

ANTUN NIČETIĆ

YU ISSN 0469—6255
NAŠE MORE 35 (3 — 4) 123 (1988)

Dubrovnik je nastao i razvio se oko jedne luke

Luka Kalarinja u Pilama nije postojala

UDK 627.22:949.713 Dubrovnik

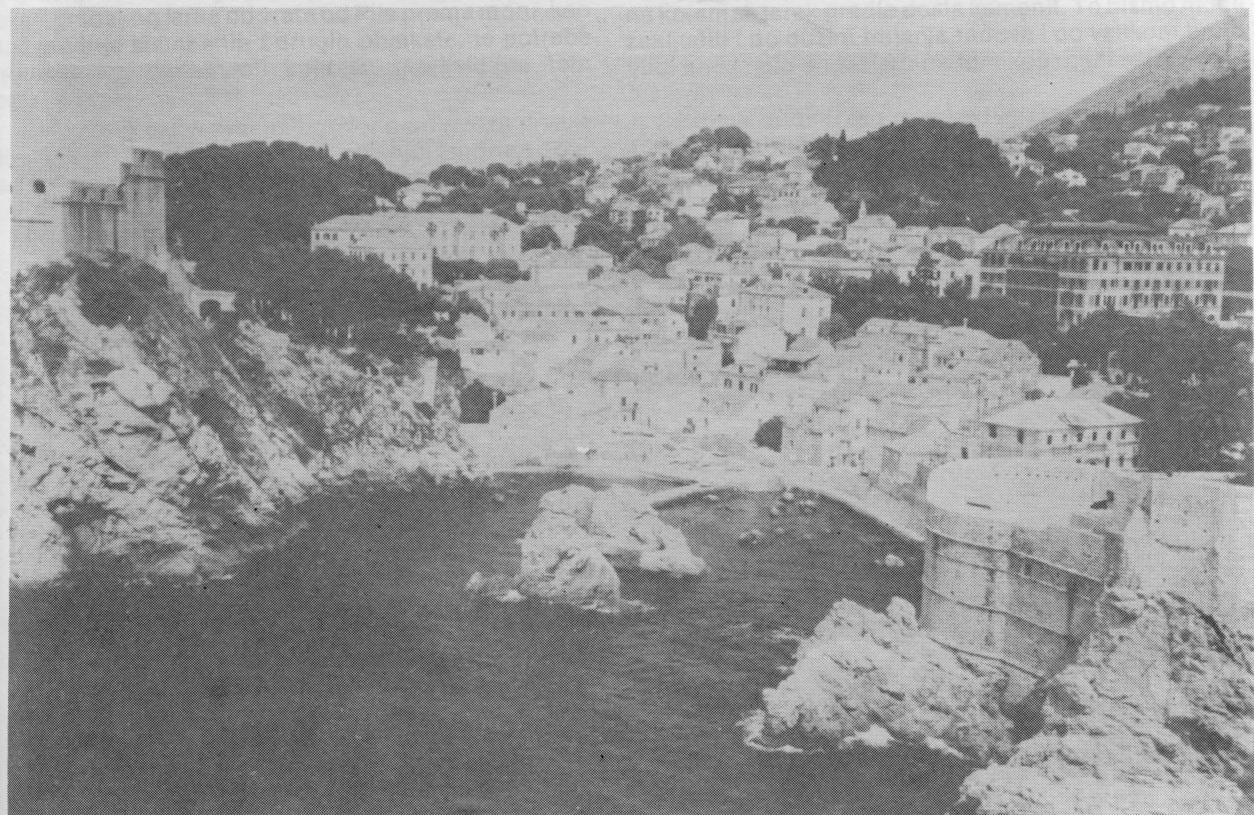
Uvala Pile nalazi se uz zapadni dio Starog Grada. S istočne strane ograničava je hrid na kojoj je tvrđava Bokar, te grebeni i žalo koji je nekad bio početak gradskog jarka (posata), danas park. Na zapadu je 37 m visoka strma hrid s tvrđavom Lovrjenac. Na sjeveru joj je predgrađe Pile. Obala joj je strma i kamenita. Geološka osnova je vapnenac i dolomit.¹ Rtovi Bokar i Lovrjenac su u vapnencu a uvala je u dolomitu, s dolomitičnim žalom i pjeskom kojega ima na dvjema manjim plažama.

Otpriklike na sredini Uvale, koja je široka 75 m,² hridi su nazvane Penatur (vjerojatno od Penador³, što španjolski znači osamljena hrid u moru), iza kojih se na oko 10 m prema sjeveru produžava gat duljine 27 m. Penatur i gat dijele Uvalu na dva dijela, istočni i zapadni.

Istočni dio nije pogodan za privez čamaca zbog velikog broja manjih hridi i grebena koji čine obalu nepristupačnom i opasnom za plovidbu i najmanjim čamcima

(oni jedini mogu i ući u taj prostor). U ovaj akvatorij ulazi se kroz dva manja prolaza. Jedan je između grebena koji se proteže od hridi na kojoj je Bokar pa do Penatura i širok je oko 6 m, s dubinom oko 2 m. Drugi je jednakotoliko širok, s dubinom nešto većom od 2 m, između dvi-je hridi Penatura (vidi sliku).

Zapadni dio Uvale nešto je pristupačniji i u tom akvatoriju sagrađen je gat duljine 27 m, širine 3,5 m. Dubina na glavi gata je 1,8 m, ali već na polovici duljine dubina je manja od 0,5 m. Čamci mogu pristati samo uz zapadni dio gata jer je istočni stjenovit i plitak. Uz ovaj gat vjerojatno da bi mogao pristati plovni objekt do 14 m duljine, ne s velikim gazom, s tim što bi krmeni dio bio izvan glave gata. Ograničen je i prostor za manevriranje kod pristajanja uz ovaj gat zbog podvodnih grebena pa tu mogu pristati voditelji čamaca koji dobro poznavaju situaciju u Uvali. Trebalo bi istaknuti da se uz gat može



Uvala i naselje Pile. Ako u Uvali nije bilo uvjeta za stvaranje luke, nije bilo ni uvjeta za samostalno naselje (grčko-rimsko). Vrlo je vjerojatno da je izgradnja na ovom prostoru počela u 15. st. Snimio autor.

pristati samo za povoljnijih vremenskih prilika. Najblaži južni vjetar s manjim valovima guraju čamac prema pličini.

Danas je ovaj prostor utočište manjih čamaca za ribarenje ili razonodu stanovnika Pile, koji su uvek na oprezu jer u slučaju i najmanjih valova moraju izvući čamac na obalu ili otploviti u Gradsку luku na siguran vez. Turistički promet je ovdje beznačajan ili gotovo nikakav. Nasuprot tome kroz Gradsku luku su od mjeseca svibnja do listopada 1987. prošle čak 502.000 putnika⁴ u odlasku i dolasku.

Uvala Pile potpuno je otvorena vjetrovima od jugoistoka do jugozapada. Ti vjetovi na ovom području razvijaju velike valove jer se ništa ne suprostavlja njihovu dolasku s otvorene pučine. Naime, ovu uvalu kao i susjednu Kolorinu, ne štiti otok Lokrum, kao što to vrijedi za istočne dijelove Grada i Gradske luke.

Budući da valovi dolaze s otvorene pučine, iz velike dubine, viši su i dulji, a kako ništa ne utječe na brzinu njihova gibanja, njihova dinamička snaga dolazi ovdje do punog izražaja. Kad takav val udari o obalu, koja se još okomito ili gotovo okomito suprostavlja, onda su efekti vala još veći. On se odbija o obalu pa zbog inerencije s nadolazećim valom postiže još veću visinu i pojačanom energijom udara o obalu. Mogli bismo reći da tada cijelu Uvalu prekrivaju golemi valovi koji se preljevaju preko zidina Sv. Marije, tvrđave Bokar, hridi Penatar, gata Pile sve do Lovrijenca.

Na istočnoj strani Grada situacija je povoljnija. Iako su stijene Pustijerne niže, pružaju bolju zaštitu Grada od valova nego one Sv. Marije. Bastion Sv. Spasitelja i tvrđava Sv. Ivan na Mulu najniži su u nizu obrane prema pučini, ali njih valovi ne prebacuju. Zaštita Lokruma je očita, ali i smjer i kut pod kojim se val giba i udara o obalu.

