nemali žiadnu históriu, ktoré by nevložíli žiadny vklad do svetovej kultúry, sú teda „perifériou“? Dokonca posledné objavy kmeňov, ktoré žijú na úrovni kamennej doby, sú obrovským prínosom do poznania histórie ľudstva.

Teraz by bolo možné položiť na stôl mnoho argumentov, mnohú kvalitnú architektúru - gotickú Levoču, Bardejov, Košice, či Bratislavu, renesančné zvonice Spiša, či Bytču, ale aj drobné románske kostolíky i veľkomoravské nálezy, ba i diela Jurkoviča, Harminca, Belluša a mnohých iných. Každé slohové obdobie sa podpísalo na Slovensku, i bez vlastných panovníkov sa história na Slovensku diala. A tá časť histórie Európy, ktorej subjektom i objektom bolo naše územie, zanechala za sebou obrovský fond pamiatok, ktorými sa Slovensko stalo jedinečným územím, s množstvom regionálnych odlišností a kvalit.

Ibaže najmä naša mládež má zanedbateľne málo povedomia, málo hrdosti na to hniezdo, z ktorého pochádza. Možno je to primálo hlbších vedomostí z domu i základných škôl, možno je v nich primálo zánietenia a vzťahu, ak im ho nemal kto zaštepíť, odovzdať, ak nemohol zapáliť niekto, kto nehorel sám. Ale najmä internacionalizmus, v minulých rokoch tak masívne forsírovaný zničil naše národné povedomie. Skrýval sa za strach z nacionalizmu. Ale aké riziko z nacionalizmu u malého národa? Nemci sa cítia hrdými Nemcami a oni predsa s nacionalizmom majú bohaté skúsenosti.

A tak na záver by som chcela pripomenúť, že mnohé mocné a bohaté krajiny by boli nesmierne hrdé, ak by mali taký starý a bohatý fond pamiatok, také husté kultúrne osídlenie ako naše. To, čo je našou trvalou bolesťou a nedostatkom - ako sa neustále presviedčame - je vo všeobecnom povedomí málo dôvodov na pestovanie a stále zušľachťovanie nášho historického dedičstva. Ak sa v povedomí nestane rozhodujúca zmena, ak sa všetci od mocných až po posledných majiteľov nezačnú s úctou chovať k svojmu dedičstvu, potom sa vyrovnáme tým krajinám, ktoré svoju kultúru postavili na ruinách a krvi pôvodného osídlenia, a naozaj budeme tou perifériou Európy.

## REGIONALIZMUS A OCHRANA SLOVENSKEHO GENIA LOCI

Doc. Ing. arch. Jana Krivošová, CSc.

Pred pár rokmi som s veľkým prekvapením zaregistrovala názor a zároveň tému prednášky kolegu, ktorý po pôvodne podstatne nespisovnejšom vyjadrení nakoniec nazval Slovensko perifériou Európy.

Debata, ktorú ten výrok vyvolal, mi otvorila pohľad do celého systému názorov, kde dominantným bolo presvedčenie, že kultúrnym a rozhradeným človekom je ten, kto vidí objektívne, teda kto uznáva neoddiskutovateľné hodnoty povedzme Wrighta, či le Corbusiéra alebo Loosa a ich diela porovná povedzme s dielami Balána, či B. Bullu a každý musí uznať, že Európe nesiahame ani po členky. Ak nestranne odvážeme drámy Janka Chalupku, romány Vansovej, či Kukučina a porovnáme s Goethem, či Hugom, potom si môžeme vypestovať komplexy až do kvetu. Takže špičková kultúra sa vyhla naším krajom, dejiny sa utvárali na iných miestach, nás všetko dôležité obišlo, sme - periféria Európy.

Ak takto budeme vnímať našu úlohu v strede Európy, náš vklad do svetového kultúrneho fondu, potom nemá zmysel sa o čokoľvek snažiť.

Ak by sme v takomto zmysle vplývali na našu mládež, potom je pre ňu najlepším východiskom vystahovať sa do krajín pyšných.

A ak by sme takto hodnotili úsilie našich predkov, potom vystavujeme o sebe svedectvo nevedanosti a ignorantstva.

Fascinujú nás miesta - stopy slávy, nabité duchom minulej histórie, najmä slávne bojiská - Slavkov, Waterloo, tragédie mnohých vyhasnutých životov, miesta mnohého, strašného a pomalého umierania, ak si zároveň predstavíme techniku boja. A vari pomalá, skromná a ťažká práca v baniach má menšiu historickú hodnotu? Myslím tým tri slávne mestá na Slovensku: medené, strieborné a zlaté - tak ako sa nám zachovali v rozprávkach.

A predsa. Položme k tomu i naše argumenty. Čo tak argumentovať športovou terminológiou? Boli by olympijské hry hrami, ak by v nich súťažili iba víťazi? A s kým by sa v takom prípade ich výkony vlastne pomerali?

A vôbec, existuje v Európe krajina, ktorej možno takéto svedectvo vystaviť. A niekde vo svete existujú krajiny, ktoré by nemali žiadnu históriu, ktoré by nevložíli žiadny vklad do svetovej kultúry, sú teda „perifériou“? Dokonca posledné objavy kmeňov, ktoré žijú na úrovni kamennej doby, sú obrovským prínosom do poznania histórie ľudstva.

Teraz by bolo možné položiť na stôl mnoho argumentov, mnohú kvalitnú architektúru - gotickú Levoču, Bardejov, Košice, či Bratislavu, renesančné zvonice Spiša, či Bytču, ale aj drobné románske kostolíky i veľkomoravské nálezy, ba i diela Jurkoviča, Harminca, Belluša a mnohých iných. Každé slohové obdobie sa podpísalo na Slovensku, i bez vlastných panovníkov sa história na Slovensku diala. A tá časť histórie Európy, ktorej subjektom i objektom bolo naše územie, zanechala za sebou obrovský fond pamiatok, ktorými sa Slovensko stalo jedinečným územím, s množstvom regionálnych odlišností a kvalít.



Ibaže najmä naša mládež má zanedbateľne málo povedomia, málo hrdosti na to hniezdo, z ktorého pochádza. Možno je to primálo hlbších vedomostí z domu i základných škôl, možno je v nich primálo zánietenia a vzťahu, ak im ho nemal kto zaštepiť, odovzdať, ak nemohol zapáliť niekto, kto nehorel sám. Ale najmä internacionalizmus, v minulých rokoch tak masívne forsírovaný zničil naše národné povedomie. Skrýval sa za strach z nacionalizmu. Ale aké riziko z nacionalizmu u malého národa? Nemci sa cítia hrdými Nemcami a oni predsa s nacionalizmom majú bohaté skúsenosti.

A tak na záver by som chcela pripomenúť, že mnohé mocné a bohaté krajiny by boli nesmierne hrdé, ak by mali taký starý a bohatý fond pamiatok, také husté kultúrne osídlenie ako naše. To, čo je našou trvalou bolesťou a nedostatkom - ako sa neustále presviedčame - je vo všeobecnom povedomí málo dôvodov na pestovanie a stále zušľachťovanie nášho historického dedičstva. Ak sa v povedomí nestane rozhodujúca zmena, ak sa všetci od mocných až po posledných majiteľov nezačnú s úctou chovať k svojmu dedičstvu, potom sa vyrovnáme tým krajinám, ktoré svoju kultúru postavili na ruinách a krvi pôvodného osídlenia, a naozaj budeme tou perifériou Európy.

