

KRSTILNICA SV. JANEZA KRSTNIKA V KOPRU.
DOKUMENTACIJA ARHITEKTURE
IN KONSERVATORSKE RAZISKAVE

Mojca GUČEK

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije - Območna enota Piran
SI-6330 Piran, Trg bratstva 1
e-mail: mojca.gucek@guest.arnes.si

IZVLEČEK

Romanska krstilnica sv. Janeza Krstnika je del stolničnega kompleksa (značilnega za oglejski patriarhat), ki so ga začeli graditi najverjetneje ob ustanovitvi koperske škofije. Čeprav je bila krstilnica večkrat temeljiteje predelana in ni izgubila svojega srednjeveškega značaja, jo uvrščamo med najstarejše ohranjene arhitekture mesta. Rezultati konservatorskih raziskav natančneje pričajo o arhitekturnih spremembah in stavbnem razvoju spomenika. V primeru predstavljenega spomenika lahko kot pomembno naložo v spomeniškem varstvu spremljamo pregled in razvoj dokumentacije, način dokumentiranja, pomen izdelane dokumentacije v sklopu konservatorskih raziskav, njeno nadaljnjo uporabo v kontekstu predstavitve strokovnega dela in na koncu tudi kot podlago za izdelavo projektov prezentacije spomenika. Uporaba novih tehnologij omogoča širšo uporabo izdelane dokumentacije, vendar le pod pogojem, da so izdelki rezultati interdisciplinarnega dela tima strokovnjakov, ki sodelujejo med seboj že v zasnovi naloge, cilji pa morajo vsem biti znani.

Ključne besede: arhitekturni spomenik, dokumentacija arhitekture, fotogrametrična dokumentacija, konservatorske raziskave

BAPTISTERY OF ST. JOHN THE BAPTIST IN KOPER.
 DOCUMENTATION OF ITS ARCHITECTURE
 AND CONSERVATIONAL RESEARCH

ABSTRACT

The Romanesque baptistery of St. John the Baptist is part of the cathedral's complex (characteristic of the Aquileia Patriarchate), which was probably began to be built soon after the Diocese of Koper was established. Although the baptistery had been thoroughly reconstructed a number of times and had not lost its mediaeval character, it is ranked among the town's oldest pieces of architecture. The results of the carried out conservational research bear witness to the monument's architectural development and changes. In the presented monument we can follow, as an important task of the cultural heritage conservation, the development of its documentation, the manner of documenting, the significance of the documentation prepared within the framework of the conservational research, its further use in the professional work presentation and, in the end, the background for the preparation of the monument presentation projects. New technologies enable a wider application of the prepared documentation, although only on condition that the products are a result of interdisciplinary work by a team of experts who began to cooperate already during the preparation of the basic plan of the project, while its objectives should be known to all of them.

Key words: architectural monument, documentation of its architecture, photogrammetric documentation, conservational research

Interpretacija zgodovinskih virov v kontekstu stavbnega razvoja krstilnice sv. Janeza krstnika

Osrednja sakralna stavba, ki je po svoji ohranjeni zasnovi krstilnica, je zdaj imenovana rotunda Karmelske Matere božje in stoji ob severni stranici koprsko stolnice, med Titovim trgom in Brolom.¹ Stavbo uvrščamo med najstarejše arhitekturne spomenike mesta, saj je bila nekoč del nekdanjega romanskega sakralnega kompleksa, ki je vključeval baziliko s kripto, krstilnico in samostojno stoječim stolpom – zvonikom. Cerkveni kompleks, zgrajen po vzoru oglejskega, so postavili oglejski patriarhi v času, ko so vladali Kopru in ustavovili škofijo. V bližini cerkve,

¹ Nekdanja krstilnica koprsko stolnice je bila po baročni prenovi 1749 spremenjena v zasebno kapelo in je bila tudi preimenovana. V Zbirnem registru kulturne dediščine je imenovana in vodena pod evidenčno številko dediščine Koper – Cerkev Karmelske Matere božje – EŠD 238/ Trubarjeva, Rotunda Karmelske Matere božje.

ob današnji Trubarjevi ulici, je stala patriarhova palača, od katere se je do današnjih dni ohranil le njen manjši del, imenovan Patriarhov stolp.

Med starejšimi zgodovinopisci zasledimo hipotezo, da je stala najstarejša krščanska cerkev, posvečeni sv. Mariji Veliki, že leta 506 na mestu, kjer je pred njo stal antični tempelj, od katerega so dele antičnega nagrobnika preoblikovali in vzidali v vhodni portal cerkve (Madonizza, 1854; Semi, 1933).

V zgodovinskih virih² najdemo morda prvo zanesljivejšo omembo cerkvene skupnosti v Kopru že v letu 599, saj se je krščanstvo razširilo iz bližnjega močnega krščanskega centra Ogleja (Bratož, Peršič, 1989, 57-58). Kot ugotovljata Bratož in Peršič, je organizirana cerkvena skupnost s škofom na čelu zelo verjetno obstajala v Kopru že pred letom 599. Okoliščine in vzroki za ustanovitev koprske škofije nam žal niso znani. Nemirna politična situacija v drugi polovici 6. stoletja, v času razkola med papežem in oglejskim patriarhom na eni strani in slovanski vpadi na drugi strani, so silili priběžnike iz kontinentalnega zaledja, da so se naseljevali v obalna mesta, kjer so prebivalci že prevzeli krščanstvo.

Zgodovina koprske škofije je v času med 6. stoletjem in drugo polovico 8. stoletja zavita v temo. Koprska cerkev se v virih spet omenja šele sredi 8. stoletja, ko je bila s privoljenjem papeža Štefana II. ponovno ustanovljena koprska škofija. V tem času je koprski škof spadal pod gradeškega patriarha, kasneje, od leta 827, pa pod oglejskega. Zaradi izjemno burne zgodovine mesta Koper in z njim povezane škofije ohranjeni viri pričajo, da je bila v srednjem veku koprska škofija večkrat ponovno ustanovljena, tu in tam pa tudi priključena k tržaški škofiji (Bratož, Peršič, 1989, 59-63). V tem burnem zgodovinskem obdobju so zgradili najstarejše cerkve, ki so se nam kljub kasnejšim predelavam ohranile do današnjih dni. Stolnični kompleks so sestavljal sledeče arhitekture: stolnica, krstilnica, zvonik, ki je bil prvotno mestni stolp, in patriarhova palača. Najstarejša omemba škofove palače je datirana z letnico 1216. Prvič je omenjena vhodna lopa stolnice sv. Marije že leta 1082, cerkveni kor leta 1202 in zvonik v 13. stoletju. Pomemben mejnik v zgodovini Kopra je leto 1279, ko so nad mestom zavladale Benetke. Na zgodovinski razvoj mesta so nedvomno vplivali politični in kulturni dogodki; graditev in oblikovanje posameznih stavb sta bila odsev bogastva in moči mesta. Prav v tem nemirnem srednjeveškem obdobju so bile zgrajene najpomembnejše javne in cerkvene stavbe, ob tem pa so bile določene tudi urbanistične značilnosti zasnove mesta (Bernik, 1968). Večina zgodovinopiscev (Naldini, 1700; Madonizza, 1854; Alisi, 1932; Semi, 1933) omenja letnico 1380 kot pomemben mejnik v zgodovini mesta, ko so Koper napadli Genovežani in je bilo mesto močno poškodovano, še posebej stolnični kompleks.

Morda je bila prav romanska krstilnica zgrajena med prvimi objekti današnjega ohranjenega stolničnega kompleksa, in sicer je bila njena prvotna funkcija namenjena

2 Ohranjena so tri pisma, ki jih je papež Gregor Veliki poslal prebivalcem Kopra, eksarhu Italije Kaliniku in ravenskemu nadškofu Marinijanu (*Registrum epistolarum IX*, 152; 154; 155).

bogoslužju oglejskih patriarhov. Njihova zasebna kapela je torej po zasnovi centralna sakralna stavba, ki ima krožno oblikovan tloris, njen osrednji del pa je valj, ki je imel na vzhodu dodano polkrožno apsido. Zgarjena je iz klesanih blokov sivega lokalnega kamna, položenega v malto, tako da ima zelo tanke fuge. Rotunda ima dvojni stopnjevani podzidek; spodnji je nižji, nad njim pa je zgornji višji, ki mehko prehaja v steno. Zunanjščina rotunde je bogato dekorirana z lizenami, ki izhajajo iz podzidka in se ob preprostem kamnitem napušču pod streho povezujejo med seboj s trojnim slepimi arkadicami. Fasadni plašč krstilnice tvori 16 ne povsem enakih lizen; spremenjene so na mestu, kjer bi morala biti apsida, in na vhodnem delu.

