

POUKE BAŠTINE

ZA GRADNJU U HRVATSKOME PRIOBALJU



prvo izdanje

Zagreb 2007.

Fotografije

Tonko Bartulović: naslovnica

Damir Krizmanić: str. 79 (dolje), 100 (sredina lijevo, dolje lijevo), 108 (dolje desno), 109 (dolje), 110 (dolje lijevo), 113 (gore desno), 127 (dolje), 139 (dolje), 140 (dolje)

Ivo Pervan: str. 12, 163 (dolje desno)

Crteži

Prema A. Freudenreichu: str. 80, 84, 85

Prema E. Lokošek: str. 51

Prema M. Miličiću: str. 155, 156, 157

Prema P. Touliatosu: str. 52

Prema M. Zlokoviću: str. 83

Autori zahvaljuju Ministarstvu kulture RH, Konzervatorskom odjelu u Splitu na ustupljenom arhivskom materijalu.

Ostali slikovni materijal: autori

Nakladnik: Hrvatska gospodarska komora

Za nakladnika: Nadan Vidošević, predsjednik HGK

Urednik: Joško Belamarić

Autori: Joško Belamarić, Sanja Buble, Anita Gamulin, Andro Krstulović-Opara, Goran Nikšić, Joško Plejić, Ana Šverko

Likovni urednici: Goran Nikšić, Ana Šverko

Izvršna urednica: Ana Šverko

Suradnici: Igor Belamarić, Marijan Bradanović

Konzultantica: Biserka Dumbović-Bilušić

Recenzentice: Biserka Dumbović-Bilušić, Vesna Kusin

Lektor i korektor: Mirko Sardelić

Engleski prijevod: Graham McMaster

Tisak: GIPA, Zagreb

Naklada: 3000

© 2007 Joško Belamarić

CIP-NACIONALNA I SVEUČILIŠNA KNJIŽNICA ISBN
978-953-6207-77-0



5. MODELI GRADNJE POLJSKIH I RIBARSKIH KUĆICA



5.1. Tradicija poljskih i ribarskih kućica

Prostor između naselja nije prazan prostor. Oblikovan je višestoljetnim radom njegovih stanovnika. Kultivirana područja između pojedinih naselja – vrtovi, pašnjaci, gajevi, terase sa suhozidnim podzidima, polja, ograde i putovi zajedno sa selima čine jedinstveni prostor gospodarenja i stanovanja.



Otok Hvar, Vrisnik.

Terasasta polja na nagnutom terenu podržana su suhozidnim podzidima položenim paralelno sa slojnicama.

Bušanje, Proložac.

Sela i zaseoci izgrađeni su na rubovima polja, na stjenovitom tlu koje nije pogodno za obrađivanje.



Otok Hvar, Starogradsko polje.

Ograđivanje posjeda suhozidnim međama ima dugu tradiciju. Posjedi u plodnoj ravnici Starogradskog polja ograđeni su pravokutnom mrežom suhozidnih međa još u doba grčke kolonizacije u 4. stoljeću prije Krista.

U poljoprivrednom i stočarskom krajoliku izgrađene su brojne građevine tradicijskog graditeljstva. Služile su za sklanjanje od vremenskih nepogoda, za povremeni boravak i za spremanje alata. Na udaljenim pašnjacima, uz daleka polja i vinograde izgrađena su čitava mala naselja u kojima se živjelo i radilo tijekom sezone ispaše ili rada u polju (stočarski stanovi i sekundarna naselja).

Kućice u polju služile su ponajprije kao spremište alata i zaklon od nevremena, a radilo se i odmaralo na otvorenom. Stoga su uz njih izgrađena gumna, ograde za stoku i spremnici za vodu, a vanjski radni prostori opločani su kamenim pločama.



Bunja, Starogradsko polje.



Kućice u Starogradskom polju.



Otok Brač, Oklade. Pastirski stan.



Sekundarno naselje Humac na otoku Hvaru.

Ribarske kućice građene su na samoj obali mora, udaljene od naselja. Uz njih su zidana pristaništa ili istezališta za brodice. U nekima od njih se živjelo većim dijelom godine te imaju odlike seoskih kuća za stanovanje, a neke su služile samo kao spremišta ribarskog pribora i manjih plovila.



Ribarske kućice s istezalištem za brodice u uvali Oključna, otok Vis.



Otok Hvar, Žukova. Ribarska kuća sa zidanim pristaništem u uvali.

Svi navedeni primjeri ukazuju na bitne karakteristike tradicijske gradnje: utilitarnost, odnosno prilagođenost funkciji te uporabu lako dostupnog i jeftinog građevnog materijala lokalnog podrijetla – kamena. Oblikovanje u skladu s funkcijom i materijalom rezultiralo je skromnim dimenzijama, jednostavnim izričajem i odsustvom ukrasa.

5. 2. Tipološke karakteristike poljske kućice

5.2.1. Položaj na parceli

Dragocjene poljoprivredne površine otete kršu nisu namijenjene za gradnju. Stoga se na ravnom terenu gradilo uz rub parcela, najčešće vezano uz suhozidne ograde. Na nagnutom terenu oblikovane su terasaste poljoprivredne površine, a gradilo se na stjenovitom tlu koje nije bilo pogodno za obrađivanje.



