43.

Alberti

LEON

Bapt.

Alb.

De re

ædificat

I
00352

BIBLIOTECA
DE LA
UNIVERSIDAD DE SALAMANCA.
Tab. Núm.
20

- 152

2 - 12 - 3 - 20

num. 35. cap. 6. num. 43.

I
00852

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

ANGELVS Politianus: Laurentio Medici patrono suo. S. D Baptista Leo Florentinus e clarissima Albertoꝝ familia: Vir ingenii elegantis: Acerrimi iudicii: exquisitissimæq; doctrine: Cū complura alia egregia monimenta / posteris reliquisset: Tum libros elucubrauit de architectura decem: quos propemodum emē datos / perpolitosq; / editurus iam iam in lucem / ac tuo dedicaturus nomini: Fato est functus. Huius frater Bernardus: homo prudens tuiq; inter primos studiosus: ut una opera tanti uiri memoriæ / uoluntatiq; consuleret & tuis in se meritis gratiam referret: descriptos eos ex Archetypis / atq; in uolumen redactos: tibi representat Laurēti Medices. Et cupiebat ille quidem: ut ipsum apud te munus: auctorēq; muneris Baptistam / ornarem uerbis. Quod ego mihi nulla ratione statui faciendum / ne tam absoluti operis tamq; excellentis uiri laudes / culpa detererem ingenii. Namq; operi quidem ipsi: maius multo ex lectione præconium accedet: q̄ quantum ego ullis uerbis consequi possim: Auctoris autem laudes / non solum epistolæ angustias: Sed nostræ omnino paupertatem orationis reformidant. Nullæ quippe hunc hominem latuerunt: q̄libet remotæ litteræ: q̄libet reconditæ disciplinæ. Dubitare possis: utrum ad oratoriā magis / an ad poeticen factus: Vtrū grauior illi sermo fuerit: an urbanior: Ita perscrutatus antiquitatis uestigia est: Vt omnem ueterum architectandi rationem et deprehenderit & in exemplum reuocauerit: Sic ut non solū machinas & pegmata / antomataq; permulta: sed formas quoq; ædificiorum admirabilis excogitauerit. Optimus præterea et pictor & statuarius est habitus: Cum tamen interim ita examussim / teneret omnia ut uix pauci singula. Quare ego de illo / ut de Carthagine Sallustius / tacere satius puto q̄ pauca dicere. Huic autem libro Laurenti: Cum uel præcipuum locum / ī tua bibliotheca / uelim attribuas: tum eum & ipse legas diligenter: et legendum uulgo / publicandumq; cures: Nam et ipse dignus est qui uolitet docta per ora uirum: & in te iam uno propemodum recumbit / desertum ab aliis patrocinium litterarum. V.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA INCIPIT LEGE FELICITER

m VLTAS ET VARIAS ARTES QVE ad uitam bene beateq; agẽdam faciant ſumma induſtria et diligentia conquiſitas nobis maiores noſtri tradidere. Quæ omnes et ſi ferant præ ſe: quaſi certatim huc tendere: Vt plurimum generi hominum proſint: tamen habere innatum atq; inſitum eas intelligimus quippiam: quo ſingulæ ſingulos præceteris diuerſoſq; polliceri fructus uideantur: Nanq; artes quidem alias neceſſitate ſectamur: alias probamus utilitate: Aliæ uero q; tantum circa res cognitu gratiſſimas uerſentur in pretio ſunt: quales autem hæ ſint artes non eſt ut proſequar: inpromptu enim ſunt: uerum ſi repetas ex omni maximarum artium numero nullam penitus inuenies: quæ non ſpretis reliquis ſuos quoſdam & proprios fines petat et contempletur. Aut ſi tandem comperias ullam: quæ cum huiuſmodi ſit: ut ea carere nullo pacto poſſis: tum et de ſe utilitatem: uoluptati dignitatiq; iunctam præſtet: meo iudicio ab earum numero excludendam eſſe: non duces architecturam: namq; ea quidem ſiquidem rem diligentius penſitaris et publice & priuatim commodiſſima et uehementer gratiſſima generi hominum eſt: dignitateq; inter primas non poſtrema: Sed anteq̃ ultra progrediar: explicandum mihi cenſeo quemnam haberi uelim architectum: Non enim tignarium adducam fabrũ: quem tu ſummis cæterarũ diſciplinarum uiris compares: Fabri enim manus architecto pro inſtrumento ẽ. Architectum ego hunc fore conſtituam / qui certa admirabiliq; ratione et uĩa tum mente animoq; diffinire: tum et opere abſoluere didicerit quecunq; ex ponderum motu corporũq; compactione et coagmentatione digniſſimis hominũ uſibus beatiſſime cõmodentur: Quæ ut poſſit cõprehenſione et cognitione opus eſt rerum optimarum et digniſſimarũ: Itaq; huiuſmodi erit architectus: redeo ad rem Fuere qui dicerent aquam aut ignem

præbuiſſe principia: quibus effectum ſit ut hominum cetus cele
brarent: Nobis uero tecti parietiſq; utilitatem atq; neceſſitatem
ſpectantibus ad homines conciliandos atq; una continendos /
maiorem in modum ualuiſſe nimirum perſuadebitur: Sed ne Ar
chitecto ea re ſolum debemus / quod tuta optataq; diffugia cõtra
ſolis ardores Brumam / pruinaſq; dederit: tam et ſi ipſum id haud
quaq; minimum beneficium eſt: q; quod multa iuenerit priuatim
et publice: proculdubio longe utilia: et ad uite uſum iterum atq;
iterũ accõmodatiſſima: Quot familias honeſtiſſimas et noſtra et
alie orbis urbes temporũ iniuria labefactatas funditus amiſiſſet /
ni eos patrii lares / quaſi inmaiorum ſuorum gremio receptos con
fouiſſent: Dedalum ſua probarunt tempora: uel maxime quod
apud ſelinuntios Antrum ædificarit: exquo tepens leniſq; uapor
ita effiaret ac colligeretur / ut ſudores grauiſſimos eliceret: cor
poraq; curaret ſumma cum uoluptate: Quid alii q; multa iſtiuſ
modi excogitarũt: que adbonam ualitudinem faciant geſtationes
natationes: thermas et huiuſmodi: Aut quid referam uehicula pi
ſtrina horaria et minuta hæc: quæ tamen in uita degenda plurimũ
momenti habent? Quid aquarum copias ex intimis reconditiſq;
ꝓductas: uſibuſq; tam uariis tamq; expeditis expoſitas? Quid
trophea: delubra: fana: templa et eiuſmodi / que ad cultum religi
onis fructumq; poſteritatis adinuenit? Quid demum ꝙ abſciſſis
rupibus / pfoſſis montibus / completis conuallibus / coercitis lacu
mariq; expurgata palude coædificatis nauibus / directis flumini
bus expeditis hoſtiis / conſtitutis pontibus: portuq; non ſolum
temporariis hominum commodis prouidit: Verum et aditus ad
omnes orbis prouincias patefecit: Exquo effectum eſt: Vt fruges
aromata / gemmas / rerũq; peritias et cognitiones: et quæcunq; ad
ſalutem & uitæ modum conferant: homines hominibus mutuis
officiis communicarint: Adde his tormenta / machinas / arces / et
quæ ad patriam / libertatem rem / decuſq; ciuitatis tuendam au
gendamq; ad propagandum ſtabiliendumq; imperium ualeant:
Equidem ſic arbitror: quotquot a uetere hominũ memoria urbes
obſidione ſub alioꝝ imperiũ uenerint: ſi rogẽtur aquo debellatæ

ſubacteq; ſint: non negaturas ab architecto. Armatum enim faci
le hoſtem contempſiſſe: Sed ingenii uim: et operum molem: &
tormentorum impetum: quibus urgeret/obrueret/preſſaretq; ar
chitectus tolerare diutius nequiuiſſe. Et contra obſeſſis q̄ nunq̄
euenit: ut ſe ſe alia re magis q̄ architecti ope et artibus ſatis fore
tutos deputent. Tum ſi habitas expeditiones repetas/fortaſſis
reperies huius artibus et uirtute uictorias plures q̄ imperatoris
ductu auſpiciiſue partas: hoſtemq; ſepius huius ingenio abſq; illi
us armis/q̄ illius ferro/ſine iſtius conſilio ſuccubuiſſe: Et quod
maxime præſtat/parua manu ſaluoq; uincit milite architectus.
De utilitate hactenus. Quam uero grata & q̄ penitus iſideat ani
mis ædificandi cura & ratio cum aliunde / tum hinc apparet/ q̄
neminem reperias modo adſint facultates/qui non totus ad quip
piam coædificandum pendeat: Et ſiquid ad rem ædificatoriam
excogitarit/uolens ac lubens non proferat: & quaſi iubente natu
ra uſui hominum propalet. Et q̄ ſepe euenit: ut etiam rebus ali
is occupati nequeamus non facere / quin mente et animo aliquas
ædificationes commentemur. Et aliorum ſpectato ædificio ſin
gulas ilico dimenſiones luſtramus ac penſitamus: proq; ingenii
uiribus diſquirimus quid nam adimi/addi immutari ue poſſit:
quo id opus reddatur elegantius/ultroq; monemus. Siquid uero
bene diffinitum recteq; abſolutum ſit: quis id non ſpectet cū ſum
ma uoluptate atq; ilaritate? Iā uero q̄tum ciues domi foriſq; non
iuuerit modo atq; delectarit architectura / ſed multo quidem ho
neſtarit quid eſt quod referam? Quis nō ſibi laudi aſcribat quod
ædificarit? Priuatis etiam quod habitemus ædibus paulo accura
tius conſtructis gloriam? Boni uiri q̄ parietem aut porticum du
xeris lautiſſimam/q̄ ornamenta poſtium colunnarū tectiq; ipo
ſueris et tuam et ſuam uicem comprobant et congratulātur: Vel
ea re maxime quod intelligunt quidem te fructu hoc diuitiarum
tibi/familiæ/poſteris urbiq; plurimū decoris et dignitatis adau
xiſſe. Cretam inſulam in primis ſepulcrū iouis nobilitauit: nec
tantum Apollinis oraculo Delon/q̄ forma & ſpecie urbis templi
q; maieſtate colebatur. Quantū uero auctoritati iperii & nomis

latini cõtulerit ædificatio nihil plus dico q̃ nos ex his buſtis et re
ſiduis ueteris magnificentiæ: quæ paſſim uidemus multa hiſtori
cis credere didiciſſe: quæ alioquin fortaſſe minus credibilia uide
bant. Preclare igit apud Tuchididẽ prudentia uetꝝ com,pbat:
qui ita urbem omni ædificiorꝝ genere paraſſent/ut longe q̃ erant
potentiores uiderent: Et quis fuit ſummorꝝ ac ſapientiſſimorꝝ prĩ
cipum/quin inter primas,ppagandi noĩs et poſteritatis curas rem
habuerit ædificatoriã? Sed de his hactenus. Demum hoc ſit ad rẽ
ſtabilitatem/dignitatẽ/decuſq; rei pulice plurimũ debere archi
tecto: Qui quidem efficiat ut in ocio cum amænitate/ feſtiuitate
ſalubritate: In negocio cũ emolumẽto reꝝq; incremẽto: inutriſq;
ſine periculo & cum dignitate uerſemur. Hunc igitur ex uolup
tate/ atq; mirifica opum gratia: exq; neceſſitate: exq; inuentorum
adiumentis præſidioq;: exq; fructu poſteritatis ,pbandũ colendũ
q; eſſe: atq; inter primarios/qui de genere hominum hõres et pre
mia meruerint/ hẽndum non negabimus. Atq nos q̃dẽ cũ iſtec
ita eſſe intelligeremus / cæpimus animi gratia de eius arte et re
bus accuratius perſcrutari: quibus nam principiis diducerentur/
quibuſue ptibus haberentur: atq; finirentur: quas cum ĩueniſſem
genere uaria numero pene infinita/re admirabilia/utilitate incre
dibili: ut interdum non conſtaret que nam hominum cõditio: aut
quæ reip. pars/aut quis ciuitatis ſtatus magis debeat architecto /
ĩmo omĩum commoditatum inuentori: publica an priuata: ſacra
an profana: ocium an negocium: ſinguli ne quiq;/an genus homi
num uniuerſum/Inſtituimus pluribus de cauſis: quæ longum eſ
ſet hic proſequi: eadem iſta colligere: quæ his decem libris mãda
ta ſũt litteris: Quorꝝ hic erit rebus tractãdis ordo: Nã ædificiũ
q̃d corpus quoddã eſſe anĩaduertimus: quod lineamentis/ueluti
alia corpora cõſtaret & materia: Quorꝝ alterum iſtic ab ingenio
produceretur: alterum a natura ſuſciperetur: Huic mentem cogi
tationemq;/huic alteri parationem ſelectionemq; adhibendam.
Sed utrorũq; per ſe neutrũ ſatis adrem ualere intelleximus/ni &
periti artificis manus/quæ lineamentis materiam cõformaret ac
ceſſerit: Cumq; ædificiorꝝ uarii eſſent uſus/,pueſtigandũ fuit an

eadem lineamentorum finitio quibuſq; operibus conueniret. Diſtinximus ea de re ædificiorum genera / in quibus quidem cũ habere plurimum momenti uideremus / cohæſionem modumq; linearum inter ſe : ex quo præcipua pulchritudinis effectio emanarit De pulchritudine idcirco cæpimus diſquirere quid nam eſſet / et qualis cuiq; deberetur. Cumq; in his omnibus peccata interdũ offenderentur / iueſtigauimuſ quo pacto emendari inſtaurariq; poſſent. Cuiq; igitur libro pro rerum uarietate ſuus inſcribitur titulus hunc in modum: Nam primi quidem titulus. Primo lineamẽta: Secundo materia: Tertio opus: Quarto uniuerſorum opus: Quinto Singulorum opus: Sexto Ornamentum: Septimo Sacrorum ornamentum: Octauo Publici ꝓfani ornamentũ: Nono Priuatoriũ ornamẽtũ: Decio Opum inſtauratio: additi nauis: æraria hiſtoria: numeri & lineaꝝ. Quid cõferat architectus in negocio.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE LINEAMENTIS LIBER PRIMVS

DE LINEAMENTIS AEDIFICIORVM conſcripturi optima et elegantiſſima quæmq; a peritiſſimis maioribus fuiſſe litteris tradita et quæ in ipſis opibus facundis eſſe obſeruata animaduerterimus / colligemus: noſtrũq; hoc in opus tranſferemus: His etiam addemus ſi quid noſtro ingenio et pueſtigandi cura et labore ad inuenerimus: quod quidem uſui futurum putemus: Sed cum huiuſmodi rebus alioquin duris et aſperis atq; multa expte obſcuriſſimis conſcribendis me cupiam eſſe apertiſſimũ / et quo ad fieri poſſit facilem et expeditiſſimũ: noſtro ꝓ more explicabimus. quid nam ſit qđ aggrediar. Nam hinc non negligendi rerũ dicendaꝝ fontes patebũt: unde cetera æquabiliore oratione dicãt Rem igit̃ ſic ordinemur. Tota res ædificatoria lineamentis et ſtructura ꝛſtituta ẽ: Lineamẽtorũ omĩs uis et ratio conſumitur: Vt recta abſolutaq; habeatur uia coaptandi iungendiq; lineas et

angulos: quibus ædificii facies comprehendatur atq; concludatur Atqui est quidem lineamenti munus et officium præscribere ædificiis et partibus ædificiorum aptum locum et certum numerum: dignumq; modum & gratum ordiem: ut iam tota ædificii forma et figura ipsis in lineamentis conquiescat. Neq; habet lineamentum in se ut materiam sequatur: Sed est huiusmodi ut eadē pluribus in ædificiis esse lineamenta sentiamus: ubi una atq; eadem in illis spectetur forma. Hoc est ubi eorum partes: et partium singularum situs atq; ordines inter se cōueniant totis angulis totisq; lineis. Et licebit integras formas præscribere animo et mente/seclusa omni materia: Quam rem assequemur adnotando et præfiniēdo angulos & lineas certa directione et connexione. Hæc cū ita sint: erit ergo lineamentū certa constansq; præscriptio concepta animo/facta lineis et angulis pfectaq; animo & ingenio erudito: Quod si uelimus inuestigare quidnā ipsū ædificium totaq; structura p se sit/fortassis facient ad rem/si cōsiderabimus quibus primordiis quibusue progressibus inhabitandi sedes/quas ædificia nūcupant/olim cæperint atq; excreuerint: Qui si recte opinor/de tota hac re sic statuisse possumus. Principio genus hominū in aliqua tuta regione sibi quæsiuisse quiescendi spatia: et illic inuenta area usui cōmoda et grata constitisse: atq; situm ipsum occupauisse: ut non eodem loco fieri domestica omnia et priuata uoluerit: Sed alibi accubari/alibi focum haberi: alibi alia ad usum collocari: Hic adeo cepisse meditari ut tecta ponerēt: quo essent a sole et imbribus operti: Idq; ut facerent adiecisse: deinde parietum latera: quibus tecta imponerent. Sic enim a gelidis tēpestatibus & pruinosis uentis se futurus tutiores intelligebant: Demū parietibus aperuisse a solo in sublimi uias et fenestras: quibus cū aditus et congressus darentur: tum et lumina et auræ aptis tēporibus exciperentur: et concepta fortassis intra lares aqua uapores q; expurgarentur. Ita quicunq; ille fuit seu Vesta dea Saturni filia/seu Heurialus Hiperbiusq; fratres/seu Gellio aut traso/Cyclops/ue Tiphinchius/qui ista prīcipio instituerit: Tandem sic puto hos fuisse condēdoꝝ ædificioꝝ prios ortus/primosq; ordies

Demum excreuiſſe uſu et arte hanc rem arbitror: Variis ædifici orum generibus inuentis: quo ad res prope infinita redacta eſt. Namq; alia quidem publica: alia priuata: alia ſacra: alia profana alia ad uſum & neceſſitatem: alia ad urbis ornamẽtũ: alia ad tem plorum uoluptatem conſtituuntur: Sed omnia ab his / quæ recen ſuimus principiis manaſſe negabit nemo. Que ſi ita ſunt in promptu eſt totam ædificandi rem conſtare partibus ſex: Hæ ſunt eiuſmodi: Regio: Area: Partitio: Paries: Tectum: Apertio: Hæc principia ſi fuerint percognita fiet ut quæ dicturi ſumus fa cilius intelligantur: Ergo ea ſic finiemus. Namq; erit quidem a pud nos Regio circumexpoſita totius ſoli amplitudo & facies: ubi ædificandum ſit: cuius pars erit area. Area uero erit certum quoddam loci perſcriptum ſpatium: quod quidem muro ad uſus utilitatemq; ambiant̃. Sed areæ apellatione ueniet quoq; id / quo cunq; ipſum ædificii loco ſit: quod deambulantes ueſtigio premi mus. Partitio eſt quæ totius ædificationis aream ĩ minoris areas partitur: unde fit ut quaſi membris in unum adactis & coaptatis totum ædificii corpus minoribus ædificiis refertum ſit. Parietem dicimuſ omnem ſtructuram: quæ a ſolo in altum ſurrexerit ad fe rendum onus tectorum: quæ ue obducta ſtet ad interiora ædificii uacua obuallanda. Tectum appellamus non partem illam ædi ficii ſolum ſublimem atq; extremã / qua pluuiæ intercipiuntur: Verum et tectum id maxime eſt quicquid late / longeq; diſten tum ſupra deambulantium caput adſtet: Quo ingenere ſunt con tignationes / concamerationes / teſtudinata: & eiuſmodi. Aper tiones nuncupamus quicquid eſt ubiq; per ædificium: quod in greſſum / egreſſum ue inde incolis rebus ue præbent.

De his igitur & de ſingulorum partibus nobis dicendum eſt: ſi prius non nulla rettulerimus: quæ quidem ſeu principia / ſeu prin cipiis noſtri huius inſtituti operis inſita atq; innata ſunt: pluri mum certe facient ad rem: Nam conſiderantibus an ſit quippi am / quod quibuſq; harum quæ diximuſ partium conferat / tria inuenimus minime poſtponẽda: quæ quidẽ et tectis & parietibus et reliquis eiuſmodi plurimũ cõueniãt: ea ſunt hæc. Vt ſint eo-

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

singula ad certum destinatumq; usum comoda et in primis salu berrima: Ad firmitatem perpetuitatemq; integra et solida & ad modum æterna: Ad gratiam et amænitatem compta/composita: et in omni parte sui/ut ita loquar/redimita. His quasi rez. dicen darum primordiis et fundamentis iactis ad institutum prosequa mur. Regionem ueteres ut omni nocuo liberam et commodita tibus refortissimam haberent/quo ad eius fieri poterat/uehemen ter elaborabant: Atq; inprimis cælum ne habituri essent graue et infestum/omni diligentia pænitus præcauebant/prudenti id qui dem & permaxime necessario consilio: Nam terram atq; aquam siquid habeat in se uitii/arte et ingenio corrigi posse non negant Celum uero nulla ingenii ope/nullaq; hominum manu satis posse emendari asseuerant: Et omnio spiritus anhelitus/quo uno maxime uitam ali seruariq; sentimus/mirifice ad salutem confe ret/si erit per q̄ purissimus: Tum et quantam habeat celum ingi gnendis/producendis/alendis/seruandisq; rebus uim: quis est quem id fugiat? Quando & præstare ingenio eos itelligas homi nes: qui celo fruantur puriore/q̄ eos qui crasso et madenti. Quæ una res potissimum effecisse credit̄/ut athenienses acumine inge nii multo præstiterint thebanis. Celum p̄ situ & locoz. facie ali um atq; alium haberi sentimus: quaz. uarietatum rōes partim in telligere uidemur/p̄tim naturæ obscuritate abditæ atq; obstrusæ nos penitus latent: Sed de manifestis prius: post occultiora pscru tabimur: quo regiones cōmodissimas deligere et saluberrime pos simus degere. Aerem ueteres theologi palladē nuncuparunt: & hanc Homerus deā eē ait & glaucopū apellari/purū significans aerem: qui natura sui perlucidissimus sit. Atqui in promptu qui dem est eum esse aerem saluberrimum: qui purgatissimus: et per q̄ purissimus sit: qui acie uisus liberrime peruius: qui p̄ lucidus: qui leuissimus: qui coequabilis et minime uarius. Tum contra pestiferum illic esse aerem statuemus: ubi spissitudine quadā aut nebulaz.: Aut uapoz. stet cōcretus atq; fetulētus. Vt q̄si quoddā graue hæreat supciliis: atq; aciē premat. Hæc ut ita sint utrāq; in partē fieri arbitror/cū cæteras ob res/tū solibus maxīe atq; uēto-

Neq; hic phyſica illa recenſebimus/quo pacto ui ſolis uapores ex intimis terræ uiſceribus exhauriant̃:atq; in æthera tollant̃. Quo maximo in ſpatio orbis uaſtum incumulum coaggregati:aut im mani mole ſua faceſſunt:aut radios ſolis excipiendo/ qua parte a refacti ſunt eo in latus labuntur:ſuoq; caſu aerem impellunt/uen toſq; concitãt:Indeq; ſeſe intra occeanum acti ſiti immergũt:ma ri demum infuſi et humore pregnantes iterato aere uagando uen tis coercent̃:et quaſi ſpongia ꝓſtricti guttatim expreſſum humo rem ſtillent atq; impluant:quo & noui terra uapores concreent̃: Siue hæc uera ſint quæ recenſuimus:ſiue ẽ uentus aut ſicca fumo ſitas terræ:Aut calida euaporatio mota a frigore impellẽte: ſiue aeris flatus:ſiue purus aer mundi motu/aut ſydꝝ curſu & radio cõmotus:ſiue generabilis rerũ ſpiritus ſuapte natura agitabilis/ ſiue quippiã ſit/qđ non in ſe ipſo ſed in aere potius ꝺſiſtat ductũ ex calida ui ſũmi ætheris atq; incenſione fcã ad aerẽ liquentem: Siue alioꝝ alia ulla ratio & opinio indiſquiſitione habẽda firmi or & antiquior eſt/pretereundum cenſeo/ꝙ fortaſſis ab re uideri poſſit. Verum hinc ni fallor dabit̃ ut poſſimus interpretari cur ſit/ꝙ uidemus alias orbis regiones eſſe eiuſmodi/ut aere gaude ant lætiſſimo:dum aliæ illis contiguæ & prope poſitæ in ſinu triſtiore celo et quaſi meſto die conſordeſcant:Nanq; id quidem fieri cõiecto aliam nullam ob rem/niſi ꝙ his cum ſole: & uentis non bene conueniat. Siracuſas aiebat Cicero ita eſſe poſitas.ut integrum per annum accolæ cuiuſq; diei ſolem uideant:arum id tamen optandũ/et quo ad neceſſitas:lociq; oportunitas non inter pellarit/in primis affectandum:Summendaq; ea omnium erit re gio:ab qua nebularum uis: & omnis dẽſioris uaporis craſſitudo longe abſit. Compertum habent qui iſta ſectantur/radios ardo resq; ſolis acrius agere/in quo denſum offenderint:q̃ in raro:In oleo q̃ in aqua:in ferro q̃ in lana.Ex quo aerem:qui iſtic q̃ in ꝓ ximo uehementius efferueſcat:grauem craſſumq; eſſe arguunt. Egyptii de nobilitate contendentes cũ cæteris orbis gentibuſ glo riabantur eſſe apud ſe hominum genus principio procreatum:ne q; alibi procreari oportuiſſe/q̃ ubi ſaluberrime eſſent uicturi.

Se enim quasi perpetuo uere et constanti aeris tenore præ cæteris omnibus deorum benignitate mirifice donatos esse : Tũ et inter ægyptios eos presertim qui ad Lybiã spectent / ꝙ ibi nunq̃ auræ uarient̃ / esse oĩum præditos ualitudine homines ꝑ q̃ integerrima scribit Herodotus: Et certe uidere uideor urbes quasdã cum Italie / tum & aliaꝝ gentium non aliã ob rẽ / q̃ ob aeris modo frigentis modo feruentis subitam intẽpiem fieri morbosas atq; pestilentes: Itaq; & q̃tũ solis & quos soles habeat regio non iniuria spectãdum ẽ: Neq̃d adsit aut solis aut umbraꝝ / quod plus satis sit. Solem Garamantes orientẽ et occidentẽ execrantur / ꝙ nimia radii assiduitate urant̃: Alii nocte q̃si ꝑpetua pallent. Hæc ita ut sint non id tantũ efficit ꝙ orbis axem proniorẽ aut obliquiorem habeant / facit id quidẽ plurimum / q̃ quod ipsa locoꝝ facie : aut obiiciantur solibus atq; uentis excipiendis / aut obstruantur. Malim quidem auras q̃ uentos / uẽtos tamen q̃uis acres & in modicos minus modeste / q̃ ĩmobile & perinde graue cælum feram : et capiũt inquit uitium Ouidius : ni moueantur aquæ : Quid aer : profecto motu uehementer. ut ita loquar / hilarescit: Nam motu fieri q̃dẽ opinor / ut surgentes a terra uapores : aut dissipentur: aut motibus in calescendo concoquantur : Sed hos uentos uelim fractos obiectis montibus : et siluis : aut longa cõmigratione lassos apellere : Velim et ne per loca apellant : unde raptum malum ad nos afferant. Idcirco uitandum cuiusq̃ uiciniam admonere: ex qua noxiũ quid effluat : Quo ingenere sunt teter odor / impurusq; omnis uapor palustrium fedarumq; præsertim aquarum et fossionum. Cõstat apud physicos omnem fluuium qui niuibus excrescat / aerem ducere frigidum et crassum. Sed inter aquas nulla erit fedior / q̃ quæ motu nullo exagitata contabescat: eritq; morbosior uiciniæ huiusmodi contagio / quo uentis minus ꝓbatis substituet̃: Nã uẽtos ferũt suapte natura nõ oẽs esse tales ut salubres aut ĩsalubres sint: Sed aquilõem inq̃t Plinius theophrastũ atq; Hippocratẽ secutus oĩum eẽ adbonã ualitudinẽ restituẽdã atq; seruãdã accomodatissimũ. Haustrũ affirmãt oẽs physici præ cæt̃is generi hõinũ eẽ noxiũ : q̃n & pecudẽ haustro flãte nõ sine ꝑiculo eẽ ĩ pascuis

arbitrantur: Neq; item se uspiam temere ciconias haustris com mittere obseruarunt: Delphines per aquilonem uoces audire au ra secundante: Haustro uero et tardius audire/ et non nisi ex ad uerso redditas: Spirante aquilone dies durare anguillam senos sine aquis: haustro non durare/tantam inesse huic uento crassi tatem et in morbos uim: Itaq; ut haustro ægrotari et admodum pituitosos reddi: ita et corocussuri referunt. Meridianum etiam mare improbant una præsertim re q̄ radiorum flexionibus obiec tam regionem duos pati soles iudicent: unum cælo/alterum ab a quis inurentem: Et maximam illic fieri uarietatem aeris sole ca dente intelligunt: Vbi frigentes umbræ noctis aduenerint. Et sunt qui occiduas appulsiones flexionesq; radiorum: seu ab aquis et mari: seu a montibus remittantur: cæteris molestiores putent/ quod integro eius diei sole iam incalefactum locum plus satis fer uidiorem reddant/æstu adducto et flexionibus congeminato: Quod si dabitur ut his cum solibus grauiores etiam uenti: li beros ad te habeant aditus/ quid erit/quod molestius aut minus ferendum sit: Matutinas etiam auras/quæ crudos obsurgentes uapores offerant/non inmerito longe improbabunt: Diximus de sole et uentis/quibus aerem uariari/et salubrem atq; insalubrem fieri manifesto sentimus: et diximus/breuissime quo ad hic dicen dum uidebatur: et de his suo loco distinctius perscrutabimur.

RVRSVS in captanda regione conueniet: Vt sit ea quidem eiusmodi/ut incolis omni exparte bene sit futurum/cum rerum natura: et cum reliquorum hominum genere atq; conuictu. Neq; enī ego illic/ubi condere Callicula urbē destinauerat in alpium arduo aliquo et difficili iugo/nisi maxima cogat necessitas: ædi ficabo. Vitabo et desertam solitudinem: qualem uarro fuisse re fert partem galliæ/quæ inter adienum sit/qualemue scribit cesar pſua fuisse tempora Britaniam: Neq; placebit: si illic uti insula pōti oenoe uiuedū erit ouis tantū auiū: aut si glande uti apud hi spaniā Plinii tēporibus nō nullis uiuebāt locis: Velim igit nihil desit: qđ adusū futurū sit Præclare alexander negauit uelle īmon te Athos condere urbem/ alioquin futuram ex Polycratis archi

tecti commento admirabilem / ea re / ꝙ rerum affluẽtiam incolæ habituri non essent: Aristoteli fortassis poterat placere ea regio: præsertim condendis urbibus / quæ difficiles haberet aditus: Et comperio fuisse gentes: quæ suos fines desertissimos et destitutissimos longe ac late hostium incommodãdorum gratia esse affectarint: Horum rationes probasse ne cõueniat / an nõ alibi discep tabimus: Sed hæc si ita iuuant publicis istiusmodi ĩ rebus / non ẽ ut eorum institutum improbem: At reliquis profecto ædificiis ponẽdis mihi ea ꝑ placebit regio / quæ et multos et uarios habebit aditus: quibus et naui et iumento et iugo tũ æstate / tum et hyeme necessaria commodissime possint conuehi: Atqui erit ipsa regio neq; aquarũ exuberantia madida neq; siccitate aspera: sed habilis et contẽperabilis: Aut si id ex sentẽtia nequeat: paulo frigentem et siccam / q̃ minus calentem et plus satis humectam eligemus: Nam tecto / pariete / ueste / igne / motu frigora uincent Siccitatẽ quidem cur uehementer hominum corpora aut ingenia lædat habere in se quippiam haud multum arbitrantur: Tum et siccis durescere / frigidis fortassis horrescere homines putant: Verum humidis tabescere corpora omnia et calidis solui affirmant: Et uidere licet cum frigida propter tempora homines / tũ et frigenti loco habitantes corpore stare ualido et morbis libero. Tam et si statu aut calentibus locis excellere ingenia / frigentibus præstare corpora: Tum ex appiano historico intellexi Numidas ea de re maxĩe longeuos esse ꝙ hyemem nequicq̃ habeant frigentem: Omnium tum optĩa erit regio: quæ subhumecta et tepens sit: Proceros: n: et uenustos ea homines feret / atq; etiam minime tristes. Secundo loco ea erit Regio percommoda / quæ niuosis in prouinciis plus cæteris habebit solis / et quæ solibus arescenti inprouincia plus habebit humecti atq; umbrarum: Sed nullo ponetur loco ædificium utcunq; ipsum sit: incõmodius atq; indecentius / quam cum intra cõuallem abditum sit: Nam ut cetera obmittam / quæ ĩ promptu sunt: ea sine ulla dignitate deliteſcere / et ꝓspectus amænitate intercepta nullam habere gratiam: Quid illud / quod breui fiat / ut imbrium ruinis obruatur: et circum fluentibus aquis infundatur

& in modico imbibito humore continuo madeſcat: & terrenum uaporem ualitudini hominum uehementer noxium aſſiduo effu met. Non illic ualebunt ingenia hebetatis ſpiritibus: Non illic durabunt corpora: Commaceratis compagibus putreſcent libri: arma & quæcumq; in horreis erunt: marceſcent deniq; / uitiabun tur uliginis exuberantia. Tum ſi eo ingreditur ſol undiq; reci procatis radiis torrebuntur: Si non excipient ſoles / crudeſcēt um bra / atq; torpebunt. Adde his q̄ uentus ſi eo penetrat quaſi cana libus coarctatus durius et moleſtius furit q̄ par eſt: Si non ingre ditur fit ut concretus illic aer ut ita dicam / luteſcat: Conuallem enim iſtiuſmodi poſſumus non indecenter lacunam ſtagnum ue putare aeris. Itaq; erit quidem loci forma et digna et amæna: quæ nequaq̄ humilis et quaſi immerſa: ſed quæ celſa & admodum ſpe culatrix fiet: et quo lætiſſimus aer aſſiduo aliquo ſpiritu mouea tur. Habebit præterea earum rerum copiā: quæ uſui et uolupta ti uſq; futura ſint / aquā / ignem / eſcam: Sed in his ſeruādum erit nequid inde ſaluti et rebus hominum officiat: Aperiendi guſtan diq; fontes: Spectandæ & ignibus aquæ nequid uiſcoſi / mucidi crudulenti ue in ſe admixtum habeant: quo incolæ in morbos in cidant: Sino illud quod aquis fit / ut gutturoſi calculoſiq; reddan tur. Sino & rariora illa aquarū miracula: quæ et docte et elegan ter colligit Vitruuius architectus. Extat Hippocratis phyſici ſententia / aquam non depuratam ſed grauem & ſapore non decē ti qui biberint: hi uentre æſtuoſo et tumēti fiēt: Cætera corporis membra cubiti / ſpatule / facies reddentur pænitus extenuata: & mirum in modum gracilia. Adde q̄ uitio ſplenis male concre to ſanguine in morbos incident uarios et peſtilentes. Eſtate prolu uie uentris fluente bile et diſſolutis humoribus deficient: Tum et morbis grauioribus atq; diutinis integrū p̄ annum laborabunt: a qua intercus et præcordiorum anguſtia et anxietatibus laterum urgebuntur. Iuniores bili atra inſanient: ſenes humorum incēdio flagrabunt. Feminæ ægre concipient: et per q̄ difficiles partus e nitentur: Omnis deniq; ætas et ſexus morte immatura intempe ſtiue cadet acta morbis atq; abſumpta: Dies uero uitæ iſtoy aget

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

nullus: non triſtes et coinquinatos malis humoribus atq; omniũ perturbationum genere uexatos: tum et animo exagitati ſemper erunt in mærore atq; luctu. Plura poſſent de aquis dici: quæ uetes hiſtorici annotarunt/uaria & admirabilia: & ad hominum genus bene atq; male habendum ualidiſſima: Sed rara illa et fortaſſis ad peritiam oſtentandam: q̃ ad rem ediſſerendam facerent: tũ et de aquis prolixius ſuo dicetur loco. Illud adeo negligendum non eſt/quod in promptu eſt aqua nutriri omnia quæ coaleſcant plantas/ſemina: et quibus ea uitæ pars ineſt/quæ motu uigeat: quorum fructu et copia reficiantur homines atq; nutriantur. Id ſi ita eſt profecto quos nam habeat ſuccos aquarum hæc in qua uitã acturi ſumus regio quam diligentiſſime ſcrutari oportet. Indiã inquit Dyodorus multa ex parte habere homines proceros et ualidos ingenioq; præditos acri/q; aerem ducant purum & aquas ſaluberrimas bibant. Atqui aquam dicemus eſſe ſapore optimam/quæ ſaporem habeat nullum: et colore commodiſſimam/quæ omni ſit colore penitus uacua et libera. Tum et aquam eſſe optimã referunt/quæ limpida perlucida et tenuis ſit: quæ in candidũ linteum infuſa non cõmaculerit: quæ feruefacta fecem non dimiſerit Quæ muſcoſum alueum quo perfluat et præſertim ſaxa coinquinata non reddiderit. Addunt aquam per commodam eſſe in qua legumina decocta bene miteſcãt: et bonam qua bonum efficias panem. Perſcrutãdum item pari ratione nequid edat regio/quod ſit peſtilens aut ueneficum quo ad qui degant eo loci in periculo ſint. Sino illa quæ apud ueteres celebrantur/Colco ex frondibus arborum ſtillare mel/quo guſtato proſternantur exanimes diem q; integrum pro mortuis habeantur. Et quod aiũt in antonii exercitu herbarum uitio eueniſſe: quas frumenti inopia milites cum ediſſent inſani facti lapidibus fodiendis intenti uſq; eo ſeſe exagitabant/quo ad bili commota caderent atq; interirẽt nullo tuti remedio contra pernitiem/ut ſcribit Plutarcus q̃ uino epoto: trita hæc. Quid hac ætate apud Apuleam in Italia ſuperi boni/quæ nã incredibilis ueneni uis increbuit? exterreſtribus non nullis aranеolis quarum morſu homines aduaria inſaniæ deliramẽta cõcitant

atq; ueluti per furorem acti repiũtur: Mirum dictu. Nullus gra uis tumor: Nullus liuor extat/qui corpore uſpiam appareat fac tus ueneficæ beſtiolæ ſeu morſu/ſeu aculeo: Sed principio obrec ta mente languente attoniti: & ni opem afferant/ conſeſtim pere unt. Hos Theophraſti medicamentis curant: Qui quidem uipe rarum morſibus tybicine adhibita mederi aſſeuerabat. Ergo uari is modorum ſonis muſici ita conſternatos mulcent. Cum uero ad ſuum uentum eſt canendi modum/illico quaſi exciti aſſurgunt: & per alacritatem ex libidine animi rem omni neruorum & uiri um contentione executur. Atqui uidebis demorſos alios ſalti tando/Alios canendo/Alios alia exercendo & conando quæ libi do eorum & inſania fert ad ultimam uſq; laſſitudinem: ne quicq̃ intermiſſa opera dies pluſculos deſudare & nulla re alia conuale ſcere niſi ſatietate cõceptæ incohateq; dementiæ. Atqui ſimile quiddam apud Albanos eos/qui contra Pompeium multa equi tum ui bellarunt affuiſſe legimus. Nanq; illic ſolitas ferũt gigni araneas: quarum aliæ tactos a ſe homines cogerent ridendo emo ri: aliæ contra flendo.

Neq; item inſeligenda regione ea ſpectaſſe tantum ſat eſt: quæ ſub aſpectu & propalam ſunt expoſita/ Verum etiam obſcuriori bus inditiis notatis totam cauſam animo aduertiſſe opus eſt. At qui erunt quidem inditia optimi aeris/integrarumq; aquarum ſi ea regio feret bonorum fructuum copiam: Si ſenes ætate grandes numero complures nutriat: Si ualida & formoſa iuuentute/ Si in tegro & frequenti partu abbundabit: Adde ſi puros partus & nul lis monſtris fedatos dabit. Nanq; ego uidi quidem urbes/quas temporum gratia non nomino/in quibus parturiat nulla quæ nõ ſe ſpectet una hominis: Atq; præterea monſtri alicuius effectam matrem. Vidi & urbem aliam Italiæ: ubi ſtrumæ/ſtrabi/claudi & tortuoſi tam multi naſcantur/ Vt nulla pene illic creuerit fa milia/quæ nõ aliquem habeat mancum et comminutum. Et pro fecto recte admonent/ubi corporis ad corpus membri ue ad mem bra crebras ac maximas diſſimilitudines uideris: id celi aeriſq; ui ac uitio: aut occultiori aliqua deprauatæ naturæ cauſa fieri.

Et faciat ad rem quod aiunt in crasso aere minus fameſcimus: In tenui plus ſitiunt. Neq; non condecet ex aliorum animantium forma atq; effigie futuras hominum habitudines coniectaſſe. Nam ſi iumenta & pecora firmiſſima/ & membrorum amplitudine atq; protenſione multa eſſe illic uiderint/tales ſe habituros itidem filios poterunt non iniuria ſperaſſe: Neq; ab re erit ſi a corporibus reliquis/quibus uitæ uigor extinctus eſt/iditia ſumpſerimus aeris atq; uentorum. Namq; ex proximis ædificiorum ſtructuris ea didiciſſe poſſumus: Quæ ſi erunt facta ſcabra & cariosa/inditio erit aduentitia inde mala confluere. Arbores etiam in unam aliquam partem quaſi communi conſenſu proclinatæ: aut refractæ in feſtis uentorum motibus ceſſiſſe oſtentant. Ipſaq; rediuiuia ſaxa locis innata/aut poſita/ſi ſummotenus plus ſatis putria facta ſunt: Variam loci intemperiem nunc ardeſcentis/nunc torpentis aeris atteſtantur. Et uitanda nimirum hæc in primis erit regio/qua uehementes iſtiuſmodi temporum tempeſta tumq; motus craſſentur: Nam mortalium corpora ſi caloris aut frigoris acri appellente ui occupentur/illico tota corporis coagmentatio: & ſingularum partium connexio labefactatur ac ſoluitur: & ad morbos immaturamq; ſenectutem compellitur. Vrbem ſub montibus/quæ exprocliui ſolem ſpectet occidentem: uel ea re maxime inſalubrem eſſe affirmāt: quod mox anhelitus noctis et umbræ gelidiores ſentiantur.

Conuenit etiam præteritorum temporum uiciſſitudine ex prudētum obſeruatione repetita/ſiqua ſunt etiam rariora omni diligentia præcogitaſſe. Nam ſunt loca quædam quibus ineſt natura occultum quippiam/quod ad felicitatem atq; infelicitatem faciat. Locris et Crotonæ nunquam fuiſſe peſtem referunt. In inſula crete nullum nocuum uerſari animal. Apud Gallias raro uiſum oriri monſtrum annotarunt. Alibi neque æſtate feruenti: neque hyeme fulgurare affirmant phyſici. At in Campania inquit Plinius per id tempus ciuitatibus ad meridiem poſitis fulgurat. Ceraumnia apud Epirum montes ferunt dictos a crebris fulminibus. Tum & Beumnium inſulam

q̄ illic assidua fulmina iaciantur/poetis dedisse inquit Seruius: Vt eo loci Vulcanum cecidisse dicerent. Apud Bosphorum & insodones tonitrua & fulgura nunquam uisa attestantur. ægypto portenti loco est si pluerit. Apud Hydaspem æstatis initio conti nui imbres manant. In Lybia tam raros moueri uentos ferunt: ut ex celi crassitudine uariæ per aerem concretæ uaporibus species spectentur. At contra maiore in parte Galatiæ per æstatem tanta uis perflat uenti: Vt lapides pro harena per sublime trahat. In Hyspania ad hiberum circio uento onerata per celi plaustra præ dicant. Notum quidem apud æthiopiam non perflare: Hunc ue ro apud Arabes uentum & toglodytas uirentia omnia exurere af firmant historici. Delon quidem nunquam fuisse terræmotibus uexatam/ Sed semper eodem mansisse saxo / cum circumuicinæ terræmotibus cæciderint scribit Tuchidides: partem eam Italiæ quæ ab algido sub Roma totũ hernicorum collium tractu ad ca pua usque est/crebris terræmotibus quassatam: & prope desola tam uidemus. Sunt qui Achaiam a crebra aquarum inundatio ne dictam extiment. Romam æternum febricosam fuisse compe rio: Easq; febres Galienus nouum emitritarum esse genus putet: Cui uaria & prope pugnantia inuarias horas remedia adhibenda sunt. Apud poetas uetus fabula est Typhonem prochita insula se pultum se se non interrato commouere: ex quo fiat ut funditus insula contremiscat: Id quidem poetæ sic cecinere quoniam ter ræmotibus insula & eruptionibus uexaretur/adeo ut Etrienses: & calchidenses habitatores olim coacti sint aufugere: & rursus qui post tempora a Hyerone Syracusano missi essent / ut nouam illic urbem conderent/assidui periculi et calamitatis metu aufu gerunt. Itaq; eiusmodi omnia ex longa obseruatione repetenda sunt & ex aliorum locorum similitudinibus comparanda/ quo to ta ratio integrior habeatur.

Quin et disquirendum an nullis incommodis occultioribus ea re gio offendi assueuerit: Putabat plato esse ut locis nõ nullis diuia quædã interdũ inspiret uigetq; uis ac demonũ terminatio incolis aut ꝓpitia aut contra infesta. Sunt quidem loca quibus homines

facile insaniant: quibus se se facile in pernitiem dedant: quibus aut suspendio aut præcipitio aut ferro et ueneno facile uitam po nant. Adde his quod secretioribus iterum naturæ inditiis perscru tatis/quæcunq; ad rem faciant pensitasse opus est. Vetus a De metrio usq; ductum institutum non modo urbibus: & oppidis/ Verum etiam militaribus in dies castris ponendis: Vt iecora de pastarum illic pecudum inspectemur quo sint habitu & colore: Quæ si forte uitio infecta apparuerint/uitandam loci insalubrita tem præ se ferunt. Aiebat Varro compertum habere se locis quibusdam minutissima quædam athomorum instar uolitare ani mantia aere: & anhelitu in pulmone excepta hærere præcordiis: Et rodnedo inferre morbum atrum & tabificū: atq; perinde pe stem pernitiemq; afferre. Neq; illud prætereundum est/ q; lo ca inuenies aliqua suapte natura incommodis prope omnibus ua cua & periculis libera: Sed ita sunt expositа/ut eo gentes exteræ & aduentitiæ/non interraro pestem & calamitatem inferant. Eamq; rem non armis tantum & iniuria exequuntur qualia sunt quæ Barbaris atq; immanibus obiiciantur: Verum & per amiciti am atq; hospitalitatē uehementer ledant. Aliqui q; uicinos cupi dos rerum nouarum habuerint/ex illorum ruina et iactura pere clitati sunt. Peram in ponto ianuensium coloniam assiduo pestis uexat/quod eo loci in dies excipiantur conuecti serui cum animi egritudine. tum et situ atq; illuuiæ tabescentes & morbidi. Auspiciis item & seruato celo regionis futuram fortunam inda gasse prudentis & bene consulti esse affirmant: Quas ego artes modo cum relligione conueniant/minime aspernendas duco. Quis id negabit quicquid id ipsum sit quod fortunam nūcupant in rebus hominum ualere plurimum? Ne uero affirmabimus pu blicam urbis Romæ fortunam ad propagandum imperium ualu isse non plurimum. yolai urbem in sardis ab Herculis nepote cō ditam/ & si a Carthaginensibus Romanisq; persæpius armis la cessita extiterit: æternū tamen fuisse liberā scribit Dyodorus. An id absq; loci illius fortuna fcūm ē apud delphos/ut tēplū a Flegi a prius īcēsum/tertio itē syllæ tp̄oribus arderet? q̄d & capitoliū

quotiens arsit? quotiens flagrauit? Sibaricensium urbs cum iterū atq; iterum uexata et rursus destituta et rursus deleta extitisset: Postremo etiam deserta mansit: Quin & illinc fugientes mala ꝓsecuta felicitas est: Nā cum alio se se trāstulissent/nomenq; urbis pristinum abiecissent: tandem calamitate esse immunes neqc q̄ potuere: Nouis enim irruentibus incolis uetustissimæ atq; primariæ familiæ omnes ferro et cæde absumpte una cum templis et urbe funditus periere: Sed ista sinamus: quorū refertissimæ sunt historie. Hoc apud nos constet hominis esse non stultissimi/omnia tentare aggredi: quibus ædificationis cura atq; impensa futura sit non frustra/opusq; ipsum futurum sit constans & saluberrimum: Et profecto in tanta re exequenda nihil pretermisisse sapiētis & bene considerati hominis officium est. An est non maximū tibi tuisq; aggredi/quod ad salutē faciat/quod ad uitam cum dignitate & uoluptate agendam conueniat: Quod adnominis posteritatem & celebritatem conferat. Istic tibi rerum studia optimarum: Istic tibi liberi & dulcis familia. Istic ocii & negocii dies habebuntur: Istic totius uitæ rationes consumentur: ut tota in uita nihil apud genus hominum inuenire opiner præter uirtutem/cui maiore cura/opera/diligentia uacandum sit/q̄ ut sospite cum familia bene habites: & bene habitari his neglectis rebus/quæ recē suimus/quis est qui posse affirmet? Sed de his hactenus: Sequit ut de area inuestigemus. In area captanda quicquid de regione disseruimus obseruādum est. Nanq; uti quidem regio amplioris cuiusdam prouinciæ certa selectaq; est pars: Ita & area totius regionis præscriptum & difinitum quoddam spatiū ē/quod quidē ad ædificium habendum occupatur: Ea de re ferme omnia habet area cum regione communia quæ ad laudem uituperationemq; faciant. Verum hæc tam et si ita sint/habet tamen disquisitio et aduersio hæc præceptiones quasdam quæ unice et proprie ad aream spectare uideantur: Quasdam etiam quæ non tantum ad areæ ꝓscriptionē faciāt: Quin multa ex pte quoq; ad regionē rēes ptineāt: et sunt huiusmōi: Nam ꝯsiderasse oportet q̄d aggrediamur publicum ne opus/an priuatum: sacrum ne an profanum: et

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

cætera generis eiuſdem: de quibus ſuo loco diſtinctius loquemur Aliud enim foro/aliud theatro/aliud paleſtræ/aliud templo ſpatii locorumq; debetur. Itaq; pro cuiuſq; ratione et uſu habendus areæ ſitus erit & modus. Verum hoc loco ut generatim iſta/uti cepimus/proſequamur/ea tantum attingemus: quæ fore neceſſaria arbitramur/Si prius de lineis aliqua retulero/quæ ad rem cõmode exprimendam faciant. Nam de areæ deſcriptione tractantibus counenit ut de his tranſigamus/quibus ipſa perſcriptio annotatur. Omnis igitur perſcriptio lineis fit & angulis/Lineæ quidem ſunt extrema perſcriptio/qua integræ areæ ſpatium circunducitur. Hãc uero ad perſcriptionem pars illa ſuperficiei ſubſtituta/quæ intra duas mutuo ſe ſe intercidentes lineas continetur/angulus dicitur. Atqui ex mutua quidem duarum linearum ĩterſectione quatuor conſcribuntur anguli: Quorum ſi erit quiſq; quibuſq; trium reliquorum equalis/recti nuncupabuntur: Et qui recto minores erunt/acuti appellabuntur: ut qui recto ampliores obtuſi dicentur. Linearum item alia recta/alia flexa/cocleas & uerticoſas lineas hic non eſt ut referam. Recta linea a puncto eſt ad punctum ob longa perſcriptio/ducta ita ut fieri nulla poſſit breuior. Flexa linea pars eſt circuli. Circulus eſt ea perſcriptio facta ab altero duorum punctorum: qui in eadem ſuperficie ita ſit circumactus/ut toto perſcriptionis ductu ſemper neq; plus: neq; diſtet minus a medio immobili/quem obambiat puncto/q̃ cũ primum circunduci occeperat. Sed his addendum q̃ flexa linea quam eſſe partem circuli diximus/apud nos hic architectos ſimilitudinis gratia arcus uocatur. Et quæ linea aduobus extremis punctis flexæ lineæ directa ducitur pari ſimilitudine corda nuncupabit̃. Et quæ linea à puncto mediæ corde coæquabilibus utrĩq; angulis ad arcum uſq; perducta extiterit/ſagicta appellabitur Et quæ linea a puncto ĩmobili/qđ intra circulum eſt ad flexã eandemq; extremã circuli lineã p̃ducereť/radius diceť. Et p̃cto qđ huic ĩmobili/quod medium intra circulum aſſidet centro nomen erit: Et quæ linea recta p̃centrũ tranſiens duobus locis flexã circuli lineã ſecabit/diameter appellabit̃. Inter arcus itẽ differentia eſt

