

Pretisci iz graditeljskog tiska

VIESTI DRUŽTVA INŽINIRA I ARHITEKTA

Prof. dr. sc. **Dražen Aničić**, dipl. ing. građ. redoviti član Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

K našim slikam (crkva sv. Marka u Zagrebu), VIESTI, VII.(1886), 2-3, 44-45

Gotičku crkvu sv. Marka iz 14. stoljeća restaurirao je 1875.g. arhitekt Fridrik Šmit. Prikazani su radovi na pregradnji unutrašnjosti, preuređenju krovišta i tornja. Saznajemo da su postojala i mišljenja da bi umjestnije bilo crkvu sv. Marka sa trga posvema odstraniti ... i novu, današnjem stanju umjetnosti odgovarajuću crkvu, sagraditi. Današnji bi konzervatori ovakve misli sigurno proglasili heretičkim!

Our themes (St. Mark's Church in Zagreb)

The gothic Church of Saint Mark dating back to the 14th century was renovated in 1875 by architect Friedrich Schmidt. Interior remodeling work, as well as roof structure and belfry renovation activities, are presented. It is also stated that some believed that it would be more appropriate to remove the St. Marc Church from the square and ...to build a new church based on the current art trends. Modern preservationists would certainly discard any such thoughts as heretical!

Bosanska kuća, VIESTI, IX.(1888), 1, 6-7 (Ferdo Hefe)

Obiteljska kuća u Bosni gradila se prema starim običajima karakterističnim za nerazvijene sredine. U crtici su opisani narodni običaji od početka do završetka gradnje, Navedeno je mnoštvo narodnih naziva (turskih i slavenskih) za pojedine elemente kuće izgrađene od drva, danas nepoznatih i zaboravljenih. Raspored prostorija u kući i njihova namjena opisani su u drugom dijelu teksta.

Bosnian house

In Bosnia, family houses used to be built in accordance with old customs typical for undeveloped areas. The article describes popular customs from the beginning to the end of house construction. Numerous popular names (both Turkish and Slavic), now unknown and long forgotten, were used to denote individual elements of a typical wooden house. The arrangement of rooms in the house, as well as their use, is described in the second part of the text.

Normalna opeka, VIESTI, XVI. (1895), 99 (Janko Holjac)

*O uvođenju "normalnog formata" opeke raspravljalo se u Austriji i Hrvatskoj već krajem 19. stoljeća. Velika mjera opeke 29 x 14 x 6,5 cm željela se zamijeniti manjom 25 x 12 x 6,5 cm. Novi je format omogućavao pečenje pravilnih, oštrobridnih oblika, lakšu, jeftiniju i bržu gradnju, manju upotrebu materijala i tanje nosive zidove. Iako je u Hrvatskoj nastojanjem Društva zemaljska vlada još 1893. g. donijela **topoglednu normativnu naredbu**, tvorničari je se nisu pridržavali pa je tržište bilo opskrbljeno različitim veličinama opeke.*

Normal brick

Introduction of the "standard format" of brick was discussed in Austria and Croatia already in the late 19th century. The idea was to replace the big size brick 29 x 14 x 6.5 cm with a smaller brick format 25 x 12 x 6.5 cm in size. The new format enabled fabrication of regular, sharp-edged forms, easier, less expensive and faster construction, reduced use of materials and smaller thickness of the load bearing walls. Although the state government passed an appropriate ordinance already in 1893, brick manufacturers failed to respect it and so bricks of various sizes were still offered on the market.



K našim slikam.

(Crkva sv. Marka u Zagrebu.) U današnjem broju donasmo sliku ovdješnje crkve sv. Marka.