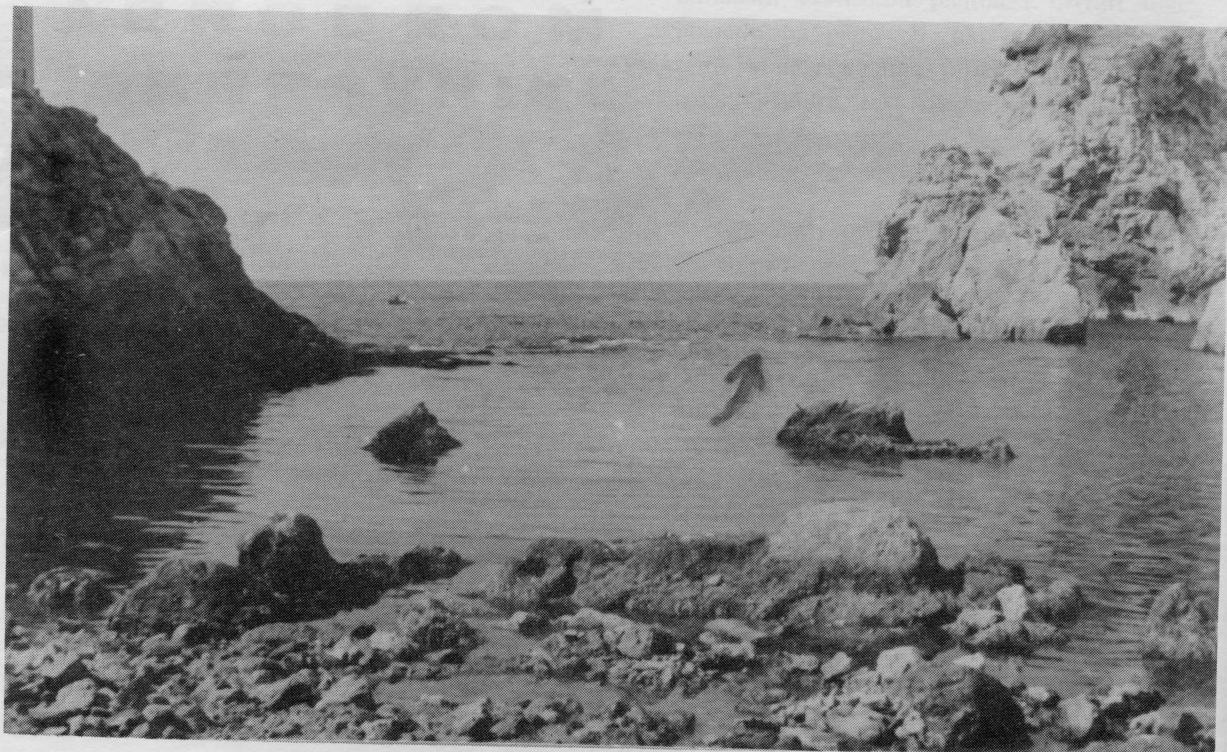
Valovi na području uvale Pile imaju veliku rušilačku snagu i morfološki preinakačuju obalu. Penatur, visoke hridi u sredini Uvale, posljednji je ostatak stijena koje su se vjerojatno nekad protezale od Bokara do Lovrijenca. Još donedavno on je bio viši, »...ali strašna oluja godine 1861. odnje mu treći dio.«⁵

Osim razornog djelovanja valova zabilježeno je odstranjivanje neke hridi do Bokara 1947. godine⁶ da bi more lakše ulazilo u te prostore (radi pročišćavanja otpadnih voda). Penatur je danas jedina veća prepreka jačem prôdoru valova prema kućama u Pilama.

Po oblicima obalnog reljefa koji susrećemo u Uvali, počevši od klifa (strmca), potkapine, abrazione tarase, grebena i plicača do dolomitičnog žla, mogli bismo zaključiti da je ovaj prostor i kroz prethodnih nekoliko tisućljeća bio izložen velikim abrazionim procesima. Ovim procesima pridonijela je i grada stijena u Uvali koje su pretežno od krhkog dolomita, a manje od vapnenca. On je čvršći od dolomita koji lakše puca i drobi se.

Nas svakako zanima odgovor na pitanje kako je bilo stanje u uvali Pile od vremena plovidbe grčkih brodova ovim obalama, prije oko 2500 godina, ili od vremena prevlasti rima prije oko 20 stoljeća. Svakako bi odgovor trebalo dati i na pitanje gdje su bili brodovi za vrijeme opsade Saracena 866/867. godine, kao i na mnoga druga vezana za pomorsko lučku djelatnost do 12/13. stoljeća i kasnije.

Poznata je činjenica o znatnim promjenama morske razine od vremena antike do danas, što je uzrokovalo da su mnogi arheološki nalazi danas ispod razine mora, ali i da su se pomakom obalne linije stvarale nove uvale i zaljevi i širili postojeci. Na osnovi te teze, a i zbog naglašenih abrazionih procesa i grada stijena, uvala Pile morala je doživjeti u promatranom vremenskom periodu velike promjene.



Na ovom prostoru nije se mogla razviti luka. Ulaz u ovaj akvatorij moguć je kroz dva prolaza malih dimenzija, oko 6 m širine i oko 2 m dubine. Stijene u prvom planu slike pokazuju nam da iza njih nije bila ni luka (između Bokara i Puncijele) ni kanal. Snimio autor.

Ako spustimo morsku razinu oko 2,5 do 3 m,⁷ jer je ona vrlo vjerojatno za tu vrijednost bila niža na ovom području prije 2500 godina, onda bismo mogli utvrditi da u tom vremenu uvale Pile nije ni bilo. Hridi na kojoj je tvrđava Bokar bile su spojene s Penaturom, a on dalje prema sjeverozapadu u hridi Lovrjenca. Linija obale bila je pomaknuta od današnje za oko 50 i više metara.

I u vremenu boravka Rimljana nije bilo bitnih promjena jer je morska razina još bila oko 2 m niža od današnje, što znači da je Penatur još bio spojen s Bokarom i da tu nije bilo prolaza.

U vremenu burnih dana opsade Saracena 866/867. godine uvala u Pilama nije mogla pružiti zaštitu brodovima niti se na tom prostoru mogla razviti brodograđevna djelatnost zbog strme, kamenite obale nepraktične za stvaranje navoza. Tu je u tim vremenima bilo vjerojatno još dosta strmih stijena na središnjem dijelu uvale i romanjih prostora ispunjenih morem, izrazitije za vrijeme visokih voda.

Ako uzmemos nosivost brodova svrstanih prema klasifikaciji u 6 veličina, od 40 do 400 miljara i preko 400 (što prevedeno u današnje tone nosivosti iznosi od 17 do 168 i preko 168 tona), određenih prema Statutu iz 1272. godine⁸, onda bismo mogli utvrditi da u ovaj prostor ne bi mogao ući ni najmanji brod. Suprotno tome u istočnu uvalu (luku) mogli su biti smješteni svi ti brodovi i brodogradilišta kao i oni prethodni od ilirskog broda grčke trijere, rimske trireme do bizantskog dromona.

Razvojem Grada i njegovim širenjem u 15. st. prema zapadu stvara se predgrađe Pile. U tim vremenima vjerojatno je došlo do većih aktivnosti uz obalni rub zbog raznih prekrcaja tereta, manjim brodovima, osobito građevnog materijala. To je vjerojatno došlo do izražaja pri gradnji fortifikacijskih objekata, naročito tvrđave Bokar i gradskog jarka od vrata od Pila prema moru, kao i kod gradnje stambenih i drugih objekata, te potrebe manufaktурне djelatnosti koja se razvijala na tom području.

Spomenimo u vezi s tim ugovor o prijevozu drva iz 1456. godine.⁹ Tu je riječ o višegodišnjoj isporuci drva, vjerojatno za vapnenice i radi drugih potreba.

Dana 20. kolovoza 1462. iskrcava se kamen s otoka Lokruma negdje na hridima ispod Bokara.¹⁰ Na tako teško pristupačnim mjestima iskrcaj kamen i njegov prijevoz s Lokruma mogao se obaviti, kako vidimo, samo u izuzetno povoljnim ljetnim prilikama.

Radi potrebe prekrcaja i što bliže dostave građevnog materijala koristilo se i drugim pristupima obali. Neka nam za to posluži ovaj primjer. Dana 7. svibnja 1427. Malo vijeće ovlašćuje nadstojnike radova da radi lakšeg unošenja kamenja i ostalog materijala mogu probit jedna vrata u gradskim zidinama prema pučini.¹¹

Prijevoz kamena dvjema gajetama u Pilama zabilježen je pri kraju Republike.¹² (Gajeta je duljine 9—12 m i širine do 4 m.¹³)

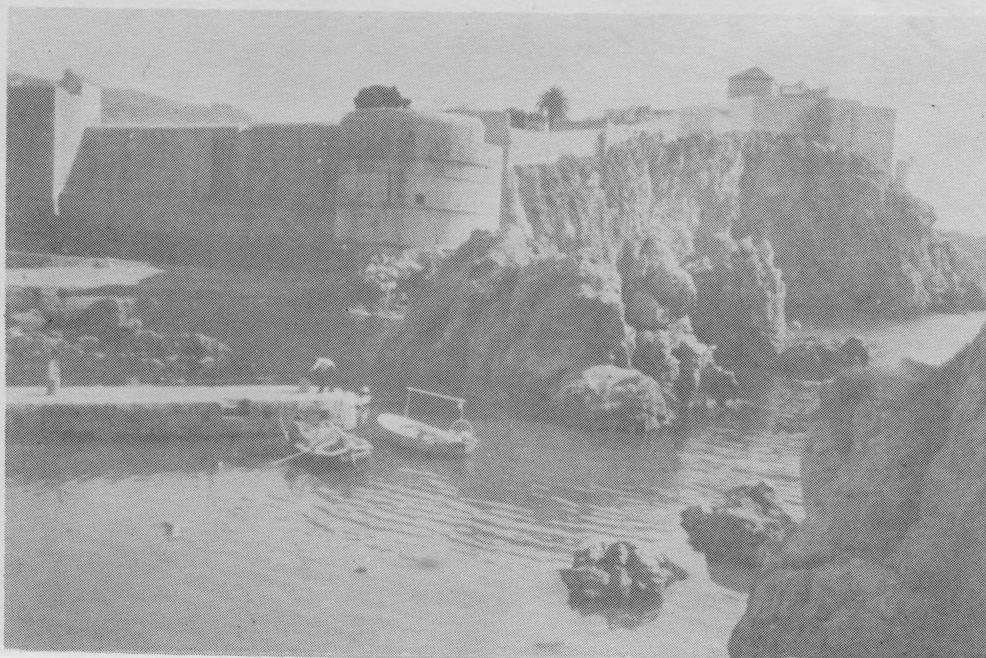
Svi ti prekrcaji tereta obavljali su se manjim brodovima za lijepog vremena. Takvih pristajanja manjih brodova s građevnim i drugim materijalom uz nezaštićenu i neizgrađenu obalu bilo je, vjerujem, u prošlosti dosta, kao što ih ima i danas, samo što sva takva mjesta na kojima se povremeno pristaje ne bismo mogli proglašavati lukama ili lučicama.