Nanq; alius integer: alius comminutus: alius compositus est. Integer is est qui circuli mediam partē occupat/ hoc est/ cui corda integri est circuli diameter: Comminutus: cui corda est minor diametro: estq; perinde idem is arcus cē minutus semicirculi pars: Compositus ex duobus ominutis constat: efficitq; ea de re in summo angulum arcubus se se mutua iunctione intersecantibus: quod neq; integro neq; comminuto euenit. His cognitis rem sic prosequemur. Areaꝝ alia āgularis: alia circularis. Angularium alia penitus rectis lineis. Alia rectis & flexis mixtī concluſa est: Quæ uero angularis flexis pluribus sit lineis posita/ nullis intermissis rectis me in ueterum ædificiis inuenisse non memini. At in his obseruanda ea sunt/ quæ in totis ædificii partibus uehementer uituperantur si desint: et non sine gratia et commoditate habentur: si adsint: hoc est ut cum angulis: tum lineis: tum etiam partibus quibusq; uarietas quædā adsit: Ne nimiū q̄d frequēs/ ne ue oīo rara/ sed ita ad usum et gratiam posita/ ut integra integris: et paribus paria conrespondeant. Rectis angulis percommode utuntur: Acutis angulis nemo usus est ēt minimis in areis & neglectis nisi inuitus et cogente aut locorum aut dignaꝝ arearum rōe et modo obtusos angulos satis decentes putarunt: sed hoc seruarunt ut numero essent nusq; dispares. Aream omnium capacissimam et in qua sepienda seu aggere seu muro minus impense habeat/ eā esse affirmant quæ siet rotūda: Proximam huic putant quæ plurimos habeat proiectos angulos: Sed esse oportet angulos oīo compares mutuoq; correspondentes atq; coæquabiles omni in area. Atqui has quidem in primis comprobant/ quas intelligant parietes attollere commode ad operis altitudinem recte statuendam uti ea est: quæ sex/ quæ ue octo habeat angulos. Vidimus et aream angulorum decem aptissimam & uenustissimam. Est ēt ut recte poni angulorum area queat duodecim atq; item sexdecim: Vidimus quidem quatuor & uiginti angulorꝝ aream: sed rariora istec. Lateꝝ lineas ita eē oportet ut eregione oppositæ coæq̄les sint: et nusq; longissime lineæ toto in ope breuissimi uno pducto adigentur: Sed erit inter eas pro rata rerum iusta & condecens proportio. Angu

los eo uersus iubent statui/unde courgens aut ponderis ex rupe: aquarum aut uētorum impetus et uis immineat atq; impetat quo apellentem iniuriam molem diffindat atq; dissipet/muris fronte ualida non imbecillitate laterum aduersus molestiā ut ita loquar illuctantibus: Quod si cætera ædificii lineamenta euetuerint quo minus possis angulo istic uti ex sententia/flexione utendum erit quando et flexa linea circuli est pars: et circulus ipse philosopho rum sententia totus est angulus. Cæterum area aut plano ponet loco/aut accliui/aut summo in montis uertice. Si plano ponetur loco/coaggerare oportet: et quasi podium substruere: Nam id cum ad dignitatem plurimum conferat: tum et ni fiat/plurimū incommodorum afferet. Fluminum enim et imbrium alluuiones afferre limum solent planis locis: quo fit ut ipsum solum sensum intumulescat: tum et hominum negligentia non asportatis rude ribus et purgamentis/quæ in dies destituuntur plana facile circū crescunt. Romam aiebat Frontinus architectus sua ætate colli bus excreuisse propter incendiorum frequentiam: At eam ipsam hac ætate uidemus totam ruinis & feditate obrutam: Vidi ego in umbria sacellum uetustum plano in loco positum/tamen multa ex parte submersum/facta soli in se ex cretione quod ea planities sub montibus extendatur. Sed quid ea memorem/quæ sub mōti bus sunt apud Rauennam? sub pomeriis nobile id delubrum: cui pro tecto integrum extat lapideum uas/tam et si ad mare & lōge a montibus resideat/plus tamen quarta sui parte intra solum im mersum est ui temporum: Quam uero altam esse cuiusq; areæ exaggerationem oporteat/suo dicetur loco: cum de his rebus nō summatim ut hic/sed distintius loquemur. Sed esse quamq; are am/aut natura aut arte scām firmissimā ꝺuenit: qua de re illos ī primis audiendos puto/qui mouent ut una aut altera spatio distā tibus fossione quid solum id densitate aut raritate mollitia ue ad ferenda structuræ onera perse ualeat/perscrutemur. Et enim si ac cliui ponetur loco prospiciendum est/ne superiora pressuræ mo lestiis impellant: aut inferiora si forte moueantur/cætera in rui nam trahant. Firmissimam quidem & omni exparte obsirmatam

uelim hanc esse ædificii partem: quæ totius operis futura sit basis Si erit area in montis uertice/aut erit ea quidem exaggeranda ali q̃ ex pte: aut decusso cacumĩe præsurgẽtis mõtis coequãda. Hic prospiciẽdum est ut id aggrediamur: quod seruata dignitate moderata et modica fiat cum impensa atq; labore. Fortassis quidem conducet partem absublimi excidere: et partem accliuam exaggerare: Quam rem bene cõsultus quisquis fuit ille architectus apud alatrum hernicam urbem in saxeo mõte positam effecit. Curauit enim ut basis seu arcis/seu templa: quæ sola nunc cæteris sup ædificationibus dirutis uidetur/ex rescissis a summo uertice fragmẽtis subfirmata et substrata extaret: Et eo in opere illud est/quod maiorem in modum probem: Nam obiecit angulum areæ eo uersus unde repens montis pendet: eumq; consolidauit angulum congestis prægrandibus immanium fragmentorum frustis et mole: Deditq; operam componendis lapidibus: ut structuræ seruata parsimonia decorem afferret: Et illius quoq; consilium placuit architecti: qui quidem quo loci non usq; adeo tantam lapidis habuerat copiam substituendo montis pondere aggerem struxerit frequentibus emiciclis dorso flexarum linearum intra montem abiiecto: Quæ structura cum grata est aspectu/tum est & firmissima: tum etiam an impensarum rationem facit: Nam efficit quidem murũ non solidum/qui tantum habeat uirium/ac si penitus fuisset solidus/latitudine quanta & flexarum linearum illic sagictæ sunt: Vitruuii quoq; ratio per placet: quam uideo Romæ passim a ueteribus architectis/ac præsertim in tarquinii aggere obseruatã ut anterides substituerentur: Sed non omnibus locis id obseruarunt ut semper inter se anterides tantum distarent q̃ ipsa esset alta substructio: Sed pro montis firmitate aut/ut ita loquar/labilitate/modo frequentiores: modo rariores posuerunt: Animaduerti etiam ueteres architectos non unã proximam propter areã substructione fuisse cõtentos: sed pluribus/quasi gradibus adinfimas usq; radices montis totas rupes firmatas esse uoluisse: Quorum ego consilium minime negligendum puto. Ad Perusiam riuus qui inter lucinium montem & collem urbis fluit/quod assiduo collis

radices abrodendo ſub ea cauet totam accliuitatis molem in ſe im
pendentem commouet: ex quo magna pars urbis ſoluitur et laba
ſcit: Et mihi quidem uehementer probantur ſacella compluſcula
quæ ad baſilicam maximam in uaticano hinc atq; hinc circum a
ream adacta ſunt: Nam iſtarum quidem eæ / quæ intra exciſum:
& infoſſum montem poſitæ ad parietem baſilicæ cohærent p plu
rimum adminiculi et commoditatis præſtant: molē enī continuo
ingraueſcentis montis ſubſtentant: et per obliquum montem ſuf
fluentem humiditatem intercipiunt: atq; inedem aditum interpel
lant: quo fit ut baſilicæ primarius paries ſiccior firmiorq; reddat̄
Quæ uero ſacella alterum ad infimum obliqui montis latus aſſi
dent: ea quidem totam ſuperiorem complanatiorem factam opere
arcuato ſiſtere / & pronos omnes telluris lapſus coercendo facile
poſſunt ferre. Et eum etiam architectum / qui Romæ ad latonam
templum ſtruxit / per q̄ recte cōſuluiſſe operi & ſubſtructuræ ad
uerti: Angulum enim areæ ita porrexit intra ſuper inſidentē mō
tem / ut urgentem ponderis uim duo directi parietes tolerarent /
& obiecto angulo aduerſam moleſtiam diuideret̄ atq; diſſiparet̄
Atqui poſtea q̄ de ueterum laudibus dicere aggreſſi ſumus / qui
prudenti conſilio ædificarūt / illud nolim præteriiſſe quod in mē
tem redit & ægregie facit ad rem. Extat architecti per utile inſti
tutum apud Venetias in templo Marci: Aream enim totius tem
pli cū confertiſſime obſolidaret pluribus puteis refoſſam reliqt:
quo ſiqui forte flatus terræ ſubter conciperentur / facilem ſibi exi
tum uendicarent: Poſtremo areas uniuerſas / quas tecto feceris op
tas ad libellam coæquaſſe condecet. Quæ uero ſub diuo relictæ
ſint a libella ipſa non plus q̄ ut imbrium defluxus efferant depri
mendæ ſunt. Sed de his actenus & fortaſſis plura q̄ hic locus po
ſceret: Nam pleraq; hax rerum quæ diximus ad murorum opus
faciunt: Sed ita incidit / ut quæ natura admodum inter ſe cōnexa
ſunt / ea & nos dicendo non ſegregarimus: Sequitur ut de partio
ne dicendum ſit. Tota uis ingenii: omniſq; rerum ædificāda
rum ars et peritia una in partione conſumitur. Integri enim ædifi
cii partes: et partium ſingularum integras / ut ita loquar / habi

tudines: omniumq; deniq; linearum et angulorum conſenſum et cohe-
ſionem in unum opus: una hæc partitio utilitatis/ dignitatis
amænitatiſq; habita ratione commetitur. q; ſi ciuitas philoſopho
rum ſententia maxima quædam eſt domuſ: & contra domus ipā
minima quædam eſt ciuitas: quid ni harum ipſarum membra mi
nima quædam eſſe domicilia dicentur? uti eſt atrium/ xiſtus/ ce
naculum/ porticus et huiuſmodi: Et in horum quo uis quid nam
erit aut in curia aut negligentia prætermiſſum: quod non digni
tati & laudi operis officiat? Plurimum igitur curæ & diligentiæ
adhibendum eſt his rebus conſiderandis: quæ ad uniuerſum opus
faciunt: dandaq; opera ut etiam minime partes eſſe ingenio et ar
te conformes factæ uideantur. Hanc ad rem apte & commode p
ficiendam ſuperiora omnia quæ de regione deq; area dicta ſunt/
per pulchre conueniunt: ac ueluti inanimante membra membris/
ita in ædificio partes partibus reſpondeant/ condecet. Ex quo il
lud dictum eſt quod aiunt: Maximorum ædificiorum maxima
oportere eſſe membra: Quam quidem rem ita obſeruarunt uete
res/ ut cum cætera/ tum & lateres ponerent publicis & ampliſſi
mis ædificiis maiores q̄ in priuatis. Itaq; cuiq; mēbro apta regio
accomodatus ſitus: & contribuetur non amplior q̄ rei uſus exi
gat/ non minor q̄ dignitas poſtulet: non loco alieno & impertinē
ti/ ſed ſuo & ita proprio ut alibi commodius eſſe nuſq̄ potuerit.
Non enim quæ honeſtiſſima ædis pars futura eſt reiecto in loco:
Non quæ maxime publica in abdito: Non item quæ priuata in
propatulo collocabitur. Adde q; etiam temporum rationes haben
dæ ſunt/ ut alia æſtiuis/ alia hybernis locis attribuantur: Nanq; a
liæ aliis debentur & ſitus & magnitudines: æſtiuas laxiores eſſe
oportet: hybernæ uero compreſſiores ſi erunt/ non improbabunt.
Tum eſtiuis umbra & uenti: hybernis ſoles debentur: Et in his ca
uendum eſt/ ne incolis eueniat ut ex hoc loco frigenti alterum in
locum æſtuoſum equabili non intermiſſo aere exeant: Aut iſto ex
tepenti in alterum brumis & uentis infeſtum: Nam id omniū ma
xime ſaluti corporum officeret: Et cedant ea quidem inter ſe mē
bra mutuo oportet ad communem totius operis laudem & grām

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

conſtituendam uel componendam: nequid omnis decoris conatu occupato/alteræ penitus neglectæ relinquantur: Sed inter ſe ita conueniant/ut inde unum integrum rectęq; conſtitutum corpus magis q̄ diuulſa et diſſipata eſſe membra uideantur. Cæterum ī membris conformandis modeſtiam nature imitari oportet: Neq; enim uti in reliquis/ſic et in hac re nō magis ſobrietatē laudamus q̄ profuſam edificandi libidinem uituperamus/modica eſſe oportet mēbra: et ad rē qua de acturus ſis neceſſaria/ Nam edificandi omnis ratio/ſi recte proſpexeris/a neceſſitate profecta eſt: Eam aluit commoditas: uſus honeſtauit: ultimum fuit ut uoluptati proſpiceretur: tam & ſi nunq̄ ab immodicis omnibus ipſa uoluptas non abhorruit. Erit ergo eiuſmodi ut mēbrorum in ea nihilo plus deſideretur q̄ quod adſit: et nihil quod adſit ulla ex parte improbetur. Neq; item omnia unica tātum linearum ductione et terminatione perſcribi uelim ita ut nulla re inter ſe differant: Sed alia delectabunt ſi maiora ſint/alia conferent ſi minora ſint: Alia ex iſtorum mediocritate laudem aſſequentur: Ergo placebūt herectis conſtitutæ lineis: hæ alteræ flexis: ac demum aliæ utraq; linearum ductione præfinitæ comprobabuntur: modo id ſerues/quod ſepe admoneo/ne in id uitium incidas: ut feciſſe monſtrum in paribus aut humeris aut lateribus uideare. Condimentum quidem gratiæ eſt omni in re uarietas ſi compacta et confirmata ſit mutua inter ſe diſtantium rerum parilitate eadem ſi inter ſe diſſoluta et diſconuenienti quadam diſparitate diſcreparint / erit ea quidē abſurdiſſima. Nam ueluti in lyra cum graues uoces reſpondeāt acutis: et mediæ inter utraſq; ad concentum intentæ reſonant: fit ex uocum uarietate ſonora et mirifica quædam proportionū equabilitas/quæ maiorem ī modum oblectet animos atq; detineat: Ita et quibuſq; reliquis in rebus euenit: quæ quidem ad mouendos / habendoſq; animos faciant. Ceterum hec pro ut ferat uſus atq; cōmoditas atq; ēt pitoꝝ laudata ɔſuetudo exequanda erunt: Nā ɔſuetudini quidem inpleriſq; uel repugnare gratiam tollit/uel aſſentiri emolumento eſt: atq; egregie conducit: Quando ita ceteri ꝓbatiſſimi architecti facto atteſtari uiſi ſunt/hanc ſeu doricam/

ſeu ionicam/ſeu corinthiam/ſeu thuſcanicam partionem omniū eſſe commodiſſimam/non quo eorum deſcriptionibus tranſferē dis noſtrum in opus quaſi aſtricti legibus hæreamus: ſed quo īde admoniti nouis nos proferendis inuentis contendamus/parem il lis maiorem ue ſi queat fructum laudis aſſequi. Sed de his ſuo lo co diſtinctius proſequemur/cum inueſtigabimus quo pacto urbē & urbis membra: et quæ ad cuiuſq; uſum oporteant collocentur

Nunc ſequitur ut de parietum deſcriptione ſummatim tranſi gamus. Sed illud hic nolim præteriiſſe/quod apud ueteres anno taui/eos maximopere cauiſſe/ne ullam areæ extremam lineam rectam ducerent/ita ut eſſet illa quidem prelonga & nullis locis non intercepta cum flexarum linearum conuexione/ tum et angu lorum ſectione. Atqui hoc ideo feciſſe peritiſſimos uiros in prōp tu eſt/quo uellent parietem quaſi adactis adiumentis / quibus co hæreat/firmiorem reddere. In parietum ratione recenſenda a di gnioribus incipiendum eſt. Is ergo locus admonet. ut de colūnis et de his quæ ad colunnas pertinent dicendum ſit: quando ipſi or dines columnarum haud aliud ſunt q̄ pluribus inlocis perfixus ad apertusq; paries: Quin et colūnam ipſam diffiniſſe cum iuuet / fortaſſis non ineptæ eſſe eam dicam firmam quandam et perpetu am muri partem excitatam ad perpendiculum ab ſolo / īmo uſq; ad ſummum tecti ferendi gratia. Tum et tota in re ædificatoria nihil inuenies quod opera et impenſa et gratia præferas columnis Sed habent columnæ ipſæ quippiam inter ſe/quo ſint diſſimiles hic nos ſimilitudinem/q̄ ea preſertim ad genus pertineat / non pretermittemus: Diſſimilitudinem uero/cum ad ſpeties ea quid ſpectet/alibi proſequemur ſuo loco. Atq; ut abipſis/ut ita loquar radicibus ordiamur/quibuſq; columnis fundamenta ſubſtituunt̄ Fundamentis quidem ad areæ planitiem coequatis cōſueuere mu rulum ſuperimponere: quem nos arulam / alii fortaſſis puluinar nuncupabunt: Supra murulum baſim adigebant: in baſi colum nam ſtatuebant: ſupra columnam capitulum collocabant. Et ha rum quidem hæc erat ratio ut columna omnis infra medium tur geſceret: ſurſum uerſus retraheretur: Craſſitudīeq; ſua eſſet pede

uno amplior q̄ ſummo capite. At columnam inuentam puto pr̄ cipio ſubſtinendorum tectorum gratia: Poſtea deueniſſe hominū ſtudia uidemus digniſſimarum rerum aſſequendarum cupidita te excitata: ut quæ ædificarint mortales/æterna eſſe & immorta lia quoad poſſent elaborarint: Iccirco columnas et trabes atq; eti am tabulata ac tecta integro ex marmore poſuere. Atqui in eiuſ modi rebus ſtatuendis ueteres architecti/naturam rerum ipārum ita imitati ſunt/ut a communi uſu ædificiorum diſceſſiſſe uideri minime uoluerint: et una omnibus modis ſtuduerīt/ ut eorum eſ ſent opera cum ad uſum apta et firmiſſima: tum et aſpectu uenu ſtiſſima. Columnas natura nimirum primo præbuit ligneas & rotundas: poſt id uſus effecit/ut aliquibus locis haberentur qua drangule: Iccirco ſi bene rem interprætor quod uiderent ligneis colūnis ad alterutra capita immiſſos anulos aut ferro aut ære con flatos. quo ad ponderis pertinacia columnæ ipſæ minus finderen tur. Inde et architecti marmoreis columnis latum ī imo pede anu lum fixere ad faſceolæ ſimilitudinē: qua fiat ut etiam a guttis re ſultantium ſtillarum defendātur: et in ſummo item faſceolam et faſceolæ torquem ſuperaiectum poſuere: quibus adiumētis ligne am eſſe columnam uiderent communitam. At in baſibus colum narum hoc obſeruarunt/ut earum infima pars rectarum ſit linea rum et rectorum angulorum: Suprema uero ſuperficies ad ſuæ colūn e ambitum finiretur: Et obſeruarunt ut eſſet baſis hæc qua q; uerſus lata magis q̄ alta: tum et eſſe eam certa parte ſui latiorē q̄ ſit columnam uoluere et infimam baſis ipſius ſuperficiem latio rem eſſe quoq; uoluere q̄ ſupremam: Et murulum item parte eſ ſe quota ampliorem q̄ baſim: Et fundamentum item eſſe pte quo ta latum magis q̄ murulum uoluere: Et quæcunq; huiuſmodi al tera in alteris poſuere ad perpendiculum medii cētri collocauere. At contra capitula omnia in his conueniunt: ut in fine partes ſuæ columnæ lineas imitentur: Supremæ uero et quadrāgulam ſuper ficiem deſinant: Et erit quidem capituli ſuprema pars nunq̄ non amplior q̄ infima. Hæc de columnis

Paries uero ipſe ad columnarum rationes tolletur/ut ſi altitudīe

erit futurus quanta est columna cum capitulo. Crassitudo illi sit quãta in imo est columna: Tum & hoc obseruarunt / ut nulla eẽt columna: aut basis: aut capitulum: aut paries cæteris sui ordinis ulla ex parte non simillima altitudine & latitudine & omni deniq; dimensione ac figura. Cumq; in uitio utrunq; sit parietem & tenuiorem et crassiorem: et demissiorem: et sublimiorẽ feciſſe / q̃ ratio et modus postulat. Malim tamen peccare in partem hanc / ut demi possit / q̃ ut addi oporteat. Hic iuuabit et uitia etiã non præterire ædificiorum quo ad rem simus cautiores. Prima enim laus est carere omni uitio: Atqui aduerti in basilica Petri Romæ id quod res ipsa præse fert factum inconsultissime / ut supra crebras et continuatas apertiones prælongum et prælatum parietem ducerent nullis flexis lineis corroboratum / nullis fulcturis cõmunitum / quod ue consideraſſe oportuit totam ipsam alam parietis nimium frequenti apertione suffossam / perq̃ sublimẽ tetendit posuitq; ut impetuosissimis aquilonibus excipiendis extaret: Quo factum est ut iam tum primum assidua uentorum molestia pedes plus sex a perpendiculi rectitudine in pronum cesserit: Neq; dubito futurum ut olim leui appulsu modico ue motu facto corruat Quod ni trabeationibus tectorum contineretur proculdubio spõte sua iam incohata obliquitate rueret: Sed architectum est ut minus uituperem / quandoquidem loci et situs necessitatem secutus satis se a uentis tutum fortassis putauit montis obiectu: qui quidẽ templo præstat: Mallem tamen totas illas hinc atq; hinc alas ob firmatiores esse.

Tectorum utilitas omnium est prima & maxima: Non enim solum incolarum saluti confert / dum noctem imbremq; atq; in pris æstuantem solem repellunt atq; excludunt: Verum & mirifice omne tuetur ædificium: Tolle tectum putrescet materia / labescet paries: fatiscẽt latera: omniq; deniq; structura sensim dissoluet. Ipsa etiam fundamenta tectorum protectione / quod uix credas / corroborantur: Neq; tanta ædificiorum uis igne & ferro & hostium manu & cæteris omnibus calamitatibus data in ruinam cecidere / quanta corruere ædificia non aliam ob rem nisi ciuium ne

gligentia/ q̄ tectorum ope deſtituta et nuda relicta ſint. Arma ni mirum ædificiorum tecta ſunt cōtra tempeſtatum iniurias atq̄ impetum. Quæ cum ita ſint præclare mihi maiores noſtri cum cæteris in rebus/tum hac in re uidentur feciſſe/qui tantos attribu ere tecto honores uoluerint: ut tectis ornandis omnes condecoran darum rerum artes prope conſumpſerint. Tecta enim uidemus ære et uitro et auro poſita lacunaribus aureis lamiſq̄ auratis: & coronarum præterea et florum ſcultura et ſtatuis etiam elegātiſſi me inſignita. Tecta alia ſub diuo/alia nō ſub diuo. Sub diuo ſūt quæ nullos ad ambulationis uſus/ſed unice ad imbrem excipien dum ſint poſita: Non ſub diuo ſunt contignationum et teſtudinū intermediæ extenſiones: quibus fiat ut ædificio quaſi ædificium aliud ſuperimponatur. Inhis ergo illud ueniet ut una inferioribus ædificii membris ipſum id opus tectum ſit: et ſuperioribus itē ſit area. Sed harum quidem cōtignationum ea pars tectum recte ap pellabitur: quæ ſupra caput diſtenta pendeat: quam eandem celū nuncupabimus: Quæ uero ob ambulantium pede preſſetur/ pauī mentum tecturaq̄ nuncupabitur. Sub diuo autem extrema operi menta/quæ imbribus excipiendis imponuntur/ pauimenti ne lo co ſint/alibi diſquiretur. Tectorum uero quæ ſub diuo ſunt tam et ſi plane inſe fortaſſe ſint ſuperficies/nunq̄ tamen erunt ille qui dem æque diſtantes pauimento quod operuerint pauimento: Sed ſemper in aliquam erunt partem procliuia et obliqua imbrium ef fundendorum gratia: At tectorum/quæ non ſubdiuo ſunt/planas quaſq̄ ſuperficies eſſe pauimento æque diſtantes oportet: Tecta uniuerſa angulis et lineis ad areæ figuram parietumq̄ formam: quibus operimentum futura ſint/ſe accomodent neceſſe eſt: Atq̄ hæc cum inter ſe ſuccedant uaria: nam alia flexis omnibus lineis alia rectis et alia mixtis et eiuſmodi: Fit inde adeo ut tectoꝝ quo q̄ uariæ et multiplices manarint formæ: Tam & ſi tecta ipſa ex ſe ſuapte natura ſint uaria: Quorum alia emiſpheria/ alia conca merata/alia fornicata/alia arcubus compluſculis compacta: Item alia quæ carinæ dicantur: alia quæ diſpluuia nuncupātur: Verū utrunq̄ futurum ſit/omne tectū eſſe huiuſmodi oportet/ ut ūbra

sui pauimentum foueat/aquam ue pluuiam ab uniuerso cui operi mentum ædificio sit penitus admoueat: Nam semper quidem est ad ledendum paratus imber & additus ad maleficium/q̄uis minimos nunq̄ non usurpat: & enim tenuitate perterebrat/mollitie inficit/assiduitate commacerat omnes ædificii neruos/denique structuram funditus uitiat atq; perdit: Ea de re probe obseruarunt periti architecti: ut liberum fluendi cursum imbribus pararent: cauerentq; ne quo loci aqua consisteret/aut uspiam peruaderet/quo noxam inferret. Hinc niuosis in locis tecta maxime displuuia sursum arrecta esse ad acutum angulum uoluere: quo niuium incrementa minus accrescerent & liquidius dilaberentur. Locis uero ut ita loquar æstiuis tecta obliquitate minus repente posuere. Cæterum curandum est ut q̄ maxime uno eodemq; compari atq; integro fieri possit tectoq;/seruata luminum parietumq; ratione longe lateq; totum pænitus ædificium operiatur: ita ut stillicidiis dilabens aqua: nullam parietū ptem madefaciat. Tum & tectum ita ponere oportet ut in aliud tectum non impluat. Superficies quoq; tecti decursu esse oportet non uastas & immanes: Nam tegularum ultimis canalibus pluuiæ præmultorum imbriū exuberantia redundarent: & intra ædificium influerent: Quæres multo essent cum operis detrimento. Ergo ubi erit area maxima in plures esse diuisum superficies tectum/in uariasq; partes deflu ere oportet. Nam id cum ad cōmoditatem/tum adgratiam pertinet: Siquo incidet loco ut plura ponenda tecta sint/coadiungentur illic quidē tectis tecta ita/ut qui semel sub tecto excepti sint/totas obambulant ædes operti tecto. Sequitur ut de apertione dicendū sit. Apertionū duo sunt genera: Nam alia luminibus et uentis: Alia rebus et incolis aditū exitūq; in edificiū prebent. Luminibus fenestre seruiūt: rebus hostia/scalæ et spatia itercolūnaꝝ. Item quibus aqua et fumus euadit/uti sunt putei: cloacæ et foci ut ita loquar/gula: et præfurnia atq; extuaria apertionum loco ueniunt. Atqui pars quæq; domus habebit fenestras: quo respirat inclusus aer: atq; in horas innouatur: Nam alioquin putrescet & uitium afferet. Apud Babiloniam in templo .c i

Apollinis inuẽtam refert capitolinus historicus auream arculam per uetustatem: ex qua corruptus: & perinde ueneficus incluſus aer/ cum illa quidem refringeretur ſe ſe effundens: non eos ſolum interemit: qui tum prope aderant: Verum & contagionibus peſtem atrociſſimam totam in Aſiam uſque ad Parthos intulit.
Ex Ammiano item Marcellino hiſtorico legimus Marci Antonii & ueri temporibus apud Seleucam poſt directum templum: & perlatum ſimulacrum conici Apollinis Romam / fuiſſe per milites inuentum anguſtum & prius concluſum a Caldeorum uatibus foramen. Quod ubi præde ſtudio reſerarunt/ peſtilens exiluerit uapor tam atrox: tamq; deteſtabilis ut a Perſarum finibus intra Galliam uſque infecta omnia ſint reddita tetro & funeſto morbo Feneſtras igitur eſſe oportet manſionibus ſingulis. Id quidem cum luminis excipiendi/ tum etiam innouandi aeris gratia: & eas quidem adloci uſum & parietis amplitudinem accommodatas Vt neque plus: neque item minus excipiant luminis neq; frequentiores aut rariores ſint q̃ uſus poſtulet. Tum & proſpiciendum eſt quibus uentis excipiendis pateant feneſtræ ipſæ: Nam quæ ſalubres ſpectabunt auras multo adapertas quoquo uerſus licebit facere: Et eas quidem iuuabit ita aperire/ Vt incolarum corpora appellens flatus ambiat. Hoc maxime fiet ſi feneſtrarum ſponde eſſent humiles adeo/ ut uideri et uidere per uicos ambulantes poſſis. Quæ autem non uſq; quaq; ſaluberrimis uentorum plagis obiectæ erunt feneſtræ/ ita ponentur ut lumina excipiant non pauci ora q̃ conueniat: ſed ne etiam plura q̃ quibus poſſit carere: Et ponentur illæ quidem in ſublimi/ quo uentos a corporibus obiectus paries intercipiat. Nam habebunt quidem hoc pacto uentos/ quibus aer reficiatur: Sed erunt infracti atq; perinde non omnino nõ ſani. Proſpiciendum eſt ẽt qui ſoles penetraturi inde intra ædes ſint: et ꝑ diuerſorũ cõmoditate habendæ aptiores aut arctiores feneſtræ ſunt. Nam æſtiuis diuerſoriis aut uaſtos quaq; uerſus ſierunt illæ quidem ſeptentrionales / aut ſi erunt meridiane ſolibuſq; obiectæ infimas et modicas poſuiſſe apertiones conferet /

quando quidem ille expeditiores auras excipiant: hæ minoribus radiorum circulus offendatur: & satis habebit assiduo circunfulgente sole luminum is locus in quo magis umbræ gratia homīes q̄ luminum conuenerint. Contra hibernis in diuersoriis fenestræ directis solibus patebunt: si erunt adapertæ: sed uentis non ita patebunt si erunt sublimes: nam recto cursu uenti stantes incolas nō impetent. Cæterum lumina undeuis excepturus sis/haberi ea in promptu est/unde celum liberum ītuearis: Et omnes apertiones quæ luminum excipiendoꝝ causa factæ sint / nullo pacto concedet posuisse infimas. Vultu enim lumina spectantur/non pedibus: tum & euēit istiusmodi ut unius aut alterius hominis obiectu lumina intercipiantur: locusq; deinceps reliquus reddatur obscurior. Quod quidem incommodum non fit lumine ducto a sublimi. Hostia fenestras imitentur: ut pro loci frequentia & usu maiora aut minora/plura pauciora ue adhibeātur. Sed inutrisq; obseruatum uideo/ut publicis ædificiis complurimeborum in primis generum apertiones fierent: Eam rem nobis theatra attestantur: Quæ si recte interpretamur / tota constant apertionibus cum scalarum/tum maxime fenestrarum & hostiorum.

Atqui apertiones quidem ita locasse oportet ut amplioribus parietibus non minime ponantur apertiones & modicis parietum frōtibus nihilo uastiores adigantur quam usus postulat. In huiusmodi apertionibus alii alia probarunt liniamenta: Sed probatissimi ubi licuit non nisi quadrangulis & rectilineis usi sunt. Tandem in hoc omnes conueniunt/ut pro ædificii amplitudine et figura uticunq; ille quidem sint accommodentur.

Tum & hostiorum apertiones ita constituendas ducunt/Vt altiores omnino sint quam latæ: Et ex his quæ altiores sint duos hæ capiant continuos circulos. Quæ uero humiliores altitudinem habeant diametri eius quadrati cuius sit latus ima hostii ipsius latitudo. Et posuisse hostia illic conuenit / unde in quasq; partes ædificii commodissimus quoad fieri possit aditus præbeatur: tū & gratiæ studuisse oportet in huiusmodi apertionibus / Vt magnitudinibus coæquatis dextera sinistris respondeant.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

Numero autem feneſtras et hoſtia aſſueuere ponere impari: Sed ita ut hinc atq; hinc partes paribus reſpõderent. Media uero eſſẽt paulo ampliora: Atq; maximopere præcauebant/ ut uiribus ædi um parcerent ea de re longe ad angulis: et columnarum producti onibus apertiones ponebant locis potiſſimum parietis imbecillio ribus: ſed quæ honeri ſubſtinendo non uacarent: Et ſeruabant ut a ſolo ad tectum uſq; integræ & minime interfractæ q̃ plures poſ ſent parietis partes ſurgerent ad perpendiculũ. Eſt genus quod dam quaſi apertionum quod hoſtia & feneſtras ſitu et forma imi tentur: Sed totam parietis craſſitudinem non peruadit/ Verum quaſi ſcaphis icauatis digna aptaq; ſpatia ſedeſq; ſignis & tabulis præbent. Hæc autem & quo loci et q̃ crebræ q̃ q; amplæ ſtatuen de ſint/ tum dicemus diſtinctius/ cum de ornamentis ædificiorũ tractabimus: tam & ſi non minus ad impenſæ rationem q̃ ad ue nuſtatem operis faciat: quod in muro complendo minus lapidum & cementi cõſumatur: Hoc tantum faciãt ad rem/ quod has ſca pharum collationes numero aptas/ amplitudine inuaſtas/ forma decenti eſſe oportet: ut ſui ordinis penitus feneſtras imitentur: et apertiones quidem iſtiuſmodi uticunq; ille ſint aduerti ex ueterũ operibus non ampliores conſueuiſſe ponere q̃ ut ſui parietis partẽ occupent ſeptimã: Sed ne minores quidem q̃ ut capiant nonam. Inter columniorum ſpatia nimirum inter primas apertiones con numeranda ſunt: Ea pro ædificiorum uarietate quoq; uaria conſti tuuntur. Sed de his diſtinctius dicemus/ cum præſertim de ſacris ædibus parandis ſuo loco ratiocinabimur. Hic ſat ſit admonu iſſe apertiones haſce ita ponendas/ Vt columnarum ratio/ quæ tectis ſubſtinendis relinquantur/ in primis ſit per q̃ diligentiſſi me habita: nequid ille quidem graciliores relinquantur atque ra riores/ q̃ ut commode ferre onus tectorum poſſint: ne ue quidem craſſiores: aut frequentiores q̃ ut areæ ſpatia & aditus ad rerum temporumq; uſus expedita relinquantur. Cæterum apertiones aliæ cum crebræ extabunt columnæ/ Aliæ cum raræ. Namq; crebris columnis trabs: raris arcus ſuper adducitur. Sed omni bus apertionibus/ quibus arcus ducitur curandum eſt.

ut sit ille quidem arcus non minor/q̃ circuli dimidia pars parte addita semidiametri septima. Nam apud peritos compertum affirmant/hunc esse omnium unum ad perennitatem accommodatissimum. Cæteros uero omnes arcus esse putant imbecilles ad ferendum onus: & promptos atq; expositos ad ruinam. Prætera semicirculum arcum esse unum/qui corda & adminiculis non indigeat arbitramur. Cæteros autem omnes/ni eis aut cordam aut contraria pondera/quibus cum certent adegeris/uidemus sua apte ui satisfacere atq; labascere. Non hic prætermittam egregium id laudeq; dignissimum/quod annotaui apud ueteres apertiones istiusmodi etiam & testudinum arcus ita optimis illis ab architectis positas in templis/ut si omnes intimas subdemeris columnas/tamen apertionum arcus tectorumq; testudines persistant & minime corruant/ita sunt omnes arcuum ductiones/quibus testudines incumbunt/ad solum usq; perductæ miro artificio & paucis cognito ut stet opus solis arcubus incumbendo: Et enim cum illis quidem tellus pro corda firmissima sit/quid ni et ipsi p̃ se arcus firmissimi æternum persistent.

Scalis ponendis plus est negocii q̃ ut possis nisi maturo & digesto consilio recte ponere: Nam unis in scalis tres ueniunt apertiones: Et harum una quidem est hostium quo in scalis conscendendis aditus pateat: Altera est fenestra/qua fiat/ut recepto lumine cuiusq; gradus retractio perspiciatur: Tertia est contignationis & tecti apertio: qua in superius pauimentum operimentumq; p̃ uadimus: Ea de re illud aiunt scalis nimirum impediri operum descriptiones. Sed qui uolent scalis non impediri scalas ipsas non impediant: Certum enim & proprium dicabũt spatium areæ quo liber & solutus excursus pateat: suprema usque ad tecta: quæ sub diuo sunt: Neq; te pigeat quod tantum areæ scalis occupetur: Nam satis referent commodi illic/Vbi cæteris partibus ædificii inferant minimum incommodi. Adde q̃ etiam fornices & uacua quæ sub scalis relinquentur/ad usus per commodos non deerunt. Scalarum apud nos duo sunt genera: Nam de militaribus expeditionum munitionumq; scalis non est

hoc loco ut referam / Vnæ quidem per quas non gradibus / Sed o bliquo accliui : Alteræ quibus per gradus in sublime conscendi mus. Accliuia ponere maiores consueuere quo ad eius fieri pote rat facilia & pressa. Verum uti ex eorum ædificiis annotaui / sa tis commoda putarunt quæ ita essent ducta : ut altitudinis perpen dens linea ad longitudinis iacentem lineam parte responderet sexta. In gradibus uero maxime templorum imparem numerum probauere: nam fieri quidem aiunt ut recto intemplum pede igre diamur: quam rem ad religionem facere arbitrantur. At in his a nimaduerti bonos architectos obseruasse ut gradus nunquam fer me plures unum in ordinem continuos q̄ aut septem aut nouem adigerent. Credo aut planetarum aut urbium numerum imitatos Sed adhuiusmodi seu septenos seu nouenos quosq; gradus consul tissime areolam subtexebant : quo fessi et imbecilles ad conscen dendi labore intermissas haberent quietes : Et siquis casus incidis set / ut scandentes ruerent / haberent illi quidem spatia ubi corruē di impetum sisterent / seq; reciperent atq; firmarent : Et id quidē ipse uehementer probo / ut sint scalæ suis areis interceptæ : sintq; luminose & pro loci dignitate amplæ & spatiosæ. Gradus uero scalarum ita finiendos ducebant : ut neque crassiores sextante / ne q; tenuiores dodrante essent. Retractionesq; graduum ne minus q̄ sexquipedales / ne ue plus q̄ bipedales ponerentur. Scalæ to to in ædificio quo erunt numero pauciores / quo ue occupabunt minus areæ / eo erunt commodiores.

Fumi et aquarum exitus expeditos esse oportet : & ita deriuatos ut non persistant / non exhuberent / non coinquinent / nō offendāt non periculū afferāt ædificio. Hinc gulas foci lōge seiunxisse ab omni materia opus ē / ne aut scintilla aut concalefaction incenda tur seu trabs / seu tignum quæ fuerint proxima. Riuos etiam flu entiū aquaꝝ ita deduci iubent ut supflua depellant & nullū aut abrodēdo aut madefaciēdo uitiū inferāt ædificio : Nāq; hoꝝ siq̄ nocent / tā & si minutissime noceant / fit tamē & tēporis diuturni tate & lacescendi pseuerātia ut accumulatissime noceāt : et inbis aquaꝝ ductōibus obseruatum aptissimis architectis aduerti / ut ēt

imbres ſtillicidiorum/aut ita ducerent porrectis fiſtulis/ut aduẽ tantes non aſpergerent:aut ita exciperent in pluuiis / ut ad uſum hominum uel intra ciſternas colligerent:uel cogerent certis locis emanare unde priuate ſordes abluerentur:et hominum nares ocu liq; minime offenderentur. Et in primis curaſſe mihi uiſi ſunt: Vt omnem aquam pluuiam longe ab ædificio arcerent atq; amo uerent/cum cæteras ob res/tum ne ædificii ſolum humectaretur Et in omnibus apertionibus id mihi curaſſe etiam uiſi ſunt / ut e as ponerent locis aptiſſimis/ Vnde plurimum commodorum uni uerſo ædificio præſtaretur: & præſertim puteos maxime inpubli ca & patenti ædis parte ponendos ſtatuo/modo digniora: & non ſua ſpatia non occupentur. Et ſub diuo poſitos puriorem & ſince riorem aquam exhibere phyſici affirmant. Sed quacunq; ædis parte aut putei infoſſi:aut cloacæ ſubſtratæ fuerit: Aut aqua et hu mor infuderit/apertiones eſſe illic oportet eiuſmodi Vt eo pluri mum aeris aſpiret/quo humectæ exalationes pauimenti abſtergã tur et depellantur uentorum afflatu atq; aeris impulſu.

Hactenus de lineamentis ædificiorum/ quæ ad uniuerſum opus pertinere uidebãtur/perſtrinximus/ſingulis rerum dicendarum generibus annotatis. Nunc deopere & ſtructura ædificiorũ dicen dum eſt Sed prius de materia: & rebus his/quæ paraſſe ad mate riam opportet.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE MATERIA LIBER SECVNDVS

OPVS AEDIFICIORVM ATQVE impenſam non temere incohandam arbitror/ cum cæteras ob res/tum ne honori et nomini officiat. Nam cum bene conſtitutum opus his omnibus laudem efferat: qui in ea re con ſiliũ :opam:ſtudiũ ue adhibuere: tũ ẽt ſiqd erit īquo auctoris prudẽtiã aut opificis periti am ulla ex parte deſideres/plurimum laudi & nomini officiet.

Et patent quidem atq; admodum in promptu extant laudes et uitia maxime publicorum opus: inquibus magis ad se despiciendū nescio quo pacto trahit quod indecens est / q̄ ad se admirandum quod pulchre perfectum et omni ex parte absolutum constet. Ac mirum quidem quid ita sit cur monente natura & docti et indocti omnes in artibus et rationibus rerum quid nam insit aut recti: aut praui confestim sentimus: Estq; præsertim in rebus eiusmodi sensus oculorum unus omnium acerrimus: Quo fit ut siquid se obtulerit: in quo aliquid curtum / claudicans / redundans inane: aut inconditum sit / illico commoueamur: et lepidiora esse desideremus. Cur id accidat nō omnes intelligimus / tamen si rogemur emendari corrigiq; posse negabit nemo. At qualis ea sit ratio exequendi: non erit omnium explicasse: Sed solum in ea re bene consultorum: Bene quidem consulti est omnia præcogitasse et præsi nisse animo & mente / ne in opere aut perficiundo. aut iam absolu to dicēdum sit hoc noluissem / q̄ illud maluissem. Et mirum quidem q̄ non leuissimas penas male constructi operis pendamus: Quod enim temere et inconsulti aggressi initio non perpendera mus / temporum successu tandem recognoscimus: Ex quo fit aut æternum ob erroris offensam peniteat: si non deleatur ac emende tur: aut si demoliatur / impensarum et iacturæ ratio / iudiciiq; tui leuitas & inconstantia damnetur. Iuliuſ Cæsar ædem a nemore si a fundamentis incohatam / magnoq; sumptu absolutam / quia non tota ad animum ei responderet / totam diruisse affirmat Suetonius. Qua quidem in re etiam apud nos posteros uituperandus uenit siquid tum non satis quæ ad rem facerent præcogitauit: aut si forte quæ tum erant recte instituta potuit postea leuitatis errore odisse.

Iccirco uetus optime edificantium mos mihi quidem semper probabitur: ut non perscriptione modo et pictura / uerum etiam modulis exēplariisq; factis asserula seu qua uis re uniuersum opus et singule cunctarum partium dimensiones de consilio instructissimorum iterum atq; iterum pensitemus atq; examinentur prius q̄ quid aliud aggrediare quod impensam aut curam exigat. In mo

dulis uero ducendis dabitur/ut regionis ſitum & areæ ambitum & partium numerum atq; ordinem: et parietum faciem: et tecto rum firmitatem: et omnium deniq; rerum/de quibus libro ſuperi ore tranſegimus rationem & conformationem pulcherrime ſpec tes atq; conſideres: Et licebit iſtic impune addere/diminuere/ cō mutare/īnouare ac penitus peruertere quoad omnia recte cōueni ant & comprobentur. Adde ꝙ futuræ impenſæ modus et ſumma quæ res minime negligenda eſt/certior habebitur latitudine/alti tudine/craſſitudine/numero/amplitudine/forma/ſpecie qualita teq; rerum ſingularum pro earum dignitate etfabrorum manu pē ſitatis. Nam columnarum: capitulorum: baſium: coronarum: fa ſtigiorum: cruſtationum: pauimentorum: ſtatuarumq; & eiuſmo di: quæ quidem aut ad conſtituendum: aut ad exornandum ædifi cium pertinent ratio et ſumma explicatior certiorq; habebitur.
Hoc prætermittendum nequicq̄ cenſeo/quod ualde faciat ad rē modulos fucatos et ut ita loquar picturæ lænociniis faleratos pro ducere nō eius architecti/qui rem docere ſtudeat. Sed eius eſt am bitioſi qui ſpectantis oculos illicere et occupare animumq; ab recta diſquiſitione partium pēſandarum admouere ad ſe admirā dum conetur. Quare modulos uelim dari non exacto artificio p finitos: terſos: illuſtratos: Sed nudos & ſimplices: in quibus inuē toris ingenium/nō fabri manum probes: Inter pictoris atq; archi tecti perſcriptionem hoc intereſt/ꝙ ille prominentias ex tabula mōſtrare umbris et lineis et angulis comminutis elaborat: Archi tectus ſpretis umbris prominentias iſtic ex fundamenti deſcripti one ponit: Spatia uero & figuras frontis cuiuſq; & laterum alibi conſtantibus lineis atq; ueris angulis docet/uti qui ſua uelit non apparentibus putari uiſis/ſed certis ratiſq; dimenſionibus annota ri. Itaq; modulos huiuſmodi feciſſe oportet: et eos ita diligentiſ ſime tecum ipſo et una cum pluribus examinaſſe: et iterum atq; iterum recognouiſſe/ut nihil in opere uel minimum futurum ſit quod non et quid et quale ipſum ſit & quas ſedes & quantum ſpa tii occupaturum ſit/et quos ad uſum futurum ſit/teneas. Et præ ſertim tectorum ratio præceteris ut expeditiſſima ſit in primis

curãdum est. Nam tectum quidem natura sui/si recte ĩterpretor ex omni ædificãtione mortalibus primum fuit eorum quæ ad usũ quietis facerent: adeo ut tectorum gratia nõ paries solum: et quæ cum parietibus surgũt et consecuntur: Verum etiam ea quæ sub solo ipso sunt inuenta esse non negent/uti sunt aquarum depulsi ones et deriuationes quæ ex imbribus et cloacæ & eiusmodi: Ego uero usu istaꝝ rerꝝ perdoctus memini q̃ sit difficile perducere o pus/ut in eo sint partium commoditates dignitati uenustatiq; cõ iunctæ: hoc est ut habeant eum cætera quæ probentur/tum et par tium excultam uarietatem/qualem proportionum ratio & concĩ nitas diffinierit· Magnum est superi id quidem/sed habili/destĩa to decenti aptoq; tecto operire cuncta hæc non nisi solertis: et ad modum circũspecti esse ingenii opus & artificii affirmo. Demũ cum tibi aliisq; peritis tota operis facies perplacebit et cõiectatio ita ut nihil se offerat in quo hæsites/nihil in quo melius posse cõ silium capi statuas/moneo ne libidine ædificandi ad opus incohã dum properes uetusta ædificia demoliendo aut ĩmania uniuersi o peris fundamenta iaciendo: quod ipsum inconsiderati & præcipi tes faciũt: Sed si me audias supersedebis tempus aliquod/quoad ingenii tui recens approbatio deferbuerit/cuncta demum accura tius recogniturus/cum non inuenti amore: sed consilii rationibus dabitur/ut de ipsa re consideratius diiudices: Omnibus enim in rebus agendis multa tempus afferet ut aduertas atq; perpendas/ quæ te uel solertissimum fugerant

Modulos tibi recogniturο hæc inter pensãdas rationes uersentur necesse est: Principio nequid aggrediare supra uires hominum: Ne ue quid susc̃ipias: quod cum rerum natura protinus depugna turum sit. Naturæ enim uis tam & si interdum mole obiecta iter pelletur: aut innixu aliquo detorqueatur/eiusmodi tamen est/ut siuerit ea quidem nunq̃ non superare ac ꝓfligare quicquid obuer setur: atq; impediat: Et omnem quidem contra se expositam rerꝝ ut ita loquar: peruicaciã diuturna et assidua oppugnandi perseue rantia tempore/fecunditate labefactat atq; persternit. q̃ multa ho minum manufacta et legimus & uidemus nullã præsertim ob rẽ

non duraſſe/niſi quod cum natura rerum contenderint. Eum qui ponte nauibus producto obequitare inſtituerat mare quis non irri deat: aut potius inſolētis oderit inſaniam? Portum Claudii ſub hoſtia: et apud Teracinam portum Adriani/opera omni exparte alioquin æterna/tamen uidemus iam tum pridem obſtruſis hare na faucibus & repleto ſinu penitus defeciſſe mare nunq̄ intermiſ ſa illuctatione aſſidua laceſſente & in dies peruincente. Quid tū putas futurum ubi aut impetentium aquarum uim: aut ruentium rupium molem omnino arcere propellereq̄ inſtitueris? Quæ cū ita ſint aduertiſſe oportet nequid eiuſmodi aggrediamur quod ipſum non recte cum rerum natura conueniat. Proxime cauendū eſt nequid ad te recipias in quo perficiundo ipſe tibi deficias re īperfecta. Tarquinum regem Romanorum/ni ſuperi dii amplitu dini urbis fauiſſent/ni creſcente imperio ſatis opum ad tantam in cohatam magnificentiam ſuppeditaſſent/quis non uituperaſſet/ quod templi fundamentis iaciundis totā futuri operis impenſam profudiſſet? Accedit quod non modo quid queas/uerum & quid deceat non in poſtremis conſiderandum eſt. Rhodopen Thraci am meretricem illam celebrem & ſuorum temporum memoriam non laudo: Quæ ſibi ſepulchrum incredibili īpenſa condi iuſſit: Nam ea quidem & ſi meretricio quæſtu regias adepta eſſet opes regio tamen digna ſepulchro nequicq̄ fuit. At reginam Cariæ ar temiſiam contra non uitupero/quæ amātiſſimo et digniſſimo ui ro ſepulchrum condidit magnificentiſſimum: q̄uis quoq; in his modeſtiam probem. Mecenatem increpabat Horatius q̄ædifi cando inſaniret. Mihi uero apud Cornelium tacitum probatur is qui othoni ſepulchrum poſuit modicum/ſed manſurum. Quod & ſi in priuatis monumentis modeſtiam/in publicis magnificen tiam exigunt publica etiam interdum priuatorum modeſtia col laudantur. Pompeii theatrum obegregiā opis magnitudinē et di gnitatem laudibus et admiratione proſequimur. Dignum opus et Pompeio et uictrice Roma. Sed Neronis ædificandi inſaniam et uaſtiſſimorum operum adſoluendorum furorem non omnes,p bant: Tum et eum qui tam multis hominum milibus mōtē apud

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

puteolos non foderit quis non malit ulciori aliqua in re tantum o
peræ atq; impense consumpsisse. Eliogaballi prodigiosam insolẽ
tiam quis non detestabitur. Cogitarat enim columnam ponere in
gentem / per quam intrinsecus ad summum conscenderetur : ut il
lic Eliogaballum deum / cui esset initiatus / locaret: Sed non inu ẽ
to tam uasto saxo conquisito usq; ad thebaidẽ destitit. His etiam
addendum est nequid aggrediare quod ipsum & si alioquin utile
dignum ac nõ penitus difficile factu sit facultatibus et temporis
oportunitate suppeditantibus / tamen sit ipsum eiusmodi ut bre
ui aut successoris negligentia aut incolarum tedio defecturũ sit.
Fossam quinq; remibus nauigabilem ab Auerno usq; hostiã a Ne
rone institutam cum alias ob res uitupero / tum etiam quod in ea
seruãda perpetuam eternamq; imperii felicitatem et huius rei stu
diosos continue principes desideraſſet. Quæ cum ita sint officii
erit ea spectasse quæ recensuimus: hoc est quid sit quod agas / &
quid quo agas loco: et qui sis qui id agas: Et pro eius dignitate et
usu rem totam constituere nimirum hominis erit bene cõsulti et
considerati. His notatis atq; animaduersis lustranda tibi erunt re
liqua / an sint eorum quæq; recte definita et apte suis locis distri
buta: Quo pro munere obeundo ipsum te ita compares opus est :
ut in omni rerum istarum aduersione præ te feras turpe ducere te
non id assequi quoad in te sit : Vt aliud alibi opus nullum pari
factum impensa et simili ductum oportunitate possit / aut specta
ri lubentius / aut laudari uberius. Neq; enim sat est istiusmodi in
rebus non contenni / sed probari quidem in primis cõdecet / et itẽ
haberi ut imitentur. Quare seueros esse nos et per q̃ diligẽtes re
rum explicatores oportet: Et curandum ut cum nihil non elegans
& probatissimum interponatur : tum et omnia inter se mutuo ad
dignitatem gratiamq; conueniant / usq; adeo ut quicquid addide
ris aut mutaris aut detraxeris uitiosius id et deterius futurum sit
Sed rerum istarum iterum atq; iterũ admoneo / fac sit moderatrix
peritorum prudentia et consilium eorum / qui spectaturi sint rec
to aliquo & sincero cum iudicio. Nã istoꝝ scia et istitutis magis
q̃ priuata uoluntate & sensu dabitur / ut quæ agas uel optia sint /

uel optimis ſimilia. Demum peritorum uoce probari quod agas profecto pulcherrimum eſt: & ſatis ſuperq; approbant qui melio ra non afferunt: ex qua re fractum quoq; uoluptatis capias quãdo nemo iſtorum qui ſapiunt non aſſentiantur: Et conferet quoſdã audiſſe: Nam interdum euenit/ut etiam iſtarum rerum imperiti ea dicant quæ minime aſpernenda peritiſſimis uideantur.