**BARDKONTAKT**

**"98**

**FORTIFIKAČNÝ SYSTÉM STREDOVEKÉHO BARDEJOVA.  
( DOTERAJŠIE VÝSLEDKY ARCHEOLOGICKÉHO VÝSKUMU )**

Gabriel Lukáč - Slovenský ústav pamiatok a krajiny Bratislava  
Regionálne pracovisko Levoča





## FORTIFIKAČNÝ SYSTÉM STREDOVEKÉHO BARDEJOVA. ( DOTERAJŠIE VÝSLEDKY ARCHEOLOGICKÉHO VÝSKUMU )

**Gabriel Lukáč**

Počiatky stredovekého Bardejova - starej trhovej osady so špecializovanou remeselnou výrobou, výrobou plátna nie sú doteraz náležite objasnené. Sídliisko agrárneho charakteru na mieste dnešného Bardejova v rovnomennej kotline v podhorí východných Karpát za uhorskými zásekmi v pohraničnom konfiniu sa začína rozvíjať pravdepodobne už v 12. storočí. Geografické pomery zrejme zohrali podstatnú úlohu pri jeho lokácii v údolí rieky Topľa, ktorej severný prítok Kamenec a prítoky Kľušovského potoka na juhu oddeľujú dve karpatské podsústavy - Čergovské pohorie (dosahuje nadmorskú výšku až 1057 m nad morom) a Nízke Beskydy (nepresahujú nadmorskú výšku 750 m nad morom). Najmä Nízke Beskydy so svojimi priesmykmi a sedlami vytvárali veľmi dobre podmienky pre prekonávanie karpatského oblúka a významne ovplyvňovali od 13. storočia diaľkový tranzit a trasovanie obchodných ciest z Potisia na Balt.

Jedna z vetiev potiskej cesty z Prešova viedla údolím potoka Sekčov a Kľušovského potoka. Druhá nemenej významná prechádzala údolím Tople. V Bardejove sa obidve vetvy stretávali a opäť rozvetvovali. Severozápadná vetva pokračovala údolím Tople ku Gaboltovu a Beskydským priesmykom okolí dnešnej dediny Frička prekonávala uhorsko-poľskú hranicu na hrebeňoch Karpát a ďalej viedla cez Tylicz do Krakowa.

Severná vetva pokračovala údolím Kamenca cez Dujavský (Zborovský) priesmyk pri dnešnom Becherove do Poľska ku križovatke ciest v Gribowe. Od začiatku 14. storočia bola na strategickom mieste kontrolovaná Zborovským hradom. V Zborove sa na ňu napájala vetva pokračujúca cez Nižnú Polianku a poľský Grab údolím Wisloky ku Starému Zmigrodu ďalej na Przemysl a Lwów, resp. na Sandomierz.

Necelých 20 km severne od Bardejova pramení rieka Ondava, údolím ktorej prechádzala ďalšia vetva potiskej cesty so starobylou colnicou v Stropkove v písomných prameňoch prvýkrát doloženou v roku 1356. Napojenie na hraničný prechod cez Dukelský priesmyk bolo používané až v neskorom stredoveku, lebo do 15. storočia bol zakázaný a považovaný za nelegálny. Preto táto vetva prechádzala do Poľska cez spomínané hraničné prechody pri Becherove a Nižnej Polianke.

Počiatkom stredovekého Bardejova bola v doterajšej literatúre venovaná značná pozornosť. Polemiky na túto tému však nemožno považovať za ukončené. Hlavnými dôvodmi sú torzovitost písomných prameňov z 13. storočia ako aj nedostatočný archeologický výskum sídelného jadra starého Bardejova a blízkeho okolia.

Prvá písomná zmienka o Bardejove pochádza z roku 1247 v známej metačnej listine vydanej pre bardejovských cistercitov v súvislosti s ich sporom s prešovskými mešťanmi. K roku 1240, resp. 1241 sa viaže záznam o Bardejove v tzv. Ipatijevskom letopise, avšak jeho edícia pochádza až konca 13. storočia. Bardejov sa v pohraničné mesto vyvinul zo staršej trhovej a roľníckej osady, ktorej počiatky siahajú do polovice 12. storočia. Samotný názov mesta odráža jeho polohu v pohra-

ničí a možno ho odvodiť od staroslovanského, resp. staropoľského bardo- (varta) označujúceho topografické situovanie menšieho opevneného objektu na vyvýšenine. S týmto názvom sa často stretávame pri strategických bodoch v poľskom pohraničí.

V 14. storočí získal Bardejov celý rad privilégii, ktoré jeho postavenie pri diaľkovom obchode nielen upevnili, ale umožnili mu aj vlastný ekonomický rozvoj a prostredníctvom domácej ponuky, najmä produkciou plátna, aktívne sa podieľal na zložitých trhových vzťahoch v rozľahlom viselskopotiskpcom regióne. V 14. storočí dokladajú písomné pramene aj vznik a vývoj mestského opevnenia, ktoré plnilo svoju funkciu do konca 17. storočia. Najviac písomných prameňov týkajúcich sa mestskej fortifikácie máme zo 16.-17. storočia. Grafickú dokumentáciu zo 17. a precíznejšiu z polovice 19. storočia, na ktorej sú zachytené dnes už neexistujúce časti opevnenia najmä severné predsunuté opevnenie. Systematický archeologický výskum v historickom mestskom jadre doteraz absentoval a základným výskumom mestskej fortifikácie realizovaným od roku 1996 sa nepodarilo podstatne rozšíriť pramennú bázu pre staršiu etapu vývoja mestského opevnenia. Podarilo sa však dorekonštruovať zaniknuté časti opevnenia v severozápadnom nároží a vodnú baštu pri kláštore.

Archeologický výskum mestskej fortifikácie začal terénnymi prácami v severozápadnej časti realizovať Pamiatkový ústav v Bratislave - reg. stred. v Prešove, prac. v Bardejove 1. 4. 1996 na základe požiadavky Mestského úradu v Bardejove v rámci predprojektovej prípravy parkových úprav na parcelách č. 975/1 a 976/1. Medzičasom došlo k vytvoreniu samostatného reg. strediska Slovenského ústavu pamiatok a krajiny v Bardejove, ktorý prevzal úlohu odborného garanta archeologického výskumu. Mestský úrad v Bardejove prijal našu ponuku na zabezpečenie archeologického dozoru, spracovanie nálezovej dokumentácie zahŕňajúcej grafickú dokumentáciu a fotodokumentáciu odborným pracovníkom SUPK. Mestský úrad sa zaviazal poskytnúť 6 pracovníkov pre výkopové práce a potrebné pracovné nástroje. Personálne v rámci VPP a technicky výskum zabezpečoval BAPOS. Touto spolupracou boli vynaložené finančné náklady na realizáciu archeologických prác výrazne minimalizované a spoločne sa na nich podieľajú investor (MÚ v Bardejove) a odborný garant výskumu SUPK. Minimalizácia finančných nákladov umožnila pokračovanie výskumu aj v sezóne 1997 na ďalších objektoch mestskej fortifikácie, na ktorých sa predpokladá pamiatková obnova formou konzervácie, resp. ich pamiatková prezentácia (severná bašta vnútorného opevnenia - tzv. fortka, tzv. vodná bašta v parku pri františkánskom kostole sv. Jána Krstiteľa) a v sezóne 1998 (na severovýchodnej hranolovej bašte vnútorného opevnenia).