Lokvičići. Stambeno-gospodarska kuća smještena je na rubu plodnih polja.



Raščane, Belajići. Gospodarska kućica položena okomito na slojnice sa stajom u prizemlju i sjenikom u potkrovlju.

5.2.2. Dimenzije, krovšte i pokrov

Tradicijske poljske kućice su uglavnom prizemnice izduženog pravokutnog tlocrta. Ako su građene na nagnutom terenu i položene okomito na slojnice imaju prizemlje s ulazom s terena na nižoj koti i potkrovlje (najčešće sjenik) s ulazom na višoj koti.

Izduženi pravokutni tlocrt je proizašao iz načina zakrovljenja: prilagođen je jednostavnoj roženičkoj konstrukciji dvostrešnog krovšta sa sljemenom koje je paralelno duljoj stranici. Za takvo krovšte nije teško nabaviti drvenu građu: za svladavanje malog raspona dovoljne

su grede malog presjeka i duljine (npr. za kućicu tlocrtne veličine 3 x 5 m dovoljan presjek veznih greda i rogova je 10 x 10 cm, dok najdulja greda ima 5 m).

Iako se u nekim krajevima Zagore još uvijek mogu naći kuće pokrivene raženom slamom, najčešći pokrov je kamena ploča i utoreni crijep. Nagib krova prilagođen pokrovu iz kamenih ploča iznosi 40°. Isti nagib krovšta odgovara i pokrovu od utorenog crijepa. Stoga su se često kod popravaka krova kamene ploče zamjenjivale crijepom, u vrijeme kad je on postao dostupan i relativno jeftin.



Pokrov kamenom pločom.

5.2.3. Zidovi

Građevine u polju i na pašnjaku su građene iz nepravilnog ili pločastog lomljenog kamena. Kamen za gradnju se brao čišćenjem zemljišta ili se vadio u malim kamenolomima (kavama, petradama) u blizini gradnje. Zidovi su temeljni na čvrstom tlu, na stijeni (živcu kamenu) koja ponegdje dopire do same površine tla. Gradilo se bez veziva (u suho) ili su se blokovi međusobno vezivali vapnenim mortom, ponekad s dodatkom zemlje crljenice. Zidovi bez veziva su deblji (60 do 80 cm) od onih zidanih s mortom

(50 do 60 cm). Rustične gradnje izvan naselja u pravilu nisu žbukane, osim iznimno u nekim krajevima.



Ugao i struktura zida suhozidne kućice.



Ugao i struktura zida građenog iz grubo obrađenih blokova u vapnenom mortu s dodatkom crljenice.

5.2.4. Otvori

Vrata

Široka jednokrilna ili dvokrilna ulazna vrata uglavnom su smještena na duljem pročelju – osim kod gradnji položenih okomito na slojnice na nagnutom terenu. Bočne strane otvora vrata su zidane. Nadvoj je izveden iz drvenih greda položenih jedna do druge po čitavoj de-

bljini zida, zidan u obliku luka na licu zida, a na unutrašnjem dijelu zida izveden iz drvenih greda ili je i na unutarnjem i na vanjskom licu zidan luk. Uokvirivanje otvora fino obrađenim kamenim pragovima za poljske je gradnje bilo skupo i nepotrebno te se uglavnom nije radilo.



zidani dovratnik



kameni luk kod širokih otvora rasterećuje drvenu gredu



utor za drvenu gredu

drveni nadvoj kod uskog otvora može biti opterećen zidom iznad njega

kameni istak štiti drveni nadvoj od kiše

Način formiranja otvora.



Zaštita ulaza od kiše limenim olukom. Umjesto upotrebe oluka, bolje je popraviti zaštitu istakom od kamenih ploča.

Vrata su bez kamenih i drvenih okvira, s vratnicama od dasaka i okovom direktno ugrađenim u zidani prag. Drvo je materijal koji brzo propada pod utjecajem vlage. Stoga su drvene vratnice i drveni nadvoj posebno zaštićeni od atmosferične vlage. Vratnice su uvučene, nad njima je istaknuta streha od kamenih ploča. S vanjske strane kamenog praga sjekomice se postavljaju kamene ploče koje štite unutrašnjost kuće i donji dio vratnica od prodora vode.

Streha mora biti dovoljno istaknuta kako bi se spriječilo podlijevanje vode. Loše izvedeni detalj zahtjeva dodatnu zaštitu – viseći limeni oluk.

Prozori

Prozori su se rijetko radili jer se unutrašnjost kućice skromnih dimenzija mogla osvijetliti kroz otvorena vrata. Ako su postojali prozorski otvori najčešće su bili mali kvadratični ili u obliku položenog pravokutnika i bez ostakljenja, a zatvarali su se iznutra drvenim kopcima.



*doprozornici iz priklesanih
kameni blokova*



*drveni kapak
otvara se prema prostori*

Oblikovanje prozora

5.2.5. Podovi

Završni sloj poda je od nabijene zemlje ili od kamenih ploča položenih na zemlju, ponekad fugiranih vapnenim mortom. Kamene ploče za pod deblje su od onih za pokrivanje krova.