Domnevamo, da je romansko krstilnico pokrivala strmejša stožasta streha, ki je bila krita s kamnitimi skrlami³ iz belega istrskega kamna, v notranjščini pa je bilo zelo verjetno vidno leseno ostrešje. V kamniti strukturi fasadnega plašča so na mestu polkrožne apside ohranjeni sledovi in fragmenti strehe apside, ki je bila krita s kamnitimi skrlami. Iz ohranjenih sledov je možno določiti tudi naklon apsidine strehe.



Sl. 1: Pogled na nekdanjo krstilnico (foto J. Jeraša).

Fig. 1: Ex battistero (foto J. Jeraša).

³ Ob zadnjih konservatorskih raziskavah prostora med kupolo in streho so bile med gradbenim materialom odkrite tanke plošče iz belega apnenca.



Sl. 2: Koper – katastrski načrt 1819: detalj (hrani Državni arhiv v Trstu).

Fig. 2: Capodistria – mappa catastale del 1819: particolare
(Archivio di Stato Trieste).

Kljub temeljitemu strokovnemu delu v zadnjih letih krstilnice še vedno ne moremo natančneje datirati, čeprav jo lahko glede na ohranjene stilne značilnosti postavimo v romaniko. Strokovnjaki jo datirajo zelo različno, in sicer med 10. in 12. stoletjem. Nedvomno je ohranjenih kar nekaj dokazov, ki postavljajo nastanek centralnega objekta ali tudi že krstilnice v zgodnejše obdobje. Če izhajamo iz postavitve krstilnice ob severno stranico stolne cerkve, lahko ugotovimo, da je taka postavitev značilna za najzgodnejše postavitve baptisterijev.⁴ V širjenju krščanstva in postavitvi prvih kulnih objektov ima krst, kot primarni akt vstopa v krščansko vero, tudi močno simbolno vlogo.⁵

Nad vhodnim portalom, ki je bil v času gotske prezidave spremenjen, se je nad vhodom ohranila izjemno pomembna plošča z napisom, ki nam sporoča, da je bila krstilnica dokončana 1. septembra 1317⁶ in posvečena sv. Janezu Krstniku, in sicer v času podestata Nicola Falierja. Pod napisno ploščo so še ohranjeni reliefi družine Falier, ob straneh pa je prav tako reliefno upodobljen lik sv. Janeza Krstnika, na drugi strani pa plitek relief leva, ki je izredno pomemben ikonografski tip te živali kot simbola in zaščitnika Benetk. Upodobljen je kot vzpenjajoči se lev, ki ima krono, med šapami pa drži zaprto knjigo.⁷ Zadnje restavratorske raziskave so razkrile nekaj ohranjenih fragmentov barvnih plasti reliefs, kar nedvomno kaže, da sta bili upodobiti tako sv. Janeza Krstnika kot tudi leva, simbola sv. Marka, zelo verjetno barvana in zlatena.

Najstarejši zapis o krstilnici zasledimo v popisu stanja koprske škofije škofa Agostina Valierja, ki ga je papež leta 1579 poslal v Istro kot vizitatorja. V svojem poročilu opisuje mesto Koper in posamezne cerkve. Krstilnica je bila posvečena sv. Janezu Krstniku in je imela oktogonalen marmorni bazen za krščevanje (Lavrič, 1986, 61). Naslednji podatki o krstilnici segajo v čas pred temeljito baročno prenovo stolnice, ko koprski škof Naldini poroča o stanju in cerkvah svoje škofije. Krstilnica stoji ob severni fasadi stolnice in je okrogla oblike, v notranjosti pa ima ohranjen bazen v oktogonalni obliki in jo imenuje "conca marmorea". Nad vhodnim portalom

4 Če vzamemo kot vzor najzgodnejši koncept ogleskega tipa stolničnega bazilikalnega kompleksa, lahko ugotovimo, da je bila lokacija prvotnega baptisterija prav ob severni bazilikalni stranici. Cerkveni kompleks v Ogleju kot centru krščanstva takoj po letu 313, ko postane krščanstvo državna vera, je imel pomembno vlogo v širjenju krščanstva proti severu in vzhodu nekdanjega Rimskega imperija. Sorodno postavitev lahko še danes vidimo v Gradežu.

5 Kasneje se postavitev ob severni steni cerkve prenese pred glavno vhodno fasado cerkve, kot se je to zgodilo tudi v Ogleju.

6 V literaturi najdemo tudi letnico 1314. Verjetno se obe letnici pojavlja zaradi dejstva, da je prav na mestu zadnja številka težko berljiva.

7 A. Rizzi ga uvršča med izredno zgodnje, redke in edinstvene upodobitve kot simbola in zaščitnika Benetk. Izdelan je tudi v ne prav pogosti tehniki zelo plitkega reliefsa. Zaprta knjiga, ki jo nosi med šapami, pa zelo verjetno simbolizira nemirno obdobje in začetek vladanja Benetk nad Koprom. Koprskega leva primerja še s širimi podobnimi upodobitvami, ki jih lahko najdemo na Cipru in na Kreti (Rizzi, 1991).

je ohranjena plošča z napisom, ki sporoča, da je bila stavba obnovljena leta 1317 (Naldini, 1700, 23; 2001, 113). V tem času je bila krstilnica temeljiteje predelana (Semi, 1933, 97), dobila je nov vhodni portal in iz opeke zgrajeno kupolo. Prav zadnje temeljite raziskave ostenja notranjščine, ko je bil odstranjen omet iz časa zadnje (Forlatijeve) obnove med letoma 1933 in 1935, pa so v kupoli in na stenah razkrile ohranjene fragmente najverjetnejše gotske poslikave v različnih barvnih tonih: modri, črni, oker in rdeči. Na podlagi teh najdb lahko sklepamo, da je bila notranjščina krstilnice ometana in poslikana. Pred nekaj leti je bila v temenu kupole odkrita freska Kristusa Pantokratorja, ki je pravilno postavljena v os vhodnega gotskega portala. Kljub temu da se je do danes ohranil le lik Kristusa, sedečega na zemeljski obli, lahko sklepamo na celoten koncept poslikave kopole, ki je simbolizirala prostrano vesolje. Ikonografska upodobitev *Kristusa kot vladarja sveta in vesolja*, značilna za bizantinski umetnostni krog zgodnjesarneveškega obdobja, je bila zelo verjetno dopolnjena še s plavajočimi angeli (Hofler, 1997, 75-80). Polkrožna apsida na vzhodni strani, v kateri je stal oltar, je bila najsvetejši del cerkve. Če bi v času gotske prezidave apsida še obstajala, bi bila najverjetnejše tudi postavitev motiva Kristusa Pantokratorja podrejena najsvetejšemu delu cerkve. Najverjetnejše so že v času gotske prezidave spremenili okenske odprtine in odstranili apsido. Med arheološkimi raziskavami ob zunanjem obodu krstilnice so bili odkriti ostanki zidov apside in prvotni tlak iz zmlete opeke,⁸ ki se zaključuje v loku in posnema polkrožno oblikovanu apsido (Stokin, 1997, 88).

