ANTIČNA GRŠKA ARHITEKTURA

UNIVERZA V MARIBORU
PEDAGOŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA ZGODOVINO

Prostor, kjer se je razvijala grška arhitektura, obsega poleg današnje Grčije, in otokov še Malo Azijo in južno Italijo s Sicilijo. Povezovalni element med različnimi kulturami je bilo morje. Vplivi so prihajali predvsem iz Male Azije in prek vzhodnega Sredozemlja.

### VZROKI ZA NASTANEK ARHITEKTURE

Grčija je pokrajinsko najbogateje izoblikovana dežela sveta. Nikjer drugod ne najdemo tako neločljivo združeno kopno in morje, hribovje in ravnino, nižino in višino, vodo in skalovje, bližino in daljavo, pustinjo in kulturo, jug in sever. V srednji Grčiji, v Atiki in na Peloponezu ne najdemo točke, od koder ne bi mogel pešec po pospešeni enodnevni hoji z očesom doseči obale. Ni pa tudi ravnine, katere obzorja ne bi omejevale visoke gore, ki se jim vrhovi pogosto še pozno v poletju bleščijo v snegu (Tajget, Parnas, Ida)

Posamezna grška **pokrajina** je po naravi vselej jasno omejena in z očesom pregledna sklenjena celota. V tej sklenjenosti grške pokrajine je globoko zasidran smisel grške umetnosti za telesnost in omejenost, za celoto in dele.
Moderna Grčija je pred svetovno vojno obsegala komaj velikost Bavarske. V primerjavi z Egiptom ali Prednjo Azijo so to malenkostna velikostna razmerja in samo Sicilija je Grkom za kratek čas dovolila razvoj, ki jim ga je njihova uborna domovina odrekla. In vendar ostaja umetnost popolnoma vezana na to domovino in ne prenese za daljšo dobo bujnejših tal. Skrivnost njene intenzitete, notranje veličine pri zunanji majhnosti, leži namreč zopet v pokrajini.
Ta pokrajina je tako kot nobena druga kar preračunana na človeka. Egipčansko merilo je od začetka kolosalno. Sicer ga najdemo tudi v Grčiji, na primer v kolosalnih upodobitvah olimpijskega Zevsa ali Atene Parthenos v zlatu in slonovi kosti. Toda tu pomeni to vselej v okviru ustrezno povečanje človeške mere in ne kot v Egiptu njeno podreditev.
Do **podrobnosti** izoblikovana grška pokrajina ustvarja prehitevajočo umetnost v velikem in malem, z neštetimi naravnimi situacijami tako rekoč okvir, v katerega naj umetnost vdela samo še dragocen kamen. In preden sta se arhitektura in plastika zavedli svoje naloge, je te čudovite prilike osvojila religiozna fantazija.
**Človeško merilo** grških božanstev izvira v prvi vrsti iz merila pokrajinskega motiva, katerega je primitivna domišljija izoblikovala kar v figuro. Kasneje so ta sveti kraj omejili z zidom, uredili oltar, sezidali tempelj, postavili podobo božanstva,... Vsa velika grška svetišča segajo najmanj v 2. tisočletje nazaj. Zasnova svetega kraja je prva ustvaritev prebujenega smisla za umetnost, arhitektonsko izoblikovanje pokrajinske situacije pa je delo stoletij.

### GRADBENI MATERIAL IN TEHNIKA GRADNJE

Narava je podarila Grkom predvsem kamen, ki so ga mojstrili do velike popolnosti. Monumentalna arhitektura je bila grajena iz kamna različnih kvalitet: od grobozrnatega peščenca do finega parskega marmorja. Poleg kamna so kot gradivo uporabljali žgano opeko, les in kovine. Za vezivo kamnitih blokov ni služila malta, ampak kovinske spone.
Značilna grška konstrukcija, ki jo je narekoval kamen je bil steber s preklado. V nasprotju z bližnjevzhodnimi arhitekturami, kjer je prevladovala obočna konstrukcija, ki je izhajala iz uporabe gline, je v Grčiji prevladovala arhitravna konstrukcija, katere izhodišče je bila gradnja v lesu. Monumentalna grška arhitektura je les kmalu zamenjala za obstojnejši material, lesene so bile le še konstrukcije ostrešja.
**Kamen** so uporabljali za gradnjo zidov. Površine so obdelali na različne načine. Posamezne kamnite bloke so obdelali v kamnolomih tako, da jih je tanek sloj ščitil med transportom do gradbišča. V dokončno obliko so jih obdelali po vgraditvi na stavbi.
Iz predhelenskih časov se je ohranila gradnja kiklopskih zidov, predvsem obzidja. Steno so sestavljali veliki, grobo obdelani kamni poligonalnih oblik. Kvalitetnejši zidovi so bili iz klesanca. Pri obdelavi kamna v pravilne oblike so razvili načine, ki jih še danes uporabljamo. Kamni so lahko vsi enake velikosti (kvadri) in se zlagajo v vrste tako, da je spoj zgornje vrste vedno na sredini kamna spodnje vrste (gradnja tlaku).
**Gradnja** z večjimi kamnitimi bloki je zahtevala, da so imeli le-ti že v kamnolomu pripravljene posebne nastavke, kamor so pritrdili vrvi dvigalnih naprav, podobno kot morajo imeti sodobni prefabrikati sidra za dvigovanje, transport in nameščanje. Na nekaterih zidovih teh nastavkov niso odstranili in nam danes delujejo dekorativno.
Posebej zahtevne konstrukcije so bili stebri. Redki so bili iz enega kosa (monoliti). Večinoma so bili sestavljeni iz tamburjev, to je valjev ali prisekanih stožcev in med seboj povezani. Za kovinske čepe so izdelali utore v spodnji in zgornji ploskvi tamburja. Najprej so s svincemzalili čep v spodnjo ploskev zgornjega tamburja, nato pa zgornji tamburj postavili na spodnjega tako, da so se štirje čepi usedli v odprtine spodnjega. Nato so skozi kanale zalili še čepe v spodnjem tamburju. Ker so tamburje nameščali s škripci, so imeli na plašču valja kamnite nastavke za pritrditev vrvi (te so odstranili, ko je bil steber že postavljen).
Za **dviganje** kamnitih blokov so uporabljali tudi druge pripomočke. V stranico so vklesali utor v obliki črke U, tako, da so vrv, ki je bila vložena v ta utor, po vgraditvi lahko tudi izvlekli. Manjše kamne so dvigali s kleščami. Kamnite bloke so najprej dvigali s škripcem na določeno mesto, natančno pa so jih namestili z vzvodi.
**Les** je bil gradivo prvotnih grških konstrukcij, ki so se razvile pod vplivom tesarstva iz Lidije. Detajli dorskega stebra pričajo, da je ta bil prvotno lesen. Strešne in stropne lesene konstrukcije niso več ohranjene, tako, da je mogoča rakonstrukcija le iz nekaterih zapisov. Grška strešna konstrukcija je bila dvokapnica, sestavljena iz prosto ležečih nosilcev na podporah. Pri notranjem prostoru templja so stropniki služili hkrati kot nosilci soh. Ker Grki niso poznali vešala, so težki opečni ali marmorni strešniki zahtevali velike dimenzije lesa. Okvirne konstrukcije s polnili so zamenjali kamniti stropniki in kasetirane plošče, imenovane sofite. Le-te so bile oblikovane po vzoru predhodnih lesenih stropov.
**Glina** je služila najprej za izdelavo nežgane opeke, čerpiča. S tem gradivom so Grki gradili preprostejše stanovanjske zgradbe. Žgano glino so uporabljali za strešnike, prvotno tudi za plošče, ki so zapirale leseno ostrešje kot dekorativna obloga. Šele v makedonski dobi so pod vplivom z vzhoda nekatere stavbe gradili iz žgane opeke.
**Kovine** so uporabljali za spojne elemente in orodje. Bronaste in kasneje železne spone so zalivali s svincem in tako vezali posamezne, vnaprej izdelane dele zidov ali stebrov v čvrsto konstrukcijo.
**Temelji** so bili premišljeno sestavljeni iz gred, ki so jih pod stebri in zidovi povezovale v celoto. Potresno območje v južni Italiji, je vzpodbudilo pretehtane inženirske konstrukcije temeljev.

### ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE

V klasični grški umetnosti se je izoblikoval izbrušen občutek za lepoto, ki je terjala čistost oblike, uglajenost obdelave in smotrnost izvedbe. Lepo in dobro sta imela isti pomen. K temeljnim sestavinam lepega sodi tudi red, kar se posebno jasno kaže prav v arhitekturi.
Grški arhitektonski kompoziciji dajejo posebno vrednost modularna zasnova, proporcije, kanoni ter optične in perspektivne korekture.
**Modul** je navadno spodnji premer stebra, dimenzioniran v grških antropometričnih merah ali osni razmik med stebri. Modularne zasnove niso imele le ortogonalne stavbe, temveč tudi krožne kompozicije. S poznavanjem razmerja med premerom in obodom ter s kompatibilnostjo mer so razporedili stebre tako, da so bili razmiki izmerljivi s čistimi merami ali njihovimi mnogokratniki brez ostanka.
**Proporcija** je skladno razmerje med celoto in posameznimi deli ali razmerje, ki se v različnih velikostih konstantno ponavlja. Grška arhitektura pozna različne proporcije, med katerimi so mnoge matematično enostavno izrazljive. Zlati rez in proporcije, ki izhajajo iz oktograma, lahko zasledimo v tlorisnih in narisnih kompozicijah grške arhitekture. Ker je bil steber poglavitni arhitekturni element, je bila posebna skrb posvečena njegovim proporcijam (premer proti višini) in interkolumnijem, tj. razdaljam med stebri v razmerju do celotne fasade. Pogosto tvori osni interkolumnij z višino stebra tisti pravokotnik, ki uravnava proporcijo celotne kompozicije.
Za grške graditelje ni bila glavni smisel proporcionalna lepota, kot mislimo danes, ampak predvsem disciplina, ki je omogočala nadzor nad celotno kompozicijo. Nekatera grška svetišča je gradilo več generacij. Enovitost zasnove skozi dolgo časovno obdobje in pripravo posameznih gradbenih sestavin na različnih krajih je zagotavljal enoten kompozicijski princip, izbran proporcijski ključ.
**Kanon** je bilo idealno harmonično razmerje, zlasti pri upodabljanju človeškega telesa. O Poliktetovem traktu, ki govori o proporcijah in harmoniji v upodabljanju človeškega telesa, pravi Plinij v svojem delu Naturalis historia, da so ga umetniki imenovali kanon, ker so po njem jemali navodila umetniškega ustvarjanja kot iz kakega zakona. Tudi v arhitekturi je bil ideal lepote v posameznih obdobjih grške zgodovine različen; arhaična dorska svetišča iz 6. stol. pr. Kr. imajo močan in težak značaj, klasična svetišča iz 5. stol. pr. Kr. kažejo umerjen izraz dostojanstva, helenistična pa težijo k izrazu lahke elegance.
Grki so nadvse cenili red. Vendar so vedeli, da so za urejen videz arhitekture-zaradi deformacij, ki jih povzroča **perspektiva** (enako visoki elementi nad horizontom so videti manjši kot tisti v višini horizonta) potrebni popravki matematične ali geometrijske zasnove.
Stebri, ki obdajajo grški tempelj, so nagnjeni navznoter. S tem je dosežen vtis natančne vertikalne postavitve, saj bi sicer pri pogledu na pročelje bežali navzven. Drug tak popravek je manjša razdalja vogalnih stebrov. Ker tak steber nima stene za ozadje je navidez tanjši kot drugi. S pomikom navznoter se ta vtis popravi. Stebra v osi zgradbe sta nekoliko bolj razmaknjena kot drugi, kar poudarja glavno os vhoda.
Posebnost grške kompozicije je konkavna usločenost horizontal. Povsem horizontalna linija arhitrava ali stilobata bi se pri frontalnem pogledu zdela ukrivljena navzdol. Zato je rahlo napeta, učinek pa je zaželena pravilnost videza.
V grški arhitekturi se odražajo filozofija znanost in kultura tistega časa. S filozofskimi razpravami so posegli v svet umetnosti. S tem, ko so kot ideal postavljali uravnoteženost in harmonijo, so postavili temelje grški klasični arhitekturi. Že grški matematiki so definirali harmonično, aritmetično, geometrično, kontraharmonično, kontrageometrično in druge proporcije, katerih imen danes ne poznamo več. Tako med znanostjo in umetnostjo ni bilo ločnice, saj je arhitekt moral obvladati tudi matematiko. Evklidova geometrija pa je celo osnova grški kompoziciji. Tolikšno vrednost je grška likovna umetnost dosegla zaradi tesnega sodelovanja med arhitekti, kiparji, slikarji in drugimi ustvarjalci na tem področju. Najbolj cenjeni so bili kiparji. Grki so občudovali umetnikovo delo, ne njega samega. Tako je bil arhitekt predvsem človek, ki opravlja (neko) delo.

### GRŠKI STEBERNI RED

Stebri so osnovni členi grške arhitekture; z njimi so obdana svetišča; stebrišča obdajajo trg (agoro); stebri so del javnih zgradb, kjer je bilo v senci možno razpravljati o javnih vprašanjih. Na začetku je bil steber povsem funkcionalen element, sčasoma pa je postal najpomembnejši arhitekturni člen, ki so mu grški graditelji odmerjali posebno pozornost. Ne le steber, tudi ogredje, podnožje in vsi drugi deli zgradbe so sestavljali oblikovno celoto.
V grški arhitekturi sta se najprej razvila dva stebrna reda: **dorski** in **jonski**. Kasneje je nastal še **korintski**. Tem stebrnim redom so Rimljani dodali še kompozitnega in tuskijskega, kasneje imenovanega toskanski.
O nastanku grških stebrnih redov so različne razlage. Vitruvij v svoji IV. knjigi povezuje nastanke posameznih redov z grško mitologijo. Tako naj bi prvi dorski tempelj sezidal Dor, praoče Dorcev v starem mestu Argosu. Znana je zgodba o košarici s cvetjem na grobu mladega dekleta, ki je navdihnila kiparja Kalimaha, da je po tem vzoru začel oblikovati korintske kapitele. Po antropomorfni interpretaciji izhaja oblika dorskega kapiteta iz moške roke, ki podpira breme, jonski kapitel pa iz kodrov ženskih las. Mnoge razlage vidijo v dorskem stebru moško postavo, v jonskem pa žensko. Odtod tudi oznake-dorski red: moški, trd, strog in čokat, jonski: ženski, vitek in lahkoten.
Oba imata predhodnike v bližnjevzhodnih in maloazijskih arhitekturah. Konstruktivistične razlage izvajajo oblike posameznih vrst stebrov iz prvotne lesene konstrukcije. V 6. stol. pr. Kr. so bili stebri že iz apnenca, od 5. stol. pr. Kr. dalje pa marmornati. Dorski stebrni red se je najprej razvil v matični Grčiji, predvsem na Peloponezu. S kolonijami so ga prenesli v južno Italijo in na Sicilijo. Jonski stebrni red je nastal na obalah Male Azije. V času helenizma so bila tam zgrajena velika svetišča v Efezu, Didimi in Prieni. V celinski Grčiji se oba reda prepletata, včasih celo na isti stavbi.
Tretji stebrni red je **korintski**. Uporabljali so ga predvsem v helenističnem in rimskem obdobju.
Stebre so gradili iz različnega materiala. Kvaliteten marmor je ostal viden in poliran. Peščenec ali slabši material so prevlekli s štukom, ga tako zaščitili pred vodo in vremenskimi spremembami ter nato obarvali. Pri razmerjih stebrov velja splošna ugotovitev, da so bili arhaični stebri v 6. stol. pr. Kr. čokati, klasični stebri v 5. stol. pr. Kr. uravnoteženi, stebri v obdobju helenizma od 4. stol. pr. Kr. naprej pa zelo vitki.
Glavni sestavni deli so: podnožje, steber, ogredje in streha (timpanon). V okviru te delitve obstajajo še podrobnejše.