Predmet archeologického výskumu s pracovným názvom „Bardejov - Severozápadné nárožie mestského opevnenia“ bolo tak možné po dohode a so súhlasom primátora mesta Bardejov ing. L. Skaloša rozšíriť z pôvodne zamýšľaného výskumu objektu bývalého domu a vyhne kováča z 18., resp. 19. storočia na sledovanie západnej hradobnej línie predsunutého opevnenia. Archeologickým výskumom sa podarilo okrem hradobnej línie identifikovať aj základové murivo severozápadnej nárožnej bašty, nadzemné murivo západnej predsunutej hradby so štrbinovou strieľňou rámcovo datované do 15. storočia, kontinuálne predĺženie hradby v základovom murive severným smerom a mlynský náhon s pôvodnou výdrevou fixujúcou breh, ktorý bol tiež súčasťou predsunutej fortifikácie. Datovanie objektov skomplikovali staršie výkopové práce z roku 1981, ktorými boli zničené kultúrne vrstvy. Neodborným vedením týchto prác navyše neboli ani identifikované zvyšky predsunutého opevnenia. Výskum



značne skomplikovalo aj dáždivé počasie, ktoré spôsobilo zaplavenie archeologických sond spodnou vodou v sonde 1/96 a sonde 2/96. Z týchto dôvodov boli výskumné práce presunuté k severnej bašte vnútorného opevnenia tzv. fortke, kde sa podarilo zachytiť staršiu fázu opevnenia datovanú relatívne presne kultúrnou vrstvou z polovice 15. storočia. Zároveň sa podarilo doložiť mladšie etapy úprav severnej bašty, ktoré vyústili do jej polygonálnej úpravy.

Parkové úpravy v parku na Františkánskej ul. umožnili realizáciu archeologického výskumu vodnej bašty, známej z písomných prameňov a lokalizovanú do tejto časti V. Jankovičom. Výskumom bola potvrdená jeho teoretická rekonštrukcia dispozície aj datovania, ale tiež boli objavené základy staršej kruhovej stavby spreď 16. storočia, ktorej funkciu zatiaľ nemožno bližšie určiť. Časť základového muriva totiž zabieha pod korene vzrastlých stromov v parku a pod stavbu v areáli augustiniánskeho, resp. františkánskeho kláštora. Výskum značne komplikovala aj hustá sieť inžinierskych sietí uložených v parku. Výsledky výskumu po jeho ukončení odporúčame využiť pri pamiatkovej prezentácii hradobnej línie vyznačenej v dlažbe.

Cieľom realizovaných výskumných prác je poskytnúť odborné podklady pre sanáciu havarijných objektov (severovýchodná hranolová bašta), rekonštruovať líniu fortifikačných prvkov predsunutého opevnenia v severozápadnej časti a zakomponovať ich do parkových úprav a tento cieľ sme sledovali aj pri výskume v bývalom areáli kláštora, kde možno predpokladať najstaršiu časť bardejovského opevnenia a osídlenia v zachovanom stredovekom jadre.

V závere chceme podotknúť, že tieto predstihové výskumy získavajú systematický charakter a sú prvými archeologickými výskumami, ktoré priniesli detailnejšie poznatky o mestskom opevnení. Z tohto hľadiska ich význam presahuje hranice mesta.





# BARDKONTAKT "98

## FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ŽIVOTNOSŤ STAVEBNÝCH OBJEKTOV

Ing. Milan Tomko, CSc.

Doc. Ing. Cyril Klinec, CSc.

Ing. Ingrid Faťolová - Katedra TSaSL SF TU Košice





# FAKTORY OVPLYVŇUJÚCE ŽIVOTNOSŤ STAVEBNÝCH OBJEKTOV

Ing. Milan Tomko, CSc.

Doc. Ing. Cyril Klinec, CSc.

Ing. Ingrid Fatolová

## Abstrakt

Na životnosť stavebných objektov počas ich užívania vplyvajú rôzne faktory, ktoré ovplyvňujú dobu užívania objektov. Správne a presné stanovenie zistenej životnosti má značný vplyv na opotrebenie a tým aj na zostatkovú cenu stavebných objektov. Pri návrhu tejto metódy vychádzame z predpokladanej životnosti, ktorú upresňujú faktory ovplyvňujúce skutočnú životnosť stavebných objektov.

Všetky stavebné objekty sú počas svojej životnosti vystavené pôsobeniu najrôznejšieho namáhania. Tie sú vyvolané rôznymi spôsobmi zaťaženia, ktoré vyplývajú z prevádzky či prostredia, alebo neočakávanými a neodbornými zásahmi, živelnými pohromami a pod.. Počas životnosti objektu sa menia požiadavky kladené na stavbu. Ďalej sa menia požiadavky na technologickú prevádzku v objekte, objekt morálne starne a jeho hodnota sa časom znižuje. Tieto skutočnosti majú vplyv na skutočnú životnosť stavebných objektov.

Stanovenie životnosti a opotrebovania stavebných objektov vplyvom faktorov ovplyvňujúcich ich životnosť je veľmi dôležité aj pre zistenie ceny nehnuteľností. Je nutné vyriešiť vzťah medzi pojmami **životnosť** a **faktormi životnosť ovplyvňujúce**. Vyriešenie tohto vzťahu však vyžaduje znalosti špecifických podmienok. Pritom musí byť rešpektovaná celá rada činiteľov pôsobiacich v čase, aby koncepcia riešenia problému bola čo najobjektívnejšia vzhľadom na požiadavku stanovenia životnosti.

Cieľom tohoto príspevku je určiť faktory ovplyvňujúce skutočnú životnosť stavebných objektov a načrtnúť novú metódu stanovenia životnosti stavebných objektov.

## 1. Životnosť stavebných objektov ovplyvňujú faktory:

### 1. 1. Projekt

Podľa povahy a funkcie, ktorú musí plniť projektovaná konštrukcia rozdeľujeme objekty do dvoch skupín:

a/ objekty určené na bývanie alebo na prevádzku, ktoré budú postupom technického pokroku, alebo zmenou prevádzkových podmienok, rekonštruované

b/ objekty využívané na jeden účel takmer po celú dobu životnosti ako napr. veľké vodné stavby, tunely, mosty.

Pri spracovaní projektu by sa mali dodržiavať niektoré zásady, ktorých nerešpektovanie vedie k chybám, ktoré vplyvajú na celkovú životnosť stavebného objektu.

Pri matematickom modeli zohľadnenia faktorov ovplyvňujúcich životnosť stavieb môžeme vychádzať zo vzťahu:

$$K_1 = \frac{k_{1-1} + k_{1-2} + k_{1-3} + \dots + k_{1-n}}{n}$$

- kde:  $K_1$  - je koeficient zohľadňujúci vplyv projektu na celkovú životnosť stavby  
 $n$  - počet dielčích koeficientov  
 $k_{1-n}$  - dielčie koeficienty, ktorých hodnota sa určí z /tab.č.1/  
 $k_{1-1}$  - zohľadňuje vhodnosť konštrukčného systému  
 $k_{1-2}$  - zohľadňuje konštrukciu detailov  
 $k_{1-3}$  - zohľadňuje osadenie do terénu  
 $k_{1-n}$  - je možné vytvoriť viacej koeficientov na objektívnejšie posúdenie vplyvu na životnosť  
 Úroveň vypracovania projektu je v intervale 0,85 - 1,00.