Cum uero tota ædificii ratio ex ſingulis modulorum partibus ita erit apud te ſpectata et cognita: ut nihil non animaduerſum: nihil non adnotatum uſpiam relinquatur: & interea ita omnino decre ueris ædificare: et apud te conſtabit unde ſumptibus oportune ſa tiſfiat/parabis reliqua ad opus ipſum exequendum neceſſaria: ne quid inter ædificandum deſit: quod a perficiundi operis celerita te auocet. Nam cum ſint plura quibus ad opus abſoluendum īdi geas: cumq; illorum quid uis ni adſit omnem ſtructuram poſſit aut impedire aut uitiare/officii erit nihil neglexiſſe/quod conſe rat ſi adſit: aut noceat/ſi deſit. Dauid et Salomon hebreorum re ges facturi tẽplum hieroſolimis/cum maximam uim auri/argen ti/æris/lignorum/lapidiſq; & eiuſmodi paraſſent: tum et neq d deeſſet quod ad rei facilitatem & celeritatem faceret/a proximis regibus multa fabrorũ milia et architectos accerſuiſſe ſcribit Eu ſebius Pamphilus. Quod factum quidem uehementer probo: Nã affert nimirum operi dignitatem: et auctoris gloriam accumulati orem reddit: quod arte ac recte factum mature perfectum ſit apd ſcriptores celebratur. Alexander Macedo/quem refert Curtius/ urbem apud Tanaim non minimã ædificaſſe diebus non plus ſep tem. Et Nabuchodonoſor quod templum Beli ut ſcribit Ioſephus hiſtoricus/diebus quindecim abſoluerit: quod ue Babilonem tri plici/uti aiunt/muro cinxerit diebus itidem quindecim. Titus quod murum ſtadiorum paulo minus quadraginta aſtruxerit. Se miramis quod ſingula maximorum murorum ſtadia apd Babilo nem ſingulis diebus perfecerit: quod ue murum ad cohercendum latum ſtadiis ducentis admodum ꝓfundum atq; latum diebus nõ plus ſeptem duxerit. Sed de his alias

Quæ uero paraſſe cõuenit/nimirum hæc ſunt/calx/harena lapis

materia: item et ferrum et æs et plumbum et uitrum: et huiusmo di. Et inprimis fabros minime imperitos/minime leues/minime inconstantes. seligendos duco: quibus tu opus recte perscriptum sedulo faciundum mandes atq; commendes/ut probe perfiniant/ maturæq; absoluant. Et in his omnibus probandis iuuabit ex pro ximis quæ alibi inpromptu extant operibus ducere argumenta et coniecturas quibus admonitus statuas quid tua in re agendū sit: Namq; in illis uitia & laudes notentur/eodem quoq; in tuo futu ra opere persimillima poteris arbitrari. Nero princeps cum insti tuisset centum ac uiginti pedum Romæ ad uenerationem solis co lossum ponere: in quo superiorum amplitudinem & magnificen tiam superaret/non prius locasse faciundum Zenodaro artifici p ea tempora celebri ac singulari scribit Plinius/q̄ satis probatum uidit quid in tanti operis artificio ualeret facto in gallia apud ar uernos colloso miri ponderis. Atq; his ꝺstitutis ad cætera ꝓsequa mur. Atqui nos quidem in huiusmodi rebus/quæ ad opus ædifi ciorum commoda sunt/recensendis/ea referamus quæ docti uete res tradidere: Præsertim Theophrastus/Aristoteles/Cato/Var ro/Plinius/Vitruiusq;. Nam ea quidem longa obseruatione magis/q̄ ullis ingenii artibus cognoscuntur: Vt ab his qui istiusmodi summa diligentia adnotarunt/petēda sint. Sequemur igit̄ ea colligentes: quæ ꝓbatissimi ueteres pluribus et uariis locis trac tauere. Addemus etiam nostro pro more siqua ipsi ex maiorum o peribus aut ex peritorum artificum monitis adnotarimus: quæ ul la ex parte dicendis conferant: Et enim percōmode fieri arbitror si naturam rerum ipsarum sequentes ab his ipsis incipiemus/quæ prius ad hanc rem ædificatoriam sibi homines usurparunt. Ea ni fallimur fuere cæduæ arbores & syluarum materia/tam & si apd̄ auctores inueniā qui de his inter se discrepent. Sunt qui dicant homines primum spelūcis habitasse ita ut pecus et domini cōmu ni clauderentur umbra: Hinc credunt quod fertur apud Plinium Gellium quendam Taxium imitatione naturæ primum omnium luteum sibi astruxisse ædificium: Deam Diodorus Vestam satur ni filiam ait primum habitacula adinuenisse: Eusebius Pāphilus

elegãs antiquitatum perſcrutator ex ueterum teſtimoniis Protho genii nepotes excogitaſſe hominibus domicilia aſſeuerat/quæ ex foliis harundinum & papiro intexerent. Sed nos redeamus ad rẽ

Veteres igitur & in primis Theophraſtus ſcindere arborẽ præ ſertim abietem et piceam et pinum iubent/ubi primum germinaſ ſe teneroſq; caudices prompſiſſe occeperint: Vbi & propter hu moris exuberantiam facile corticem amouiſſe poſſis: Eſſe tamen aliquas poſt uĩdemiam: quæ cæſæ commodiores ſint: uti eſt acer ulmus/fraxinus/tilia/ Robora item ſi credãtur uere/fieri teredi noſa atteſtantur. At eadem ſi cedantur bruma/fieri ut neq; uitien tur/neq; pandantur: Et faciat ad rem quod adnotarunt materiam quidem: quæ per brumam flante borea cedatur/etiam uirentẽ bel liſſime & prope immunem fumo ardere: Quæ res inditio eſt hu morem ſuccoſam eſſe non crudo ſed digeſto. Vitruuio placuit materiam cedi a primo autumno uſq; anteq; flare incipiat Fauoni us. Heſiodus quando inquit ſol noſtrum in caput pendens multa inferueſcit ui: et hominum inde color fuſcatur/ tunc meſſis inſtat Cum uero decidere folia ceperint/tu ſiluam cedito. At Cato rem totam ſic moderatur. Materiem inquit ſi robur ſit/cedito ubi ſol ſtitium fuerit: Nam ad brumam ſemper intempeſtiua eſt: cætera materies quæ ſemen habet/cum maturum fuerit: quæ non habet/ cum libuerit: Quæ maturum & una uiride habet/tunc cedito cũ ſemen exciderit: Vlmum uero cum cadunt folia. Et referre pluri mum aiunt qua luna ferrum adigas. Nanq; tantam quidem uim lunationum eſſe in eiuſmodi rebus ferro attingendis putant cum cæteri/tum in primis Varro: ut etiam qui tondantur luna decre ſcente fieri confeſtim caluos aſſeuerent: Eaq; de re Tiberiũ prin cipem referunt diem capillo tondendo ſeruaſſe. Aſtronomi affir mant non defuturam animo triſtitiam ſi capillum aut unguem ſe cueris luna oppreſſa maleq; affecta. Illud faciat ad rem quod aiũt quas res ad uſum habiturus ſis/ut locis moueãtur has ferro manu q; tractandas cum fuerit luna in libra cancro ue: Quæ uero ſtabili a & locis immota futura ſint/tunc incohandas et pertractandas cum erit luna ĩ leone tauro ue & eiuſmodi. Sed cedi oportere ma

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

teriem periti omnes admonent luna deficiente: Nam tunc admodum exhauſtam eſſe arboris ſtatuunt craſſam illam pituitatem; quæ quidem adcitam putredinem imbuendã per prona ſit: lunaq; iſthac cæſam cariæ non infeſtari expertum eſt. Hinc eſt quod aiunt/frumenta ut uendas metito luna pleniore: Nam et ipſa tũc admodum plena ſunt: ut uero aſſerues metito luna ſitiente: Conſtat etiam frondes arborum luna decreſcente præparatas nõ putreſcere. Diem uero cedendis arboribus commodam putat Columella a uigeſima uſq; ad trigeſimam conſeneſcentis lunæ. Vegetio ſcindi arborem placuit a quintadecima uſq; ad uigeſimam ſecundam lunam: hincq; religionem ortam putat: ut pro eternitate his tantum diebus celebrent: quod per eos cæſa æternum durent. Addunt et lunam obſeruandam ut occidat. At Plinius optime cædi arborem putat cane maxime oriente lunaq; coheunte: qui dies interlunium uocatur: et noctem ducit expectandam eius ipſius diei quoad luna ſub terra ſit. Huius rei rationem Aſtronomi eſſe predicãt: quod ui lunæ omnis rerum humor commoueatur. Ergo humore lunam uerſus ad ultimas radicis fibras aut retracto aut deſtituto/Cætera materies perpurgatior relinquitur. Adde his quod multo fideliores putant futuras ſi non ſtatim proſternantur/Verum circuncidantur ut ſtantes ſic areſcant: Quin & abietem arborem alioquin cõtra humoris contagionem haud quaq̃ firmiſſimã ſi luna decreſcente decorticetur/futuram affirmant/ut aquis non corrumpatur. Sunt qui atteſtentur robur et quærcũ graues materias/quæ aquis natura ſubſidant/ſi circuncidantur uere primo & poſt amiſſam frondem proſternantur/reddi ut aquis ad diem uſq; nonageſimum adnatent: Alii amplius concidi ſtantis arboris craſſitudinem iubẽt ad mediam uſq; medullam quo ſanies & malus ſuccus ſtillando effuſius depleatur: His addunt ne ullã ſternas arborem dolandam aut ſecandam ante ſuos æditos fructus et ſeminis maturitatem: Perciſam inde arborem/ut præſertim quæ fructum ferat/nudari penitus cortice admonent oportere. Nam facile quidem ſub libro/dum cortice opertæ ſtent/contaminant. Cæſam materiem habere conditam oportet loco ubi graues ſoles

et acres uentorum afflatus non appellant: & præsertim quæ spō te dant/umbra penitus contectas esse oportet: Quin et huius gratia fimo illinire maxime bouillo ueteres architecti obseruarunt: Id ea de re fieri Theophrastus differebat/ qp circumoclusis egressibus/concreta pituita/in modicaq; uaporum uis per medullam sensim instillet atq; respiret/quo fit ut cætera ligni siccitas sicci scendo coequalibus condensetur: Stantes item cacumine quod in uerso commodius siccari arbitrantur: Tum & contra uetustatem ac futuros morbos uaria adhibeant remedia: Theophrastus defossam materiem multo densari arbitratur. Cato iubet cesam materiem amurca illiniri/quo a tinea et carie immunis sit. Quæ aquis et mari uitientur pice tutari in promptu est: Referunt & ligna quæ macerata sint/amurca nullo fumi tedio ardere. Ad labyrinthum ægyptium positas esse trabes ex spina ægyptia incohatas oleo scribit Plinius. Visco inquit Theophrastus illitam materiem non ardere. Neq; hoc prætermittam: Extat apud Gellium ex ānalibus quinti Claudii turrim ligneam ad pyreum/quod eam archelaus Mitridatis præfectus multo a lumine oblinisset/ Sylla oppugnante minime arsisse: Sunt præterea quæ modis uariis densent: et contra tempestatum iniurias corroborentur: Nam citream quidem materiem condiunt terra & illiniunt cæra: imponuntq; aceruis frumenti septenis diebus/totidem intermissis: Quo fit ut cum firmior: tum et ad opus commodior reddatur: Mirum enim ī modum ponderi detrahitur: hanc ipsam etiam siccatam mari duritiē acquirere affirmant spissam & incorruptibilem. Castaneam aqs maris purgari constat. Ficum ægyptiam scribit Plinius stagno in mergunt/ut siccetur atq; leuigetur: nam ea quidem prius aqs subsidit: Nostros fabros tignarios uidemus aquis et luto submersam/qua præsertim torno utuntur: materiem seruare dies triginta quod maturius exsiccatam & fieri ad omnes usus habiliorē putant: Sunt qui affirment materiem cuius euenire hæc/ut si dum adhuc uiret/defodias in humido/æterna sit. Sed siue defodias: si ue illitam lucis ue conditam serues hac in sententia periti omnes conueniunt: ut nisi post trimestre tangi uetent: d:i

Denſari enim et quandam quaſi maturitatem firmitatis imbuiſſe oportet priuſq; in opus producantur. Sic habitam iubet Cato exi mi produciq; ad ſolem luna decreſcente et poſt meridiem / decre ſcentiſq; lunæ ipſius quatuor proximos dies quibus plena fuerit / improbat admonetq; ne auſtro flante educatur / Et cum eduxeris cauendum ne trabas per rorem: ne ue roruletam aut gelidam aut non uſq; quaq; ſiccam doles aut perfindas ſerra. Materiem uiſus eſt putaſſe Theophraſtus non ante triennium bene exſiccatam fo re ad aſſeres præſertim et ualuarum uſum. Operi ædificiorum commodiſſimas putant arbores has / Cerrum / Quercum / robora / eſculum / populum / tilium / Salicem / Alnum / Fraxinum / Pinum Cupreſſum / Oleaſtrum / Oleam / Caſtaneam / Laricem / Euxum: et Cedrum: item & Ebanum & item Vitim. Sed his omnibus ua ria eſt natura: et perinde uariis uſibus commodandæ. Nam aliæ ſub diuo cæteris præſtant: alie in umbra ſeruantur. aliæ nitent ae re: aliæ dureſcunt inter aquas & defoſſe æterniores ſunt: Iccirco hæ lamiis aſſeribus ſculturis inteſtiniſq; operibus / alteræ tignis et trabibus: reliquæ ſubdialibus pauimētis ferēdis et operimētis habendis exiſtunt firmiores & præſertim Alnus fluuialibus et pa luſtribus palationibus fundamentorum omnes exuperat: et humo ris patientiſſima eſt: Eadem in aere et ſolibus non durat. Contra eſculus impatiens eſt humoris. Vlmus aere et in propatulo dēſa tur: alibi panditur et non perſiſtit. Picea & item pinus ſi terra ob ruantur æterna ſunt. At robur quidem quod ſpiſſa et neruoſa ſit et denſa minutiſq; foraminibus predita humorem nō recipiens terrenis quibuſq; ædificationibus per q̄ aptiſſima eſt: maximeq; poſita ut ferat pondera erit / tum quidem pro columna admodum ualidiſſima. Verum huic natura cum tantam immiſerit duritiem ut pterebrari nequeat niſi madefacta / tamen affirmant ſupra terrā eſſe inconſtantem et rituoſam fieri et contorquere ſe ſe: eandemq; ēt aqua marina facile corrūpi. Id oleæ et ilici et oleaſtri / quæ cete ris in rebus cū robore conueniunt non accidit ut aq̄s cōmacerent. Quercus nullo ſenio conficit / qa intimū ſuccoſa ē et prope uti ui rens ſit: Fagum item et iuglandem aquis non uſq; corrūpi & iter

principales quæ defodiantur annumerãt. Suber item ad uſum co lumnarum et pinus ſilueſtris & morus & acer & ulmus non inuti les ſunt. Trabeationibus et tignis aptam putat Theofraſtus nucẽ euboicam: quod ea quidem anteq̃ rumpatur/ ſonitu ſignum det: Exq; eo factum olim ut ex balneo apud Andrum qui inerant om nes incolumes ab ruina tectorum ſecuta effugerint. Sed omnium optima abies: Nam cum proceritate & amplitudine primaria ſit tum rigore naturali contenta nõ facile oneribus preſſantibus flec titur: ſed directa inuictaq; permanet: Adde q; facilis eſt et parie tibus ſuo pondere non moleſta. Huic uni plurimæ aſcribuntur laudes: plures de ſe præſtare utilitates affirmant. Vnum tamen illi eſſe uitium non negant: quod perfacile ad ſe flammas admit tat: atq; ignibus infenſa ſit: Huic non poſtponitur contignandis edibus cupreſſus arbos alioquin eiuſmodi ut inter noſtras arbores primariam et præcipuam ſibi laudem uendicet. Hanc ueteres in ter clariſſimas computabant non ultimam ab cedro atq; ebano. Cupreſſumq; apud indos prope inter aromata uenerantur: et me rito id quidem: Laudent qui uelint amoniam chiam & cirenaicã: quam eſſe æternam prædicat Theophraſtus: Vtrum/ odore/ nito re. robore/ magnitudine/ rectitudine/ perhennitate: His omnibus in laudibus quam tu illi arborem comparabis: Cariem & uetuſta tem penitus nihil ſentire cupreſſum affirmant: et rimam ſponte haud quaq̃ capere: Ea nimirum de re Plato leges publicas: atq; inſtituta in ſacris ponendas cenſebat tabulis cupreſſinis/ quod fu turas forte æterniores putabat q̃ ære. Hic locus admonet ut refe ram memoratu digna/ quæ de cupreſſu ipſa legerim & uiderim: Valuas cupreſſas in templo æpheſiæ Dianæ annos duraſſe qua dringentos teſtantur: & eas ſeruaſſe nitorem: adeo ut nouas per petuo diceres. Nos Romæ ad Petri baſilicam uidimus/ cum ab Eugenio pontifice maximo ualue reſtituerentur/ ubi hominũ ma nus iniuriam rapiendo argento quo olim fuerant ueſtitæ/ non in tuliſſent/ ſolidas & integerrimas annos plus quingentos quinqua ginta perduraſſe: Nam ſi recte annales pontificium urbis Romæ interpretamur/ tot ab Adriani tertii Pontificis temporibus

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

qui eas posuit ad quartum Eugenium sunt. Itaq; contignationi bus faciundis Abietem probant: & cupressum una re fortassis pre ferunt qđ sit æternior: Sed est abiete grauior, pbāt et pinū et pice am. Pinum enim abiete persimilem esse contra iniectum pondus reniti putant: Sed inter pinum atq; abietem cum cætera tum hoc interest/ q̄ terebinæ abies eo leditur minus quo est pinus quidem succo q̄ Abies dulciori. Ego nulli postponendam puto laricem hanc equidem structurarum pōdera firmissime & diutissime sub stentasse cum alibi tum apud Venetias ex uetustis fori operibus annotauimus. Atqui eam quidem de se præstare utilitates cunc tas/quas cætere præstent arbores affirmant. Neruosa est: uirium tenax: in tempestatibus firmissima: aduersus cariem illesa. Ve tus opinio hanc contra ignium iniurias inuictā & prope illesam persistere/ Quin & obiciendos ex larice asses eo uersus unde igni um aduentitium malum extimescas iubent: Sed nos eam uidi mus incensam ardere/tamen ita ut flammas dedignari: easq; uel le ab se discutere uideatur. Vnum habere constat uitium: nam a quis marinis redditur teredini obnoxia. Inutiles trabeatiōibus fo re prædicant robora & oleam/quod grauia sint: quod cedant pon deri & prope sponte sua deflectantur: tum & quæ facilius frangū tur q̄ findantur ad istos trabeationum usus utilia non sunt/uti est olea & ficus & tilia et salicta et eiusmodi. Mirum quod de pal ma asseuerant/cōtra superimpositum pōdus reniti et in diuersum curuari. Subdialibus trabeatōibus et tecturis iunipeꝛ omnibus præferunt: & huic ait Plinius eandē esse naturā atq; cedro/Sed solidiorem. Tum et oleam infinitam habere æternitatem prædi cant: & Buxum etiam inter primarias annumerant: Castaneam quidem tam et si pandat et torqueatur/non tamen inhis operibus quæ sub diuo esse oporteat/recusant. Probant & in primis olea strum ea maxime re qua & Cupressum q̄ cariem non sentiat: quo in numero sunt arbores/quibus insitus & infusus unctuosus & gummosus succus est præsertim amar: us Eiusmodi enim Ver mem negant admittere et aduentitias humiditates excludere in promptu est. Contrariam his putant materiem omnem:

quæ dulci ſit ſucco prædita: & quæ facile incendatur. Ab his tamen excipiunt oleam et oleaſtrum. Cerrum aut et fagum natura imbecillem eſſe contra tempeſtatem & non peruenire ad uenuſtatem affirmat Vitruuius. Plinius quercum item celeriter ait marceſcere. Ad reliqua uero inteſtina opera naluarum/lectorum/mẽſarum ſubſelliorum et eiuſmodi abies egregia eſt: præſertim quæ ad alpim Italiæ montem excreſcat. Nam hæc arbos natura eſt ſiccissima et glutinum per q̃ tenaciſſima: Eſt & picea et cupreſſus his rebus percommoda. Fagum fore alioquin fragilem prædicant Sed capſis lectiſq; utilem: & in tenuiſſimas ſecari laminas: ſecari quoq; et ilicem aiunt belliſſime: Inutiles et aſſeres habendæ ſunt iuglans/q̃ facile frangatur/ulmus fraxinuſq;: Nam hæ tã et ſi lente/facile tamen panduntur. Verum obedientiſſimã eſſe omnium in opere affirmant fraxinum. Sed nucem demiror non multo eſſe in antiquorum monitis celebratiorem/ quando ea quidem ut uidere licet/cum ad cæteros pleroſq; uſus/ tum maxime aſſeritiis operibus admodum habilis et pertractabilis eſt. Morũ laudant cum ob eius æternitatem/tum q̃ nigreſcat uetuſtate ĩdies et fiat gratior. Valuas memorat Theophraſtus conſueuiſſe diuites ponere ex loto ilice buxo ue. Vlmum quæ rigorem firmiſſime aſſeruet: ideo portarum cardinibus utilem ducunt: Sed permutari iubent oportere ut ſit radix ſuperior inuerſo cacumine: Cato uectes aquifolios laureoſ atq; ulmeos fieri iubet: Clauiculis cornum comprobant: Gradus ad ſcalas orno atq; acere ponebant: Pinus: Picea: Vlmus ad aquarum ductus intercauabantur: ſed haſce niſi terra contegas ociſſime ſeneſcere aſſeuerant. Cæterum ornandis ædibus laricem feminam quæ colore ſimilis eſt melli compertum habent in tabellis pictorum eſſe immortalem: & nullis riuis fixilem palmaq; ei nerui non inſint tractim: ſed cæſim. Id circo ad ſimulacra deorum efficienda utebantur. Tum & utebantur Lotho ac Buxo & Cedro: & item Cupreſſo: et craſſiore olearum radice/ægyptiaq; perſica: quam eſſe lotho ſimilem referunt Torno autem ſiquid terete reddidiſſe opus erat Fago/Moro/Terebinto: & inprimiſ Buxo omnium ſpiſſiſſima:

& egregie tornatili: & ebano omnium gracillima utebantur: Neq; signis & tabulis efficiundis aspernabantur populum albam & item nigram: & salicem & carpinum et sorbum/sambucum et ficum: Quæ arbores cum siccitate et æquabilitate ad excipienda seruandaq; pictorum glutiniamenta et illiniamenta utiles sunt: Tum ad formas exprimendas ductibiles quidem atq; admodum faciles: Verum inter hasce omnium molliſſimam æxtare tiliam in promptu est: Sunt qui ad signa conficienda iuiubam comprobant: His contraria est robur: quando quidem inter se et cum aliis omnibus eiusmodi materiis insociabilis omnino: et omnis glutinis aspernatrix sit. Idem uitium esse omnibus lactumosis et crispis aiunt/ut omne genus glutinamenti abdicent. Rasile itidē atq; densum quodq; lignum ægre coheret glutino: Quæ item diuersa sunt natura uti est Hedera/Laurus/Tiliaq;/quod calidæ sint/cum his quæ humectis locis nascuntur: quod eiusmodi omnes frigidæ natura sint/diu glutino non cohærent. Vlmus/Fraxinus/Morus/Cerasusq;/quod siccæ sint cum platano et alno/quæ madidæ natura sunt/non conueniunt. Quin & tantum affuit apud maiores/ut natura inter se non congruentia: & contraria glutino connetterent: Vt etiam simul non iugata: Sed hærentia uetuerint coagmentari. Hinc illud Vitruuii quod esculeos quidem axes admonet querquinis non iungendos. Verum ut de his omnibus summatim referam: Apud omnes auctores constat infæcūdas arbores firmiores esse fertilibus: Siluestres & manu ferroq; non cultas duriores esse domesticis: Nam siluestres quidem in morbos incidere/quibus interimant negat Theophrastus: Domesticas uero: & maxime quæ fructus ferant grauissimis esse obnoxias morbis prædicāt: Et inter feraces præcoques serotinis/& dulces acutis esse imbecilliores statuunt: Et inter acutas atq; asperas solidiores putant eas/quæ fructus acerbiores rarioresq; edant: Quæ alternis annis promunt: & quæ penitus steriles sint/feracibus nodosiores sunt: Et istarum quo quæq; breuior/eo difficilior. Et steriles magis crescunt quam fertiles. Addunt & eas quæ in propatulo & nullis neque montibus tectæ

neq; ſyluiſ: ſed crebriſ uentiſ & tempeſtatibuſ agitate creuerint/ firmiores illas quidē craſſioreſq; eſſe: ſed breuiores nodoſioreſq; q̄ quæ in conualle & loco a uentis tuto excreuerint. Tum & arbo res ortæ in locis humidis atq; opacis molliores putant: q̄ quæ in apricis atq; ſiccis coaluerint. Et quæ ad boream naſcantur aptio res eſſe q̄ quæ a borea ad hauſtrum declinent. Et quæ locis a ſua natura ſint alienis natæ non ſecus atq; abortiuas reſpuunt. Et me ridianas quidem præ duras fore: ſed medullis contorqueri & mi nus coequabiles præſtare ſe ad opus exequendum: Praterea ari das natura atq; adcreſcendum tardas robuſtiores eſſe q̄ quæ laxe & fecundæ ſint. Nam quod in his femineam/ in his uero alteris maſculinam eſſe naturam putabat Varro: & candida quæq; li gna minus eſſe denſa & magis tractabilia/ q̄ quibus color quiuis infuſus ſit. Et ponderoſa quidem omnis materia ſpiſſior duriorq; leui eſt. Et quo quæq; leuior/ eo eſt fragilior: & quo criſpior/ eo aſtructior. Tum quibus natura dederit/ ut diutius in uita uige ant/ dediſſe etiam ut abſciſſæ tardius corrumpantur. Omni etiā in ligno/ quo minus medullæ ineſt/ eo natura illi acrior et robu ſtior eſt: quæ partes ad medullam proximiores ſunt/ duriores hæ quidem cæteris/ ac denſiores ſunt. quæ cortici propinquioreſ ſunt neruo tenaciore ſunt. Et enim in arboribus ueluti in animante pro cute eſſe ſtatuunt extremum corticem: pro carne id quod ad cutem ſubeſt: pro oſſe id quod ad medullam circum obuoluitur: & nodos in plantis per ſimiles eſſe neruis putabat Ariſtoteles. Ligni partem omnium peſſimam alburnum depu tant/ cum alias ob res/ tum quod teredinibus infenſa ſit. Adde his q; partes materiæ/ quæ dum ſtaret arbor ad ſolem meridiem ur gebatur/ aridiores erunt cæteris et gracidiores tenuioreſq;/ tamē denſiores: habebuntq; medullam iſta exparte cortici uiciniorem. Et quæ item partes telluri et radicibus fuere finitimæ/ ſtabunt il le quidem cæteris grauiores huius ſignum quod aquis ægre adna tabunt: et arboris cuiuſque pars media criſpior: & maculæ uti cunq; ſint/ quo radicibus adiunctioreſ eo amfractioreſ intimaſ ta men quaſq; pteſ ſupnatibuſ conſtantioreſ et cōmodioreſ ducunt.

Verum in arborum generibus comperio aliquas de quibus optimi ſcriptores longe miranda referant: Nam uitem quidem ſeculorum eternitatem ſuperare affirmant. Iouis ſimulacrum factum ex uite in urbe Populonia ad Ceſaris tempora conſpiciebatur ſeculis permultis incorruptum. Neq; ulli eſſe ligno naturam penitus æterniorem omnes prædicant. In Arriana indorum regione haberi uites tam craſſas ait Strabo/ut eius truncum homines uix amplexentur bini. Apud Vticam tectum ex cedro ſtetiſſe annos mille ducentos otto & ſeptuaginta tradidere. In Hiſpania templo Dianæ trabes ex iunipero ab anno ducenteſimo ante excidium Troiæ uſq; ad Hanibalem duraſſe teſtantur. Atqui cedro quidem mira eſt natura: ſi uti ferunt una hæc arbos clauum non tenet. In montibus qui ad Benacum ſunt abieti genus riget: quo ſi feceris uas/ni prius oleo perunxeris non continebit uinum. Hactenus de arboribus. Parandus eſt etiam lapis qui pro muris habendus ſit: is erit duplex: alius qui cementis coaptandis deuinciendiſq; : Alius qui ſtructuræ conueniat. De eo qui ad ſtructuram prius: Sed multa cum breuitatis cauſa/ tum q̄ nimium trita ſunt prætermittam Neq; iſthic inſiſtam ut phyſica illa de lapidum primordiis atque origine diſputem: ex aquæ ne ac terræ commixtionibus uiſcoſa illa principia in limum prius: ſubinde in lapidem duruerint: frigoris ne an quod de gemmis aſſerunt/caloris ui ſoliſq; radio denſata concreuerint/an potius ut rerum aliarum/ſic & lapidum itidē ſint a rerum natura indita telluri ſemīa: Colores ne lapidibus ex rata terrenorum corpuſculorum cum liquenti aqua confuſione inſint: An ex innata ſeminis ipſius ui: An ex concepta radii impreſſione adſint. Itaq; iſtiuſmodi omnia tam & ſi fortaſſis aliquid facerent ad rem exornandam: ea tamen prætermittam: remq; ipām ædificatoriam quaſi inter fabros uſu & arte probatos tractans liberius & ſolutius proſequar/q̄ exactiſſime philoſophantes fortaſſis poſtulant. Cato lapidem inquit æſtate eximito: ſub diuo habeto: Ante biennium in opus ne ponito: æſtate quidem / quo uentis & gelicidiis & imbribus/reliquisue temporum iniuriis inſueti lapides ſenſim aſſueſcant: Nam lapidem quidem nuper ex fodina hu

more natiuo & ſucco pregnantem/ſi uentorum acerbitati & ſubitis gelicidiis obieceris/findetur atq; ſoluetur. Sub diuo quo q ſq; lapis q̄ ſit ualidus: & contra res aduerſas & laceſcentes conſtans Primo iſtiuſmodi quaſi præludio futuri cum temporis æternitate certaminis comprobetur. Non ante biennium quo imbecilles natura & qui uitium in opere facturi erant non te lateat & a firmioribus ſeparentur: Et enim quocunq; in genere lapides inueniri certum eſt inter ſe uarios: ita ut alii ſub aere dureſcant: alii pruinis aſperſi rubiginem trahant atq; diſſoluantur & huiuſmodi.

Verum hi quales pro locorum uarietate & natura ſint/uſu et experientia pulcherrime innoteſcunt: Vt iam exueterū ædificiis cuiuſq; lapidis uim et uirtutem didiciſſe plenius poſſis q̄ exphiloſophantium ſcriptis et monumentis. Tamen de toto lapidum genere ut ſummatim loquar/ſic licebit ſtatuiſſe. Albus quiſq; lapis facilior fuſco ē: Tralucidus opaco ductibilior: Et quo quiſq; magis imitabitur ſalem/eo erit intractabilior. Harena inſperſus lapis colluſtranti aſper eſt. Aureæ ſi intermicabunt ſcintille/contumax. Nigrantes ſi ut ita loquar ſcatent puncti/indomitus. Qui guttis eſtangularibus aſperſus/is erit firmior q̄ qui gluboſis: & guttæ quo erunt minores/eo erit lapis tollerantior: Et quo cuiq; color purgatior atq; limpidior/eo æternior: Et lapidi quo uena q̄ aderit minus/eo integrior: Et quo uena ipſa contiguo lapidi colore congruentior/eo æquabilior: et quo tenuior/eo moroſior: & quo amfractior et uolutior/eo auſterior: et quo internodoſior/eo acerbior. Venarum ea eſt apprime fixilis quæ ſui medio lineam habuerit ductam rubrica/aut ocrea putrenti proxima ad has erit quæ diluto et albeſcente herbaceo colore ſparſim fuſcabitur: Omnium difficillima quæ glaciem præſertim ceruleā imitet. Venarum numer q̄ diſſidioſum et inconſtantem indicāt: et quo directiores/eo infideliores. Lapis quo diſſractis glebulis aciem acutiorē et terſiorem dederit/eo erit concretior: Et lapis cum defringitur cute qui minus extabit aſpera/is erit abilior ſcabro: Sed ſcabri ipſi quo erunt candidiores/eo minus erunt obſequentes. Et contra fuſcus quiſq; lapis ubi erit luna minutiore/illic magis ferri aciē

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

aſpernabitur / ignobilis quiſq; lapis quo fiſtuloſior eo durior : Et qui aqua aſperſus ſummotenus tardius areſcet / is erit crudior: Et grauis quiſq; lapis ſolidior & expobilior leui : et leuis quiſq; friabilior graui : et reſonans dum ferias lapis denſior eſt ſurdo : et qui duriter perfricatus olebit ſulphur / acrior eſt q̄ qui nihil referat odi : et quo deniq; ad ſcalprum contumacior / eo contra laceſſentes tempeſtates rigidior et conſtantior. Ad fauces fodinæ qui tempeſtatibus perſtructus glebis ſe ſe grandioribus aſſeruarit / hunc firmiorem ducunt. Omnis item lapis ferme cum defoditur mollior eſt q̄ cum ſub diuo eſt habitus: et humore aſperſus : atq; infuſus lapis tractabilior ferro eſt / q̄ cū exaruerit: Et ſuo quiſq; lapis quo humectiore fodinæ loco exemptus ſit / eo cum aruerit erit dē ſior : et hauſtro flante credunt dolabiriores eſſe q̄ flante borea : et borea urgente facilius findi q̄ hauſtro. Verum lapides ipſi quales futuri per ætatem ſint / ſiquid libeat ocius periculum facere / indicia patebunt hinc. Nam qui aqua commadefactus per plurimū ponderi adiecerit / erit is quidem humido diſſolubilis. Qui uero igne et flammis pertactus fraceſcet: ſub ſole æſtuq; non p̄durabit: Neq; hic prætermittenda cenſeo digna memoratu quædam : quæ de non nullis lapidibus ueteres meminere. Nam erit quidem non ab re intellexiſſe quantum habeant in ſe et uarietatis et admirationis / quo quæq; aptis uſibus decentius accomodentur. Circa uolſinenſem et in tratonenſi agro eſſe lapidem prædicant omnibus ædificiorum uſibus accommodatiſſimum : cui neq; ignis : neq; ulla tempeſtatum uis noceat: Eundemq; eſſe contra tempeſtatem penitus æternum atq; incorruptibilem : et ſimulacrorum lineamēta qui diutiſſime aſſeruet. Cum ex incēdiis urbem reſtitueret Nero ſcribit tacitus ſaxo gabino et albano uſum pro trabibus / q̄ is lapis ignibus imperuius ſit: Apud Liguriam et apud Venetias / in umbria piceno apudq; Belgas ſuppeditat albus lapis: quem ſerra reſidentata ſerra et dolare poſſis perfacile : Et ni alioquin natura eſſet inualidus et imbecillis / omnium egreſſus foret in operibus : Sed pruina et gelu et aſperugine rumpitur: et contra auras maris minime eſt robuſtus. Habet hiſtria lapidem marmori non diſſi

milem: Sed his uapore & flammis pertactus illico finditur et diſ
ſilit: quam ipſam rem euenire aſſeuerāt cuiq; lapidi qui fortis ſit:
preſertim albo ſilici et item nigro ut igniſ ne quicq̄ perferat. In
Campania lapis eſt fuſco cineri ſimillimus: cui etiam mixtos pu
tes et interiectos eſſe carbones: is quidem ſupra q̄ poſſis exiſtima
re pondere leuis eſt & ferro dolabilis et prorſus tenax/ et item con
ſtans: et contra ignes et contra tempeſtates nō inualidus: ſed adeo
arens & ſitiens/ ut calcis humores confeſtim abſorbeat et uret:
Exhauſtaq; et uanida pulueris inſtar relinquet illimenta: Hinc
breui diſſolutis compaginibus labeſcit opus ultro atq; corruit.
At lapidi huic natura cōtrarius eſt globoſus lapis/ præſertim qui
ſit fluuiatilis: nam ſemper madens cementis non coheret. Quid il
lud quod in marmorariis lapidicinis compertum habēt marmora
excreſcere. Romæ per hæc tempora inuenta ſub tellure ſunt fiſtu
loſi lapidis tyburtini minutalia unum in ſolidum lapidem tempo
ris terræq; ut ita loquar fomento concreuiſſe. Ex lacu Reatino ui
debis quo loci per abruptum illud præcipitium aqua redundans
in Nar fluentem corruit ripæ ſupremum labrum in dies cōcreuiſ
ſe: ut argumentum hinc non nulli ſumpſerint ex iſtiuſmodi addi
mento lapidiſq; incremento conualle ipſa faucibus abſtruſa effec
tam lacum. Sub agro Lucano non longe a Silari fluuio qua par
te ad orientem uerſus ex altis rupibus aquæ ſtillanteſ defluunt cō
creſcere in dieſ uidebiſ grandia pendentium lapidum glaceonia/
admagnitudinem ut ſint eorum quodq; onuſ carrorum per q̄ plu
rimorum. If lapiſ recenſ & materno ſucco madenſ admodum te
ner eſt: Vbi uero aruerit/ fit duriſſimuſ: et ad omneſ uſuſ accom
modatiſſimuſ. Id ipſum euenire ex non nulliſ ueteribuſ aquæduc
tibuſ ſpectaui: ut formarum latera concreta quadam gummatione
lapidiſ concruſtetur. In Gallia duo ſpectaſſe hac ætate licebit di
gna memoratu: Nāq; extat quidem agro Corneliano per alta tor
rentiſ ripa: ex qua grandeſ & plurimi globoſi lapideſ terræ uiſce
ribuſ intimiſ concepti paſſim indieſ crebriſ lociſ parturiuntur.
In agro Fauentino propter lamoniſ fluenti ripam adſunt natura p
tenſi uaſti lapideſ: qui non modicam indieſ uim ſaliſ uomant:

ſpatioq; lapideſcere arbitrentur. In agro florentino ætrurie apud Clatim amnem fundus eſt inquo alternis ſepteniis prædura q̃bus abunde conſperſus ſit/ſaxa in glebas redeunt. Apud ciſicenos & item circa Caſſandream uerti gleboſam terram in ſaxa refert Plinius. Inputeolano puluis ſuppeditat qui aqua maris dureſcit et fit lapis. Toto etiam littore ab oropo uſq; Aulidem quicquid mari abluatur lapidem fieri & concretum reddi referunt. In Arabia etiam glebas ait Diodorus effoſſa terra ſuaue olentes: quæ quidem ueluti metalla fuſe igni in lapidem uertantur: Addit et hoſce demum lapides eiuſmodi eſſe/ut cum in eos guttæ aquæ pluuiæ ceciderint/iuncturis colliqueſcentibus toto fiant in muro lapis unitus. Sarcophagum quoq; lapidem apud Troadem aſiæ defodi ferunt/qui fixili uena coniungatur: In hunc lapidem defunctorum commiſſa corpora ante diem quadrageſimum tota præter dentes aſſummi aſſerunt: et quod magis mireris/ueſtem calciamentaq; et eiuſmodi una cum corporibus illata uerti in lapidem prædicat Contrarius huic eſt comites lapis/quo Darium cõdidiſſe referũt Is enim corpora præſeruat integerrima. Sed de his hactenus.

Atqui conſtãt quidem lapidis loco ueteres perlubenter uſos lateribus: credo equidem inopia rerum et neceſſitate ductos homines primum uſurpaſſe/ut lateritia ponerent ædificia: quod poſteaq; animaduerſum eſt q̃ id ſtructuræ genus opera facile/ad uſum commodum/ad gratiam aptum/ad perennitatem firmum conſtanſq; exiſteret: proſecuti ſunt cum cætera tum et regias ædes ſtruere lateritias. Demum poſteaq; ſeu caſu/ſeu induſtria percepere quid ignis ad firmandos denſandoſq; lateres ualeret/teſtaceo paſſim opere omnia attollere perſeuerarunt: Et q̃ tũ ex uetuſtiſſimis ſtructuris annotaui: hoc profecto auſim dicere/nihil ad omnis quos uelis ædificationum uſus inueniri commodius latere non crudo/uerum cocto: ubi coquendi & ducendi ratio diligens adhibeatur. Sed de lateritii operis laude alias. Ad rem ſit quod aiũt lateri ducendo terram probari eam/quæ ſit albicans et cretoſa: Item probari quoq; rubicoſam et eam quæ maſculus dicit ſabulo. Harenoſã uero et penitus ſabuloſam uitandam et in primis calculoſam oĩo

abigendam ſtatuunt: quod huiuſmodi intercoquẽdum diſtorque antur et perfindantur/tum excocte ſponte ſua atterrãtur. Lateres non ſtatim effoſſa terra ducendos putant: ſed fodi terram autum no iubent/commacerari totam per hyemem & uere primo duci. Nam ſi ducas bruma/inpromptu eſt rumoſas fieri gelatu: ſin aũt ſolſtitio/acri æſtu findẽtur ſummotenus ſicciſcendo. ꝙ ſi cogat neceſſitaſ ut perhybernos algores fingas lateres: operito illico ſic ciſſima harena: Sin per æſtatem feruentem/humectis paleis: nam ſic habiti non finduntur neq; contorquentur. Sunt qui lateres ui tro habere illitos uelint. Id ſi iuuabit/curaſſe oportet ne ducãtur ex ſabuloſa aut nimium macra arentiq; terra/ nam uitrum abſor berent. Verum ducendi ſunt ex albicanti et cretoſa et lenta: habẽ diq; ſunt tenues/nam craſſiores qui forte ſint ægre percoquuntur et fixura immunes non euadunt. ꝙ ſi craſſiores facere oportebit incommodo prouidebitur multa ex parte ubi medias per craſſitu dines uno & item alteris locis ſtilo perforabuntut/ quo et ſiccari et excoqui commodiuſ ualeãt ſudore uaporeq; per iſtas ipſas qua ſi æſtuationes aſpirante. Figuli fictilibus ſuperilliniunt cretam al bariam/qua fiat ut uitrum patinis equabiliſſime alliqueſcat incu tim: Id etiam operi lateritio conferet. Aduerti ex ueterum ædifi ciis inlateribus mixtam eſſe partem non nullam harenæ præſertĩ rubræ: et rubricam et marmor immiſcere aſſueuiſſe inuenio. Exp ti ſumus eadem una ex terra reddi latereſ multo firmiores/ſi uelu ti panes facturi maſſam prius quaſi fermentarimus: demum itez atq; iterum ſubactam reddiderimus/ ut ſic admodũ cerea/ et om nibus etiam minutis calculis per purgatiſſima. Dureſcunt quidẽ coctura adeo ut multa flamma in ſiliceam duritiem uertantur. Et lateres ſeu fiat igne id dum coquuntur/ſeu forte fiat aere dum ſic ceſcunt/quæ eadem res euenit panibus/cruſtam adducunt ſolidã Iuuabit igitur tenues facere/quo plus adſit cruſte/ minus medul læ. Et in his experiri licet ſi terſi et perpoliti aſtruantur/durabũt ille ſi contra tempeſtates quod cui uis lapidum æque eueniet/ ut terſi ſcabritie non exedantur: Atqui teſtas quidem tergendas pu tant aut nuper exemptas ex fornace ante q̃ commaduerint/ aut ſi

madent anteq̃ ſicceſcant. Nam ſemel madida atq; rurſus exſicca
ta dureſcit teſta adeo ut ferri aciem delimet atq; conſumat. Sed
nos commodius proxime ductam & adhuc urentem radimus. At
qui laterum tria apud ueteres fuerunt genera: Vnum longum ſex
quipede latum pedem: Alterum palmos quinq; quoq; uerſus: ter
tium palmos non plus quatuor. Videmus in ædificiis teſtas præ
ſertim ad arcus et nexuras pedes quaſq; uerſus latas binos. His
non æquæ uſos ueteres publicis atq; priuatis operibus recitãt: ſed
maioribus publica / minoribus priuata ſtruxiſſe ædificia. De his
quoq; annotaui cum alibi in ueterum monumentis: tum uia appia
alia atq; alia extare maiorum & minorum laterum genera: q̃bus
uarie uterentur: ut non modo quicquid ad utilitatem / uerum etiã
quicquid ad gratiam aptum et condecens uenerit in mentem: id
ſedulo uoluiſſe perficere arbitror: Vt cætera omittam lateres ui
di longos digitos non plus ſex / craſſos unum / latos tris: Sed his
potiſſimum pauimenta ſpicatim inſternebant. Præcæteris mihi
probantur trianguli / quos faciebant hunc in modum: Laterem e
nim quaq; uerſus pedali amplitudinem ducebant craſſum digitũ
et ſemis hunc dum uirebat duabus lineis diametralibus ab ãgulo
ad oppoſitum angulum ſignabant linea profunda / quæ uſq; dimi
diam lateris craſſitudinem ſcinderet. Hinc igitur quatuor habe
bantur trianguli æquales: Lateres has præſtabant commoditates:
Nam minus capiebant cretæ / coaptabantur in fornace / eximeban
tur / deferebantur in opus habilius: puta qui una manu quatuor ha
berentur: Hos faber leui ictu inter abſtruendum alterum ab alte
ro diuidebat: Hiſq; per frontes parietum ordines inducebat late
re pedali extrinſecus ut pateret: Angulo uero introrſus obiecto /
Ex quo impenſa quidem minor / opus gratius / ſtructura firmior
reddebatur: Nam cum toto pariete nulli non integri adeſſe late
res apparerent: tum anguli dentatim infarturis parietum illigati
opus firmiſſimum reddebant. Ductos lateres ne illico in fornacẽ
imponas iubent / ni perſicci ſint: et non ante biennium ſiccos red
di: & in umbra commodius ſiccari q̃ in ſole aſſerunt: Sed de his
quoq; hactenus / ni forte addas / quod annotauere terram ad huius

modi opera quæ plaſtica nũcupantur probari inter egregias ſami am arretinam et mutinenſem. In Hiſpania pergameam: In Aſia unum hic breuitatis gratia non prætermittam/quæq; de lateribus uſq; dicta ſunt. Eadem in tegulis tectorum atq; imbricibus: atq; tubulis: atq; omni deniq; plaſtico fictiliq; opere fore obſeruanda. Diximus de lapide: Sequitur ut de calce dicendum ſit.

Calcem ex uario lapide Cato cenſorius improbat: Et calcem quæ fiat ex ſilice ad omne opus damnat. Tum et ad calcem efficien dam uehementer eſt in utilis lapis quiſquis exhauſtus / arridus / putrens/in quo excoquendo ignis non inueniat quid abſummat: quales ſunt tofinei: et qui circa Romam agro fidenate atq; albano ſubruffi atq; pallentes ſunt. Tertia enim parte ſui ponderis q̃ ſu us fuerat lapis leuior ſit calx oportet ea/quam periti probent. Quin et lapis nimium ſiccoſus et natura et natura madens/quod ſub igne uitreſcat/haud quaq̃ eſt ad calcem efficiendam utilis. Viridis inquit Plinius/lapis igni uehementer reſiſtit. At nos de porphirite lapide compertum habemus/non modo flammis non excoqui/uerum et contigua quæq; circumhereant ſaxa ītra forna cem reddere/ut ignibus ne quicq̃ ſatis excoquantur. Atqui & terricoſam quoq; lapidem/quod calcem impuram reddat/reſpu unt. Sed calcem in primis laudant uetereſ architecti: quæ de lapi de fiat præduro et admodum ſpiſſo & præſertim albo: Hanc. n. cum cæteris uſibus non incommodam: tum maxime teſtudinibus firmiſſimam ducunt: Secundo loco probant calcem eam: quæ ſit ex lapide alioquin non leui et putri: ſed fiſtuloſo: Hanc enim ad opus tectorum eſſe omnium præcipuam & cæteriſ ductibiliorem et reddere opera ſplendidiora cenſent. Vidimus & in Gallia uſos architectos calce non alia/q̃ quæ facta ſit ex collectitio torrentiũ ſaxo globoſo/fuſco/præduro & eiuſmodi ut poſſis putare ſilicẽ eam tamen in opere tum ſaxo tum lateribus multa per tempora e gregiam præſtitiſſe firmitatem conſtat. Inuenio apud Plinium e am quæ fiat ex molari lapide calcem eſſe natura pingulentam: id circo ad omnes uſus percommodam. Nos experto intelleximus eum molarem lapidem qui guttatim ſale aſperſus ẽ/cũ rudior

ac perinde aridior sit non succedere Eum uero alterum salibus nō mixtum/qui spissior et limacum frangatur tenuiore est puluere/ succedere: Sed lapis uticunq; sit/ad calcem effossus utilior erit q̄ collectitius: et ex umbrosa humentiq; fodina exemptus q̄ ex areni: et ex albo ductibilior q̄ ex fusco. In Galliis apud marittimas eduorum regiones calcem lapidis inopia exostricis conchiliisq; efficiunt: Est et calcis genus gipsum: fit enim et ipsum lapide excoc to: tam & si Cypro et Thebis fodi gipsum referunt summa tellure solibus concrematum. Sed gipseus omnis lapis a calcis lapidibus differt/quod tenerrimus sit/friabilis/præter unum/qui in syria foditur: Nam prædurus quidem est. Differunt etiā quod gipseus lapis horis non plus uiginti. Qui uero lapis ad calcem est/ horis non minus sexaginta coquitur. Gipsi quatuor aduerti esse per Italiam species: harum duæ tralucidæ/duæ non tralucidæ.

Tralucidarum una glebis aluminis/seu potius alabastro est simi lis: hanc squameolam nūcupant/quod tenuissimis quasi squamis coherentibus et paginatim compressis constet: Altera squameosa quoq; est: sed magis sali similis fusco q̄ alumini. Non tralucidarum autem spēs ambæ cretam dens obdensatam imitantur Sed est altera albicans et suppallens: altera pallori suffusum colorem habet ruffum. Postremæ prioribus densiores inter postremas subruffa tenacior. Inter priores quæ purior/ea candidiora & splē didiora indealbariis operibus sigilla et coronas præstat. Apud Ariminum gipsum inuenies solidum/ut dicas esse id marmor: aut alabastrum: ex eo iussi tabulas serra dentata serrari ad opus crustationum commodissimas. Omne gipsum nequid prætermittā/malleis ligneis affligi et ɔteri/usq; infarinā reddat: loco siccissimo accumulatum seruari/statim produci/aqua celerrime infundi confestim ad opus adigi oportet: Calx contra: non enim tunsam uerum ex gleba infundi: et multo quidem ante commacerari oportet aqua exhuberante prius q̄ in opus præsertim tectorum immisceas quo siqua fortassis gleba parum fuerit ignibus excocta maceratione diutina soluatur atq; liqueſcat. Nam cum recens et non penitus proluta et commacerata summitur/quod in ea sit

latentes ſubcrudi aliqui calculi/euenit ut hi quidem indies putre ſcant: et ſubinde emittãt puſtulas/quibus omnis expolitio uitiet̃. Adde quod calce non uno ſimul ut ita loquar proluuio infundere ſed ſenſim oportet madefacere alteris atq; alteris/atq; itẽ alteris aſpſionibus/quoad plane ſit ebria reddita. Debinc loco humecto et ſub umbra pura ſine ulla rerum aliarũ mixtura/et nihil plus q̃ ſũmotenus leui operta harena aſſeruãda eſt/ quoad temporis mora liquidius fermentetur. Et compertum quidem habent calcem diuturna huiuſmodi fermentatione multum ad uirtutem augere. Nos quidem ueteribus ac deſtitutiſſimis in ſcriptis relictã/ poſt annos uti ex multis coniecturis pſpicue patebat/quingẽtos nuper inuentam uidimus madidam et liquentem/et ut ita loquar matu ram adeo ut mollitie mella oſſiumq; medullas longe ſuperaret: Atq; ea quidem ad quẽuis uſum non eſt ut putes cõmodius poſſe quippiam inueniri. Duplum refert ſic habita harenarum q̃ quæ recenter extincta miſceatur. In his igitur calx atq; gipſum nõ conueniunt/in cæteris cõueniunt. Illico enim eximas ex fornace: ac ſub umbra et ſicco in loco habeas/mox infundas oportet: Nã ſiue fornace ipſa/ſiue alibi ad auram ad lunam/ad ſolem adſeruetur: præſertim æſtate ociſſime reſoluetur in cinerem/et fiet inutilis. Hactenus de his. Fornacibus lapidem ne imponas monent ni confregeris/ ita ut ſint fruſta glebis non minora/ ſino illud quod facilius coquant̃. Compertum quidem eſt mediis in lapidibus præſertim globoſis interdum adeſſe uacuas aliquas concauitates: quibus aer incluſus plurimũ afferat detrimẽti: Nam ſuccenſo fornacibus igne fit ut iſtic ſeu frigore introrſus abſcedente aer perſtringatur/ ſeu in caleſcente demũ lapide idem ipſus aer in uaporem exaugeatur/fit inq̃ ut cõtumeſcat et quaq; uerſus pfracto carcere quo cohercebatur imani ſonitu acriq; impetu erumpat/totãq; fornacis congeriem diſturbet atq; peruertat. Et ſunt qui lapidibus iſtiuſmodi uiderunt media intus uigere animantia cum alia et diuerſa/tum uermes piloſo dorſo et multipedes/qui quidem fornacibus ſoleant diſpendium afferre. Neq; hic nõ ſubiungam digna quædã memoratu d̃ rebus iſtiuſmodi/ quæ noſtra ætate uiſa ſũt:

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

Non enim hæc ſcribimus ſolum fabris/uerum et ſtudioſis etiam rerum dignarum: Qua de re iuuat ītermiſcere interdū quæ delectent: et ab re tamen atq; inſtituto aliena nō ſint. Martino quinto pōtifice maximo/allatus extitit anguis reptus latio a fabris apud ſodinas uitam ducēs in uaſto quodam lapide/circū omnibus aſpiramētis obſtruſis: Repertæ et aliquot ranæ/et item cancri/ſed hi quidē mortui. Tum et candidiſſimo marmore in medio per hæc tempora frondes arborū repertas teſtor. Vellinus mons/qui Brutios a marſis diuidit/omniū præcelſus toto uertice calueſcit lapide albo/et rediuiuo illic qua parte in brutios ſpectat/paſſim uidebis diffractos lapides refertos ſigillis conchiliorū maritimorum: non amplioribus q̄ ut ea ſub uola manus capias. Quid illud? Ex agro Veronenſi indies colliguntur ſaxa cælo ſtrata ſigno quinq; folio certis et comparibus lineis aptiſſime p̄ſcripta atq; belliſſime imbricata naturæ arte admirabili et perfinita/ut imitari ſubtilitatem operis poſſit prorſus mortaliū nemo: Et quod magis mirere nullum huiuſmodi inuenies lapidem niſi inuerſum/impreſſamq; ſigni formam obtegentem: quo facile putes naturam non admirationi hominum/ſed ſibi effinxiſſe tantas delitias artificii ſui.

Ad rem redeo. Non hic inſiſtam referēs quo pacto foci ueſtibulū præfurniūq; teſtudinare/et interiorē igniū ſedem coaptare oporteat/ut extuans flamma reſpiret/ut ſuis quaſi limitibus coherceatur/ut in unum ad opus coquendi confluat tota ignium uis atq; conſpiret. Neq; proſequar quo pacto ſenſim ſuccendere et ignem nōn intermittere uſq; dum flāma ad ſupremū uſq; nequicq̄ fumoſa exeat: et ſūmi intra fornacem lapides candeſcant/et coctum lapidem nō eſſe niſi cum flāmis turgefacta quæ circūhiarat fornax ſeſe receperit atq; perſtrinxerit. Mirum inquo naturam ſpectes elementi. Nam ſi calce cocta ignem ſubdemeris/fiet calcaria ſenſim minus in imo calens/in ſummo uero magis multo reddetur ignita. Nunc quoniam his operibus perficiendis nō calce tantū/uerū et harena opus ē: de harena ipſa nobis dicendū eſt.

Harenarū tria ſunt genera/Foſſicea/Fluuiatilis/Marina. Omniū optima foſſicea. Atq; ea quidē multiplex eſt/Nigra/Cana/

rubra et carbunculus et glareosa. Siquis me roget quidnam esse harenam statuam: fortassis dixero eam esse/quæ maioribus cõfractis lapidibus minutulis constet lapillisculis: Tametsi Vitruuio placuit harenam/et præsertim in ætruria/quam carbunculum dicunt/genus esse quoddam teræ ignibus a rerum natura intra mõtes inclusis perustæ et redditæ/ut sit iam terra non cocta solidior et tofo ipso mollior. Verum inter hasce omnes harenas præferũt carbunculum. Aduerti romæ publicis ædificiis usos nõ in postremis rubra: Caua intra fossiceas ultima est: Glareosa fundamentis farciundis cõmoda est: Sed inter primarias proximo loco ãnumerant glaream tenuiorẽ præsertim quæ angularis et ab omni terræ ĩmixtione ĩmunis sit: uti est quæ apud uilumbros abunde suppeditat: Subinde harenam probant/quæ ex fluento post primam supremã cutem abrepta eximatur: Et inter fluuiatiles torrentium/et inter hasce utilior quæ intra mõtes pronioribus profluuiis substitit. Extremo uenit loco harena quæ ex mari excepta sit: et ĩter maritimas nigrantem ac uitrosam non omnino uituperant. Apud Picentes agro salernitano harenam ex mari sumptam fossiceæ nõ postponũt: Sed eius regionis non omni ex littore desumptam probant: Nam cõpertum quidem habent littoribus/quæ ad haustros excipiẽdos pateant/harenam esse omniũ deterrimam: Quæ uero ad lybicum spectẽt littora/ea quidem harenam ferre minime pessimam. At inter maritimas harenas esse cõmodiorem cõstat/quæ ad rupes subsideat: grano ue crassiore sit. Atqui habẽt harene quidem cur etiã differãt inter se: Nãq; marina inhaerescit difficile et salsugine dissolubilis madescit cõtinuo atq; subfluit: Inde igitur onera ægre et nunq̃ fidissime sustinet. Fluuiatilis quoq; humectior est q̃ fossicea: eaq; de re ductibilior et tectoriis habilior. Fossicea propter pinguedinẽ tenacior: sed facit rimas: ea de re cõcamerationibus adigunt/nõ ad tectoria. Sed erit harena optima suo in genere quæq; fricata et pstricta manibus stridorem faciat: et quæ in candidam uestem excepta non coinquinabit: neq; terram subsidentẽ relinquet. Contra erit harena nõ bona: quæ pẽr se lenis et nequicq̃ aspera: et colore odoreq; luteam terrã imitet: quæ ue intra

aquã exagitata / aquam reddet plurimũ turbulentam et limosam: quæ ue in area relicta ilico herbescet: eritq; nõ bona / que dudum conuecta diu extiterit sub aere ad solem et lunam et pruinas: nam terricosa efficitur et putris: et perinde cum ad producenda arbuscula et caprificos parata: tum ad continendam structuram infirmissima.

Diximus de materia / lapide / calce / et harena: quæ a maioribus ꝑparentur. Sed locis nõ omnibus dabitur / ut ea pro instituto rebus agendis cõmoda et parabilia iueniamus. Asiam aiebat Cicero propter copiam marmoris / semper ædificiorum et signorum gloria floruisse: At marmora locis omnibus nõ inuenies: alibi aut nullus est lapis: aut si est / is quidẽ nõ ad omnem usum est habilis. Tota italia ab ea parte quæ ad meridiem uergit / fossiceam reperiri harenam testantur: ab apennino citra non reperiri. Babylones inquit Plinius bitumine: Carthaginenses luto utuntur. Alibi omnino lapidis inopia cratibus et argilla ædificãt. Budinos refert Herodotus cum priuatas / tum etiam publicas ædes non re alia ædificare q̃ ligno: ut etiam urbis moenia atq; ipsa deorum simulacra sint apud eos lignea. Neuros ligno penitus carere ait Mella: ut lignorum loco succedere cogantur ossa. Aegypto iumentorum segestionibus focum fouent. Hinc est ut alii alia sibi habere pro necessitate et rerum oportunitate diuersoria cogantur. Apud ægyptios sunt qui uel regias domos harundinibus: apud Indos qui cætarũ costis sibi ædificẽt. Apud Dedaliam in Sardis suffossa tellure habitare scribit Diodorus. Carris Arabiæ oppido muros domosq; massis efficiunt salis. Sed de his alias. Itaq; ut diximus nõ omni loco eadem lapidis harenæq; et huiusmodi est copia: Sed diuersis diuersa et naturæ et rerũ existit ratio atq; modus: Iccirco his uti oportet quæ suppeditant: et in his ipsis adhibenda est cautio: primo ut habiliores et cõmodiores / selectos paratosq; habeamus: proxime ut ædificando aptioribus utamur / suis quibusq; locis cũcta recte dispartiendo.

Sequit᷑ ut paratis rebus / que rec᷑suimus / materia / lapide / calce / harena: nũc de cõstruendi ædificii ratione et modo trãsigamus.

Nam ferrum quidem æs atq; plūbum et uitrum et reliqua iſtiuſ modi ut pares nihilo plus opus eſt induſtria / q̄ ut coemas atq; in unum cogas / quoad inopere p̄ficiundo non deſint: tam etſi de his ſeligēdis et diſtribuēdis dicemus ſuo loco / quæ ad operis ornamē torūq; rationem abſoluendam cōueniant: Atq; nos quaſi opus facturi ſimus et manu ædificaturi ab ipſis fundamētis rem ordiri aggrediemur: Sed hic prius eſt ut iterum admoneam / penſanda eſſe tempora cum publica / tum et priuata noſtra noſtrorūq; eiuſmodi ſint: nequid aggrediamur: in quo perturbatis rebus aut inuidiam captes ſi p̄ſeueres ædificādo: aut diſpendium ſi deſeras. Adde q̄ et naturæ tempora inprimis erunt obſeruāda: Nam uidere q̄dem licet / uti ea quæ p̄ hyemem ædificantur / locis præſertim frigidis gelent: Ea uero quæ p̄ æſtatem / locis præſertim æſtuoſis areſcāt / prius q̄ cohereant. Hinc igitur admonebat Frontinus architectus eſſe ad opus exequendum apta accōmodataq; tempora: quæ ſunt a chalendis aprilis / ad chalēdas uſq; nouēbris / intermiſſo æſtatis feruore. Sed pro locorum uarietate et coelo opus maturandū aut producendū ſtatuo. Itaq; ſi cum his cūq; cæteris rebus quæ ſupra recenſuimus / bene tibi conueniet: erit demum area futuri operis deſcribēda / ſignatis in ſolo ſpaciis ſua et linearum et angulorum dimenſione.

At ſunt qui admonēt bonis initiis inchoandam eſſe ædificationē: p̄maximi quidem intereſſe quo quidq; temporis momēto in rerū præſentium numero eē occeperit. Lutius Tarutius urbis Romæ natalē diem adinueniſſe fortunæ ſucceſſibus ānotatis prædicat: Tantāq; habere uim ad res futuras ipſum hoc initii momentū putarunt ſapientiſſimi ueteres: ut fuiſſe Iulius firmicus maternus referat / qui mūdi geniturā ex rerum euentibus cōpertam fecerint: ac de ea re accuratiſſime ſcripſerint. Nāq; Eſculapius Annubius q̄: et iſtos ſecuti Petoſiris et Necepſo ſic fuiſſe hanc affirmant: ſurgente ab orizonte Cancro et luna ex dimidio / ſole in leone / ſaturno in capricorno / ioue in ſagittario / marte in ſcorpiōe / uenere in libra / mercurio in uirgine. Et profecto tēpora ſi recta interpretamur plurimū pleriſq; ī rebus poſſunt. Nam et q̄d illud q̄d aiūt

die brumali pulegium aridũ floreſcere/inflatas ueſicas diſrumpi ſalictorũ folia: Malorũ grana uerti ac circũagi/murũq; iocuſculis fibras numero indies ad lunæ numerum cõgruere atq; æquari. Ego uero etſi iſtius diſciplinæ ꝓfeſſoribus et tẽporum obſeruatoribus non tantũ tribuam/ut eos exiſtimẽ ſuis poſſe artibus certã præſtare fortunã rebus: nõ tamẽ eſt ut aſpernãdos ducam ſiquãdo diſputẽt præſcripta iſtiuſmodi tẽpora monẽte coelo utrãq; in partem poſſe q̃ plurimũ. Sed uti ea ſeſe hẽat res/ſeruaſſe quæ admonent: aut plurimũ proderũt ſi uera ſunt: aut minimũ nocebunt ſi erũt falſa. Addere hic aliqua ridenda/quæ ueteres probauere in choandis rebus: ſed nolim interpretent ſecus atq; res ferat: Et profecto ridiculi: qui bono item omine cũ cæteras res: tum et ĩprimis areæ præſcriptionẽ inire iuſſerint. Veteres his ſupſtitiõibus adeo uacabãt: ut eſſe primũ militem in delectu cõſcribendo curarẽt: ne ei eſſet nomẽ ulla ex parte infauſtũ: tum et luſtrãda colonia atq; exercitu bonis nominibus eligebãt/qui hoſtias ducerent: et locandis uectigalibus cenſores Lucrinũ lacum ob nominis felicitatem eſſe oĩum primũ inſtituere: Tum et malo noĩs omine ꝓmoti quæ prius epidãnum uocabat: ne indãnum eo nauigãtes ire dicerent: Dyrrachiũ appellari uoluere. Eadem rõne et Beneuentum/quod prius Maloeton diceret nũcupauere. Rideo hic: nam bona etiam uerba et precãtia adiungi placet. Et ſunt qui affirmẽt hominum uerba tanti eẽ/ut uel a feris mutiſq; rebus audiant. Sino illud Catonis uerbis laſſatas boues inſtaurari. Solere quidẽ homines aiunt ĩpetrare a ſolo patrio uerbis et precibus/ut inſuetas et alienas alat arbores: ipſaſq; arbores exorari poſſe ut trãſmigrent/et in alieno accreſcant. Iam mihi poſtea q̃ inepti eẽ coepimus/aliorũ ineptias recẽſendo illud ridiculi gratia non omittam/quod aiunt adeo audiri hominũ genus/ut rapam affirmẽt ampliorem creſcere: ſi dũ ſeratur obſecretur/ut ſibi et familiæ et uicinis benigne conferat. Quæ quidem res ſi ita ſunt: nõ intelligo cur ocimum herbam putent/quo magis cum maledictis et probris ſatum ſit/eo fructus lætiores afferre. Sed miſſa hæc faciamus. Cæterum præſtare quidem arbitror/ſi omni opinionũ incerta ſuperſtitiõe deſpecta/rem

ipſam ſancte et religioſe aggrediemur. Ab Ioue principium muſæ: iouis omnia plena: Ergo purificato animo: et ſancte picq; adorato ſacrificio/ inchoari tantam rem perplacebit: his maxime habitis precibus ad ſuperos/ quibus poſcat/ ut opem auxiliūq; præbeant operi/ et faueant cæptis/ quoad fauſte/ feliciter/ proſpereq; eucniat res: ſitq; longa cum ſua ſuorūq; hoſpitumq; ſalute et ſalubritate: cum rerum firmitate: animi æquabilitate: fortunarum incremento/ et induſtriæ fructu/ et gloriæ propagatione: bonorūq; omniū ꝓhennitate/ atq; poſteritate. De his hactenus.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE OPERE LIBER TERTIVS INCIPIT.