### GRŠKI TEMPELJ

Je osrednja stvaritev grške arhitekture. V nasprotju z današnjo funkcijo sakralne zgradbe ni služil za zbirališče vernikov ali molilnico, temveč je bil zgrajen za to, da so vanj postavili kip boga v človeški podobi. Za obrede je služil žrtvenik na prostem. Tempelj je imel velik simbolni pomen.
K templju spada najprej njegov sveti, pravno ograjeni in ponekod z monumentalnim zidom od profanega sveta vidno ločeni okoliš. Pravilno povedano pa tempelj pripada temu okolišu, kajti prostor, ki je last božanstva, kjer ono prebiva in deluje, kjer ga moremo obiskati in z molitvijo in darovi doseči, je po zamisli starejša ureditev in se ni povsod razvila do templja in kultne podobe, ampak se je pogosto omejila na sam oltar oziroma na kultno podobo brez templja. Prostor okrog templja so s časom primerno uredili (kipi mitoloških junakov, zmagovalcev, jezdeci...). Nobena fantazija ne more obnoviti slike velikega grškega tempeljskega trga z vso pisano bleščečo množico spomenikov.
Poleg nadnaravne moči so imeli grški bogovi tudi vse človeške lastnosti. Grki so jim za bivališče izbrali **megaron**, stavbo, ki je bila v egejski kulturi dvorana z ognjiščem in preddverjem v moški (kraljevi) hiši. Vzori za ta tip stavbe so bili v Tirinsu in Mikenah, še starejši pa v Kaldeji in Perziji. Megaron je postal osnova vseh vrst grških templjev.
 Svetišče med antama, je prvotna zasnova sestavljena iz celle in preddverja. Prostil je prostorska zasnova, ki se je razvila iz predhodne tako, da ima pred antami štiri stebre, ti so lahko na prednji in zadnji strani (amfiprostil). Notranji prostor celle so kasneje razširili, tako, da je bilo treba pri večjih templjih dodati notranje stebrišče, ki je cello delilo v tri ladje.
Poleg pravokotnih so Grki gradili tudi okrogle stavbe s stebriščem okoli celle, ki so jih imenovali tolos. Svetišča z več ladjami ali svetišča, posvečena več bogovom, so izjema. Na dnu celle je na podstavku stal kip božanstva, navadno iz marmorja ali brona. Večji kipi so segali do strehe (prek 10m). Izdelani so bili v krizelefantinski tehniki, kjer je bilo jedro kipa leseno, neoblečeni deli pa iz zlatih plošč. Čeprav se originali niso ohranili, jih poznamo iz posnetkov opisa antičnega popotnika in pisca Pavzanija.
 **Prerez** značilnega grškega templja kaže naslednje elemente: ploščad, stebrišče ter ogredje s streho. Vsi deli razen lesenega ostrešja so bili kamniti. Strešna kritina je bila opečna ali marmornata. **Modularna zasnova** grškega svetišča izhaja iz osnovne mere ali modula, za kar je služil premer (polmer) stebra pri dnu. Le-ta je bil mnogokratnik ali ena od standardnih mer. Lahko je samostojna arhitektura sredi pokrajine (Segesta), del posebnega arhitektonskega kompleksa (Argigento) ali del urbane strukture (Tezejon v Atenah, tempelj v Selinuntu).
 Zaradi simbolnega pomena prostorske vloge v grških mestih in naseljih je tempelj vplival na oblikovanje vseh drugih stavb. Stebrišče, ki je obdajalo tempelj, je postalo funkcionalna in likovno simbolna sestavina javnih zgradb. Prav tako se timpanon, ki je postal označevalni element glavne (čelne) fasade ali vhoda, pojavila na propilejah, mesti hiši in drugod, kjer je bil potreben poudarek.
 Vpliv grškega templja pa se kaže skozi tisočletja do danes. Glavne sestavine, kolonada in timpanon, so motivi, ki jih je prevzela najprej rimska arhitektura, kasneje renesančna in z njo vsa klasična arhitektura. Nekatera obdobja so ustvarjalno razvijala izhodiščno temo, druga kopirala, ali pozabljala na merilo kot značilno prvino grške arhitekture. Večkrat je grški tempelj slabo razumljen tudi v sodobni arhitekturi, ki eklektično sestavlja novo iz zakladnice preteklosti.

### URBANIZEM

 V razvoju grškega urbanizma se ločita dve zasnovi: arhaična in klasična. Po arhaični so gradili mesta v notranjosti, ob morju pa je bilo pristanišče. Gradnja je potekala po načelu svobodne rasti. Grki so tako zasnovo imenovali starejši način. Prevladovali so varnostni vidiki. Druga zasnova mesta se je uveljavila v klasičnem obdobju. Mesta so gradili predvsem ob morju. Zasnovana so bila geometrično pravilno, kar so imenovali novejši način. V ospredju so bile zahteva po načrtnosti gradnje, ki upoštevajo vidike hitre izgradnje, higiene, coniranja in trgovine. Helenistična mesta so razvijala klasično zasnovo v velemestno.
V **arhaičnem** **obdobju** (6. in 7. stol. pr. Kr.) so mesta nastajala na dva načina:
- s ponovno naselitvijo kakega razrušenega naselja iz bronaste sobe; če so prišleki poselili staro mikensko grajsko naselje, so povezali tradicionalno z novim tako, da so ohranili staro akropolo in dodali nov trg (agoro);
- s sinektizmom, kar je tipično grški pojav, ko se je več vasi združilo in ustanovilo centralno mesto, vaško zemljo pa so obdržali in jo prepustili v obdelavo najemnikom in sužnjem; kmalu so se v novo mesto priselili še obrtniki in trgovci.
Oba načina sta se lahko povezala. To se je dogajalo v Atiki, kjer so Atene že kmalu postale glavno mesto regionalne države.
 Mestni tloris ni imel vnaprej določene oblike. Prilagajal se je vsakokratnim terenskim razmeram. Vse do 6. stol. pr. Kr. so bila mestna obzidja zelo redka. Večina grških mest je bila brez obzidja vse do helenizma. Staro arhajsko akropolo so preuredili v pribežališče v nevarnosti. Pogosto so bili na akropoli tudi templji, tako da je bila utrjeno pribežališče in posvečeno območje obenem. Ulično omrežje je bilo še brez sheme: splet ozkih in vijugastih ulic, prilagojenih plastnicam terena in parcelnim mejam. Mestno središče je bila agora, trg nepravilne oblike na stičišču glavnih ulic. Zazidava je bila po starem minojskem vzorcu akumulativna; stanovanjski predeli so rasli naključno z dodajanjem novih hiš.
Čeprav se je starejši način  ohranjal še v naslednjih stoletjih, sta kolonizacija, predvsem pa obnova mest po perzijskih in punskih vojnah narekovala zasnovo novejšega načina. V **klasičnem obdobju** je pri ustanavljanju kolonialnih mest potrebno najti metodo, ki bi omogočila hitro parceliranje mestne površine ne enaka zemljišča ter hitro izgradnjo. K temu je pripomogla shema v obliki šahovnice. Prvič se je taka shema pojavila v 7. stol. pr. Kr. v Joniji, zaradi česar je dobila oznako jonsko načrtovanje. Pojavila se je še v Smirni in v starem Miletu ter na gričevnatem terenu v Elei v južni Italiji, kar je popolnoma v nasprotju s staro sredozemsko tradicijo.
 Preoblikovanje grškega mesta ni bilo le posledica teh praktičnih nalog, ampak tudi novih filozofskih izhodišč, ki so se postopoma uveljavljala. Idealno mesto naj bi bilo zasnovano po načelih popolne lepote, modrosti in pravice. **Aristotel** predlaga razdelitev mesta na funkcionalne sklope in se zavzema, za dobro ureditev obrambe, higiene in prometa. **Ksenofont** poudarja pomembnost reda in lepote v organizaciji in oblikovanju mesta. **Hipokrat** obravnava probleme klime, tal in vode ter položaj, razpored in orientacijo ulic glede na zdravje prebivalcev. **Platon** je podal vizijo idealnega mesta države v svoji Atlantidi, kjer se hierarhična struktura družbe odraža v zasnovi mesta.
V primerjavi z velikimi mesti Mezopotamije in Egipta so bila grška mesta majhna. Hipodam je menil, naj ima idealno mesto 10.000 prebivalcev. Večina grških mest klasične dobe ni bila večja. Le Atene so po Herodotovi oceni imele 30.000 prebivalcev, Akragas in Argos po 20.000 prebivalcev, Sirakuze pa so kot največje mesto tega časa imele 50.000 prebivalcev. Velikost mesta je narekovalo avtarktično gospodarstvo, zasnovano na preživljanju iz lastnih virov. Grki so menili, da mora biti mesto obdano s toliko kmetijskih površin, da se lahko samo preživlja. Imeti mora le toliko obrti in trgovine, da zadovoljujeta potrebe mesta in toliko vojščakov, kot jih ima najbližje sovražno mesto.
 Zaradi pomanjkanja rodovitne zemlje so bili primorani omejevati čezmerno rast svojih mest. To so dosegli z omejevanjem priseljevanja in kolonizacijo. Tujci se v mestu niso smeli dolgo zadrževati.
 Mesto ima navadno nepravilen obris, ki ga narekuje teren. Obzidja so pogosta. Ima eno ali več pristanišč z lopami za ladje, skladišči in arzenalom. Ulično omrežje ima ortogonalno shemo, pri čemer potekajo glavne ulice v smeri sever-jug, stranske pa od vzhoda proti zahodu. Stanovanjsko območje je razdeljeno na enake pravokotne zazidane bloke, ki so pozidani z dvoriščnimi hišami. Stanovanjski predeli nimajo ne vrtov, ne trgov in ne javnih zgradb. Mestno središče je pravokoten trg (agora), obrobljen s stebriščnimi lopami (stoami). Za njimi stojijo javne zgradbe, kot so bulevterij (mestna hiša), pritane (zgradba mestnega predstavništva), kjer so hranili sveti ogenj, od koder so ga jemala gospodinjstva. Agora v klasični dobi ni več služila trgovini, temveč je dobila reprezentančni značaj. To je bil prostor, kjer so se srečevali meščani, tu se je razpravljalo o javnih zadevah in ustvarjalo javno mnenje. Posebni živilski trgi so ležali blizu stanovanjskih predelov ob pristanišču.
Na griču ob robu mesta je utrjena akropola s templji. Gledališče je ležalo na pobočju akropolskega griča, med posvečenim okrajem templjev in med stanovanjskim območjem. V nekaterih mestih sta bila že vodovod in kanalizacija.
 **Helenistično obdobje**; Z osvajanji Aleksandra Velikega na vzhodu je zatonila ideja grške samozadostne mestna državice, obenem pa se je porodila ideje svetovne države in kozmopolitanske kulture. Grška kultura se je razširila na prostrana ozemlja prednje Azije in Egipta in sprejela elemente tamkajšnje kulture. Iz tega je nastala kozmopolitanska helenistična umetnost, ki je dosegla višek po Aleksandrovi smrti 321 pr. Kr. Na vsem ozemlju Aleksandrove države so živahno ustanavljali nova mesta. Že Aleksander sam je ustanovil 70 novih mest in kar 5 izmed teh se je imenovalo Aleksandrija. Nadaljevala se je Hipodamova smer, toda z nekaterimi dopolnili, ki so imela izvor v Orientu. ;mesta se niso več ravnala po grškem zakonu avtarkije, temveč so postala kozmopolitska. Bila so bogateje opremljena, saj je bil Aleksandrov imperij zelo bogat. Mesta so rasla v širino in višino, skupne značilnosti pa so bile:
- mestni tloris se je približal pravemu liku, kjer je to dopuščal teren;
- mesta so opasali s kamnitimi obzidji, ki so jih ojačali s številnimi stražnimi stolpi;
- ulično omrežje je imelo usmerjeno ortogonalno shemo, dobilo pa je s kolonadami obrobljeno agoro;
- široko triumfialno cesto so prevzeli iz babilonskega urbanizma;
- središče je še vedno sestavljala pravokotna, s stoami obrobljena agora, ob njo pa je bil postavljen družbeni center s številnimi javnimi zgradbami, kot so gledališča, knjižnice ipd.; tudi glavni mestni tempelj so postavili v mestno središče; helenistična mesta večinoma niso več imela akropole (izjema Pergam);
- stanovanjsko območje je bilo zazidano s 3-4 etažnimi hišami, v glavnem iz marmorja; hiše so bile bogato oblikovane.