Gradjevnih spomenika, po kojih bi mogli kulturno stanje našega naroda u pojedinim razdobljima njegovog razvitka upoznati, nemamo previše. Zato nam treba, da one neke stare gradjevine, koje posjedujemo, da ih tim bolje sačuvamo i proučimo. Ti okamenjeni svjedoci naše prošlosti, također su najbolji dokazi, da je naš narod, ako i nije u umjetnosti drugim narodom prednjačio, to ipak u nepovoljnih socijalnih i političkih odnošajih, uvijek u ratnoj odori, sa drugimi narodima na polju umjetnosti u istom koraku po mogućnosti napredovao.

U 12. stoljeću razvijao se je tako zvani šiljasti slog (Spitzbogenstil) u sjevernoj Francuskoj, te je u budućem stoljeću u Njemačkoj do ljepše evatnje i razvitka došao. U takovom slogu sagradjena je bila i crkva sv. Marka, koja je po cijeloj njezinoj osnovi valjda koncem 14. stoljeća nastala. Nu međjutim neda se njezina starost točno označiti.

Bez dvojbe jest, da je ta crkva većinom dvih gradjevnih perioda nastala, jer se drugačije nebi nipošto

mogao protumačiti nevaljan priključak presbyteria. Ona je tako zvana crkva sa pratovi (Hallen-Kirche), i to sa 3 broda, i sigurno je, da su mjestne okolnosti na prvobitnu osnovu uplivala. U koliko su pako te mjestne ili druge slučajne okolnosti kod osnivanja i izgradnje mjerodavne bile, morati će biti predmetom širjeg i marljivijeg izraživanja. Gradnja nepruža zato nikakvih podataka; vjerojatno je, da jošte u kojem arkiva pod prahom umogo zanimiva u tom obziru spava.

Struktura gradnje nepokazuje baš da su se sa strane brodovi kasnije povisili, kao što je to bivalo kod većeg djela drugih crkva sa pratovi, osobito u Westfalskoj, gdje se je to ponajprije pojavilo iz gospodarskih obzira, iz razloga, da kod povećanja crkvene občine budu crkve značajnije.

Stara gradnja Markove crkve bila je jednostavna, skoro preko mjere. -- Sigurno je ipak, da su vatre, moguće i potresi, crkvi jošte ovaj siromašni crkveni arhitektonički lik uzeli, kojega je u početku možebiti imala. Crkva stala je u svom starom obliku do najnovije doba, kadno se je istu naumilo godine 1875. restaurirati. Za

restauraciju pozvan je bio poznati graditelj i arhitekta gradjevni nadsavjetnik Fridrik Šmid. Isti našao je malo podataka za svoju restauraciju, za da ovu u duhu prvih osnivatelja te crkve izvede. On se je zato punim pravom kod izradbe svojih nacrtah držao neoprovrgnutih zakona umjetnosti i umjeća svog ženija. Nu kod osnivanja imao je uvijek pred očima misao, tako graditi. „kako bi po prilici gradili stari meštari crkve, da su imali otvoren prostor i dovoljnih sredstva na raspolaganje“.

Restauracija pokazuje sliedeće bitne razlike od stare osnove: Stubište kod tornja bje preinačeno, dogradnja na pročelju lievo bje odstranjena i novi kor za orgulje postavljen, pošto je stari kor pretiesan bio, nadalje i s obzirom na to, da će poslje odstranjenja dogradnje na pročelju prikladnije položenje stubišta od potrebe biti. Pošto crkva neobiluje svjetlom, to je od osobite vrijednosti bilo gornje odstranjenje i novogradnja kora, jer se je time dobilo prostora za dva prozora.

Glavni ulaz dostatan bi bio, nu Šmid držao se je načela, da javna sgrada skoro nikada suviše izlaza neima, te je zato i na pročelju kod novog kora stari ulaz ostavio. Ona je strana medjutim bila jedina, koju je mogao što bogatije urediti i arhitektonički uzvisiti. Uzlaz u toranj jest stilistično tako shvaćen, da bude jedan od glavnih sastojbina tornja. Predsoba sakristije bila je sada kod promienjene osnove crkve, tako rekuć od sebe samog dana, te je za razsvjetliivanje toga prostora nad ulazom novi prozor uzidan.