OMNIS ASTRVENDI OPERIS RATIO/ hac una in re uerſatur atq; conſumitur: ut pluribus ordīe cōgeſtis et arte cōpactis rebus: ſeu ſint illi quidē quadrati lapides: ſeu cementa: ſeu materia: ſeu qd aliud uis ſolida ex eis/ et qu ad eius fieri poſſit ītegra unitaq; cōſtructio ꝓducat. Integra counitaq; ea dicent/ quorum partes a partibus neq; reſectæ/ neq; diſiunctæ/ neq; non ſuis inſitæ loeis ſint: Sed toto linearum tractu cohercant atq; conſequantur. In ſtructura igitur conſideraſſe oportet/ quænam in ea primariæ ſint partes: et quæ partiū lineæ atq; ordiues. Structuræ perficiundæ partes minime obſcuræ ſunt. Nāq; ſūmum/ infimū/ dextrum/ ſiniſtrum/ proximum/ diſtans: et quæ inter has extremitates intercurrant media/ ex ſe patent: Sed quid cuiq; inſit: cur inter ſe differant: non oēs intelligūt. Neq; enim ē opus tollere ut putant imperiti/ lapidem lapidi: et cementa cementis ſuperaſtruere: Sed diuerſæ cum ſint partes: longe diuerſis indigent rebus et induſtria: Aliud enim fundamentis: aliud procinctui et coronis: Aliud angulis et apertionum labris: Aliud extremis cutibus: Aliud intimis parietum infarctionibus et craſſationibus debetur. Quod autem cuique debeatur/ noſtrum erit proſequi.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

In his igit̃ absoluendis ab ipsis fundamẽtis incipiemus: eos ut dī
ximus imitati: qui manu sint opus effecturi.
Fundamentū/ni fallimur/structuræ pars nō est: sed locus uideli
cet ac sedes: ī qua structura ipsa tollẽda statuẽdaq; sit. Nam si da
bitur area penitus solida atq; oīo constās lapidea fortassis: quales
apud Veios nōnullas īuenias: quænā tibi illic erunt fundamenta
iaciūda potius q̄ ut structurā ipsam attollas. Apud Senas uisunt̃
maximæ turriū moles/ipso primo et nudo in solo positæ: Est enī
mons solidus substratus toto. Fundatione igit̃ hoc est itione ī fun
dum atq; foffura erit opus ubi firmū stabileq; solum profcissa de
missaq; fouea quærendū sit: quod ipsum fieri ferme pleriscq; oībus
in locis cōuenit: de q̄bus postea. Cōmodum futurū solum īditio
erunt hæc/si mille aderunt herbæ/quæ humectis in locis soleāt:
si arborem aut nullā ferat: aut eam tantū: quæ nisi in præduro et
densissimo oriatur: Si circū multo erūt oīa siccissima et penitus
arentia: Si lapidosa lapide nō minuto/nō globeo: sed angulari so
lido præsertim siliceo: Si sub se neq; scaturient fontes/neq; fluen
tū q̄uader: Fluenti.n.natura est/ut aut rapiat sempiterne quoad
motu ualeat/aut importet: Ea re fit ut plana/quæ propter fluuius
excurrit/soli firmitatē præstēt non prius/q̄ ubi sub alueū descen
deris. Tu priusq̄ quicq̄ fodere incipias angulos arearū et omnes
laterum lineas diligentissime iterū atq; iterum ānotasse oportet:
quales futuri sint et quo statuantur loco: His angulis ponendis
norma opus est nō pusilla/sed prægrandi: quo directionū lineæ
certiores cōsequant̃: Normam ueteres cōficiebant tribus rectis re
gulis in unū triangulū coniunctis: quarū erat una cubitos tris: al
tera quatuor: tertia cubitos erat quinq;. Atqui hos quidē angulos
ponere imperiti/nisi rebus omnibus quæ aream occupēt/amotis:
et solo prius reddito uacuo et penitus complanato nescīunt: Eaq;
de re/quod in hostium agro moderantius facerent/repente rap
tis malleolis/fabros uastatores ad diruēda et delenda omnia im
mittunt: Quorum est error castiganduſ: Nam multa et fortu
næ iniuria/et temporum aduersitas/et rerum casus atque ne
cessitas possunt afferre: Quæ moneant uetentque nequid cæp

ta prosequare : Et interea dedecet profecto non parcere ueterum laboribus/et consulere ciuium cõmodis/his quæ assuetis maiorũ suorum laribus capiant: quando et perdere et prosternere et fundi tus conuellere quæq; ubiq; sunt/ex arbitrio semper relictum sit. Itaq; pristina uelim serues integra/quoad noua illis nõ demollitis attolli nequeant.

Fundamẽtis describendis meminisse oportet prima parietũ exordia et soccos/quos etiam fundamẽta nũcupant/ habenda esse quota parte sui ampliora/q̃ sit futurus paries: eorum imitatione qui alpibus æturie per niues ambulant: Nam hi quidem pedibus adigunt cribros funiculis in eum ipsum usum contextis: quorum amplitudine uestigia minus ĩmergantur. Anguli ipsi quo pacto annotentur/esset non facile examussim prosequi uerbis solis. quod sit eorum captãdorum ratio ex mathematicis ducta: et linearum exemplo indigeat: res ab instituto aliena: de qua alibi in cõmentariis rerum mathematicarũ transegimus. Tentabo tamen atq; enitar quãtum hic conferat ita loqui: ut qui ingenio ualeas/facile intelligas multa/unde totam rem postea ex te cõsequaris. Obscuriora fortassis quæ uidebũtur/si libebit ad unguẽ tenere ex cõmentariis ipsis petita percipies. Nos quidem fundamenta diffinientes assueuimus lineas dirigere/quas radices nũcupamus/hunc inmodum: A media enim fronte operis/ad posticũ protendo lineam: ad cuius dimidiam longitudinem figo telluri clauum: per quam trãsuersam duco ex geometrorũ monitis ꝓpendiculare. Itaq; ad hasce duas lineas/quicqd demetiẽdum est redigo: succedunt oĩa bellissime: præsto sunt æquidistãtes certissimi finiuntur anguli: partes ꝓtibus respondẽt/apteq; conformant. Quod si forte dabit ut interiectis parietibus ueterum ædificiorum captãdi anguli terminũ ac sedem radio uisus expedire notasse nõ queas: tibi æque distãtes lineæ ducẽdæ sunt ea/qua libera et expedita patebit uia: hinc signato intersectionis puncto/cum gnomonis/tum diametri productione/tum etiam aliis æquedistãtibus ad normam coequatis lineis rem pulcherrime assequemur. Neq; erit nõ accõmodatissimum radios uisus locis supereminentibus terminare linea:

quo illinc dimisso perpendiculo certa præstetur directio atq; pro gressio. Signatis perinde lineis et angulis fossionũ cõueniret qui dem oculorũ et intuitus uim habere/ qualem per hæc habuisse tẽ pora hispanum quẽpiam fabulantur. qui aquarum uenas ꝑ terræ intima serpientes/ non secus disternebat ac si in aperto fluerent: Tanta sub terra succedunt incognita: quibus non tuto onus et im pensam ædificationis substinẽdam cõmittas. Et oportet profecto cum toto ædificio/ tum præsertim ipsis fundamentis nihil negli gere: in quo cauti et circũspecti ædificatoris ratio et diligẽtia de siderari possit: quando in cæteris siquid erratũ est/ lædit leuius: et emendatur facilius: et perfertur cõmodius q̃ in fũdamentis: in quibus nulla errati excusatio admittenda est. At ueteres/ quod faustum et felix sit/ fodito inquiunt/ usq; dum solidum inuenias. Habet enim tellus subduplices et multiplices cutes: alias sabulo sas: alias harenosas: alias calculosas et eiusmodi: sub quibus ordi ne uario et incerto densa et concreta substitit cutis/ ferendis ædifi ciis ualidissima. Quæ et ipsa quidem uaria ẽ: neq; cæteris sui ge neris ulla pene in re similis: Sed alibi durissima et ferro prope in expugnabilis: alibi crassior: alibi nigricans: alibi albicans: quam cæteris imbecilliorẽ pleriq; putãt: Alibi cretamosa: alibi tofinea: alibi ex q̃dã argille genere ĩmixta glarea: De q̃bus omĩbus quenã sit optima certũ dari aliud nullũ iudiciũ potest. preter unũ: Vt eam ꝓbent: quæ errfũ egre excipiat: quæ ue aqua ĩmissa minime dissoluat. Et solidũ ea de re nullũ haberi putãt certius atq; cõstã tius. q̃ quod ad aquã ꝑterre uiscera scaturientẽ subsit. Nos uero doctos et peritos omnes incolas et uicinos architectos cõsulendos putamus: Qui quidem & ueterum ædificiorum exemplo: et po nendorum indies usu recte istius: ædifices: regionis solum quale sit & quid ualeat facile didicisse potuere. Dantur tamen argu menta de soli firmitate prætentanda & congnoscenda. Nam ubi graue aliquid per solum prouolutaris/ aut exalto cadentem dimi seris: & non subcor tremuerit locus: aut aquam/ expatina/ illic statuta/ crispantem non reddiderit: nimirum firmitatem istic polliceri inter petrabimur. Tu tamen solidum inuenies non

ſemp omni in loco: Sed dabitur regio uti eſt apud Adriã apudq; Venetias/ubi ſub cõgeſtitia inuenias aliud nihil ferme præter ſolutum limum. Diuerſa igitur tibi erit fundationis ratio/ pro locorũ diuerſitate exequenda. Locorum alius elatus/alius depreſſus: alius inter hæc medius/utputa qui accliuis ſit: hic adeo alius ſiccior et aridior: uti ſunt præſertim montium iuga et uertices: Alius penitus madens et infuſus: uti eſt qui apud mare: apud lacunas et intra cõualles ſubſidat: Alius ita eſt poſitus/ut neq; ſiccus omnino: neq; penitus madẽs ſempiterne ſit: uti natura ſui ſunt acliuia: ut quibus aquæ non perſiſtunt ĩmotæ et contabeſcentes: ſed lapſu aliquo ꝑ pronum deducuntur. Nullis locis ilico fidendum eſt inuento quod ferrum reſpuat: poſſet enim id eſſe in campeſtri parte ue et infirmum: ex quo maxima iactura et totius operis ruĩa olim cõſequeret. Noſq; uidĩus turrĩ apud Mneſtorẽ/ Venetiarum oppidum/que poſt annos aliquot q̃ abſoluta extitit/põdere ſui perforato cui incumbat ſolo/ uti res monſtrauit/ tenui et ĩbecilli ad ſũma uſq; ꝓpugnacula ĩmerſum ierit: quo magis inculpãdi ſunt q̃ nõ ſolido iſtiuſmodi a natura ſubſtrato et ſubſtituto præcipue ut ferat ædificia: ſed uel macerie aliq̃ ueteris ruĩæ inuẽta/non eam quanta et qualis ſit funditus perſcrutantur: Sed in ea prælatos parietes attollunt inconſiderate: et minuendæ impenſæ auiditate/omnem ædificationem ultro perdunt. Præclare iccirco admonentur/ut omnium primi fodiantur putei: Id quidem cum cæteras ob res/tum ut apertiſſime pateat quãti quæq; ſeſe habeat cutis ad opus tolerandum aut infirmandũ. Accedit quod ad multas rerum agendarum cõmoditates et aqua inuenta/et quæ egerãtur conferet. Accedit etiam ꝙ hinc adaperta reſpiratio a ſubterraneis exalationum motibus tutam illæſamq; præſtabit ædificio firmitatem. Itaq; ſeu puteo/ſeu ciſterna/ſeu cloaca/ſeu quauis profũdiore foſſione recognitis quæ ſub terra latitabãt cutibus/cõmodiſſima eligẽda ẽ/cui opus cõmittas. Tum et elato et quocũq; ẽt ĩ loco: unde profluẽs ũda cõuellere aut aſportare quippiã ualeat: profundiorẽ oĩno ĩduxiſſe foſſam cõferet. Nã aſſidua imbriũ iteratione mõtes ipſos ablui/abſtergi atq; ꝓinde ĩminui inditio ẽ: qđ

extantes ſpeculæ indies expeditius uiſuntur: quæ interiecto mon tis primitus non apparebant. Maurelius mons qui ſupra Floren tiam eſt/patrum noſtrorum ætate multa uirebat abiete: At nunc nudus et aſper relictus eſt/imbrium ni fallor abſterſionibus.
Decliuibus areis iubebat Iunius Columella inferiori a parte et lo co preſſiore fundamenta ordiri auſpicaremur: Perite id quidem: Nãq; præter id/quod illic iacta/et præſtructa admodum ſuis co aptata locis perſiſtent: quaſi fultura ualida renitẽtur aduerſus ea: quæ mox ſi ædes prolatare libuerit/ad partem ſuperiorem appli cabuntur: Fiet etiam ut quæ fortaſſis uitia ſubſequi ad iſtiuſmõi foſſiones interdum ſoleant hyante ſolo atq; labente/minus te la teant: minuſq; noceant. Paludoſis in locis laxam adapire foſſam cõuenit: foſſæq; latera palis/cratibus/tabula/alga/limo et iſtiuſ modi rebus munienda hinc atq; hinc: ne aqua ſubinfluat. Mox ex haurienda ſiqua reſidua intra munitiones ineſt aqua: egerendaq; harena: abruenduſq; lutoſus alueus funditus: quoad inuenias ubi pes ueſtigio ſiſtat. Idem ipſum ſabuloſo in ſolo quoad res poſtu let faciundum eſt. Cæterum omnis foſſionis fundum ad libellam plane coequãdum eſt: ne quam in partem uſpiam ſit decliue/quo imponenda coequatis ponderibus collibrentur: Habet enim pon dus in ſe hoc inſitum et ĩnatum: ut depreſſiora ſemper oppetat et opprimat. Sunt quæ in paluſtribus fieri iubent/ſed magis ad ſtru cturam q̃ ad fundationis rem pertineãt: Atqui ſic enim iubent. Sudium et palorum copiam cacumine præuſto/pede inuerſo ad ſublime figito: ut ſit operis huius area lata duplo/q̃ futurus eſt murus: ſintq; pali ad muri futuri altitudinem/lõgi nihilominus una partium ex octo: ſintq; craſſi ut ad ſui longitudinem/ita ut pars reſpondeat nihil minus dnodecima deniq; conferti configan tur quoad ubi plures interfigas aditus non pateat. Configendorũ palorum machinas uticũq; illæ ſint habere oportet malleos non grauiſſimos: ſed crebro ictu incudentes: Nam prægraues cũ ſint pondere ĩmani impetuq; intolerabili materiam protinus perfrin gunt. Crebritas quidem omnem ſoli cõtumaciam et peruicaciam aſſiduitate laſſat et domitat. Videre licet ubi tenuẽ uelis duram

in materiam clauũ infigere. Si malleo utaris graui/non succedit: si pusillo et apto/penetrabit. Hæc de fossionibus hactenus: nisi forte illud addẽdum sit/quod interdum, aut parsimoniæ gratia/ aut uitandæ soli intermedii labilitatis causa iuuat non una et continuata fossa opus solidum perducere: sed interuallis intermissis: quasi pilas tantum aut colũnas posituri fundamus: quo inde ab alteris ad alteras ductis arcubus/reliquus paries superextollatur. In his eadem obseruãda sunt/quæ usq; recẽsuimus. Sed quo plus oneris in hasce impositurus sis: eo latiores et obfirmiores subigas fundationes atq; pedamenta oportet.

Hactenus de his: Reliquũ est ut structuram aggrediamur. Sed cuius tota fabri ars ordoq; astruendi pendeat/partim ex lapidũ natura/et forma/et habitudine: partim ex calcis fulturæq; glutino atq; illigamentis. De his igitur prius breuissime recensenda sunt quæ ad rem faciãt. Lapidum alii rediuiui et fortes et succosi/quales sunt/silex/marmora/et eiusmodi: quibus innatum est ut sint graues et sonori: Alii exhausti/leues/surdi: quales sunt tofinei et fabulosi. Item lapidũ alii plauis superficiebus/rectis lineis/æqualibus angulis: quos quadratos nũcupant: Alii supficiebus/lineis/ angulis multiplicibus et uariis: quos incertos appellabimus. Rursus lapides alii prægrandes: hoc est quos singulos nudæ hominũ manus absq; traha/uecte/rutulo et gerulis et istiusmodi agere ad arbitrium nequeant: Alii minuti: quos uel una manu tollere collo careq; possis ex sententia. Tertii lapides inter istos: qui pondere et magnitudine medii sint/iustos appellamus. Omnem lapidem et integrum et minime lutosum et bene madentem esse oportet: Integer an quassatus sit/indicabit sonus quem sub ictu refert. Abluetur nullibi purius q̃ torrẽte. Non penitus madidũ reddi aquis ante diem nonum satis constat/qui iustus sit lapis: qui autem prægrandis/tardius: Nuper exemptus ex fodina/, longe ueterano cõmodior: Qui semel calcem expertus sit lapis/secunda non amat coniugia. Hæc de ipso lapide.

Calcem quidẽ/quæ ex fornace apportata glebis fuerit nõ integris sed resolutis atq; admodum puluerulosis/reprobant: et ualidam

futuram in opus negant : Eam probant / quæ ignibus perpurata candicans et leuis et ſonora ſit : quæ ue cum aſpergas multo crepitu / acrem uaporis uim in altum euomat. Superiori quod impotēs ſit / harenæ minus deberi conſtat : At ualidiori huic plus. Cato ſtatuebat in ſingulos pedes dari calcis modium unum : harenæ duos Alii aliter. Vitruuius quidem atq; item Plinius / harenas iubent admiſceri : ut ſit ad foſſiceas pars quarta : ad fluuiatiles atq; marinas tertia. Cæterum ubi pro lapidum natura et qualitate / uti mox referemus / materia futura erit / liquidior et mollior / in cerniculis harena excipietur. Vbi uero ſpiſſior / tunc glarea angularis et fractionum minutalia admiſcebuntur una cum harena ex dimidia. Tertiam ſi tunſæ teſtæ partem adieceris affirmant omnes futuram multo tenaciorem. Tu tamen uticumq; miſcueris / iterum atq; iterum ſubigas oportet : ad minutorum uſq; corpuſculorum cōmixtionem : Et ſunt ea de re qui probe cōmiſcendi gratia mortariis diutius uerſant atq; intundunt. Et de calce quoq; hactenus : Ni forte his quæ diximus / illud deſit : calcem ſuis et præſertim eadem ex fodina / cognitis lapidibus / tenacius q̄ cum externis coherere.

Pedamentis extruendis : hoc eſt fundamentis ad aream uſq; complendis / quidnā moneant nihil inuenio apud ueteres / præter unū illud : ut lapidem / qui ſub diuo / uti ſupra diximus / biennium habitus uitium fecerit / fundamentis coniicias. Nam ueluti in militia deſides et imbelles / qui perferre ſolem et puluerem nequeāt : domum ad ſuos non ſine nota remittuntur : Sic et iſtic molles et eneruatos lapides reiiciunt : ut priſtino in ocio / aſſuetaq; in umbra ignobiles conquieſcant : Tam etſi apud hiſtoricos aſſueuiſſe in terra comperiam ueteres ponendis pedamentis / omni induſtria et diligentia eniti : ut eſſet illic ſtructura / quoad eius fieri poſſet omni ex parte nihilominus q̄ in cætero muro ſolidiſſima. Niceni filius ægyptiorum rex Aſithim / cuius id fuit inſtitutum : ut qui ære alieno tenerentur / patris cadauer in pignus darent / lateriti ſtructurus pyramidem / fundamentis iaciundis præfixit in palude trabes : hiſq; ſuperduxit lateres. Memoriæ quoq; proditū eſt

Creſiphum optimum illum: qui celeberrimum Dianæ templum apud epheſum aſtruxit/cum ſibi locum delegiſſet planũ et emunctum: qui demum a terræmotibus futurus eſſet immunis: principio/ne lubrico illic atq; parum ſtabili in ſolo/ tantæ molis fundamenta temere collocarentur/ ſtrauiſſe aiunt calcatis carbonibus: Deinde uelleribus tantum palorum media interualla expleri creberrimo carbone atq; incõculcari/et mox quadrata ſuperextendi ſaxa iuncturis q̃ longiſſimis. Comperio et apud hyeroſolimam in fundamentis publicorum operum fuiſſe qui lapides ponerent longos uigenos: altos non minus denos cubitos. Verum alibi ex pertiſſimorum ueterum ampliſſimis operibus aduerti uarium illis fuiſſe modum atq; inſtitutum complendis fundamentis. Ad ſepulchrum Antoniorum fragmentis præduri lapidis non maioribus q̃ ut manum impleant/natante cemento compleuere. In foro argentario ex cemento omnis generis fractorum ſaxorum: Apud Comitium fruſtis q̃ glebis ex lapide ignobili ſubſtruxere. Sed hi mihi perplacuere: qui apud Tarpeiam imitati naturam ſunt opere collibus præſertim aptiſſimo. Nam ueluti ſtruendis montibus illa ſolidis lapidibus molliorem materiam intermiſcet: Sic hi duum pedum ſubſtrauere opus quadrato q̃ potuere integro lapide. Huic ſuperinfundere quoq; duum pedum quaſi pultem cementitiam: Atq; ſic deinceps alternis ordinibus lapidum et pulte fundamenta oppleuere. Alibi cum glarea foſſili: tum et item collectitio ſaxo/firmiſſima uidi a maioribus facta perſtare poſt multas ætates opera fundamentorum huiuſmodi et ſtructuras: Apud Bononiam turris excelſæ atq; firmiſſimæ/cum demoliretur inuenta fundamenta ſunt infarcita ſaxo globoſo & creta ad cubitoſ ferme ſex: Cætera deinceps aſtructura erant calce. Itaq; uaria in his ratio eſt: & q̃d horum preceteris probem non facile dixerim tam exomni iſtorum genere inuenio: quod longe firmiſſimũ & ualidiſſimum exiſtat: Sed parſimonie inſeruiendũ ſtatuo modo rudera & que putrebilia ſint non p fundas: Sunt & alia pedamẽtorum genera: Vnum q̃dem porticibus & locis his debetur: Vbi colũnarum ordines conſtituantur: aliud quo maritimis utimur locis:

ubi ſolidi ad arbitrium captandi ſoli certa facultas non pateat. De maritimis tum dicemus/ cum de portu et mole intra profundum mare ſiſtenda tractabimus: Nam pertinet id quidem non ad uniuerſorum ædificiorum opus/de qua re hic loquimur: ſed ad propriam urbis partem quandam: de qua una cum aliis ſui generis tractabimus: cum de publicis iſtiuſmodi operibus membratim referemus. Ordinibus igitur columnarum complere in ob longum foſſam totam non eſt opus perpetuato ſtructuræ ductu: ſed columnarum ipſarum primo ſedem cubiliaq; conuenit obfirmare: Hinc ab altero ad alterum/quoadq; horum ducendi ſunt arcus/dorſo in profundum inuerſo: ut ei pro corda ſit ex area planities: Sic enim unum in locum plura hinc atq; hinc ſuperadiecta pondera/ minus erunt ad perforandum ſolum prompta/ arcuum fultura iſtiuſmodi obſiſtente. Et q̄ ſint columnæ ad ſolum perforandum aptæ: et q̄ courgeant preſſentq; pondera in eas poſita/in ditio eſt ad nobile Veſpaſiani templum angulus: qui ad æſtiuū occaſum uergit: Nam cum illic uiam publicam/areæ angulo interceptam reddere peruiam uoluiſſent/paulula facta ad interaream diuerſione forniceq; per templi ſtructuram adacta: angulum ipſum quaſi pilam ad uiæ latus reliquerunt: et confirmarunt operis ſoliditate anteridiſq; ſubſidio. At is tandem premente uaſta ædificii mole/et indulgente ſolo fecit uitium. De his ſatis.

Iactis fundamentis expeditus inſequitur paries. Hic illud præter miſiſſe nolim: quod cum ad fundamenta complenda/ tum ad totos parietes abſoluendos pertineat: Nam uaſtis quidem in ædificiis/ubi craſſior futura murorū moles eſt ab ipſis fuudamētis mediū p opus ad ſūmum uſq; relinquenda ſunt aperta extuaria ſpiramentaq; non penitus interrara: Vnde ſiquid uaporis concreti et coacti ſub tellure moueatur/ libere id abſq; ulla ſtructuræ pernicie profuſe poſſit exalare. Veteres huiuſmodi non nullis in locis cum iſtius ipſius rei gratia/ tum et cōmoditatis: quo in ſūmum opus aſcenſus pateat: tum et fortaſſis impenſæ minuendæ cauſa ſcalam cocleam intimum perducebant. Ad rem redeo. Inter pedamentum atq; expeditum parietem hoc intereſt: q̄ id lateribus

fossæ coadiutum constare sola potest infarctura: hic alter plerisq; componitur/ uti mox referam partibus. In pariete primariæ in sunt partes: ima quæ ilico supra fundamenti infarcturam surgit: hanc si ita licet appellabimus podium suggestum ue: Media quæ parietem circũambit atq; amplectitur: hanc procinctum dicunt. Suprema hoc est pars ea quæ ultimum parietis illaqueamentum habeat: hanc demum coronam nuncupant. Sunt et inter primarias parietum partes uel in primis præcipue anguli et insertæ conceptæq; seu pilæ/seu columnæ/seu quiduis istiusmodi: quod qui dem substinendis trabeationibus arcubusq; tectorum/illic columnarum sunt loco: quæ omnia appellatione ossium ueniunt. Sunt et apertionum stantia hinc atq; hinc labra: quæ angulorum colũnarumq; insimul naturam sapiunt. Præterea et apertionum tectum hoc est superliminare/siue recto sit positum trabe: siue arcu ducto ipsa/ inter ossa computabitur: Nam esse arcum quidem non aliud dicam/q̃ deflexam trabem: et trabem quid aliud q̃ in transuersum positam columnam: Quæ autem inter has primarias partes intercurrunt atq; extenduntur/recte complementa nuncupabuntur. Vniuerso etiam in pariete aliquid esse quod ipsum cunctis/quas hic recensuimus/partibus conueniat: hoc est media muri infarcinatio: et gemini hinc atq; hinc seu coria nuncupes: seu cortices: quorum alter extrinsecos uentos solemq; excipiat: alter intestinam areæ umbram foueat. Sed corticis infarcinamẽ torũq; inter se ratio pro structuræ uarietate uaria est. Structuræ genera sunt hæc: ordinarium: rheticulatũ: incertum. Et hic illud Varronis nõnihil faciet ad rem: quod refert tusculanos quidem septos ad uillas ducere structura ex lapide. In agro uero gallico ex coctilibus lateribus: In sabinis crudo: per hispanias terra ex lapillis composita ædificare. Sed de his postea. Ordinaria ea structura est in qua lapides quadrati/seu iusti/seu potius prægrandes coaugumẽtanrur: ita ut sint suis lineis ordine ad regulam libellã et perpendiculũ positi: Qua structura nulla est firmior/nulla cõstantior. Rheticulata ea est in qua lapides quadrati seu iusti seu potius minuti ponũtur nõ iacentes in latus/sed in angulũ stantes

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

fronte ad regulam et ppendiculum expoſita. Incerta ea eſt in qua lapis incertus ita inſeritur/ut quodq; latus quoad p eius lineas li cuerit cõtigui lapidis lateribus hæreat ad unguẽ. Huiuſmodi la pidũ adiunctionibus in ſilicea uiarũ ſtructura utimur.

Cæterum his generibus uariis locis uarie utemur: Nam ad podiũ cruſtã nõ niſi quadrato ponemus lapide prægrãdi præduro. q̃ ſi ſtructurã quidẽ eſſe/uti diximus quoad eius fieri poſſit/integrã et ſolidiſſimã oportet: Et toto ipſo in muro nuſquã eſt ſoliditate firmitateq; opus maiore q̃ iſtic: Quid ĩ unico ſi queas lapide: aut certe numero lapidũ firmabis eo: qui ad unius integritatẽ perpe tuitatẽq; ſit perq̃ proximus. Prægrandis quidẽ quo argumẽto la pis tractet̃ atq; admoueatur: quãdo id genus uel maxime ad orna mentũ ſpectat: ſuo dicemus loco: Atqui ducito/inquit Cato/ex firmo lapide et calce uti ſupra terrã opus extet pedes: reliquã ue ro parietis partem/uel etiã crudo ſi libeat latere fieri non uetant. Hunc ea ratione hic motũ in promptu eſt: q̃ guttis ſtillantiũ ex tectis imbriũ ea parietis pars abrodit̃. Sed nos cũ ueterũ ædificia repetimus intuemurq;/cũ alibi paſſim has recte conditorũ ædifi ciorũ partes præduro eſſe ſubſtitutas lapide: tum et apud eas gen tes/ubi pluuiarũ iniuriam nõ uereant̃: fuiſſe qui ad pyramidẽ to tam ſubſtrauerint baſim apud ægyptũ nigro lapide præduro: fit ut rem latius interpreter: Nam ueluti in ferro ære ac cæteris eiuſ modi/ſi iterato atq; iterato incõtrarias partes inflectant̃ fatiſcũt: et poſtremo laſſata rũpuntur: Ita et corpora alternis offenſiõibus laceſſita maxime uitiant̃ atq; corrũpunt̃. Quã rẽ ipſam aduerti ex põtibus præſertim ligneis: Nam quæ partes temporũ uiciſſitu dinibus modo ſiccæ ſolis radio et uentorũ afflatu: modo madẽtes nocturnis aquæ uaporatõibus ſũt: eas quidẽ ociſſime reddi exeſas atq; penitus carioſas uidemus. Ipſum idẽ licet uidere ex murorũ partibus his quæ imæ propter ſolũ extent: Nam alternis humorũ et pulueris cõtaminatiõibus cõmacerant̃ atq; abrodũt̃. Qua de re ipſe ſic ſtatuo totius ædificii podium/duro et firmiſſimo et præ grandi lapide aſtruendum: quo crebris contrariorũ offenſionibus tutiſſimum perſeueret: Et duriſſimi quales ſint lapides/ſat libro

ſecundo recenſuimus.

Verum lapides ipſi cum iſtic/ tum et alibi permaxime intereſt quo ponantur contextu atq; connexu in opere: Nam ueluti ligno ita et lapidi inſunt cũ uenæ/ tum et nodi/ tum et partes aliæ aliis ibecilliores: Quin et pandi marmora et contorqueri in promptu eſt. Habentur in lapidibus apoſtemata et collectiones putris materiæ: quæ tẽporibus intumeſcit aeris inhauſti/ uti puto/ humectatione imbibita: ex quo grauiores puſtulæ et collaceratione columnarũ atq; trabium ſequũtur. Quare præterea/ quæ de lapide ſuo loco ſuperius tranſegimus: noſſe oportet lapidem creari a natura uti uidemus procũbentem/ materia uti interpretantur/ liquẽte et fluxibili: quæ cum ſenſim concreuerit et obduruerit: ipſa maſſa primas ſuarum partium figuras aſſeruata: Hinc eſt ꝙ in eo infimæ partis corpuſculis/ ut puta grauioribus conſtat maiuſculis/ q̃ ſupremæ: et intercurrũt uenæ: prout materia materiæ ſuperinfuſa et obducta cohæſit. Ea ergo qua uenæ iniaceant/ ſeu ſint illæ quidem primioris materiæ ſpumamenta/ una cum ſupadductæ materiæ fecibus commixta: Seu quid aliud ſunt: quando has ipſas ſic diſpares couniri penitus natura non ſiuerit: fixilem nimirum eſſe in lapidem conſtat. Præterea uti ex re ipſa palam atq; in promptu eſt tempeſtatũ/ ut ita loquar/ contumelia nequid reconditiora pſtruemur: cõpacta et cõcreta omnia corpora conficiũtur/ diſſoluũtnr: Ita et in lapide quæ partes tẽpeſtatibus pferendis obnoxiæ extiterũt: maceratiores ſunt atq; putribiliores. Quæ cũ ita ſint/ ponendis lapidibus aduertiſſe iubent/ his præſertim partibus ædificii: quas eſſe robuſtiſſimas oportet: ut firmiſſimæ et minime deciduæ lapidum facies contra aduerſarias rerum offenſiones obiici ant̃. Ergo nõ in latus uena ſtans collocabit̃: nequid decruſtet̃ tempeſtatibus: ſed iacebit proſternata: ut preſſa mole ſupincũbentiũ nuſq̃ pandat: Et interior quæ in fodina abdita fuerat facies ſiſtet̃ ut extet patula: Succoſior enim eſt et ualidior. Verum nulla tolerantior habebitur facies toto in abſciſſo lapide: q̃ quæ maſſam ipſam non perfodinæ tractum deſciuerit: Sed quæ tranſuerſam iacentis maſſæ protenſionem obtruncarit.

Anguli insuper totum per ædificium: ꝙ eos quidem per q̄ ægre gie ualidos esse oporteat/ structura admodū solida firmādi sunt. Nāq; profecto si recte interpretor/ angulus quisq; totius ædificii altera est pars: quādo unius quidē uitiū anguli absq; duorū laterū iactura nō succedat. Q̄d si huc spectes: proculdubio cōperies nulla ferme ædificia coepisse deficere aliūde/ q̄ ab anguli alicuius infirmitate. Recte igit̄ ueteres angulos assueuere ponere crassiores multo q̄ parietes: et in colūnatis porticibus ad angulos firmiora adigere alamēta. Anguli igitur firmitas non eo tantū desiderat̄: quo tectum ferat: est enim id colūnarum opus uel magis q̄ angulorū: uerum et inprimis quo parietes in officio contineantur: ne a ꝑpendiculi rectitudine ullam in partē deflectant̄. Ergo habebit is quidē lapides præduros/ et lōgitudine prolixos: ut quasi brachia et ulnæ per coniugatorum parietum protensionem inuehantur. Eruntq; lati pro parietis crassitudine lapides hi: ut nulla sit opus media infarcinatione.

Similia esse angulis ossa in pariete et apertionū latera condecet: et eo firmiora/ quo maioribus ponderibus fortassis fuerint substituenda. Et inprimis oportet manus hoc est aliquos hinc atq; hinc alternis ordinibus lapides promittant/ quasi adminicula ad reliqui parietis complementa substentanda.

Complementi partes sunt/ quas uniuerso parieti cōicare diximus cortices et infarcimēta. Sed corticū alii extimi: alii e regiōe positi intestini. Extimū si lapide posueris duriore cōferet: id quidē ad ædificii ꝑhennitatē alioquin totis cōplementis: opere quo libuerit seu reticulato/ seu incerto induxeris nō redarguam: modo infestis et acriter lacessentibus/ seu solibus/ seu uentorū molestiis/ seu ēt ignibus aut pruinis lapidē obiicias eum/ qui natura sit ad impetū molēq; atq; iniuriam tolerandā ualidissimus: Et præsertim illic ubi ex fistulis tectorū aut stillicidiis/ maiores cadētes imbres uento illidant̄: omnino adhibēda robustissima materia est: quādo id quidē ī uetustis ædificiis passim uidisse liceat istiusmōi aspsionū iniuria ipsum marmor/ ut sic loquar/ prefresum atq; penitus exesum esse: Tam etsi pleriq; oēs periti architecti/ quo huic iniuriæ

prouiderent: imbrem a tectis collectum assueuere p impluuia in cercluſum diducere atq; dispellere. Quid illud quod annotarũt maiores/ folia per annuos autumnos solere parte arboris quæ ad hauſtrum et meridiem spectent prius decidere. Nos aduertimus collapsa uetustate ædificia omnia coepisse ad hauſtrum deficere. Et cur id eueniat: fortassis in causa est/ q̃p solis ardor et uis/ dum uirebat opus/ īmaturæ succos assumpsit calcis. Adde q̃p hauſtrinis flatibus iterum atq; iterum humectatus atq; subinde solis incẽsionibus inferuefactus paries cõmaceratus imputruit. Ergo his et huiusmodi iniuriis apta et ualidissima obiicienda materia est.

Illud inprimis obseruandum censeo: ut coeptos ordines toto structuræ ambitu coæquato et minime dispari ducas: nequid ad dextram prægrandi: ad siniſtram uero minuto constet lapide. Nãq; pressari quidem aiunt structuram nouissimo pondere iniecto: et calcem pressione inter sicciscendum desistere: exquo per opus laserationes fieri necesse est. At corticem inteſtinum una cum tota sui parietis facie molliore ducas lapide non uetabo. Sed quocũq; utare tam inteſtino q̃ extimo tollendus cortex est: ut stet is quidẽ ad suam lineam atq; perpendiculũ extensus et perfinitus: Sua erit linea quæ ad areæ circũscriptionem coæquata respondeat: ita ut sit ea penitus omni parte sui nusquã tumida/ nusq; incaua/ nusq; undosa/ nusquã non directa et probe coaptata et perfinita. Inter struendũ et dum murus uiret si primam induxeris harenationẽ: fiet deinceps ut quam adegeris seu cruſtam seu albarium indelebile opus præstetur.

Infarcinamentorum duo sunt genera: Vnum quo inter cortices ad uacuum quod ineſt cementis congestis opplent: Alterum quo id lapide non nisi ordinario: sed ignobili potius interſtruunt q̃ oppleant. Vtrumq; parsimoniæ causa inuentum apparet: Quando quiuis lapis minutus atque ignobilis huic murorum parti demandatur. Nam si dabitur ut prægrandis et quadrati lapidis copia suppeditet: quis aut minuto aut fractitio sponte utetur lapide? Atqui hac una in re a complementis ossa ipsa differunt: Quod in his media inter cruſtas infarciuntur/

fractitio et commutilato quocumq; datur lapide / opere prope congeſtitio et tumultario: In his alteris nulli aut perq; modici im miſcentur lapides incerti: Sed tota totum id intimum ordinario extexunt opere. Mallem ad æternitatem plenis ordinibus uniuer ſum parietem quadrato lapide completum redderent: Tamē qua licūq; uacuū id inter cortices lapide opplendum inſtitueris: quo ad res patitur curato ut ductu coæquato librati ordines cōnectan tur. Tum et officii quidem erit ab altero extimo ad alterum inte ſtinū corticem / aliquos non penitus interraros ordinarios lapides mediam p parietis craſſitudinē ad cortices ipſos mutuo cōnecten dos traducere: quo infuſa infarcinamenta ſpondas cruſtarum non protrudant. Infarcinationū ductus obſeruarūt ueteres una perpe tuaq; refuſione attollere nō altiores q; ut in quinos quoſq; pedes or dines ſupextenderent: quo ueluti neruis illigamētiſq; ſtructura ar ctata cōcinctaq; redderetur: quo etiam ſiquid totam p infarcinati onem aliquo aut fabrorū uitio / aut caſu deſidiſſe cōperit: nō ilico in ſe reliquorū ſupurgentiū pondus trahat: Sed habeant ſupiora quaſi innouatam ad conſiſtendum baſim. Cæterum admonent / quod apud omnes ueteres probe obſeruatum uideo: nequid maio ra inter farciendum ſaxa interſerantur: q; ut libræ pondus comple ant: minutiora enim quæ ſunt / facilius uniri atq; ad nexuras adæ quari arbitrātur q; prægrandia. Et faciat ad rem quod apud Plu tarcum de Mino rege traditur: Nam is quidem cum plebem per artes diuideret: ſic cenſebat corpus omne quo magis minutas diui ſum in partes ſit: eo facilius ad arbitrium tractari atq; coæquari. Illud non negligendum puto: quod caua omnia compleſſe / et ni hil uſpiam interuacuum reliquiſſe oportet / cum cæteras ob res / tum ob id ne iſtuc animantia ingrediantur: quæ nidificatu et con geſtis ſordibus atque ſeminibus caprificos per murum excitent. Dictu incredibile quantas lapidum moles / et quas congeries com motas una eſſe arboris radice uiderim. Illigāda igit̄ et cōplenda quæ conſtruas omnia diligenter ſunt.

Inter procinctus aliqui præterea nexus lapidum maiorum indu cūtur: qui et cruſtas exteriores cruſtis interioribus: et oſſa etiam

ossibus illaqueata reddant: quales hi sunt/ quos in pedes quinos interserendos diximus. Alii uero et hi quidē primarii procinctus sunt: qui angulorum prehendendorū/ operisq; detinendi gratia/ per totam parietis longitudinem ꝓducuntur: Sed hi postremi rariores adhibentur: et unico in pariete plusq̄ binos aut interdū trisme nusquā uidisse memini: Eorūq; situs sedesq; primaria est: ut summū parietis ueluti corona/ immunem frequentioribus illis in nexuris æqui inpedes quinos fiunt: Lapides si aderunt tenuiores non dedecebit.

In his uero alteris/ quas coronas nūcupamus: quo et rariores illæ quidem sunt/ et plus habent negocii: eo robustiores et crassiores apposuisse lapides cōuenit. In utrisq; suo in genere longissimi et latissimi et firmissimi desiderantur. Sed ita collocabūtur minores illi: ut una cum cæteris parietis corticibus ad perpendiculū et regulam cōueniant. Hi uero alteri coronas imitati frontis proiectura prominebunt. Ponūturq; lapides istiusmodi prælongi et admodum lati ad libellam/ et ordinibus bene cōnectuntur: ut quasi supaddito pauimento subinstructa operiant. Lapidum istic nexura est: cū nouissimus quisq; nunc supinsternatur lapis: ita in iamtum substratos coagmentat et cōcinnat: ut in duorū substitutorū cōmissuram/ æquata et collibrata extensione medius accumbat. Quæ lapidū nexura uniuersa in structura minime negligenda cū sit: tum est eadem in procinctibus huiusmodi maiorem in modū obseruāda. Aduerti reticulatis operibus ueteres assueuisse procinctū inducere: ut cōstaret ordinibus laterculorū quinq;: aut nihilo paucioribus tribus: quorū essent cum cæteri/ tum adminus ordo unus lapide positus nō crassiore q̄ cæteri illic iuncti: sed lōgiore atq; latiore. Ordinariis uero īstructuris lateritiis uidimus quoq; in pedes quinos illigamēti loco fuisse uno cōtentos ordine lateris pampli bipedalis. Vidimus etiā q laminas plūbeas prælōgas parietibusq; pares latitudīe illigamēti gratia iterspariserit. Verū in lapide prægrādi astruēdo ꝓcinctu rariore uel q̄ si solis coronis cōtētos uideo. Incorōis absoluēdis q̄do hæ quoq; parietē firmissima recīgūt nexura: neglexisse nihil oportet eorū que hactenus de pro

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

cinctu ipso dixímus : ut in his nulli nisi prælongi et admodum latissimi et omnium firmissimi lapides imitantur : coaptenturq; nexura continuata et recte compacta / ordinibus ad libellam exactis : et pro cuiusq; ratione ad regulam redactis et coæquatis. Eoq; maiorem istic curam et diligentiam adhibeas / ipsa res postulat : quo et percingunt opus coronæ ipso loco labiliore : Et tecti præterea munus suos in parietes obtinent . Hinc est quod aiunt latericiis parietibus crudis testaceam coronam adigito : ne siquid ex summo tecto aut stillicidiis impluat / officiat : Sed protectura tueantur . Ea de re adeo in omni reliquo pariete quouis obseruandum est : ut ei pro tecto bene obstructa stet corona ad omnem imbrium iniuriam refellendam .

Rursus considerasse oportet / quo fultu / quibus ue adminiculis lapides plurimi una in parietis soliditatem cogantur atque continentur . Considerantí nimirum sese offert : ut in primis ad istam rem opus esse calce intuear : tam etsi non omnem lapidem calce iungendum statuam . Marmora enim contactu calcis non modo candorem amittunt : uerum etiam obscenis maculis cruoris deho nestantur : Tantaq; in marmore inest candoris superbia : ut uix alium possit perferre q̄ ipsum se . Quid putes ? fumos dedignatur : oleo illibutum palleſcit : nigro infusum uino lutescit : aqua ex materia castaneæ perducta fuscatur intimum atq; inficitur : ut ne abradendo quidem istarum rerum notæ deleantur . Hinc uetere res nuda in opus marmora / nullo calcis illinimento obducto quo ad poterant adigebant . Sed de his postea .

Nunc quando ad periti fabri officium pertinet / non tam seligere commodiora / q̄ apte accommodateq; / uti his quæ suppeditent : rem nos sic prosequemur . Calcem intelliges excoctam esse usq; ut probes : quæ infusa et inde post feruorem extincta / spumam lactis imitata sese suscitās totis glebis tumuerit . Nō satis cōmaceratæ indiciū erūt calculi īterharenādū offensi . Plus forte si admiscueris harenæ q̄ par sit / aspitate sui nō coherebit : Sin aūt minus q̄ eius natura et uis ferat : quasi uiscus lentitudine improba restitabit ægreq; obsequetur . Calcem non usque quoq; maceratam /

atq; alioquin imbecilliorem indemnius committes fundamentis q̃ cætero parieti : et inter farcinamenta q̃ in cruſtis . Ab angulis uero et oſſibus præcinctibuſq; / procul abigenda eſt omnis calx : in qua uel minima inſit menda : et præſertim arcubus fidiſſima intermiſcenda eſt . Anguli / oſſa / procinctus / coronæ / harenam tenuiorem / graciliorem / purioremq; exigunt : præſertim ubi terſo ducantur lapide . Infarctinamenta glanduloſiorem non reſpuent materiam . Lapis arens natura et ſitiens / fluuiatili cum harena non peſſime conueniet . Madens natura lapis et humectus / harenas foſſiceas adamabit : ad hauſtrum nolim ſumptam ex mari harenam obiicias : ſeptemtriones ad uentos fortaſſis commodius exponetur . Minuto cuiq; lapidi materia debetur ſpiſſior : Sicco et exhauſto craſſior : Quãuis uniuerſa in aſtructione ueteres craſſiorem pultem iſtiuſmodi tenaciorem putent q̃ tenuem . Præ grandes lapides non niſi per liquentem et fluxibilem materiem fulcturæ ex arbitrio recumbunt : ut forte magis lubricandi cubilis gratia : quo ſunt illi quidem dum coaptantur ſub manu ad motum faciles / q̃ conglutinandi cauſa / huiuſmodi eſſe inducta materies uideatur . Atqui omnino plurimum conferet aliquid molle iſtiuſmodi et leuigatum cubile ſubmittere : Quo fiat ut lapides iniquo ſub pondere laborantes non defringantur . Sunt qui ubi paſſim ex ueterum operibus prægrandes intueantur lapides / mediis iuncturis illibutos rubrica / uſos interpretentur ea pro calce : Id mihi non fit ueriſimile : uel maxime ea re / ꝙ non utraſq; ad iunctionis ſupficies / ſed tantum alteram illibutam uideam .
Eſt etiam circa parietes quippiam : quod neglexiſſe non conferat . Neq; enim præcipiti feſtinantia et tumultuaria manu eſt paries coaceruandus / opera nuſquam intermiſſa : Neque per ſegnitiem deſidioſam / quaſi inuitus ædifices / coepto eſt opere procraſtinandum : Sed proſequi rem oportet modo et ratione : in qua ſit celeritas coniuncta cum conſilii et diligentiæ maturitate .
Altius attolli opus uetant periti : niſi pars hactenus exacta ruerit : Nam recens et molle opus / impotens et reſolubile

cum sit/ quæ superastruxeris nequaquã perferet. Videre quidem licet/ hyrundines natura edoctos cum nidificant/ primas illutationes ad tigna: quæ quidem pro fundamentis et radice operis sunt: atq; item his primis proximas aggestiões apponere nequicq̃ temere: sed opere intermisso/ mature sensimq; astruere: quoad primordia operis firmitudinem consecuta sint. Durauisse calcem statuunt/ cum lanuginem flosculosq; fabris cognitos desudarit. Quot in pedes inter calandum sit ipsa muri crassitudo/ et loci et coeli temperies admonebit. Vbi duxeris intercalandum operito sũmum opus strumentis: ne uento et sole succus materiæ haustus euaneſcat: potius q̃ attẽporato sicceſcat et cohereſcat. Vbi opus resumpseris/ pura iterum atq; iterum aqua infundito/ quoad probe immadeſcat: Et puluere nequid caprificibus gignundis fomẽta relinquantur/ poenitus abluantur. Nihil est quod opus ad solliditatem stabilitatemq; magis confirmet: q̃ abundanti lapidem cõmadefeciſſe aqua. Madidum negant lapidem esse/ qui si disfregeris/ non tota sit facie intima infusus et nigricans. Adde his q̃ inter astruendum in singulis locis/ quibus ad uarios ædificii usus et uoluptates/ desideraſſe quispiam nouas apertiones possit per parietis ductum inter extexendis arcus est: quo postea inde suffossus paries/ tutam et connatam habeat quieſcendi sedem arcum. Neq; dici potest/ uti unico interdum subdempto ex parete lapillo/ tota structuræ uis et nerui labefactentur. Et profecto assequemur nunquã/ ut ueteratis structuris nouæ applicentur: ita ut non continuo inter se discidium faciant: Et eam ob cicatricem debilitatus paries/ q̃ reddatur ad ruinam promptus/ non est ut referam. Crassus paries armamenta non postulat: quando fabris latitudine sui præstet: ut astruendo consistant.

Diximus de legitimo astruendi genere: quo quidem lapide attol lat̃ et duratũ reddat̃ calce. Sed cũ sint captãdi lapidis genera alia quæ nõ calce sed luto stent iterlita: et alia quæ lapidibus nullo fulta glutino coaptent̃. Et sine præterea alia ædificãdi genera: quæ sola ĩfarctura: et alia quæ solis finiant̃ corticibus: et huiusmõi breuiſſime trãsigemus. Lapidẽ q̃ illiniat̃ terra/ cũ quadratũ/ tum et

maxime arentem esse oportet: eamq; ad rem nihil est cõmodius latere seu cocto seu potius crudo bene exsiccato. Paries crudo ductus latere ualitudini habitantiũ aptus: et contra ignes tutissimus cum sit: tum et terræmotibus non multo commouetur: Sed idem ni fiat crassior/ cõtignationes non tolerat: Hinc pilas iubebat Cato interstrui lapideas: quibus trabeamenta substituerentur. Limũ quo fulcias/ sunt qui esse optãt bitumini pſimilem: et esse optimũ arbitrantur eum: qui ĩmissus aqua lente dissoluitur: qui de manu ægre abluatur: qui longe densetur cum sicceſcat: Alii harenariũ præferũt: quia ductibilior sit. Vestire oportet opus hoc crustula extrinsecus ex calce: interius si libet gypso/ aut etiam creta argẽtaria: Ea ut cohæreſcat aptius inter cõponẽdum testacea sunt fragmenta/ rimulis iuncturarum sparsim interserenda: quæ ueluti dẽticuli promineant: ut eis crustula firmius cõtineatur.

Nudum lapidem cum quadratum esse oportet: tum et præ aliis grandem atq; etiam solidum et firmissimũ: Hic nulla infarcimenta/ æquatissimi ordines/ perpetua nexura exigitur: crebraq; debentur ansarum clauiculorũq; illigamenta. Ansæ sunt quibus æquate appositi lapides binatim iungantur: et continuatum in ordinem couniantur. Clauiculi sunt qui inferiores et una superiores in lapides infixi cauẽt nequid forte protrusi ordines alteri ab alteris distrahantur. Ansas clauiculosq; ferreos non reprobant. Sed nos ex ueterum operibus intelleximus ferrum corrũpi et nequicq̃ durare: æs uero durare et prope æternum esse: Quin et ferri rubigine marmora cõmacerari et circũrumpi aduerti. Visunt et ligneæ ansæ lapidibus uetustissimorũ operum interſertæ: quas ego ferreis haud quaq̃ postponẽdas duco: æreæ ferreæq; ansæ plumbo firmantur: ligneæ sat firmæ sunt suapte forma: quæ sic dolantur ut similitudinis gratia caudæ hirundineæ nũcupentur. Inserendæ ansæ sunt ita ut imbrium stillæ ad eas uitiandas non penetrent. æneas contra uetustatem firmari putant/ si dum conflantur trigesima stagni pars immisceatur: Rubiginem minus uerebuntur/ si bitumine aut etiam oleo perungantur. Ferrum ceruſa gypso et liquida pice temperari/ ne rubiginem sentiat/ affirmant.

Anſæ ligneæ cera pura et amurca illibutæ nō putreſcūt: plurimū liquentis plumbi et admodum feruētis / ad captas anſarum ꝙ in fuderint lapides ſubcrepuiſſe uideo.

Sola et infarctura ductos paſſim inuenies in ueterum ædificiis parietes perꝙ firmiſſimos. Hi ducūtur quēadmodum et terrei: quibus Africa et hiſpania utebatur / duabus utrinꝙ ſeu tabularū ſeu craticiorū ſpondis adactis / quæ pro cruſtis adſtēt quoad infuſum opus duruerit. Sed in hoc differunt / ꝙ hic cementitiam pultem prope undantem infundunt: illic terram lentoſam humectatione et ſubactione redditam ductibilem inculcant pede et planatoriis uectibus. Iſtic etiam pro nexura in pedes trinos quaſi ruderamēta inſternūt maiuſculos lapides preſertim ordinarios: aut etiam fractitios angulares: Nam globoſus etſi contra iniurias plane ſit fortis: niſi tamen multa deuinctus erit ſuffragatione: in omni ſtructura longe infidelē habebit ſe. Illic uero terreis Africæ parietibus ſpartum aut maritimū iuncum luto īmiſcent / opus ductu mirabile: quod uentis et imbribus incorruptum duret. Ad Plinii tēpora turres et ſpeculæ terrenæ iugis montiū impoſitæ / uſqꝙ ad Hanni bale ſpectabantur.

Solas inducimus cruſtulas / ut ſic eas potius q̄ cortices appellem: craticiis atqꝙ ſtoriis ex harundine non recentibus opus illiberale: Sed quo paſſim uetus romana plebs uteretur. Illiniūtur crates luto una cum paleis triduo ſubacto: poſt ueſtiuntur / uti mox dixi / calce aut etiam gypſo: demū pictura ſignis ue honeſtantur. Gypſo ſi teſtam tunſam ex tertia īmiſcueris / aſperuginem nimis uerebitur: Calce īmixtum maiorem in modum inualeſcit: in humido pruina et gelu / gypſum omnino inutile eſt.

Reſtat ut quaſi epilogum / legem referam apud architectos uetuſtiſſimam: quam pro oraculo obſeruandam ſtatuo: ea eſt huiuſmodi: Muro baſim ſubigito firmiſſimam: ſuperiora inferioribus medio centro ad perpendiculū reſpondeant / ponito: Angulos oſſaqꝙ parietum ab ſolo in ſublime robuſtiore lapide obfirmato: Calcem cōmacerato: Lapidem in opus niſi madētem ponito: infeſtis offenſoribus duriorem obicito. Structuram ad regulam et libellam et

perpendiculum ducito: cõmiſſuras antecedentiũ medii deinceps lapides obtineant curato. Integros ordinibus exponito: medium parietẽ refractis farcito: ordies ordinibus crebris traductis lapidũ nexuris coadiugato. Hactenus de pariete. Venio ad tectũ.