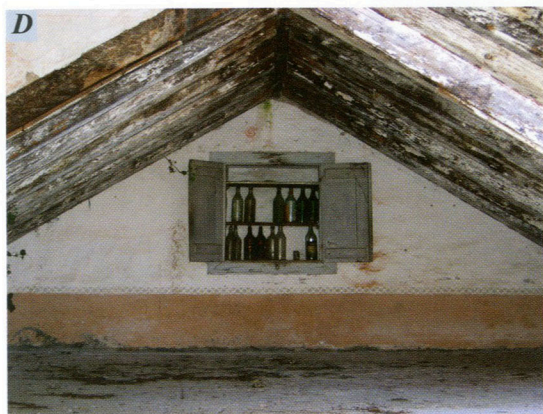
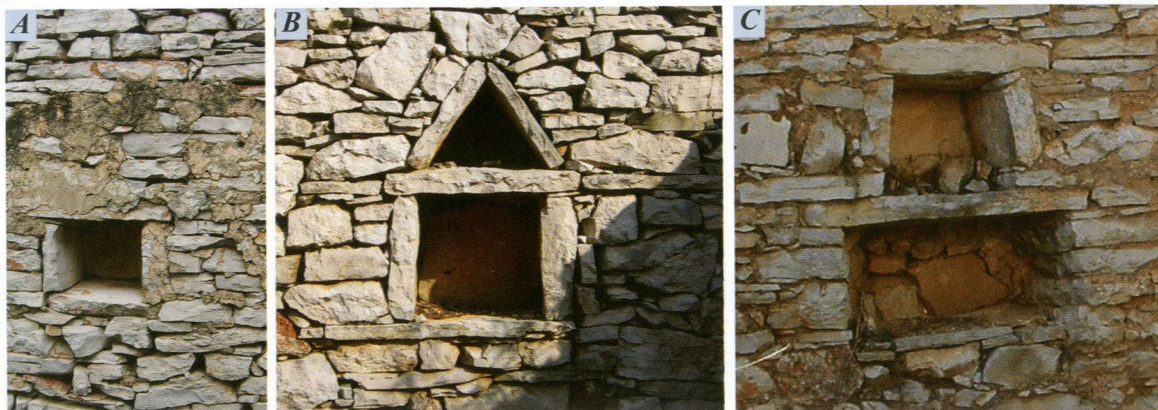
Pod od kamenih ploča.

5.2.6. Detalji i oprema

Voda iz bunara i cisterni je dragocjena. Stoga se kabao vode čuvao na konzolnoj istaci iz kamene ploče – kablenici postavljenoj uz vrata kućice. U debelim zidovima na pročelju i u unutrašnjosti kuće izvodile su se male niše – ponare. U njih su se odlagale stvari ili noću svijeće. Uz kućice su se gradile cisterne, a ponegdje, u sekundarnim naseljima, i krušne peći kao samostalne građevine ili kužine (kuhinje) s otvorenim ložištem.



Kablenica.