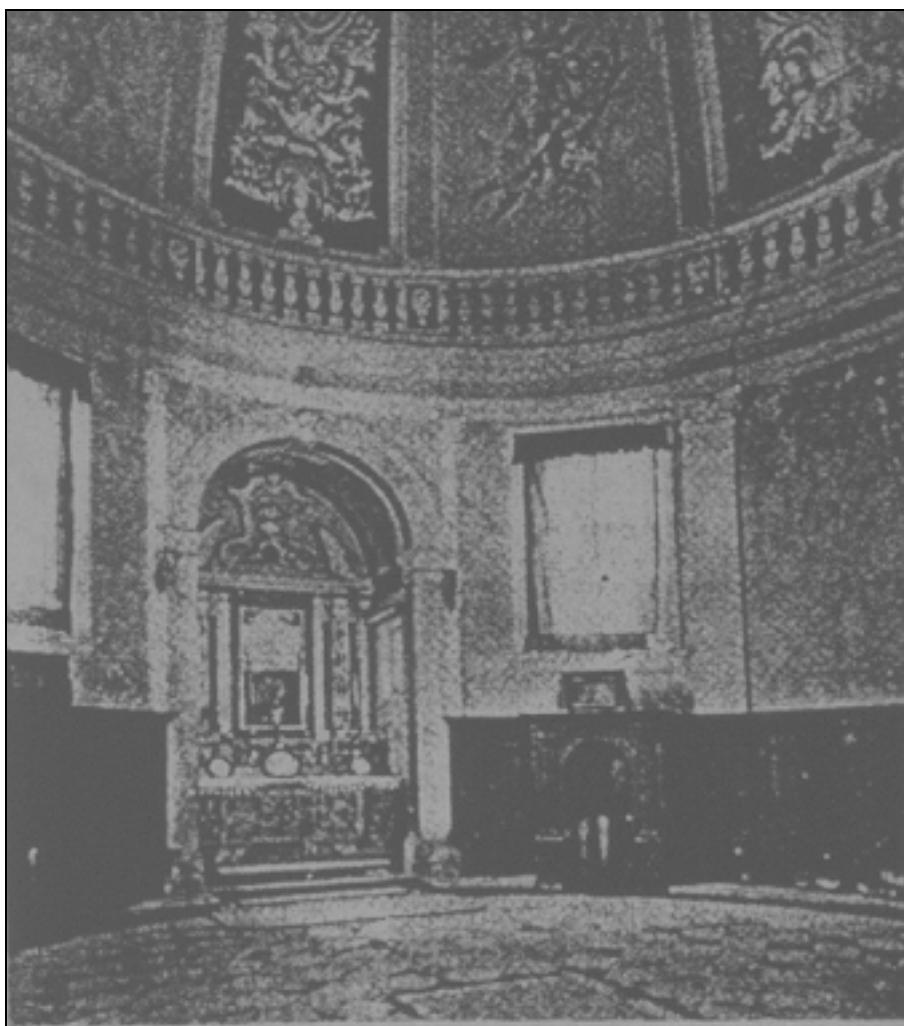
Gotsko predelani objekt z izbranim ikonografskim motivom Kristusa vladarja sveta je zelo verjetno še vedno ohranjal funkcijo krstilnice. Pomemben liturgični in arhitekturni element baptisterija je nedvomno bazen za krščevanje. Pred začetkom konzervatorskih raziskav je bila v sredino krstilnice v tlaku postavljena kvadratna kamnita plošča z napisom in kamnitim okvirjem. Iz napisa lahko sklepamo, da je pod tlakom grobnica, v kateri sta pokopana škof Agostino Bruti in njegov brat Barnaba, generalni vikar.⁹ Škof Bruti je na svoje stroške temeljito predelal še gotsko krstilnico v baročno kapelo, ki je bila v večji meri že skoraj dokončana leta 1747, ko je umrl. Ko je bil bazen za krščevanje v baroku spremenjen v grobničo, niso mogli narediti drugače, kot da so v notranjosti bazena zaradi stalne vode namestili kovinske nosilce nad vodno gladino, na katere so položili krsto.

8 Odkriti tlak, imenovan cocciopesto, je značilen opečnat estrih, saj ga zasledimo že v rimskem obdobju, izdelovali pa so ga od pozne antike naprej do baroka z različnimi površinskimi obdelavami, kot je zglajen, zbrušen ali poliran.

9 Družina Bruti je bila ena izmed pomembnejših koprskih plemiških družin, njihova palača je stala za vzhodnim stolničnim zakljukom in krstilnico. Bila je zelo verjetno tesno povezana z Benetkami, saj je načrte za njihovo palačo, današnjo palačo Bruti na Trgu Brolo 1, izdelal beneški arhitekt Giorgio Massari.



Sl. 3: Freska Kristusa Pantokratorja v kupoli (foto J. Jeraša).
Fig. 3: Affresco del Cristo Pantocratore nella cupola (foto J. Jeraša).



*Sl. 4: Baročna notranjščina cerkve Karmelske Matere božje
(Arhiv Soprintendenze v Trstu).*

*Fig. 4: Interno barocco della chiesa del Carmine
(Archivio della Soprintendenza – Trieste).*



Sl. 5: Baročna cerkev Karmelske Matere božje – prerez (risba)
(Arhiv Soprintendenze v Trstu).

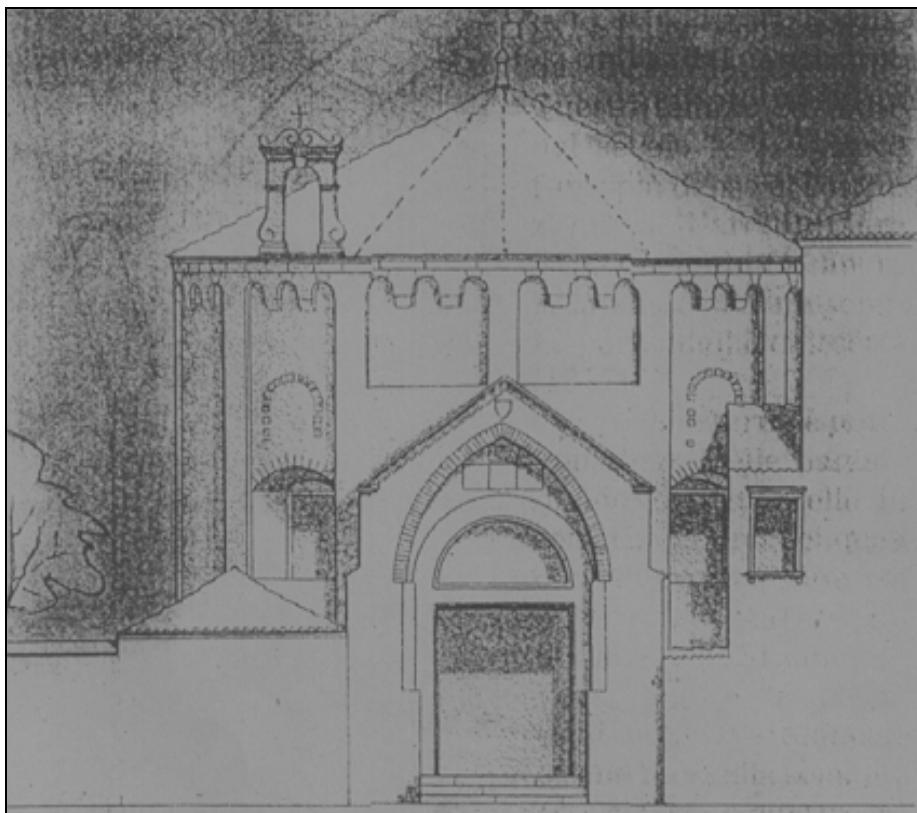
Fig. 5: Chiesa barocca del Carmine – sezione (disegno)
(Archivio della Soprintendenza – Trieste).

Na podlagi rezultatov nedestruktivnih konservatorskih raziskav z georadarjem (Maselli, Monti, 1994, 159-166) in predhodnega pregleda ohranjene baročne grobnice je bila sprejeta odločitev, da je treba zaradi stalne vode v notranjščini grobnice z arheološko metodo raziskati obstoječe stanje okolice grobnice. Tako pod odstranjenim tlakom smo ugotovili, da je teren močno razmočen. Po nadaljnjih posegih v tla je bilo ugotovljeno, da je bil teren že prekopan. Iz ohranjenih zapisov je bilo mogoče sklepati, da so bili pogosti posegi v talno površino napravljeni prav zaradi nenehne vlage ter da so razmočeni teren odstranili in ga zamenjali z drugim materialom, ki jim je bil na voljo. Prav ob omenjenih zadnjih arheoloških raziskavah v talno površino smo odkrili izjemno zanimivo zidano strukturo, ki smo jo najprej opredelili kot baročno grbnico, vendar se je kasneje izkazalo, da je ohranjena kamnita struktura nekdanji bazen za krščevanje. Z odkrivanjem in grobim čiščenjem bazena za krščevanje smo nadaljevali in tako odkrili lepo ohranjene in vidne ostanke kamnite zidne strukture, ki je v tlorisu osmerokotne oblike, vsi kasnejši dodatki in dozidave pa so narejeni iz opeke. Zato lahko sklepamo, da se je do temeljite baročne predelave bazen za krščevanje ohranil.