Zbog važnosti prostora koji se proteže od vrata od Pila do kule Puncijele i Bokara analizirao sam neke odluke koje je donijelo Malo vijeće u periodu od 1350. do 1411. godine, a odnose se na radove u tom prostoru (što ne znači da takve i slične odluke nisu donesene prije ni poslije spomenutog razdoblja).

Dana 18. XI. 1350. Malo vijeće zaključuje »... da se dade napraviti jedan jarak pred vratima od Pila.«¹⁴

Iz odluke istog vijeća od 25. IX. 1358. možemo zaključiti da se vrše intezivni radovi na kopanju jarka pred vratima od Pila. Određeno je da jarak bude odvojen 3 sežnja (1 sežjan = 2,02 m) od predziđa, a da bude širok 3 i dubok 1 sežanj. U dužini da se prostire »... od jednog kraja kamenja do drugog...«¹⁵, što nam kaže da je teren na kojem se jarak gradio dosta kamenit. To bismo mogli zaključiti i po dužini trajanja radova i po velikom broju ljudi koji je bio angažiran na tom kopanju i raznošenju materijala.

Prema onome što je odredilo Malo vijeće 14. IV. 1396.¹⁶ mogli bismo zaključiti da se ispod kule Puncijela ima napraviti okrugla jama od 6 sežanja (oko 12 m).



Prilaz gatu je uzak i plitak te omogućuje prilaz samo čamcima.
Snimio autor

Možda je tu riječ o nekakvoj jami za peći vapnenice, jer je takvih jama bilo u gradskom jarku, ili je možda nastavak već započetog jarka, sasvim je svejedno. Važno je utvrditi da se u tom vremenu na tom mjestu vrši iskop zemljišta, i prema tome tu nije bilo mora ni luke.

Odluke iz 1411. godine govore o angažiranju većeg broja ljudi na kopanju jarka, pa je 18. III. 1411.¹⁷ određeno da rade ljudi iz Astarteje (uze okolice), a 27. V. 1411.¹⁸ gradsko zajedničko (građani unutar zidina).

U jednom drugom vremenu, oko pet stoljeća poslije ovih radova, kad jarak više nije imao obrambeni karakter jer su se uvjeti ratovanja promijenili i uz druge političke prilike, on je zatrpan (koncem prošlog stoljeća). U tom vremenu vršeni su radovi na putu Iza grada, pa se materijal iz iskopa koji je pravljen ispod Minčete dijelom bacao u gradski jarak Pila, a dijelom na prostor današnjeg parkirališta na »Buži« (nekad tenis igralište).

Tako je zatrpan gradski jarak, a ne luka, koji su Dubrovčani mukotrpnim dugim radom bili iskopali i izgradili da ih zaštiti od eventualnog neprijateljskog napada.

Predgrađe Pile planirano je naselje¹⁹ u kojem su smješteni proizvodni pogoni Grada, a formiraju se tokom 15. stoljeća. Tu su radionice stakla, sapuna, lumbardi, zvona, kositrenih ploča, prerada kože i radionice za izradu i bojenje sukna.

U vijeću umoljenih donesena je odluka 26. V. 1433. da se predgrađe Pile opaše zidom visokim 10 lakata (5,12 m).²⁰ Zaključci prema toj odluci nisu izvršeni.

Padom Bosne 1463. godine Dubrovčani su osjetili veliku opasnost zbog približavanja Turaka granicama Republike. Oni poduzimaju sve što bi jačalo obrambenu sposobnost. U te mjere opreza spadalo je bojenje vode

u cisternama te rušenje svih kuća i crkava da ne bi poslužile kao uporište u opsadi Grada. »Tom prilikom srušena je velika mastionica u Pilama, Crkva Sv. Tome (na mjestu današnjeg hotela »Imperijal«) i Crkvica Sv. Đurđa (poslije je ona obnovljena).»²¹

Velika opasnost za Republiku bila je za vrijeme re-tova Svetе lige (Španjolska, Mleci, papa i Austrija) protiv Turaka. Mlečani predlažu saveznicima osvajanje Dubrovnika jer ga ionako namjeravaju osvojiti Turci. Uz druge mјere poduzete radi obrane opet nastaju rušenje predgrađa godine 1538. »Privremeno nisu dirali crkve, mlinove, mastionice sukna i radionice sapuna, stakla, kože.»²²

Rušenja u Pilama govore nam da ovo predgrađe nije zaštićeno, pa je uništavanje proizvodnih pogona Grada i velike mastionice imalo negativne posljedice na razvoj manufaktурне djelatnosti i izrastanja predgrađa Pile u veće naselje. Poslije rušenja nastao je mirniji period u toku gotovo tri stoljeća.

Prije opasade Grada koju su proveli Rusi i Crnogorci, general Lauriston naredio je da se isprazne Pile. Opsada je trajala od 17. VI. do 6. VII. 1806. Evo kako napisao o tome izvještava Josip Bersa: »Na Gornjem i Donjem konalu, na Posatu i na Pilama kuće su, ali nijesu tako gusto posute, kao što će kasnije biti. Rusi i Crnogorci će popoliti skoro sve te zgrade i sav ovaj lijepi kraj pretvoriti u jad i nevođe.»²³ Prema istom izvoru na Pilama je bilo 147 kuća, od kojih je stradalih 134.²⁴

Sve na to kaže koliko je predgrađe Pile narasio kroz posljednja tri stoljeća i da su veliki radovi na izgradnji obnovi Pila vršeni od vremena okupacije Austrije 1814. pa do prvog svjetskog rata. Tada su izgrađene mnoge zgrade, a prvi veći objekt u tom vremenu u Dubrovniku



Valovi preko Penatura u nevremenu u mjesecu veljači 1987. Snaga valova na ovom području dolazi do punog izražaja jer je Uvala potpuno otvorena vetrovima i valovima od SE do SW. Penatur je donedavna bio veći, ali u oluji 1861. izgubio je treći dio. Snimio autor

bio je hotel »Imperijala« (koncem 19. st.), zatim učiteljska škola i dr. U tom je vremenu vjerljivo sagrađen gat u Pilama, koji je služio kod gradnje hotela »Imperijala« radi prijevoza građevnog materijala, naročito cigli (matuna) iz Kupara, jer je hotel njima građen.²⁵ Prometnica iz Grada još nije bila probijena i cijeli promet prolazio je preko Place (Straduna) pa se zbog toga sigurno koristilo jednostavnijim prijevozom cigla manjim brodovima za lijepog vremena morem.

Za potrebe spomenutog hotela nabavljen je 1897. godine mali parobrod »Ida«, dužine 12,64 m, širine 2,50 m i visine 1,17 m, a mogao je prevesti više od 30 osoba.²⁶ Vrlo je vjerljivo da su se gosti ovog hotela za vrijeme lijepog vremena ukrcavali i iskrcavali preko gata u Pilama, kao i što se to i danas obavlja za hotele na manjim obalama izgrađenim za tu svrhu, ali samo za lijepog vremena.

Prema onome što je dosad rečeno, prostor uvale Pile ne možemo nazvati lukom ni lučicom, iako se tim nazivom koristimo u literaturi kad govorimo o ovom prostoru. U govornom jeziku takve greške ne pravimo jer kažemo »u Pile«, a nikad »u luku Pile«. Na primjer: »Dodi barkom u Pile«. Krajem 18. stoljeća u govornom jeziku dubrovačkih pomoraca kaže se također »u Pile« pa nalazimo u izvorima: »Kamenje doveo u Pile« ... i poveli u Pile u rečenim gajetama.²⁷

Uvala Pile nije luka, jer ne udovoljava osnovnoj funkciji koju mora imati luka ili lučica, a to je sigurnost plovnih objekata u njima. Takav zaštitničak proizlazi iz definicije za luku (ili lučicu): »Luka je prirodno ili umjetno zaštićen morski, riječni, kanalski ili jezerski bazen gdje brodovi nalaze zaklon od valova, struje morskih mjeni i leda; zaštitu od djelovanja neprijatelja, ...«²⁸

Nije ni privežte, iako postoji gat za vez jednog manjeg broda i nekoliko čamaca. Razlog je jednak kao i kod definicije za luku, što znači da ne udovoljava osnovnim uvjetima: »...da uz nj možemo sigurno pristati

(engl. safe berth), što u prvom redu znači dovoljnu dubinu s obzirom na gaz broda, zatim dovoljnu zaštitu od struje, valova, vjetra, ...«²⁹

Ako bismo ipak morali definirati uvalu u Pilama, onda bi ona mogla glasiti: Nezaštićena uvala, strma i kamenita s kamenitim dnom, izložena opasnim vjetrovima i valovima od SE do SW; plovidbu otežavaju hridi i podvodni grebeni. Postoji manji gat uz koji može pristati samo jedan manji brod (do 14 m duljine i s gazom na pramcu do 0,5 m i na krmi 1,5 m) ili manji broj manjih čamaca. Uz gat se može pristati samo za lijepog vremena i po danu jer nema pomorskih oznaka (balisaže).