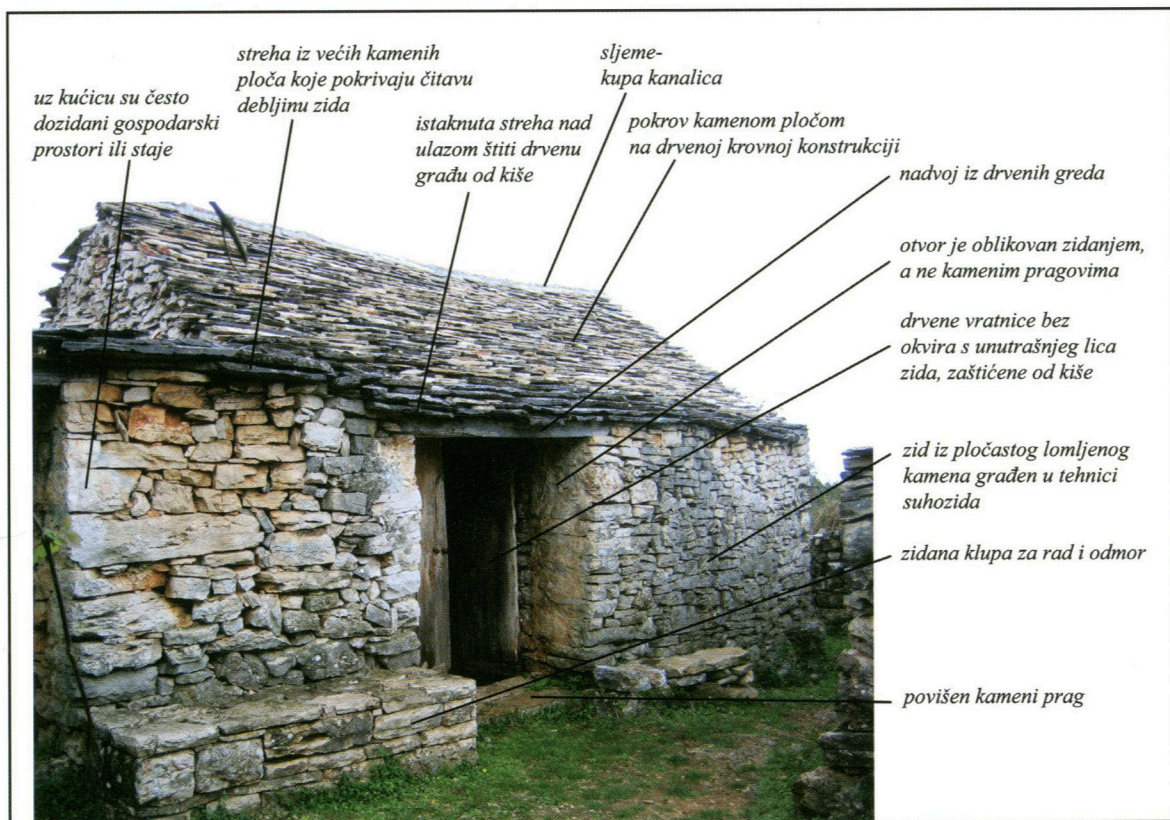


Mala pravokutna niša u zidu (A). Povećavanjem širine niša dobija složeniji oblik – trokutasti (B) ili trapezni (C) završetak – kojim se opterećenje zida nad njom usmjerava bočno, tako da je gornja tanka kamena ploča neopterećena. Niša u zidu vremenom postaje ormar s drvenim okvirom i vratnicama (D).

Ponare



Stara krušna peć u Podhumlju na otoku Visu (na slici lijevo) poslužila je kao predložak za gradnju nove (na slici desno).



Karakteristični detalji poljske kućice.

5.3. Današnja gradnja izvan građevinskog područja naselja

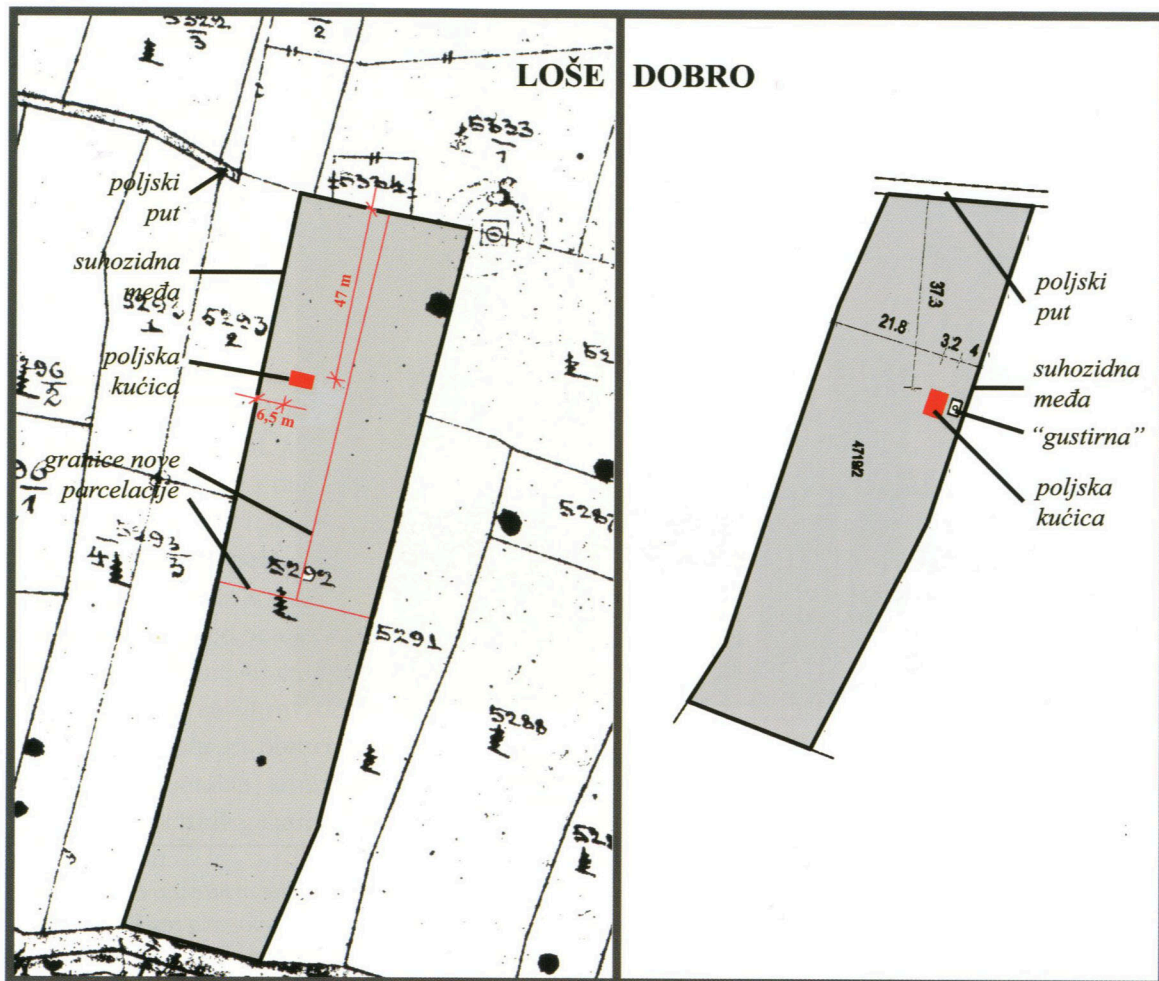
Iako je danas uglavnom napušten tradicijski način življenja i privređivanja, u ruralnom prostoru i dalje postoji potreba za gradnjom u poljoprivrednom i stočarskom krajoliku izvan naselja. Grade se kućice za sklanjanje od nevremena, pohranu alata i strojeva. Većina takvih novijih gradnji izgrađenih bez ikakve kontrole svojim neprimjerenim oblikovanjem i smještajem na parcelu mijenja obilježja tradicijskog krajolika. Prostornim planovima uređenja gradova i općina daju se smjernice za uređivanje prostora izvan građevinskih područja naselja. Tako se izvan naselja mogu planirati stambene i gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti. U skladu s važećim zakonom iz područja građenja, za gradnju takvih građevina ograničenih dimenzija (brutto površine do 100 m², raspona konstrukcije do 6 m i visine vijenca do 4 m) nije potrebna lokacijska i građevinska