Najvažniji dio restauracije bilo je preustrojstvo krovova: krovovi su strogo po prvobitnom profilu izvedeni. Obzir se je samo uzeo na pojedine zabate, te se je tim riešenjem omogućilo, da se zabat na zapadnoj strani što bogatije uredi. Mnogo poteškoća dala je glavna južna strana. Šmid je htio, da glavni portal jedini važni arhitektonički ured — akoprem bez velike umjetne vrijednosti — restauriranoj crkvi uzdrži, te je zato morao portal preko glavnoga vjena uzvisiti.

Tim je medjutim i to postigao, da je južna strana crkve što bogatije lice zadobila.

Najveća poteškoća kod restauracije bio je toranj, koji je koncem prošlog stoljeća sagrađen. Nu pošto novčana sredstva nisu dospjela, da se i na njega kod obnove crkve obzir uzme, to u starom neljepom obliku, nipošto na korist ljepote i na diku njegovih graditelja, staru svoju glavu pod oblake diže.

Krovovi su sa višebojnim cripovi pokriveni. — Dao bog, da se skoro ciela restauracija izvede. Mislimo, da glavni portal liepše uredimo, i ako su Šmid i mjerodavni faktori u preveć velikom pietetu htjeli šta uzdržati, za koje sami znadu, da je od veoma male vrijednosti, to bi ipak preporučili, da se taj sada stari ured dvojbene vrijednosti odstrani i liepšim nadomjesti. — Isto bi i za toranj rekli.

Takovim potpunim uredjenjem suzbili bi doniekle za današnje vrijeme takodjer opravdanje, akoprem sa gornjimi u oprieci stojećim nazoro, po kojih se mnije da bi umjestnije bilo, crkvu sv. Marka sa trga posvema odstraniti, i troškom koji dosadanja i još potrebna restau-

racija iziskuje, novu današnjem stanju umjetnosti odgovarajuću crkvu sagrađiti.

Da je u ovom pogledu već prilično dugo pred restauracijom crkve sv. Marka iztaknuto muenje priznatih vještaka, dokazom su nam razne prijašnje osnove razprostranjenja i regulacije grada Zagreba, od kojih bi po jednom nova crkva sv. Marka bila imala zauzeti mjesto medju župnim dvorom i zemaljskom blagajnom (prije Peričevom kućom na Markovom trgu). Da li je potonji nazor od gore iztaknutog (pogledom na uzdržavanje starina) jači, prepuštamo ostalim vještačkim silam na razsudbu. Ukupni troškovi prenaprave crkve iznose svotu od 85.929 for. 26 novčića.



Sadašnji izgled portala crkve Svetog Marka na Markovom trgu u Zagrebu

Bosanska kuća.

Od Ferde Hefele-a.

I.

Bošnjaci u obće nisu vikli razkošnu životu, zato se do-sele u svem pokazuje ona blažena prostota, pa prema tomu su im i stanovi. Nisu to palače, a niti bi ih trebali; ali nisu ti stanovi ni tako prosti ni manjkavi, da ne bi odgovarali priekim potrebama, već je sve tako, kako to individualnost, ukus i pre-imućstvo podati može.

U Bosni običavaju graditi kuću uz pogodbu u djuturu ili uz nadnicu. Gradi li se kuća u djuturu, znači, da je go-spodar pogodio dundjere (tesare) za neku svotu (poprieko); ako se pogodio na nadnicu, to se ima sam poskrbiti za potre-biti broj dundjera, koji će graditi kuću.

Bilo ovako ili onako, važan je to posao, pa ga valja svečano započeti. Sahibija (gospodar) dočeka dundjere na mjestu, gdje će se kuća graditi, ponudi ih dobrom šljivovicom, a zatim izmjeri se temelj kući. Kad se izmjerio temelj, valja ga i iz-kopati, a zatim sledi opet valjan ručak.