### 1. 2. Pribeh výstavby

Na životnosť objektu vplyva vo veľkej miere samotný proces výstavby a kvalita materiálu a stavebných prác.

- kde:  $K_2$  - je koeficient ovplyvňujúci životnosť stavby z hľadiska priebehu výstavby  
 $k_{2-1}$  - kvalita prác  
 $k_{2-2}$  - kvalita zabudovaných stavebných materiálov  
 $k_{2-3}$  - dodržiavanie technológie výstavby  
 $k_{2-4}$  - nevhodnosť použitých stavebných strojov  
 $k_{2-5}$  - nevhodné metódy odvodnenia pri odvodňovaní bahnitých zemín a tekutých pieskov  
 $k_{2-6}$  - nedostatočné paženie stavebnej jamy  
 $k_{2-7}$  - nesprávny technologický postup prác  
 $k_{2-8}$  - technologické prestávky  
 $k_{2-9}$  - dlhá doba prerušenia výstavby /nezakonzervovanie stavby/  
 $k_{2-10}$  - dĺžka trvania výstavby /behom dlhej rozostavanosti sa zmenia technológie výroby, a tým aj požiadavky na nosnosť konštrukcie/  
 $k_{2-11}$  - nedodržanie projektovej dokumentácie

Úroveň priebehu výstavby  $k_{2-n}$  je v intervale 0,85 - 1,00.

### 1. 3. Pribeh užívania, prevádzka a zmena technológie prevádzky

Nemalou mierou ovplyvňuje životnosť stavebných objektov aj samotný priebeh užívania. V jeho priebehu dochádza k preťaženiu stavebných konštrukcií. Priebeh užívania môže mať aj opačný vplyv na životnosť. V objekte určenom na prevádzku s veľmi zlým vplyvom na životnosť sa umiestni prevádzka ľahká, ktorá nezaťažuje objekt, ktorá neprodukuje škodlivé a agresívne produkty, ani inak negatívne neovplyvňuje na objekt. Životnosť takejto stavby sa predlži.

kde:  $K_3$  - je koeficient, ktorý zohľadňuje priebeh užívania, prevádzku v intervale 0,8 - 1,4.

#### 1. 4. Vplyv technológie prevádzky

Zdrojom najrôznejších a súčasne najagresívnejších činiteľov ovplyvňujúcich životnosť stavebných objektov sú technologické prevádzky chemického priemyslu.

kde:  $K_4$  - je koeficient vplyvu techn. prevádzky na životnosť stavebného objektu v intervale 0,7 - 1,0.

#### 1. 5. Údržba

Z výsledkov stavebno - technického prieskumu získame informácie o potrebe a rozsahu údržby. Pravidelné vykonávanie údržby vedie k eliminácii chýb a niekedy aj porúch, ktoré by mohli prerásť do havárie.

kde:  $K_5$  - je koeficient vplyvu údržby na celkovú životnosť stavby v intervale 0,5 - 1,2.

#### 1. 6. Rekonštrukcie prvkov dlhodobej životnosti

Pred rekonštrukciou je nevyhnutné vykonať stavebno-technický prieskum, ktorého účelom je poskytnúť súbor vyčerpávajúcich informácií o stavebnom objekte a jeho chybách a poruchách.

kde:  $K_6$  - je koeficient vplyvu rekonštrukcie na životnosť objektu

$k_{6-1}$  - koeficient vplyvu rekonštrukcie základov na životnosť stavebných objektov

$k_{6-2}$  - koeficient vplyvu rekonštrukcie zvislých nosných konštrukcií

$k_{6-3}$  - koeficient vplyvu rekonštrukcie stropov

$k_{6-4}$  - koeficient vplyvu rekonštrukcie schodov

$k_{6-5}$  - koeficient vplyvu rekonštrukcie krovu

$$K_6 = \frac{k_{6-1} + k_{6-2} + k_{6-3} + k_{6-4} + k_{6-5}}{5}$$

Rekonštrukcia prvkov dlhodobej životnosti po rokoch									
	nebol a	20	40	50	60	70	80	90	100
$k_{6-n}$	1,00	1,10	1,20	1,40	1,50	1,60	1,80	1,90	2,00

#### 1. 7. Nepredvídané a mimoriadne udalosti

Pokiaľ ide o vplyv nepredvídaných mimoriadnych udalostí na stavebné objekty najmä o povrchovú vodu, oheň, zosuvy, výbuchy a seizmicitu.

kde:  $K_7$  - je koeficient zohľadňujúci vplyv mimoriadnych udalostí na životnosť stavebných objektov v intervale 0,0 - 1,0.

#### 1. 8. Dodržiavanie noriem a predpisov

Tvorba noriem vychádza z výsledkov technickej diagnostiky, zahrňuje v sebe históriu skutočných prevádzkových aj vedľajších zaťažení, vplyv prostredia ako aj dôsledných rozborov vzniknutých porúch a zo stanovenia ich príčin. Zovšeobecnením všetkých získaných výsledkov sú potom nové a upres-



nené nariadenia, normy, predpisy či doporučená, zaisťujúce bezpečnosť a dlhú životnosť stavebných objektov pri maximálnej hospodárnosti.

V súčasnej dobe sa slovenská sústava noriem postupne pripája na budovaný systém noriem Európskeho spoločenstva. Konceptia noriem sa riadi podľa zásad príslušného normalizačného dokumentu, ktorý stanovuje požiadavky na stavebné výrobky a vo svojich dôsledkoch na stavebné objekty a ich životnosť. Daným dokumentom je smernica Rady európskeho spoločenstva č. 89/106/EEC. kde:  $K_8$  - je koeficient zohľadňujúci vplyv noriem na životnosť stavebných objektov v intervaloch 0,9 - 1,0.

### 1. 9. Spodná a povrchová voda

Účinkom vlhkosti sa pomaly rozpadávajú stavebné hmoty. Zvýšená vlhkosť vytvára podmienky pre biologické poruchy zabudovaných drevených konštrukcií a značne zhoršuje tepelno-izolačné vlastnosti muriva. Vlhké murivo značne skracuje životnosť objektu.

kde:  $K_9$  - je koeficient vplyvu vlhkosti a povrchovej vody na životnosť stavieb v intervale 0,5 - 1,0.

### 1. 10. Agresivita prostredia

Korózne procesy prebiehajúce pri dlhodobom pôsobení agresívneho prostredia ovplyvňované mnohými činiteľmi. Ich spolupôsobenie môže proces podľa okolností urýchľovať, alebo i spomaľovať.

$$K_{10} = \frac{k_{10-1} + k_{10-2} + k_{10-3}}{3}$$

kde:  $K_{10}$  - je koeficient zohľadňujúci vplyv agresívneho prostredia na životnosť stavieb

$k_{10-1}$  - fyzikálne vplyvy interval 0,6 - 1,0

$k_{10-2}$  - chemické vplyvy interval 0,7 - 1,0

$k_{10-3}$  - biologické vplyvy interval 0,8 - 1,0

## 2. Návrh metódy stanovenia životnosti objektov so zohľadnením vplyvu faktorov ovplyvňujúcich životnosť stavebných objektov

Matematické vyjadrenie spolupôsobenia predpokladanej životnosti stavebných objektov.