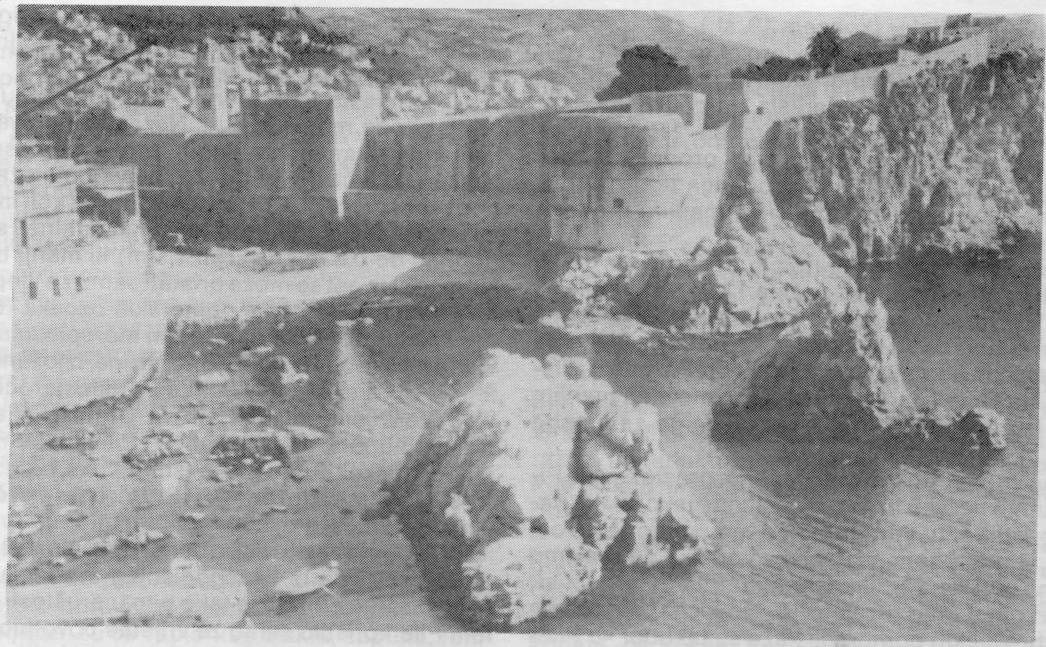
Međutim, savjet današnjim moreplorcima kod plovidbe uz ove obale (kamenite, strme, izložene valovima, ...) bio bi da se što više udalje od njih, naročito kod plovidbe za vrijeme južnih vjetrova. U knjizi Peljara može se pročitati uputa: »Uvala Danče i Pile, na strmoj obali između gruške i dubrovačke (stare) luke, nisu za sidrenje, jer su potpuno izložene SE i SW vjetrovima, čiji se valovi lome o njih.³⁰

Ta uputa za plovidbu današnjim moreplorcima kao da je proizašla iz tisućgodišnjeg saznanja o plovidbi ovim područjem. Da je tako bilo u prošlosti i da se uvalom Pile koristilo samo za vrijeme povoljnog vremena, kao što je to i danas, potvrđuje nam već citirani ugovor o prijevozu drva iz 1456. godine. Njime je bilo određeno da drvo bude iskrcano u Pilama, »... kad ne bude olujno vrijeme, a kad bude olujno, na mulo Peskarije u Dubrovnik ili pod mostom vrata od Ploča,...«³¹

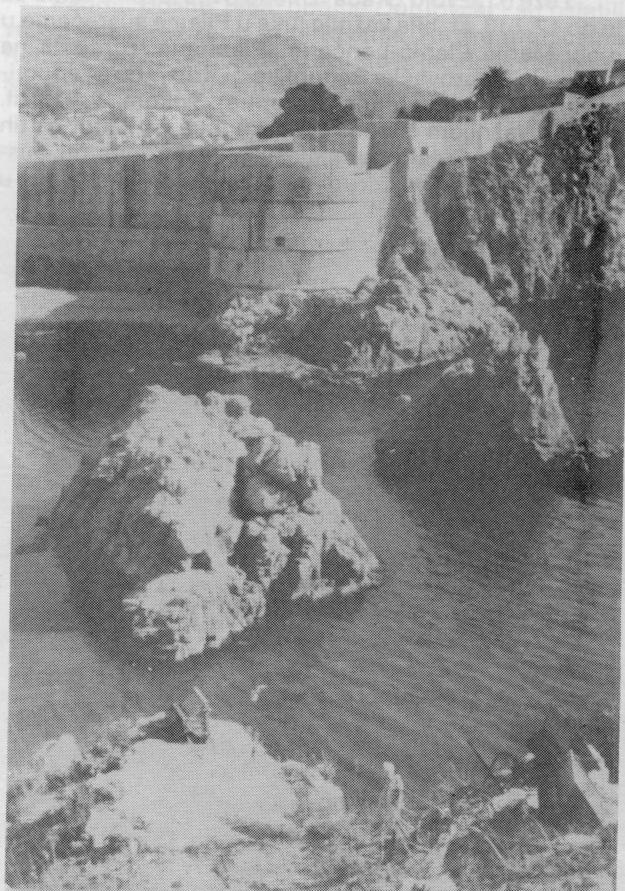
Teze o razvoju Grada između dvije luke i o tome da je do 12. i 13. st. bila važnija luka u Pilama susrećemo u djelu Marije Planić-Lončarić »Planirana izgradnja na području Dubrovačke Republike«: »Vrlo rano se spominje luka Calarigna (danasa Kolorina). Tokom 12. i 13. st. postaje važnijom istočna gradska luka.«³² Autorica tih redaka luku »Calarignu« smješta u uvalu Kolorinu, susjednu uvali Pile, dok drugi autori misle da je ona bila u



Gat prekriven valovima. Nevrijeme u mjesecu veljači 1987. Snimio autor.



Iluzorno je tražiti luku Kalarinju, glavnu luku Dubrovnika do 12.-13. stoljeća na ovom prostoru. Ona tu nikada nije mogla biti. Snimio autor



Hrid Sv. Marije, Bokara i Penatura te hridi Lovrjenca u prošlosti su bile spojene. Vrlo je vjerojatno da je to bilo još u vremenu dolaska Rimljana (prije oko 2000 godina) pa praktički uvala Pile nije ni postojala ili je bila slabo izražena. Snimio autor

uvalli Pile. No bez obzira na tu okolnost, ni u uvali Kolonini nisu ništa bili povoljniji uvjeti za razvoj luke.

Mišljenja o postojanju prve luke i grčko-rimskog naselja u Pilama možemo pročitati u radu Iva Rubića: »Čini se, da je uz stari Epidaurus, bivši grčki grad u današnjem Cavtatu, do VII. stoljeća bilo neko naselje grčko-rimskog podrijetla, kojem je sjedište bilo Pile i Sv. Marija. Oni su najprije imali luku u Pilama (između današnjeg Bokara i Lovrenca), a onda u današnjoj gradskoj luci.«³³

Slično se čulo i na »Okruglom stolu o lukobranu Kaše« održanom 30. I. 1988. u Dubrovniku. S tog skupa informira nas Patricija Veramenta-Paviša u časopisu »Dubrovački horizonti« br. 28/88. i »Naše more« 1—2/88. Ona između ostalog kaže: »... uslijedila je diskusija u kojoj je dr. J. Lučić iznio svoja suprotnta mišljenja — temeljena na arhivskoj dokumentaciji, vezana za smještaj prvobitne luke Grada — a o čemu je govorio A. Ničetić.«³⁴ Čitalac tog osvrta stječe dojam da Josip Lučić posjeduje arhivsku dokumentaciju kojom brani tezu o prvotnoj luci Dubrovnika. (»Glavna luka prvotnog Dubrovnika bila je Kalarinja, a nalazila se između današnjeg Bokara i kule Puncijele, gdje se još razabiru zazidana vrata u zidinama.«³⁵)

Kada se već spominje arhivska dokumentacija, bilo bi neophodno da se ona u cijelosti objavi i analizira kako čitalac ne bi bio u nedoumici i prikraćen za ta saznanja. Time bi se također pridonijelo u traženju znanstvene istine o nastajanju i ranom razvoju Grada.

Teze koje sam iznio na »Okruglom stolu o lukobranu Kaše« i objavio³⁶ kao i ovaj rad temelji se na arhivskoj dokumentaciji, arheološkim i drugim istraživanjima koje se provode u Dubrovniku od 1979. godine, te procesu i oblicima abrazije i spoznaji o promjeni morske razine. Iz tih saznanja došao sam do zaključka suprotno onima J. Lučića. Smatram da na prostoru Pila nije nikad bilo uvjeta za stvaranje luke, ni danas ni u prošlosti. Dubrovačka luka bila je od postanka Grada ona na prostoru današnje Gradske luke.

Ako je na prostoru uz zapadni dio Starog grada i dijelom današnjeg akvatorija u Pilama bilo tvrdo tlo, onda

nije bilo uvjeta da tu prolazi morski kanal koji se protezao sredinom Grada, Placom (Stradunom) do Pila i Lovrenca, jer takvog kanala nije moglo biti. Ista saznanja možemo dobiti ako izvršimo analize sondi dobivenih bušenjem na središnjem dijelu Grada.³⁷ Sondama se utvrdio sastav zemljista do čvrste stijene (vapnenca). Na prostoru užeg predjela Grada, u nižim slojevima, napravljeno je oko 30 bušotina. Da bih utvrdio mogućnost postojanja kanala u 10—11. st. na Placi i sredinom grada, analizirao sam tri karakteristične sonde. Dvije na Placi, na njenu početku (ispred Sponze) i oko središnjeg dijela ispred Ulice N. Božidarevića, a treća sonda u Ulici od puča na križanju s Ulicom N. Božidarevića.

Prostor na kojem je izvršeno bušenje (Sonda S—3) ispred palače Sponza nalazi se na nadmorskoj visini 1,74 m.

Visina nasipa u sondi je 2,6 m. Da nema nasipa na tom prostoru danas bi bilo more duboko oko 0,86 m. Iz tog zaključujem da je u 10. i 11. st. taj prostor na suhom, s nadmorskom visinom od oko 0,5 m.

Prostor na središnjem dijelu Place (Sonda S—5) ima nadmorskou visinu 3,31 m. Visina nasipa u sondi je 1,2 m. Ovaj prostor bez nasipa ima danas nadmorskou visinu od 2,11 m, a u 10—11. st. ona je iznosila oko 3,2 do 3,5 m.

Središnji dio Ulice od puča (Sonda S—13) ima nadmorskou visinu 2,8 m. Nasip je visine 2,2 m. Ako skinemo nasip na to prostoru, imamo danas nadmorskou visinu od 0,6 m, a u 10—11. st. oko 1,6 do 2 m.