Sed nolim illud præteriiſſe: cuius argumẽta apud ueteres maiorẽ in modum obſeruata intelligo. Sunt in rerum natura/ quibus pro culdubio ineſt uis nõ aſpernẽda: laurũ arborẽ: aq̃lã alitẽ uitulũq̃ maritimũ piſcem aiunt fulgura nõ potere: Hæc ſi operi interclu dantur: ſunt qui fortaſſe putent futurum intactum fulminibus et immune. Equidem id ego æque poſſe uideor ſperare: atq̃ illud credere quod aiunt ranam rubetã fictili incluſam medioq̃ defoſ ſam agro/ arcere alites ab ſementis. Et oſtrim arborẽ/ ſi in domũ inferatur/ reddere partus difficiles: Et enomion leſbiam frondem ſub tectis habitam præcipitare aluum et inanitate peſtem inferre. Redeo ad rem. Hic repetere oportet quæ ſupra cum de lineamẽ tis ædificiorũ tractaremus/ pſtrinximus.

Tectorum igitur alia ſub diuo: alia non ſub diuo: Et horũ aliqua lineis conſtant rectis: aliqua flexis: aliqua mixtis. His addito quod hic faciat ad rem: Nam aut ex arborum materia pone tectũ aut lapide. Ordiemur inde adeo rem principio hĩc ſumpto: ut ſta tuamus quippiam eſſe/ quod ipſum ad uniuerſi tecti raciocinati onem pertineat: et ſit huiuſmodi. Tecto cuiuis et oſſa et neruos et complementa et cortices et cruſtulas ineſſe æque atq̃ in muro interpretemur: tamen hoc ita ne ſit re ipſa conſideremus. Princi pio ut ab his qui rectis lineis ex materia ſyluarum conſtant inci piamus. Tectis quidem ferendis opus eſt firmiores a parietẽ ad parietem ſubſtituas trabes: atq̃ has uti modo cõmentabamur eſſe intranſuerſum poſitas columnas non inficiabimur. Oſſis ergo lo cõ erit trabs: quod ſi per impenſæ rationes liceret: quis non optet totum habere opus/ ut ita loquar oſſeum et ſolidiſſimum: hoc eſt continuatis columnis/ et counitis trabibus compactum et obfirma tum? Sed parſimoniæ proſpicimus/ ſuperfluũ putãtes quicquid ſeruata operis firmitate poſſit detrahi: ea de re trabium hic ſinun tur interualla: Exquo et trabibus tranſuerſalia imponũtur tigna:

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

et abducuntur decurrentes quadruli : et ſiqua ſunt iſtis ſimilia : Quæ omnia haud quaq̃ dedecet putaſſe illigamẽta. In his demũ aſſes tabulæq; ampliores coaptatæ nimirum complementi uicem tenebunt: pariq; ratione pauimentum tegulaſq; corticem eſſe extimum: Coelum uero tecti / quod ſupra caput pendeat intimũ eſſe corticem non negabimus. Ergo hæc ita eſſe ſi conſtat / inueſtigemus ſiquid ſit / quod cuiq; horum debeatur: quo his recognitis facilius quæ lapideis tectis cõueniat intelligamus.

De his igitur quoad res poſtulet breuiſſime tranſigamus. Sed faciat hoc ad rem / huius ætatis architectos non laudo: qui contignationibus habendis / uaſtas foraminum lacerationes ipſis in oſſibus parietum relinquunt: quibus abſoluto pariete trabium capita immittant: Exqua re paries imbecillior atq; aduerſus ignium populationes / ædificium male tutum redditur: ꝙ pateant inde ad proximam auſam aditus incendio. Quare placent apud ueteres qui aſſueuere parietibus lapideos mutulos firmiſſimos bene cõmmendare: quibus quæ dixi trabium capita imponantur: ꝙ ſi concatenari trabeatione parietes uelis / non deerunt anſæ et fibulæ aneæ / et captus extãtes ex mutulo: quibus cõmodiſſime ad eã rẽ utare. Trabem omnino integram eſſe et admodum ſinceram: mediaq; præſertim longitudine ſui uacare menda oportet. Aure ad alterũ caput poſita / ictus altero ex capite reſonantes accepti ſi erunt in quaſſi: et obtuſi intimum latere morbum indicabunt. Nodoſitas in trabe longe repudianda: præſertim ſi erunt nodi crebri / et unũ in cumulum contuberoſi: Quæ ligni pars medullæ adſit proxima dolabitur / ut ſtet in opere ſuprema. Ex inferiore autem quæ futura eſt trabis ſuperficie dedolata / præter corticẽ / aut nihil / aut q̃ id queat minimũ. Quo autem in latere tranſuerſi aliquid apparuit uitii: ponito id ut ſtet ſupremum: Oblonga ſiqua excurret directam per trabem fiſſura / lateribus ne cõmittito: Sed aut ſupremæ / aut potius infimæ mandato ſuperficiei. Siqua pterebranda aut fortaſſis cõuulneranda ſit: parcito mediæ longitudini: infimãq; ne lædito ſuperficiem. Sin autẽ uti in baſilicis obſeruarũt / binatim erunt trabes ponendæ / laxamẽta digitorum aliquot inter

mittito: qua respirent/ nequid mutuo incalescendo inficiantur. Et conferet quidem per singulũ par trabes ipsas alternatas collo casse: ne iuxta eodem in cubili amborũ capita conquiescant: Sed ubi istius pes/ istic alterius caput incũbat: Sic enim mutuo firmi ore pedis robore mutuæ leuioris partis imbecillitati subuenient: et trabes ipsas cognitas esse hoc est uno materiæ genere/ unaq; syl ua/ una coeli fronte adultas/ si fieri potest/ eademq; die abscissas oportet: Quo paribus naturæ uiribus par officiũ gerant. Cubilia trabibus ad libellam sternito: ita ut sit eorum quodq; solidum et firmissimũ. Cauetoq; ponendis trabibus/ nequid materies calcem attingat: et sinito circũaperta et libera spiramenta: nequid ullius penitus contactu uitietur aut concluſa tabescat. Ad trabis puluil lũ substernito filicem herbam harentem/ aut carbones/ aut potius amurcam suis cõmixtam nucleis. Sin autem erunt arbores mino res/ q̃ ut queas integram unico ex trũco trabem ponere: plures in unam compacturam coagmentato/ ita ut inse artius uim obtineãt hoc est ut superior compactæ trabis linea fieri nequicq̃ possit pon derũ pressura breuior: et contra inferior linea fieri haud possit lon gior: Sed quasi corda ad supadactos/ qui sese cõtrariis frontibus protrudẽt/ trũcos obfirmãdos neruoso sistat captu.

Tigna proxime omnisq; reliqua materies/ q̃ ex trabe secta expe diantur/ trabis sinceritate integritateq; probabũtur. Tabulas ni miũ spissas putant non cõmodas: quoniam detorqueri cũ occepe rint/ clauos extrudant: et asseribus q̃uis tenuioribus clauos appo ni iubent duplices: præsertim sub diualibus coassationibus q̃bus tabularũ anguli et media lateraq; firmentur. Clauos qui põdera in transuersum ferant crassiores fieri iubent: Alios autem gracili ores ubi sint/ non reprobant: Sed longiores esse hos et capite dila tatiores cõuenit. æneos clauos subdiuo et inhumecto phenniores: ferrei intestino in opere et sicco neruosiores fore compertum ha beo. Vbi ex usu ad firmandam contignationem ueniat/ ligneis clauiculis delectantur.

Quæ autem de ligneis tectis diximus: eadem et in lapideis trabi bus obseruabuntur: Transuersæ enim et uenæ et mendæ a trabiũ

usu reicientur ad eficiũdas colunnas: aut si erũt mende moderate & leues latera lapidis q̃bus apparuerint/ cũ inopus ponẽtur resu pinabunt̃. Per longum excurrentes uene q̃bus uis intrabibus tole rabiliores habebunt̃ q̃ transuersæ: Tabulæ item lapideæ cũ alias ob res: tum et ponderis gratia minime crassiores ponentur. Que demum intetis aut ligneis aut lapideis apponentur asseres tigna / trabes/ neq; adeo graciles/ neq; adeo rari ponentur ut ad se se õus q̃ ferendum sint inualidi. Et contra neq; adeo crassi neq; adeo cõ ferti ut opus illepidum et informe reddant. Sed de operis forma & gratia alibi. Itaq; derectilineo tecto quæ usq; dicta sũt/ suffici ant: Ni forte illud desit ut mõeã quod q̃dem omni opere uehemẽ ter obser uãdum censeo. Aduerterũt physici incorporibus animã tiũ naturã assuesse opus suum ita p̃finire: ut nunq̃ ossa abossibus separata aut disiuncta esse uspiam uoluerit: sic etiam nos ossa ossi bus cõiungemus: et neruis illigamẽti sq; belliss ime affirmabimus: ut sit ossium series et cõpactura: qua sola etiam si desint cætera/ stet opus suis perfinitũ membris atq; firmitatibus.

Venio ad tecta flexilinea. Atqui ea quidem quæ omnes ad nume ros rectilineis tectis plene respondeant cõsideremus. Flexilineum tectũ constituũt arcus: et arcum esse trabem inflexam suasimus. Procurrunt etiam hic illigamẽta: adduntur et quæ interuacua cõ pleant. Sed uelim apertius intelligi/ quid arcus ipse sit/ quibus ue constet partibus: Et enim ducendi arcus rationem traxisse ho mines hinc puto: Nam cum uiderent trabes duas iũctis capitibus posse imis pedibus diuaricatis ita firmari/ ut mutuo innexu pari bulq; contra se ponderibus sisterent: placuit inuẽtum/ et coeperũt istoc opere displuuia ædificiis tecta apponere. Post id fortasse cũ ex ĩstituto maiorem cooperire aream trabium breuitate nequiuis sent: intermedium ad sublimia truncorum capita aliquid interpo suere: ut esset prope atq; apud græcos littera .ɼ. Appositumq; ipsum id fortassis cuneum appellauere. Succedente inde argu mento multiplicatis cuneis istiusmodi arcus effigie effectam spe ctantes probauere: eamq; ducendi arcus rationem ad opera lapi dea transferentes/ integrum additamentis arcum effecere: ut iam

fateri oporteat arcum ipſum cuneorum pluſculorum compactio ne conſtare : Quorum alii capitibus infimis ad arcum ipſum ſub ſideant : alii ad dorſum inſidentes nodum ſpinæ obtineant : Alii reliquum expleant ambitum coſtarum. Non ſit ab re eadem repe tere : quæ primo in libro recenſuimus . Arcus inier ſe differunt : Nam eſt quidem rectus/ quem integer ſemicirculus conſtituit : huius corda per circuli centrum dirigitur . Eſt et qui trabis natu ram magis q̃ arcus ſapiat : hunc cõminutum dicimus/ q̃ ſit non integer ſemicirculus : ſed ſit eius quota aliqua pars : huius corda a centro diſtat et ſupra eſt . Eſt et cõpoſitus arcus : quem undem alii angularem/ alii actum dicunt : qui ex arcubus duobus commi nutis componitur : habetq̃ ſua in corda duo duarum flexarum ſe ſe mutuo ſecantium linearum centra . Rectum arcum omnium eſſe firmiſſimum cum re ipſa cenſet : tum et ratione argumentoq̃ monſtratur . Et diſſolui quidem ſponte quo poſſit pacto non ui deo : ni cuneorum alter alterum extrudat : ab qua quidem iniu ria tam longe abſunt : ut etiam alter alterius ope confirmetur : Quin etiam ubi forte id moliri aggrediantur/ ponderum natura quibus aut ſubſiſtunt/ aut imbuti ipſi ſunt cunei/ uetantur . Hinc illud Varronis/ quod ait in arcuatis operibus dextra non magis ſtare ex ſiniſtris/ q̃ ſiniſtra ex dextris . Et ſpectare licet rem : Su premus quidem cuneus/ qui ad ſpinam mediam unicus ſit/ quo nam modo erit ualidus cuneos propellere collaterales ? aut illis ipſis premẽtibus quando poterit is quidem ex ſede iam occupata protrudi ? Qui uero proximi per coſtas ſuccedũt cunei libramẽ tis ponderum facile in officio continentur . Demum et alterutra ad capita qui ſubſideant cunei/ quid erit cur moueantur ſuperio ribus in officio perſiſtentibus. Ergo rectis arcubus/ qui ſeſe facile tueantur cordam non exigimus : in cõminutis autem ferream ca tenam/ aut q̃ cordæ uim obtineat/ parietum extenſionibus hinc atque hinc confirmamus : haſq̃ eſſe extenſiones optamus non bre uiores/ q̃ quibus comminutus/ qui deeſt ambitus queat integrari : Quod ipſum facere ueteres architecti nunquã neglexere : et com minutos omnes arcus ubi id licuit/ nunquam non intra parietum

latera integrarunt: Quin et præclare illud obſeruarunt / ut rectis trabibus / ubi occaſio præſtabatur / cõminutum arcum ſupadducerent: Tum et cõminutis ipſis arcubus rectos arcus etiam ſupadi gerent: qui ſub ſe poſitos cõminutos cõfouerent: et ponderũ molestias interciperent. Compoſiti arcus apud ueteres non uiſuntur. Sunt qui turrium apertionibus inducẽdos putent: quo nimia ſup impoſita põdera quaſi prora obiecta diffidant: Tam etſi cõpoſiti arcus iſtiuſmodi ponderibus confirmentur ſupadiectis magis q̃ opprimãtur. Cuneos quibus arcus ducatur omnes de lato / et quo ad fieri poſſit prægrandi uelim eſſe ex lapide. Nam eſt quidem cuiuſq; corporis pars indiſſolubilior: quæ a natura concreta et co unita eſt: q̃ quæ hominũ manu et arte cõiuncta atq; compacta ẽ. Eſſe etiam oportet mutuo coæquales / ut quaſi in libra dextera ſi niſtris reſpondeant facie / magnitudine / pondere et eiuſmodi. Arcus plures ſi ad porticus papertiones cõtinuatas a columnis et capitulis duxeris: facito cunei unde bini aut plures arcus iuncti in ſurgũt / nõ duo: aut pro arcuũ numero totidem ſint lapides et diſſecti: Sed unicus atq; idem prorſus integer: quo huius et iſtius arcus capita cõtineantur: Qui uero ſecnndi proximi in hos primos inſurgẽt cunei / ſi prægrãdi erũt ex lapide curato ambo / alter ad alterum ſuis hæreat iũctis ad lineam renibus. Tertius qui ſecundos hoſce operiet lapis ad murorũ leges libella coaptabit̃ nexura comparili: ita ut iũctis ambobus arcubus ſeruiat: amborũq; cuneos detineat captu. Toto in arcu facito ut iunctionũ adhæſiones / et cõclauſuræ ſuum ad centrum dirigant̃. Spinæ cuneum periti unico et integro et prægrandi ſemper lapide appoſuere: q̃ ſi erit muri craſſitudo maior q̃ ut cuneos iſtiusmodi queas integros ponere: is demũ iam uon arcus / ſed eſſe teſtudo potius incipiet: quã nos fornicem appellabimus.

Teſtudinum uaria ſunt genera. Diſquirendũ quid inter ſe differant / et quibus lineis cõſtituantur: Fingenda mihi erunt nomina: quo ſim / quem eſſe me his libris maxime elaborandũ inſtitui: facilis et minime obſcurus. Neq; me præterit Ennium poetam maximas coeli appellaſſe fornices: et Seruiũ cauernas dixiſſe eas eſſe

quæ in carinarum ſint factæ modum. Sed peto hanc ueniam/ ut his libris id tandem ſatis putemus dictum latine: quod cum apte ad rem: tum et apertiſſime ītelligatur. Teſtudinum iſta ſunt genera/ fornix/ camera/ et recta ſpherica: et ſiquæ iſtarū quota ſunt pars: Ex his recta ſpherica ſui natura nō niſi parietibus a circulari area ſurgētibus imponitur. Camera uero teſtudo quadratis debetur areis: Fornicibuſ autem areæ angulorū quatuor: ſeu breuiores illæ quidē/ ſeu oblongæ ſint: quales uidemus criptoporticus operiuntur. Teſtudo ea quæ perforati ad mōtis ſimilitudinē ducat: Verbi etiam ſimilitudine apud nos fornix appellabitur. Erit igitur id ueluti unum atq; item alteros ad arcum arcus adegeris: aut quaſi flexæ trabis latitudinem extenſam multo ac protinus dilatatam reddideris: Exqua re aſſequemur/ ut quaſi inflexus paries in caput pro tecto adſtet. Sin autem fornicem hanc fortaſſis a ſeptētrione ad meridiem protenſam/ tranſuerſa altera fornix ab oriente ad occidētem ſolem peruadens totis lineis ſecuerit/ teſtudinē cōſtituent: quam inflexorum cornuū ſimilitudine: quæ in angulos procurrant cameram nūcupabimus. Q d ſi arcus ipſi complures et coæquales mutuo unicum in punctum medii culminis ſeſe interſecuerint: teſtudinem cōſtituent coelo ſimilem: rectam inde ſphericam appellari hanc placuit. Quæ teſtudines aliqua iſtarū e partibus conſtet/ hæ ſunt. Nam ſi coeli emiſpherium natura perpēdiculari et recta ſectione ab oriente ad occidentem uerſus duas in partes diuiſerit: Teſtudines dabit geminas: quæ quidem ſcaphis emiciclorum pro tecto ſunt. Sin autem ab orietis angulo ad angulum meridiei: et a meridiano iſtoc ad angulum occidentis: et ab iſto ad angulum ſeptētrionis: et a ſeptentrionali quoq; iſtoc ad primarium illud orientis angulum pari ratione natura circū ſeptum et cōmutilatum coeli emiſpherium reddiderit: teſtudinē tum quidem in medio relinquet: quam nos turgidi ueli ſimilitudine auleam nūcupabimus. Inqua uero perficiunda plures forniciſ partes conueniant: qualeſ uidemus ſex octo ue angulorum areaſ teſtudinari: hanc noſ ſphericam angularem appellabimuſ. Teſtudinum aſtruendarū ratio eadem quæ in muriſ aſſeruabit:

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

Ossa enim integra ad sūmum usque testudinis ex ossibus parietis insurgent: et pro illorū modo istic imposita perducētur: et inter se quota aliqua distabunt parte. Ab ossibus uero ad ossa illigamēta protrahentur: et media cōplementa infarciētur. Sed in hoc differunt: q̄ in pariete ad rectam regulam normāq̄ et libellam/lapides et singuli ordines coagmentātur atq̄ componūtur: In testudine autē ordines ad flexam regulam/et lapidis omnes cōclausuræ ad sui arcus cētrum dirigūtur. Ossa ferme nusquā induxere ueteres nisi cocto ex latere/eodemq̄ utplurimū bipedali: monētq̄ testudinum complementa absoluas lapide leuissimo: nequid muri iniquo abhinc pondere fatigētur. Consuesse tamē aduerti aliquos nō solidissima semper ossa perducere: Sed ossium loco sparsim stantes inlatus lateres inter se ruisse/capitibus pectinatim in se iūctis: uti si quis dexteræ manus sūmos digitos sūmis siniſtris digitis interstringat: Et intermedia complere cemētitio congestu: et præsertim pumice cōsueuerunt: quem omniū lapidem testudinationibus complendis cōmodissimū esse omnes profitētur. Sed arcubus et testudinibus struendis armamēto opus est: id rudis et tēporanea quædam est contignatio ad flexæ lineæ ambitum diffinita: cui pro corio et cute aut crates aut harundines/aut uilia istiusmodi cōsternūtur/sustinendæ coaggerationis in testudine quoad duruerit. Est tamen inter testudines una omnium recta spherica quæ armamēta non postulet: quando ea quidem nō ex arcubus solum constat: uerum etiam coronis. Et quis possit referre aut meditari/q̄ sint horum uterq̄ inumerabiles hærentes adacti sese mutuo intersecantes/ad pares angulos et ad impares: ut quotocumq̄ loco per uniuersam testudinem istiusmodi aliquem intersecueris lapidem/plurimorū intelligas te et arcuum et coronarum cuneū appositisse: et coronam qui coronæ supastruxerit: et iam arcum/qui alterum arcum pduxerit/fingito uelle id opus labescere/unde incipiet? Cunctis præsertim cuneis unum centrum petentibus pari et uiribus et inixu. Huius testudinis firmitate pleriq̄ apud ueteres adeo abusi sunt: ut solum in quotos aliquos pedes testaceas simplices coronas instrauerint: Cæteram uero testudinē opere

tumultuario cementariam perfundendo materiem perfecerint : Sed longe eos probo qui interducendum opus curarint / ut qua arte lapides in pariete illigantur / eadem hic coronæ inferiores proximis superioribus : et arcus inuicem arcubus locis nō rarissimis innectantur : præsertim si harenæ fossiceæ copia nō suppeditabit aut maritimis haustrinis ue opus obiiciatur . Angularem quoq; testudinem sphericam modo per eius istius crassitudinem rectam sphericam interstruas / poteris attollere nullis armamentis : Sed istic nexura potissimum opus est : qua huius imbecillæ partes partibus illius firmioribus arctissime illigentur : Tamen conferet ductis iam una atque alteris lapideis / et duratis coronis / leuia illic subillaqueare amenta et ansas : quibus tantum armamenti committas : quantum sat sit ferendis coronis his quæ aliquot inde in pedes superastruant / quoad succescāt : Et deinceps cum hæ quoq; partes duruerint / in quotos quosq; ordines ista hac armamēti subsidia ad suprema perficiunda transferre : quoad usq; opus absolutum reddideris . Testudo / Camura / atq; item fornix armamentis subsitutis inducatur uecesse est . Sed uelim istarum primos ordines / et arcuum capita firmissimis sedibus cōmendari . Neq; placent qui prius totos parietes extollunt solis pediculis mutulorum relictis / quibus post tempora testudinem cōmittant infirmū opus atq; inconstans . Quare si me audient una hi quidem arcus et paribus ordinibus cum suo pariete cui inhæreant / ducentur : quo id opus pluribus perq; ualde id fieri potest firmissimis nexibus couniatur . Vacua uero inter assurgentes inflexus testudinū et parietem cui adhærcant relicta / quem locum fabri coxam nuncupant / infarciantur non tellure aut solutis ruderibus siccis : sed potius structura ordinaria et stabili / parietiq; iterum atq; iterum connexa . Et placent qui leuandi oneris gratia / fictilia uasa aquaria uacua per coxarum crassitudines indidere rimosa atq; inuersa : nequid collecta illic humiditate ingraueſcent : Et cementa superinfundere ex lapide minime graui / sed alioquin tenaci . Tota demum in testudine uticumq; illa sit /

naturam imitabimur: quæ quidem cum ossa adiunxit ossibus: tũ et carnes ipsas intexuit uillulis nexura per omnes diametros iter ductis inlongum/in latum/ in profundum/ in obliqumu ? Hoc nobis artificium naturæ lapidibus interserendis ad testudines imitandum censeo.

His absolutis proximũ est ut insternãtur/res intota ædificatione primaria/et nõ magis necessaria q̃ difficilis: inqua assequenda et pficiunda omnis omniũ cura et diligentia iterum atq; iterum elaborauit. De his nobis dicendum est: Sed prius illud interserendũ iuuat: quod ad testudinũ opus inprimis spectat. Et enim inter testudines absoluendas differentia est: Nam qui arcus aut testudo subiectis armamentis facienda sit/cõfestim atq; minime intermisso opere astruatur necesse est: Quæ uero sine armamentis fiat/intercalationibus prope singulos i ordines idiget: quoad cõgesta firmentur: ne partes nouissimæ supadiectæ/pristinis nõ satis firmatis/resolutæ defluant. Et præterea armamentatis testudinibus iuuat ilico/ubi sũmis conclusæ fuerint cuneis paulo/ut ita loquar/relentare subices/quibus armamẽta subsineantur: Id quidem ut recenti adhuc in opere cõmissi cunei nõ natent inter fomẽta et fultũ calcis: Sed coequabilẽ inter se acquiescendi sedem suis libratis ponderibus occupent: Alioquin inter siccíscendum congesta non ut opus postulat/cõstipatæ congruerẽt: sed rimas relinquerẽt se dendo: Idcirco sic fiat/non prorsus adimantur: sed indies sensim relentẽtur armamẽta: ne si non attẽperate subdemas/crudũ opus sequatur. Post dies uero aliquos pro operis magnitudine adhuc plusculum relẽtato: Sic deinceps facito/quoad lapidei per testudinem cunei sese coaptent/et opus duresçat. Relentãdi modus hic est: Nam cum operis armamẽta in pilis aut ubi cõducat constituerís: primum illic subigis capitibus ipsis armamenti cuneos ligneos ad bipennis similitudinem acuminatos. Cum igitur relentare opus libuerit/ malleolo cuneos hosce distrudes sensim quoad uoles/ sine periculo. Denique sic statuo/non ante integram perfessam hyemem armamenta esse subdemenda: Id quidem cum ob cæteras res: tum ne imbrium madefactione eneruatum resolu

tumq; opus proruat: Tam etsi dari testudinibus nihil cõmodius potest: q̃ ut aquam abunde combibant/et nunquã sitim sentiant. Hactenus de his.

Redeo ad tecti crustam. Nempe si recte interpretamur/nihil est in toto ædificio antiquius/q̃ habere sub quo urentes soles atque e coelo cadentes tempestates profugiens excipiare. Id adeo beneficium tibi ut perhenne sit/præstat non paries/non area/non q̃duis istorum omniũ: sed una inprimis quantũ uidere licet/extrema tecti crustula: quam ipsam habere contra omnes temporũ iniurias ualidam/prout rei necessitas postulat/atq; cõstantem hominum industria et artes facto rerum omniũ periculo uixdum satis repertam reddidere. Neq; facile reperiri posse confido: Nam cum nõ solum imbrem: uerum et gelationes et æstus/et omniũ item infestissimi uenti lacessere nusquã intermittãt: quis tam assiduos tãq; acerrimos hostes tolerare uspiam diutius possit? Hinc est q̃ alia ilico putrescunt: alia dissoluũtur: alia parietes deprimũt: alia finduntur/rumpuntur: alia abstergũtur: ut ne metalla quidem alibi contra tempestatũ iniurias inuicta istic tam multas perferre offensiones queant. Sed homines pro locorum natura copiam rerum/quæ ad manus subueniret non aspernati/quoad licuit necessitati prouiderunt: Ergo uariæ contegendorũ operum ortæ obseruationes. Pyrges inquit Vetruuius/harundine: et apud Massiliam subacta cum paleis terra operiũt. Thelophagi apud Garamãtas/ut refert Plinius/testudinũ superficiem crustis tegunt. Maxima pars Germaniæ asserulis utitur. In Belgica prouincia candidum facilius secãt lapidem/q̃ lignũ tenues in laminas: quas pro tegulis exponũt. Ligures ætruscique tegendis ædibus latastras adhibẽt crustoso ex lapide disceptas. Alii pauimẽta dequibus mox referã experti/tandem oĩbus periclitatis/nõdum tamen ingenia et industria mortaliũ inuenere cõmodius tegula testacea: Nam pauimẽtorum quidem opus pruinis scabrescit/findit/sidet. Plumbum feruoribus solis colliquescit. æs si graue est/magno ponitur: si tenue/uentis deturbatur/atq; ærugine gracilescit/ablaceratur. Tegulã ciprium quẽdam Criniã agricolæ filiũ inuenisse ferũt.

Eius duo ſunt genera: unum planum / latum pedem / longum cubi tum ſpondis hinc atq; hinc hirtis extantibus ad ſui latitudinem partem nonam : Aliud aduolutum et crurium tuendarum arma imitetur: Ambo qua imbrem defluentem capiant apertiores: qua euomant arctiores . Sed plani imbrices cõmodiores ſunt: modo ita iungantur ad regulam et libellam / ne in latus pẽdeant: necubi lacunæ intercurrant / aut tumuli extent: nequid tranſuerſi fluen tem pluuiam interpellat: nequid interuacuum relinquatur . Va ſta ſi erit tecti ſuperficies / ampliores exigentur tegulæ: ne imbri um riuuli canalibus non recipientibus ſuperfundãtur . Tegulam ne turbines aſportent / uelim omnem fultu calcis affirmari : præ ſertim in publicis operibus : Nam in priuatis ſat erit ſi prima ſtil licidia contra uentorum impetum affirmaris: tum et ſoluti aptius inſtaurantur / ubi uitium factum ſit . Alioquid id hunc in modũ fiet aptiſſime : Nam in tectis quidẽ ligneis aſſium loco teſtaceæ tabellulæ ad decurrentes quadrulos extendentur uinctæ gypſo. In has tabellulas ſuperinſternentur plani imbrices / et firmabun tur calce : Opus id contra ignes tutiſſimum / et ad uſum incolarũ accommodatiſſimũ : Et minore fiet impenſa / ſi tabellularum lo co cannam græcam ſubinſtraueris / calceq; firmaris . Tegulam / quam præſertim operibus publicis calce affirmaris / uelim non ni ſi biennio ſub gelu et ſole habitam ſumas: Inualida enim ſi fuerit poſita / non ſine operis diſpendio tolletur . Subuenit ut illud refe ram / quod apud Diodorum hiſtoricum celebres illos ad hortos penſiles Syriæ nouo et minime inutili inuento factum legimus: Nam in trabibus quidem harundines aſpalto oblitas appoſuere: in eas coctos lapides coaptauere duplici inſtratura uinctos gypſo: Tertio loco plumbeas adiũxere tegulas ita cõflatas atq; coagmẽ tatas: ut nullus humor ad primos lateres penetraret.

Venio ad pauimenta : quando ea quidem tectorum naturam ſa piunt. Horum alia ſubdiuo: alia contignatis : alia non contigna tis: utriſq; ſolidam et ad ſuas lineas exactã eſſe oportet ſupficiẽ: ubi inducant. Subdiuo ſupficies faſtigiabit: ut indenos quoſq; pe des nihil minus binum declinet digitum . Et habebit quo aqua

defluens aut in cisternas excipiatur: aut deriuetur in coaclas. His ex cloacis si aut in mare aut in amnes non poterit refundi / infundito aptis locis puteos ad aquam usque scaturientem: fossamq; repleto saxo globoso. Id demum si non licebit / foueas inquiunt facito capaces / et indito carbones: deinde completo sabulo / hæc humoris exuberantiam sorbebunt atq; absument. Cæterum si erit areæ solum congestitium / festucabitur acuratissime et superinducetur / cum scatumine rudus: Sin autem erit subcontignata superficies: tunc altera superaffigatur transuersa coassatio / et statuminetur / et inducatur rudus crassum pede: Subrudus sunt qui spartum aut filicem substernendam putent: nequid materia calcis cõtactu uitietur. Rudus si erit nouum / ad tres partes una calcis misceatur: si residuum ad quinque duæ: inductum conspissetur / cedendo uectibus celeberrime: His ad crassitudinem digitorum senum addatur pultis extexta trita: quæ ad tris partis unam habeat admixtam calcis. Vltimo inserantur fertilia / aut testa spicacea / aut tessere ad lineam et regulam. Tutius erit opus / si inter scatumen et pultem imbrices tegulæ iunctæ calce ex oleo insternẽtur. Pauimentum non subdiuale / quod eius obsiccitatem egregie probant / sic fieri iubet Varro: fodito ad pedes binos / et festucato solum: et inducito aut rudus aut testaceum pauimentũ: Dimittito apertas nares: unde suos per canales humor extillet: congerito carbones: hisq; proculcatis atq; admodum inspissatis inducito sabulone et calce et fauilla mixtam offam crassitudine semipedali. Hæc quæ hactenus recensuimus ex Plinio atq; inprimis Vetruuio interpretati sumus.

Nunc quæ de pauimentis ex ueterum operibus summa et cura et diligentia collegerim / referam: a quibus plura me longe q̃ a scriptoribus profiteor didicisse. Atqui incipiam quidem a summa crusta / quã q̃ non infirmam et rimosam habere perq̃ difficile quidem esse: Nam cum humore pregnans est humida / fit sole uentis ue ut summotenus siccescat. Ex qua re uti in residuo alluuionis uidemus luto contrahitur cutis / atque fissuras pandit inemendabiles: Nam illic partes quæ aruerint / quouis artificio

amplius non cohærent. Humectæ uero partes facile protrahentibus cædunt et ſecuntur. Cruſtam uideo aut teſtaceam impoſuiſſe ueteres/aut lapideam: Nam tegulas quidē maxime ubi pedibus non preſſentur/poſitas uidi quaq; uerſus latas cubito iūctas calce ex oleo: et uiſuntur laterculi minuti craſſi unum lati binum digitum: longi duplo q̄ lati iuncti ſtantes in latus ad ſpicarum imitationē. Lapideas cruſtas uidere paſſim licet ex tabulis marmoreis grandioribus: et item ex reſectis minutioribus atque teſſerulis. Præterea ſpectantur uetuſtæ cruſtæ ex ſola materia: quæ fiat iuncta calce/harena et tunſa teſta minutiore quantū coniector ex tertia. Compertū habeo cruſtas haſce fore firmiores et conſtantiores ſi partem adieceris quartam tunſi lapidis tyburtini. Sunt qui puteolanū puluerem/quem rapillum nūcupant/huic operi probent mirū in modum. Cruſtas item quæ ex ſola ſint materia obductæ experiri licet/uerberatu crebriore et indies iterato acquirere ſpiſſitudinem et duritiem prope ut ſuperet lapidem: Et cruſtis iſtiuſmodi conſtat/ſi lotura calcis aſpergantur: ſi oleo linaceo oblinantur/importari duritiem quandam uitream/et contra tempeſtates illæſam. Calcem oleo ſubactam affirmant nihil pauimētis nociuū admittere. Sub cruſta uideo affuſam materiam ex calce et minutulis teſtæ perfractæ ad craſſitudinem digitorum binum trinumq;: Sub ea offenditur quaſi infarctura partim ex teſta perfracta: partim ex minutulis lapidum/quæ fabri excuſſerint ſcalpro: et hanc ferme craſſam pedem alibi inter ſuperiorem: atq; hanc in uenio teſtaceos laterculos ſubſtratos poſtremo infimum ſaxa ſubſidunt pugnis non maiora. Videre licet in torrente ſaxa quæ maſcula dicuntur: uti ſunt globoſa ſilicea et uitraria/ilico ex aquis ſicceſcere: Teſtam uero et toſum et iſtiuſmodi diu ſeruare cōceptum humorem. Exquo ſunt qui affirment nō penetrare admodū ad cruſtas humorem ex tellure: ubi ſubinſtratū iſtoc ſiet ſaxo pauimentū: Vidimus etiā qui in puſillas pilas ſexquipedales quadrato ordīe p ſolū binos in pedes diſpoſitas/appoſuere tegulas teſtaceas: qbus īſtruxere q̄ le diximus pauimētū. Sed hoc pauimēti genus præcipue ad balneas pertinet: de quibus ſuo dicetur loco.

humore humectoq; aere gaudent pauimenta dum fiunt. Et in umbroso atq; humido firmiora et integriora seruantur. Et pauimentis nocua inprimis sunt/ soli infirmitas/ et repens exsiccatio. Nā ueluti reiteratis pluuiis densatur in aruis tellus: ita et pauimenta abunde humectata unam integramq; insoliditatem ferruminant. Quo in loco pauimenti ex fistulis tectorum imber cadens excipitur/ lapideam posuisse oportet crustam perq; integram et admodum solidam: ne impotentium guttarum assidua/ ut ita loquar/ improbitate refodiatur atq; uitietur. Præterea pauimentū quod in materia et contignato insternitur curandum est ut ossa quibus sustineatur/ uiribus sint ualida et inter se coæqualia: Quæ res si non erit: puta siquo loco aut paries aut trabs ualde robustior cæteris subiecta sit: eo loci findetur pauimentum atq; uitiabitur. Nam cum materia nō semper eodem tenore uigoreq; consistat/ sed temporum uarietatibus moueatur/ humidis mollescit: siccis ad rigiditatem sese reuocat atq; obfirmat: ea re partibus eneruatioribus sub pondere laborantibus atque sidentibus nimirum finditur. De his hactenus.

Sed illud nolim præteriisse quod probe faciat ad rē. Namq; alia quidem fundamentis fodiundis: alia complendis. alia parietibus attollendis: alia testudinibus imponendis: alia crustis obducēdis tempora atq; anni aerisq; modus et facies debentur. Et enim fodiuntur quidem cōmodissime per caniculam atq; ipsum p autūnū tellure arenti et humoris exuberantia fossiones non impediente. Complent etiam haud omnino incōmode ad primum uer/ maxime ubi profundiora sint: nam ab æstatis ardoribus satis protegentur tellure obsidente atque circūfouente. Sed longe commodius complebuntur ad brume initium: modo ea regio non sit sub coeli axe et eiusmodi: ut e uestigio gelet potius q̄ cohæreat. Paries quoq; cū æstus nimios: tum et acres algores atq; subitas gelatiōes atq; præcæteris aquilones uentos odit. Et inprimis testudo oīum maxime æquabilem et contemperatam coeli tempestatem optat: quoad obfirmauerit opus sese/ atque duruerit. Crustas perq; attē perate inducemus ad uergiliarum ortum: et per eos demum dies

quibus multo afflarint humectarintq; hauſtri : Nam ni prorſus humectum ſit quod cruſta aut opere dealbario ueſtiatur / nō cohe reſcent appoſita: ſed paſſim diffiſa diſcerptaq; decident: crebraq; ſcabritie opus dehoneſtabitur . Sed de cruſta albarioq; opere ſuo loco diffuſius dicetur . Nunc abſolutis rerum dicendarum gene ribus / ad reliqua diſtinctius conſideranda tranſeamus . Et primo de ædificiorum generibus et uarietate: et quid cuiq; debeatur: pro xime de ædificiorum ornamētis: poſtremo de iſtorum uitiis: quæ aut opificis errore / aut temporum iniuria facta ſint / emendandis aut inſtaurandis tranſigemus .

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE VNI VERSORVM OPERE LIBER. IIII . INCIPIT

EDIFICIA HOMINVM ESSE CAV
ſa conſtituta in promptu eſt . Nam principio
quidem / ſi recte īterpretamur / facere opus ho
mines coepere : quo ſe ſuaq; ab aduerſis tēpe
a ſtatibus tuerentur . Proxime item proſecuti
ſunt non modo uellent quæ ad ſalutem eſſent
neceſſaria : uerum et ſiqua etiam ad expeditas
quaſq; cōmoditates aſſequendas conferrent: ea nuſquā eſſe præter miſſa uoluere . Inde adeo rerum oportunitate admoniti atq; illec ti eo deuenere : ut etiam quæ ad uoluptates explendas facerent ex cogitarint / indieſq; uſurparint : ut ſiquis ita dixerit / ædificia fore aliqua ad uitæ neceſſitatem : alia ad uſus oportunitatem : alia ad temporum uoluptatem diffinita : fortaſſis apte ad rem aliquid di xerit . Sed cum ædificiorum circūſpicimus copiam et uarietatē : facile intelligimus non tantum hos eſſe ad uſus omnia : neq; horū tantum aut illorum gratia comparata: Sed pro hominū uarietate inprimis fieri / ut habeamus opera uaria et multiplicia . Quod ſi ædificiorum genera / et generum ipſorum partes ſatis / uti inſtitu imus / adnotaſſe uoluerimus : omnis inueſtigandi ratio nobis hinc captanda ſit atq; inchoanda : ut homines / quorum cauſa conſtent

ædificia/et quorum ex usu uarientur accuratius cõsideremus qd inter se differant: quo inde singula clarius recognita distinctius pertractentur. Repetamus ea de re/ quid de hominum cætu partiundo ueteres illi rerum publicarum legumq; conditores uiri peritissimi senserint: qui studio/cura/diligentiaq; istiusmodi rebus perscrutandis atque recensendis summa cum laude inuentorumq; admiratione uersati sunt.

Theseus/ inquit Plutarcus/rem publicã diuisit in eos qui leges diuinas atq; humanas cõstituerent atq; interpretarẽtur: et eos qui artificio exercerent. Solon pro census diuitiarũq; copia et modo suorum habuit ciuium ordines distributos: ita ut qui minus. ccc. ex agris annua exciperent prope in ciuium numero censendos nõ putarit. Athenienses primos sibi habuere uiros doctrina et usu rerum cultos/ac peritos: proximos oratores: postremo opifices. Romulus a plebe equites et patritios discreuit. At Numa rex plebem diuisam fecit per artes. Apud Gallias plebs pene seruorũ ducebatur sorte: Reliquos aut milites fuisse tradit Cæsar: aut sapiẽtiæ religioniq; deditos: quos illi Druides nũcupant. Apud Pantheos supremi sunt sacerdotes: secundi agricolæ: tertii milites: cum quibus et pastores et duces ouium. Britãni suos quatuor diuidebãt generibus: Primi erant quibus fiant reges: alteri sacerdotes: tertio loco milites: postremo uulgus. Aegyptii primos dedere gradus sacerdoti: subinde reges præfectosq; locarunt: tertio posuere ordine bellatores: et multitudinẽ diuerse itidem inter agricolas pecuarios artificesq;/atq; etiam/ut inquit Herodotus/mercẽnarium et nautam. Hippodamũ referunt suam quoq; diuisisse rem publicã in partes tris: artificem/agricolam/et propulsatorẽ belli. Non improbasse Aristoteles eos usus est: qui a multitudine selegerint dignos: quos cõsiliis/magistratibus/iudiciis ue præficerent: Cæteram uero plebem diuisam reliquerint inter agricolas/artifices/mercatores/mercenarios/equites/pedites/et turbã naualem. Cui haud multo dissimilẽ ex Diodoro historico fuisse apud Indos rem publicã apparet: Nam illic sacerdos/arator/pastor/artifex/miles/effori: et qui publicis consiliis præsunt.

Plato rem publicam alteram dixit pacatam esse: et ocii quietisq; cupidam: Alteram ardentem et bellatricem: prout eorum essent animi/qui rebus præessent. Exq; animi partibus omnem ciuium multitudinem partitus est: Vnam eorum/qui ratione consilioq; cũcta moderantur: Alteram eorum qui armis iniurias prosequantur: Tertiam eorum qui alimenta/quibus patres et milites sustententur/præbeant et subministrent. Hæc de multis ueterum cõmentariis excerpta breuissime pstrinxi: Ex quibus illud admoneri uideor: ut quas collegerim/omnes esse rerum publicarũ partes statuam: singulisq; singula deberi ædificiorum genera diiudicem. Sed nos quo ex instituto rem totam distinctius trãsigamus iuuet sic disseruisse. Mortalium numerum siquis in partes diuisurus sit/quidnam huic aliud principio ueniet in mentem: q̃ ut sentiat non eosdem censendos esse: si una loci alicuius incolas uniuersos consideres: atq; si partibus separatos distinctosq; recẽseas. Proxime naturam ipsam contemplatus num sentiet illos quidem inqua potissimum re alter ab altero differat: ex ea sibi re notas captandas esse: quibus alteros ab alteris secernat. Atqui nihil est/quo magis homo quispiam differat ab homine/q̃ una illa in re: qua ab genere beluarum longissime abest/ratione et artium optimarum cognitione: adde si uelis fortunæ prosperitatẽ: Quibus in dotibus omnibus pauci una inter mortales præstant atq; excellunt. Hinc igitur prima nobis patebit diuisio: ut paucos ex omni multitudine seligamus: quorũ alii sapientia consilio ingenioq; illustres: alii usu rerum et peritia probati: alii opum copia et fortunarum affluentia existant celebres. His primarias rei publicæ partes cõmittendas quis neget? Ergo egregiis uiris qui consilio polleant/prima et cura et moderatio rerum cõmendabitur. Hi rem diuinam religione statuent: iusti æquiq; modum lege constituent: bene beateq; uiuendi uiam monstrabunt: pro auctoritate dignitateq; suorũ ciuium tuenda indiesq; augenda aduigilabũt: Atq; ubi quid cõmodum/utile/necessarium fore præsenserint: cũ ipsi ætate forte fessi contemplandis rebus occupari maluerint q̃ exequendis: demandabunt peritis usu rerum atq; ad agendum

expeditis: ut de patria bene mereri prosequantur. Hi uero alteri susceptо negocio/cum domi solertia et solicitudine: tum foris labore et tolerantia rem ex officio procurabũt: dicent ius: ductitabunt militem: exercebũt seq; suorũq; manus et industriam. Demum cum rebus perficiundis intelligent frustra inniti: nisi et facultates adsint: Ad istos igitur proximi ue: quibus aut ex agro aut mercatura facultates suppeditent. Cætera omnis hominũ manus et numerus hisce primariis prout usus postulet obtẽperabunt atq; subministrabũt. Hæc si satis conueniũt ad rem compertum quidem habemus ædificiorũ genera deberi alia ciuium cætui uniuerso: alia primatibus: alia multitudini: Tum et primatibus alia his qui domi consiliisq; præsunt: alia his qui negocio exerceant: alia his qui facultates congerant: Quorum omniũ quidem cum pars quædam ad necessitatem/ uti diximus/ pars ad cõmoditates referatur: sit quoq; nobis/qui ædificia cõmentamur/ par aliquid animi gratia dedisse: dum premii loco istiusmõi partitionũ exordia esse ex philosophantiũ rudimentis repetenda instituerimus. De his igitur nobis dicendum est/quid una uniuersis: quid paucioribus primariis ciuibus: quid minorum multitudini conueniat. Sed exordiũ ad res tantas unde captabimus? An uti homines ista sibi cõparare indies prosecuti sunt? Ita et nos a priuatis egenorũ casunculis rẽ inibimus: et inde ad amplissima ista/quæ uidemus theatrorum/ termarum/ templorũq; opera perueniemus. Nam constat quidem orbis gentes diu nullis cinctas urbium moenibus degisse. Et scribunt quidẽ historici/ Dyonisio Indiam pagrante nullas fuisse apud eas gentes muro cinctas ciuitates: Graciamq; olim nullis munitam fuisse muris scribit Tuchidides. Et p Gallias item ad Cæsaris tẽpora/tota Burgundiorũ gens non urbibus cogebantur: sed passim in uicos congruebant. Quin et primã quidem fuisse urbem comperio Biblum a Foenicibus occupatã: quã circũobducto suis ædibus muro cinxerit Saturnus. Tam etsi usq; ante diluuiũ conditã Iopem dinumeret Pomponius. Aethiopes inquit Herodotus/cum ægyptũ occupassent/nullum delinquentiũ occidebãt: sed erat ut terræ cumulos ad uicos/quos incolebãt

exaggerarent : Hinc per ægyptum conſtitiſſe urbes dicunt . At de his alias . Nunc etſi natura quidem uti aiunt / omnia quæ fi unt leuioribus principiis excreuiſſe uideam : placet tamen a dignioribus ordiri .

Vniuerſis urbis / et quæ urbis partes ſunt publica omnia debent . Vrbis habendæ ſpeciẽ cauſamq; ſi ex philoſophorũ ſentẽtia eſſe hanc cõſtituemus : ut uitam eo ducant accolæ pacatam / et quoad eius fieri poſſit uacuam iucõmodis / omniq; moleſtia liberã : Profecto iterum atq; iterũ excogitaſſe oportet : qui ponatur loco ſitu et linearũ ambitu . De his alii aliter ſenſere . Sũmam ſcribit Cæſar ad laudẽ / ſolitos Germanos ducere / ubi latiſſimas circũuaſtatis finibus haberent ſolitudines : Id quidẽ ita ꝙ repentinas hoſtiũ excurſiones ea re maxime abuetari arbitrarentur . Exercitum in æthiopiam Seſoſtrim ægyptiorũ regem ĩmittere deſtitiſſe putãt hiſtorici : ꝙ frugũ inopia et locorum difficultate abſterreretur . Regem Aſſyrii aduenã deſertis et inaquoſis tutati locis paſſi ſũt nunq̃ . Arabes itidem ꝙ aqua et fructibus deficiant / ab externorũ impetu et iniuria æternum fuiſſe immunes ferunt . Italiam nulla re alia ſæpe a barbaris petitam armis ſcribit Plinius / q̃ uini ficiq; uoluptate . Adde ꝙ rerum iſtarum copia / quæ ad uoluptates faciat / uti aiebat Crates / et ſenibus et iuuenibus nocua eſt : Nam illos efferatos : hos effeminatos reddit . Apud æmericos / inquit Liuius / regio fertiliſſima eſt : Sed ꝙ plerũq; ubere ſolet agro euenire / homines alit imbelles . Contra Ligii ꝙ terram incolãt lapidoſam / qua exerceri aſſiduo et extrema uictus parcitate diem trahere oporteat : perq̃ induſtrii et robuſtiſſimi ſunt . Quæ res cum ita ſint / huiuſmodi fortaſſis regiones aſperas et difficiles condendis urbibus erunt qui non uituperent . Alii ſecus : Namq; optabũt quidem agi apud ſe naturæ beneficio et munere : ut cum ad neceſſitates / tum et ad uoluptates et delitias addi amplius nihil poſſit . Bonis enim ũt bene utamur / dari poſſe legibus et patrum inſtitutis . At uero quæ conferant in uita / iucundiora quidem nimirũ ea eſſe ſi domi ſit / q̃ ſi aliunde quæſito opus ſit . Et cupient quidem agrum dari / qualẽ apud Memphim : quẽ ſcribit Varro frui coelo

adeo clementi/ut nulli arborum ne uitibus quidem folia integrũ per annũ decidant: Qualẽ ue ſub tauro monte locis quæ ad aquilonẽ ſpectant: Namq; illic Strabo racemos dari cubitorũ binum atteſtat: et ſingulis a uitibus ſingulas uini amphoras: et unica ex ficu modios colligi. lxx. Qualẽ ue India hyperboreaq; in inſula ad occeanũ colit: cuius agro bis ãnuos fructus capi prædicat Herodotus: Qualẽ ue apud Luſitanos: unde ex reciduis ſeminibus alteras atq; alteras capiãt meſſes: Aut potius qualẽ Talge Caſpio in monte: qui ager fruges etiam incultus præbeat. Rara hæc: et quæ facilius optes q̃ reperias. Ergo præſtãtiſſimi ueteres/qui de huiuſmodi rebus ab aliis accepta/et ab ſe excogitata mandarũt literis. Ciuitatẽ ſtatuũt ita eſſe oportere poſitam: ut agro cõtenta ſuo: quantum rerum humanarũ ratio et conditio patitur/nullis aliunde petitis indigeat: Et ita munitam finiũ ambitu: ut cum ab hoſte nõ facile poſſit inuadi: tum et alienã emittere in prouinciã militem ad arbitrium ualeat hoſte etiã inuito: Sic enim habitam ciuitatẽ et libertatẽ tueri/et ſe imperiũq; multo propagare poſſe cõſentiunt. Sed quid ego hic dixerim ægypto ad laudẽ inprimis datur: q̃ ſit quaq; uerſus mirum inmodũ munita/et penitus inacceſſibilis/hinc mari/illinc deſerti uaſtitate obiecta: dextera montibus abruptiſſimis: ſiniſtra paludibus diffuſiſſimis: Tum et agri tanta eſt fertilitas/ut eſſe ægyptũ ueteres publicum orbis orreum dixerint: Solereq; deos eo animi gratia et ſalutis cõfugere: Hanc tamẽ regionẽ tam munitam tam fertilem: ut cunctos mortales paſcere/deos ipſos excipere hoſpitio ſaluareq; poſſe glorientẽ: nunq̃ fuiſſe omni ab æuo liberam teſtatur Ioſephus. Probe igit̃ ad rem admonẽt/qui res mortalium ipſius etiam Iouis in gremio tutas/nequicq̃ futuras fabulẽtur. Iuuet idcirco illud Platonis imitari/cum rogaret̃ ubinam eſſent præclarã illam quam ſibi effinxiſſet ciuitatẽ inuenturi: non inquit agimus iſtuc: ſed cuiuſmodi fore oĩum optimam ſtatuiſſe deceat pueſtigamus: tu eam cæteris præferendã ducito: quæ ab iſtius ſimilitudine minus aberrarit. Sic et nos quaſi exemplaria afferẽtes eam pſcribamus urbem: quã omni ex parte futurã cõmodam doctiſſimi arbitrent̃: in cæteris tẽpori

et rerũ neceſſitati obſequentes: Illud Socratis tenebimus: ut quæ res ita per ſe conſtet/ut niſi in peius queat immutari: eſſe hanc putemus optimam.

Itaq; eſſe oportere urbem ſtatuimus eiuſmodi: ut incõmodorum oĩum quæ primo recenſuimus libro/nulla oĩno adſint. Et ſi quæ res ad uitæ frugalitatem optent̃ nullæ deſint. Habebit agrum ſalubrem/latiſſimũ/uarium/amoenũ/feracem/munitũ/ refertum ornatum omni fructuũ copia/omni fontium exuberãria: Aderunt flumina/lacus/mariſq; oportunitas patebit: unde cõmodiſſime ſi qua deſint cõuehant̃: et quæ ſupſint exportent̃. Deniq; ad res ciuiles bellicaſq; præclare cõſtituendas atq; augendas omnia ſuppeditabũt: qnibus et ſuis præſidio/et urbi ornamento/et amicis uoluptati/et inimicis terrori ſit futura. Et bene quidem agi cum ea ciuitate ſtatuã: quæ bonã aliquam agri partem poſſit inuito hoſte colere. Cæterum locaſſe urbem oportet agro ĩ medio: unde ſpectare in oram ſuam/et diſcernere oportuna/et attempate præſto eẽ quo neceſſitas poſtulet. unde uillicus aratorq; ad opus prodire frequẽs et exagro cũ fructu et meſſe onuſtus momẽto reuerti poſſit. Sed patenti ne in campo an littore an mõtibus colloces ꝓmaximi ĩtereſt. Nam habet quidẽ horum quodq; qd̃ præſtet: et cõtra qd̃ minus probes. Cum exercitũ Dyoniſius ꝓ Indiam ageret cõfectũ æſtu deduxit ad montes: ilico ſalubri captata aura cõualuit. Et mõtes occupaſſe urbis cõditores uiſi ſunt: ꝙ illic tutiores fortaſſis futuros intellexerint: Sed aquis deficiunt. Fluminũ aquarũq; cõmoditates præſtabit planities: Sed eadem craſſiori operiẽt coelo quæ æſtate ferueat/hyeme algeat intẽperanter: eſtq; eadem ad impetus aduerſos minus ualida. Littora ad cõtrahẽdas merces opportuna: Sed ꝙ illi aiunt/maritima omnis urbs rerũ nouarũ illecebris/et nimia negociantium ui excitata atque uexata aſſiduo fluctuat: et ad multos piculorum externarumq; claſſium caſus et diſcrimina expoſita eſt. Quare ſic ſtatuo. Quocumq; ponas urbem loco/conandum ut iſtorum oĩs cõmoditatis ſit particeps: incommodis uacet. Et uelim montibus dari planitiẽ/et planis tumulos ubi urbem ſtatuam: Id ex arbitrio aſſequi locorum uarietate ſi

non licebit/utemur ad res neceſſarias captandas argumẽtis huiuſ modi: ut maritimis plagis urbs non littori nimiũ uicina/ſi erit in plano: ne ue nimiũ remota ſi erit in monte ſita relinquatur. Mutari littora teſtantur cum pleræq; alibi aliæ urbes: tum in Italia Baiæ mari imerſæ. Apud ægyptum Pharus/quæ prius mari fuerat circũdata: nũc ueluti Cherſoneſſus ad continentẽ hæret. Sic et Tyrum et Clazomenas fuiſſe ſcribit Strabo. Quin et templum hãmonis olim fuiſſe ad mare ferunt ſeceſſu: q̃ maris longe imedi terraneis reſtitiſſe. Atqui monent aut ipſum ad litus/aut porro longe ab mari ponas: Nam maris quidem auram uidere licet ſale grauem eſſe atq; aſperam. Ergo cum ad mediterranea præſertim plana appulerit: humentem illic aerem offenderis inhauſto deli queſcẽte ſale/nimirũ coelum reddit craſſum et prope muculẽtũ: ut pleriſq; iſtiuſmodi in locis uolui nõnunq; aere telas aranearum ſimiles uideas: Aiuntq; cum aere nõ ſecus atq; cũ aquis agi: quas in promptu eſt mixtione ſalitarũ corrumpi/quoad etiam foetore offendant. Probant urbẽ ueteres præſertim Plato: quæ a mari mi lia diſtet. x. Q̃d ſi ab mari longe poſuiſſe nõ licebit: ſitu locabit̃ quo auræ iſtiuſmodi niſi diffractæ et laſſæ ac depuratæ appellãt: Locabiturq; pone/ut mõtium intercurſu uis omnis a mari noxia intercepta fruſtetur. Ex littore aſpectus ipſe maris perq; iucũdus eſt: neq; item nõ ſalubri luſtratur coelo: Quæ enim aſſiduis uẽtis agitatæ continuis momẽtis reſpirent: has eſſe Ariſtoteles ſaluber rimas regiões putat. Sed caueãt ne ſit mare iſtic herbidũ depreſſo littore et imerſo: ſed ꝓfundũ/abruptis uiuo ſaxo hirtiſq; ripis rigens: Ipſamq; urbem ſupbo/uti loquũtur/montis dorſo ſtatuiſſe cum ad dignitatẽ/tum ad amoenitatẽ/tum et inprimis ad ſalubritatem atq; ſalutẽ conferet. Nam quo loci ad mare imineant montes: nuſquã eſt illic mare nõ profundum. Tum ex mari ſiqua uaporum craſſitudo inſurgat/aſcẽſu deficit. Et ſiquid repentina hoſtilis manus attulerit aduerſi/maturius præuidetur/et tutius ſub mouetur. Collibus poſitam urbem probant ueteres: quæ ad orientem uergat. Probant etiam quam pertingat calida in regione boreas. Alii fortaſſis eam probabunt: que ad occidentẽ prona ſit:

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

ductiq; ea sub coeli facie fertiliores esse cultus senserint. Atqui sub tauro monte/ quæ partes ad aqnilonem spectent/ longe ante alias esse salubres: ea præsertim re qua et fertiles prædicant histo rici. Demum sicubi in montibus ponendum sit oppidum/ inpri mis animaduertendū est: nequod istiusmodi in locis assolet: ma xime ubi celsiores circum alii sese attollāt colles: grauis et diuti na nebularum collectio atram diem/ et fuscum assiduo rigidūq; coelum præbeat. Tum et uentorum īmodica excursitatio et mo lestia nequid immanius uexet prouidendum est: et præsertim bo reas istic: Nam is quidem inquit Hesiodus cum cæteros/tum in primis senes reddit torpentes et inflexos. Incommoda erit urbis area/ in quam superextensa rupes a sole conceptos uapores refun dat: aut in quam auernæ conualles auram acrius obfundant. Alii præcipitiis locorum esse urbis latus finiendum monent. Sed præ cipitia ipsa ferme omnia/q ex se contra motus et tempestates īua lida sint mōstrant cum alibi pleraq; oppida/ tum et in ætruria uo laterræ: labuntur enim temporum ductu: et quæ imposueris tra hunt in ruinam. Et cauisse quidem oportet nequis supra īmineat contiguus mons: quo occupato infestus hostis urgeat: ne ue ulla subtendatur hosti tuta planities tanta: ut eo loci castra uallare ad obsidendum/aut aciem struere ad oppugnādum possit. Vrbem condidisse Agrigentinam Dedalum legimus ardua in petra/ dif ficili aditu/ut tribus non plus uiris custodiretur aptum præsidiū: modo non æque paucis obstruatur armis exitus/ atq; arceatur in gressus. Cingolum in Piceno a Labieno conditum/periti rei mi litaris uehemēter cōprobant/cum cæteras ob res: tum q; pleriſq; ferme omnibus montanis oppidis euenit/ut ubi cōscenderis æqua pateat dimicatio/ id illic non sit: Rupe enim educta et præcipiti refutantur. Nec habet quidem hostis qui agrū una circum excur sione populari ac uastare ad arbitrium possit: neq; omnes una ob sidebit aditus. nec se iuxta castris positis tuto recipiet: Nec pabu lanum/lignatum/aquatum emittet sine periculo. Contra oppida nis sit: nam subiectis subnexisq; hinc atq; hinc collibus crebris in teriectis uallibus habēt qua cuestigio egredi lacessere: atq; impro

uiſum ad omnem ſubitam ſpem et occaſionem poſſint irrumpere atq; opprimere. Neq; minus probant in Marſis oppidū Biſſeium ipſo in triuio confluentiū hinc atq; hinc fluminū: atq; inde ualliū arcto ingreſſu/acceſſu difficili/aſperis et inuiis circum ſurgentibus montibus: ita ut neq; loco aſſidere hoſtis/ neq; oēs obſeruare uallium fauces poſſit: oppidanis ad ſubſidia et cōmeatus recipienda atq; īportanda/et ad laceſſendū egregie expeditis.