Výpočet výsledného koeficientu faktorov ovplyvňujúcich životnosť stavebných objektov:

$$K = K_1 \times K_2 \times K_3 \times \dots \times K_{10}$$

Koeficienty  $K_1, K_2, K_3, K_{10}$  sa vypočítajú ako aritmetický priemer dielčích koeficientov  $k_{i,n}$ , kde  $i = 1$  až  $10$ , ktoré sú vytvorené na čo najobjektívnejšie posúdenie prvkov podieľajúcich sa na skrátaní, alebo predĺžení životnosti stavebného objektu. Prenásobenie týchto koeficientov upresní predpovedanú životnosť stavebných objektov.

Samotný výpočet zistenej životnosti:

$$Z = K \times V$$

- kde: Z - je zistená životnosť stavebného objektu v čase ocenenia  
K - je výsledný koeficient faktorov ovplyvňujúcich životnosť stavebných objektov  
V - je predpokladaná životnosť stavebného objektu s ohľadom na:  
- projektom stanovený účel objektu a druh prevádzky  
- druh materiálu nosného systému.

**Literatúra:**

- /1/ Pume D., Čermák - Průzkumy a opravy stavebných konstrukcí ARCH, Praha 1993  
/2/ Vaněk T. - Rekonstrukce staveb STNL, Praha 1985  
/3/ Bičík J., Cesnak J. - Poruchy a rekonštrukcie nosných sústav STU, Bratislava 1995  
/4/ Dobrý O., Palek L. - Korize betónu ve stavební praxi SNTL, Praha 1988  
/5/ Széchy K. - Chyby v zakládání staveb SNTL, Praha 1966  
/6/ Olak J., Černík P. - Navrhovanie a opravy plochých striech Alfa, Bratislava 1983  
/7/ Zajac J. - Konštrukcie pozemných stavieb Žilinská univerzita 1997  
/8/ Turčák, Bednarová, Šmihula - Mechanika zemín a zakladania stavieb SVŠT Bratislava 1984  
/9/ Bradač A. - Teorie oceňování nemovitosti CERM Brno 1995  
/10/ Tomko M., Faťolová I., Vyparína M. - In: Zborník z I. medzinárodnej znaleckej konferencie v odbore „stavebníctvo“, Tatranské Matliare, ŽU Žilina, november 1997  
/11/ Tomko M., Faťolová I., Vyparína M. - In: Časopis Znalectvo č. 3/97





# BARDKONTAKT "98

**SKÚSENOSTI ZACHOVANIA STARÉHO MESTA - HISTORICKÉHO JADRA - V MESTE  
SALZBURG V RAKÚSKU**

Dr. Raimund Ahr - Mesto Salzburg - RAKÚSKO



# SKÚSENOSTI ZACHOVANIA STARÉHO MESTA - HISTORICKÉHO JADRA V MESTE SALZBURG V RAKÚSKU

Dr. Raimund Ahr

Dôležitosť tohto referátu bude spočívať v zákonných, administratívnych a finančných aspektoch údržby v historickom centre - nie techniky a metódy záchrany pamiatok.

K uvedeniu a pochopeniu niektorých údajov ekonomickej štruktúry krajiny a mesta Salzburg:

Podiel Slazburgu na hrubom národnom produkte sa skladá z nasledujúcich častí:

- správa majetku	17.8 %
- obchod	17.0 %
- verejné služby	14.1 %
- priemysel	11.3 %
- doprava a spoje	8.8 %
- cestovný ruch	7.6 %
- stavebníctvo	7.4 %
- živnosť	7.3 %
- ostatné	8.7 %

Historické centrum mesta Salzburg, takzvaná „ochranná zóna I“ (príloha 2) pozostáva z 915 budov, z ktorých: - 41 % patrí pod celoštátnu ochranu pamiatok  
- 86 % pod krajskú ako „charakteristické“, to znamená že sú hodnotené ako cenné a sú odstupňované.

## V tejto zóne sa nachádza :

3 000 bytov (príloha 3)

2 900 domácností (príloha 4)

8 400 obyvateľov (príloha 5)

1 600 podnikov s 15 300 zamestnancami (príloha 6 a 7)

V decembri 1996 vyhlásilo UNESCO túto zónu za svetové kultúrne dedičstvo, ako Banská Štiavnica a jej technické pamiatky, Spišský hrad a susedné kultúrne pamiatky ako aj chránená roľnícka dedina Vikolíneec na Slovensku.

Od roku 1994 podporuje UNESCO projekt „Turizmus a umelecké mestá“, ktorý zahŕňa mestá Venedig, Florencia, Slazburg, Aix-en-Provence, Amsterdam Bruggy a Oxford.

Za zmienku ešte stojí, že Carta Venedig predstavuje základnú líniu pre zachovanie historického centra mesta Salzburg.



## ZÁKONODARSTVO ZÁCHRANY PAMIAŤOK

V Rakúsku musia byť medzi spolkovým a krajským zákonom rozdiely:

Prvé predpisy spolkového zákona pochádzajú z polovice 18. storočia, pre architektonické pamiatky z polovice 19. storočia, dnes platné zákony na ochranu pamiatok sú z roku 1923.

Prvý krajský zákon v Rakúsku bol vydaný v Salzburgu roku 1967 a jeho cieľom bola ochrana historického starého mesta v Salzburgu, avšak slúžil výlučne na ochranu fasád. Zmeny zákona v r. 1980 viedli k rozsiahlej ochrane vnútorných častí a potrebe - pre infraštruktúru centra mesta najdôležitejšej - zákazu zmeny miestností na kancelárie a obchody.

V roku 1995 sa ochranná zóna I rozšírila o druhú zónu, v ktorej sa nachádza 575 budov z konca 19. storočia. Táto zóna slúži tiež ako „demilitarizované pásmo“ pre svetové kultúrne dedičstvo UNESCO (príloha 1).

V roku 1997 sa ukončili prípravné práce „starého mesta“ na ochranu ďalších 19 dodatočných zón s 1413 budovami. V týchto zónach od 1. 1. 1999 budú staré krajinné jadrá dedín, ktoré sú dnes pričlenené k obci, a ďalšie cenné architektonické jadrá postavené od konca 2. svetovej vojny chránené pred zbúraním.

## FINANCOVANIE: PODPORY A DAŇOVÉ ÚĽAVY

Keď sa niektorá budova dostane pod ochranu pamiatok, budú poskytnuté nasledujúce daňové úľavy:

- okamžité vylúčenie z opravných zásahov
- 15 ročné vylúčenie zo sanačných zásahov (oproti normálnej 50 ročnej lehote odpisovania)
- zníženie dane z pozemku v závislosti od výšky investičných prostriedkov a zvýšenia hodnoty

Ďalšie závisí od pobočiek Spolkového pamiatkového úradu a Krajského konzervatória v Salzburgu, ktoré disponujú sumou 6 mil. ATS ročne na podporu pre spolkovú krajinu Salzburg.

Tie krajské zákonné predpisy, ktoré zahŕňajú „charakteristické“ stavby v zóne I a II budú podporované ročne sumou okolo 15 mil. ATS. Tu sa črtajú dve možnosti podpory:

- právny nárok na podporu, t.z. sú to všetky vyrovnané zvýšené výdavky, ktoré vznikajú na základe presných nákladov ochrany starého mesta vlastníkom alebo stavebníkom
- takzvaná „voľná podpora“, ktorá slúži predovšetkým tvorbe ochrany mesta, zlepšeniu alebo novovytvoreniu obývacieho priestoru a starostlivosti o architektonický majetok.