### JAVNE ZGRADBE

 **Agora** je bila središčni prostor grškega mesta, kjer se je odvijalo trgovsko in politično življenje. Ker so bili stanovanjski predeli zapostavljeni, je agora prevzela tudi delno funkcijo bivanja. V arhaičnem obdobju je bila to še neizoblikovana ploščad v središču naselja za zbiranje ljudi in trgovino. V klasičnem in še bolj v helenističnem času pa je postala reprezentančen, pravokotno oblikovan prostor, obdan s trgovinskimi lokali in lopami. Na trgu so bili spomeniki zaslužnih meščanov. Posebni živilski trgi so bili ob pristanišču, v bližini stanovanjskih predelov.
 **Stoa** je bila podolgovata, pritlična ali nadstropna stavba, ki je stala na robu agore. Proti trgu jo je zapiralo stebrišče, ki je nosilo trem, pod katerim so se sprehajali meščani in reševali javne zadeve. Za stebriščem so bili vzdolž zadnje stene razmeščeni lokali. Pri večjih stoah se je tak razpored ponovil v etaži, ali celo v kleti, kadar so izkoristili položaj na brežini.
 **Bulevterij** je bila zgradba mestnega sveta; stala je v bližini agore ali ob njej. Mestna hiša je bila središče političnega življenja. Postavitev ob trgu kaže demokratično pojmovanje vodenja države, do katerega so imeli v najboljših časih grške demokracije pravico vsi svobodni možje. Stavba je bila po navadi kvadratne ali pravokotne oblike, v njej so bili sedeži stopničasto razporejeni, na dnu v sredini pa je bil oltar in prostor za govornika. Bogatejše tovrstne stavbe, kot na primer v Miletu, so imele še predprostor ali dvorišče s poudarjenim vhodom in tremi, ki so obdajali dvorišče. Podobni dvorani za zbiranje ljudi sta bili telestrij in ekleziasterij.
 **Gledališče** je v Grčiji postalo nepogrešljiva sestavina mest. Prvotno je bil to prostor na pobočju hriba, kjer so lahko sedeli ljudje, ki so prisostvovali obredu. Na dnu polkrožno oblikovane brežine s sedeži je bil okrogel prostor z žrtvenikom. Tam so peli in plesali ob obrednih slovesnostih. Na prvotno kultno funkcijo spominja tudi častni sedež svečenika.
 Tudi v kasnejših obdobjih se je v gledališču povezovalo religiozno, umetniško in politično življenje Grkov, v njem so peli in plesali v čast bogovom, pesniki so recitirali svoje pesmi, dramatiki uprizarjali komedije in tragedije. Mesta so štela za svojo častno nalogo skrbeti za gledališče. Čeprav so bila mesta majhna, je gledališče lahko sprejelo večje število ljudi, ki so prihajali od blizu in daleč.
 Delovanje objekta, v katerem je bilo prostora za več tisoč ljudi, je moralo biti skrbno načrtovano. Krožni prostor na dnu gledališča imenovan orkestra, je bil prvotno namenjen petju in plesu. Kasneje je bil dodan oder ali proscenij. Bil je za 1,5 do 3,5 m dvignjen nad orkestro in dostopen po stopnicah ali po klančinah. Prvotno grško gledališče je imelo leseno ozadje za odrom (sceno), od 5. stol. pr. Kr. dalje pa zidano iz kamna.
 Sedeži gledalcev so bili razporejeni amfitrealno okoli orkestre. Po Vitruviju (V., 3) so bila natanko določena mesta za stopnice in prehode, po katerih so gledalci pristopali do sedežev. Le-ti so bili kamniti, po možnosti vklesani v teren. Prostor za gledalce se je imenoval teatron, odtod tudi ime, ki ga še danes uporabljamo. Grško gledališče je bilo brez stropa, saj so bili razponi veliki (v Sirakuzah 150 m). Kljub velikosti (Dionizovo gledališče v Atenah je sprejelo 30.000 ljudi) so bila izredno akustična, kar je omogočila posebno oblikovana scena z nadstreškom in orkestra s krožno razporejenimi sedeži.
 Za glasbene prireditve, katerim je lahko prisostvovalo 200-600 ljudi, so uporabljali kvadratne stavbe z amfitrealno razporejenimi sedeži, imenovane odeon. Manjši odeoni so bili pokriti.
 Grškemu duhu gre zahvala, da je duhovno kulturo razširil tudi na telesno. Čeprav so se boji in teki odvijali na prostem, so za to uredili posebne objekte. Najstarejši športni objekti so bile **palestre**, peščene površine v bližini gozdov, potokov in travnikov, včasih obkroženi s tremom. Obsežnejši program je vseboval **gimnazij**. Sestavljal je skupek prostorov in tremov, razporejenih okrog dvorišč, na katerih so se grški mladeniči telesno in duhovno vzgajali. Za učenje in nastope so služile večje in manjše dvorane, za gimnastične vaje in kopanje pa odprti in ograjeni prostori. Bili so kvadratne oblike z posebej poudarjenim vhodom. Tekme v tekih so se odvijale na **stadionih**, ki so bili v večjih mestih in v posebnih krajih, kjer so bila tekmovanja. Tekmovalna steza je bila dolga 1 stadij (ime), kar je 185 m. Steza je bila vgrajena v pobočje, tako da so bili sedeži vzdolž ene stranice na terenu, sedeži na drugi strani pa na lesenem ogrodju. Tekmovalci in sodniki so imeli poseben vhod. Gledalci so bili od tekmovalne steze ločeni s kamnito ograjo in prehodom, od koder so vodili pristopi do posameznih vrst, podobno kot pri gledališču. Stadion v Atenah je lahko sprejel 50.000 gledalcev, Olimpiji 45.000.
 **Hipodrom** je bil stadion za konjske dirke, ki se je razvil v helenističnem, predvsem pa v rimskem času. Bil je mnogo večji in po sredini razdeljen z nasipom, okoli katerega so potekale dirke. Ob obeh vznožnih straneh in ob zavoju so bili stopničasto razporejeni sedeži.
 **Stanovanjske stavbe** so bile v senci javnih stavb. Grk je dan preživel na trgu, v senci tremov svetišč ali pa na drugem javne mestu, kjer je razpravljal o javnih zadevah. Zato so bile stavbe namenjene bivanju skromne, v njih so živele žene in sužnji. V času helenizma je drugačen način življenja prisilil Grka v domače zavetje in vplival na to, da se je stanovanjskih hišam posvečalo več pozornosti. Helenistične stanovanjske hiše postanejo pod vplivom orienta navznoter obrnjeni organizmi, ki so v povezavi z grško tradicijo razvili sklop prostorov okoli notranjega dvorišča. Primeri helenističnih hiš govorijo o tem, da je povečan individualizem vplival na dvig kvalitete stanovanjske arhitekture. Ozek vhod je vodil mimo pomožnih prostorov (hlevi, shrambe, vratarnice) do peristila. Mila klima je omogočala življenje okoli osrednjega odprtega prostora, kamor so bili usmerjeni vsi hišni prostori. Skozi vrata je prihajale svetloba in svež zrak, tako, da je bila hiša navzven brez oken. Na nasprotni strani od vhoda je bil večji sprejemni prostor, pred katerim je bila lopa na stebrih, kar izhaja iz magarona kot pragrške hiše. Ob njem so bile spalnice, včasih razporejene tudi v nadstropju.
 Podobno zasnovo je imel tudi pirtanej, stavba, ki je služila za rezidenco državnikov. Tudi dvorci vladarjev v helenističnih mestih so izhajali iz zasnove prostorov okoli peristila, le da je bil sklop prostorov bogatejši.
 **Nagrobni spomeniki** so razen redkih izjem skromni. Grški nagrobnik stela je pokončna kamnita plošča z napisom ali skulpturnim okrasom. Mrtve so pokopavali ob cestah, ki so vodile iz mesta.
 Posebna oblika nagrobne arhitekture je **mavzolej**. Ime je dobil po grobnici maloazijskega kralja Mavzola, ki jo je dala leta 353 pr. Kr. zgraditi njegova žena Artemizija v Halikarnasu. Zaradi svoje imenitnosti je postal eno od čudes antičnega sveta.
 Na javnih mestih in v svetiščih so stali posamezni spomeniki. Pred templji so bili postavljeni oltarji. Prvotne ploščadi z žrtvenikom so v dobi helenizma postale samostojni objekti velikih razsežnosti.