dozvola. U područjima zaštićenog i posebno vrijednog kulturnog krajolika dozvoljava se gradnja poljskih kućica tipološki usklađenih s naslijeđenom strukturom i uklopljenih u krajolik. Tako se na području zaštićenog krajolika Starogradsčkog polja mogu graditi samo kamene prizemnice tlocrtne veličine do 3 x 5 m, s dvostrešnim krovom pokrivene kamenim pločama ili utorenim crijepom.

5.3.1. Najčešće greške pri planiranju i izvedbi

5.3.1.1. Položaj

Najčešća greška u projektima poljskih kućica je smještaj po sredini parcele, odnosno prema pravilima udaljenosti građevine od granice parcele koja se primjenjuju na naselja. Kućicu treba smjestiti uz rub parcele, poštujući tradiciju očuvanja vrijednog plodnog tla u kršu. Kod parcela ograđenih suhozidnim međama poljske kućice se grade uz među.



Smještaj poljske kućice na parceli. Dobar primjer je planiranje gradnje uz među kako bi se sačuvalo plodno tlo, a loš primjer gradnju smiješta udaljenu od međe kao da se radi o kući za stanovanje u naselju.

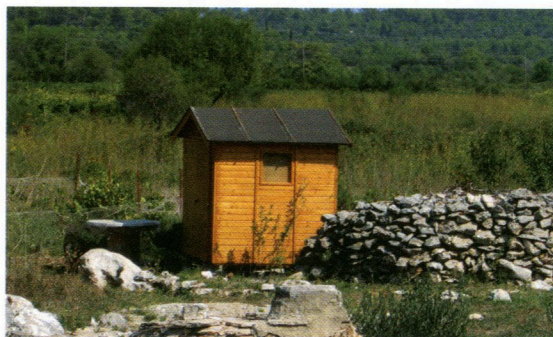
5.3.1.2. Materijal i oblikovanje

U gradnji se često rabi građevinski materijal koji se ne uklapa u tradiciju podneblja ili se umjesto kućica postavljaju tipski pomoćni objekti.