Kućište nazivlju Bošnjaci miljač, a potiče od rieči „milk“ (mjesto), što je preuđeseno iz iztočnih jezika.

Kad se kuća graditi započne, naročito od drveta, metnu se četiri kamena i to na svaki ugao (čoše) po jedan. To su temeljnjac. Gradi li se kuća od čerpiča (ne pečene opeke) tada valja temelj u zemlju zidati. Kad se prvi kamen metne, običaj je kod pravoslavniha, da taj kamen posvećuju i svetom vodom poliju.

Vlastnik (sahibija) kuće dužan je na taj kamen baciti novca, koliko može, a novac podiele majstori (dundjere) među se. Isto tako običavaju i rimokatolici i muhamedovci na temeljnjak novca baciti.

Kad se temeljnjak položi, progovoriti će najstariji majstor gospodaru: Dragi gazdo! Ovaj kamen ne može stajati, a da ga ne prikujemo za zemlju ili da ga ne pritisnemo zlatnim ili srebrnim komadom. Majstor okreće i namješta temeljnjak ovamo i onamo, dok gospodar ne baci bakšiš. Kad gospodar baci bakšiš, nastavi majstor blagosivljati: Hvala gazdo, ago! Živ i zdrav bio, sinove ženio, kćeri udavao. Ako je go-spodar muhamedovac, pridat će: Na čabu otišao; ako kršćanin: U Jerusolim otišao, pa se živ i zdrav vratio! Taj se novac baca za sreću u kući, za zdravlje družine, i da kuća dok je onaj kamen pod njom, sretna bude.

Običaj je takodjer, da gospodar temelj okrvari t. j. da zakolje oroza (pieveca), ovna ili jarea, pa ako ništa drugo, barem jare. Ta se životinja mora upravo na temeljnjaku zaklati, da krv kamen polije, a meso majstori potroše.

Prve grede, što na zidan temelj dodju, zovu se temelji ili balvani. Ako se kuća od brvana pravi, zovu se dalji komadi brvana, gradja i nalog (japija). Četiri čošetna di-reka (stupovi ušaci) zovu se čošetnjaci, a srednji, srednjaci (poberusi, uslažnjaci, nabornjaci). Dielovi čošetnjaka i srednjaka (uslažnjaka, nabornjaka), što su zatesani (zakulačeni), te idu u temeljnjak, zovu se kulaci, a isto tako zove se i rupa u temeljnjaku.

Kuća, koja se gradi od šepera (kratki nalozi stiena) treba više direka (stupova), a ta se gradnja zove u dizmeta. Direci (stupovi) što podboćuju čošetnjake i srednjake s desna i s lieva, zovu se dizmeta. Gradja zove se šoper, a radnja šeperanje. Na direku dodju vjenčanice dugo i kratke t. j. po duljini i širini kuće. Tako se zovu i grede, za koje će šašovci prikovani biti.

Vrh ovih dodju opet gornje vjenčanice. Gdje se vežu vjenčanice zove se čert, a vezati ih, veli se čertiti.