### ARHITEKTURNI KOMPLEKSI

 **Delfi** so bili staro grško svetišče in preročišče, ki je po pripovedovanju nastalo na mestu, kjer je Apolon premagal zmaja Fitona. Kraj leži pod skalnatimi pečinami na vrhu doline, ki se vzpenja od morja proti Parnasu. Pobočja doline so še danes zasejana z oljčnimi gaji, kar prišleku ustvarja arhaično razpoloženje. Bili so bogato mesto, saj so imele posamezne mestne državice tu svoje zakladnice. Po naravnih katastrofah in ko so ga razdejali Makedonci, so svetišče obnovili in je ponovno zacvetelo v času rimskega cesarja Hadrijana v 2. stol. po. Kr. Takrat je bil v Delfih vrhovni svečenik Plutarh, znameniti zgodovinar in filozof.
 Celotno naselje je bilo razdeljeno v več delov. Osrednji del je bil obzidan pravokotnik, v katerem je bil Apolonov tempelj. Do njega je vodila sveta cesta. Popotnik se je vzpenjal po tej poti mimo različnih stavb in spomenikov. Na majhnem prostoru znotraj obzidja je bil zgoščeno zastopan celoten grški svet: spomenik Lakedemoncem, eksedra Argosa, zakladnice Knida, Aten, Teb, Sirakuz in drugih grških mest, Apolonov tempelj in žrtvenik, Atalova stoa, Atenin portik in vrsta spomenikov ter znamenj.Prvi Apolonov tempelj je nastal že v 6. stol. pr. Kr. Potresi in vojske so ga večkrat porušili, Grki pa ponovno zgradili. V ožjem obzidanem delu Delfov je bilo tudi gledališče, izven obzidja pa stadion, kar kaže, da ni šlo le za svetišče, ampak za pravi grški in kasneje kozmopolitski center. V posebnem nekoliko odmaknjenem delu naselja so bili gimnazij, tolos in manjša svetišča.