Iz analize sastava sondi na početku i na središnjem dijelu Place i Ulici od puča, možemo zaključiti da nije bilo uvjeta da u 10—11. st. tu bude kanal. Prostor od Ulice od puča do Place spojnicom Ulice N. Božidarevića imao je u tom vremenu nadmorskou visinu od oko 2 do 3,5 m.

Ako se vratimo 2200 godina još dalje u prošlost (3. st. pr.n.e.), kad su nađeni tragovi boravka čovjeka na prostoru Grada onda bismo mogli aproksimativno utvrditi da je u tom vremenu njegov središnji dio bio na nadmorskou visini od oko 3,5 do 5 m.

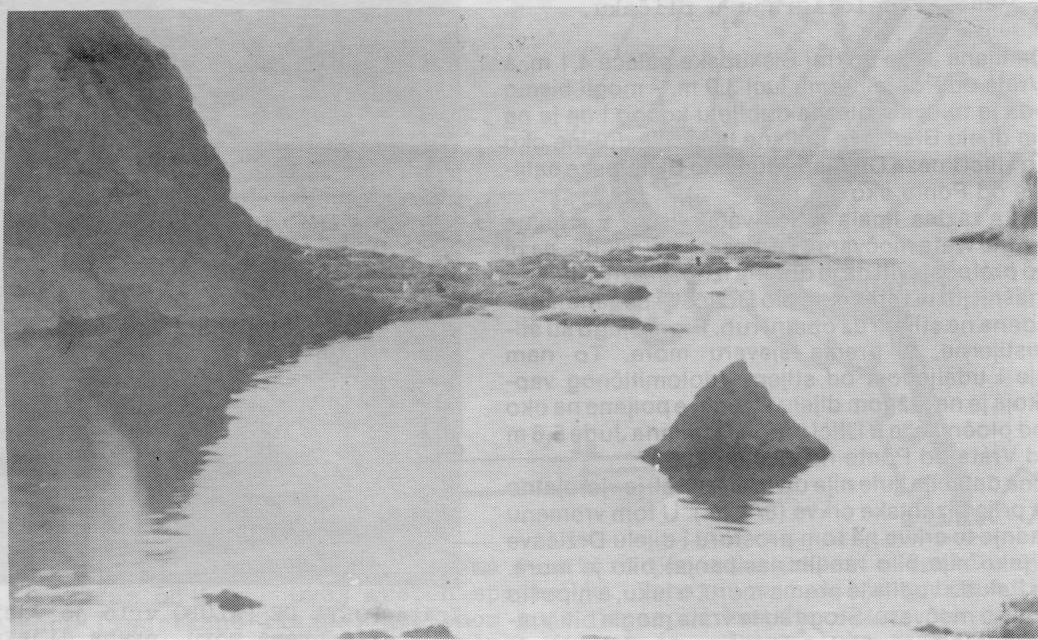
Prema pisanju J. Lučića Dubrovačani su tek u 10. i 11. st. vršili zapisivanje kanala koji je dijelio naseljni

otočić od kopna i da su tek tada bilo stvoreni uvjeti za naseljavanje središnjeg dijela Grada.³⁸ Suprotno takvim gledištima središte Grada je već mnogo prije tog vremena moglo biti naseljeno. U vremenu gradnje bizantske crkve, na središnjem dijelu Place bila je veća nadmorska visina nego danas i iznosila je oko 4 m. To znači da su ljudi mogli naseliti te prostore Grada i služiti se bizantskom crkvom, za koju do 1982. godine nismo znali da je postojala.

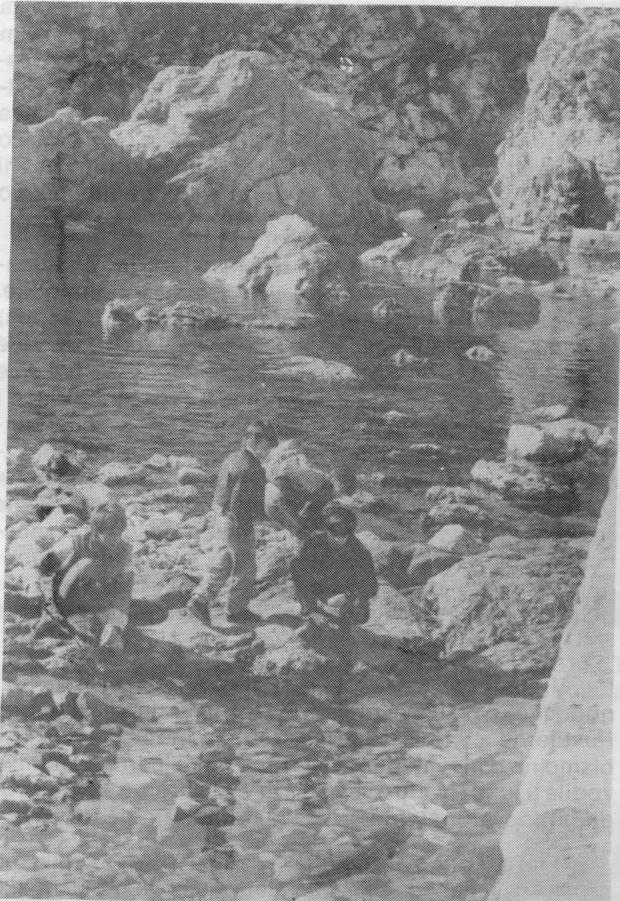
Ako nije bilo kanala, nije bilo ni uvjeta da se nasipavanjem tog kanala stvara prvo močvara, a zatim polje. »Zbog nasipavanja te močvare stvara se polje (campus) koje prelazi nasuti tjesnac i hvata se susjedne kopnene obale na podnožju Srda.«³⁹ Da je bila močvara, kako se navodi, tada bi cijeli središnji dio, tj. današnja Placa i susjedne ulice prema jugu, bio močvaran i sva vrata tadašnjeg grada vodila bi u močvaru (kakve bi trebale izgledati zdravstvene neprilike tadašnjih stanovnika okruženih tako velikom močvarom): Vrata od Kaštela (danasa Ulica od Domina), Vrata Celenge, Vrata Menčetića (podno Tmušaste ulice) i Vrata Lava (podno stepenica Ulice uz Jezuite), osim Vrata Pustijerne i Vrata Sv. Margarite koja su bila komunikacija između seksterija Sv. Petar i Pustijerne.

Vrata močvare (Porta de Paludo) nalaze se na južnom dijelu Držićeve poljane. Kroz ta vrata izlazio se iz Pustijerne ... prema sjeveru, prema močvari.«⁴⁰ Mogli bismo na osnovi toga konstatirati da ni jedna vrata nisu vodila u luku (avalu), već da sva vrata prema sjeveru vode u močvaru, što mi se čini sasvim nelogično.

Tražeći odgovor na pitanje kakve su bile prilike na prostoru Držićeve poljane, Katedrale i dijela Biskupske palače te Ulice kneza Damjana Jude oko 2000 godina u prošlost u vrijeme prevlasti Rima na našim obalama poslužio sam se već spomenutim sondama. Ako izostavimo sve što je nasuto i izgrađeno na tom prostoru, dolazimo do spoznaje da je tada u tom vremenu tu moglo biti more. Ako je kulturni sloj na istočnom dijelu Bunićeve poljane danas 3 m⁴¹ ispod morske razine, u Ulici



Između hridi Bokar i Penatur proteže se abraziona terasa, što očito govori o spoju u jedinstvenu hrid ovih danas odvojenih dijelova. Ovo je trebao biti ulaz u "Glavnu luku prvotnog Dubrovnika". Snimio autor



Stijene na kojima ovi dječaci stoje nalaze se ispod zida Brsalja pa je očito da su i one građene na stijenama a i luka se nije mogla prostirati u tom smjeru⁵⁵. Cijeli prostor do gata u Pilama potpuno je stjenovit i nepristupačan bilo za kakve pa i najmanje manje čamce, osim ovog malog kojim se dječaci veselo igraju u plićaku.

kneza Damjana Jude pokraj Biskupske palače 4,1 m, a ispred Vrata od Ponte prema luci 3,9 m,⁴² mogli bismo utvrditi da je tu uvala ulazila dublje u kopno i da je na istočnom dijelu Bunićeve poljane tada bila dubine oko 0,5 m, a u Ulici kneza Damjana Jude do Biskupske palače i Vrata od Ponte oko 1,5 m.

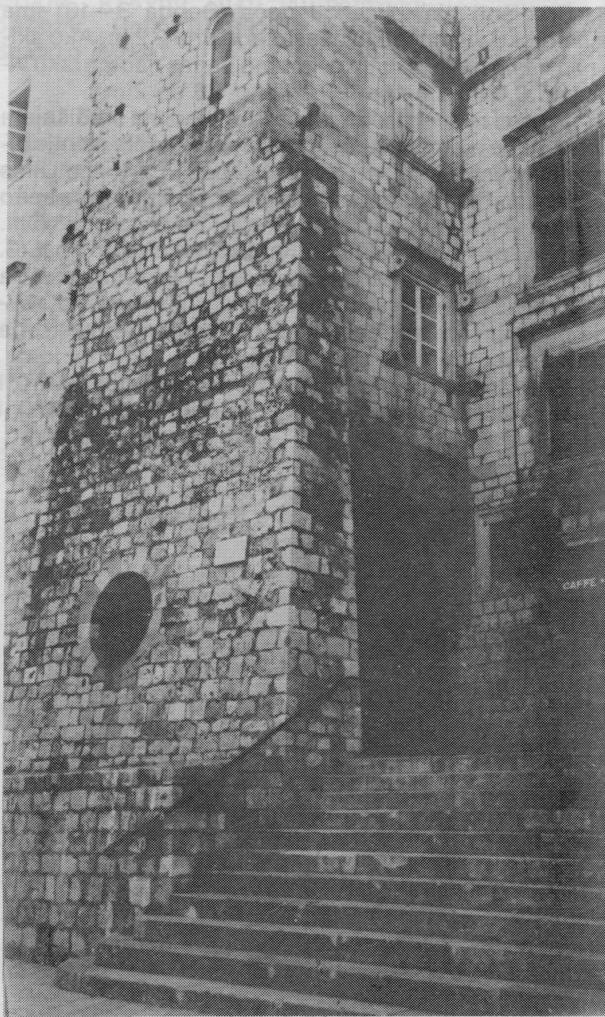
Morska razina imala je još veću visinu u vrijeme gradnje Kule vrata močvare (Turris portae Paludi), pa bi se moglo pretpostaviti da je dubina iznosila između 1 do 2 m (današnji južni i središnji dio Držićeve poljane). Kula je građena na stijeni uz obalni rub. Prema jugu su stijene Pustijerne, a prema sjeveru more. To nam potvrđuje i udaljenost od stijene (dolomitičnog vapnenca) koja je na južnom dijelu Držićeve poljane na oko 1 m ispod pločnika, a u Ulici kneza Damjana Jude 5,6 m te ispred Vrata od Ponte na 22,6 m.⁴³