Tieto príklady budú podporovať pripravené statické alebo reštaurátorské predbežné vyšetrenia do výšky 90 %.

	Právní nárok	Vofná podpora
1 970	345.412	
1 971	612.526	
1 972	3.772.792	
1 973	1.900.411	
1 974	3.105.612	
1 975	6.506.003	981.593
1 976	8.065.890	597.127
1 977	3.886.766	60.000
1 978	8.178.898	
1 979	6.416.755	3.549.000
1 980	7.355.508	328.000
1 981	10.512.476	574.138
1 982	11.633.034	95.375
1 983	12.781.297	1.480.884
1 984	10.637.952	4.660.588
1 985	7.048.646	7.771.626
1 986	5.987.227	7.400.717
1 987	14.688.181	5.729.850
1 988	15.990.461	12.674.524
1 989	5.705.427	4.894.282
1 990	12.173.240	17.750.299
1 991	8.492.398	9.936.598
1 992	5.906.399	6.307.914
1 993	11.963.966	5.515.849
1 994	7.187.260	8.480.792
1 995	6.919.343	2.490.052
1 996	8.068.923	7.159.835
1 997	8.318.967	5.231.422
1970-1997	214.161.770	113.490.200

**SPOLU ATS 327.651.970**

Ročný rozpočet mesta Salzburg na údržbu starého mesta činí približne 21 mil. ATS.

## SPRÁVA

Úrad starého mesta má pridelené nasledujúce úradné kompetencie, ktorými plní úlohu centrálného styčného partnera pre zónu I:

- čistenie miestností
- stavebná a požiarna polícia
- ochrana prírody
- ochrana obrazových priečelí
- vodné právo
- sústredenie sa na správu
- výkon (vykonávanie)

K tomu je ešte úrad pre plánovanie a koordinovanie sanácií starého mesta vrátane poradenstva pre získanie podpory a jej použitie. Ďalšie úrady zbierajú a vyhodnocujú štatistické údaje štruktúry starého mesta. Ďalšie pracoviská sú na výskum a publikáciu vybraných tém ako sú historické krovy a formy striech, fasády mestských domov alebo rozvoj arkádnych dvorov v starom meste. K tomu patria ešte publikácie a jednotlivé exemplárne objekty.

K príprave plánovania patria aj vedeckí spolupracovníci úradu starého mesta zhromažďujúci detaily zachovaných záznamov všetkých objektov a je to úrad vybavený grafickým informačným systémom mesta.

Ako vedenie služieb pre plánovanie a ... bude pozostávať z takzvanej „knihy priestoru“ ako podkladu pre plánovanie a bude nasledovať za koordináciou s osobitnými ľuďmi (reštaurátormi, statikmi, archeológmi atď.).

## PROBLÉMY

Mesto Salzburg a najmä jeho historické centrum sa nemôže vyznačovať medzinárodnými fenoménmi ako „tvorba mesta“, pri ktorom pôsobí pritažujúci problém masovej turistiky v starom meste. Tu sú niektoré čísla z roku 1997:

0.8 mil. návštevníkov s priemernou dĺžkou pobytu 1,9 dní predstavovalo v dennom priemere 4.300 návštevníkov prípadne 1,5 mil. nocľahov

K tomu pripočítajme ešte - odhadom - 4 mil. denných návštevníkov s dobou pobytu od 2 do maximálne 4 hodín. Pre porovnanie mal Venedig okolo 6 mil. turistov denne. V meste Salzburg je však komické spustnutie historického centra aj napriek dodžiavaniu opatrení (zákaz darovania obytných miestností od r. 1980), rozsiahlych obmedzení a tiež infraštruktúry s dobrou odbornou skladbou pre obyvateľov mesta a okolia.

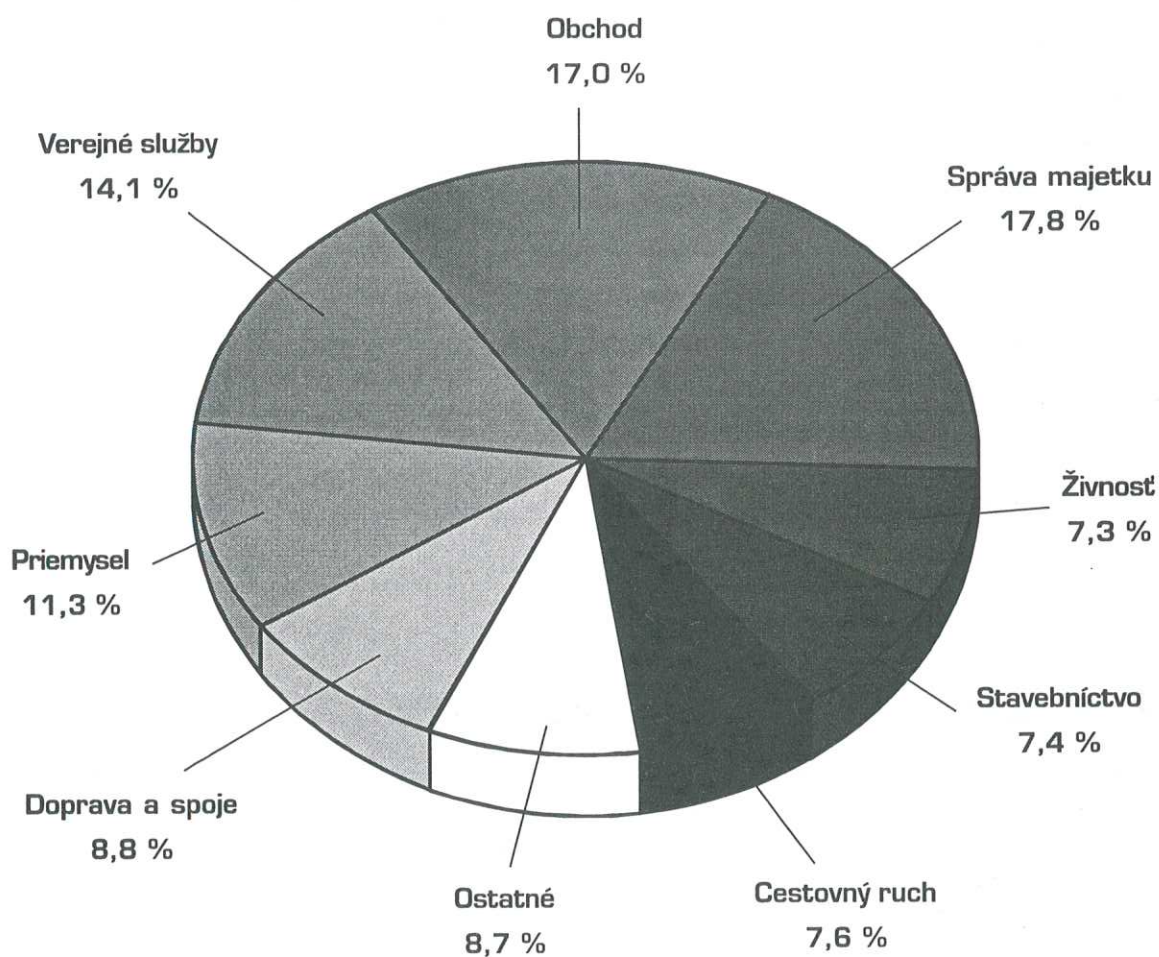
## VÝSLEDKY

Výsledky posledných 30 rokov pri zachovávaní starého mesta v historickom centre sa dajú vyjadriť nasledovne:



- zlepšenie kvality bývania finančnými stimulmi a podporami (príloha 8)
- úbytok obyvateľov sa od r. 1980 zastavil
- príjmy z nájomného boli v priemere oproti celému mestu zvýšené (príloha 9)
- na príkladné zachovávanie a opravy historického centra potrebovalo mesto Salzburg česť byť zapísané v zozname svetového kultúrneho dedičstva UNESCO.