Bazen za krščevanje je postavljen na izvir vode, kar nedvomno priča o njegovi primarni lokaciji. Bazen za krščevanje ima simbolni pomen prav s postavitvijo na izvir žive vode kot simbola življenja in očiščenja. Prvotni obred krščevanja je potekal s potopom krščenca, zato je zelo verjetno, da je imel bazen dostop po stopnicah z južne vhodne stranice. Če si v koprskem primeru ogledamo obliko prvotnega bazena za krščevanje, je ta najbližji oktgonu, kot tudi govorijo ohranjeni pisni viri. Najzgodnejše oblike bazenov so lahko tudi drugačne, kot na primer štiristne ali v obliku školjke, lahko pa so tudi šesterokotne, ki so najpogosteje. Osmerokotne so prav v našem prostoru pod močnim vplivom Ogleja razmeroma redke.

Koprski škof Agostino Brutti je v času svojega škofovovanja med letoma 1733 in 1747 spremenil srednjeveško osrednjo stavbo v baročno kapelo, ki so jo potem uporabljali kot zasebno kapelo. Še vedno pa so sakralno stavbo uporabljali tudi za krščevanje. Dokaz, da krščevanja niso opustili, je v nišo ob vhodu postavljen baročni krstilnik. Temeljito so preoblikovali notranjščino z novo baročno stensko dekoracijo, v osi vhoda so dodali pravokoten prezbiterij, zazidali gotske odprtine in odprli štiri velika okna pravokotne oblike. V tem času je dobila kapela tudi stopnico iz belega istrskega kamna, ki poteka po obodu ostenja in je prekinjena le ob vhodu, ter nov tlak. V teme gotske kupole, kjer se je ohranil Kristus Pantokrator, so postavili močan štukaturni okvir z dekorativno pozlačeno listno dekoracijo, v katerega so vstavili sliko na platnu, Krst v Jordanu. Avtor slike Lorenzo Pedrini jo je dokončal leta 1749, šele po smrti Agostina Bruttija.¹⁰

10 Slika na platnu je podpisana in datirana.



*Sl. 6: Zunanjščina pred posegi leta 1935
(risba F. Forlati; Arhiv Soprintendenze v Trstu).*
*Fig. 6: Esterno, antecedentemente agli interventi del 1935
(disegno di F. Forlati; Archivio della Soprintendenza – Trieste).*

Kot baročno predelana kapela se je ohranila do leta 1934, ko se je beneški arhitekt konservator Ferdinando Forlati v duhu Atenske karte in italijanske doktrine obnove spomenikov¹¹ lotil prenove kapele Karmelske matere božje. Sakralni objekt je izoliral tako, da je najprej odstranil vse stavbe, ki so se naslanjale nanj. V notranjščini je odstranil vso baročno dekoracijo, zaprl baročne okenske odprtine in ponovno odprl gotska okna ter odstranil prizidan baročni prezbiterij. Ob tem njegovem "čiščenju" arhitekture je posamezne okenske odprtine, ki se niso ohranile z vsemi detajli, tudi rekonstruiral po bolje ohranjenih, ob gotski predelavi izdelanih odprtinah nekdanje

11 Carta del restauro.

krstilnice. Zaradi bližajoče se vojne Forlati projekta prenove nekdanje krstilnice ni mogel dokončati, kljub temu pa je stavbi vrnil njen srednjeveški značaj.¹²

Arhitekturno dokumentiranje in konservatorske raziskave

Z uveljavljanjem moderne doktrine spomeniškega varstva in službe v tridesetih letih 20. stoletja je bila po vodstvu arhitekta Forlatija nekdanja krstilnica spomeniško prezentirana v določeni izbrani razvojni fazi romanike in gotike. Taka prezentacija pomeni danes drzen konservatorski poseg, ki pa je bil s takratnimi mednarodnimi priporočili in možnostmi tudi dokumentiran, saj je le dve leti poprej sprejeta Atenska karta pomenila prvi moderni kodeks spomeniške službe, v kateri so postavljena izhodišča in določeni obvezni dokumentacijski posegi. V tem času so bili to opisi in poročila, risbe in fotografije. Dobra tri desetletja kasneje so bila še natančneje določena navodila dokumentiranja v Beneški karti, ki še danes pomeni temeljno doktrino konservatorske stroke.

Temeljito dokumentiranje spremicanja stanja in razvoja spomenika spada med osnovne naloge spomeniške službe; tako v skladu z razvojem konservatorske stroke, splošnim tehničnim razvojem in uporabo najsodobnejše tehnologije nastaja temeljna dokumentacija, v katero je treba vnašati in dopoljevati vse nadaljnje konservatorske raziskave, nedestruktivne (termografija, georadar, itd.) in destruktivne (sondiranje, vzorci za laboratorijske raziskave). Na podlagi natančno izdelane dokumentacije ohranjenosti stanja in posegov je mogoče izdelati raznovrstno projektno dokumentacijo.

Najstarejšo ohraneno risbo nekdanje koprsko krstilnice, ki ponazarja tloris tega sakralnega objekta, najdemo v najstarejšem ohranjenem načrtu mesta Koper iz leta 1619 avtorja Giacoma Fina. Kljub temu da gre za preprost tloris okrogle oblike, je pomemben zato, ker na njem že lahko ugotovimo, da stavba ni več imela apside. Naslednjo pomembno dokumentacijo iz časa pred Forlatijevim prenovo najdemo v risbah in fotografijah notranjščine in zunanjščine baročno predelane kapele.

Prva temeljitejša raziskovalna dela v nekdanji krstilnici so bile zavarovalne konservatorske raziskave leta 1976, ko je pristojni Medobčinski zavod za varstvo naravne in kulturne dediščine Piran pričel sondažne raziskave ostenja v notranjščini rotunde. Prav za potrebe vrisa sond je bila izdelana risba celotnega notranjega pliča. Obnova in prezentacija tega spomenika poteka prepočasi, ob večletnih prekinitvah, saj niso bila zagotovljena potrebna finančna sredstva, da bi bilo mogoče nadaljevati zastavljeni delo.

V letu 1992 je župni urad koprsko župnije obnovil streho nekdanje krstilnice. Ob tem je bila naročena izdelava klasičnega, ročno izmerjenega posneteka obstoječega

12 Projekt obnove in delne rekonstrukcije, ki je delo Ferdinanda Forlatija, je ohranjen v arhivu Soprintendenze B.A.A.A.S. v Trstu.

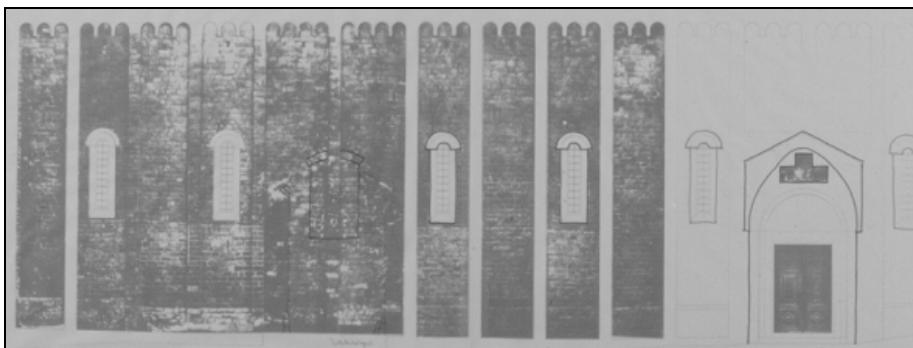
stanja spomenika, ki je bil vnesen v računalnik.

Zaradi poškodb, ki so nastale zaradi posedanja terena, je bila leta 1994 koprska stolna cerkev preiskana z georadarjem. Ob tej priložnosti so bila tla notranjščine nekdanje krstilnice pregledane z georadarjem, saj smo načrtovali arheološke sondažne raziskave zaradi nujne sanacije vlage.