Hactenus de montibus. Q d ſi plano poſueris loco: et uti aſſolēt adfluentū ita ut is quidē media fortaſſis peruadat moenia: curato ne ab hauſtro aut in hauſtrū defluat: Nam illinc humiditas/hinc frigiditas adaucta fluii uaporibus moleſtior infeſtiorq; ꝓueniet. Sin autē extra oppidi ſeptum prætərlabetur: præſtanda erit circū regio/et quibus eo ſit uentis aditus expeditior/his muros abiiciēdos: fluuius habendus pone. In cæteris illud nautarum faciet ad rem/q̄ putant uētos quidem natura ſui admodū ſubſequi ſolere ſolem et orientales auras. Aiunt phyſici mane diei puriores eſſe: cadente ſole humidiores. Contra occidentales eſſe auras ſurgente ſole ſpiſſiores: occidēte leuiores. Q uæ res ſi ita eſt/fluenta ad orientem atq; item ad occidentē dimiſſa haud quaq̄ improbabūtur. Nam cum ſole ipſo perueniens aura aut diſpellet ſiquid trans urbem exhalarit uaporis nocui/aut ſuo acceſſū minimū adaugebit. Poſtremo ad boream fluenta/lacū et eiuſmodi ſubtēdi malim/q̄ ad hauſtrū: modo ne ſit oppidū poſt umbrā montis poſitum: quo quidē eēt nihil triſtius. Sino cætera quæ ſupra diſſeruimus. Cōpertū habent hauſtrum grauem quidē eſſe et natura moroſum: ut eius mole preſſis uelis nauigia quaſi addito pōdere multo obmergant. At Borea contra mare proraſq; leuigari: Sed horū quiduis præſtat ſubmotū eē procul/q̄ aut īmiſſum aut ad muros adiūctū atq; applicitū. Et præſertim reprobant fluuiū qui depreſſus ripis admodū hirtis/profundo alueo/ſaxeo umbroſoq; fluat: ꝓ is q dē et potus det nocuos: et aerem inſalubrē: tum et a ſtagno paludeq; pigra et lutoſa longe abfugiſſe oīno prudētis ac bene cōſulti eſt. Non repeto coeli morbos qui infunduntur iſtinc/īnatas quidē habent cum cæteras æſtiuas peſtes foetoris/culicum foediſſimorūq;

uermium et eiuſmodi: Tum et ubi alioquin terſiſſima ppurgatiſ ſimaq; putes ee: illud nō deeſt ut quod de planis diximus: multo iſta magis atq; magis hyeme algeant: et ſub æſtu intēperanter fer ueant. Poſtremo iterū atq; iterū prouidiſſe oportet/ ne ſiue mons ſiue rupes/ ſiue lacus/ ſiue palus/ ſiue flumen/ ſiue fons/ ſiue quid uis horum ita ſe habent: ut hoſtem munire tutariq;/ aut urbi et ci uibus afferre ulla ex parte incōmodum poſſit. Hæc de urbium regione ac ſitu hactenus.

Ipſius urbis ambitum et partium diſtributionē intelligimus pro locorū uarietate futuram eſſe oportere uariam: quādoquidē mon tibus non dari inpromptu eſt: ut ſeu rotundā/ ſeu quadrāgulam/ aut quam aliam probes/ murorum deſcriptionē poſſis æque atq; aperto in plano ducere. Veteres architecti oppidis circūdandis/ murorū angulos improbarunt: q̄ hoſtibus laceſſentibus magis q̄ incolis defendētibus opitulent: q̄ item ad machinarū iniurias to lerandas ſint nequaq̄ ualidi. Et certe anguli ad inſidias atq; telo rū miſſiones/ expugnatoribus nōnihil conferunt: ubi excurrendi et ſeſe recipiendi facultas præſtetur. Montanis tamē urbibus iidē maximo interdū præſidio ſunt: ubi ſe aduerſus uiarum occurſus offerant. Ad Peruſiam urbem celebrem/ q̄ uicos hac illac quaſi a manu diſpanſos digitos p̄ obductos colles porrigat: ſi uolēt ho ſtis anguli frontem petere/ non patebit illic ubi multa inceſſet ma nu/ et quaſi aliqua ſubinſidente arce exceptus/ tela eruptioneſq; non perferet. Itaq; non locis omnibus circundandæ urbis una ea demq; ratio eſt. Poſtremo inquiunt ueteres/ urbem atque nauim haud quaq̄ eſſe oportere tam amplam/ ut uacillet uacua/ aut non ſufficiat plena: Sed alii q̄ tutiorem putarint/ confertiſſimam uo luere: Alii q̄ optimam ſibi ſpem pollicerentur in poſterum/ la xioribus ſpatiis delectati ſunt: Alii fortaſſis celebritati et nomi nis poſteritati conſuluerunt. Namq; urbem quidem ſolis a Buſi ride conditam/ quam Thebem nuncupant. CXL. Memphim cē tena et quinquaginta: Babylonem ſupra trecenta item quinqua ginta: Niniuē bis ducenta atque. lxxx. circuiſſe ſtadia ex ueterū hiſtoriis comperio. Et fuerunt qui tantum concluſerint areæ:

ut intra ſeptum ex urbis ſolo annua alimenta colligerent. Hic ex uetere prouerbio illud probarim qđ aiunt/omnia ut nihil nimis: aut ſi in alterā peccaſſe partē iuuet: hanc malim quæ ad auctū ciuium numerū percōmode poſſit excipere: q̄ quæ ſuos honeſte nō capiat. Adde q̄ nō ad tectorū modo uſum et neceſſitatē urbs habēda eſt: uerum et ita habēda ut a curis ciuilibus ad platearū/curriculorū/ortorūq̄ et ambulationū et natationū et huiuſmōi ornamēta delitiaſq̄ grauiſſima pateant ſpatia et diuerſiones.

Referunt ueteres/Varro/Plutarcus aliiq̄: ſolitos maiores urbiū moenia ritu et religione diffinire: Iugatis enim bobus mare et foemina diu auſpicato æneū aratrū trahebāt: fiebatq̄ ſulcus primigenius: quo moeniū ambitus deſignaretur: Boue femella interiore: maſculo exteriore ſequebantē aratrum. Coloni patres glebas ſubmotas et ſparſas proſciſſum in ſulcū refundentes incumulanteſq̄ nequid diſſeminaretē: cum ad locos portarū uentum erat aratrum manibus ſuſtinebāt: quo intactum portarū limen reliuqueretē. Ea re præter portas totos murorū ambitus et opus ſacratū ducebat. Portas ne appellare quidē ſacras erat fas. Per Romuli tempora inquit Dyoniſius alicarnaſſeus/patres inchoandis urbibus ſolitos facto ſacrificio ignes ante tabernacula incendere: eoq̄ populū educere: ut expiationis gratia flāmas tranſiluiēt: Pollutos nimirum ad eam rem ſacram nō admittēdos arbitrabantē. Hæc illi. Alibi cōperio proſeminata puluere ex tellure alba/quā puram nūcupāt ſolitos ponendorū murorū lineam deſignare. Et Alexandrum in huius telluris locū/cum Pharon conderet/q̄ pura defeciſſet/farinam ſubieciſſe: quæ res uatibus futura prædicēdi occaſionē præſtitit: q̄ iſtiuſmodi præſagiis p natales urbium dies annotatis certos putarent euentus temporum poſſe prædicari. Quin et apud ætruſcos ritualibus libris docebantē quænam forēt ex natali urbiū die ſecula ſucceſſura: Id quidem non ſpectato coelo/de qua re ſupra ſecūdo diximus libro: ſed captis ex præſentiū rerū argumētis atq̄ coiectura. Sic eos ſcripſiſſe meminit Cēſorius. Quo die urbes cōſtituātē/de his q̄ eo die natiſūt: q̄ diutiſſime uixerīt die mortis ſuæ/primi ſeculi modulū finire: eoq̄ die q̄ cēnt reliqui ī ciuitate:

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

de his rursum eius mortem / qui longissimã egisset ætatem / finẽ esse seculi secundi. Sic deinceps tempus reliquarũ terminari: mitti a diis portenta / quibus admoneremur quodq; seculum esse finitum. Hæc illi: Tum et addunt his argumẽtis a truscos didicisse perpulchre sua secula. Sic enim mandarũt memoriæ quatuor prima suorum secula annorũ fuisse. C. Quintũ. cxxiii. Sextũ. xx. et. C. Septimũ totitem. Octauũ tum demũ agi per tempora Cæsarum. Nonum et decimũ supereſſe. Tum et secula ipsa qualia futura sint nõ ignorari arbitrabant hisce inditiis. Romam qdem orbis imperiũ habituram ex eo coniectarũt: ꝙ qua die cõdita sit ex natis per eam diem unus regnum adeptus sit: Hunc iuenio fuisse Numam: Nam cõditam urbem et natũ Numam. xiii. chalẽdas maias meminit Plutarcus. At muro incinctã urbem Lacenæ ꝙ non haberẽt gloriabant: Freti enim suorum ciuiũ armis et robore / satis se quidem putabãt munitos esse legibus. Aegyptii aũt Persæq; contra maiorem ĩmodũ suas urbes murorũ præsidiis muniendas putarunt: Namq; cum alii / tum et Niniues / atq; item Semiramis murorũ crassitudinẽ suis esse urbibus uoluere / ut iuncti currus supremã per operis amplitudinẽ traherentur: Altitudineq; tanta eduxere / ut centenũ excederent cubitum. Apud Tyrum alta fuisse moenia pedes. CL. meminit Arrianus. Et compti qui nemunis tantum cõtenti fuerint moenibus. Carthaginẽses triplici urbem cinxere muro: Deioces urbem Cebatanam / tam etsi esset in ædito posita / septimo cinxisse orbe ait Herodotus. Nos uero quando ad tuendã salutẽ et libertatẽ hostibus aut fortuna aut numero supantibus potissima inesse ipsis inmuris præsidia intelligimus. Neq; istos probamus / qui prorsus nudã uoluerint urbẽ ẽe: neq; illos qui oẽm tuendi sui spem / ipsa in moeniũ extructiõe posuisse uideant. Platoni tamẽ assentior: Nam esse quidẽ ciuitati cuiuis insitum atque innatum / ut singulis momentis temporis sit periculis proxima captiuitatis: quando ita seu natura / seu hominum moribus comparatum sit: ut habendi terminos et concupiscendi fines / nullius ratio sibi neque publice neque priuatim præscripserit. Ex qua una potissimum re armorum omnis iniuria

oborta est. Quæ si ita sint/utiq; custodibus custodias/et muniti onibus munitiones addendas quis negabit? Cæterum quod alibi diximus/omniũ erit capacissima urbs/quæ sit rotũda: tutissima quæ sinuosis anfractibus murorum obuallet̃: qualem fuisse hie rosolimam scribit Tacitus. Non enim sine discrimine hostem in tra sinus/aut certa cũ spe frontibus machinas admoturũ statuũt. Cõmoditatibus tamen ipso ex oppido capiendis prospiciemus: quam rem pro locorum oportunitate et necessitate feciſſe ueteres aduertimus. Nãq; Antium quidem uetustam urbem latinam ad littoris sinum amplexandã/oblongum fuisse ex ueteris ruinæ resi duis apparet. Carræ ad Nilum quoq; oblongũ tendũtur. Polum botram urbem Indorũ in grasiis longam fuisse scripsit Megasthe nes stadia. lxxx. latam. xv. distentam secundũ fluuiũ. Quadran gulum habuisse murorũ ductum Babylonẽ: Memphim uero in deltæ litteræ modũ perfinitam referũt. Deniq; quãcunq; proba ris ambitus descriptionem/sat pro rei necessitate prouisum putat Vegetius: si tam latos posueris muros/ut propulsatores armari mutuo se obuia excursione non impediant: Si excitarimus tam al tos/ut scalis admotis trãscendi nequeant: Si ita calce structuraq; firmarimus/ut arieti machinisq; no cedant. Etenim machinarum duo sunt genera: Vnũ/quo ictu impulsuq; prosternũt opus: Al terũ quo suffodiunt muros atq; subruũt. Vtrisq; magna ex parte prouidebitur nõ muro magis q; fossa: Nam murũ istic nisi ab infi ma aqua aut firmo a lapide perductũ non probant: sed ipsam fos sam et latam et admodũ profundam exigũt. Nam ea quidẽ testu dinẽ et turrim ambulatoriã et istiusmodi excludet: ne admoueri iuxta queant: Et inuenta aqua aut saxo/omnis cuniculorũ agen dorum conatus frustrabitur. Est apud militares quæstio/fossiam ne præstet aqua repletam habere: an siccam præferant. Incolarũ enim ualitudini/non in postremis consulendum statuunt: tum et hanc probant/in qua siquid missilium impetu conuerit/ilico id tollere et purgare possis commode: ne istinc aggeratus ingressus hosti relinquatur.

Sed redeo ad moenia. De his ducendis sic monent ueteres/inter

uallo uigenum pedum interpoſito/ duo intrinſecus muri fabrici
tentur: deinde terra ex foſſis egeſta intermittatur uectibuſq; den
ſetur: tollenturq; muri iſtiuſmodi ita/ ut de plano ciuitatis ad ſi
militudinem gradus quaſi cliuo molli uſq; ad propugnacula poſ
ſit aſcendi. Alii ex foſſa inquiunt exemptam tellurem pro agge
re ad urbis ambitum ponito: murumq; unum ab ipſo foſſæ alueo
tollito craſſitudine ut terræ ſuperurgentis onus perq̃ ualde ſub
ſtineat: Ab hoc item alium intra urbem uerſus murum educito
celſiorem/ a prioriq; diſtantem ſpacio nõ anguſto: Sed quanto il
lic facta acie cohortes habeant ſpacia dimicandi expedita. Mu
ros itidem ab exteriore ad interiorem murum tranſuerſos interia
cito: quorum nexu et adminiculo primarii inter ſe his iuncti deti
neantur: et telluris intermiſſæ uim urgentem perferant ualidius.
At nos quidem præter hæc eos muros probamus: qui ita ſtatuan
tur/ ut ſi tandem impetentium machinarum ui ſternantur/ habe
ant ſubſtitutum areæ ſpacium: quo loci montes aſſideant: et foſ
ſas ruina ſui non compleant. In cæteris perplacet Vitruuius:
Opus inquit muri ſic faciundum cenſeo: ut eius per craſſitudinẽ
tabulæ oleagineæ uſtolatæ q̃ creberrimæ interſtruant̃: ut utræq;
muri frontes inter ſe quemadmodum fibulis hiſtaleis colligatæ/
æternam habeant firmitatem. Huiuſmodi ferme a Peloponeſſi
bus obſeſſi Plateenſes obieciſſe hoſtibus murum refert Tuchidi
des: Nam laterculis quidem ligna intermiſcuere/ atq; multo fir
mauere. Et muros omnes inquit Cæſar apud Gallias hac fere for
ma ſunt: Trabes directæ perpetuæ in longitudinem paribus inter
uallis diſtantes inter ſe introrſus reuinciunt̃: et grandibus ſaxis
effarciũtur: ita ut trabs trabem non contingat: huiuſmodi ordini
bus coagmentandis iuſtam muri altitudinem explent: Id opus
et ſpecie non deforme/ et ad defenſionem eſt ualidũ: nam ab incẽ
dio lapis/ et ab ariete materia defendit. Haſce in muris connexi
ones ſunt qui nõ ualde probẽt: nãq; aiunt quidẽ calcem et materiẽ
diu non cõuenire/ q; uratur et abſumatur ſalibus ardoreq; calcis:
Tum ſi erit ut miſſilibus machinarũ opus impetat fiet/ inquiunt
ut uniuerſi muri cõnexa exaggeratio quaſſata cõmoueat̃: et una

omnis ad ruinam reddatur prona. At muros contra missilium in iurias sic pulcherrime firmari arbitramur. Anterides basi trian gula uno in hostes angulo proiecto denum interuallo cubitorum inter se distantes p muri directiones excitabimus: et arcus ab his ad alteras interducemus atq; testudinabimus: Et interuacua quæ illic ueluti scaphæ relictæ sunt/subacta paleis argilla uectibus dē santes complebimus. Fiet hinc ut tormentorum uis et impetus ap pellens lentitudine frustretur argillæ: Fiet etiā ut nō nisi sparsim et ilico obstruendis fenestris murus tormentorū assiduitate queat debilitari. Apud Siculos pumicis copia perpulchre id præstabit: quod istic quærimus. Alibi pumicis et argillæ loco non incōmo de utuntur tofo: Gypsum etiā huic operi nō recusabimus. Demū ex his siquid adsit/quod humoris haustro nocturnisq; uaporibus obiectum sit/id lapidea crusta atq; rectura uestiatur. Et inprimis iuuabit ripam fossæ exteriorē paulo ponere elatiorem accliuitate q̄ cæterum agri solum est. Sic enim missilium destinationes mu ros urbis non attingent: sed supuolabunt. Et sunt qui murum cō tra machinamēta missilium tutissimum putent eum: qui lineamē to ita ducatur/ut serræ denticulos imitetur. Atqui placent ad ur bem Romam muri: quibus decursorium ad mediam altitudinem inest: Suntq; per murum aptis locis relictæ fissuræ/unde furtim a sagittariis incautus et properans hostis saucietur: Et ad murum turres quinquagenos in cubitos quasi anterides adigēdæ prodeun tibus in rotundum frontibus et proceritate celsiores muro: ut qui propius applicuerit missilibus nudum obiiciat latus et conficia tur: Sic enim et murus a turribus/et turris a turre mutuo defen detur. Turres quo latere urbem spectant/muro nudatas poni to et apertas: ne hostem fortassis immissum protegant. Tur ribus murisque coronæ et decori sunt/et firmitatem ex nexura af ferunt: et admotarum scalarum irreptiones prohibent. Sunt qui per muros sub ipsis præsertim turribus intermissa præcipitia re linqui uelint/et muniri pontibus ligneis: qui confestim aut redu cti/aut deiecti prout res exigat usui aut saluti sunt.

Ad portarum utrumque latus/ueteres assueuere geminas

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

grandiores turres præſtituere multa ſui parte ſolidas: quæ ueluti brachia ſinus fauceſq; ingreſſus foueant. Turribus nulla teſtudo ſed lignea tabulata interſtruantur: quæ ubi opus ſit et reuelli et igne abſumi queant. Turrium tabulata clauis figi uetāt: quo maturius poſſint hoſte peruincente deturbari. Tecta et ſeceſſus nō deerunt: quibus excubiæ hybernas pruinas et eiuſmodi temporū iniurias tolerent. Propugnaculis pendētia ſubſint foramina: quibus lapidem et faces in hoſtem/ et aquam etiam ſiquid portam incenderit/ fundas. Valuas corio et ferro tectas ab igne uindicari prædicant. De his hactenus.

Portarum ratio pro uiarum militarium numero habenda eſt: Nā uiarum quidem aliæ militares: aliæ nō militares. Non hic illa iuriſconſultorum proſequor: ut actus iumentorum iter hominū haberi gratia uiam utrumq; complecti ſtatuam. Sunt quidem militares qua in prouincia proficiſcimur cum exercitu atq; impedimētis. Ergo militarem nō militaribus multo eſſe ſpatioſiorem oportet. Et aduerti aſſueſſe ueteres ponere ut eſſent cubitos nuſquā minus octo. Ex lege. xii. tabularum uiam ſic finiunt: ut quæ in porrectum ſit/ latitudinem habeat pedes. xii. Quæ in anfractum ideſt ubi flexum eſt. xvi. Non militares ſunt quibus a militari egredimur aut in uillam oppidū ue: aut æque aliam in uillam militarem: uti ſunt per agrum actus: per urbem diuerticula. Eſt præterea uiarum quoddam genus/ quod quidem plateæ naturam ſapiat: uti ſunt quæ ad certos aliquos uſus habeantur/ præſertim publicos: puta quæ in templum/ in curriculum/ in baſilicam ducat. Viarum militarium ductus non eoſdem ipſum per agrum eſſe atq; intra urbem oportet: Extra urbem omnino ſeruanda hæc ſunt: ut patula et apertiſſima ad omnem circūaſpectum ſiet: ut impeditionibus cum aquarum/ tum ruinarum ſit libera et expeditiſſima: ut latronibuſ ad inſidias captādas nullæ penitus latebræ nulli ſeceſſuſ relinquant: ut in eam non paſſim unde uiſ adituſ ad populationeſ pateant: Poſtremo ut directa breuiſſimaq; ſit: omnium erit breuiſſima/ non ut illi quæ rectiſſima: ſed quæ tutiſſima: Maloq; prolixiorem paulo/ q̄ parum cōmodam. Sunt qui

putent agrum priuernatem esse tutissimum q̄ eum profū dæ uiæ quasi dimersæ fossæ p̄feccent/ ingressu ambiguæ/ p̄ gressu incertæ et minime tute: ripis extantibus: unde ho ītis facile possit obteri peritiores tutissimā putāt que coeq̄ tum per colliculorum dorsum agitur. Proxime ad hāc ac cedit quæ ex uetere more extructo aggere medios per cam pos dirigitur. Quin et illam ueteres ea de re aggerum nū cuparunt: et protecta sic perducta multas de se præbebit cō moditates: nam cum ex prospectus amenitate per celsam exaggerationem ambulantes uiatores ab itineris labore et molestia plurimum leuentur: tum et multo interest hostē longe præuidisse: et habere qui possis infestum urgentem aut modica manu distinere: aut nulla tuorum iactura si su peret cedere: et ad rem sit quod ad uiā portuēsem annotaui quando enim egypto/ affrica/ libia/ hispanis/ germania in sulis hominum ingens numerus: mercium maxima uis cō fluebat: stratam effecere duplam: et in medio lapidum or do eminens uti limes extabat pedem/ ut prodirent altera: redirent altera/ uitata properantium offensione. huiusmōi esse militarem uiam extra urbem oportet/ expeditam dire ctam atq̄ tutissimam.

Cum ad urbem applicuerit si erit ciuitas clara et prepotēs uias habere directas ampliſſimas condecet: que ad dignita tem maiestatemq̄ urbis faciāt. Sinautem erit colonia/ aut oppidum tutissimos prestabit aditus: si non expedito in portam rectabit: sed in dextram aut sinistram prope menia ac presertim sub ipsis murorum propugnaculis diducetur intra urbem uero non directa/ sed fluentum more in hanc atq̄ in hanc/ atq̄ iterato in hancipsam/ esse partem molli flexu sinuosam condecet. Nam preter illud q̄ ea quidem ubi prolixior uidebitur: illic urbis amplitudinem opiniōe adaugebit: profecto uehementer quoq̄ confert ad gratiam ad usus commoditates/ ad temporumq̄ casus/ et necessita tes. Etenim et quanti erit hoc et rectantibus ad singulos

gradus: ſenſi nouæ ædificiorꝫ facies obiiciãt: ut cuiuſqꝫ domus egreſſio et ꝓſpectus ex media uiæ ipſius ãplitudine dirigat: ut cũ alibi nimia laxitas idecora ſit et ẽt inſalubris: Hic ipſa quoque uaſtitas conducat. Vrbem Romam ſcribit Cornelius/dilatatis a Nerone uiis effectam feruidiorẽ et ea de re minus ſalubrem: alibi contra in arctis uiarum crudeſcunt: eſtate nunquam erit non umbroſa: nulla item aderit domus/quam non diei radius ingrediatur. Et aura nunquam erit immunis. Nam unde uis mota appulerit recta et magna ex parte expeditã preterfluẽdi aream inueniet. Et uentos eadem nunquam infeſtos experietur: illico enim retundentur parietum obiectu. Adde ꝙ ſi ingredieẽ hoſtis: non minus a fronte atque lateribus/q̃ a tergo laceſſitus periclitabitur.

De militaribus hactenus: non militares haſce imitabuntur ni fortaſſis hoc interſit/ꝙ iſtic quidem ad lineam directe ſi erunt: cum angulis parietum et partibus ædificiorum magis conuenient. Sed intra urbem placuiſſe comperio uetteribus uias adeſſe aliquas ĩextricabilis atque aliquas nullius exitus quas ingrediens hoſtis noxiuſue anceps ſuique diffiſus heſitet: aut ſi eſſe audacior perſeueret: mature periclitetur. Eſſe et minutiores uias conferet/non in longũ productas: ſed in primam tranſuerſam uiam terminatas: ut quaſi non publicũ expeditũque iter/ſed potius obiectæ domus aditũ prebeãt: nã id et domibus lumina paratiora: et urbi quã uolunt hoſtilẽ excurſionẽ ĩpeditiorẽ preſtabit. Vicis intra urbem diſparſis et minime continuis habitam fuiſſe babilonem ſcribit Curtius. Platoni contra non uicos modo ſed parietes etiam domorum haberi coniunctos placuit/idque ꝯpus urbi eſſe pro muro uoluit. Pons quidem potiſſima uiæ pars eſt. pontis habendi locus erit idoneus non omnis. nam preter id: ꝙ non extremum ſecluſumqꝫ in angulum paucorum commoditatibus relinqui: ſed medias in regiones uſibus uniuerſorum patere pontem conuenit.

Profecto locãdus is quidem erit/ubi et facile ponere: et im
penſa non grauiſſima perficere: et eternũ futurum ſperaſſe
liceat. Captanda igitur uada non profundiora: non abruta:
non incerta: non mobilia: ſed coequata et manſura. Vitan
di uortices: gurgites: uoragines et eiuſmodi: quæ mala per
fluenta uerſantur. Vitãdiq; in primis anfractibus riparum
cubiti: cũ cæteras ob res/ſunt enĩ iſtic ripæ ut uidere licet
ruinis obnoxiæ/tũ ꝙ per eos ipſos cubitos alluuiorum tem
peſtatibus rapta ex agris materia et trunci et ſiluæ non re/
cto expeditoq; lapſu deuehũtur/ſed obuerſãtur: aliaq; alias
retardando glomerantibus congrunnt: uaſtumq; coactæ in
cumulum hæreſcunt pilis: unde fauces arcuum obſtipatæ
ſuccumbunt quoadiu moleq; preſſantium aquarum detur/
batur opus/atq; diruitur. Sed ſunt põtium alii lapidei/alii
lignei. De ligneis prius/ꝙ opere ſint faciliores: poſt de la
pideis tranſigemus. Vtrunque firmiſſimum eſſe oportet.
Ergo is multa et ualida lignorum copia corroborabitur.
Quam ad rem pulchre exequẽdã/illud Cæſaris maiorem ĩ
modum confert. Nam pontis quidem efficiendi rationem
ſic inſtituit. Tigna bina ſexquipedalia paululum ab imo
præacuto dimerſa ad altitudinem fluminis/interuallo pe/
dum duorum inter ſe iungebat. Hec cum machinationibus
immiſſa in flumen defixerat: figiſticiſque adegerat non di
recte ad perpendiculum/ſed prona ac faſtigiata: ut ſecun/
dum naturam fluminis procumberent. His item contraria
duo inter ſe ad eundem modum iuncta: interuallo pedum
quadragenum ab inferiore parte contra uim atque impetum
fluminis conuerſa ſtatuebat. Hec utraque uti diximus con
ſtituta bipedalibus trabibus ſuperimmiſſis iungebat longis
quantum inſtitorum tignoꝝ iunctura diſtabat. Huiuſmodi
autẽ ĩmiſſæ trabes binis utrinq; fibulis ab extrema parte de
ſtinebantur: quibus diſcluſis atque in cõtrariam partem re
iunctis/tanta erat operis firmitudo atque ea rerum natura:
ut quo maior uis aquæ ſe incitaſſet/hoc arctius colligata

tenerentur iuga. Hæc materia iniecta contexebãtur longu
riis: cratibusq; consternebantur: ac nihilosegnius gratilio
res trabes quas subiciendo subucas nuncupant/ ad inferiorẽ
partem fluminis obliquæ agebantur/ quo pro ariete subie/
ctæ/ et cum omni opere cõiunctæ uim fluminis exciperẽt.
Et aliæ item trabes supra pontem extabant fluuio mediocri
spatio infixæ: ut si arbor trunci siue naues deiiciendi ope
ris causa essent a barbaris missæ: his defẽsoribus earum re
rum uis minueretur: neu ponti nocerẽt. Hec Cæsar. Non
sit abre quod apud ueronam assueuere ligneos põtes inster
nere ferreis uirgis: ea præsertim parte qua redam et carros
trahebant. Sequitur lapideus pons: eius partes hæ sunt. Su
bices riparũ pilæ: fornix instratura. Inter subices riparum
atque pilas hoc interest: q hæ ualido penitus obnixu per/
stent necesse est. Nam ad sustinẽda modo superiniectæ for
nicis põdera uti et pilæ: uerum et amplius ad prima pontis
capita et arcuum uim arcendam et continendã nequid pan
dant. Ergo eligẽdæ ripæ uel potius rupes lapideæ nãq; ob
firmissimæ: quibus pontis capita committas. Pilarũ nume
rus ad fluuii latitudinem referetur. Arcus impares cum de
lectant numero: tum et conducunt firmitati. Nam medius
fluenti cursus quo a cohertione riparum remotior est: eo et
liberior: et quo liberior/ eo et concitatior atque ipetuosior
deuoluitur. Ergo is quidem linquendus est uagus: ne pila
rum firmitati officiat illuctando. Et locandæ per fluuium
pilæ quidẽ sunt/ ubi castigatiores et ut ita loquar desidio
siores undæ preterlabantur. Huius argumẽta loci dinoscen
di alluuiones monstrabunt: alioquin sic rem captabimus.
Eos enim imitati qui nucem flumine sparsere: quibus col/
lectis obsessi uescerẽtur/ perpetuum fluminis transitum su
pra longe ad passus puta mille quingentos: quo præsertim
tempore fluuius excreuerit: quippiam tale quod aquas su
pernatet deiiciemus. Indicio erit aquas maiore illic se con
citare impetu: quo loci quæ ieceris plurimum conueniant.

Ponendis igitur pilis hunc uitabimus locum: eum captabi mus: ad quem iacta rariora tardioraque deuenerint. Mina rex cum ad memphim pontem facere instituisset: nilum de duxit alio per montes: absolutoque opere suum in alueum restituit. Nicoris asyorum regina paratis omnibus que ad pontem instruendum facerent: effosso lacu ampliſſimo/ flu uium diuertit eo: atque interea dū lacus impletur sicco flu minis alueo pilas extruxit. Hæc illi. At nos sic rem prose quemur. Pilarum fundamenta per autumnū aquis deficien tibus sistentur: septo circumcto. Septi faciundi modus hic est. Pali non infrequentes duplici ordine figūtur: ut ca pitibus ab aqua emergant in uallorum speciem: obducun/ turque introrsum ad pilas/ pro uallorum ambitu crates: et complentur ordinum interualla: alga et luto: inspissāturq; conculcatione ꝙ īfluere amplius aqua nequicquam possit. Moxque intra sinū septi residentes seu aqua seu preter aquā limus harena ue sit/ seu quid aliud operi incommodum sit eximitur. Cætera perficiuntur uti libro superiore perscrip simus. Ad solidum enim defoditur: uel potius palis præu stis solum arctissime conspissantur. Istic aduerti egregios architectos assuesse perpetuo pontis ipsius tractu perpetuā subſtituisse basim eam effecere non una omnem clauso flu mine unico septo: Sed additamentis nouissima iam tum positis adigendo. Tota enim uis aque omnino arceri et cō tineri nequicquam potest. Ergo sinenda fluento dum opus ducimus æstuaria sunt/ quibus lassetur contumacia protur gentium undarum. Aestuaria istæc aut ipso ī uado aperta dimittentur aut ubi conferat parabuntur formæ ligneæ/ et canales pensiles/ quibus exuberans fluentis aqua superfluē do labatur. Quod si tantæ piguerit impensæ singulis basis pilis bases ponito simplices/ ut sint ex liburnæ similitudi ne oblongæ/ prora et puppi in angulum promissa/ et persi nita/ atque secundum aquæ ipsius decursum ad lineam di rigito/ ut pre impotentium aquarum uim dispartiundo cō

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

minuant. Meminiſſe oportet undas puppibus pilaꝝ q̄ proris eſſe infeſtatiores. Id mōſtratur ex ea re ꝙ ad puppes pilarum fecūdior illuctatur aqua q̄ ad proras. Tum et uiſuntur illic gurgites in profundum excauati: cum proræ ipſæ alueo harena oppletiore perſiſtant. Quæ quom ita ſint has eſſe partes in omni operis mole munitiſſimas/ et ad tolerādas aquarum aſſiduas moleſtias firmatiſſimas oportet. Ad rem igitur uehementer confert/ ſi profundum opus ipſum pedamenti multo quaq; uerſus/ et maxime ad puppim protendetur quoad etiam quouis caſu ſubdempta pedamento/ rum parte/ multa ſuperſint quæ oneri pilarum ferendo non deficiant. Cōfertque ī primis quāuis baſim iſtic ipſo a primordio producere inacceliue: ut aquæ ſupuadentes non prærupto irruat: ſed lapſu molli facile dilabitur. Nam præcipiti cadēs aqua fundum commouet/ et inde facta turbidior aſportat commota: et locū momentis excauat. Pilas aſtruemus lapide q̄ id queat prægrandi/ longitudine et latitudine eximia: qui natura ſui gelicidiis reſiſtat: et aquis nō maceretur: neq; alioquin facile diſſoluatur: neq; fraceſcat ſub onere: coagmentabiturque omni diligētia ad regulam/ ad perpēdiculum/ ad libellam/ nexuris nunquam intermiſſis/ in longū/ intranſuerſum iuncturis mutuo complicitis/ ſpreta omni minorum lapidum infractura. Adigeturq; ex ære acus et anſæ crebræ/ eoꝝ loculis ita preſſis et ita diſpoſitis ut ulceribus non debilitentur lapides: ſed firmentur captu: tolleturque in altū opus/ prora et puppi angulari: toto uertice eminenti uſque etiam exuberantes alluuiones pilarum frontes ſuperet. Pilarum craſſitudo ad pontis altitudinem erit ſub quadrupla. Fuere qui non in angulum proras iſtiuſmodi et puppim ſed emiciclo finierunt ductos credo liniamenti uenuſtate. Et ciclum tametſi habere anguli uires dixerim angulum tamen iſtic ī primis probo: modo non ita acuminetur: ut ad omnes leues iniurias decuſſatus dehone

ſtetur. Quin et is quidem ciclo decuſſatus detonſuſq; pla
cebit: ſi erit non ita obtuſus relictus et impetentis undæ ce
leritas infenſa reſiſtet. Iuſtum pilis angulum ſtatuemus fo
re cui rectus ãgulus ſexquitertius ſit: aut ſi minus delectet
ſexquialter. Hæc de pilis. At riparum ſubices ſi quales op
tamus natura loci non præſtabuntur: pilarum opere firma
bimus: nouiſſimaſque inter ad ripam pilas ipſo in ſicco ar
cuſque aliquos protendemus: ut ſiquid forte undarum aſſi
duitas tempeſtatum ſucceſſu ex ripa abſterſerit/uia tamen
producto in agrum põte minime interſecetur. Fornices et
arcus cum cæteras ob res: tum propter acres et nuſquam in
termiſſas carrorum intremitationeſ eſſe oportet per q̃ egre
gie ualidas et mirifice obfirmatas. Adde q̃ interdum tra/
henda per pontem ſunt uaſtiſſima fortaſſis pondera coloſ/
ſorum/obeliſcorum et eiuſmodi: utq; ſcauro limitarem la
pidem trahenti euenit: redemptores publici damna infecta
metuant ea re pons et lineamẽto et omni opere ad perpetui
tatem erit accomodandus contra carrorum incuſſiones cre
bras atque moleſtiſſimas deberi pontibus integros lapides
prægrandes: inducit ratio facile ut aſſentiamur incudis exẽ
plo. Nam ſi grandis et perinde grauis illa quidem ſit: mal
leorum incuſſationes facile ſuſtinet. ſed ſi leuior: ictibus re
ſultat et commouetur. Diximus fornicem arcubus compli
mentiſq; contineri: et arcum eſſe firmiſſimum eum qui ſit
rectus: Quod ſi ex pilarum diſpoſitione ita reſpondeat re/
ctus: ut eius nimia procera incuruitate offendare: utemur
comminuto: riparum ſubicibus maiori craſſitudine multo
confirmatis. Deniq; arcus quiuis qui ad fornicis iſtius frõ
tes extabit coaptabitur ipſo ex lapide præduro et prægran
di nihiloſegnius q̃ is quem pilis mandandum duxeris. Et
ne erunt quidem gratiliores in arcu lapides: q̃ ut craſſitu/
dine ad cordam ſui ex decupla reſpondeant. Corda ne erit

quidem lõgior q̃ ut ad pilæ craſſitudinem ſexcupla: ne bre uior q̃ ut quadrupla reſpondeat: aderuntque ad cuneos iſti uſmodi mutuo innectendos acus ærei inſiti: atque anſæ mi nime inualidæ: tum ad arcum ſupremus cuneus/ qui ſpina dicitur/ erit cum ad compares lineas cum cæteris dolatus: tum habebit amplius quippiam altero ſui capite craſſitudi nis: quo non niſi fiſtigica inſeri: et leui ariete poſſit intru/ di. Sic enim ſubinde reliqui per arcum ſubiecti cunei ar/ ctius perſtricti conſtantius in officio perdurabũt. Comple menta omnia interſtruẽtur lapide/ quo nullus integrior ne xura/ qua nulla coniunctior afferri poſſit. Quod ſi firmiſ ſimi lapidis copia uſque non ſuppeditabit complementis p ficiundis imbecilliores pro neceſſitate non recuſabo modo toto ipſius fornicis dorſo ſpina et utrinque contigui ad ſpi nam adacti ordineſ nequicquam niſi expræduro lapide aſci ſcantur. Sequitur ut inſternatur id opus non magis ponti/ bus q̃ perpetuis quidem uiis denſandum eſt ſolum/ inſpar gendumque glarea/ ad cubiti craſſitudinem: poſt ſuperin ſtruẽdus lapis fultu harenæ puræ fluuiatilis aut marinæ. Pontibus autem ſubſtratura et ſolum cemẽtio opere ad ſui arcus parem craſſitudinem erit coequandum. Poſt id quæ inſtraueris calce fulcienda ſunt. In cæteris par ambobus erit ratio. Nam munientur quidem latera ſtructura firmiſ ſima/ et ſuperinſternẽtur lapide/ nec puſillo/ nec uolubili: qui leui appulſu diuellatur: nec item ampliſſimo/ adeo ut illic ueluti in lubrico prolabi iumẽtum ſi ceperit ruat: pri uſquam fixuram inueniat ubi ungula reſtitet. Atqui pluri mum quidem intereſt quo inſternãtur lapide: aut quid pu tas longo et aſſiduo iumentorum rotarumq; attritu fieri: quando formicas ipſum per ſilicem pedum attritu excauaſ ſe callem admoneamur? Sed ueteres aduerti: tũ alibi: tum ad tiburtinam uiæ medium ſiliceo lapide inſtrauiſſe. Late ra uero hinc atque hinc operuiſſe glarea minuta. Id quidẽ

quo istic rotæ instrata corrumperent minus recuteret iumẽ
torũ ungulas: alibi et præsertim pontibus sublatos lapideis
gradibus toto pontis tractu calles habuere ad spondas/qui
bus ambularent pedites nitidius. Medium autem plaustris
equitibusue relinqueretur. Cæterum ueteres huic operi si
liceum lapidem egregie probauerunt. Inter silices fistulo
sus commodior: non quia durior/sed quia uestigiis minus
lubricus. Qualicũque dabitur lapide pro rerum copia ute
mur: modo præduríssimi seligantur quibus ea saltem uiæ
pars insternatur: quã potissimum iumenta reptãdo petant.
Et petunt quidem æquabiliorem: accliuiorem penitus re/
cusant: ponenturq; seu silex/seu quiuis lapis latus/cubitum
crassus ne minus pede. Suprema superficie æquabili/lateri
bus cohærentibus nullis intermissis hiatibus dispositus ad
fastigium quo exceptus imber diffundatur. Fastigiatio tri
plex. Nam aut in medium stratæ decurret accliuitas ꝙ la
tioribus debetur uiis aut in latera ꝙ arctiores minus impe
dit: aut rectam per longitudinem perducetur. Ista quidem
moderantur prout cloacarum riuulorumq; exitus ĩ mare: in
lacum: aut in fluentum prestantur. Iusta erit fastigatio bi/
nos in cubitos digytum semis. Aduerti ueterũ accliuia qui
bus in montes ascenderent triginta quousq; ĩ pedes pedem
fastigiasse unum. Et locis nonnullis utputa ad pontium ca
pita uisuntur fastigiata altitudine ut sint singulos in cubi/
tos palmo: sed sunt ea quidem breuia: quæ onustum iumen
tum uno innixu præteruolet. Cloacas ad opus uiarum spe
ctare arbitrantur: quod subtermedias per uias ducendæ
sint: quod ad insternendas/coæquandas/purgatioresque
reddendas uias conferant. Has ea de re hic non negliga/
mus. Enimuero cloacam quid esse ego aliud dixerim q̃ põ
tem/uel potius arcum aliquem longe latissimum nimirum
iccirco in his cloacis constituendis quæ hactenus de ponte
ipso astruendo recensuimus: omnia admodum obseruabun

tur. Atqui cloacarum quidem usum ueteres tanti fecere: ut in nullo opere absoluendo tãtum impensæ et diligentiæ adhibuisse uspiam uideantur. Cloacas inter mirifica urbis romæ opera primas annumerant. Non hic insisto/quantas afferant cloacæ commoditates/ ad urbis lautitiem/ ad publicarum priuatarumque ædium munditiem/ ad aeris salubritatem et sinceritatem non inficiendam. Smyrnam urbem ī qua Trebonium Dolobella obsidione liberauit uiarum directione et operum ornamentis alioquin fuisse pulcherrimam ferunt: sed cloace ꝙ non adessent: quibus sordes emissæ exciperentur/ feditate hospites offẽdebat. Senis in ethruria ad lautitiem deest ꝙ desunt cloace. Ex quo fit ut non solum prima ultimaque noctis uigilia quibus horis collectarum sordium uasa ex fenestris funduntur/ tota fete at: uerum et inde interdum obscena et grauiter humectata sit. Cloacarum aliæ sunt quas diffusorias appello ꝙ immissas aquas in fluentum/ in lacum/ aut in mare defundãt. Aliæ subdiuæ quibus conceptæ aquarũ sordes non alio euomantur: sed quasi terræ alueo inhaustæ sidendo conficiantur. Diffusorias esse substratas oportet stratura decliui ac prona et solida: qna liberrime diffluat: et que illic structa sint assidua humectatione non macerentur. Et hasce confert habere a fluuio sublatas: quoad turbidis alluuionibus non compleatur: et limo minime obstruatur. Subdiuus ipso nudo erimus cõtenti solo. Nam terram quidem poetæ cerberum: philosophi lupum esse deorum predicãt/ ꝙ omnia uoret: omnia consumat. Igitur spurcities et quæ immissa concipientur tellure conficiente euanescent: et minus uaporum ad feditatem odoris exalabunt. Sed uelim cloacas in quibus urina fundenda sit procul abduci a parietibus. Ardoribns enim solis maiorem ī modum inficiuntur atque uitiantur. Flumina præterea et fossas aquarias quæ

præſertim ferẽdis nauigiis ſeruiant cum uiarum rationibus cenſendas puto/quando inter uehiculorum genera nauium aſcribendã non inficientur. Tum et mare ipſum natura ſui quid erit aliud demũ q̃ multo patens uia. Sed de his nihil eſt hoc loco quod prolixius diſſeruiſſe conferat. Quod ſi quid acciderit ut hominum uſibus iſta hæc minus ſuppedi tent: erit tunc ut manu et arte quæ forte offenderint uitia/ emendentur: et quæ deſint commoditates parentur: quarũ rerum ſuo tractabit̃ loco ratio. Nunc ſi qua eſt urbis pars quæ cum his conueniat de quibus hic agendum eſt: ea nimi rum erit portus. Atqui portus quidem ueluti in curriculo eſſe carcer uidebitur: a quo uiæ curſum ineas: aut peracta excurſione deſinas et conquieſcas. Alii portum fortaſſis na uigii ſtabulum eſſe interpretabuntur. Eſto id uti uis: et car cer/ et ſtabulum/ et conceptaculum. Certe ſi portus cuiuſq̃ proprium eſt/ nauim a procellarum impetu ad ſe recipere: tueri profecto neceſſe eſt: adſint latera ualida et alta. Tum et coaptatum habeat ſpatiũ oportet: ita ut illic nauigia et grandia et onuſta excipi commode/ et acquieſcere tuto poſ ſint: quaſ res ſi præſtabit ipſa per ſe locorum oportunitaſ: nihil erit quod ãplius deſideres/ ni forte/ ueluti apud athe nas: quam tris habuiſſe portus naturales ſcribit Tuchidi/ des/ animi dubius ſis/ quẽ nam ex pluribus tibi præcipuum captes ubi terras quas portus poſtulet proſequare. At con/ ſtat quidem ex his quæ primo in libro diximus/ regiones eſſe alias qbus uẽti nõ oẽs poſſũt: alias qbuscõ aliq̃ ꝑmo leſti et paſſidui uigeãt. Hũc igit̃ præferemus portũ: q̃ fau cibus mitiores et ſeditiores auras ſpiiat: quẽ ue ingredi et egredi uolẽtibus uentis neq̃ dudũ lõgũ expectatis ualeas. Oẽs inter uentos placidiſſimũ eſſe boreã arbitrantur: tum et aquilone motũ mare illico ceſſãte uẽto quieſcere auſtro ceſſate poſtdiu fluctuare aſſeuerãt. Sed ꝑ locoꝝ uarietate ad nauiũ uſũ quæ cõmodiora et expeditiora ſint eligẽtur:

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

optatur et profunditas cum faucibus tum ſinu tum ripis: quæ nauim onerariam grauem cõuectis rebus non refutet: et fundo eſſe purgato/nequicq̃ hærboſo conuenit. Tamet ſi plurimum interdum commoditatis afferant hærbaꝝ denſæ conplexæque radices ad ancoras obfirmãdas. Malim tamen huiuſmodi eſſe portum: ut nihil in ſe concipiat/quod puritatem aeris contaminet: aut naues ledat: uti ſunt alga hærbæq̃ aquis ortæ. Nam infeſtiſſimos carinis uermes tineas/atque lumbriculos: et putreſcentibus littoribus peſtilentes fetores excitant. Portum quoq̃ tabificum et peſtilẽtem reddent dulces immixtæ aquæ: preſertim quas mõtes a nimbis conceptas dederint: habere tamen conterminos ꝓximoſque fõtes ac riuos. Vnde puram et naui ſeruabilem deſumas aquam: et uelim expeditos et directos/ et certus egreſſus habeat/immunes ſirtibus: liberos impedimentis: tutus ab inſidiis hoſtium/et pyratarum: tum et ī caput iuxta celſos et cõſpicuos uelim aliquos uertices montium iminere inſignes/notabiles/quos nautæ procul dinoſcẽtes ueluti deſtinatum uelificationis ſignum petant. Intra portum ducenda eſt ripa et pons: quo nauis exonerandæ commoditas ſit proximior. Hæc opera ueteres fecere. Alii aliter: de quibus non eſt hic ediſſerendi locus. Nam eorum quidem ratio ad portum emendandum molemq̃ ducẽdam pertinet: que ſuo dicentur loco. Habebit etim portus circũambulationem/et porticum/et templum: qua egreſſi naui excipiantur. Non deerunt columnæ et anſæ et anuli ferrei quibus nauis illigetur. Crebri ſtatuentur fornices: quibus importata condantur. Suſcitabũtur et turres pro faucibus altæ et munitæ: ut ea ex ſpecula uelorum aduentus præui/deãt: et nocturnis ignibus certos nautis īgreſſus mõſtrẽt: et propugnaculis nauigia ſociorum tueantur/et tranſuerſæ adiiciẽtur catenæ/quibus hoſtis excludatur/et a portu mediamque in urbem dirigetur uia militaris: confluentque uici non pauci: quibus undequaq̃ inſolentem ī claſſem ho

stium fiat irruptio: habebitque introrsus seductos sinus minores: ubi debilitata nauigia instaurētur. Sed hoc quod ad portum pertineat non pretermittatur. Celebres et fuere et sunt ciuitates ea re tutiores ꝙ fauces et pro faucibus ingressum incertum habeant/ et uix ī oculis mobiles canalium diuersiones in singulas horas annatantibus cognitum. Hæc sunt quæ de publicis uniuersorum rebus dicenda uidebantur/ ni illud addideris/ ꝙ partiri plateas iubeāt: quibus in pace conuecta mercentur: et iuuentus exerceatur: et in bello lignationes/ pabulationes/ et istiusmodi tolerandæ obsidionis remedia seruentur. Templum uero delubra et basilica et spectaculum et eiusmodi magis cōmunia sunt q̄ propria non multorum: sed sacerdotes illi quidem: seu magistratus sint. De his igitur suo dicetur loco.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE SINGVLORVM OPERIBVS LIBER QVINTVS

OPERVM Varietates cū intra urbem tum et in agro ad ciuium incolarumq; rationes accomodari oportere/ proximo superiore libro disseruimus: compertumq; fecimus alia ciuiū cetui uniuerso: alia dignioribus: alia ignobilioribus deberi ædificia. Quæ autem uniuersorum gratia conuenirent absoluimus. Singulorum necessitati quintus hic liber cōmodisq; comparabitur. Qua in re et uaria et ampla et difficili explicanda quoad nobis erit ingenii industriæq; enitemur: ut intelligas uoluisse me nihil pretemittere: quod aptū ad rem desiderare quispiam possit: et nihil afferre quod magis ad exornandam oration em q̄ ad exequendum institutum faceret. Ordiendum quidem a dignioribus. Dignissimi oīum sūt: quibus rex sūma et moderatio cōmittatur. Hi quidem plures erūt aut unus.

Digniſſimum nimirum oportet eſſe hunc qui cæteris preſit ſolus. Quæ igitur iſtius unius gratia fiant conſideremus. Si maximi intereſt cuiuſmodi fore ipſum hunc conſtituamus illius ne ſimilē/qui ſancte pieque imperet uolētibus: quiue non magis ſuis emolumentis q̄ ſuoꝝ ciuium ſalute et commodis moueatur? an contra eiuſmodi qui ſibi paratam eſſe cum ſubditis uelit rem: ita ut etiam inuitis imperet. Nam cum cætera pleraque omnia edificia/ tum et urbē ipſam nō eandem oportet eorum eſſe/quos tyrānos nuncupant atque eorum qui imperium/ quaſi conceſſum magiſtratum inie/rint ac tueantur. Regum enim erit urbs munita/plus ſatis: ubi aduentitium arcere hoſtem ualeat. Tyrāno cum ſui ni/hiloſegnius hoſtes ſint q̄ alieni: utrinque munienda ei ciui tas eſt/aduerſus alienos/aduerſuſque ſuos: et ita munien/da: ut alienis atque etiā ſuis cōtra ſuos uti ſubſidiis ualeat.

In hoſtes urbem ſuperiore libro munitam fecimus: ī ſuos quid expediat conſideremus. Perualidum putat Euripides aduerſarium eſſe multitudinem natura ſui: eamque ſi frau/dē dolumque in unū cōtulerit reddi omnino īexpugnabilē.

Carras apud egyptum urbē populoſiſſimam/adeo ut cum indiem defunctorum capita ſi non plus mille efferantur/ſo ſpitem et optime ualere arbitrentur. Prudentiſſimi reges crebra foſſa aquaria ita diuiſere: ut iam non unam/ſed plu rimas eſſe puſillas iunctas urbes dicas. Id ita fecerunt credo ut niſi cōmoditas paſſim diffunderetur. Sed ea re imprimis aſſecuti ſunt ut graues multoꝝ motus nō uereant: et q̄ mo ueant leuiſſime comprimant: uti ſi quis ex magno coloſſo duas plures ue effecerit ſtatuas tractabiles atq̄ portabiles.

Romani nullum ſenatorem mittebant proconſulem ī egy ptum: ſed equeſtres uiros ſingulis locis diſtribuebant. Id quidem ea de re inſtituiſſe aiebat Arrianus: ne tam apta ad res nouas prouintia unius imperio ageretur. Et annota/runt quidem urbem nullam ciuium diſſidiis immunem da ri: cuius aream natura diſcreuerit: uti ſi peruadat fluen/

tum/ aut si plures emineant colles/ aut si pars colle/ pars iaceat plano muro interducto commodissime diuidetur. Ducendum puto/ non quia Diametrũ transuersam per aream: sed ueluti circulo circulum ĩcludas/ nam ditiores quidem/ laxioribus delectati spaciis: facile priore a muro excludi se patiẽtur/ macellumq; / mediasq; urbis officinas nõ inuiti/ circumforaneis cupidenariis relinquent: ignauiaq; illa terrentiani gnatonis turba / fartorum / laniorum/ coquorũ et eiusmodi: plus securitatis et minus suspitionis afferet q̃ si ab ea primarii ciues non excluderentur illud nõ sit ab re quod apud Festum legimus. Ser. Tullium patritios uico iussisse habitare: in quo si quid molirentur: ex loco superiore posset opprimere. Murum hũc interiorem oportet ita ducere/ ut nulla sit urbis regio qua is quidem non pertingat: et oportet cum ceteros urbis muros: tum maxime hunc crassitudine omniq; operis artificio/ ualidissimum attollere. et sublimem: quo ad priuata cunctorum tecta excellat/ minisq; et propugnaculis/ atq; fortassis etiã fossa conuenit hinc atque hinc munire: ut per eum satellites utroque protecti latere tutentur. Turres insuper nõ ad apertas introsum/ sed circumtectas muro: et tam in suos q̃ in aduentitios hostes expositas esse locis oportet: preser/ tim quibus uiæ/ aut alta templorum tecta dirigantur. In turres uelim nullos nisi per murum ipsum cõscensus dari. Et in murum nisi qua permiserit prĩpces aditum patere ex arce per urbem ad uias nulli arcus / nulle uspiam turres: relinquendæ prohibendæ et menia ni ꝓiecturæ. Vnde missilibus decursitãtes per uicos milites possint submouere. Denique ita paranda omnis harum rerum ædificatio est ut edita omnia qui dominetur possideat solus: et suis percurrendi uniuersam per urbem facultatem remoretur nemo. Itaque his tyrannorum urbs a regum urbe differt. Fortassis ea etiam re differunt: ꝙ liberis populis plana commodiora sint. Tyrannus monte sit tutior. Cætera istorum

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

ædificia quæ inhabitent et regis et tyrãni: pleriſq; in rebus non modo inter ſe uerum et una cum plebeis priuatorũ ædificiis conueniunt: nonnullis etiam ab his atq; inter ſe differunt/prius dicendum qui conueniant poſt quid cuiq; ſit proprium. Hoc genus ædium neceſſitatis gratia conſtitutum interpretantur. inſunt tamen partes aliquæ/alioquin commode quas uſus et conſuetudo ita uiuendi efficit/ut putentur penitus neceſſariæ uti eſt porticus ambulatio/geſtatio et eiuſmodi. ea nos quando ſic ædificationis ratio ſuadeat non ita diſtinguemus/ut cõmoda ab ipſis neceſſariis ſegregemus.