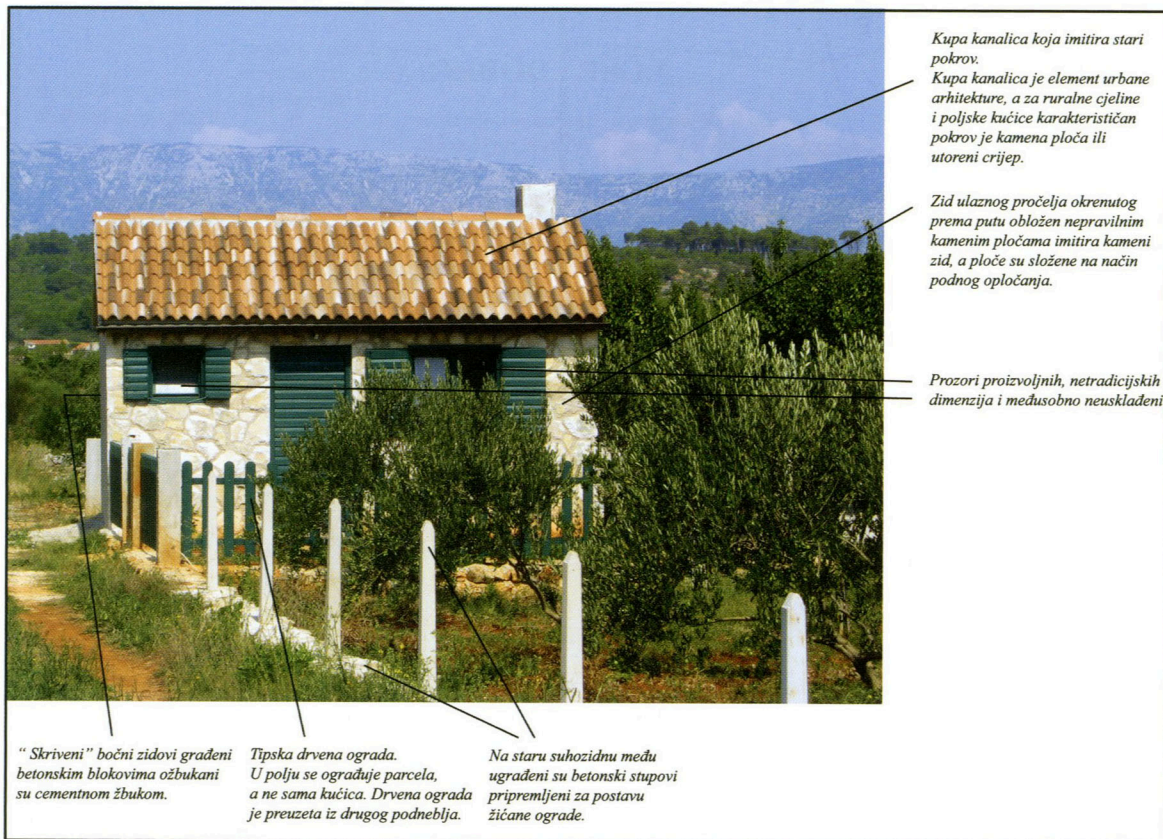
Iako su kućice u polju prvenstveno utilitarne i nereprezentativne građevine, one znatno utječu na izgled krajolika. Važno je, a naročito u izrazito vrijednim krajolicima, voditi računa o oblikovanju u skladu s tradicijom i okolišem.

Drvena kuća nije karakteristična za primorske krajeve, a građevinski metalni ili plastificirani kontejner i nedovršena kućica izgrađena od betonskih blokova ne uklapaju se u krajolik, iako zadovoljavaju funkciju.

Nerazumijevanje tradicijskog predloška može rezultirati primjenom pseudo-tradicijskih elemenata.



Novo "poljske kućice" u Starogradskom polju.



U oblikovanju poljske kućice u Starogradskom polju primijenjeni su elementi ruralne arhitekture (volumen), urbane arhitekture (pokrov), a obradom pročelja i tretmanom otvora neuspješno se oponaša tradicijska gradnja. Kućica je ograđena neprimjerenom drvenom ogradom i smještena usred parcele.

5.3.1.3. Konstrukcija

Kameni zid i drveno krovište

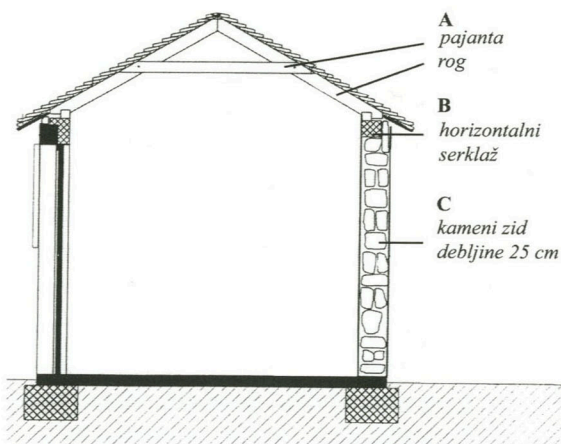
Iako je danas zidanje kamenom relativno skupo i gotovo sasvim zanemareno, poželjno je na području posebno vrijednog krajolika.

Planiranje gradnje kamenog zida debljine 25 cm je pogrešno. Kameni zid, ovisno o načinu gradnje ima zadanu debljinu. Zid građen dotjeranim (priklesanim) blokovima može biti minimalne debljine 40 cm. Što je zid grublji (blokovi nepravilniji), mora imati veću debljinu: zid od pločastog kamena mora biti najmanje debljine 50 cm, a zid od nepravilnog lomljenog kamena oko 60 cm.

Bez obzira na izbor kamena za gradnju i na izgled završenog kamenog zida, uokvirivanje otvora kamenim pragovima nije uobičajeno kod gradnji u polju.

Kod malog gabarita građevine i roženičkog drvenog krova s veznom gredom ili s pajantom armirano-betonski serklaž je nepotreban, jer

horizontalnu komponentu opterećenja krova preuzima vezna greda ili pajanta, a kamene zidove male visine nije potrebno dodatno ukrućiti.



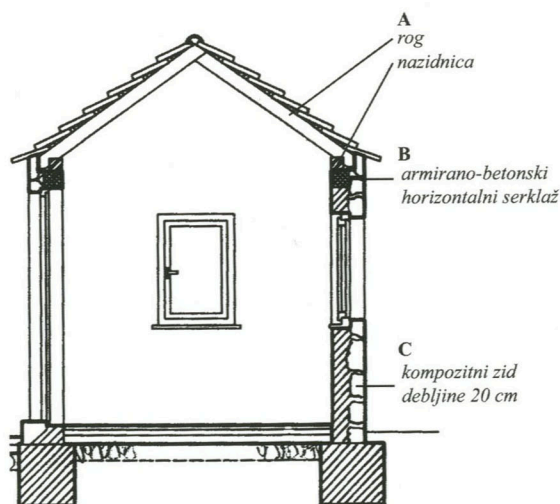
Presjek iz tipičnog projekta za gradnju kamene poljske kućice, s najčešćim greškama.