Leta 1995 smo nadaljevali arheološke sondažne raziskave v notranjščini in ob zunanjem obodu rotunde. Odkop nasutja ob nekdanji krstilnici je pred drugo svetovno vojno načrtoval že Forlati, vendar pa zaradi pomanjkanja denarja in bližajoče se vojne načrta ni mogel usreničiti. Ko je bilo odkopano nasutje ob celotenem obodu rotunde do nekdanje pohodne površine, smo v razpoložljivo arhitekturno dokumentacijo objekta vnesli klasično ročno risano arheološko dokumentacijo. Ob tem smo ugotovili, da prejšnji posnetek obstoječega stanja ni ustrezal dejanskemu stanju arhitekture nekdanje krstilnice. Ko smo odstranili dober meter nasutja ob stavbi, je postal spomenik viden po vsej svoji višini, tako da je bilo treba izdelati nov arhitekturni posnetek, ki bo v nadajevanju uporaben tudi za vnos rezultatov novih raziskav.

Nova arhitekturna dokumentacija je bila izdelana s kombinacijo sodobnih geodetskih in fotogrametričnih metod ob koncu leta 1995 in v začetku leta 1996. Nekdanja krstilnica je bila postavljena v tržni prostor in prikazana v tridimenzionalnem računalniškem modelu. Z željo po natančni predstavitvi obstoječega stanja zunanjščine, ki kaže zanimivo strukturo kamnitega zidu, v katerem se skrivajo predelave objekta iz različnih stilnih obdobjij, pomembnih za razvoj spomenika, je bil izdelan digitalni ortofoto celotnega plašča. V posvetu z izdelovalci dokumentacije smo izbrali izdelavo ortofotografij predvsem zaradi kamnite strukture zidu spomenika in zaradi možnosti nadaljnje uporabe. Ta izdelek smo lahko dopolnili s svojimi opažanji in podatki o stavbnem razvoju spomenika, ki smo jih dobili iz pisnih virov in poročil. Sočasno je potekala obnova zunanjščine nekdanje krstilnice. Sprejeta je bila odločitev, da bo fasadni plašč romanskega sakralnega objekta prezentiran kot neometana fasada, ki kaže gradnjo iz pravilno klesanih blokov sivega lokalnega kamna; stike med kamni so ponovno fugirali s klasično podaljšano apneno malto, v katero smo dodali primerne pigmente (oker, črno) in jo tako barvno prilagodili barvi peščenjaka.¹³ Poškodovane klesane kamne peščenjaka fasade in različne naknadne dopolnitve iz drugih materialov (opeka) smo zamenjali s starimi kosi sivega peščenjaka, ki ga je bilo treba še klesati. V času predelav so kot gradbeni material pogosto uporabljali opeko, ki pa je v enotni kamniti strukturi fasadnega plašča, ki ni ometan, izredno moteča. Zelo verjetno so zaradi uporabe različnih materialov vidne dele zunanjščine tudi ometali. Izdelano ortofotografijo smo uporabili za podlogo, v katero smo vnesli navodila in smernice za prezentacijo fasade spomenika.

13 RC RS navodila za izdelavo malte in fugiranje.



*Sl. 7: Zunanji plašč nekdanje krstilnice – ortofoto.
Fig. 7: Rivestimento esterno dell'ex battistero – ortofoto.*

Zaradi kasnejših faz projektne naloge je bi izdelan osnovni žični model; kot baza za vnos podatkov ponazarja le njegovo geometrično obliko in položaj v prostoru (Fras Kosmatin, 1997, 91-96). Za nekdanjo krstilnico je bil izdelan tudi ploskovni model, ki ga je možno barvati, senčiti in skrivati linije, kar je pomembno za prihodnjo uporabo dokumentacije v strokovne in promocijske namene.

Zaradi novih georadarskih raziskav na Titovem trgu in trgu ob rotundi smo lahko dopolnili fotogrametrični posnetek rotunde z obravnavo spomenika v tržnem prostoru. Nedestruktivne georadarske raziskave tržnega tlaka in tal smo razširili na celotni tržni prostor. Izdelan je bil situacijski načrt za območje med nekdanjo krstilnico, stolnico in Patriarhovim stolpom ter delom Trubarjeve ulice zaradi navezave na Titov trg. Za potrebe georadarskih raziskav so bile izmerjene referenčne točke kot izhodiščne pozicije raziskav, tako da je bila zagotovljena prostorska kompatibilnost tudi v povezavi z mestno geodetsko mrežo. V obravnavanem primeru, v katerem so sodelovali strokovnjaki različnih strok (geodeti, geologi, arheologi), smo prvič načrtovali delo interdisciplinarno že v začetku projekta, tako da smo lahko v novoizdelano dokumentacijo vnesli rezultate georadarskih raziskav.

Ko so bila dela prezentacije zunanjščine nekdanje krstilnice zaključena, smo pričeli z deli za prezentacijo notranjščine. Še pred odločitvijo, da bomo nadaljevali z nedestruktivnimi raziskavami kupole, smo ob odstranitvi slike na platnu Krst v Jordanu v temenu kupole odkrili fresko Kristusa Pantokratorja, ki sodi v čas gotske predelave stavbe. Novoodkrita freska dokazuje, da je bila celotna kupola ometana in poslikana, zato je bila odločitev o nujnih predhodnih nedestruktivnih raziskavah notranjščine utemeljena. Pred nadaljevanjem sondažnih raziskav smo celotno notranjščino in še posebej kupolo pregledali s pomočjo termografije, in sicer z namenom, da bi odkrili morebitne ostanke starega ometa in poškodbe ostenja in kupole, ki niso vidne s prostim očesom, saj so prekrite z ometom, ki ga bo treba v nadaljevanju del

odstraniti. Ker še ni bil izdelan posnetek obstoječega stanja notranjščine rotunde, rezultatov termografije ni bilo mogoče vnesti v dokumentacijo.

Po opravljenih termografskih preiskavah smo nadaljevali sondiranje ometa v notranjščini z odvzemom vzorcev ometov. Sledile so še laboratorijske analize, ki pa še niso v celoti dokončane. Previdno in postopoma smo odstranjevali omet. Vse sledove starejših ometov, med katerimi so tudi fragmenti poslikav, ki so žal zelo majhni, smo ohranili na mestu in jih dokumentirali. Ko je bil novejši omet v celoti odstranjen, smo se dogovorili za izdelavo fotogrametričnega posnetka notranjščine, z namenom, da bo usklajen z že izdelanimi arhitekturnimi posnetki zunanjosti. Notranji plašč nekdanje krstilnice kaže izjemno bogato stavbno zgodovino. Ob predelavah sta bila uporabljena v glavnem dva gradbena materiala, kamen in opeka. Objekt so predelali v različnih stilnih obdobijih od gotike in baroka, do novejših stilnih posegov. Ob snemanju so bili izdelovalci fotogrametrične dokumentacije del opozorjeni na najdene fragmente prejšnjih poslikav, ki smo jih označili s številkami in so jih posneli z maloslikovno kamero Nikon. Zaradi dopolnitve in kompatibilnosti že izdelane fotogrametrične dokumentacije zunanjosti objekta je bilo opravljeno naslednje: stabilizacija in izmera poligona v zunanjosti in notranjosti krstilnice, dejalna izmera tlora notranjosti ter fotogrametrično snemanje notranjščine.

Nadaljevali smo z arheološkimi raziskavami tal v notranjščini po celotni površini. Ob teh delih smo kljub omejenim možnostim zaradi visokega nivoja podtalnice lahko odkrili zidano strukturo nekdanjega bazena za krščevanje, ki je bil v baroku spremenjen v grobnico. S pomočjo fotogrametričnega snemanja je bila obdelana tudi ta najdba, ki pa jo bo treba v prihodnosti še temeljito raziskati, saj nam dobljeni podatki dajejo možnosti natančnejše datacije spomenika. Terenska dela so že zaključena, narejen pa je tudi 3D model notranjščine. Z zbiranjem vseh razpoložljivih podatkov o gradbenih fazah in zgodovinskem razvoju stavbe je bil izdelan virtualni model razvoja spomenika v štirih stilnih obdobijih, romanike, gotike, baroka in Forlatijeve prezentacije. Z izdelovalci modela smo se dogovorili, da bo celota dopolnjena z možnostjo uporabe prek interneta; predstavitev bo multimedija (zvok, slika), uporaba softvera bo brezplačna in osnovni format zapisa grafike bo VRML. Prednosti takega načina prikaza so v tem, da omogočajo izbiro poljubnega prostorskega prikaza, možnost sprehajanja po notranjosti in zunanjosti spomenika ter možnost povezav s preostalo vsebino.