Sed ſic ut quemadmodum ĩ urbibus: ita et in ædibus iſtiuſmodi/alia uniuerſorum eſſe/alia paucorum/alia ſingulorum dicamus. Porticum quidem et ueſtibulum non ſeruorum magis uti Diorus putat q̃ uniuerſorum ciuium gratia poſitum arbitramur. Intra ædes ambulationem aream: atrium: ſalam quam a ſaltando dictam puto/ q̃ in ea nuptiarum et conuiuiarum alacritas celebretur non uniuerſorum/ſed potius incolarum ſunt. Cenacula alia liberorum eſſe/alia ſeruorum conſtat/tum dormitiones matronarum uirginum/hoſpitum/ſingulorum ferme ſunt. De uniuerſa iſtorum partitione quoad generatim pertinebat diximus libro primo: in liniamentis numero enim amplitudine: et ſitu pro cuiuſq; uſu/apte expediantur neceſſe eſt: nũc iſta particulatim proſequamur.

Porticus et ueſtibulum aditu honeſtabitur. Aditus cũ uia qua pateat honeſtatur/tum et operis dignitate: qua perfiniatur interiora cenacula et cellæ et eiuſmodi locis diſponentur aptis/ut immiſſa cõmode ſeruentur: ut bene cum aere ſolibus uentiſq; conueniant. ut ad uſus expetitos accõmodentur/diſtinguenturq;/nequid commercia: aut hoſpitum/aut aſſiduorum iſtis dignitatem commoditatem uoluptatemue minuant: illis petulantiam augeant/ac ueluti ĩ urbe forum/plateæ/ita in ædibus atrium/ſala/et generis

eiuſdem habebuntur: loco non reiecto/ non abdito/ nec an/
guſto: ſed prompta ſint ut cetera ī eas membra expeditiſſi
me confluant. In has quidem ſcalarum et itionum apertio/
nes: ī has cōuiuaꝝ ſalutatiōes et gratulationes termiuabūt.
Rurſus hēbit ædes aditus nō multiplices/ ſed unicū quo ia
nitore inſcio ingredi nemo aut aſportare quippiam poſſit.
Apertiones cum hoſtiorum/ tū et feneſtrarum cauebimus:
ne furibus ne ue item uicinis pateant ad turbanda/ ſpectan
da/ noſcendaq; quæ intus aut dicantur aut gerantur. Aegy
ptii ita domos priuatas ædificant ut extrinſecus nullæ fene
ſtrarum apertiones appareant: Optaret fortaſſis quiſpiam
poſticam adeſſe ianuam: qua meſſes ſeu reda ſeu iumēto in
ueherentur: nequid inquinamētis primaria' ueſtibula deho
neſtarentur: adderentq; poſticulam ſecretiorem: qua inſcia
familia ſolus dominus admittere occultos tabellarios et in
ternuntios egrediq; ex arbitrio poſſit/ prout tēpora rerūq;
modus ferat. Hoſce non improbo/ illud peruelim non de/
eſſe abditiſſimas latebras/ occultiſſimos receſſus/ et celata
diffugia/ ipſi patrifamilias uix agnita: quibus aduerſis ca
ſibus argentum/ ueſtem/ ſeq;/ ſi id ita mala tempeſtas tule/
rit ſaluet. Fecerant ad ſepulchrum dauid loculos: quibus
theſauros ex regis hæreditate conderent/ arte mirifica: ita
ut nullatenus poſſent eſſe manifeſti. Ex quorum uno poſt
annos. M.CCC. Hircanum pontificem ait Ioſephus auri
talenta hauſiſſe tria milia ut obſidione ab Antiocho libera
ret ciuitatem. Tum et poſt tempora Herodē ex altero ma
gnam quoq; rapuiſſe uim auri prædicant. In his igitur ædes
principum cum priuatis cōueniunt. Inter principum et pri
uatorum ædes hoc maxime intereſt/ q̄ earum utræq; ſuam
in primis naturam ſapiunt. In hac quidem que plurimoꝝ
ſunt uſibus addicate/ numero et amplitudine excellere: in
altera que paucorum aut ſingulorum ſunt/ cultiora magis
q̄ ampliſſima fieri conuenit. Tum et hoc intereſt: q̄ in his
etiam ſingulorum receptus naturam ſapiant principum ne

ceſſe eſt: quæ quidem plurimoꝝ ſint/ quando nuſquam in regum domibus non ſuperfluit multitudo: in alteris uero priuatis domibus partes quæ plurimoꝝ ſunt ita quoq; poſu iſſe iuuat: ut ne plus quidem regia domus membra penituſ diſtincta/uxoris: uiri: miniſtrorum: ita ut quæq; non mo/ do ad uſum: uerum et ad maieſtatem pertineant/ ubiq; ſup peditent: et nulla ex domeſticorum multitudine confuſio redundet. Difficile ſane id/ et quod haud queas unico ſub tecto efficere. Ergo cuique ſua et regio et area/ſuumque in tegrum tecti ſpatium et opus dabitur. Sed ita iungentur te cto et itionibus: ut ſeruorum domeſticorumque manus/ dū præſtandis operibus properant/ nō ueluti ex uicina aliqua domo acciti ſeſe præbeant: ſed præſentes præſto et prompti ſint. Atqui paruuli/ancillæ graculæq; cohortis ſtrepitus a uiroꝝ cōmertiis ſecludantur: et miniſtrorum omniſ illau/ tities ſeparabitur. Principum conſeſſus et triclinia digniſ ſimo ſtatuentur loco. Dignitatem afferet loci celſitudo/et ſub oculis ſpectatū mare/colles/et ampla regio. Tota uxo ris domus omnino a prīcipis uiri domo ſecernetur: præter id ꝙ ultimū conclaue et genitalis lecti dormitioneſ utriſq; communia patebunt. Hoſtio et ianitore eodem uno ambo rum domus claudetur atque cuſtodietur. Cætera quibus eæ ab aliis differant magis propria ſunt priuatorum q̄ princi/ pum: de ipſis ergo ſuo dicemus loco. Rurſus inter ſe prin cipum ædes in hoc conueniunt. Nam præter ea quæ priua/ tis eorum uſibus debentur habere quidem oportet aditū ex ipſa militari uia: ipſoque præſertim/fluuio aut mari: tum pro ueſtibulo laxos receptus: quibus legatorum proceꝝ q; commeatus ſeu uehiculo/ſeu iumento uecti excipiantur. Porticum et tecta non hominum ſolum gratia/uerum et iu mentorum uelim adeſſe: quibus a ſole et imbri conteganť. Ad ueſtibulum porticus: ambulatio: geſtatio: et eiuſmodi pergrata eſt: ubi iuuentus ſeniores a principis colloquio re deuntes expectans exerceatur ſaltu: pila: diſco: lucta. Pro

penetralibus ſubinde atrium / baſilicã ue: ubi clientes diſputando patronos præſtolentur: ubi et princeps ius dicturus ad tribunal ſedem ſtatuat. Subinde concenaculum: ubi ſeniores principum ſalutatum conueniant: et rogati ſententiam dicant. Idque fortaſſis aliud æſtiuum / aliud eſſe hiemale conuenit: et omnino patrum qui conuenerint ætati feſſæ et delitiis proſpiciẽdum eſt: nequid illic ualitudini aduerſum influat. et quãtum ratio et neceſſitas temporum poſtulat rebus diſceptandis ſtatuendiſq; poſſint ſine ulla uel minima impeditiõe commorari. Comperio apud Senecam primum omnium Gracchum / mox Liuiũ Druſum inſtituiſſe nõ uno loco audire omnes: ſed habere turbam ſegregatam: et alios in ſecretis recipere: alios cum pluribus: alios cum uniuerſis: uti amicos primos et ſecundos eo pacto notaret: id ſi iſtiuſmodi ĩ fortuna aut licet aut placet: ianuæ diuerſæ fient et plures: quibus alia atque alia parte recipiant / ac receptos mittant: et quos nolint excludãt ſine cõtumacia. Aedibus ſpecula ſuperemineat: qua eueſtigio cuiuſuis motus fiat certior. Itaq; ĩ his et iſtorum ſimilibus conueniũt. In quibus uero differũt hæc ſunt. Nam regum quidẽ ædes in media urbe aditu facilis: ornatu uenuſta: lautitie elegãs magis q̃ ſuperba ſit. cõdecet tyrãno non ædes magis q̃ arx locanda eſt: ut ſit neq; in urbe neq; exurbe. Adde q̃ ad regis ædes ſpectaculum templum procerumq; tecta pulcherrime adiunguntur. Tyrãnoꝝ ſedes quaque circum ſpatios ĩ modico ſegregatis omnium ædificiis ſeſe contineat neceſſe eſt. Honeſtiſſima et quæ utrunq; deceat atque iuuet erit ædificatio / ſi neque exponetur regia: patẽs adeo / ut inſolescentes nequeat depellere: neq; diſtinguetur arx / ita ut carcer magis q̃ lauti principis diuerſorium uideatur. Vnum hic nolim præterire. Nam percommodiſſimæ quidem tyrãnis ſunt occultæ et latentes intra craſſitudinem parietis fiſtulæ auſcultatoriæ: quibus furtim captent quid ſeu hoſpites / ſeu familiares inter ſe colloquantur. Sed quom regiæ

domus proprium ſit/omnibus pene ac maxime primariis ī rebus aliter ſe atque arcem habere: officii erit arci regiam adiungere: quo et rex ſubitis caſibus: arcem ueteres urbi/bus ponere inſtituerunt: quo ī aduerſis tempeſtatibus refugium haberent. Vbi uirginum matronarumque pudicitiā cum ſacrorum ſanctitate tutarentur. Meminit quidem Feſtus arcem apud ueteres religioni ſacratam fuiſſe: et appellari ſolitam augurialem: archanumq; illic fieri quoddam ſolitum per uirgines ſacrificium/occultū/longeq; a uulgi notitia remotiſſimum. Ea de re priſcorum arcem nullam eſſe templis uacuam inuenies. Sed arcem tyramni ſibi uſurpauere: locique pietatem ac religionem ad ſcelus immanitatemque uerterunt: calamitatiſque ſanctū illud refugium erumnarum fomentum reddidere. Nos rem proſequamur. Amoniis arx ad templū muro circuibatur triplici: Prima extabat munitio tyramnorum. Proxima coniuges cum liberis. Vltima ſatellitum erat ſedes. Aptum opus ni magiſ ſpectet qui toleret q̄ qui inferat uim. Ac mihi quidem uti eius militis fortitudo non probatur quidem: ſi nihilo plus præſtet/q̄ ut inſultantem hoſtem obdurate perferat: ſic et ab arce expectandum puto/ut non modo ſuſtinere laceſſentem: uerum et compeſcere impetentes ualeat. Vtrunq; tamen ita curandum/ut uehemēter ipſum ad ſolum quæſiſſe uideare. Hæc ut aſſequamur/loci ſitus et murorum ratio præſtabit. Dubitare uideo peritos rei militaris arcem ne eſſe firmiſſimā uelit/colle an plano collocet. Collinas quidem non dari ubi uis eiuſmodi/ut obſediſſe et diruiſſe ne queas: neque plana ſi recte aſtruantur/impune attentari armis. De his non diſputo. Tota nempe res locorum eſt opportunitatibus commendanda/ita ut que de urbe diximus oīa ad ponendam arcē conſumentur. Omnino habeat arx oportet expeditas irruptiones: unde in hoſtes/ī ciues/in ſuoſq; caſtrenſes: ſiqua ſeditio aut perfidia id exigat et ſua et externa poſſit auxilia libere petere atque immittere tellure

fluento/lacu/mari. Percommoda erit arcis descriptiõ quæ sibi iunget omnes urbis muros quasi .o. littera ingentes. C. inflexis cornibus præbendant non circumcludant. sic/aut a qua plures radii ueluti ad circumferentiam exe/ant: sic enim quod oportere nuper dicebamus: neque intra urbem erit arx: neq; adeo extra urbem. Quod si quis arcẽ uolet breuissime describere fortassis non errabit/si eam di xerit/posticam esse urbis omni ex parte egregie munitissi mam. Sed sit ea quidem uti uolunt operum supremus uer/ tex et urbis nodus: minax: aspera: rigidaq; sit oportet. per uicax: inuicta: pusilla q̃ ampla erit tutior. Nam hic pauco rum fide: illic multorum officio indigebimus. Et quid il le apud Euripidem: nunquã fuit multitudo non referta ma lis ingeniis: ita istic in paucis fides minus incerta erit q̃ in multis perfida. Arcis podium ponetur solidum/uastis lapi dibus/linea extrinsecus obliqua: quo scalæ admotæ curuã tu debilitentur: et qui applicuerit hostis hærendo ad mu⁊ dimissos lapides non euitet: et tormentis immissa non usq; arietent: sed ex obliquo dissiliant. Area introrsus passim la tissimis et crassis lapidibus duplici atque etiam triplici so lio dimissis insternetur nequid cuniculis furtim obsidẽtes irreptent: Murus altissimus solidissimus crassissimusq; ad supremas usque coronas attollatur: qui pulcherrime ma/ chinarum uim et missilia refutet: et scalis aut etiam aggere quoad in nos sit minime queat æquari. Cætera uti de urbiũ muris diximus perficientur. Præcipua quidem ad tuendos urbis et arcis muros ĩ hoc erit ratio: ut cures penitus ne ho stis impune propius possit appellere. Id fiet cum fossa qua diximus profundaque lataq;: tum et furtariis ut ita loquar sub fissuris per ipsum imum podii dispositis. Vnde hostis dum se scuto superne proteget/qua sit parte nõ tectus trãs ueberetur. Hoc enim genus defensionis omnibus ante est. Tutius enim istic occasionẽ conficiendi hostis captant/bre uiore finiunt linea/raro petunt hostem frustra: cui totũ cor

pus operire difficile est: unumque obuium hostem si præte rit tælũ; petet proximum / aut interdum unũ et item alteꝝ et alteꝝ: Superne autẽ immissa non sine periculo destinan tur. Vix unum tantum petũt: qui et præuidisse et leui mo mento declinasse / et breui scuto refutasse immissa queat. Si erit arx maritima circum uada impediẽtur palis / saxis / ne nouum machinamenta propius possint appellere. Si erit plano: fossa aquaria circundabitur: sed ea ne quid putidi aeris afferat usq; fodietur / quo scaturiat uiuam aquam. Si erit monte / præcipitiis uallabitur: ubi licebit hisce omni / bus utemur. Quibus uero ex locis tormentoꝝ missilia pos sint impetere: cycli aut potius anguli murorum ueluti pro ræ in acutum obiicientur. Non me fugit ꝙ periti aliqui mi litia asserunt: contra missilium impetum muros præaltos fore non utiles. Horũ enim ruina equatis fossis expeditissi mum præberi hostibus irruentibus aditũ. Hoc non eueniet si quæ supra diximus obseruabũtur. Redeo ad rem. Ad ar cem turris una primaria excitabitur / multa sui parte soli / da: toto opere robusta: undique munita: cæteris celsior: ac cessu ardua: ingressu non nisi ponte mobili. Mobilium põ tium duo sũt genera. Alterum quo inuerso clauditur egres sus. Alteꝝ quo porrecto atq; retracto utimur: ubi acres la / sciuiũt uenti. Posterior cõmodior est. Turres quæ circũpe tere hanc missilibus possũt parte huic uersa nudæ habebun tur: aut muro tectæ relinquentur gracili. Excubiarum sta tiones et propugnatorum fori distribuẽtur: ut alii infimas arcis ꝑtes: alii supremas: alii alias distĩctis muneribus sedi busque curent: demum aditus et egressus et omnis partitio sic habebitur et parata et munita: ut neque amicorum perfi dia / neque inimicorum uis fraus ue possit ledere. Arcis te / cta ne tormentorum ponderibus obruãtur / ad acutum angu lum finiẽtur aut ualido opere et spississimis trabibus obfir mabuntur: post imponetur crusta / et in eam præterea tubu li: per quorum uacua exceptus imber ꝑfluat / nullo calcis

aut limi fultu illiti insternent. Postremo testaceis fragmē tis uel potius pumice superinsparsis operiētur binum ad cu bitum crassitudine. Sic neq; ruentiū ponderum in se / neq; ignium iniuriam uerebuntur. Summatim quidem erit arx perficienda: uti si pusillam quandam urbem coædifices: pa ri igitur atq; urbs ipsa munietur opere et arte: cæteraq; co aptabuntur quæ usui sint. Nō deerit aqua suppeditabit ubi militem arma / frumenta / pernam / acetum / et ī primis li gna colloces / atq; asserues: et ī arce ipsa turris istæc prima ria quam dicimus / ueluti minutior quædam aderit arx: cui prorsus desit nihil eoꝝ quæ arcibus desiderentur. Habebit cisternam / et loculos reꝝ quibus sese abunde alat et tueat. Habebit aditus: unde in suos etiam inuitos irrumpat: et un de petita subsidia immittat. Illud hic non prætereo cunicu lis aquariis arces interdum defensas: interdum urbes cloa / cis captas fuisse. Hoꝝ utrunq; iuuat nuntiis emittēdis. At curasse oportet / ut istiusmodi res multo minus ledere pos sint q̄ iuuare. Fient igitur aptissimi: ducentur tortuosi: ex cipientur profundo: ut neq; armatus peruadere: neq; iner / mis in arcem euadere / nisi uocatus admissusq; sit potis. Fi nient bellissime cloaca / aut potius deserta et ignota in are / naria / aut secretis temploꝝ fanisc is ac bustuariis. Tum si humanos casus nequicquam neglexisse oportet nimiꝝ iu / uabit notos sibi habere ingressus intimam in arcem quibus si quādo euenit ut excludatur / possit attēperare irrumpere cum armatis: et fortassis conferet ad hanc rem / partem ha / bere aliquam murorum abditissimam: quæ nō ex calce sed creta obstructa sit. Vnius tantum gratia qui cæteris præsit seu sit ille quidem rex seu tyrānus quid fecisse oporteat di ximus. Sequitur ut ea transigamus / quæ hi requirāt / q̄ nō unici tantum presunt: sed simul plures gubernet rem. His aut tota. r. p. quasi unus magistratus integra cōmittetur: aut partibus distribuetur. Constat. r. p. sacris quibus supe ros colimus / his pōtifices presunt: et prophanis quibus ho

minum ſocietas et ſalus contineatur. His domi ſenator iudex: foris caſtrorũ dux et claſſis præfectus et huiuſmodi. Cui uis iſtorum duo debẽtur genera domicilii: alterũ quod ad ſuum pertineat officium: alterum quo ſe familiamque ſuam recipiat. Larem quidem familiarem habebit quiſque ſimilem huic: cui ſeſe pro uitæ inſtituto eſſe uelit ſimilem aut regi aut tyrãno aut demum priuato. Sunt tamen aliqua quæ huic hominũ generi apprime debeãtur. Præclare Virgilius. Secreta inquit erat patris anchiſæ domus: arboribuſque obtecta receſſerat. Intellexit quidem primatũ ædes et ſua et familiæ gratia a uulgi ignobilitate et fabrorum tumultu lõge abeſſe cõuenire. eũ cæteras ob res ob delitias cõmoditateſque ſpatiorũ/hortorum/amenitatũ: tum ne tanta in familia/tam multiplici/tam uaria/laſciuiens iuuentuſ dũ omnium ferme nemo uiuat ſibi et cibo: potuque alieno plerunque inſaniat: maritorum querimonias excitet/tũ etiam nequid improba ſalutãtium ambitio plus ſatis patronos inquietet. Et prudentiſſimos uideo principes non modo extra uulgi frequentiam/uerum et ab urbe ſeceſſiſſe: ne quis plebeius niſi magna impulſus re moleſtiore aſſiduitate infeſtet. Aut quid tanti erunt iſtorum opes: ſi non licuerit interdum ociari et pigreſcere. Iſtorum quidem domus qualeſcũque ſint habere admodum oportet ſalutatorum cõceptacula capacia: et egreſſum et uiam/qua prodeat ĩ forũ minime anguſtam: ne qui ſectantur familiares clientuli et cohortales/et qui ſe congerunt/ut togatulorum numerum augeant/inter ſtudia comitandi preſſuris turbentur. Quæ autem ſint ſeſe hi proceres pro ſuſcepto munere exerceãt: ĩ prõptu ẽ ſenatus curia iudex baſilica prætorio ue/dux caſtris claſſeq; et eiuſmõi. Quid põtifex? huic q dẽ non tẽplũ ſolũ/uerũ et quæ illi ſũt caſtrorũ inſtar apprime cõueniũt quãdo militiã et põtifex/et qui ſub põtifice ſacris adminiſtrãdis additi ſũt: arcẽ et laborioſã agũt: qualẽ ĩ eo libro q põtifex ĩſcribit receſuimus: uirtutis aduerſus uitia. Tẽplũ

aliud maximũ: quo ſũmus ãtiſtes ſolẽni ritu ſtatas cerimonias et ſacrum faciat. Aliud cui minores põtifices præſint: quo ĩ numero ꝑ urbẽ regiões ſacella/ et ĩ agro delubra ſũt. Templũ maximũ media in urbe fortaſſis cõmodius: ſedu/ ctum autẽ a conferta ciuium multitudine et frequẽtia honeſtius: colle dignius: plano ſtabilius collocabitur ob terre motus. Demũ eo ponendum erit loco templũ: quo ſit ſũma futuꝝ cũ ueneratione et maieſtate. Inde adeo circũ longe a conſpectu abigẽdæ ſunt penitus reꝝ oĩum ſordes/ impuritates/ idecẽtiæqꝫ: quibus patres/ matronæ/ uirgines ſupplicatũ accedentes aut offendãtur: aut a ſanctimoniæ obeũdæ inſtituto preuertantur. Apud Nigrigeneũ architectũ q̃ de limitibus ſcripſit/ ſic ĩuenio: priſcos architectos putaſſe deorum tecta recte haberi quæ frõtibus ĩ occidentem uergerẽt: ſed placuiſſe poſterioribus oẽm eã religionẽ cõuertere: et qua coeli ꝑte primũ terra illuminet: eo uerſus templa et limites obiiciẽdos putaſſe: ut ſtatim ſurgentẽ ex aurora ſolẽ cõſpicarẽt. Illud tamẽ in delubris ſacelliſqꝫ ueteres ꝓbaſſe uideo: ut eoꝝ frõtes prodeũtibus aut ex mari/ aut ex fluuio/ aut ex uia militari porrigant. Poſtremo tale ipſũ eſſe oportet: atque ita omĩ ex ꝑte cõparatũ: ut abſẽtes ad ſe uiſẽdum illectet/ præſentes delectet/ atqꝫ detineat operis admiratione et raritate. Teſtudinatũ ab incendio erit tutius: cõtignatum ab terremotibns illeſius. ſed contra uetuſtatẽ hoc robuſtius: ad gratiã alterũ hoc uenuſtius. De tẽplis hactenus. Nã ꝑmulta quæ dicẽda uidebãtur ad ornamẽta magis q̃ ad uſũ templorũ ꝑtinẽt: de quibus alibi trãſigemus. Minora tẽpla et ſacella pro loci dignitate et uſu maximi tẽpli rõnes imitabunt. Põtificis caſtra qdẽ ſũt clauſtra qbus aut pietatis aut uirtutis gratia plurimi conuenere: quales ſunt q̃ ſe ſacris addixere: et q̃ uirginitatẽ ſupis uouere. Sunt et caſtra põtificia: quibus ſtudioſoꝝ ingenia ĩ reꝝ humanarũ diuinarꝫqꝫ cognitione aſſequẽda uerſãtur. Nã ſi pontificis officiũ eſt cetus hominũ ad uitã oĩ ex ꝑte ꝑfectã: quoad in

se sit perducere. Id nō re alia fiet pulchrius q̄ philosophia. Quom enim ī hominum natura duo sint/ quæ nobis id præstare possint: uirtus. s. et ueritas: Quādo fiet quidē ut hæc perturbationes animi sedet atq; excludat. Illa uero naturæ opus atq; rationes explicet: nobisq; communicet: ex q̄bus rebus ingenium ab ignorantia: mens a corporis contagione purgetur. Per hanc nimirum animus uitam beatissimā prope ut simus diis redditi p̄similes. Adde quod bonorum est quales et esse et haberi pontifices uolunt/ ea meditari: studere: p̄sequi quæ hominum generi ab homine deberi intelligant: egrotos/ imbelles/ destitutos: et eiusmodi officio/ beneficio/ misericordia/ leuando: iuuando. In his enim sese suosq; exerceat pontifex officii est. De his nobis seu ad maiores pontifices seu potius ad minores pertineat dicendum uidetur. Atqui a claustris īcipiemus. Claustrorum genera alia concluſorum/ ita ut nusquam ī publicū prodeant/ præterq̄ fortassis in templo/ et lustrationum pompa. Alia non usque concluſa/ ita ut perpetuis tēporibus arceantur. Hoꝝ item alio mares/ alio feminæ continentur. Virginum claustra neq; intra urbem si posita sint uitupero: neq; omnino extra urbem laudo. Illic sane solitudo minus præbebit īfestatorum: sed qui se ingesserint/ plus habebunt ocii et licētiæ ad facinus/ ubi nulli assistaret arbitri q̄ hic īter multos sceleris spectatores atq; dehortatores. In utrisq; prouidēdū quidem est: ne uelint de castitate mereri male: sed ī primis ne possint. Qua de re ita præcludendi aditus omnes sūt: ut nemini pateant: obseruandi/ ut circūuolitare attētator possit nemo sine præsentis ignominiæ suspitione. Neque tam munita esse legionum castra uallo fossaque oportet q̄ istaꝝ septa sunt muris obuallanda/ altis/ integris/ nullis uspiam aptionibus relictis: q̄bus nō dico castimoniæ expugnatores sed ne oculoꝝ aut uerboꝝ quidē faces et ueneres ad aīos labefactādos possint īmitti. Lumina introrsus p̄ areā subdiua lē excipiēt. Circū areā porticus/ ābulatio cellæ/ cenaculū/

conclaue/et quæ usui sūt ex priuatorum ædium rationibus aptis locis disponentur. Neque deesse uelim ortuli spatia/ et pratuli: que ad recreandos animos magis q̄ ad fouendas uoluptates ualeant: quæ quom ita sint/ nō incōsulte ex media incolarum frequentia summouebuntur. Vtrorum sep/ ta si ex urbe concesserint conferet id quidem. Nam eorum adscripta sanctimoniæ assiduitas/et animi pacata religio: cui sese totos dedicarunt/ minus uexabitur salutatorum frequētia. Sed istorum tecta seu mares seu feminæ sint uelim occupent loca q̄ id fieri possit saluberrima/nec claustro inclusi/dum solum uacant animo: corpore autem multa macredine/et uigiliis affecti torpēt: uitā durius trahant egrotationibus q̄ sit par. His demū quos urbs excluſit ī primis locum dari uelim natura munitum: quem repentina latrocinium uis/aut excurrens hostis leui manu ad arbitrium nequeat populari: eaque de re uallo/muro/ turrique pulchre munietur: quod loci religio patietur. Eorum uero conclusorum sedes qui studia bonarum artium cum religione cō iunxerīt/quo illi quidem pro suscepto officio commodius queant hominum rebus consulere/ non omnino medios inter artificum tumultus ac strepitum/ sed ne etiā ab ciuium frequentia seductos longe esse oportet: id quidē cum alias ob res tum q̄ sunt eorū familiæ grandes: tum etiam q̄ multi ad se concionantes differentesque de rebus sacris confluant: Quibus rebus proculdubio tecto indigent immodico. Recte locabūtur apud diuersoria publicorum operum theatri/circi/ plateæ/ quo multitudo sponte sua sese animi gratia perlubenter cōferens facilius patiatur istorum persuasione/hortatione/admonitione a uitiis ad uirtutem: ab imperitia ad rerum optimarum cognitionem euocari. Apud ueteres presertim græcos assueuere urbe in media ponere ædificia: quas palestras appellarunt: ubi populantes disputando uersarentur. Illic quidem inerant spatia fenestrata et apertionum prospectus: et sedēdi ordines: amorem et bone

ſtiſſimi aderant et porticus: uirentẽ hærbis areã et floribus ueſtitam circuenteſ huiuſmodi opera perq̃ belle condicunt huic religioſorum generi: ac uelim quidem ut qui ſtudiis bonis delectentur aſſidui apud artium profeſſores commorentur/ ſumma uoluptate/ nullo cum faſtidio præſẽtium rerum aut ſatietate ea de re. ita iſtic parabo et porticũ et areã et eiuſmodi: ut nihil amplius ad diuerſandi uſũ optes. Lenes excipient ſoles hieme: æſtate uero umbram auramque q̃ id fieri queat gratiſſimam. Sed de his ædificationum deſitiis ſuo diſtinctius loco proſequemur. Quod ſi iuuat publica ſtatuere auditoria et ſcholas/ ubi ſapientes doctoreſq; conuenias: ea ponito loco/ ut ſint incolis oĩbus æque opportuna. Ceſſent fabrorum ſtrepitus: abſint nidores: fetores: non admittat ocioſorum laſciuias: ſapiat ſolitudinem gra uibus et circa res maximas et rariſſimas occupatis condignam: habeatque auctoritatis in ſe magis q̃ uenuſtatis. Cæterum quo pietatem aduerſus imbecilles et deſtitutos exerceat pontifex: locus erit et uarius et ſumma diligentia conſtituendus. Nam alibi deſtitutos/ alibi egrotãtes ſuſcipias et foueas neceſſe eſt: tum et inter egrotantes ſunt/ quos caueſſe oportet: ne dum paucis et inutilibus proſpicias: pluribus et utilibus periculũ afferas. Fuere in italia principeſ qui ſuis ĩ urbibus uetuerint genus illud hominum ueſte ac membris laceros/ quos errones appellant/ precabundos hoſtiatim petere. Illico enim ubi appulerant/ monebantur ne quid plus triduo ſeſe in urbe uideri ſinerent inertes: nullũ eſſe tam comminutum quin aliqua ĩ re hominum cetui ſua poſſit opera prodeſſe: q̃n cecifunariis ſaltẽ iuuãdis proſũt. Quos uero grauior aliquis morbus oĩo oppreſſerat: hos cõuenaq; hoſpitũ magiſtratus apud minores põtifices legionibus diſtribuebãt. Itaq; illi neq; piiſſimoꝝ cõuicinoꝝ opem fruſtra poſcebãt: nec ciuitas ea fediſſimoꝝ obſcenitate offẽdebat. Apud etrichiã ꝑ uetere illo ſanctitatis et ueriſſime religionis cultu quo ſemp claruit mirifica uiſũt hoſpitaria

incredibili habita impensa : ubi ciuium peregrinorum ue quiuis nullam que ad salutem pertineat rem / sibi defuturā sentiat. Sed quom sint egroti alii morbidi : qui lepra peste et huiusmodi contagionum uenenis beneualentes inficiāt : alii uero ut ita loquar sanabiles sint / distincta hos habere uelim diuersoria. Veteres Aesculapio / Apollini / salutiq; diis : quorum artibus et minime genus hominum bonā ua / litudinē recuperare atq; seruari arbitrabantur ædes loco nō nisi saluberrimo astruebant : ubi sinceræ auræ et purgatissi mæ aquæ suppeditarent : quo illic delati egrotantes nō ope deum tantum / uerum etiam locorum beneficio promptius conualescerent. Et nimirum saluberrima ī primis loca esse optabimus : ubi aut publice aut priuatim egrotos habeas : Siccea fortassis eam ad rem atque saxosa et uentis assiduo absterſa : et solibus non usta : sed facili tēpore illustrata pro labuntur : quando humida putredinum fomenta sunt. Sed palam est naturam in re omni gaudere temperamēto : quin et sanitas ipsa haud aliud est q̄ complexi ex quibus cōstet temperamentum : et mediocria semper delectant. In cæte / ris contagiosi non urbe modo / uerumetiam ab uia publica longe excludētur : reliqui urbe asseruabūtur : isto; omniū tecta partiantur et distribuantur sic / ut alibi se recipiant q̄ curantur : alibi quos incurandos magis susceperis : q̄ seruan dos : quoad sic sese sua tulerint fata : uti sūt decrepiti et cap ti mente. Adde ꝙ alibi feminas / alibi mares / siue egrotent siue istos curent / seperatim habendi sūt / Adde etiam ꝙ ue luti in famulis sic et in his : aliorum alias secretiores / alias communiores esse diuersorii partes conuenit : prout ipsa cu randi et cohabitandi ratio moduſq; monstrabit : de quibus nostrum non est prolixius prosequi. Tantum hoc faciat ad rem fore istiusmodi omnia suis totis partibus ex priuatorū usibus diffinienda. De his hactenus. Nunc quod reliquum est prosequamur ordine uti īstitueramus. Nam esse quidē ꝓtes. r. p. duas diximus : alterā sacrā : alterā ꝓphanā. Sacra

absoluta est tum et prophana aliqua ex parte ptacta: ubi de senatu et iudicio in ædibus principis habēdo disseruimus: illis quæ addēda sunt hic breuissime annumerabimus: mox ad imperatoria castra et classem deueniemus: postremo priuata expedientur. Senatum ueteres templis cogere assueuere. Postea increbuit mos ut extra urbem haberetur. Demū quod ad maiestatem atq; ad res agendas præstabat/ propria huic habere muneri tecta uoluere. Quibus fessi ætate patres/ neque uitæ prolixitate deterrerentur: neque loci incōmoditate prohiberentur: quominus et conuenirent frequentes: et una diutius adessent: media iccirco in urbe curiā senatoriam locauere: eiq; iudiciariam/ et templum proxime adiungendum putarunt: non ea re tantum ut ambitionibus detenti/ et causis forensibus occupati commodiusnon intermisso aut studio aut officio utrisque satisfacerent: uerum etiam ut patres ipsi uti sunt ferme omnes natu maiores ad/ modum religioni dediti/ salutatis diis non intermissa opera a templo ad negocium se possint transferre oportune. Adde q; si quādo aut legatos aut principes exterarum gentium sibi dari copiam senatus petierint ex. r. p. est locū habere ubi cū dignitate et hospitis et urbis præstolantē excipias. Cæterū huiuscemodi publicis diuersoriis nihil quod ad ciuium multitudinem commode excipiendam: honeste detinendam: oportuneq; emittendā faciat/ ulla ex parte negligendum est: et presertim curandum/ ut itinerꝝ et luminum et spatiorum et eiusmodi: quæ usui uentura sint/ ne ullæ penitus commoditates desint. Ac prætorio quidem: quo loci plurimi altercanť/ apertiones et plures et āpliores et promptiores adigendæ sunt/ q̄ aut templo aut curiæ. Tum in senatum aditus quidem munitus nequicquam minus q̄ honestius sit/ necesse est. Id quidem cum cæteras ob res: tum ne temerarius bachantium tumultus insana ex plebe seditioso aliquo auctore concitatus in patrum pernitiem ad arbitriū possit irrūpere: quin uel ea maxime re porticus ambulatio

et eiusmodi adicienda sunt: ubi seruitia cliẽtelæ familiæq; suos præstolantes īpræmeditatis casibus sit præsidio. Illud nō prætermitto. Locis quidem omnibus quibus uox aut recitantium aut canentium aut disputantium audienda est: testudinata haud usq; conueniunt q̄ uocem retundant: cō tignata conueniūt q̄ sonora sint.

Castris ponendis nimiꝝ omnia repetenda pensandaq; sunt quæ libris superioribus de urbium ponēdaꝝ rationibus disseruimus. Nam sunt castra ueluti urbium quædā seminaria: et constitutas urbes nō pauciſſimas comperies illic/ubi periti belloꝝ duces metarint. In castris tamen præcipua hæc sunt: ut intelligamus castra ipsa quid spectent. Castra q̄dē ni repentinos armorum casus et maiorem hostium uim uererentur non ponerent. Et penitus abre id opus esse arbitrētur: hostium iccirco ratio habenda est. Hostium alius armis et manu est par: alius concitatior et ualidior. Castroꝝ hinc tria esse genera statuemus. Vnū temporarium et mo mentis mutabile: quo inter agendam expediendamq; rem aduersus compares armatos utimur/ partim continendi in tuto militis: ptim coaptandæ postulandæq; occasionis causa ut cepta preclare perficias. Alterū genus castrorum erit statarium: suisq; diffidentem copiis hostem: dum se munito aliquo ī loco cōtinuerit premere et occupare instituas: Tertium fortassis castrorum genus illud erit: quo impetētem urgentemq; hostē sustineas/quoad laceſſendi satietate aut obsidionis tedio affectus discedat/atq; abeat. In hisce omnibus egregie curandum in primis prouidendum est: sic se habeant omni ex parte/ut eis nihil desit reꝝ omnium quæ ad salutem/ad se tuendum/ad tolerandū/frangendūq; hostem accomodentur. Et contra ut hosti nihil quoad in te sit rerum omnium suppeditet: quibus aut te possit laceſſere: aut sese ferre sine incommodo atq; periculo. Ergo capiēda ī primis erit loci oportunitas: quo et inueniri abūde: et comportari expedite: et excipi ad arbitrium commeatus

ſubſidiaq; poſſint. Aqua nequicquam deerit: pabulum: li gna haud longe aberunt: ad tuos receptus liber: in hoſtem egreſſus expeditus. Hoſti contra omnia compedita/et dif ficilia relinquent. Extare uelim caſtra quoad prorſus oēm hoſtium regionem deſpectes: nequid conetur aut inchoet quiſpiam/ quod non illico proſpectum tibi et cognitū ſit. Locum deuexa/deiecta/ardua/abrupta late circūmunient. Nequid aut multa manu circumuenire: aut ulla ex parte ſe inferre ſine graui diſcrimine hoſtis poſſit. Nequid ubi tan dem appulerit/poſſit aut tormenta libere immittere: aut ſi ne magno ſuo malo perſiſtere. Hæc ſi dabūtur locoꝝ opor tunitates uſurpentur. Alioquin conſideraſſe oportebit/ et quæ tibi caſtra/et quibus locis pro exequenda expeditione ponenda ſint. Nam et ſtataria caſtra munitiora multo eſſe q̄ temporaria oportet: et planis locis diffuſiore artificio et opere indigent maiore q̄ in collibus. Nos a temporariis in cipiemus: quando iſtorum quidem uſus frequentior eſt. Quin et caſtra perſæpe mutaſſe ualitudini militum confer re arbitrantur. Sed caſtris ponēdis fortaſſis illud ueniet in mentem ut ambigamus/ſuis ne ī finibus/ an alieno agro cō modius habeātur. Aiebat Zenophon mutatione caſtroꝝ le di hoſtes: iuuari tuos proculdubio ad fortitudinis decus fa ciet: aliena proculcare: ad commoditates et ſecuritatem cō ferret ſuo ſeſe in ſolo recepiſſe. Sed ſic inſtituamus ut pute/ mus caſtra ad totam quæ ſubſit et pareat regionē eſſe quip piam ſimile atq; ad urbem arx: que et ī ſuos contiguum re greſſum: et in externos perpromptum et paratum progreſ ſum habeat neceſſe eſt. Cæteꝝ obuallandoꝝ caſtroꝝ uaria eſt ratio. Britani ſudibus decempedalibus præuſtis et præ acutis ſeſe circumſæpiunt/altero capite intra ſolum infixo et exculcato: altero extanti et producto: ut hoſtem aduer/ ſum ſpectent. Gallos refert Cæſar pro uallo carros hoſti ſo liros obiicere. Iſdem et traces aduerſus Alexandrum uſos meminit. Neruii quo præſertim equitē impediant teneris

inciſis

inciſis arboribus atq; mutuo inflexis / crebriſq; inter ſe ramis reiunctis ſepem obducunt. Nearcum præfectum Alexandri p indicū mare nauigant quo eſſet a barbaris tutior muro muniuiſſe caſtra memīt Arrianus. Romani erat moris: ita caſibus ſingulis / et fortunæ / et temporis prouidiſſe ut nuſq; ſui penitendum foret / ac militē quidem nō minus caſtris muniendis: q̄ omni reliqua militia exercebant: neq; tanti hoſtium pernitiem faciebant / q̄ curabant ut ſuos egregie tutarentur: poſſeq; hoſtē ferre / et ferendo fruſtrari: atq; refellere. id demum ad uictoriæ partem nō exiguam deputabant. Ea re quicquid a quoquam: aut referri: aut excogitari: poſſit omnia complecti / et exequi ad ſua cōmoda: et ſalutem uſurparunt: edita et circumabrupta ſi deerant / foſſis p fundiſſimis / et aggere accumulato / precipitia imitabuntur: uallo q; et cratibus concingebant.

Hoc nos inſtituta ſic ſequemur: loco metabimur non ſolum cōmodo / ſed quo pro agendis rebus, preſentibus inueniri nullus poſſit accomodatior: et preter ea que recenſui mus. erit is quidem ſiccus minime lutoſus alluuionibus ne quicq̄ infenſus / ſed ita poſitus: ut tuis nulla ex parte ſe habeat impeditum. hoſti autem nihil præſtet quod tutum ſit: aquam neq; morboſam in proximo neq; ſalubrem longe abeſſe patietur. fontes intra caſtra puriſſimos excipiet / aut riuos: fluminaq; pro caſtris obiiciet. Id ſi minus licebit: curabit utq̄ contigua cuiuſuis aquationis cōmoditasq; ſit. Tum erunt caſtra pro multitudine militum / non laxiora quā ut diſtributis ex excubiarum teſſeris / cuſtodiri / et itermiſſis propugnādi uiciſſitudinibus: defendi p milites poſſit abſq; laſſitudine. Et cōtra ne erunt quidē cōtracta adeo et cohortata / ut ad negocium ſpacia militi non ſuppeditent. Angulos caſtris inutiles putauit Lycurgus in orbēq; ponebat / ni aut mōtē / aut flumē / aut moenia poſt ſe haberet. Aliis area caſtroꝝ placuit quandrangula. Sed poſitiones finitioneſq; caſtrorum / accōmodabimus cōditioni temporum / ac locoꝝ

naturæ/prout rerum agendarum/hostiumq; petendoꝝ/aut ferēdoꝝ ratio postulabit: fossam ducemus tam amplam: ut non nisi maxima ui aggeris. et multa ætate possint exæquari: aut potius binæ fossæ spacio interrmisso proscindent: putarunt ueteres istiusmodi quoq; in rebus numeꝝ pedum imparem a religione pertinere et consueuere latam ducere pedes. xv. profundam. ix. directis proscindet fossa lateribus uti pateat uno fundo/quantum summa inter se distēt labra ubi uero labile fiet solum/paulatim/angustiore ad infimū fastigio deprimet. Campestribus locis et demissis aqua ex fluento/aut ex lacu/aut ex mari/deriuata et diducta cōplebuntur. id si non licebit sudibus et trūcis dolobratis et præacutis/et itē stintulis et municibus peralueum/infessis/ac disseminatis exasperabitur. Fossis productis et cōparatis agger statuetur/tam crassus ut musculis proturbari/tam altus ut non modo falces ad diripiēdum adigi: sed ne tela quidem ad militem deterrēdum facile manu possint mitti: præsentaneum est/ut quæ fossis eximantur: in aggerem coaceruentur. huic operi ueteres probarunt ex pratis rescctam telluris curem: que herbarum radicibus cētineatur. Alii inter persa constituunt/uimina uirentia salictarum/que germinatu/et fibrarum complicatu aggestum opus confirment per labra fossæ interiora perq; extremum aggerem: configentur spinæ/stili eritii/hami et generis eiusdem: quibus ascensus hostium retardetur. Aggerem supræmum rubustei ualli in coronā perfixi: et transuersariis connexi/obcingentur/crate et pluteis congeminatis/et creta intermissa atque exculcata locabuntur. Pinæ et cerui eminentis super exporgent. Denique omnia in opus conferuntur: quibus et minus subrui: proscindique possit/et minus trāscendi: et sit miles/p pugnaculo tectior atque tutior. Turres in pedes centenos marginibus excitabuntur: et præsertim ipsis oppugnationū locis crebriores/celsioresque parabunt/ut etiam inreptum in castra hostem: possint deprimere pretorium/et quintanā

portam et decumanã/et eiuſmodi quæ ſuis caſtrenſium no minibus appellantur/habebit locis tutiſſimis: et ad erupti ones fundendas/ad commeatus conuehendos/ad militem recuperandum expeditiſſima. Atqui hæc quidem ut dixi ſtatiuis caſtris magis debentur q̃ temporariis: ſed cũ ſit of ficii omnes uereri caſus quos aut ſors/aut tempora ualeant afferre/ipſis etiam momentaneis caſtris: minime quoad ex uſu ſit: quæ diximus negligentur. quæ autem ad ſtataria caſtra præſertim ferendis obſidionibus poſita pertineãt. his maxime ſimilia ſunt quæ de tyrannorum arce tranſigemus obſidionarium quoddam opus eſt arx: quando eam quidẽ ciues eternis odiis proſequantur: et obſidionis accerrimũ genus eſt/perpetuo aduigilare occaſionemq̃ momentis aſ ſiduis preſtolari/qua poſſis in ea diruenda irritamẽtis odii ſatiſfacere: ea re uti diximus curandum eſt. Vt ſit ea qui dem potẽs ualida ſtabilis prompta ad ſe tuendum ad hoſtẽ fruſtrandum et propellendum: et contra omnes impetus/et obſidionis peruicaciam tuta et illeſa. Cæterum caſtris qui bus concluſum hoſtem premas atq̃ infeſtes: ne quicquam iſtiuſmodi omnia erunt indiligentius obſeruanda: et recte quidem quod quidem aiunt: rem belli ita ſe haberi/ut obſi diones uiciſſim et ipſi multa ex parte obſideãtur: quare nõ id ſolum curandum eſt qui potiare q̃ cauẽdum etiam ne op primare uel hoſtium audacia et ſolertia/uel tuorum indili gentia: ut potiare iſta conferẽt oppugnatio circumuallatio ne opprimare itidem duo conferent/repugnatio et præmu nitio: oppugnationum conatus omnis eo tendet/ut in oppi dum et munitiones irrumpas. non hic de ſcalis quibus etiã repugnante hoſte conſcendas/non de cuniculis/non de am bulatoriis turribus/non de tormentis/non de reliquo omni ledendi genere quo igne aqua omniq̃ naturæ copia utimur non inquam eſt hoc loco de his ut proſequar: alibi de his ca ſtrenſium machinamentis diſtinctius proſequemur ſed ſit hoc ad rem/quod monent cõtra miſſilium impetum trabes

tigna/pluteos/crates/rudentes/fascicalos/faccos/lana/al
ga/foenoue infertos obiicito: præsertimq; ponito/ ut extẽt
propendentes/et deundantes. contra ignes ista hæc madefa
cito/maxime aceto/aut luto et crudo latere operito. cõtra
aquas ne laterem proluant pelles superextendito: rursus cõ
tra ictus/ne pelles pertonsentur et collacerentur centonas
infusas et madentes adiicito. Circumuallatio obsessis moe
nibus pluribus de causis propinqua statuetur/non inconsul
te: nam breuiore ductu/minore militum labore/leuiore ma
teriæ copia atq; impensa perfinietur: et peracta paucioribus
indigebit excubiis: sed ne ita ĩtra pomeria est ĩpigenda/ ut
oppidani muralibus tormentis militẽ in castris aut ĩ opere
opprimãt. q̃ si fit quidem circumuallatio: uti obsessis præ
sidia: et commeatus aliunde petita abuetentur. certe modo
hoc ipsum ex instituto assequare ubi uis interceperis aditus
atq; intercluseris commodissime habebitur siue pontes præ
ualaris siue alibi uada et uias trabe aut maceria persepseris
siue stagna/lacus/paludes/flumina collesue inter se opere
perducto uinxeris siue dederis operam ut aquarum uis re
crescat deuexaq; circumpleat. his addenda sunt quæ ad re/
pugnationis et præmunitõis usum ualeant. nã fossam agge
rem turrimq; et eiusmodi/et contra oppidanos et cõtra sub
sidiarias prouincialium manus communisse oportet: ne
quid hi eruptione aut hi concursu et inuasione officiant ac
ponentur quidem præterea locis idoneis castella et speculæ
quibus militi et iumentis aquatio/lignatio/pabulatioq; tu
tior liberior commodiorq; sit: sed ne ita disgregabuntur co
piæ in partes uarias ut non uno impio regi unis uiribus de
certare una conspiratiõe alter alteri subsidio esse extemplo
possit. Iuuat hic illud referre dignũ memoratu ex Apiano
historico. nam apud Perusiam quidem Octauianus dũ Lu
cium obsideret: fossam duxit stadia quinquaginta et sex ꝑ
tensam usq; ad tyberim latamq; profundamq; pedes. xxx.
Adiũxit præterea muꝝ excelsũ et ligneas turres q̃nq̃ginta

ſupra mille ſupereminẽtes pedes. lx. atq; ita muniuit opus ut obſeſſi non magis arcerentur q̃ etiam excluderentur ne uſpiam exercitum poſſent lædere. De terreſtribus hactenus ni forte illud deſit quod digniſſimum ſpectatiſſimumq; locum deligere oportet/ ubi ſũma cum maieſtate uexilla rei publicæ collocentur et diuina fiant cum maxima ueneratione et militares magiſtratus ad tribunal et conſilium' uocati conueniant. Maritima caſtra claſſibus haberi fortaſſis erũt qui negent/ dicentq; nauibus ſe uti quaſi aquatico elephanto quem ſuis frenis moderentur/ ac portus magis ad caſtrorum uſum referri q̃ nauium: alii contra nauim affirmabunt eſſe haud aliud quippiam q̃ arcem quandam obambulantẽ. nos iſta pretermittamus atq; ſic ſtatuamus duo eſſe quibus noſtra hæc ratio et ars ædificatoria claſſiariis ducibus et turmis ſalutem atq; uictoriam pariat/ unum in nauibus ad orandis/ alterum in portibus muniẽdis/ ſiue hoſtem petas/ ſiue prohibeas. Nauium primarius uſus eſt/ ut te tuaq; tranſuehant proximus ut bello ſubminiſtrent opem ſine periculo pericula quidem aut ipſa ex naui ueluti iuncta corpori et innata aderunt/ aut extrinſecus importabuntur: extrinſeca ſũt uentorum uis/ undarũ moles/ ſcopuli ſirtiſq; incurſus: quæ quidem omnia uſu rerum maritimarum et locorum uentorũq; cognitione et peritia ſatis mature uitabuntur: innata aũt uitia facient aut liniamenta aut materia/ his uitiis prouidendum eſt. Materiam omnem reprobant quæ fiſſilis fragilis ſidens putricoſaq; ſit clauos et ligulas eneas præferunt ferreis ex naui traiani per hos dies dum quæ ſcripſimus commentarer ex lacu nemorenſi eruta: quo loci annos plus mille. ccc. demerſa et deſtituta iacuerat aduerti pinum materiam et cupreſſum egregie duraſſe in ea tabulis extrinſecus duplicem ſuperextenſam et pice atra perfuſam/ tela ex lino adglutinarant ſupraq; id chartam plumbeam clauiculis eneis coadfirmarant. Fabricandis nauibus liniamenta ueteres architecti ſumpſere a piſcibus ut quod in illo dorſum in hac ſit carina

quod illi caput huic prora/tum et pro cauda temon/et pro remis brancæ et aliculæ. Nauium duo sūt genera/ onerariæ et fugaces. nauis longitudo ad cursus præsertim directos in primis confert: breuitas ad temonis imperia faciet. Onerariæ longitudo uelim ad latitudinem sit/ne minus tripla fugacis ne plus nonupla. Alibi de nauium rationibus in eo libello qui nauis inscribitur profusius ꝑsecuti sumus/sed hic quantam faciat ad ceptam rem. Nauium partes hæ sunt carina/pupis/prora/hinc atq; hinc latera adde si uis temonē et uela/et quæ ad cursum pertineant. Vacuum nauis quātū sit aquæ pondus qua possit ad iustum impleri tantum insti tarum rerum pōderis sustinebit. Carinam planam esse oportet: cætera omnia ad flexæ lineæ cubitum dolobrabuntur. Carina quo erit latior eo ponderum tollerantior/sed cursu tardior: carina extenuata et reducta uelocior: sed ni plurimum indideris saburre uacillabit. Carina ampla uadosis apta gracilis alto mari securior. Latera et prora celsa et subdata aduersus impetentes fluctus peruicax sed uentis grauioribus peruincitur: prore ductus quo erit argutior/eo ad cursum promptior et labilior. Pupis quo gratilior eo ceptis sulcis tenendis perseuerātior ad nauim umbones et pectora ualida et paulo promptiora esse oportet/quo uelorum remoq; ue appulsu et impetu fluctus propellant: subinde ad pupim uersus gracilescat quo ueluti spōte sua lubrico diffugio euo lent temonū numerus naui auget firmitatem minuit uelocitatem arbori atq; naui equa dabitur longitudo. minuta reliq; et quæ ad usū nauis et quae ad ui belli faciāt remos ancoras rudentes rostra turres pontes et eiusmodi minutiora præte reantur: illud faciat ad rem trabes et tigna spondis et lateribus pendentia et item porrecta. ꝑ rostris et contra impetus contrarios prō munimento esse/ tum et arbores excitate ꝑ turribus: antennæ et scalæ in antennas sublatæ pro pontibus egregie ualebunt/ueteres in prorā coruos nostri prora et pupi propter malum turres excitare/et centonas rudentes sac

cos et eiusmodi prouallo et tecto obiicere: et funibus rhere superobducto transcendentes ad se prohibere perpulcrhe didicerunt. Et nauim foros quo pacto crebris pfurgentibus stimulis unico temporis momento interdimicandum possis penitus refertos reddere: adeo ut non sine uulnere accepto liceat hosti pedem paulo dimouere. Et contra ubi ex usu sit altro minore momēto temporis expurgari omni istiusmodi offensione amota possit: excogitauimus atq; adnotauimus alibi. Sed nō est hic ut uelim ista repetere. Admonuisse tā tum iuuent bona ingenia. Tū et inueni qua possim arte uni co leui malleoli ictu fori tabulata dissoluere uniuersa: om nemq; multitudinem: que conscēderit deturbare: atq; ilico leui manu breui momento opus integrū usui restituere.