Kompozitni zid i drveno krovšte

Danas se često umjesto zida od kamena gradi kompozitni zid. Vanjsko lice kompozitnog zida zida se priklesanim kamenom, a unutar je od betona.

Kod kompozitnog zida složenog od betona i kamena pogrešno je predvidjeti debljinu od samo 20 ili 25 cm. Zidanje priklesanim kamenom i kod kompozitnog zida treba zadržati svoje karakteristike: komade kamena treba slagati tako da se pravilno redaju, a u pojedinim slojevima izmjenjuju vežnjaci i dužnjaci, čime se postiže dobra veza kamena i betona. Stoga kamen mora zauzimati barem pola ili, bolje, $2/3$ debljine zida. Debljina zida s vanjskim licem od kamena, a unutarnjim od betona, u jednostranoj oplati treba biti najmanje 40 cm.

Dvostrešno drveno krovšte mora imati veznu gredu ili pajantu za preuzimanje horizontalnih sila, a horizontalan armiranobetonski serklaž kod malih tlocrtnih gabarita i male visine zidova nije potreban.



Uobičajeni presjek iz projekta za gradnju poljske kućice kompozitnih zidova.

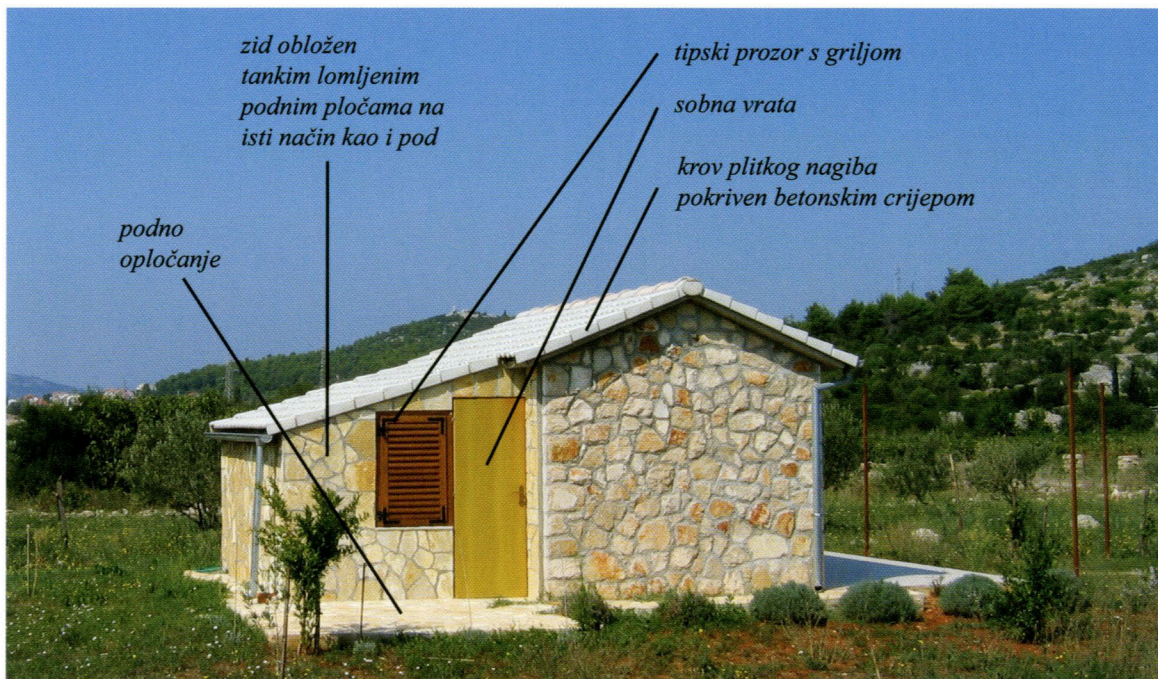
Betonski zid i dvostrešno krovšte iz armiranobetonskih kosih ploča

Konstrukcija novih gradnji u polju radi se i od opeke, betonskih blokova, betona i armiranog betona, a u tom slučaju kamen je često samo obloga.

Poljsku kućicu skromnih dimenzija bolje je pokriti dvostrešnim drvenim krovštem nego kosim armirano-betonskim pločama. Velika težina na vrhu konstrukcije može biti opasna za stabilnost, osobito u trusnim područjima, a posebno ako se postavlja na relativno tanke zidove. Osim toga, betonsku ploču u eventualnim budućim preinakama treba srušiti, a drveno krovšte može se demontirati, te se drvena građa može ponovno upotrijebiti. Tradicionalni kameni pokrov radi se tako da se ploče postavljaju jedna do druge u pravilnim redovima počevši od strehe. Reške između ploča donjeg reda preklapaju se pločama gornjeg, a gornji red preklapa oko $2/3$ donjeg reda. Na taj se način postiže vodonepropusnost krova. Danas se često unutrašnjost kućice zaštićuje od kiše izradom hidroizolacije na armiranobetonskom krovštu, a pokrov kamenim pločama postaje tek ukras. Iako su time izgubile izvornu funkciju, ploče svejedno treba slagati na tradicionalan način, s potrebnim preklopom, jer lijepljenjem bez reda i bez razumijevanja starog načina slaganja djeluju samo kao kulisa.