## BIP 1992 V SALZBURGU podiel odvetví bez DPH (graf)



## BYTY SPOLU

Číslo obvodu	Územie obvodu	1971	1981	Rozdiel k 1971	1991	Rozdiel k 1981
		160	Mulln	273	239	-12%
161	Franc Josef Kai	97	103	6%	99	-4%
162	Obere Getreidegasse	260	204	-22%	190	-7%
163	Untere Getreidegasse	255	226	-11%	207	-8%
164	Judengasse	247	219	-11%	197	-10%
165	Festspielbezirk	47	36	-23%	31	-14%
166	Dom/St. Peter	38	35	-8%	29	-17%
167	Kaiviertel	346	250	-28%	265	6%
168	Landesgericht	114	107	-6%	98	-8%
169	Herrengasse	196	153	-22%	129	-16%
220	Monchsberg	101	100	-1%	107	7%
221	Nonntal	361	354	-2%	356	1%
520	Schwarzstrase	100	75	-25%	70	-7%
523	Paris Lodron Str.	113	109	-4%	114	5%
524	Obere Linzergasse	303	316	4%	276	-13%
525	Untere Linzergasse	221	203	-8%	231	14%
540	Kapuzinerberg	15	14	-7%	16	14%
541	Innerer Stein	247	209	-15%	216	3%
542	Äuserer Stein	148	123	-17%	133	8%
	STARÉ MESTO	3.482	3.075	-12%	3.038	-1%
	CELÉ MESTO	50.430	63.741	26%	68.902	8%

PODIEL STARÉHO MESTA

7%

5%

4%

## SÚKROMNÉ DOMÁCNOSTI PODĽA VEĽKOSTI ( BEZ ÚSTAVNÝCH )

	1971			1981					1991				
	Mesto	Staré mesto	Podiel star. mesta	Mesto	Rozd. k 1971	Staré mesto	Rozd. k 1971	Podiel star. mesta	Mesto	Rozd. k 1981	Staré mesto	Rozd. k 1981	Podiel star. mesta
1 osoba	14900	1523	10,2%	22049	48%	1401	-8%	6,4%	26180	19%	1524	9%	5,8%
2 osoby	14650	1002	6,8%	17067	16%	789	-21%	4,6%	18461	8%	704	-11%	3,8%
3 osoby	9251	470	5,1%	9743	5%	286	-39%	2,9%	10188	5%	304	6%	3,0%
4 osoby	6873	286	4,2%	7494	9%	222	-22%	3,0%	7039	-6%	202	-9%	2,9%
5 osôb	2715	110	4,1%	2513	-7%	82	-25%	3,3%	2321	-8%	76	-7%	3,3%
6 osôb	1019	31	3,0%	844	-17%	35	13%	4,1%	633	-25%	32	-9%	5,1%
7 osôb	375	15	4,0%	243	-35%	10	-33%	4,1%	194	-20%	17	70%	8,8%
8 a viac osôb	332	14	4,2%	176	-47%	7	-47%	4,2%	121	-31%	5	-36%	3,9%
SPOLU	50115	3451	6,9%	60129	20%	2832	-18%	4,7%	65137	8%	2864	1%	4,4%

## OBYVATELIA HWS/NWS

	1982			1987			1992			1997		
	HWS	NWS	SPOLU	HWS	NWS	SPOLU	HWS	NWS	SPOLU	HWS	NWS	SPOLU
STARÉ MESTO	5 726			5 585	2 218	7 803	6 026	2 412	8 438	5 780	2 618	8 398
CELÉ MESTO	135 379	21 325	156 704	135 750	25 589	161 339	143 505	29 450	172 955	143 647	30 231	173 878
PODIEL STARÉHO MESTA	4%			4%	9%	5%	4%	8%	5%	4%	9%	5%
PODIEL STARÉHO MESTA				72%	28%	100%	71%	29%	100%	69%	31%	100%
PODIEL MESTA	86%	14%	100%	84%	18%	100%	83%	17%	100%	83%	17%	100%

## PRACOVNÉ MIESTA /SYSTEMATIKA PODNIKOV/

	1973			1981					1991				
	Mesto	Staré mesto	Podiel star. mesta	Mesto	Rozd. k 1973	Staré mesto	Rozd. k 1973	Podiel star. mesta	Mesto	Rozd. k 1981	Staré mesto	Rozd. k 1981	podiel star. mesta
2 Zásobovanie energiou a vodou	24	1	4,2%	20	-17%	2	100%	10,0%	15	-25%	0	-100%	0,0%
3 Baníctvo, kamenný a zemný priem.	6	0	0,0%	3	-50%	0		0,0%	0	-100%	0		
4 Spracujúce remeslá, priemysel	1070	187	17,5%	1079	1%	157	-16%	14,6%	860	-20%	128	-18%	14,9%
5 Stavebníctvo	327	20	6,1%	356	9%	15	-25%	4,2%	317	-11%	17	13%	5,4%
6 Obchod skladovanie	2600	753	29,0%	2642	2%	692	-8%	26,2%	2676	1%	649	-6%	24,3%
7 Ubytovanie reštaurácie	501	149	29,7%	560	12%	163	9%	29,1%	623	11%	176	8%	28,3%
8 Doprava, sprostredkovanie inf.	323	33	10,2%	384	19%	33	0%	8,6%	393	2%	48	39%	11,7%
9 Peňažné, úverové a súkr. statky	738	276	37,4%	1048	42%	255	-8%	24,3%	1630	56%	270	6%	16,6%
10 Personálne, soc. a verejné služby	1311	387	29,5%	1433	9%	367	-5%	25,6%	1671	17%	352	-4%	21,1%
SPOLU	6 900	1 806	26,2%	7 525	9%	1 684	-7%	22,4%	8 185	9%	1 638	-3%	20,0%



## ZAMESTNANCI NA PRACOVNÉ MIESTA

Číslo obvodu	Územie obvodu	1973	1981	Rozdiel k 1973	1991	Rozdiel k 1981
160	Mulln	354	326	-8%	321	-2%
161	Franc Josef Kai	545	939	72%	792	-16%
162	Obere Getreidegasse	951	959	1%	968	1%
163	Untere Getreidegasse	2.374	2.065	-13%	1.867	-10%
164	Judengasse	1407	1.498	6%	1.204	-20%
165	Festspielbezirk	566	521	-8%	582	12%
166	Dom/St. Peter	712	660	-7%	340	-48%
167	Kaiviertel	1619	1.724	6%	1.380	-20%
168	Landesgericht	598	581	-3%	508	-13%
169	Herrengasse	610	620	2%	595	-4%
220	Monchsberg	77	214	178%	278	30%
221	Nonntal	250	242	-3%	607	151%
520	Schwarzstrasse	1.368	1.160	-15%	1.310	13%
523	Paris Lodron Str.	1.450	1.231	-15%	1.275	4%
524	Obere Linzergasse	784	730	-7%	635	-13%
525	Untere Linzergasse	1.680	1.450	-14%	1.316	-9%
540	Kapuzinerberg	6	7	17%	0	-100%
541	Innerer Stein	556	440	-21%	359	-18%
542	Äusserer Stein	619	631	2%	935	48%
	STARÉ MESTO	16.526	15.998	-3%	15.272	-5%
	CELÉ MESTO	77.810	83.464	7%	89,33	7%