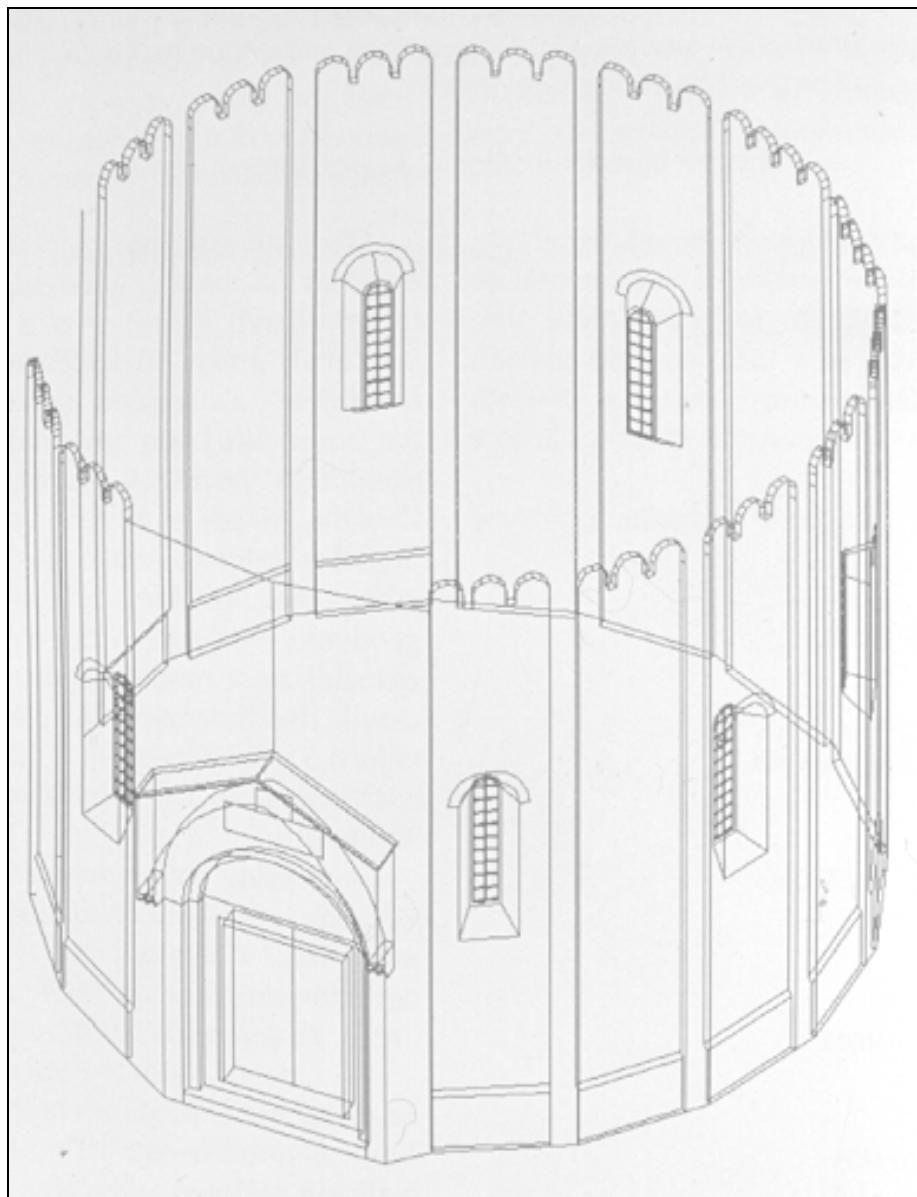
Uporaba arhitekturne dokumentacije pri konservatorskem delu

Temeljna naloga službe varstva dediščine je v dokumentiranju, z namenom predstavitev stanja ohranjenosti spomenika ali dediščine; najpogosteje v sliki in besedi. Z bolj ali manj podrobnnimi opisi obstoječega stanja dopolnjujemo slikovno gradivo, ki je raznovrstno: fotografije, filmi, prostoročne risbe in načrti. Želja človeka po

beleženju trenutnega stanja arhitekturne dediščine je že zelo stara. Zato nam še danes veliko pomenijo risbe različnih umetnikov in arhitektov, ki so v času humanizma prikazovali ruševine arhitektur pomembnih kulturnih središč in mestnih načrtov. Z razvojem sodobne doktrine spomeniškega varstva pride do prelomnice s sprejemom Atenske listine leta 1933, ki že govori o dokumentiranju spomenikov. Široki pojem dokumentiranja je bil podrobnejše obravnavan v temeljni listini spomeniške službe, ki je bila sprejeta v Benetkah leta 1964 in prinaša zahtevo po podrobnem dokumentiranju spomenika pred posegi in po njih, s posebnim poudarkom dokumentiranja posega samega z analitičnim in kritičnim pristopom ter obvezno dopolnitvijo s fotografijo. Beneška karta je bila sprejeta po celiem svetu, njena vsebina pa je do današnjih dni doživela le posamezne dopolnitve s samostojnimi listinami, tako da so njena priporočila in napotki še danes del temeljne doktrine spomeniškega varstva.

Pomembni sta dve osnovni nalogi dokumentiranja arhitekture v spomeniški službi, to je izdelava arhitekturnih posnetkov obstoječega stanja arhitekture in dopolnjevanje te arhitekturne dokumentacije s konservatorskimi raziskavami. Natančen prenos obstoječega stanja arhitekture iz tridimenzionalnega stanja v dvodimenzionalno risbo (tlorisi, fasade, prerezi) temelji na natančni metodi merjenja (Schmidt, 1996). V procesu konservatorskih raziskav, ki jih vodi konservator, uporablja kot podlogo za svoje delo topografsko arhitekturno dokumentacijo. V praksi se je pokazalo, da je že pri prvi temeljni nalogi dokumentiranja obstoječega stanja spomenika pomembno sodelovanje konservatorja z izvajalci snemanja in izdelave temeljne dokumentacije, saj bo ta izdelek podlaga za nadaljnje delo. Med konservatorske raziskave nedvomno sodijo tudi raziskave arhitekture, imenovane "Bauforschung", ki zajemajo raziskavo strukture in substance, zgodovinski razvoj stavbe ali zidane strukture s poudarkom na njenem spremenjanju v smislu procesa gradnje z ustreznimi analizami (Wolters, 1996). Ob tem je seveda pomemben delež posameznega konservatorja, ki bo svoje znanje in rezultate raziskav uporabil pri interpretaciji obravnavanega arhitekturnega spomenika, saj je končni cilj njegovega dela prezentacija spomenika. Pri konservatorskih raziskavah mora biti vključeno sodelovanje z matičnimi vedami v konservatorstvu in obvezno interdisciplinarno delo med arheologji, arhitekti, restavratorji in umetnostnimi zgodovinarji. Ob tem pa ne smemo pozabiti na pomen temeljne arhitekturne dokumentacije, ki jo prav vsi sodelujoči nujno potrebujemo za svoje raziskovalno delo; zato je v interdisciplinarno konservatorsko delo treba vključiti tudi geodete in arhitekte, ki snemajo in izdelujejo arhitekturno dokumentacijo.