Točna datacija kule nije utvrđena,⁴⁴ ali je vjerojatno građena prije bizantske crkve (8/9. st.). U tom vremenu prije gradnje te crkve na tom prostoru i dijelu Držićeve poljane (ako nije bilo ranijih nasipanja) bilo je more. Porta de Paludo vodila je prema moru, u luku, a nipošto ne bi vodila u močvaru. Stoga su ta vrata mogla biti Vrata od mora (Morska vrata), a Turris portae Paludi Kula morskih vrata. Rijelč palus paludis ne znači samo močvaru. U tim davnim vremenima ona je označavala i blato (glib), jezero pa čak i more, te polako tekuću vodu. To bi se moglo odnositi i na ustanovljene podzemne vode is-

pod Katedrale. Tamo su pronađeni pučevi (bunari), što znači da je bilo i pitke vode. Ta voda vjerojatno se mogla negdje na tom prostoru mijesati s morem i uticati u njega. Povežimo to s nazivom zaljeva Poljud u Splitu, kojemu se porijeklo izvodi od riječi palus u vjerojatnom značenju blato, blatište, što je i prisutno na tom području jer je zaljev građen u mekšim flišnim naslagama. Blato se i danas tu stvara pa ga neki ljudi smatraju ljevitim i njeme se mažu.

Da su tadašnji stanovnici na tim prostorima imali takve životne uvijete kao što smo im mi namijenili: kameniti goli i strmi otok, luka u Pilama, opasna, puna hradi i grebena s otvorenom pučinom ispred, osjetljiva i za najmanje vjetrove i valove od SE do SW, močvara koja okružuje grad, bočata voda u pučevima, ne bi se, vjerujem, oni tu nikada naselili.

Bizantski car i pisac Konstantin VII Porfirogenet (913 — 959) u svom djelu »De administrando Imperio« (O upravljanju carstvom) pisao je o Dubrovniku pa između ostalog kaže: »U istom gradu leže (moći) Sv. Pankracija u hramu Sv. Stjepana, koji se nalazi u sredini grada.«⁴⁵ Prema dosadašnjim tumačenjima sredina Grada na osnovi tog Porfirogenetovog zapisa bila je Crkvica Sv. Stjepana, kojoj ostatke nalazimo u nepo-



Vrata PORTA DE PALUDO vrlo je vjerojatno da su vodila prema moru, prema dijelu uvale koja se na tom mjestu najviše uvkla u kopno; dakle prema luci, a ne prema močvari. Stoga bi ih mogli nazvati i Vrata od mora (Morska vrata) ili Vrata unutrašnjeg mora.

Snimio autor

srednjoj blizini zidina prema moru (oko 60 m južnije od Katedrale).

Nakon otkrića bizantske crkve, izgrađene krajem 8. ili početkom 9. st.,⁴⁶ mogli bismo pretpostaviti da je Porfirogenet mislio na tu crkvu, s obzirom na njezinu veličinu i značaj, a ne na onu manju Crkvicu Sv. Stjepana pokraj zidina prema pučini. Bizantska crkva bila je u sredini Grada, kao što su bile i druge dvije građene na istom mjestu, samo u drugom vremenu, i već više od dvanaest stoljeća označavaju centar Grada.

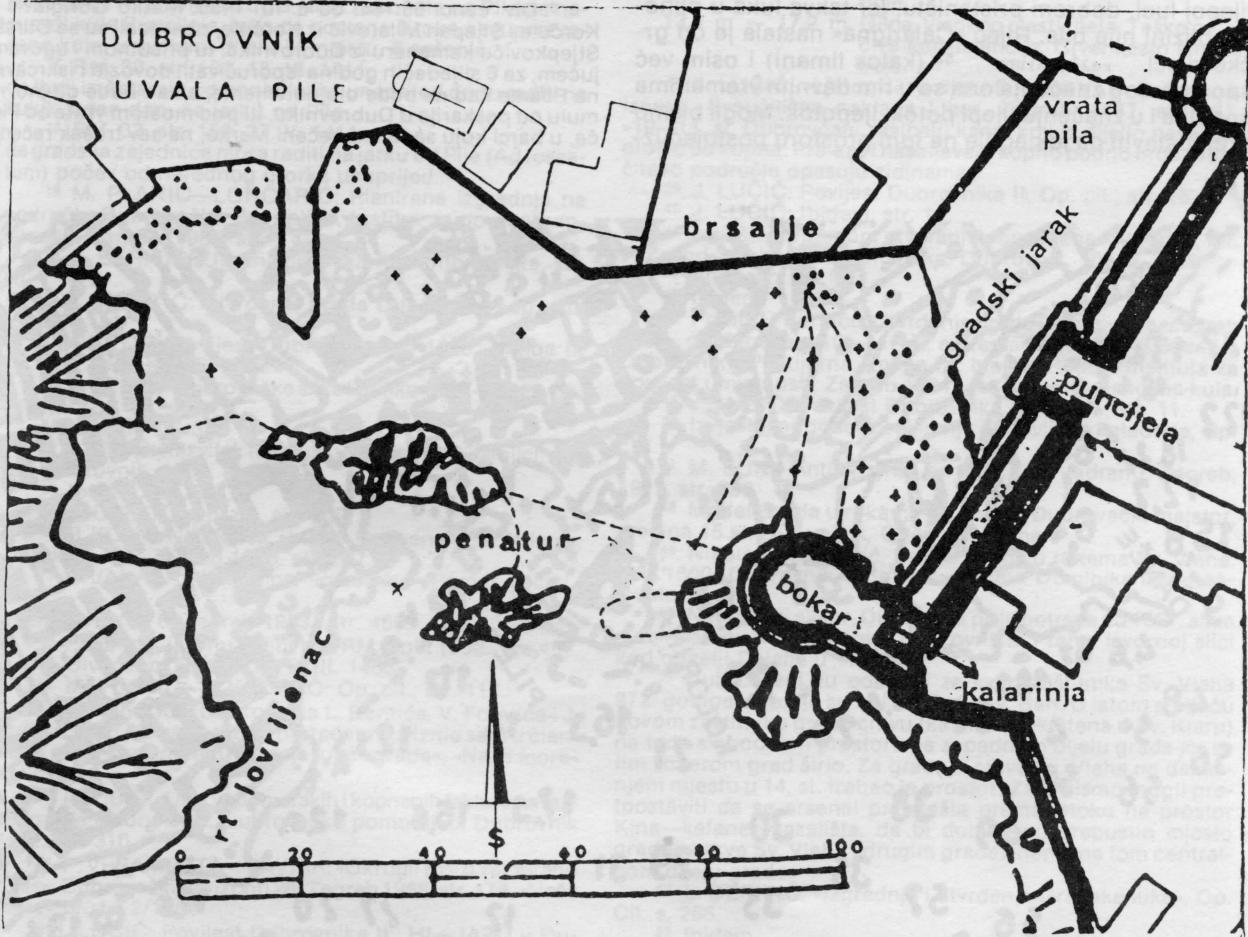
Osim bizantske crkve u sredini je Grada bio Knežev dvor, onaj u obliku Kaštela, koji je bio izgrađen na istom prostoru gdje je i današnji, podignut u 15. st., a tu je vjerojatno bio i trg. Da li je osim toga u tom davnom vremenu bilo još nešto što bi označavalo središte Grada i dokle se taj centar protezao, nije nam poznato.

Ako se podsjetimo nekih pravila rimskog graditeljstva, koji se nastavljaju i u kasnoj antici i srednjem vijeku, mogli bismo utvrditi da je luka tu neposredno uz središte Grada. »Ako bedem bude uz more, neka se mjesto za trg izabere blizu luke, a ako bude na kopnu, onda u sredini grada.«⁴⁷ Tamo gdje nalazimo ostatke bizantske crkve imamo u neposrednoj blizini i luku i u kasnijim stoljećima luka je bila neposredno uz trg i zgrade koje predstavljaju središte Grada.

To nam najbolje pokazuje i najstariji model Grada u rukama Sv. Vlaha (srebreni i pozlaćen) iz sredine 15. st.⁴⁸ Uz luku su Katedrala, Knežev dvor, Gradski zvonik, Crkva Sv. Vlaha i Orlandov stup. Grad počinje s istoka lukom koja je naročito istaknuta (oko 28% ukupne duljine modela), a završava prema zapadu zidom i kulama. Nema traga »Glavnoj luci Dubrovnika« koja je tu, na zapadu, prema pisanju nekih autora trebala biti sve do prije dva stoljeća (do 12–13. st.).