Gvozdeni ili drveni klinici, koji vežu čerčiva jesu ičiluci. Ako je ičiluk od pol metra ili više, zove se palamar. Mjesto, na kojem je rog urezan u vjenčanicu, zove se stopa, a utvrdi se ičilukom. Rog, koji je prokopan zove se ženskič, a zatesani rog, zove se muškič. Pri vrhu se rogovi spoje pantrom. Po rogovima dolaze basgije (letve, živke), i sad se pokriva šintrom ili šimlom. Četiri čošetna roga zovu se mahije ili parožci. Na krovu se ostavlja izlaz za dim i tomu se veli badja (vidjelica), a prut čim se otvara srg, ko-minjača. Kad se stavlja šljeme, mora gospodar dundjere častiti, a neće li, onda majstor udari ozgor sikirom po badji, a dim ostaje u tavannu. Ako gospodar obeća častiti, onda majstor udari sikirom odozdol po badji, te tako dim izlazi i nikada se ne dimi. Kad se šljeme stavlja ima gospodar kuće pokriti čohom (suknom), peškirimama, maramama itd. Ovo se čini, da šljeme dugo ostaje i da ne puca. Ne samo gospodar, već i susjedi i prijatelji onoga, komu se kuća gradi, nose darove, pa se ti objese na šljeme, a pripadaju dundjerom. Ti darovi vise po cio dan na šljemenu, a kad tko donese kakav dar, onda se popne jedan od dundjera na šljeme te više, što ga grlo nosi, da celo selo čuje: Ova i ova doniela nam je dar (kaže kakov je). živila! Kćeri pouđala, sinove poženila itd.

Grede, što ih usade pod patos (pód) zovu se podvale i na ove dodje pód. Da se trenice (Reihladen) jedna uz drugu bolje sljube, ima za to majstor enguču (pijavicu) i drveni klin. Posljednja trenica zove se čatnica. Šeper blatom mazati kaže se ljepiti i zatim krečiti. Tavan treba pokriti šašovcima (šišetom). S desna i s lieva vrata dolaze dovrateci, zatim s dola dolnji i s gora gornji prag (podvoj, podboj nadvoj, nadboj). Ako se dovrateci i pragovi ljepšom trenicom pokuju, zovu se pervajzu (Futter). Vrata se prave od dviju ili triju trenica, a vrh ovih dolazi pervajzu. Iz nutra dodju kušaci, što drže trenice i baglamu. Drvena ključanica, kojom se vrata iz vana privlače zove se držak i rudatka. Pendžeri (prozori) se pervajzuju. Utvrde na prozorima, da se ne može unutra sastojte od gvozdenih ili drvenih šibka (trešetka). Te sprema zovu jabučicama, a vrh ovih dolaze šibke. Okvir, što staklo drži, zove se čerčivo. Postruga, kamo staklo dolazi, zove se kinjiš. Pendžeri, što se odozgor dole otvaraju zovu se čekme, a što ih drži, zovu zavrtaljka. Polica u sobi zove se rafa, a podbočanj pod rafom, baga. U kućama grčko-iztočnjaka nalazi se ikonostas. U turskim kućama ima ormarić sa dva krila i zove se musandra (kupatište). Mjesto, gdje se voda iz musandre lieva, zove se banjica. Kad se peč pravi, učini se najprije ognjište, zatim gornji i dolnji sanduk a na posljedku sulenar (dimovod). Ako se u peč iz sobe loži, zove se hasma. Zahod izvan sgrade (bine) zove se čenifa na kuburi.

Ima kuća, na kojima se prepust ostavi, pa se načini kao kod nas hodnik, i to se zove divanhana, a tih imade na čemere (svodove). Rešetke, što se stavljaju na divanhane i prozore zovu se muševci.

Stepenice na prvi boj zovu se basamac. Kad se prave basamac, najprije se podignu malo od zemlje, a to je papučluk (valja da zato, što se papuče ondje ostavljaju). Sa strana dolaze basamačnice, a preko njih tabanluci. Tu i tamo vidjaju se nad basamacima spremnice za čaše, što ih zovu služnicama. Okolo basamaka načini se sgrada (trabozani, razmakluk). Vrata, što izgledaju kao duplja, zovu se vrata na lambu. Kad je kuća gotova, valja da gospodarica dundjere kajmakom (vrhnjem) podvori, inače će ju na preostalom trešću spaliti.

II.

Razdioba kuće i namještaj.