Na predstavljenem primeru nekdanje krstilnice sv. Janeza Krstnika, imenovane rotunda Carmine, lahko spremljamo pomen in razvoj arhitekturne dokumentacije v določenem času. Ker proces obnove in prezentacije tega spomenika poteka izredno počasi, intenzivneje od leta 1976 dalje, lahko v teh dobrih dveh desetletjih preučujemo razvoj konservatorske stroke kot tudi metode dokumentiranja arhitekture. Ideja o popolni in natančni dokumentaciji je bila vedno privlačna, čeprav so bile tehnološke možnosti



*Sl. 8: Tridimenzionalni žični model.
Fig. 8: Modello tridimensionale.*

zanjo različne. Zato nista napačni odločitev in želja, ki sta seveda vezani na finančne možnosti, da se v največji možni meri uporabijo sodobne metode fotogrametričnega snemanja z nadaljnjo obdelavo, ki jih omogoča sodobna računalniška tehnologija. V sodelovanju med izvajalci sodobne fotogrametrične dokumentacije in konservatorji pomeni pri obravnavanem spomeniku poseben izziv dopolnitve sodobne dokumentacije s starejšo dokumentacijo, ki je omejena predvsem na redke ohranjene fotografije in risbe arhitekta konservatorja Forlatija, ki je edini zabeležil stanje baročne predelave tega spomenika. Njegovi posegi so temeljito spremenili nekdanjo kapelo, saj ji je vrnil njeno skozi stoletja izgubljeno srednjeveško podobo. Zaradi finančnih ovir ni bilo vedno mogoče imeti pravočasno izdelane dobre dokumentacije obstoječega stanja spomenika, v katero bi lahko vnašali rezultate različnih konservatorskih raziskav, sondiranja in nedestruktivnih raziskav. Arheološke zaštitne raziskave so potekale v več fazah v notranjščini kot tudi na zunanjščini ob obodu spomenika. Ob tem je bila nanjena klasična arheološka dokumentacija z ročnim merjenjem in izrisom na milimetrskem papirju. Novejše raziskane arheološke plasti so bile odstranjene, zato niso več možne ponovne meritve. Zato smo se odločili, da vso starejšo dokumentacijo, ki je izdelana dvodimensionalno, vnesemo v najnovejšo dokumentacijo. Pri tem delu pa je seveda ponovno potrebno sodelovanje med konservatorji in izdelovalci dokumentacije.

Rezultat temeljitega in natančnega dokumentiranja kot tudi z dokumentacijo povezanega intenzivnega študija vzrokov poškodb opečne kupole, ki jo lahko datiramo okoli leta 1300, je odkritje napake, ki je bila napravljena že v času baročne prenove krstilnice. V času baročne obnove sta bili verjetno zamenjani strešna konstrukcija in kritina. Iz strmejše in s kamnitimi skrlami krite strehe, ki je imela močnejši naklon, je bila zaradi uporabe opečne kritine stožasta streha v vrhu znižana, tako da je bil njen naklon položnejši. Ob pregledu podstrešja so bili na stičiščih strešne konstrukcije, ki je lesena, z zidom, najdeni ostanki kamnitih skrl. Z znižanjem strešne konstrukcije in spremenjeno streho, ki se je pod svojo težo posedla in upognila lesene nosilne tramove, se je naslonila na opečno kupolo, ki je dobila nekaj večjih razpok, potekajočih od vrha kupole proti steni. Zaradi kritičnega stanja kupole se je bilo treba takoj lotiti izdelave projektne dokumentacije statične sanacije celotnega objekta. Kljub nenehnim finančnim problemom in zahtevnega posega bo v naslednjih letih s podporo Ministrstva za kulturo RS in Mestne občine Koper stekla nujna statična sanacija nekdanje krstilnice.

Cilj konservatorskega in restavratorskega dela na spomeniku so sanacija določenega slabega stanja spomenika, ohranjanje spomenika za prihodnje rodove in njegova primerena prezentacija. Dokumentiranje je faza dela, ki beleži stanje, ohranjenost in postopke na spomeniku. Dokumentacija je potrebna tudi za projektantsko delo na spomeniku. V primeru nekdanje koprske romanske krstilnice je zunanjščina spomenika predstavljena kot neometana stavba, ki kaže sistem gradnje iz klesanih kamnitih blokov, fasada je le fugirana, tako da so vidne različne predelave stavbe v strukturi

zidu. Prav tako bo tudi notranjščina nekdanje krstilnice prezentirana z vsemi vidnimi predelavami, ki so ohranjene v ostenu objekta. Ob tem bo zelo pomembna razlaga predelav v obliku zloženk, razstave in publikacij.

Zaključki

Ugotavljamo, da je dokumentacija spomenika izredno pomembna, vendar je dobra in uporabna le v primeru, če je plod interdisciplinarnega dela ob poznavanju končnega cilja in namena njene uporabe. Ker je izdelava dokumentacije povezana s procesi sanacije, restavriranja in obnove, je natančnost izdelave spremljajoče dokumentacije upravičena oziroma zahtevana. Dobra in sodobna dokumentacija odpira številne možnosti uporabe v strokovne in popularizacijske namene. Fotogrametrična dokumentacija ima izjemen pomen v zajemanju podatkov, saj je ta metoda med najbolj natančnimi. Delo na terenu je mogoče opraviti hitro in kakovostno, medtem ko je obdelava podatkov zahtevnejše opravilo v pisarni.

Obravnavani primer je pomemben arhitekturni spomenik ne samo za mesto Koper, saj sodi med nacionalne spomenike. Namen njegove obnove in prezentacije je ponovno odprtje objekta za javnost, z možnostjo uporabe v sakralne in posvetne namene. Prav zaradi dejstev, ki so navedena v prispevku, smo se odločili, da ta spomenik vzamemo za vzorčni primer, kajti njegove mere niso izjemne. Njegova oblika je poseben izziv za obdelavo in njegova stavbna zgodovina je izjemno bogata. Nujno potrebno pa bi bilo sprejeti normative in standarde o dokumentiranju kulturne dediščine, saj bi le tako laže sprejeli odločitve o vrsti in obsegu njene dokumentacije. Ob zaključku pričajoče razprave bi bilo treba poudariti, da še vedno obstajajo nepregledani zgodoviski viri koprske škofije, ki so hranjeni v arhivu tržaške škofije in do danes še niso bili dostopni strokovnjakom. Zato bi bilo nujno čimprej nasloviti problem dostopnosti odnešenega arhiva koprske škofije na vse pristojne in odgovorne.

Razvoj konservatorske stroke kot tudi drugih sodelujočih strok in novih tehnoloških možnosti nas po eni strani bremenijo, po drugi strani pa vzpodbujujo, da se, sicer pogosto postopoma, odpovedujemo klasičnim metodam dela, ki so bile ustaljene v dosedanji konservatorski praksi. Vsi, ki smo sodelovali pri izdelavi dokumentacije, se moramo zavedati namena, ciljev in možnosti, ki nam jih ta dokumentacija daje. Skupaj iščemo nove možnosti za popolnejše delo, vendar to ne zmanjuje pomena že opravljenega dela, ki je nastalo v določenem času ob možnostih v preteklosti in ga poskušamo kljub njegovi nepopolnosti enakovredno vključiti v sodobne dosežke stroke, saj se moramo zavedati pomena vsakršnega zgodovinskega podatka. Dokumentacijo, ki jo izdelujemo in uporabljamo, hranimo tudi za prihodnje robove, zato je treba dobro premisliti o njenem hranjenju, saj vemo, da je obstojnost dokumentacije v digitalni obliki izjemno kratka. Še vedno je najzanesivejša ohranitev arhitekturne

dokumentacije v risbi na papirju, zato bi bilo treba v konservatorski stroki nujno sprejeti določila o normativih in standardih za hrambo dokumentacije.

IL BATTISTERO DI S. GIOVANNI BATTISTA A CAPODISTRIA.
DOCUMENTAZIONE ARCHITETTONICA E STUDI DI CONSERVAZIONE

Mojca GUČEK

Istituto per la tutela dei beni culturali – unità territoriale di Pirano
SI-6330 Pirano, Piazza Fratellanza 1
e-mail: mojca.gucek@guest.arnes.si

RIASSUNTO

L'ex battistero capodistriano di San Giovanni Battista, chiamato in seguito Rotonda del Carmine, è uno degli edifici più antichi della città e gli elementi stilistici lo collocano fra i monumenti di epoca romanica. Assieme all'antica basilica romanica, sede della diocesi, testimonia la forte influenza del modello aquileiese, che comprende anche il campanile. Il Cristianesimo si espandeva partendo dall'importante centro storico e religioso di Aquileia ed è dunque probabile che furono proprio i patriarchi, all'epoca del loro dominio su Capodistria, a patrocinare la costruzione del complesso basilicale e forse, addirittura, a fondarlo. La cattedrale e il battistero, attraverso la loro lunga e tumultuosa storia, hanno subito numerosi rimaneggiamenti, ma proprio quest'ultimo, a dispetto degli interventi, ha mantenuto il suo carattere romanico; soprattutto grazie ai primi lavori di restauro eseguiti fra gli anni 1933–1935, quando Ferdinando Forlati lo "ripulì" dalle aggiunte eseguite nel corso dei secoli, specie in età barocca. Il suo intervento era volto a mettere in rilievo le caratteristiche medievali dell'edificio; la struttura del muro perimetrale e della cupola sono comunque originali in tutti i loro dettagli.