 **Akropola v Atenah** je kot celota in s posameznimi zgradbami ena največjih stvaritev antičnega sveta. Več kot tisoč let je bila vzor arhitekturnemu snovanju. Principi klasične Grčije so tu dobili svojo polno ustvaritev. Zato stavbe na Akropoli, čeprav v ruševinah, tudi sodobnemu obiskovalcu kažejo tisto redko doseženo vrednost, ki je ni zmanjšal rob časa.
 Skalnat greben, ki se dviga približno 70 m iznad atiške ravnice, je bil že v prazgodovini zatočišče okoliških prebivalcev. Mnoge vojske so porušile prejšnje utrdbe in novi vladarji so si postavili tu prebivališča, svetišča,...
 Akropola je zaradi svoje dominantne lege obvladovala antične Atene, s svojo simbolno vrednostjo in položajem pa je prisotna tudi v sodobnih Atenah. S treh strani nedostopna skalna ploščad dovoljuje pristop le z zahodne strani. Skozi oljčni gaj se dviga pot proti vhodu na akropolsko ploščad. V obzidje je vstavljena posebna vhodna stavba, imenovana **Propileje**. To je slavnostni vhod, ki je bil v skromnejši izvedbi že na arhaični Akropoli. Motiv je znan še iz mikenskih časov, do monumentalnosti samostojne zgradbe pa so ga izoblikovali prav na atenski Akropoli.
 Po vstopu skozi vrata v obzidju se obiskovalec znajde pred stopniščem, ki vodi proti srednjemu delu Propilej, kjer sta na zunanji in notranji (akropolski strani) lopi s šestimi dorskimi stebri. Na sredini med obema lopama je pet različno visokih in širokih vrat, ki predstavljajo pravi prehod iz zunanjega sveta v posvečen prostor Akropole. Notranjost vhodnega preddverja delijo trije pasovi jonskih stebrov v tri ladje. Ta nenavadna povezava dorskega stebrnega reda na pročeljih Propilej in jonskega stebrnega reda na pročeljih naj bi simbolizirala povezanost dveh izhodišč, ki so ju v grško kulturo prispevali Dorci in Jonci. Ob srednjem delu Propilej, ki je predvsem monumentalen vhod, sta še dve krili z določeno funkcijo. Desno od vhoda je manjša lopa za akropolsko stražo, na levi pa je krilo z lopo, skozi katero je bil vstop v pinakoteko, prostor, kjer so bile razstavljene slike. Pinokateka na atenski Akropoli je tako prva galerijska stavba v zgodovini. Desno od Propilej stoji na izpostavljenem pomolu akropolskega obzidja tempelj Nike Apetros. Zasnoval ga je arhitekt Kalikart kmalu po letu 450 pr. Kr., zgrajen pa je bil v jonskem stilu leta 424 pr. Kr. Tempelj je majhen tetrastilni amfiprostil. Vhod v cello (prostor s kipom boginje) zapirata dva pravokotna slopa z mrežami. Jonski friz je bil reliefno obdelan, kar kažejo še današnji ostanki. Zaradi majhnih dimenzij izredne postavitve ter skrbne kamnoseške in kiparske opreme je ta tempelj izjemen primer jonskega stila.
 Ko stopimo skozi Propileje na Akropolo, se nam odpre pogled na Partenon in Erehtejon. Pogled skozi Propileje je bil premišljeno zasnovan kot simbolna usmeritev proti prizorišču bitke pri Salamini.
 **Erehtejon** je delo arhitekta Mnezikla ali njegove šole. Nastal je v letih 421-406 pr. Kr. na lokaciji, ki je nekoliko premaknjena proti severu, glede na porušen arhaični Atenin tempelj. Prostorska zasnova je nenavadna, kar je povezano z vsebino. Erehtejon je trojni tempelj. Posvečen je bil Ateni Paladi (zaščitnici mesta Aten), Pozejdonu in Erehteju, mitološkemu kralju, po katerem je tudi dobil ime.
 Naos je razdeljen v tri dele, do katerih je dostop skozi tri treme na različnih nivojih. Ker teren na tem mestu pada, je arhitekt izkoristil višinsko razliko in ustvaril dinamično kompozicijo. Pred vzhodnim vhodom v Atenino svetišče je šest jonskih stebrov. Severno lopo na nižjem nivoju nosijo jonski stebri na pročelju dva in ob strani. Vhod v Pozejdonovo in Erehtejevo svetišče ima bogat portal, česar sicer v Grčiji ne najdemo. Tudi tri okna na zahodni fasadi, ki prek galerije osvetljujejo notranjost, so redkost v grški arhitekturi. Na južni strani pred galerijo je lopa, kjer podpira streho namesto stebrov šest kariatid. Lopa spominja na nekdanjo mikensko palačo, kariatide pa predstavljajo ujetnice iz mesta Karije na Peloponezu. Izraz kariatide se je od tu začel uporabljati za stebre v obliki ženskih figur, ki podpirajo ogredje.
 Erehtejon je bil večkrat močno poškodovan; najprej v požaru v času rimske zasedbe, ko je bil obnovljen, in končno v 19. stol., ko so ga očistili in nestrokovno rekonstruirali. Kljub temu je to najlepša in najbolje ohranjena stavba v jonskem stilu.
 **Partenon**, glavni tempelj na Akropoli je bil posvečen Ateni. Na ploščadi se je na podstavku dvigal velik kip Atene Promachos (Deviške Atene). Gradnja se je začela leta 447 pr. Kr. (po Perzijskem razdejanju) in končala 436 pr. Kr. Arhitekta novega Parteona sta bila Iktin in Kalikart, vrhovni vodja del in kipar pa Fidija. Delno so bili uporabljeni stari temelji, osnovna ploskev pa razširjena. Nova zasnova ima 8 stebrov na pročeljih in 17 na vzdolžnih stranicah. Stilobat je dvignjen na 3 stopnice po 50,8 cm in meri 30,9\*69,5 m.
 Pred vsakim preddverjem je še po šest stebrov, ki stojijo med antama in podpirajo ogredje. Notranjost je razdeljena v dva dela. Na vzhodni strani je naos, v katerega je vstop iz pronaosa. V naosu je stal Fidijev kip Atene. Po opisih očividcev je bil visok okoli 12 m, oblečen v zlato in slonovino. Zaradi velikega razpona so streho podpirali stebri v dveh vrstah, tako, da je bil prostor razdeljen v tri ladje. Notranjost je močno poškodovana. Obstajata dve razlagi o tem, kako je bil prostor osvetljen. Po prvi je svetloba prihajala skozi velika vhodna vrata, zato je bil prostor temačen, kip Atene pa razsvetljen z baklami. Druga razlaga sloni na domnevi, da je bila streha nad kipom odprta. V tlaku pred Ateno je bila plitva vdolbina (3 cm) z vodo in oljem, kar je delovalo kot zrcalo, ki je odbijalo zunanjo svetlobo in tako od spodaj osvetljevalo kip boginje.
 Drugi del templja je bila zakladnica ali opistodom, kamor so držala vrata iz postika na vzhodnem delu templja. Tu so bili shranjeni dragoceni darovi, dragoceno posodje in tempeljski zaklad.
 Ko smo si ogledali kakšna je bila vsebinska in tlorisna zasnova, poglejmo še, kako je bil Partenon zgrajen po višini. Na tristopenjskem podstavku so stali dorski stebri s premerom 1,9 in višino 10,4 m. Razmerje med debelino in višino stebra je bilo torej 1:5,5. Tempelj je bil zgrajen iz penteliškega marmorja. Drobnozrnat bel marmor je omogočal kvalitetno kamnoseško in kiparsko obdelavo, tako da je Partenon tudi po izvedbeni plati mojstrska pesnitev v kamnu. Stebri nosijo ogredje, na katerem sloni strop, nad zunanjim tremom kamnit, sestavljen iz prečnih kamnitih nosilcev in vmesnih kasetiranih plošč, imenovanih sofite, v notranjosti pa lesen, s slikami in pozlato, o čemer pričajo opisi. Leseno strešno konstrukcijo je s čelnih strani zapiral trikotni timpanon, na vzdolžnih straneh pa so jo zaključevali kapni venci, ki so v dobršni meri še ohranjeni. Strešna kritina so kamniti strešniki, na stikih prekriti s kamnitimi korci. Timpanon je na slemenu in na robovih poudarjal akroterij, kamnit nastavek, oblikovan po rastlinskih motivih. Kapni venec je imel izpuste za vodo s strehe, oblikovane kot levje glavice.
 Arhitekturno sestavo je oplemenitila skulptura in poslikava. Barva je v stoletjih izginila. Današnjemu opazovalcu je blizu barva in struktura naravnega kamna. Rekonstrukcije na osnovi najdenih detajlov, ki so še ohranili barvo, pa kažejo, da je bil tudi Partenon poslikan (nošeni deli, ogredje in notranjost).
 Bolje je ohranjena skulptura, ki je delo Fidija in njegove šole. Brez kiparstva kot sestavine arhitekture bi bil Partenon osiromašen za najpomembnejšo simbolno sestavino. Poleg Ateninega kipa v notranjosti se pojavlja še na treh mestih na fasadi. Na obeh trikotnih timpanonih so prizori Atene; v polni plastiki je v vzhodnem timpanonu upodobljeno rojstvo Atene iz morja, na zahodnem timpanonu pa Atenin boj s Pozejdonom za oblast in zaščito nad Atenci. V kompozicijsko zahtevno trikotno ploskev je Fidija razmestil figure tako, da so v sredini trikotnika na najvišjih mestih stoječe figure, proti robovom, ko postaja višina polja vedno manjša sedeče in ležeče figure, na koncu pa konjska glava.
 Drugi pas fasadne plastike so metope, ki se v frizu izmenjajo s triglifi. Ker je obnova Akropole pomenila združitev moči, ko so Grki premagali Perzijce, 92 metop na zunanjščini alegorično nakazuje uspešnost boja. Metope so kamnita plošče, obdelane v globokem reliefu. Na vzhodnem pročelju so prikazani boji bogov velikanov, na zahodnem Grkov in Amazonk, na južnem Kentavrov in na severu bitka s Trojanci.
 Posebnost Partenona je friz, ki je visok več kot 1 m in poteka po zunanjem obodu naosa pod stropom. Tu je Fidija v globokem reliefu prikazal svečan sprevod mladenk v dolgih oblačilih, ki v panatenejski procesiji prinašajo boginji novo ogrinjalo. Kiparsko okrasje Partenona, ki je sedaj razstavljeno v Britanskem muzeju, kaže mojstrsko obvladovanje človeške in živalske figure.
 Da bi dosegli želeni videz stavbe, so Grki upoštevali tudi nekatere optične korekture. Tako je poznan zapis iz nekega templja, ki kaže, da je treba dele stavbe, ki so visoko še nekoliko povečati, ker se kot pod katerim gledamo, zmanjšuje. Horizontalne linije stilobata in ogredja so na sredini rahlo ukrivljene navzgor, ker bi sicer perspektivni pogled pri ravni liniji povzročil občutek, da so robovi ukrivljeni navzdol.
 Na krajših fasadah znaša ta napetost na sredini 6 cm, na daljših pa 11 cm nad horizontalo. Enako velja za vertikale. Osi vogalnih stebrov so nagnjene navznoter za 6 cm, s čemer so ustvarili vtis čvrste, popolnoma vertikalne postavitve; vogalni stebri bi sicer zaradi perspektive bežali navzven. Ti stebri so pomaknjeni tudi nekoliko bolj skupaj in to iz dveh razlogov: na ta način in s povečanjem razdalje med triglifi je bilo možno obdržati v principu enak ritem triglifov in metop; drugi razlog pa je praznina za vogalnimi stebri, za katerimi je trem, za srednjimi stebri pa stena.
 Partenon so kot arhitekturno mojstrovino v antiki občudovali skoraj 1000 let, nato pa je služil kot cerkev, mošeja in skladišče. Danes vidimo v njem celostno umetnino, pri kateri je bila ob kvalitetni izvedbi dosežena sinteza arhitekture, plastike in poslikave, s pretehtanimi proporcijami pa harmonija moči in lepote.