Svakako najlepši prikaz luke je naslikao Nikola Božidarević oko 1500.⁴⁹ godine. Ona se na rukama Sv. Vlaha vidi u prvom planu s brodovima i arsenalima Velikim i Malim, gatom ispred kule Ribarnice i manjim ispred Kaznene kule. Zaštićena je tvrđavom na Mulu, Revelinom, Sv. Lukom i Kašama. Slikar kao da nam želi reći: »Luka to je centar Grada.« Na taj način se ističe važnost pomorsko lučkog i trgovačkog značaja Grada.

I na slici koja prikazuje Grad prije potresa iz 1667.⁵⁰ godine lijepo je prikazan centar Grada. Uz već spomenute građevine tu je i Dogana i trg, i sve se to nalazi uz luke. Vjerojatno je gradnjom Crkve Sv. Vlaha⁵¹ (1348. god.), općinske luže (1356. god.) i Orlandova stupa (1418. god.) proširen prvotni centar Grada, što je bila posljedica njegova širenja, ali se sve to protezalo uz luku.



Na slici vidimo da se od Bokara prema Penaturu proteže greben a između njih ostaje prolaz od 6 m. Ovaj greben spojen je Penaturom i dalje prema hridi Lovrijenca (iscrtkane linije) stijenom koja je ispod morske razine na dubini od oko 2 m. U vremenu "postojanja" luke Kalarinje, glavne luke prvotnog Dubrovnika razina mora bila je niža, pa je veći dio ove i drugih stijena bio nad morskom površinom. Iz ovog zaključujemo da ova luka nije imala ulazu, što očito govori da nije bilo ni luke.

Križići označavaju hridi kojih na ovom prostoru ima više od 30 i nisu sve označene

Poslije velikog potresa uz obnovljene i nove građevine opet je centar Grada ostao uz luku kao što je bio i prije, što znači da je tu već više od 12. stoljeća. Gdje je bio prije toga? Vrlo vjerojatno nešto južnije i zapadnije od tog središta, ali opet uz luku.

Iz ovog rada, kao i iz izlaganja na »Okruglom stolu o lukobranu Kaše«, objavljenom u časopisu »Naše more« 1—2/88, možemo zaključiti da nije bilo uvjeta za razvoj luke u uvali Pile u prošlosti kao što tih uvjeta nema ni danas. Ako nije bilo uvjeta za stvaranje luke, nije bilo uvjeta ni za nastanak samostalnog naselja (grčkoricinskog).

Grad Dubrovnik nastao je oko jedne luke, a ne između dvije, kako u literaturi susrećemo. Dubrovačka luka nastala je i razvila se na istočnom dijelu Grada. Ona je imala vrlo važnu ulogu u razvoju grada Dubrovnik, Dubrovačke Republike i bila je najvažnija luka na istočnoj obali Jadrana.

Širenjem Grada prema zapadu stvara se u 15. stoljeću prigradsko naselje Pile. Od tog vremena do danas uvala Pile koristi se povremeno za manje brodove (čamce), manje prekrcaje tereta i to isključivo za lijepog vremena.

Očito da kula Kalarinja iz 14. st. i samostan opatice benediktinki Sv. Marka na Kalarinji nisu dobili naziv po lijepoj luci, dobrom pristaništu, jer takva luka u njihovoj blizini nije bila. Riječ »Calarigna« nastala je od grčke riječi *καλός λιμνός*⁵² (kalos limani) i osim već spomenutog značenja ona se u tim davnim vremenima koristila i u značenju lijepi potok, ljepotok. Mogli bismo pretpostaviti da je negdje na tom prostoru postojao iz-

vor pitke vode, koji je kasnije presušio ili došao ispod morske razine.

Ostaje da se razmisli i dâ nova tumačenja ovoj riječi i ovom prostoru, jer prema svemu što smo do sada rekli možemo zaključiti da tu nije bila luka.

BILJEŠKE:

¹ Lj. J. MIHIĆ: Kupari kod Dubrovnika, Kupari 1973. Š.P. »Obod«, Cetinje, str. 24.

² Sve dimenzije navedene u ovom radu približne su. Dubine mora svedene su na srednji nivo živilih morskih mlijena.

³ J. BERSA: Dubrovačke slike i prilike 1800 — 1880, MH, Zagreb, 1941. str. 14.

⁴ Prema podacima Lučke kapetanije u Dubrovniku.

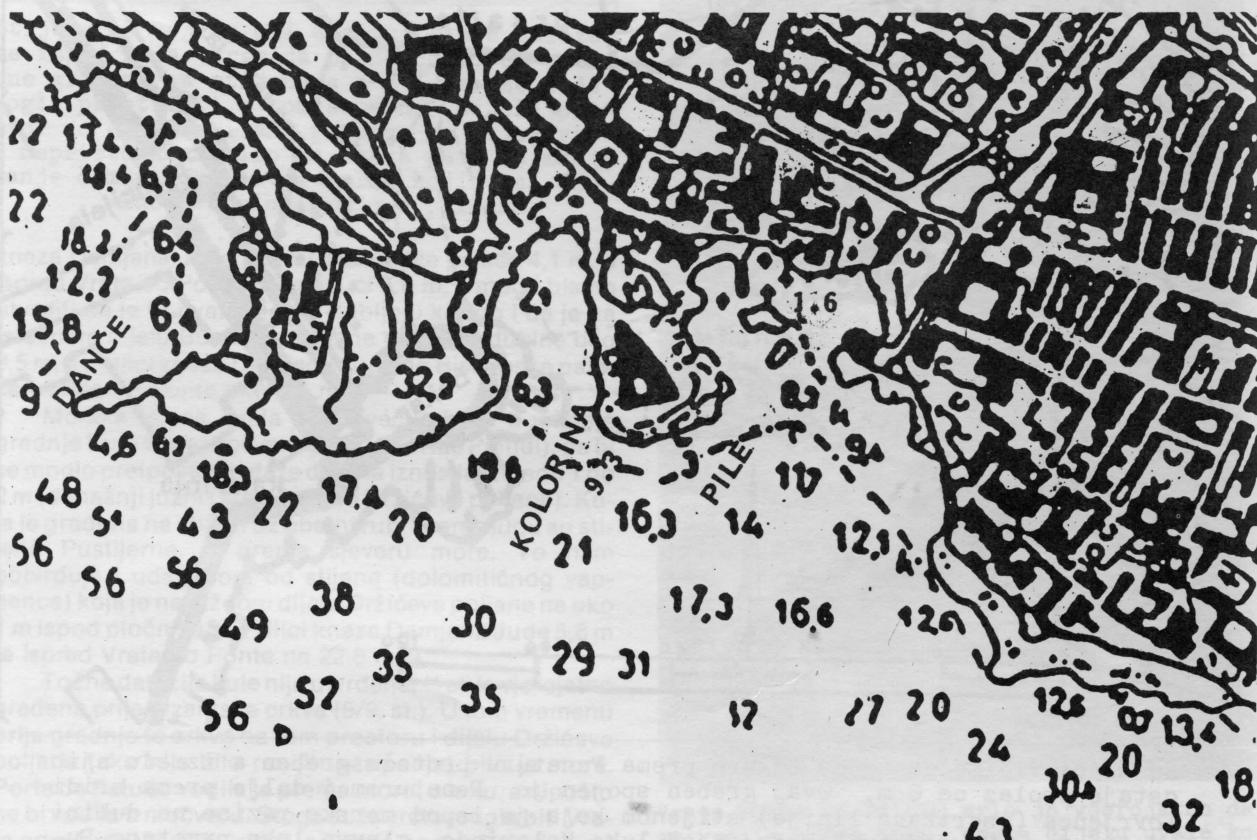
⁵ J. BERSA: Op. cit., str. 14.

⁶ L. BERITIĆ: »Izgradnja i utvrđenje Gradske luke«, Dubrovačko pomorstvo, Dubrovnik 1952. str. 286.

⁷ Prema podacima T. Šegote, Promjene razine Jadran-skog mora prema podacima mareografa u Bakru i Splitu, Geografski glasnik 1976. br. 38, razina mora bila je niža prije 2000 godina u Trstu 2,8 m, Bakru 3,1 m, Splitu 3 m. U Dubrovniku su promjene 2 m koliko iznose i promjene za cijeli Mediteran (1,91 m). Možemo pretpostaviti da su i u Dubrovniku ove promjene oko 3 m. Na to nam ukazuje arheološki nalaz otkriven u mjesecu svibnju 1987. desno od ulaza u kompleks kino-caffana ispod poda nekadašnje knjižare i arheološka is-traživanja na Bunićevoj poljani.

⁸ Z. ŠUNDRICA: Prijevod sedme knjige Dubrovačkog statuta, Dubrovnik 1972.

⁹ Div. canc. 65.184. od 6. III. 1456. Marko Goriglavić iz Korčule i Stjepan Milatović iz Korčule, obavezali su se Đurašu Stjepkoviću kamenaru iz Dubrovnika, tu prisutnom i ugovara-jucem, za 6 sljedećih godina isporučivati, dovoziti i iskrcavati na Pilama kad ne bude olujno vrijeme, a kad bude olujno, na mulu od peskarije u Dubrovniku, ill pod mostom vrata od Ploča, u barci koju sada ima rečeni Marko, na sav trošak rečenih



Uvale Pile, Kolorina i Danče nastale su djelovanjem valova. Valovi na ovom prostoru okomito ili gotovo okomito udaraju o obalu. Abrasionim procesima pridonijelo je i geološka grada stijena. Uvale su pretežno u dolomit u dok su rtovi u vapnencu.

Izrada prema hidrografsko-topografiskom originalu Dubrovnika, rađeno 1953.

Marka i Stjepana, onoliko koliko je dobre borovine kolika bude potrebna Đurašu i koji će Đuraš bude htio, za rečeno vrijeme od 8 godina. I da barka mora biti dobro nakrcana borovinom kako bude pravedno i prikladno. Za svaku dobro nakrcanu barku borovinom, kako je gore rečeno, Đuraš se obavezao sa svim svojim dobrima, dati i platiti rečenom Marku i Stjepanu 19,5 perpera...