A causa di opportuni interventi di risanamento statico e per la presentazione del battistero, è stato necessario stilare una documentazione architettonica precisa sullo stato attuale del monumento, che va integrata con i risultati degli studi di conservazione, e preparare i progetti di presentazione. Il monumento presenta diversi strati di interventi, che vanno valorizzati adeguatamente, documentati e presentati. La moderna metodologia di ricerca nel campo della conservazione è importante anche perché ha permesso di individuare le cause delle lesioni alla cupola, che andranno sanate per preservare il battistero per i posteri. Le ricerche sullo sviluppo

architettonico dell'edificio rappresentano un buon esempio di lavoro di gruppo, che ha portato a nuove scoperte, come l'affresco del Cristo Pantocratore alla sommità della cupola, i resti della vasca battesimale originaria e delle fondamenta e parte del pavimento dell'abside, nonché i resti della prima copertura in tegole di pietra.

La documentazione ed i risultati delle ricerche di conservazione permettono una presentazione multimediale del monumento e quella dello stato dell'edificio nelle varie fasi della sua costruzione, nonché la sua presentazione al pubblico.

Parole chiave: monumento architettonico, documentazione architettonica, documentazione fotogrammetrica, interventi di conservazione

VIRI IN LITERATURA

- Alisi, A. (1932):** Duomo di Capodistria. Roma.
- Bergamini, G., Tavano, S. (1997):** Storia dell'Arte nel Friuli Venezia Giulia. Reana del Roiale/Udine.
- Bernik, S. (1968):** Organizem slovenskih obmorskih mest Koper Izola Piran. Ljubljana.
- Bratož, R., Peršič, J. (1986):** Koprská cerkev skozi stoletja, Prispevki k zgodovini Kopra/Contributi per la storia di Capodistria, (Koper med Rimom in Benetkami/Capodistria tra Roma e Venezia). Ljubljana, 57-64.
- Brejc, T. (1983):** Slikarstvo od 15. do 19. stoletja na slovenski obali, topografsko gradivo. Koper.
- Caprin, G. (1968):** L'Istria nobilissima. II. Trieste.
- Cherini, A. (1993):** La rotonda dei Carmini. Trieste.
- Erič, M. (1993):** Poizkus uvodnih dendrokronoloških analiz lesa iz ostrešja bapisterija Sv. Janeza Krstnika v Kopru. Arheo, 9. Ljubljana, 70-75.
- Erič, M., Umek, A., Župančič, M. (1997):** Datacija lesa iz ostrešja kapele Karmelske Matere božje v Kopru in poizkus zgodovinske umestitve. Annales, 10. Koper, 97-104.
- De Franceschi, C. (1952):** Delle origini di Capodistria e del suo vescovato. Venezia.
- Forlati, F. (1956):** Il Battistero romanico di Capodistria. Atti e Memorie della Società Istriana di Archeologia e Storia Patria, vol. IV NS. Venezia.
- Guček, M. (1997):** Metodologija zavarovalnih konservatorskih raziskav v Marijini rotundi v Kopru in nova odkritja. Annales, 10. Koper, 81-86.
- Guček, M., Fras, M., Sokin, M. (1997):** Rotunda Carmine: case study. Studies in ancient structures: proceedings of the International Conference, July 14-18, 1997 Istanbul, Turkey. Istanbul, YTU Faculty of architecture, 115-124.

- Guček, M. (2000):** Documentation of Architecture and Conservation research – Former Baptistry of St John the Baptist, International Co-operation and Technology Transfer, ISPRS Workshop: Ljubljana, Slovenia – February 2-5, 2000, International archives of photogrammetry and remote sensing, Part 6W8/2. Ljubljana, Institute of Geodesy, Cartography and Photogrammetry sensing, 205-210.
- Guček, M., Oven, K., Stokin, M. (2000):** Rotunda Carmine: Analyses, research and presentation of historical monument, 5th International Congress on Restoration of Architectural Heritage, Firenze, September 17-24, 2000. Firenze.
- Guček, M., Stokin, M. (2001):** Religious Sites: From Anonymity to Monumentality – The Historical Evolution of Architectural Religious Monuments, More than Two Thousand Years in the History of Architecture, International Congress organised by UNESCO and ICOMOS, Paris, 10-12 September 2001. Paris.
- Höfler, J. (1997):** Ob odkritju Kristusove podobe na oboku Marijine rotunde v Kopru. Annales, 10. Koper, 75-80.
- Kosmatin Fras, M. (1997):** Tridimenzionalna metrična dokumentacija in digitalni ortofoto Marijine rotunde v Kopru. Annales, 10. Koper, 91-96.
- Lavrič, A. (1986):** Vizitacijsko poročilo Agostina Valierja o koprski škofiji iz leta 1579. Ljubljana, ZRC SAZU, Umetnostnozgodovinski inštitut Franceta Steleta.
- Leiss, A. (1912):** La Rotonda di S. Elio e la Chiesa dei Carmini a Capodistria. Pagine Istriane, 11-12. Parenzo.
- Monti, F., Maselli, G. (1994):** Relazione sulle indagini diagnostiche effettuate dalla Tecno Futur Service (TFS) nella cattedrale di Santa Maria di Capodistria (Slovenia). Annales, 5. Koper, 159-166.
- Madonizza, A. (1851):** Il duomo di Capodistria. Il Popolano dell'Istria, št. 41. Capodistria, 161-163.
- Mlakar, Š. (1962):** Istra u antici. Pula.
- Naldini, P. (1700):** Corografia ecclesiastica o sia Descrittione della città e della diocesi di Giustinopoli Detto volgarmente Capo d'Istria. Venezia.
- Naldini, P. (2001):** Cerkveni krajepis ali opis mesta in škofije Justinopolis Ijudsko Koper. Knjižnica Annales Majora. Koper.
- Pavanello, G., Walcher, M. (1999):** Istria città maggiori, Capodistria, Parenzo, Pirano, Pola, Opere d'arte dal Medioevo all'Ottocento. Trieste, Università degli Studi di Trieste.
- Poli, G. (1951):** Antiche vedute di Capodistria. Pagine Istriane, III, 7-8. Trieste.
- Pusterla, G. (1846):** Chiese di Capodistria nel secolo XVIII. L'Istria. Trieste.
- Rizzi, A. (1987):** Scultura esterna a Venezia. Venezia.
- Schmidt, H. (1996):** Building Research from Past to Present – Mehods Development in the 19th Century, International updating course on the role of preparatory architectural investigation in the restoration of historical buildings. Leuven, R. Lemaire Centre for Conservation.

- Semi, F. (1930):** Album fotografico di Capodistria. Capodistria.
- Semi, F. (1934):** Il duomo di Capodistria. Parenzo.
- Semi, F. (1937):** L'arte in Istria. Pola.
- Semi, F. (1975):** Capris Iustinopolis Capodistria. Trieste.
- Stokin, M. (1995):** Vloga srednjeveške arheologije pri raziskovanju urbane stavbne dediščine. Annales, 6. Koper, 49-54.
- Stokin, M. (1997):** Arheološka interpretacija rotunde Karmelske Matere božje v Kopru v kontekstu umetnostnozgodovinske stroke. Annales, 10. Koper, 87-90.
- Venturini, D. (1906):** Guida storica di Capodistria. Capodistria.
- Wolters, W. (1996):** Art History and Bauforschung, Observations on the current state of co-operation, International updating course on the role of preparatory architectural investigation in the restoration of historical buildings. Leuven, R. Lemaire Centre for Conservation.
- Zadnikar, M. (1982):** Romanika v Sloveniji. Ljubljana.
- Ziliotto, B. (1910):** Capodistria. Trieste.