### ZNAČILNOSTI GRŠKE ARHITEKTURE

- človek kot individum stopi v ospredje filozofije in likovne umetnosti; postane tudi merilo v arhitekturi;
- najvišjo kvaliteto doseže arhitektura v zlati dobi atenske demokracije, k čemur pripomore odprtost in javnost dela;
- stanovanjska arhitektura je v arhaičnem obdobju podrejena javni pridobi višjo vrednost v helenističnem obdobju, zaradi povečanega individualizma;
- arhitektura je vraščena v specifičen prostor skalnih pobočij in ravnic;
- je pregledna in enostavna, ker izhaja iz Evklidove geometrije;
- dosežena je skladnost merila, motiva in materiala;
- modularna zasnova izhaja iz uporabe atropometričnih mer in premera stebra kot osnovnega elementa;
- razvijejo se trije stebrni redi; dominantni arhitekturni člen do moderne;
- proporcijske metode ne prispevajo le k likovni kvaliteti, temveč pomenijo tudi poenostavitev gradnje
- uveljavi se arhitekt kot poklic, čeprav šs v senci kiparjev;
- visoka vrednost grške arhitekture se najbolj izraža v njenem vplivu na kasnejša obdobja
Dežele bližnjega vzhoda in Male Azije so v senci velikih kultur starega Egipta in Mezopotamije razvijale lastno arhitekturo. Predvsem pomembno je, da so bile vmesni člen in posrednik arhitekturnega snovanja med Bližnjim vzhodom in antično Grčijo. Na Kreti največjem egejskem otoku, je že zelo zgodaj cvetela samostojna kultura. Nekaj stoletij kasneje se je njen vpliv razširil na Peloponez, najjužnejši del celinske Grčije. Temu je sledil razcvet otoških in priobalnih mestnih državic zahodne Male Azije. In končno v goratih deželah Male Azije, Frigiji, Lidiji in Likiji so se razvili tesarski postopki, ki so vplivali na grške konstrukcije.
 **Kreta**. Gospodarski in kulturni razcvet Krete se je začel po letu 2000 pr. Kr. in dosegel višek med leti 1600 in 1400 pr. Kr. Blagostanje je Kreti omogočil geografski položaj, ki so ga izrabili spretni trgovci in pomorci. Poleg Feničanov je bila Kreta vodilna pomorska sila, ki je obvladovala Sredozemlje. Keramika, najdena v Egiptu, kaže, da so imeli stike z Egiptom in deželami Bližnjega vzhoda. Blagostanje in varnost sta omogočila visoko stopnjo bivalne kulture. Živeli so v mestih (Knosos, Fajstos, Hagia, Triada) brez obzidja, vladar pa v palači. Bil je prvi med enakimi in hkrati glavni svečenik. Zakaj je bila ta cvetoča civilizacija prekinjena, ni popolnoma jasno. Domnevno je bil vzrok potres, kateremu je sledil požar.
 Po letu 1400 pr. Kr. so vodstvo prevzele **Mikene**. Njihov razcvet je trajal dobrih 200 let. Življenje v mestnih državicah na Peloponezu nam je poznano ne le po materialnih ostankih, temveč tudi po Homerjevih epih Iliada in Odiseja. Nemški trgovec Schlemann je verjel Homerjevi pripovedi in je začel izkopavati Trojo in kasneje še Mikene, mesto kralja Agamemnona. Ostanki palač in grobnic govorijo bronastodobni kulturi, ki jo je leta 1149 pr. Kr. prekinil vdor Dorcev. Pod njihovim pritiskom je zatonila bronasta doba egejske umetnosti. Začela se je železna doba in z njo grška umetnost.

### GRADBENI MATERIALI IN KONSTRUKCIJE

 Različnost geografskega prostora se odraža v uporabi različnih gradiv. Uporabljali so grobo obdelan kamen. Šele proti koncu obravnavanega obdobja (po letu 1000 pr. Kr.) so splošno uporabljali železno orodje.
 **Kreta**. Zidovi so bili iz čerpiča in so imeli lesene vezi. Med zunanjo in notranjo steno je bilo nasutje iz lomljenca. Podstavek je bil pomaknjen iz navpične ravnine zidu navzven in je služil kot kamnita klop. Druga vertikalna konstrukcija je bil steber, spodaj ožji, zgoraj širši. Zaradi te posebnosti, ki nasprotuje tektonskemu principu antične gradnje, je postal značilen element kretsko.mikenske arhitekture. Pod stebrom je bila kamnita baza v obliki svitka, med stebrom in arhitravim pa podobno oblikovan kapitel. Trup je bil lesen in obarvan črno ali rdeče. Vogali zidov iz čerpiča so bili ojačani z lesenimi navpičnimi stebri, pritrjenimi v tla z mozniki. Manj kvalitetna zidove so oblagali s kamnitimi ploščami. Stropna konstrukcija je bila sestavljena iz okroglih debel, prek katerih je bil ilovnat naboj, s spodnje strani pa štukatura z reliefi. Na Kreti so našli tudi keramične vodovodne cevi.
 **Mikene**. Na Peloponezu so bili zidovi grajeni iz megalitov. Ker so si Grki težko razlagali, kako so graditelji premikali tako velike skale, so take zidove imenovali kiklopske, po enookih velikanih. Poleg teh so gradili zidove tudi iz vodoravnih (napol obdelanih) kamnov. V Mikenah so poznali tudi lažne oboke, grajene s previsom in kupole v horizontalnih slojih. Čeprav niso bile prave obočne konstrukcije, so z njimi premoščali velike razpetine.

### NASELJA

**Kikladska mesta** pomenijo prvo mestno kulturo v Evropi. Na egejskem območju se je izoblikovala shema kikladskega mesta; v zalivu ob morju pristaniški del, na vzpetini, odmaknjen od obale, pa stanovanjski del. Ker so bila naselja na otokih varna, niso imela obzidij. Ulično omrežje in gosta zazidava sta bila usklajena s terenom in parcelacijo.
 Iz kikladske kulture se je sredi bronaste dobe, to je okoli leta 2000 pr. Kr., razvila **Kreta**, ki je postala vodilna politična, gospodarska in kulturna sila v vzhodnem Sredozemlju. Glavno mesto minojske države je bil Knosos. Malija je bila regionalno središče na severu, Fajstos pa na južnem delu otoka. Na Kreti se je izoblikoval tip palačnega mesta., ki je ohranilo dvodelno zasnovo in zazidavo kikladskega mesta. Mestno središče je bila palača kralja ali kraljevega kneza. Bila je obenem verski, politični, gospodarski in kulturni center širše regije. Okoli palače so zgradili ozko zazidano notranje mesto, okolica pa je bila redko pozidana. V nasprotju z mezopotamskimi mesti z obzidji, so se mesta na Kreti, ki niso bila obzidana, lahko neovirano širila.

### KRETSKO-MIKENSKA ARHITEKTURA

 **Megaron** je tip pravokotne hiše, ki je prodrla iz Male Azije na egejsko območje. To je bila velika pravokotna zgradba z vhodom na glavno fasado na ožji čelni strani. V najenostavnejši obliki je imela le veliko dvorano z okroglim odprtim ognjiščem na sredini ter vhodno lopo pred vrati. Le-ta je zasenčevala velika vrata, ki so bila edina odprtina v hišnih stenah.
 Zgrajen je bil iz lesenega predalčja, ki je imelo polnila iz nežganih zidakov ali iz drobnega lomljenega kamna. Leseno predalčje je primerno za potresna območja, kakršna so v Mali Aziji in egejskem predelu. Strop je bil iz mozničenih brun, pokritih z debelim ilovnatim nabojem, ki je sestavljal ravno streho.
 V kretski in mikenski arhitekturi so megaron arhitektonsko izpopolnili. Postal je bistven sestavni del vladarskih palač. Kasneje je služil Grkom za tlorisno zasnovo templjev.
 **Palače** so bile verska in kulturna središča dežele. Bile so brez obzidja in odprta navzven, saj je Kreto varovalo močno ladjevje. Na sredini je bilo veliko pravokotno tlakovano dvorišče, okrog katerega so bili razvrščeni reprezentančni, stanovanjski in gospodarski prostori. Palače so bile večnadstropne, grajene asimetrično. V sklopu palače so bile kapele, obredi so potekali na dvorišču. Svečan vhod je bil skozi propileje. Sprejemni prostori so bili v prvem nadstropju reprezentančnega dela. V palači so bila tudi skladišča, zakladnice in arhivi, v katerih so arheologi našli glinaste tablice z napisi. Stanovanjski prostori so bili majhni (4,5 x 4,5 m, višina: 3,5 m). Za gretje so uporabljali trinožnike, magdale. V kopalnicah so imeli kad in stranišče na vodno izplakovanje. Vodo so dovajali prek akveduktov, nato pa po dveh ceveh iz žgane gline, položenih v kamnite kanale. Atmosfersko vodo so odvajali prek kamnitih žlebov in peskolovov v cisterne, da so jo nato uporabljali v delavnicah. Največja palača v Knososu, ki je merila 120x120 m, je imela celo gledališče za 500 gledalcev.
 **Knežji dvorci** so bili zgrajeni na visokih skalah nad okoliško ravnico (Mikene, Trinis, Argos). Dvorci krajevnih vladarjev so bili zgrajeni v akropolah, poleg tega zavarovani še z lastnim notranjim obzidjem. Stanovanjski in gospodarski del sta bila podobna palačam na Kreti, reprezentančni del pa je bil drugačen. Glavni vhod v palačo sredi utrdbe so bile propileje kot samostojna zgradba. Najvišja in največja stavba je bil veliki megaron ali moška hiša kot prostor za sprejeme. Mali megaron, podoben velikemu, le brez preddverja, je bil zasebni prostor kraljeve družine, imenovan tudi ženska hiša.
 **Akropole** (Tirnis). Zaradi vojne nevarnosti so si ahajski naseljenci postavili na gričih utrjena pribežališča, v katera se je lahko zateklo okoliško prebivalstvo. Tako pribežališče je bilo opasano z več 100 m dolgim, 6-8 m debelim ter 10-15 m visokim kamnitim obzidjem. Prostor znotraj obzidja je bil prvotno nepozidan, vhod skozi obzidje pa skrbno obdelan.
 **Skalne grobnice**. Preprostejše grobnice so bile kvadratne, s stranicami 2-5 m, visoke 2-3 m in so imele mozničen lesen strop. Grobnice vladarjev so imele pogrebno celico z ravnim stropom, spominsko kapelo v obliki okroglega prostora s šilasto kupolo in nepokrit hodnik, ki je vodil do grobnice. Poleg Atrejeve zakladnice je še devet takih grobnic pred obzidjem Miken.