Kuće su obično jednokatne ili kako Bošnjaci broje, od dva kata; oni bo broje i prizemne sobe, te koliko kuća ima redova prozora, toliko ima kuća katova (bojeva). Oko svake kuće udešeno je dvorište, koje je ogradjeno visokom perdom. U dvorište (avliju) ulazi se na vrata (vežu), koja su vazda zatvorena. Na muhamedanskim kućama ima na vratima maleno zvono (klepka), te čim se vrata otvaraju, umah klepka zaklepeće, pa tako znadu ukućani, da netko dolazi. To osobito treba kod Turaka, da se mogu bule sakriti, ako dolazi mužkarac. Avlija je ponajviše prazna, samo se često po njoj šeće ponosni viestnik dana, dignuv glavu u vis, te zakokoče, opazi li koga da dolazi, ili ga izmieni garonja ili šaronja, što u kraju leži, te na svakoga, koji udje, zareži. Iz avlije možeš umah stupiti u podrum ili magaz. Kod siromašnijih Bosanaca, koji ne imadu pojata napose, stoji u podrumu blago, a u kutu podruma je telušnjak za telice. Inače je podrum magaz, gdje stoji razno žito i povrće.

Prije nego se udje u samu kuću, ima malen prostor pred vratima, gdje se u ljetno doba sjedi; zatim se udje u samu kuću. Čim u kuću stupiš, udarit će ti u oči ognjište, gdje se kuha. Tu je razno sudje, što rabi kod kuhanja n. pr. maše, sprava, kojom se vatra vadi, zatim ožeg, čim se vatra sgrće, a ima i sudopera, kojom se sudje tare.

S lijeve strane vrata nalazi se malena sobica kirelj (kiljer), gdje stoji mlivo, maslo i razne stvari, a do toga je maleni dolav (ormarić), u kojem stoji sudje.

Na desnoj strani vrata je glavna soba, u kojoj po vas dan ukućani borave, u njoj sjede i spavaju, pa je i dosta velika. Ne daleko sobnih vrata smješteno je razno posudje za vodu, kao n. pr. ibrik (malena bakrena posuda za vodu); džugum (isto takova, nu mnogo veća posuda), testija (zemljena posuda, liepo izradjena, te zeleno obarvena). Soba je sva zastirta sagovi, pa se vidi malo gola poda. Premda prozori

nisu veliki, ipak je malo kuća, koje bi napred imale tri prozora, već obično samo dva. Nigdje nema prozora sa željeznimi rešetkama, već su posvuda drvene, a radi sjegurnosti namješten su zaklopki (kapci), koji se prije lieganja privuku. Pod prozori je pročelje, a to je mjesto nešto uzvišenije u sobi, pa se zove sečija. prikrita je zilijom. U okolo sobe uz duvar nalaze se jastuci. U bogatijim kućama nalaze se u oba kuta s pročelja dva šilteta; na jednom sjedi kuće gazda.

Na dvie strane sobe prikovane su rafe (police) vrlo ukusno izradjene, na koje smještaju tanjure, čaše i drugo uredno sudje. Pod rafom (policom) nalazi se trg, na koji se haljine vješaju. Na lievoj strani sobe u kutu stoji furuna (peć); ona sastoji od dva diela. Dolnji dio je četverouglast; u tome gori vatra, a gornji dio je valjak. Ciela je peć od zemlje, a sastoji od malenih zemljanih lončića (pećnjaka, petnjaka, keljaka), koji su razno obojadisani. Peć je obično 1½ metr. visoka. U peć loži se izvan sobe, a mjesto jednoga lončića, metne se po jedan komad debela stakla (srće), da se može iz sobe vidjeti, gori li vatra u peći ili ne. Pod furunom je obično jošte maleni prostor, gdje mačka stanuje. Nuz veliku sobu nalazi se i jedna manja.

Kad izadješ iz sobe, na protivnoj strani vidiš opet vrata, koja su ulazom u drugi boj (kat), kamo se po drvenim stubama uzlazi. Pred sobom gornjega boja je velik prostor, a zove se divanhana. Gornja soba mnogo je ljepša od dolnje; tamo se obično ne stanuje, već se tu samo gosti i uglednici primaju. U gornjoj sobi poredani su i sanduci, gdje stoji razno žensko odielo. U gornjem boju stanuje se ljeti, a u donjem zimi.