Novi krov na kamenoj kućici izveden je od betona na koji su nalijepljene loše složene kamene ploče.



Oblaganjem betonskih zidova kamenim pločama na način podnog popločanja želi se simulirati kameni zid. U ovakvom slučaju prihvatljivo rješenje bila bi izrada kompozitnog zida.

5.3.2. Upute za obnavljanje postojećih i gradnju novih poljskih kućica

Prilikom obnove postojećih građevina potrebno je poštivati izvorne metode gradnje i primijeniti tradicionalne tehnike i materijale.

Nove intervencije u prostoru ne bi smjele narušiti zatečene vrijednosti krajolika. Osnovne funkcije poljske i ribarske kućice – spremište alata, prostor za povremeni boravak i zaklon od vremenskih nepogoda ostale su nepromijenjene bez obzira na suvremeni način življenja. Poljska kućica nije kuća za odmor te nema standard prilagođen takvim potrebama. Stoga naslijeđene ruševne građevine treba obnavljati u postojećim gabaritima, a nove poljske kućice moguće je graditi prema tradicijskom predlošku.

Položaj na parceli

Poljsku kućicu treba smjestiti uz rub parcele neposredno uz suhozidne međe (ako postoje), odnosno na stjenovitom terenu nepogodnom za obrađivanje.

Tipološko uklapanje

Tipološko uklapanje podrazumijeva preuzimanje tradicijskih oblika usklađenih s namjenom (pravokutni tlocrt i dvostrešni krov), osnovnih

detalja (veličina i tip vrata i prozora zatvorenih tradicijskom stolarijom) te reinterpretaciju starih građevinskih i oblikovnih elemenata (streha, niše – ponare, kablence, otvoreno ložište, zidana krušna peć, dimnjak, odrina, zidana kamena klupa, popločenje prostora pred kućicom kamenim pločama itd.). Prostor uz kućicu može se oplemeniti odrinom ili sadnjom autohtonih stabala (kostela, badem, orah) koja svojim hladom pridonose ugodi ljetnog boravka na otvorenom.

Građevni materijal i konstrukcija

Poželjno je, a u zaštićenom krajoliku i obvezno graditi kamenom kao tradicijskim materijalom. Kameni zid moguće je zamijeniti kompozitnim zidom s vanjskim licem zidanim iz priklesanog kamena, a unutarnjim od betona u jednostranoj oplati. Ukoliko se gradi netradicijskim materijalom (opeka, beton ili betonski blokovi) pročelja nije poželjno oblagati kamenim pločama, nego ih treba završno obraditi da se uklope u okoliš. Zidovi se mogu žbukati grubom vapnenom ili produžnom žbukom spravljenom s pijeskom i bijelim cementom uz eventualni dodatak pigmenta u završni sloj (zemljana boja ili mljevena opeka). U tom slučaju nije potrebno bojanje pročelja.

Krovište treba izvesti od drvene građe, kao roženičku konstrukciju s veznom gredom ili pajantom koja preuzima horizontalnu komponentu opterećenja krova, pa nisu potrebni armiranobetonski serklaži na vrhu zida.

Pokrov treba izvesti kamenim pločama ili utorenim crijepom. Horizontalnu strehu treba izvesti grubo obrađenim kamenim pločama (grundal).

LOŠE

fuge pokrivaju lice kamena



nove vratnice iz hrastovine s tradicijskim okovom

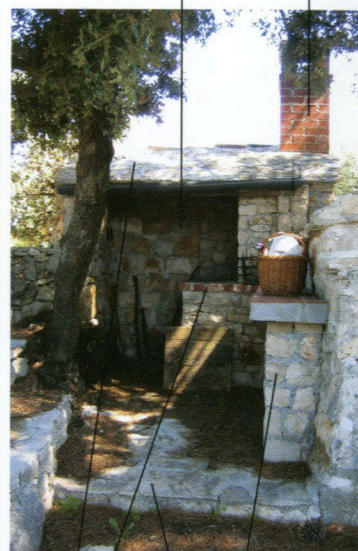


klupa uz ulaz

novi kameni istak za zaštitu prozora od kiše

novi drveni prozor prema tradicijskom predlošku

obnovljena vapnena fuga



dimnjak nije u skladu s tradicijskim modelom

zidanje u cementnom mortu

otvoreno ložište

zidana polica za odlaganje

DOBRO

obnovljen pokrov kamenom pločom

drvena nadstrešnica s kamenim pokrovom

opločanje kamenim pločama

Obnovljena poljska kućica na otoku Braču.



Otok Vis, lokalitet Lorca.