PODIEL STARÉHO MESTA

21%

19%

17%

## BYTY PODĽA KATEGÓRIE VYBAVENIA A - D

	1 981			1 991				
	Mesto	Staré mesto	Podiel starého mesta	Mesto	Rozdielk 1981	Staré mesto	Rozdiel k 1981	Podiel starého mesta
Byty kategórie A	41.604	1.396	3,3%	50.707	22%	1.903	39%	3,8%
Byty kategórie B	15.602	856	5,5%	11.347	-27%	481	-44%	4,2%
Byty kategórie C	2.981	254	8,5%	2.206	-26%	138	-46%	6,3%
Byty kategórie D	3.554	596	16,8%	4.642	31%	516	-13%	11,1%
SPOLU	63,74	3,08	4,8%	68,9		3,04	-1%	4,4%

A : S kúpeľňou, sprchou a centrálnym kúrením

B : S kúpeľňou a sprchou

C : S WC a vodou v byte

D : S vodou, prípadne bez WC a vody v byte

A : Centrálné kúrenie, kúpeľňa, sprcha, WC

B : Kúpeľňa, sprcha, WC

C : WC a voda v byte

D : Bez WC a vody v byte

## NÁJOMNÉ NETTO ZA BYT/ ZA M2

Číslo obvodu	Územie obvodu	1 981		1 991		
		Nájom spolu	Nájom za m2	Nájom spolu	Nájom za m2	Rozdiel k 1981
160	Mulln	1.466	24	3.911	59	146%
161	Franc Josef Kai	2.025	29	3.978	52	79%
162	Obere Getreidegasse	1.822	28	3.963	61	118%
163	Untere Getreidegasse	1.569	20	4.432	55	175%
164	Judengasse	1.492	21	3.381	46	119%
165	Festspielbezirk	4.333	37	4.584	44	19%
166	Dom/St.Peter	908	14	1.896	32	129%
167	Kaiviertel	1.319	18	3.680	50	178%
168	Landesgericht	1.553	25	3.331	55	120%
169	Herrngasse	1.871	35	3.662	55	57%
220	Monchsberg	2.184	21	3.570	35	67%
221	Nonntal	1.808	23	4.097	51	122%
520	Schwarzstrase	2.756	36	5.284	64	78%
523	Paris Lodron Str.	1.351	18	3.925	49	172%
524	Obere Linzergasse	1.507	26	3.877	56	115%
525	Untere Linzergasse	1.389	21	4.567	74	252%
540	Kapuzinerberg	833	7	4.041	33	371%
541	Innerer Stein	1.835	29	4.900	67	131%
542	Äusserer Stein	2.133	28	5.251	54	93%
	STARÉ MESTO	1.835	24	4.017	52	116%
	CELÉ MESTO	2.133	31	3,36	46	57%

PODIEL STARÉHO MESTA

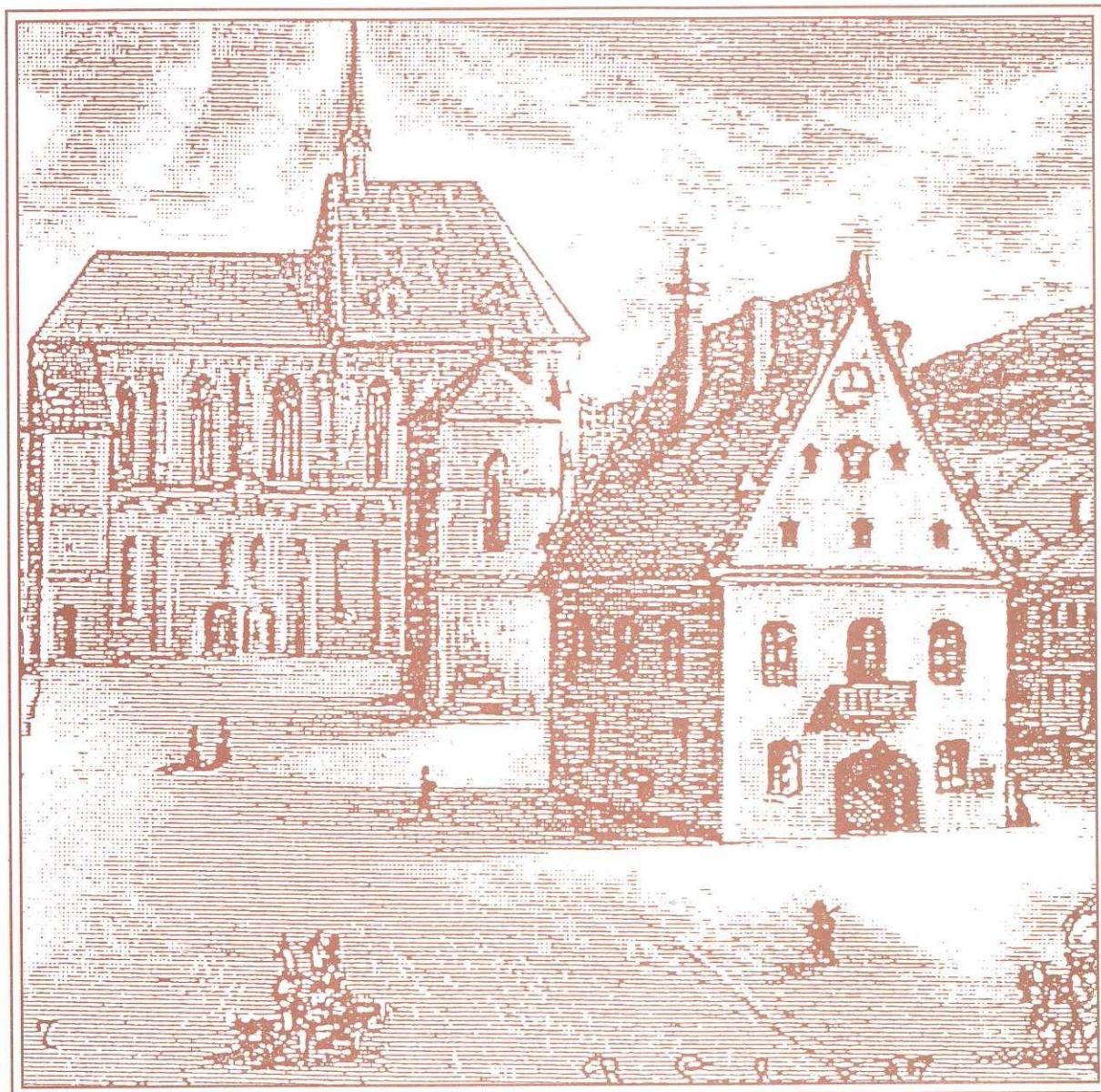
86%

120%









VYDAVATEL: MESTO BARDEJOV, RADNIČNÉ NÁMESTIE č. 16, 085 01 BARDEJOV

TLAČ: GRAFOTLAČ, UL. ŠTEFÁNIKOVA č. 77, 085 01 BARDEJOV

NÁKLAD 150 KS

ISBN 80-968200-6-0



**BARDEJOV 1998**

ISBN 80-968200-6-0