Tavan je prazan, jer kod Bošnjaka nema dimnjaka, već je samo na krovu otvor, što ga zovu badja (vidjelica), kojim izlazi dim. Preko tavana udešena je gredica (vješalica, pantra), na kojoj se meso suši.

Bosanski dundjeri trebaju pri gradnji kuće sljedeći alat: Sikeru, bradvu, keser, testeru, konac, rinde i svrdao. Bošnjaci osobito spominju prag i vrata u sljedećim rečenicama: Najveća mi je planina kućni prag (kad od kuće na put odlazi). — Zatvorila se kuća mrtvim kočem (t. j. kuća je opustila).

Normalna opeka.

Na 16., 17. i 18. rujna 1895. zasjedao je u Beču prvi austrijski sastanak tvorničara opeke i glinene robe. Prva točka dnevnoga reda bijaše razprava za ustanovljenje normalne veličine za: a) opeku i b) chamottno kamenje. Jednoglasno bje prihvaćena kao normalna veličina, veličina njemačke opeke t. j. 25 cm. × 12 cm. × 65 cm. i zaključeno uvesti rečenu veličinu u austrijskih pokrajina. Uprava sastanka tvorničara opeke sporazumiti će se sa društvom austrijskih inženira i arhitekata u Beču, pa će preduzeti shodne korake, da oblast ovu mjeru prihvatiti za normal, te da kod javnih gradnja upotrebi opeku lih tih omjera.

Ovaj zaključak tvorničara opeke i glinene robe pozdravio je čuveni i u obće poznati tehnički pisac L. Klasen u br. 38. lista „Der Bautechniker“ od godine 1895. kako slijedi:

„Sa radošću pozdravljamo ovo nastojanje i tvrdo smo uvjereni, da je time u mnogom pomoženo graditeljstvu. Naša velika mjera 29 cm. × 14 cm. × 65 cm. nije najshodnija, jer otežava proizvodbu pravokutne i oštrobridne, te dobro prepećene opeke“.

„U Englezkoj opredjelena je duljina opeke sa 23 cm., dočim ju Američani proizvadjaju sa samo 20 cm. duljine. Bezuvjetno bolja je opeka manjih izmjera od opeke većih izmjera jer je mnogo laglje manju opeku dobro prepeći, manje se drobi kod prevažanja, a mnogo se laglje njom i zidje. Glavna je pako prednost manje opeke ta, da se zid može pojačati na dovoljnu čvrstoću sa mnogo manjim stupnjevanjem, te se time znatno uštedjuje na gradivu. Pojačamo li zid, zidjući većom opekom, to se tu mnogo više i uzalud troši i onako dosta skupo gradivo, jer se obzirom na vez opeka mora zid u većoj mjeri stupnjevati, a time gradnju bezpotrebno poskupljujemo.“

„Upozorujemo sve stručnjake na ovo, vremenu odgovarajuće nastojanje sastanka austrijskih tvorničara opeke, jer nam je težnja uvjeriti što veći krug stručnjaka o shodnosti maloga normalnoga oblika opeke, koji će svim biti od koristi, koji grade“.

Ovako L. Klasen, čovjek praktično i teoretično naobražen, čija djela zapremaju jedno od prvih mjesta u tehničkoj literaturi.

Tko je iole imao priliku točno promatrati samo gradjenje, t. j. ručni rad zidara, pa je taj rad pomno motrio, ili je bio i sam zabavljen oko izvadjanja zidja koje gradnje, mora prihvatiti Klasenove nazore.