Ovaj Ugovor i ostale arhivske podatke za ovaj članak pripredio i preveo Zdravko Šundrić.

¹⁰ L. BERITIĆ: Utvrđenja grada Dubrovnika, JAZU, Zagreb, 1955. str. 88.

¹¹ Ibidem, str. 47.

¹² J. LUETIĆ: »O govorom jeziku dubrovačkih pomoraca (1790 — 1809), Fiskovićev zbornik II, Split 1980, str. 202.

¹³ T. BERNARDI: Natuknica, »Gajeta«, Pom. encikl., II. izdanje, svezak 2, JLZ, Zagreb 1975.

¹⁴ Mon. rag. II. str. 113 od 18. XI. 1350. Da se dade napraviti jedan jarak pred vratima od Pila.

¹⁵ Mon. rag. IV str. 167. 25. IX. 1358.

— da se pozovu ljudi s otoka i kopna našeg područja da besplatno rade na pravljenju jarka pred zidinama u vratima od Pila i da se svakomu dade jedan tercijer vina onoga dana kad bude radio.

— da se dade napraviti rečeni jarak odvojen od predzida tri sežnja.

— da se napravi rečeni jarak dug od jednog kraja kamenja do drugog.

— da se napravi rečeni jarak dubok jedan sežanj i širok tri sežnja.

— da se pojedinačno odredi radnicima zemljiste gdje se ima napraviti jarak.

¹⁶ Ref. 30. str. 34. od 14. IV. 1396.

— da se dade napraviti okrugla jama započeta na Pilama nasuprot kule Puncijela, tako da postane široka nasuprot rečene kule, u svakom dijelu III mjestu, 6 sežanja.

¹⁷ Ref. 33. str. 181. 18. III. 1411.

— da ljudi iz Astareje od ponedjeljka unaprijed dođu raditi na kuluk jedan dan, na jarku od Pila.

¹⁸ Ref. 33. str. 189. 27. V. 1411.

— da gradska zajednica mora raditi na jarku od Pila (Ad fossatum) počev od narednog utorka unaprijed.

¹⁹ M. PLANIĆ—LONČARIĆ: Planirana izgradnja na području Dubrovačke Republike, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 1980. str. 117.

²⁰ L. BERITIĆ: Urbanistički razvitak Dubrovnika, str.

²¹ L. BERITIĆ: Utvrđenja grada Dubrovnika, op. cit., str. 92.

²² V. FORETIĆ: Povijest Dubrovnika do 1808., knjiga II. NZ MH, Zagreb, 1980. str. 41.

²³ J. BERSA: Dubrovačke slike i prilike 1800 — 1880, op. cit. str. 22.

²⁴ Ibidem, str. 34.

²⁵ I. PERIĆ: Razvitak turizma u Dubrovniku i okolicu, JAZU, Dubrovnik, 1983. str. 59.

²⁶ Ibidem, str. 61.

²⁷ J. LUETIĆ: Op. cit. str. 202.

²⁸ B. KOJIĆ: Natuknica, »Luka«, Pom. encikl., II. Izdanje, svezak 4, JLZ, Zagreb 1978. str. 367.

²⁹ B. JAKAŠA: Natuknica, »Privezište«, Pomor. encikl., II.

Izdanje, svezak 6, Zagreb 1983., str. 456.

³⁰ Peljar po Jadru I. dio, HI JRM, Split 1952., str. 407.

³¹ Div. canc. 65.184. od 6. III. 1456.

³² M. PLANIĆ—LONČARIĆ: Op. cit., str. 117.

Teze o prvotnoj luci Dubrovnika L. Beritića, V. Foretića i J. Lučića, kao i još neke druge pretpostavke iznijeli sam u članku »Kaše u kontinuitetu razvoja luke i grada«, »Naše more« 1—2/88.

³³ I. RUBIĆ: »Utjecaj pomorskih i kopnenih faktora na razvoj grada Dubrovnika«, Dubrovačko pomorstvo, Dubrovnik 1952. str. 310.

³⁴ P. VERAMENTA—PAVIŠA: »Okrugli stol o valobranu Kaše«, Dubrovački horizonti 28, Zagreb 1988. str. 176. »Naše more« br. 1—2/1988.

³⁵ J. LUČIĆ: Povijest Dubrovnika II., HI—JAZU u Dubrovniku, Zagreb, 1973. str. 14.

³⁶ A. NIČETIĆ: »Kaše u kontinuitetu razvoja luke i grada«, »Naše more« br. 1—2, Dubrovnik, 1988.

ISPRAVAK

U časopisu »NAŠE MORE« broj 1—2, lipanj 1988. u napisu »Kaše u kontinuitetu razvoja luke i grada Dubrovnika« autora A. NIČETIĆA omaškom lijevi stupac, dvanaesti red odozdo, umjesto »sjevernije« otisnuto je »zapadnije«.

Ispravna rečenica glasi: Možemo pretpostaviti da se taj nasip gradi na prostoru nešto sjevernije od lukobrana Porporela.

³⁷ Sondažni profili, Građevinski institut — Zagreb, OOUR Fakultet građevinskih znanosti, Zavod za geotehniku, Zagreb, Zagreb 1981. Geotehnička ispitivanja knjiga III. (nalazi se u Zavodu za obnovu Dubrovnika).

Sastav sonde S—3:

0,0 m — 2,6 m Nasip. Utrušči vapnenca, gline i šljunka. Rahlo zbijen.

2,6 m — 6,3 m Pljesak, prašinast, srednje zbijen.

6,3 m — 10,3 m Pljesak. Prašinast, srednje zbijen.

10,3 m — 16,5 m Gлина, srednjeg plasticiteta teško gnječive konzistencije. Smeđe boje.

16,5 m — 20,0 m Dolomitni vapnenac vrlo trosan. Jako ispučan zaglinjen.

Sastav sonde S—5:

0,0 m — 1,2 m Nasip. Opeke—Šljunak i mulj.

1,2 m — 6,5 m Pljesak glinovit. Rahliji.

6,5 m — 10,2 m Gлина. Srednjeg plasticiteta. Srednje gnječive konzistencije. Crvenkasto sive boje.

10,2 m — 12,5 m Gлина. Srednjeg plasticiteta. Srednje gnječive konzistencije. Crvenkasto-sive boje.

12,5 m — 17,5 m Dolomitni vapnenac raspucan. Zaglinjen.

Sastav sonde S—13:

0,0 m — 2,2 m Nasip. Gлина vapnenac u površinskom sloju. Ostalo šljunak s utrscima vapnenca i prašine.

2,2 m — 13,4 m Gлина srednjeg plasticiteta. Teško gnječive konzistencije. Crvenkasto smeđe boje.

13,4 m — 17,2 m Gлина. Visokog plasticiteta. Teško gnječive konzistencije. Crvenkasto smeđe boje.

³⁸ J. LUČIĆ: »Ljetopis«, u djelu S.P. NOVAK: Dubrovnik iznova, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 1987. str. 181. »10—11. st. Dubrovčani zasipaju kanal koji je dijelo naseljeni otočić od kopna. Prelaze i nasejavaju kopno podno brda Šrđa čitavo područje opasuju zidinama.«

³⁹ J. LUČIĆ: Povijest Dubrovnika II, Op. cit., str. 15.

⁴⁰ J. LUČIĆ: Ibidem, str. 14.

⁴¹ Izvještaj prigodom otvaranja obnovljene katedrale, str. 7, Zavod za obnovu Dubrovnika, Dubrovnik, 10. 12. 1986.

⁴² Sondažni profili.

⁴³ Ibidem.

⁴⁴ Prema L. Beritiću, Utvrđenje grada Dubrovnika, Zagreb 1955., građena je u 10—11. st., a prema M. Planić-Lončarić, Dubrovnik—Pustijerna, knjiga IV, blok 6, Radovi Instituta za povijest umjetnosti, Zagreb 1984., to je srednjevjekovna kula.

⁴⁵ J. LUČIĆ: Povijest Dubrovnika II, Op. cit., str. 11.

⁴⁶ Izvještaj prigodom otvaranja obnovljene katedrale, Op. cit.

⁴⁷ M. SUIĆ: Antički grad na istočnom Jadranu, Zagreb, 1977. str. 292.

⁴⁸ Model Grada u rukama Sv. Vlaha, Dubrovački majstor, sredina 15. st. Dubrovnik, Crkva Sv. Vlaha.

⁴⁹ Nikola Božidarević, Prikaz Grada u rukama Sv. Vlaha, oko 1500. Dubrovnik, Zbirka umjetnina Dominikanskog samostana.

⁵⁰ Nepoznati slikar, Dubrovnik prije potresa od 1667. slika u samostanu Male Braće u Dubrovniku. Prema izvornoj slici kod obitelji Delalle u Trogiru.

⁵¹ Dubrovčani su odabrali za svog zaštitnika Sv. Vlaha 972. godine, a ranije su bili Sv. Šrd i Sv. Bah. U istom stoljeću novom zaštitniku grade crkvu (kasnije prekrštena u Sv. Klaru) na tada slobodnom prostoru na zapadnom dijelu grada jer se tim smjerom grad širio. Za gradnju crkve Sv. Vlaha na današnjem mjestu u 14. st. trebao je prostor. Zato bismo mogli pretpostaviti da se arsenal premješta prema istoku na prostor Kina—kafane—kazališta, da bi dotadašnji prepustio mjesto gradnji crkve Sv. Vlaha i drugim građevinama na tom centralnom dijelu grada.

⁵² L. BERITIĆ: »Izgradnja i utvrđenja Gradske luke«, Op. Cit. s. 285.

⁵³ Ibidem.

U navedenom djelu autor je iznio pretpostavku da je luka locirana »...dijelom na današnjem gradskom jarku pod Bokarom, a dijelom na mjestu danas nasute poljane Brsalje.«