### GLOSAR

**agora**, trg kot središče javnega življenja v grškem mestu
**ahat**, poldrag kamen z raznobarvnimi sloji
**akant**, listni ornament, ki posnema obliko akantovih listov
**akropola**, prvotno trdnjava na vzpetini nad grškim mestom, kasneje utrjeno območje s templji in zakl.
**amfiprostil**, vrsta grškega templja, ki ima po štiri stebre na čelnih straneh
**arhitrav**, vodoravna preklada nad nizom stebrov ali slopov ali nad zidno odprtino
**bulevterij**, grška mestna hiša
**cella**, glavni prostor (celica) brez oken v antičnem templju, kjer je stala podoba boga
**citadela**, utrjen, najbolj zavarovan del mesta
**čerpič**, na soncu sušena opeka
**diagon**, proporcija 3:4,5:7,7:10
**dromos**, nepokrit hodnik (do mikenskih kupolnih grobnic)
**eksedra**, v antičnih zgradbah polkrožen prostor s sedeži ob steni, razširjen hodnik, družabnost,...
**entaza**, napetost stebra v sredini, kot odraz srečanja podpore in obtežbe
**evritmija**, urbanost, skladno razmerje med deli in celoto, harmoničen odnos
**forum**, osrednji trg, politično, upravno, gospodarsko in kulturno središče rimskega mesta
**friz**, ozek pas, ki zaključuje ali členi steno; pogosto s plastično oblikovanimi ali slikanimi ornamenti
**gimnazij**, grška šola za šport in izobrazbo mladeničev, kasneje razširjena s stadionom in termami
**hipodrom**, dirkališče za dirke s konji ali vozovi
**hipokavst**, antično talno ogrevanje pri katerem se širi topel zrak pod opečnim tlakom
**hipostil**, hodnik ali dvorana s stropom, ki ga podpirajo stebri
**interkolumnij**, osni, ali svetli razmik med stebri
**kanelura**, navpična žlebina na trupu stebra
**kapitel**, glava stebra, slopa ali pilastra, praviloma bogato oblikovan, kot označevalni element obdobja
**kariatida**, ženska figura, ki nosi ogredje namesto stebra
**klesanec**, na vseh straneh pravokotno oklesan kamnit kvader
**kolonada**, stebrišče pri katerem so stebri povezani z arhitravom ne z lokom
**kompozicija**, načrtni sestav delov v enovito celoto
**krepidoma**, večinoma tristopenjski podstavek grškega templja
**meander**, vijugav ornament, ki je dobil ime po maloazijski reki Meandros
**megalit**, velik neobdelan ali grobo obdelan kamen
**modul**, najmanjša skupna mera v določeni kompoziciji
**monolit**,kamnit blok, steber, kip, obelisk... v enem kosu
**naos**, najsvetejši prostor templja s podoboboga
**odeon**, antično pokrito gledališče za glasbene prireditve
**opistodom**, prostor za naosom v grškem templju, uporabljen kot tempeljska zakladnica
**orkestra**, okrogel prostor na dnu grškega gledališča za ples zbora pred pravim odrom
**palestra**, antični objekt za borilne in atletske discipline v obliki odprtega prostora
**parodos**, levi in desni dostop v antičnem gledališču, kjer so prihajali igralci in zbor
**piedestal**, podstavek, podnožje, podzidek stebra, kipa
**periakti**, vrtljive kulise v antičnem gledališču
**peribolos**, sveti prostor, ki pripada templju, od posvetnega ločen z zidom ali stebriščem
**pilaster**, plitek, rahlo iz stene izstopajoč, gladek kaneliran del stebra, kasneje nenosilni člen
**pitos**, velika glinsta posoda za shranjevanje živil ali za pokopavanje (Kreta)
**plinta**, kvadratna plošča pod stebrom, prvotno spodnji del jonske baze
**poikile**, poslikana stebriščna lopa (stoa)
**polis**, mesto, mestna državica v antični Grčiji
**portal**, likovno in arhitekturno poudarjen reprezentativen vhod v stavbo
**portik**, preddverje na stebrih ali slopih, navadno pred glavnim vhodom v stavbo
**postik**, portik na zadnji strani grškega templja
**percinkt**, krožni prehod med sedeži antičnega gledališča
**pritanej**, starogrška mestna hiša, sedež državnega sveta
**profan**, nesvet, neposvečen, laičen, posveten
**pronaos**, preddverje grškega templja
**propileje**, monumentalna vhodna stavba v grški arhitekturi, vhod na atensko Akropolo
**proporcija**,konstantno ponavljanje določenega razmerja,kar povezuje posamezne dele v kompozicijo
**proscenij**, v antiki del odra, kjer so nastopali igralci
**prostil**, grški tempelj s stebri le na vhodni strani
**psevdo** kupola, neprava kupola, navadno grajena iz horizontalnih previsnih slojev
**pteron**, pokrito stebrišče okoli grškega templja
**regula**, ploščica pod triglifom dorskega ogredja
**rustika**, zid ali ograja iz grobo klesanega kamna
**slop**, čokat podporni stavbni člen, zidan ali kamnit, ki nosi arhitrav ali obok
**soha**, podporni tram pri lesenem ostrešju
**spina**, ločilni zid med obema dirkališčnima stezama v areni rimskega cirkusa
**stadij**, grška dolžinska mera (185 m)
**stadion**, tekmovališče predvsem za tekače, pri Grkih
**stela**, pokonci stoječa kamnita plošča kot spomenik ali nagrobnik z napisom
**stereobat**, temelj grškega templja
**stoa**, stebriščna lopa, navadno ob trgu
**štuk**, sadrena malta, navadno zmes drobnega peska, apna in vode
**štukatura**, umetniško izdelani plastistični okraski iz sadre na stropu ali po stenah
**tambur**, valjasto oblikovan sestavni del trupa stebra; cilindrično oblikovan podstavek kupole z okni
**teatron**, na naravno brežino postavljene vrste sedežev za gledalce v grškem gledališču
**tegula**, strešnik
**temenos**, svetiščni okoliš: prostor okoli grškega templja
**terakota**, močno žgana glina ali izdelek iz take gline
**timpanon**, trikotno čelo antičnega templja, pogosto okrašeno s kipi
**tolos**, okrogli grški tempelj s stebriščnim obhodom
**trahelij**, vrat, prehod med trupom stebra in kapitelom
**travertin**, luknjičav kamen, vrsta lehnjaka
**trem**, nadstrešek na stebrih
**triglif**, s tremi žlebinami členjena plošča, ki v menjavi z metopami sestavlja dorski friz
**trilit**, prazgodovinski objekt sestavljen iz dveh pokončnih blokov in kamnite pregrade
**urbanizem**,celovito načrtovanje in oblikovanje naselij s funkcio.,tehniškega in likovnega vidika
**utilitarna funkcija**, koristna, praktična, uporabna vloga
**voluta**, spirala na jonskem kapitelu