Što je u tom smjeru učinjeno kod nas u Hrvatskoj? Godine 1892. potaknuto je to pitanje nešto življe u društvu inženira i arhitekta u Zagrebu i to ponajviše nastojanjem pokojnoga inženira Matije Antolca. Njegovim je nastojanjem u društvu i izradjena osnova, koja je predložena vis. kr. hrv.-slav.-dalm. zemalj vladi sa zamolbom, da naredbenim putem uvede obvezatni jednolični oblik opeka. Kr. ugarska vlada doznala je od zagrebačke trgovačke i obrtničke komore za ovo nastojanje hrvatskih inženira, pa se je obratila na hrvatsku

vladu, da zajednički nasto e jednoličnom naredbom: k oživotvo-renju normalnih mjera za opeku. Tom prigodom izjavila se je kr. ugarska vlada vrlo laskavo o rečonomu nastojanju hrvatskih inženira i priznala je u celosti valjanost opredjeljenih omjera za glavno vrsti opeka.

Nakon svih nužnih predradnja izdana je po vis. kr. hrv.-slav.-dalm. zemalj vladi godine 1893. topogledna normativna naredba, kojom se obvezuju svi tvorničari opeke, da počam od 1. siječnja 1894. proizvode opeku normalne veličine. Tekom godine 1894. bilo je opetovanih tužba, da se ova svake hvale vriedna naredba dovoljno neuvažuje, pa su stoga izdane po vis. kr. hrv.-slav.-dalm. zemalj vladi dopunjujuće naredbe i to poglavito za grad Osiek i sriemsku županiju.

U svih ovih naredaba vrlo je obrazloženo protumačena potreba normalne opeke, pa nije od potrebe ponovno izdicati sve prednosti takve proizvodbe.

Nakon svega toga pomišlja se, da je kod nas pitanje o normalnoj opeci jur riešeno. Tko u to vjeruje kruto se vara. Kod nas nije ni za dlaku danas u tom pogledu bolje, nego li je bilo i prije 1. siječnja 1894. Zašto? Tko će na to pravo odgovoriti?

Vapaj, koji je potekao od graditelja za normalnom opekom, čuo se je jur prošle godine u društvenih „Viesti“ pod naslovom „Javni upit“.

Da li ga je tko čuo neznam, nu dvojim. Sve javno gradjevine u Zagrebu sagrađene su razno velikom opekom, a da se nitko nije spotaknuo ob ovu činjenicu. Tko mari za jade graditelja? Usuprot, isti je izvrgnut i ukoru, što upotrebljuje razno veliku opeku. A gdje je moć u graditelja, da sklone tvorničare proizvadjati opeku jedne tar isto veličine? Lasno je to kod manjih gradjevina, nu kod takvih, gdje se mora obzirom na kratak gradjevni rok i na veličinu gradnje, uzidati u roku od jedva tri mjeseca dana, punih četiri milijuna komada opeke, tu neima mnogo izbiranja, već se valja dobro ogledati, a da se u obće ova količina pravovremeno dobavi na gradilište.

Ovo nekoliko rieči iznosim pred cienjene čitatelje „Viesti“, da ih opomenem, kako je njihovim poticajem izdana hvale vriedna naredba, koja je našla uz laskavu pohvalu susjednoga nam naroda i podpuno priznanje, pošto je istodobno usljedila i tamo ista odredba. Kod drugih pako, od nas još naprednijih naroda, nastoji se takva naredba što bolje usavršiti, dok naša nije još dosad urodila nikakovim plodom akoprem je, kako saznadoh, vladni kr. gradjevni odsjek u najnovije doba na neurednosti u pegledu proizvodjanja opeke upozorio te shodne predloge stavio, da se bar u Zagrebu već jednom ozbiljno počmu provadjati ustanove prije spomenute naredbe.

Ako je već kod uporabe opeke većeg oblika bezkoristan potrošak danas razmjerno dosta skupoga gradiva, to je bezuvjetno znatan gubitak na gradivu, ako je graditelj prinuđen rabiti opeku razne veličine.

J. Holjac.