Quæ etiam excogitarim ad submergendas incendendasq; nanes hostiū ad perturbandam ad occidendam occisione miserabili turbā naualem nō est ut referā. De his fortassis alibi: Illud non pretereatur quod locis omnibus eadem na uis longitudo: altitudo: amplitudo ue non debetur ponto ī ter insularum amfractus uastæ carinæ: q̄bus nō nisi multa hominum manu imperes: male habent uentis paulo acrius seuientibus. Contra ad gades profuso oceano pusilla fluctibus absorbetur. Rursus ad rem naualem spectat portus tueri aut impedire. Id mole in profundum ducta: et aggere et catenis et rebus eiusmodi obiectis: e quibus libro superiore transegimus: bellissime assequemur. Pali prefigentur: Lapidum impedimenta iacientur. Tum ex tabulis atq; ui minibus forme et uacua grauibus completa de mergentur. Sin autem loci natura aut impense magnitudo ista fieri p hibuerit: puta si fluida limositas aut nimium profunda alti tudo adsit: sic facito. Dolius substratis ordine et iunctis tra bes et tigna directa atq; ī trāsuersum alia ex aliis collocata et compacta coaptato adiicitoq; ut ex rate ī hostem emine ant rostra ardua præacuta et pali: quos tonsillas nūcupant: ferrato cuspide nequid leuigata hostium nauis plenis uelis

audeat opus impetere aut transilabi. Ratem ab ignium iniu
ria contergito tellure: crates et pluteos ꝑ uallo circumadi
gito: locis idoneis turres contabulato: frequenti anchora
locis stabilibus: et quę hostem lateant: cōtra fluctus firmato
iuuabit opus ducere sinuatum arcu ī fluctus flexo quo robu
stius et ualidius fluctum ferat: et anchora presidicq; extrin
seco minus impigeat. De his hactenus.
Nunc quandoquidem tantis rebus agendis commeatu atq;
impensa indigeas: dicendum est de magistratibus qui illa
suppeditent: quo in numero quæstor: publicani: decumani
et generis eiusdem. His debētur hęc horreum: ærarium: ar
mamentarium: emporium: naualia: equilia: Pauca sunt quę
hicd icenda uideantur: non tamen negligenda. Nam hor
reum quidem ęrarium: armamētarium satis constat media
es celeberrima esse ponendum parte urbis: quo tutiora et
promptiora sint. Naualia propter incendia a ciuium casis
semouenda. Illud minime negligendum: ꝙ integros ab so
lo surgētes: et præter tecta se se extollentes toto ędificio in
terstruxisse oportet parietes: qui populantes incendii flam
mas intercipiant: uetereq; profusius pertecta defluere. Em
poria ad mare: ad fluminum fauces: ad triuia militarium ui
arum staruentur: An naualia sinus et aquarum conceptacu
la adiungentur: quo loci subducenda: instauranda: et mari
danda classis recipiatur: Istic aqua ut assiduo agitetur mo
tu curandum est: hausfro marcescunt merediano: æstu fati
scunt nauigia: orientis radio seruantur. Tum horrea quę
uis seruandis rebus astruantur: constant loci aerisq; siccita
te ī primis gaudere. Sed de his prolixius cum de rebus pri
uatorum dicemus: ad quorum rationes ea maxime pertine
ant preter salaria. Etenim salaria sic statuito. Solum inster
nito carbone ad cubitum atq; cōpensato. Inde superinspra
gito sabulum creta pura subactum palmos tris et complana
to postremo latere usq; ad nigredinē decoto pauimentato

Latera parietū intima ducito ubi lateris iſtiuſmodi copia non eſt: lapide quadrato nō tofinio neq; rediuiuo ſeruatura intermedio et alioquin pręduro et opus a pariete introrſum ad cubiti ſpatiū reducito: atq; tignis coadiunctis et clauis æris: aut potius in paginibus obnexis ſeptum ſtatuito. Interuallum a materia ad parietē harundine cōplecto Maiorem īmodū iuuabit materiam creta ex amurca commacerata: et ſparto uincoq; cōfracto intermixto dilutaſſe Cæterū publica iſtiuſmodi quauis ab furum et hoſtium et ſeditioſorum ciuium inſidiis: proteruia impetuq; prorſus eſſe murorum: et turrium: et preſidiis munita oportet.
De publicorum operibus abunde uideor peregiſſe: ni illud deſit: quod quidem ad magiſtratus ipſos non in poſtremis pertinet: ut habeant quo loci eos cōmittāt: quos ob contumaciam pfidiam improbitatemq; puniendos iudicent: id demū non negligamus. Carceris genera apud ueteres tria fuiſſe inuenio. Vnum quo immodeſti et parum exculti compellantur: ut noctu a doctis et probatiſſimis bonarum artium ꝓfeſſoribus condocefiant: quæ ad bonos mores et uitę modū pertineant. Alterum quo alieno ęre obnoxii: et qui carceris tedio ab inita uitę petulantia abterrendi ſunt detineantur. Tertium quo immanes conſcelerati cęlo: et hominū cętu indigni: ac prope diem plectendi: ac tenebris et pedori addicandi demandantur. Poſtremo hoc genus carceris ſi fuerit quiſpiā q ſubterraneum antrū et horrendo ſepulchro ſimile faciundū curarit: is quidem ad ſontis penā nimirum ſpectabit magis q̄ lex ipſa aut hoīum ratio poſtulet: Nam et ſi perditi homīes ultima omnia ſuis flagitiis mereantur: erit tamen et reip. et principis officium de pietate nihil demereri. Eo ſat adeo ſit firmaſſe opus pariete et aptionibus et teſtudine: ut eripe nuſquam facile ſe ſe concluſus poſſit. Cui reri craſſitudo et ꝓfunditas: et celſitas operis grandibus: et praeduris lapidibus ferro et ære

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

iunctis plurimũ conferet. Adde si uis et trabium et arduas obretatas apertiones et eiusmodi: tam et si minora et imbecilliora omnĩo hęc sunt: q̃ ut ea libertatis et salutis memor nequeat refringere modo exequi sinas quãtum ad rem perficiẽdam naturæ et ingenii uiribus ualeat. Ac pręclare quidem illi mihi uidentur admonere qui dicunt adamãtinum esse carcerem custodis aduigilantis oculum. Sed nos in reliquis ueterum mores et instituta prosequamur: illud faciat ad rem carceribus adesse oportere ubi uentri pareant. Vbi etiam foco refocillẽtur absq; fumi et fetoris iniuria. Tum de tota re carceris est: ut sic statua. Aream in parte urbis tuta et nõ neglecta cingẽdam muro ualido: alto nullis apertionibus interscisso turribus et decursoriis munito: A muro istoc introrsum ad conclusorum parietes cubitos tres recedendum est: quo excubię noctu obambientes coniuratorum fugas intercipiant. Medium uero quod inest areæ spatium ita diuidendum: ut pro uestibulo aula minime tristis paretur: qua ad capescendam disciplinam missi cogantur. Post hac primos aditus custodes armati intra cancellos et ualli pręfidia occupent. Subinde area subdiualis statuetur. Aderunt hinc atque hinc adactę porticus: quibus in cellas plures pluribus aptionibus propatulus aspectus detur. Has intra cellas decoctores et ære alieno obnoxii: non una oẽs sed distincti asseruabuntur: Fronte habebitur carcer astrictior: quo minoribus criminibus rei mancipentur. Vltimis penetralibus capitales asseruabuntur.

Venio ad priuata ędificia. Domum alibi pusillam esse urbem diximus Ferme igitur ęque oĩa ĩ ea astruenda cõsiderasse oportebit: quæ circa urbis opus ptineant.: Vt sit saluberrima hẽat oportunitates: prestet ɔmoditates: Quę ad uitã faciãt pacate trãqlle atq; laute agẽdã. Ista hęc oĩa suapte natura quænã sint et qualia esse et cuiusmõi oporteat uulta ex parte uideor trãsegisse libris supioribus. Sed hic aliun

de sumpto principio rem sic ordiemur: priuatam domum familiæ gratia ponendam constat: ut in ea commodissime ac quiescat / satis commoda nequicq̃ erit sedes ni sub eisdē tectis habeantur / quæcunq; istorum gratia debeantur. Magnus est hominum in familia et rerum numerus quem non eque ī urbe atq; in agro ad arbitrium colloces. quid enim urbanis ædificationibus euenit ut uicinus paries stillicidium publica area uia et eiusmodi pleraq; omnia impediāt / quo minus ipse tibi satisfacias id in rusticanis non euenit liberiora illic præpedita istic sunt omnia: ergo cum aliis plerisq; rationibus / tum etiam hac iuuat sic rem distinguere / ut alia urbana alia rusticana esse: priuatis dicam ædificia i utrisq; aliud tenuiores aliud opulentiores ciues exigunt: nanq; tenuiores quidem cohabitandi modum ex necessitate metiuntur / lautiores uix ex satietate finiunt libidini terminos. At nos quæ in quibusq; bene consulti moderatio comprobet referamus. a facilioribus incipiendum censeo. Rusticana expeditiora tum et diuites ad impensam ruri promptiores. sed prius pauca breuissime repetamus quæ ad summas uillae rationes faciant ea sunt eiusmodi. Caelum calamitosum / terram cariosam fugiendum medio in agro ad montis radices aquosa a / prica salubriq; in regione / et salubri parte regionis aedificandum. Triste et insalubre caelum praestare arbitrant cum cætera īcōmoda de qbus libro prīo transegimus tū et siluas dēsiores praesertī arboribus refertas qbus amaꝝ sit follium quando illic nec uentis nec sole pertactus aer incrudescat. tum et solum etiam sterile atq; insalubre a quo tandē si quid capias / erunt siluae uillam ea parte agri habendā puto quae urbanis cum domini aedibus bellissime condicat. Est apud xenophontem ad uillam eundū pedibus exercitii gratia / redeundum equo. Ergo erit non semota penitus ab urbe: eritque uia non difficili / non impedita / sed hibernis aestiuisque itionibus et subuectionibus apta atque peroportuna / seu id reda / seu pedibus / seu etiam naui fortassis iuuet /

conferetq; / si erit non aliena a porta urbis sed proximiore / q̃ commodius expeditiusq; sine maiore uestium apparatu et sine populo interprete possis cum coniuge et liberis urbemq; uillamque frequẽs ad arbitrium repetere uillãque habuisse condecet ea qua matutini radii oculis proficiscentium sint non infesti / et uespertini soles domum redeuntes non molestent. Rursus habenda uilla est loco non usque destituto neglecto ignobili / sed eiusmodi ut illic et fructus spe et cæli amoenitate illecti habitent cum rerum copia et uitæ iocunditate et sine periculo. Et ne item habenda quidem uilla ẽ loco nimium celebri / aut ad urbem / ad uiam militarẽ et ad portum adiuncta / ubi nauium numerus applicet / sed collocabitur apte ut istarum rerum uoluptas cum non desit tum et res familiaris prætereuntium hospitum frequentia haud multo infestetur. Ventosa inquiunt ueteres loca carere solent rubigine roscida uero et conualles perflatumque nõ habentes eiusmodi nocuis frequenter uitiantur: illud mihi nõ semper ubique locorum probabit̃ q̃ aiunt ædificandum uillam ut spectet equinoctium solem orientem. nam ista quæ de solibus et aura feruntur pro regionum sorte mutari ĩ ꝑm ptu est / ut non semper aquilo leuis neque hauster ubique ĩsa lubris sit. perdocte quidem celsus physicus uentos oẽs asserebat qui amari cadant esse densiores: qui autem a mediterraneis ueniãt nũq̃ nõ esse leuiores: et uitãdas uẽtoꝝ grã primas fauces uallũ censeo: nam illic uenti nimium frigentes sunt / si per umbram ueniunt / aut nimium æstuosi ubi ꝑ constratum et colluꝑatum ab multo sole applicent. Sed cum uillarum tecta alia sunt quæ ingenui / alia quæ adstrictii glebe incolant. horũque altera emolumenti causa in primis constituta: altera fortassis animi gratia adducta uideantur: de his quæ agrum apprime spectant transigamus: horum tecta nõ lõge ab herilibus esse oportet / quo ĩ horas quæ quisq; agat: et quæ facto sint opus intelligant. huius quidem partis tectoꝝ proprium est ut ꝑ eam fructus qui ex agro possit

capi parentur colligant atq; seruentur: ni postremũ hoc. i. collecta ut serues: herilium urbanarũq; esse munus ædium putas magis q̃ prædii rusticani: ista perficies hominum manu instrumentorũ copia/ et in primis uillici industria et diligentia. Manum rusticam posuere ueteres hominum ferme .xv. horũ igitur gratia habere oportet: quo loci algentes foueas aut tempestatibus ab opere depulsos recipias ut cibum capiant/ ut acquiescant/ ut comparent quæ usui futura sunt Ergo parabitur culina ampla minime obscura ab incẽdii periculis tuta cum furno foco aqua et cloaca intra culinam tablinum ubi honestiores pernoctẽt/ ubi cistam panariam/ pernam/ lardũq; in quotidianos usus seruẽt. reliqui ita distribuant ut suis quibus quisq; præsit rebus curandis presto sint: uillicus ad ianuã primariam: ne quid noctu se inscio q̃spiã progrediat/ aut asportet quippiam. bubulci pro stabulis ne quid eorũ cesset diligẽtia ubi res postulet. Hæc de hominũ manu hactenus instrumenta alia animata ut quadrupedes: alia muta ut uehicula/ ferramenta et eiusmodi. istorũ gratia ad culinam adiungetur teges immodica: sub qua plostrum traham/ burram/ iuga/ cistas fenarias/ et eiusmodi colligas spectabit teges meridiẽ quo etiã illic familia ꝑ brumã agat dies festos in sole. et dabit plero ac torculari spaciũ expeditissimũ et ꝑpurgatissimũ: aderit et cõclaue ubi alueolus/ calatus/ orbiculi/ funis/ sarculus/ bidentes et generis eiusdem condant atq; insarciant: intrabiũ trãstris et iugamẽtis/ quæ ad tegetẽ sint crates cõsternent illic uectes/ ꝑticas/ histaleas uirgas/ sarmenta/ et frondẽ/ et saginamẽta boũ et canabis et linũ rude/ et eiusmodi collocabũt. Quadrupedũ duo sũt genera operarium ut bos iumentum/ et fructuariũ ut porca pecus capra omneque armentum. De operariis prius quando instrumenti potissimum loco sint: mox de frutcuariis/ quæ ad uillici industriam pertinent. Bubilia et equilia caueto ne per hiemẽ sint algida præsepia consepito ne pabulũ dissipẽt Equis facito ex sublimi stramenta pendeant/ ut stantes sub

lata ceruice non ſine adhibito innixu decarpant: fiant enim ea re capite ſicciore/et ſcapulis agilioribus contra hordeū et ſemina prebeto ut ex infima ſcrobæ hauriant: minus enī ingurgitabunt intemperanter: et minus integra ſemina eo rabūt: et præterea torulis pectoribusq; reddentur firmiores et robuſtiores. Omnino prouidendum ne paries ad præſepe fronti aduerſus ſit humectus: craneo eſt equus tenui et humoris frigoriſq; impatienti: eo feneſtræ ne lunæ radios admittant caueto: album oculo inducit luna et tuſſim graue et ſaucio pecori lunæ radius peſtis eſt. Bobus depreſſa ponito quæ iacentes manducent. Focum ſi ſpectabunt iumenta fient horrida: bos homnibus obiectis hilareſcit. Mula calenti tenebroſoue habita loco inſanit. Sunt qui mulā putent ſatis tecto opertam eſſe/ſi caput opertum ſit: cæteras partes corporis aeri et frigori obiiciendas. Bobus pauimenta lapidea ſubſternito ne ungulæ illuuiæ putreſcant. equis pauimēta ſubfodito et liceis aut pluteis robuſteis/ foſſam operito/ ne urinæ lutamentis commadeſcant et contrepidatu pauimēta atq; unguem attritam reddat. Villici induſtria uerſabit non in eo modo ut tantum ex agro colligat: uerum et in primis exanimante quadrupede/alite/piſce dicendum breuiſſime. Armentaria ſepta loco ſicco et minime uliginoſo ponito ſolum eruderato et ꝓcliue ducito ut euerri facile poſſet puꝝ fieri/partī operito ea/partī ſub diuo ſinito hauſter noctu humectaue aura/ne pecus ꝓtingat/ neue nimiū alii infeſtent uēti ꝓuideto. Lepori ꝓfundiorē ad aquā uſq; parietem lapide obducito q̄drato areā ſabulo maſculo locis pluſculis excreta cimolea tumulos excitato. Gallinis dato in cohorte porticulum ad meridiem conſperſum plurimo puluere cinericio: ſupraque id nidarū adigito: et perticam ubi ſe noctu colligant. Sunt qui gallinas magnis caueis loco haberi conſepto iubent qui orientem ſpectet. Sed quæ ouorum gratia et prolis habeantur/ueluti libertate alachriores ſunt/ ita et foecundiores in umbra et concluſo exortum ouum diſſipit.

Palumbariam ſecundum aquam conſpicuam: et moderate ſublimen ponito: quo foſſa uolitando ales: et ludens quaſi alarum paleſtra et plauſu: pronis alis labens gaudeat appellere. Sunt qui dicant palumbã de ſumpta ex aruo eſca: quo plus uiæ et laboris ſuos ad natos rediens pertulerit/ eo pullos pleniores dare: id quidẽ q̃ allata gurgite ſemĩa quibuſ prolem nutriat ſemicocta fecerit mora: eaq̃ de re palumbariam arduo in loco poſitam probant: tum et fortaſſis preſtare arbitrant palumbariam longe habere ab aquis: ne oua pedibus madidis refrigerent. Ad turrim in angulis tinunculum alitem ſi concluſeris/ ab accipitrum iniuria fiet illeſior Lupinum caput cimino aſperſum urceo conditum rimoſo: ut nidorem ſpiret/ ſi intra aditum infoderis: fiet ut plurimus eo palumbus confluat: maiorum ſedibus relictis paui mentum ſi excreta feceris et urina hominis item atq̃ iterũ aſperſeris/ numerũ adaugebit. pro feneſtris coronæ lapideæ aut tabulæ oleagineæ applicentur prominẽtes cubitũ: quo ſe ales ueſtibulo recipiat/ et rurſus euolet.

Minores concluſæ auiculæ arborum atq̃ celi ꝓſpectu contabeſcunt. Cubilia et areolæ alitibus coaptabuntur locis tepentibus. his uero quæ magis ambulent quã uolent depreſſa: et ipſo in ſolo apponentur: ceteris demum altiora collocabuntur. ſingula ſpondulis cohercebunt ouorũ/ et pullicinorum continendorum gratia. Cubiculorũ operibus lutum comodius calce/ et calx gypſo. Lapis omnis rediuius noxius teſta utilior toſoſi modice excocta ſit. materia ex populo autabiete utilima. Alitibuſ omnibuſ ſtabula eſſe oportet illuſtria/ pura/ pura/ munda/ preſertim palumbarum: quin et quadrupedeſ imundiſſime accubet: ſcaber fiet: ergo fiãt teſtudinata/ totiſ parietibuſ illita/ et leuigata tectorio marmorato: et diligenter circũ obſtruantur: ne feleſ/ muſ/ lacerta/ et eiuſmodi nocuæ beſtiolæ/ ouiſ/ pulliſ: aut parietibuſ ſint infeſtæ/ addentur eſcariæ aquariæq̃. Ideo circa uillam ducet foſſa: qua anſer/ anax/ et ſus/ et boſ prolui ꝓfundiq̃

possit: et ubi escam sumant curabitur: ut cælo etiã pluuio et turbato lautissimq; fiant saturæ. Alitum minoꝝ stabulis aquaria escariaq; conceptacula/circa parietem adigent̃ canalibus/ita ut nec dispergere nec fedare immissa ualeant. Ex his fistulæ extrinsecus patebũt: quibus uictus immissus suppeditentur in medio lauacrum/quo abunde aqua nõ impura influat. Piscinam cretoso insolo infundito/profundiorem quã ut solis radio uicta perferuescat/aut gelet frigore tum et cauernas circa latus aperito: quo etiam subitis turbationibus tumultuans confugiat/ne animis destitutis contabescat/telluris succu piscis alitur/estu acriore languet: gelatu interimitur: meridianos ad soles soluitur alacritate. Credunt lutosas himbrium aquas/interdum excipi/non incommode/sed primæ post caniculum excludẽdæ: ꝙ sapiãt calcem/piscemq; enecent: et deinceps raræ immittendæ/ꝙ fetenti musco aquam/et piscem letitudine inficiant: illud curandum ut perennis inspiret atq; respiret aqua ex fonte/fluuio/lacu/mari. Sed de maritimis piscinis amplius ueteres percommode monent sic limosa inquiunt regio planum edicat piscem: ut soleam/et conchilia harenosa. cæteros pelagios pascit melius/ut auratus et dentices. Saxa turdos et merulas/et qui inter saxa nati sunt. Demum stagnum esse aiunt optimum piscinis quod sit positum ut insequens maris unda/priorem submoueat/nec intra conseptum sinat remanere ueterẽ pigrulentã. Minus enĩ cõcalescere aquas ducũt quæ sensi inouẽt. hactenus de ĩdustria uillici diligẽtia multis ĩ rebus: sed maxie qđ facit ad rẽ messibus fructibusq; colligẽdis atq; eõdẽdis ꝓbat. hoꝝ grã areã frumẽtariã passe optet: solibus et uẽtis patulã nõ lõgius a tegete de q̃ nup diximus quo subitis ob ortis nĩbis possis seruitia collectãq; spicã leui momẽto ad optũ subducere. Vbi areã facias sternito solũ nõ ad libellã/sed leuiter castigatũ et ꝺfodito: postea amurca ꝺspgito bene finitoq; cõbibat postea cõminuito bene glebis deide chilĩdro aut palnicula coeq̃to et paliculis uerberato postea ꝺnuo amucra ꝺspgito cũ aruerit neq; mus

neque formica nidum faciet: neque luteſcet: neque herba naſcetur. Creta huic operi plurimum afferet ſoliditatis. De aſcriptitioꝝ tectis hactenus. Herilem uillam ſunt qui dicant aliam æſtiuam eſſe: aliam hibernam: atque ſic diffiniant: ut cubicula hiemis ſpectent brumalem orientem: cenatio æquinoctialẽ occidentẽ. Cubilia uero æſtiua meridiẽ: cenatio hibernum orientem: ambulatio ad meridianũ æquinoctium expoſita ſit. Sed ea nos pro coeli regioniſque modo alibi atque alibi aliter habenda cenſemuſ: quoad frigida calidis: et uda ſiccis contemperentur. Cæterum tecta ingenuorum uelim occupent locum agri non feraciſſimum: ſed alioquin digniſſimum: unde omnis auræ ſolis aſpectuſque cõmoditas et uoluptas liberrime capiatur: faciles ad ſe ex agro porrigit aditus. Venientem hoſpitẽ honeſtiſſimis excipiet ſpatiis: ſpectabitq; urbem: oppida: mare: fuſamq; planitiem: et nota collium montiumq; capita: hortoꝝ delitiaſ: piſcationum uenationumq; illecebras ſub oculis habebit expoſitas. Quomq; uti diximus ædiũ ptes aliæ uniuerſoꝝ: aliæ plurimoꝝ: aliæ ſinguloꝝ ſint: in his quæ uniuerſoꝝ ſunt imitabuntur. ædes principum ſpatia quidẽ pro foribus uſurpabit ampliſſima curriculorũ equeſtriũq; certaminum: quæ iuuentutis iaculum et ſagittam lõge exuperentur. Intra fores itidem quæ plurimorum ſunt non deerũt ambulationes: geſtationes: natationes: et areæ: cum uirẽtes: tum ſiccæ: et porticus: et emicycli: quibus ad gratoſ per brumam ſoles ſenes confabulẽtur: et familia diem agat feſtum: æſtate fruantur umbra. Atqui conſtat quidem ĩ ædibuſ alia deberi familiæ: alia rebus hiſ quæ familiæ grata habeantur. Familiam conſtituent uir et uxor liberi et parẽtes et qui horum uſu una diuerſentur: curatores: miniſtri: ſerui: tum et hoſpitẽ familia non excludit. Familiæ gratia habenda ſunt quæ ad uictũ: ut eſca: et quæ ad uſum: ut ueſtiſ: arma: libri: atq; etiam equus. Omnium pars primaria ea ẽ quam ſeu cauam ædium ſeu atriũ putes dici: nos ſinum ap

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

pellabimus/proxima ueniunt cenacula: ſubinde habentur quæ ſingulorum ſunt cubicula. Poſtrema exiſtant concla/uia: reliqua ipſis ex rebus noteſcunt. Itaque ſinus pars erit primaria/ in quam cætera omnia minora membra ueluti in publicum ædis forum confluant: ex qua ue non aditus modo commodiſſimus/ uerum et luminum etiam commoditates aptiſſime importentur: hinc apparet ſinum quenq; ſibi optare amplum ſpatium/ apertum/ dignū/ promptum. Sed ſinu alii contenti uno ſunt: alii plures producere proſecuti ſunt: hoſque aut quoque undique altis parietibus aut ptim præaltis/ partim humilioribus parietibus cōcluſere. Et uoluere alibi opertos eſſe tecto: alibi ſub diuo: alibi ptim optos/ partim nudos: alibi uno latere/ alibi pluribus: alibi oībus lateribus porticum adiunxere: alibi in ſolo coæquandos: alibi ſub teſtudinato poſuere pauimēto. Circa hæc nihil plus dico/ niſi ut regionū et tempeſtatum et uſus et oīs commoditatis ratio adhibeatur: ita ut frigenti regione acerbitas boreæ et aeris ſolique horror: æſtuoſa autem ſub pla/ga moleſti ſoles excludantur: coeli ſpiritus gratiſſimus admittatur: et lucis iucūdiſſimæ quantum par ſit copia omni ex parte influat: prouidebiturque nequid abuligine ſoli noxium inſudans officiat: nequid ue ex ſuperioribus deuoluti nimbi obliment. Patebitque in medium ſinum aditus et ueſtibulum honeſtiſſimus minime arctus: minime arduus: minime obſcurus: aderitque primario obtutu religioni dicatum ſacrarium cum ara propalam: quo loci ingreſſus hoſpes religionem ineat amicitiæ et domum: p.f. repetēs pacem a ſuperis et ſuorum tranquillitatem poſcat: iſtoc ſalutantes amplexabitur: ſiqua erunt arbitria de conſilio penſitabit amicorum et huiuſmodi. Cum his conuenient ſpecularia feneſtrarum: meniani porticus: quibus una ſpectandi cum uoluptate et ſoles et auras prout tempora poſtulabunt hauriant. Hibernis inquit Martialis obiecta noctis ſpecularia ſoles Admittunt puros/ et ſine fece diem. Et porticū

ueteres ad meridiem ponendam censuere/ ꝙ æstate sol sub limiore ambiẽs cyclo non īmittat radios: hieme subimmit tat. Montium prospectus qui sunt ad meridiem ꝙ ea parte qua spectantur umbra operti sint: ꝙ ꝗ albẽte eius coeli ua pore caligantes reddantur non usque iucundos præbent/ si longe distent. At iidẽ proximiores et quasi in caput incum bentes si sint/ pruinosas præbent noctes et umbras prægeli/ das: alioquin ex propinquo gratissimi: et ꝙ haustros inter cludant commodissimi sunt. Pro septẽtrione ꝓximus mõs radium solis remittens uaporem adauget: distans uero et ꝓ cul positus latissimus est. Nã aeris puritate quæ sub ea coe li plaga perpetuo serena uiget et solis fulgore quo perfũdi tur/ illustris et mirifice spectatus redditur. Subsolani mon tes proximi frigentes horas anticulanas occidui rorulãtem auroram præbent: ambo ex medio interuallo festiuissimi. Itidem et flumina et lacus: neque sũt commoda nimiũ pro pinqua/ neque sunt iucunda/ ubi nimium distent. At cõtra mare ex mediocri spatio soles impuros flat: ex proximo mi nus ledit/ quando æquabiliore perseueret aere. Ex longin quo illud insuper ad gratiã confert ꝙ desiderium ciet sui. Tamen interest qua coeli parte sese ostentet. nam patens a meridie adurit mare: sub oriente humectat: ad occidentem caligat: ex septẽtrione præfriget. Ex sinu dabitur in cenacu la ingressus. Ea erunt pro usus necessitate alia æstiua alia hiberna/ alia ut ita loquar/ medioxuma. Aestiuis cenaculis aquam ī primis et hortorum uiridia poscunt: hibernis tepo rem et focum. In utrisq; amplitudo/ hilaritas atq; lautities optatur. Sunt argumẽta quibus facile ꝑsuadeas focos apud maiores fuisse non quales habere assueuimus. Et fumant in quit ille culmina tecti. Id præter ethruriam et galliam ad hæc usq; tempora obseruatum per uniuersam italiam uide/ mus/ ut nullæ haberentur fumi ex tectis gulæ. Triclinijs aiebat Vitrurius hibernis nõ est utilis camera, coronario ope subtilis ornatus ꝙ ab ignis fumo et crebris fuliginibus

corrumpantur. Quin et cameram ſupra focum atramento illinibant: ut atrum id pictura inductum ꝑ fumo uideretur Alibi reperio lignis uti ſolitos purgatis iiſq; ut fumo eſſent immunes: quæ cocta nuncupabantur: eiuſque rei gratia in lignoꝝ appellatione iuriſconſultos cocta non uenire cenſu iſſe: ut poſſis arbitrari focis uſos mobilibus ex ære ferro ue prout cuiuſque res et dignitas poſtulabat. Et fortaſſis ca/ ſtrenſe id genus hominum/et duratum militia/ uti ad unũ omnes erant foco minus utebantur. Neq; concedũt phyſici ut aſſidue multo utamur igne. Aiebat Ariſtoteles carnium ſoliditatem in animante conſtare a frigore. Et notarunt qui iſta profitentur fabros qui officinis ignariis exerceãtur fer me omnes uultu et cute admodum rugoſa et criſpa reddi: idq; fieri ea re atteſtant ꝙ cloacas gelu planitudines et ſuc cus quo caro fiat colliquet igne: atq; uaporibus euaneſcat. Apud germanos et cholcoſ alibi ue ubi ignium auxilio con tra rigores frigorũ opus eſt concalefacto utuntur conclaui: de quo ſuo dicetur loco. Ad focum redeamus. Sunt quæ ad foci uſum pertineant hæc: ut promptus extet: ut plures una foueat: luminis habeat ſatis: uentoꝝ nihil: habebit tamen qua reſpiret fumus: alioquin non cõſcenderet. Ergo non in angulum: non multo intra parietem cogetur: non tamẽ pri mores conuiuaꝝ menſas occupabit. Apertionum flabris nõ uexabitur: imis faucibus ex pariete haud multo promine/ bit: gula erit capaci: et a dextris ad ſiniſtram lata: excitata ad perpendiculum: procera quoad toto ſummo capitulo fa ſtigia omnia excellat. Id quidem certe propter incendioꝝ pericula: tum etiam ne uentus offenſis tectoꝝ obiicibus un das aereas inglomeret: ac uerticibus fumos retardet atq; re tundat: fumus ſponte ſua imbuto calore conſcẽdit: ſed inde flãmaꝝ et foci caloribus acceleratius propellitur. Gula igi tur camini exceptus ueluti fiſtula cohartetur: impetuq; ſe cundãtiũ flammaꝝ non ſecus atque ſonus ex tuba truditur. Par igitur uti in tuba ſi nimium lata eſt ſurdeſcit aere obiu

uerſo: ſic fumus. Sūmi capituli uertex teget obībrē: naribuſ fietq; ꝓpatuliſ et circūfuſiſ preſeptis tamē alamēto quo uenti moleſtia abarceat. Inter alamēta et nares laxatas relinquet ad euomendos fumi fluuios. id ubi non licet: uertulam appello: quā erectū in acū apponi uelim. ea ē capſis ænea lata quoad ſū mas gulæ fauces intra ſe capiat. Stabit huic ꝓiecta ꝓ frōte cri ſta qua ueluti temone acta laceſſētibus uētis iuertat occiput. Cōmodiſſime capitulis gularū circūapponēt cornua ænea aut ex ope fictili āplo et apto uacuo ꝓuia ore ſupremo ad gulā ip ſā cōuerſo: qua hauſtos bucca īferiore fumos ſuprema euoman inuitis uētis. Cænaculis debet coquina et cella obſonaria ubi reliqas cænæ et uaſa et mātilia referāt. Coquina neq; ī gremiū cōuiuaꝝ habenda eſt/ neq; porro lōgius ſemouēda quoad quæ calida conuiuiis exigūtur īterueniendū refrigeſcāt: ſat erit ſi lixaꝝ/ patellaꝝ cortinaꝝ ſtrepitus et feditas excludet. Fercu lorū cōportationes ne imber aut itionū īgrati anfractus aut lo corū obſcenitas īpediat: ne ue ab his digniora dehoneſtent ꝓ uidebit. Ex cenaculis cubicula petūtur. Lautiſſimi ē uti cena cula nō eadē habere æſtate atq; bruma. Venit in mentē illud Luculli. Ingenuū hominē deteriore ī ſorte q̄ grues atq; hirun dines eſſe nō oportere. Nos tamē quæ in quibuſq; bene mode rati ratio cōprobet referamus. Ex Aemilio ꝓbo hiſtorico ſoli tos memini apud græcos nō niſi ī cōuiuiis propīquoꝝ uxores adhibere: et ꝓtes ædiū ubi ſederent mulieres quaſdā eſſe: quo præter cognatos propīquiores hō accederet nemo. Et profecto ubi q̄dē cōgruāt mulieres loca eſſe oportere arbitror nō ſecuſ atq; dicata religioni et caſtimoniæ: tū et lauta uelī iſtiuſmōi aſſignari puellis et uirginibus diuerſoria: quo molliculi eaꝝ aī iſtiuſmōi cōclaui minore cū tedio ſui ſeſe cōtineāt. Matro na utilius illic aſſidebit unde quæ quiſq; domi agat ītelligat. Sed nos quæ ad patrioſ cuiuſq; mores condicāt ſequamur. Vi ro atq; uxori dormitio ſingulis ſingula debet: nō id mō ut ꝓtu riēs aut malfata mulier moleſta uiro nō ſit: ueꝝ et æſtiuos etiā ſōnos illeſiores peragat/ cui lubuerit/ ſua cuiq; aderit ianua: et

præter id cõmune aderit posticulum: quo mutuo se possit pe tere sine interprete. Sub uxoris conclaue uestiaria/ sub uiri li braria cella comparabitur. Parens ætate fessa ꝙ occio et quie te indigeat dormitionem habebit tepentem/ obtectam/ semotã ab omni familie atque externorum strepitu. Habebit ĩ primis foculi letitiam/ et quæ alia ualitudinarii exigũt animi et cor poris gratia. Huius sub cõclaui argentaria erit cella. In hac liberi mares adolescẽtuli. In uestiaria uirgines puellæ. In pro ximo nutrices ꝓnoctabũt. Hospitem collocabimus ædiũ parte quæ sit ꝓxima ad uestibulum: quo se sui liberius salutatores adeãt: et familiã reliquã minus sollicitẽt. Prætextati libere e regione aut nõ lõge ab hospite diuersabunt familiaritatis fruẽ dæ et fouẽdæ gratia. Subcõclaue habebit hospes: ubi secretiora et cariora cõdat: atq; ad arbitriũ reclusus repetat. Prætextato erit subcõclaue cella armamentaria. Curatores ministri serui ab ĩgenuoꝝ cõmertiis ita segregabũt: ut ꝓ cuiusq; officio de cẽs et ꝓtus locus attribuat. Ancillæ et cubicularii suis cõmis si locis nõ lõgius aberũt q̃ ut extẽplo audire: et presto ad iubẽ tis ĩpia possint esse. Curator triclinii ad uinariã cellã et penu aditũ possidebit. Quadrupedum curatores ꝓ stabulis accuba bũt. heriles eq a dorsuariis segregabũt: habebunt̃q; loco unde feroribus domũ aut inter se rixa nõ offendant: aut igniũ casu quippiã obsit. Triticũ semenq; oẽ marcescit humore: palle scit æstu: attenuat̃ afflictu: calcis cõtactu uitiat̃. Ergo ubi uis condẽdũ duxeris/ seu spelũcis/ seu puteis/ seu tabulato/ seu nu do ĩ solo aceruatũ/ curato ut habeat̃ loco siccissimo et penitus recẽti. Fuisse apud sibolim repta frumẽta ĩtegra post annũ cẽ tesimũ/ a quo effossa fuerint testis ẽ Iosephus. Sũt q̃ hordea ca lenti loco nõ uitiari putent: post annũ ocius uitiant̃. Affirmãt physici humido ꝑi corpora ut corrũpant̃: calido fieri ut cor rũpantur. Lutũ ex amurca atq; argilla cõmaceratũ sparto aut paleis tritis ualde subactũ si granario induxeris/ hẽbis grana solidiora et firmiora: et seruabis diutius/ et curculio non noce bit: et formicæ nõ faciẽt furta. Quæ horrea seminũ causa fiant

crudo ex latere præstabunt. Seminibus atque etiam fructibus condititiis boreas uētus amicior est haustro: et ab locis humectis spirante aura/quauis pertabescunt gurgulione/uermeq; refunduntur. Tum et ꝑtinaci atque immodico quouis uento redduntur uieta leguminibus præsertim fabis horreum cinere atque amurca crustato. Poma in tabulato occlusissimo atq; gelido habeto. Vtribus turgefactis poma seruari integrum per annum putabat Aristoteles. Aeris in constantia omnia conficiuntur: ea re omnes arcebuntur flatus. Quin etiam ex aquilone ferunt poma rugis deturpari. Cellam uinariam subterraneā et conclusam probant: tamē ut uina sunt quæ umbra languescant. Ventis omnibus qui a subsolano meridie ab occasu ueniant præsertim bruma et uere uinum pertactum perturbatur: ad caniculæ autem sydus etiam borea commouetur: solis radio arescit: luna hebescit: motu fracescit atque elāguescit: odoris rapax est uinum: fetore eneruatur et soluitur: sicco et gelido tenoreq; uno perseueranti annos perfert. Vinum inquit Columella q̄ diu frigidum erit: tam diu recte manebit. Cellam iccirco uinariam in loco ponito stabili: et a carrorum concussu immuni: eorum latus et lumina a subsolano in aquilonē obuertito. Sordes et male odorata omīa/uligo/crassus uapor fumus/horti spiramēta/ex cepe/brassica/fico/caprifico expurgato/longe abigito/penitus excludito: solum cellæ pauimento subdiuali sternito/ī medio lacunulam deprimito: qua si quid dolii uitio effusum sit colligas. Sunt qui opere cementitio et muratili dolia faciant. At dolia quo capaciora/eo uinum erit acrius et fortius. Olearia calentes amāt umbras: odere auras frigidas: tum et fumo atque fuligine inficiuntur. Impura illa pretermittāt/quod aiunt sterquillinia habenda alia ubi nouum stercus/alia ubi uetus cōdas. Humecto gaudere sole/et uētis exinaniri. Hoc sit ad rem quæ ignes metuant ut fenile: et quæ conspectu atque odora

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

su terra ſunt abigantur et ablegẽtur. Robuſteo ſterquilinio ſerpens non orietur. Hoc prætereundum non cẽſeo. Nam quid hoc mali eſt ī agro ſterquillinia ponimus loco abdito atque excluſo/ nequid familiam ruſticam offendat fetoribus ſub tectis uero et prope ſub puluinari cellis primariis: quibus alioquin integras captamus quietes: laterinas habere priuatas hoc ẽ apothecas peſtilẽtiſſimi fetoris uolumus. Si egrotabit trulla et uaſculo commodius utetur. Bene aũt ualentibus quid ni abigendam iſtanc nauſeam ducas/ nõ uideo. Et ſpectaſſe liceat cum cæteras alites tum ī primis hirundines quantope curent pullos habere ſuos nido nequicq̃ fedo. Mirum quid moneat natura. Nã et pulliculi cum primum per ætatem firmatis mẽbris licet nõ niſi ex nido onus uentris deiiciunt/ adſunt et parentes: qui quidem quo longius feditatem abigãt roſtro pullorum ſegeſtionem aere cadentem excipiunt atque aſporrant. Naturæ igitur bene admonenti parẽdum cenſeo. Sed uilla et urbana locupletio diuerſoria inter ſe hoc differunt: q̃ fortunatis uilla æſtiuũ diuerſorium eſt/ urbanis tectis ad brumas commodiuſ tolerandas utuntur. Inde adeo ex agro omnem lucis/ auræ/ ſpatii/ proſpectuſque amenitatem captant/ ex urbe umbratiles et molliores delitias ſequuntur. Sat iccirco ẽ ſi quæ ad uſũ ciuilem oportuna ſunt/ intra urbem cum dignitate et ſalubritate præſtantur: quoad tamen locorum anguſtiæ et lumi nis copia patietur: omnem ſibi uillæ amenitatem atq̃ iucũditatẽ ædes urbanæ arripient. Habebũt quidem præter laſſitatem ſinus/ etiam porticum/ ambulationẽ/ geſtationem/ atque hortorum delitias et eiuſmodi. Sin id minus licebit coæquabili in ſolo etiam ædificationibus alteris in alteras ſuperadactis iuſta membrorum ſpatia comparabuntur. Natura loci permittente ſubterranea infodientur quibus liqda ligna æque ſeruitia colloces: in haſce honeſtiora ſuperædificabuntur. Atqui addentur etiam ī haſce itẽ alteræ ſi opus

sit ædificationes: quoad familiæ usibus abunde prouisū sit. Primis usibus primæ: dignioribus digniores partes distribuentur. Demum curabitur ut sint parata discretaque loca: quibus cum messem fructusue/ tum instrumenta omnisque denique superlectilis asseruetur. Non deerit/ ubi ad res diuinas: ubi ue mundum muliebre/ et quæ ad festos dies: et quæ ad uirilem ornatum solennium dieꝝ: et ubi arma atq; tela et ubi quæ ad lanificia: et ubi ad epulationes/ et hospitum aduentum: et quæ ad rara temporum negocia annumerata adscriptaque seruentur. Alibi quod menstruum: alibi quod ānuum: alibi quod ad usus debetur quotidianos: quæ singula sub conclaui ubi esse non poterunt/ curandū est maxime ut sint sub conspectu: eo id magis quo in rariore futura sunt usu. Nam quæ res quotidie uidetur/ ea plane minus metuet furē. Tenuioꝝ ædificationes q̄tum ferūt facultates ex locupletiorum lautitie sibi exempla uendicabunt: quæ imitentur: hac adhibita moderatione ut emolumenti rationes post habuisse nunquam uelint uoluptati. Ergo istorum uilla nō multo minus prospiciet boui et gregi q̄ uxori. Volet palumbariam piscinam et eiusmōi ad fructum nō ad delitias: parabit tamen uillam meliuscule: quo materfamilias illic lubentius uersari: et rem domesticam diligenter curare assuescat. neque tantum utilitati fructuique prospiciet: quin ī primis ualitudini consulat. Vbi aerem mutare opus sit per hiemem id facias monebat Celsus: minus enim cum periculo bruma graue perferre cælum assuescimus/ q̄ æstate. At nos uillam æstate potissimum petimus. Curandum igitur/ ut sit illa quidem longe saluberrima. Intra urbem sub ædibus tabernam quæstuariam habere q̄ triclinium apparatiorem: id demum ad suas spes et cupiditates coducere arbitrabitur: captabitque in triuio angulum: in foro frontē: intra militarem uiam perspicuum reflexum: neque alia ferme sollicitus erit cura/ q̄ ut expositis uenalium illecebris aucupetur. Intestinis operibus non indecenter utetur:

crudo latere craticiis: creta acerato materia. In extimis autem illud putabit non perpetuo dari: ut uicino frugi et commodo utatur: ea re circuet domum pariete contra hominum ac temporum iniurias firmiore: uiculosque conterminales aut ita ponet latos: ut aura mature siccent: aut ita ponet arctos, ut uno canali amborum stillicidiorum effluuia excipiantur atque deuomãtur. Inter pluuiares istiusmodi uiculi ac multo magis canales ipsi multo fastigiabũtur: ne resideat aqua: neue refundatur: sed confestim expurgetur uia q̃ id fieri possit breuissima. Cæterum de his omnibus summatim quæ repetenda uideantur, cum his quæ primo libro transegimus hæc sunt: Quæ partes ædificii igniũ casibus immunes esse debent: quæ temporum iniuriis obiectæ sunt: quæ obclusiora esse: quæ strepitu carere oportet, testudinentur. Terrenas omnes habitationes testudinari p placet: quæ terrenis superastruantur salubriores reddentur contignatione. Quibus ad crepusculum usui uenit lux: uti sunt salutatio, ambulatio, et præcipue bibliotheca æquinoctium oriẽtem spectent: Quæ tineam, pallorem, mucorẽ, eruginem ue metuant uestis, libri, arma, semen, esculẽtaq; omnia meridie atq; occidente coerceant. Si æquabili opus est lumine pictori, scriptori, scalptori et eiusmõi septẽtrionem dato. Demum uertito æstiua omnia, ut boream excipiant: hiberna meridiem: uerna et autumnalia oriẽtem. Occiduum uero solem balneis et uernis cenaculis dato. Hæc si non licet ex sententia, æstiuis commodissimas partes præoccupato. Et mea quidem sentẽtia qui ædificat æstiuis ædificet usibus, si sapit: nã hibernis ut fiat satis leue ẽ negociũ: claudito: et focũ incẽdito. Cõtra æstũ multa reqrũt: sed iuuãt ea q dẽ nõ sẽp multũ. Eo igit hibernis facito area sit modica altitudo modica aptiones modicæ, æstiua cõtra oĩ exptẽ hẽto lassa patula oĩa. Facito sit captatrix auræ gelidi usculæ soles aũt et ab sole missos flatus excludito multus

aer ampla conclusus aula multis una conceptis aquis iustar tar dius conferuescit.

LEONIS BAPTISTE ALBERTI DE ORNAMENTO LIBER SEXTVS

INEAMENTA et materiam operum et manum fabrilem/ et quæ ad publica priua ta/ cum sacra/ tum et profana ædificia con/ stituenda pertinere uidebantur/ quoad esset ea quidem ad ferendam iniuriam tempestā tum apta: et ad suos quæq; usus pro locoꝝ tempoꝝ hominumq; reꝝque rationibus accomodata/ superio ribus libris quinque transegimus diligentia quātum ex libris ipsis perspicere potuisti: ut eā in istiusmodi rebus tractandis multo maiorem nō desideres: labore me superi maiore q̄ pro inita prouintia interdū ex ipso me fortassis postulassem. Inci debant enim frequentes difficultates/ et reꝝ explicandaꝝ/ et nominum inueniēdoꝝ et materiæ ptractandæ/ quæ me absterrerēt ab īcepto atque auerterent. Alia ex pte quæ ratio ut opus inchoarē adduxerat: eadem reuocabat ut prosequerer atq; hortabatur. Nāque dolebam quidem tam multa tamq; præclarissima scriptorum monumenta interisse tempoꝝ hominumque iniuria: ut uix unū ex tāto naufragio Vitruuiū superstitem habe remus/ scriptorē proculdubio instructissimū: sed ita affectū tempestate atq; lacerū/ ut multis locis multa desint/ et multis plurima desideres. Accedebat q̄ ista tradidisset nō culta/ sic enī loquebat/ ut latini græcū uideri uoluisse: græci locutū la tine uaticinēt. Res aūt ipsa ī sese porrigenda neq; latinum neq; græcum fuisse testet: ut par sit nō scripsisse hunc nobis/ q̄ ita scripserit/ ut nō itelligamus. Restabāt uetera reꝝ exēpla tem/ plis theatrisq; mandata: ex q̄bus tanq̄ ex optimis ꝓfessoribus multa discerentur: eadē nō sine lachrymis uidebā indies dele ri. Et qui forte per hæc tempora ædificarent nouis ineptiarum

deliramẽtis potius q̃probatiſſimis laudatiſſimoꝝ opũ rõibus delectari qbus ex rebuſ futuꝝ negabat nemo qn breui hæc pars ut ita loquar uitæ et cognitionis penitus eſſet ĩteritura. Idcir co hæc cum ita eſſent: non poterã non facere/quin de commen tãdis his rebus et ſæpe et diu cogitarẽ. Inter cogitãdũ quidẽ tã tas res/tam dignas/tam utiles tam in uita hominũ neceſſarias quæ ſeſe ultro afferrẽt ſcribẽti nõ negligẽdas inſtituebã: offi ciiq; eſſe cenſebã uiri boni et ſtudioſi conari: ut partẽ hanc eru ditioniſ quã prudẽtiſſimi maiores ſemper maximi feciſſent ab ĩteritu uendicarẽ. Itaque anceps eram incertuſq; conſilii/pro ſequerer ne an potius intermitterem. Peruĩcebat amor operis et ſtudioꝝ charitaſ: et quod ĩgeniũ præſtare ſatis nõ potuiſſet ſtudiũ ardens et incredibiliſ diligẽtia ſuppeditabat. Nihil uſq; erat antiquorum operum/ĩ quo aliqua laus eluceſceret: quin ilico ex eo perueſtigarem ſiquid poſſem perdiſcere. Ergo ri mari omnia/conſiderare/metiri/lineamentis picturæ colligere nuſquam intermittebam/quoad fũditus quid quiſq; attuliſ ſet ingenii aut artis prehẽderem atq; pernoſcerem. Eoq; pacto ſcribendi laborem leuabam/diſcẽdi cupiditate atque uolupta te. Et profecto tam uarias res/tã diſpares/tam diſperſas/tam ab uſu et cognitione ſcriptorum alienas colligere in unum/et digno recẽſere modo/et apto locare ordine/et oratione tracta re accurata et certa rõne mõſtrare prorſuſ eſt facultatis et eru ditionis maioris q̃ in me profitear: me tamen nequicq̃ penitet mei: ſi quod oĩno ĩſtitueram aſſecutus ſũ: ut qui me legerint eſſe me facilem dicendo maluiſſe ſtatuãt q̃ uideri eloquẽtem. Quod unum q̃ ſit difficile in iſtiuſmodi rebus cõmentãdiſ ma gis nouere experti q̃ credant qui periculum non fecere. Et ni fallor/quæ ſcripſimus ita ſcripſimus: ut eſſe latina nõ neges et ſatis intelligantur. Id ipſum ĩ bis quæ ſequuntur ꝑ uiribus efficiemus ex tribus partibus quæ ad uniuerſam ædificatio nem pertinebant: uti eſſent quidem quæ aſtrueremus ad uſum apta: ad perpetuitatem firmiſſima/ad gratiam et amenitatem patiſſima: primis duabus ꝑtibus abſolutis reſtat tertia oĩum

digniſſima et perq̃ ualde neceſſaria. Eteni gratiam quidē atque amenitatem non alicunde manare arbitrātur/q̃ a pulchritudine atque ornamento: hinc ducti: ꝙ neminem inueniri ſentiant tam triſtem et tardum: tam rudē et ruſticanū: quin pulcherrimis rebus maiorem īmodum afficiatur: ornatiſſima omnibus poſthabitis proſequatur: turpibus offendatur: incompta omnia et neglecta explodat: et quantū cuiuſque rei deeſſe ornamenti ſentiat: tantum deeſſe profitea tur quod faciat ad gratiam atque dignitatem. Digniſſima igitur atque ī primis affectanda pulchritudo eſt his præſertim qui ſua uelint reddere non ingrata. Huic rei maiores noſtri uiri prudentiſſimi quantum deberi exiſtimantur: inditio ſunt cū cætera: tum leges/ militia/ res diuina/ totaq̃ r.p.q̃ incredibile dictu eſt quātopere curarint ut eſſent ornatiſſima: ac ſi cenſuiſſe uideri uoluerint: iſta hæc ſine quibus hominum uita uix cōſtare poſſit/ ornamentoꝝ apparatu et pompa ſublata inſipidum quid negocii et inſulſum fore. Deos certe ſpectato coelo et mirificis eoꝝ operibus miramur/ magis q̃ pulchra illa quidē uidemus/ q̃ ꝙ eſſe utilima ſentiamus. Aut quid iſta proſequar? ipſa rerū natura quod paſſi uidere licet nimia pulchritudinū uoluptate ſub laſciuire indies non deſiſtit: omitto cætera et pingēdis floribus. Quod ſi qua in re iſta deſiderātur: profecto ædificiū eiuſmodi eſt: ut hiſdem carere nullo pacto poſſit ſine peritoꝝ atque impitoꝝ offenſione. Quid enī eſt ut moueamur lapidum ſtrue informi et incōcinna/ niſi ut quo ea quidem maior ſit: eo iacturam impenſæ magis uituperemus? et in conſideratam coaceruandorum lapidum libidinem deteſtemur: Neceſſitati ſatiſfeciſſe leue quid et perpuſillum eſt: commoditati proſpexiſſe ingratum/ ubi offenderit operis inelegātia. Accedit ꝙ hæc una de q̃ loquimur cōmoditati atq̃ etiā pēnitati plurimū affert adiumēti. Quis.n.nō ſecū agi cōmodius affirmabit/ ubi ſeſe ītra ornatos/ q̃ ſi neglectos intra pietes recepit: aut qd alioqn tā obſirmatū effici

ulla hominum arte poterit quod ab hominum iuiuria ſatis munitum ſit. At pulchritudo etiam ab infeſtis hoſtibus impetrabit ut iras temperent/ atq; inuiolatã ſe eſſe patiantur: ut hoc audeam dicere nulla re tutum æque ab hominum iniuria atq; illeſum futurũ opus: q̃ forme dignitate ac uenuſtate. Huc omnis cura/ omnis diligẽtia/ omnis impenſæ ratio conferenda eſt: ut quæ feceriſ cũ utilia et cõmoda ſint: tum et præcipue ſint ornatiſſima ac ꝓinde gratiſſima: quo ad qui ſpectent/ nulla in re alibi tantum erogatum eſſe impenſæ malint q̃ iſtinc. Sed pulchritudo atq; ornamentum ꝑ ſe quid ſit: quid ue inter ſe differant fortaſſis animo apertius intelligemus q̃ uerbis explicari a me poſſit. Nos tamen breuitatis gratia ſic diffiniemus: ut ſit pulchritudo quidẽ certa cũ ratione concinnitas uniuerſarũ partium ĩ eo cuius ſint: ita ut addi/ aut diminui/ aut ĩmutari poſſit nihil/ qn improbabilius reddat. Magnum hoc et diuinum quo perficiendo omnes uires artium et ingenii conſumuntur: raroq; uel ipſi naturæ cuiq̃ conceſſum: ut in mediũ proferat quod plane abſolutum atque omni ex ꝑte perfectũ ſit. Quotus ĩquit ille apud Ciceronem/ athenis extat ephebus pulcher. Deeſſe aliquid ſpectator ille formarum: aut plus eſſe in his quos nõ probaret ĩtelligebat: quod ipſum cũ pulcherrimis rationibus non conueniret: illis ni fallor/ adhibita ornamẽta hoc contuliſſent: fucando/ operiendoque ſiqua extabant deformia/ aut comando expoliendoque uenuſtiora. Vt ingrata minus offenderent: et amena magis delectarent. Id ſi ita perſuadetur/ erit quidem ornamentum quaſi ſubſidiaria quædam lux pulchritudinis/ atque ueluti complementum. Ex his patere arbitror/ pulchritudinem quaſi ſuum atque innatum toto eſſe perfuſum corpore quod pulchrum ſit: ornamentum autem afficti et compacti naturam ſapere magis q̃ innati. Rurſus ſic eſt ut proſequar. Qui ita ædificãt/ ut quæ ædificẽt probari uelint/ quod uelle debẽt qui ſalem habent hos certa ſane moueri ratione. Facere qui

dem aliquid certa cum ratiome artis est. Rectam iccirco et ꝓbatam edificationem quis negabit non nisi ex arte posse duci: equidem certe ipsa hæc pars quæ circa pulchritudi/ nẽ ornamentaque uersatur/ primaria omnium quom sit huius nimirum ipsius partis aliqua certa et constans erit ratio atque ars quam qui negligat insulsissimus est. Sed sũt quibus ista non probentur/ dicantque solutã et uagam esse quãdam opinionem/ qua de pulchritudine atque omni ædificatione iudicemus: et pro cuiusque libidine uariam et mutabilem esse formam ædificiorum nullis artium præceptis adstringendam. Commune hoc ignorãtiæ uitium est: quæ ne scias nequicquam esse profiteri. Tollendum errorem hunc statuo: non tamen illud assummo ut prolixius rimari oportere censeam quibus primordiis emanarint artes: quibus rationibus ductæ: ꝙbus alimentis creuerint. Sit nõ abre quod aiunt artium parentem fuisse casum/ atque aduersionem. alumnum usum atq; experimentum: cognitione uero atq; ratiocinatione excreuisse. Sic ferunt mille annis a mille mi libus hominum medicinam inuẽtã extitisse: itidem et nauticam/ et pleraſque omnes istiusmodi artes minutis additamentis excreuisse. Aedificatoria quantum ex ueterum monimentis percipimus/ primam adolescentiæ ut sic loquar/ luxurie profudit in asia. Mox apud græcos floruit. Postremo probatissimam adepta est maturitatem in italia. Sic enim mihi fit uerisimile: reges illos rerum affluentia et ocio abundantes ubi se suaque opes septrique maiestatem et amplitudinem intuebantur ꝙ esse opus tectis grandioribus/ et pariete honestiore intelligerẽt/ cepisse cuncta sectari/ atq; colligere: quæ facerent ad eã rẽ: et quo maximis et honestissimis uterẽt ædificiis: maximis fortassis arboribus tecta ponere: ex lapide minus ignobili parietẽ ducere usurpasse: præstitit opus admirationẽ atq; etiã gratiã. Indeque laudari uasta fortassis opa sentirẽt: ꝙ ꝙ ī primis regiũ esse munus arbitrarẽt ea facere quæ priuati nõ possent opum im

manitate delectati inter se ipsi reges studiosius certare pro gressi sunt ad insaniam usque pyramidum extollendarum. Credo equidem usum ædificandi præbuisse occasionem ut multa ex parte cernerent quid interesit numero: ordine: positu: facie ue: quæ astruerentur uno aut altero commisisse. Ac perinde gratioribus delectatos spernere didicisse inconcinniora. Successit græcia: ea quidē ꝙ ingeniis bonis atq; eruditis floreret et fragraret cupiditate ornandi sui: cum cætera tum et templum ī primis faciundum curauit. Hinc cepit assyriorum ægyptiorumque opera diligentius spectare/ quoad intellexit quidem in istiusmodi laudari magis artificum manus/ q̄ opes regias. Nam posse quidem magna facere fortunatorum est. Facere autem quæ periti non uituperent eorum est/ qui laudem mereantur. ex ea re suas esse partes instituit græcia suscepto in opere id conari/ ut quos fortunæ opibus æquare non possent: hos quoad in se esset ingenii dotibus superaret. Cepitque uti cæteras artes/ sic et hanc ædificatoriam ipso ex naturæ gremio petere atq; educere/ totamque tractare/ totamque pernoscere sagaci soler/ tia prospiciens perpendensque. Quid inter ea quæ probentur ædificia intersit/ atque ea quæ minus probentur: Ista in disquisitione nihil prætermisit. Omnia tentauit naturæ uestigia lustrans et repetens. paria quidem paribus/ recta flexis/ prompta subobscurioribus permiscendo intuebatur ante quasi ex maris feminæque connubio tertium quippiam oborietur: quod faceret ad spem instituti officii: neque destitit etiam in minutissimis iterum atque iterum considerasse partes singulas/ qui dextra sinistris/ stantia iacētibus/ proxima distantibus conuenirēt/ adiunxit/ detraxit/ æquauit maiora minoribus/ similia dissimilibus/ prima ultimis quoad compertum fecit. Laudari aliud in his/ que ad uetustatem perferendam quasi stataria constituerentur: aliud in his quæ nullam æque ad rem atque ad uenustatem fabricarentur. Hæc illi. Italia tum primum pro ĩnata frugalitate

sic statuebat

sic statuebat / in ædificio non secus atq; ī animante conueni re. Nam puta ī equo sentiebat illa quidē ad quos usus eius figurā mēbrorū cōprobes raro fieri q̄n eos ipsos ad usus id animans commodissimum sit: et gratiam formæ peride putabat ab expetita usus commoditate nusq̄ excluſam aut ſe/iunctam inueniri. Sed parto imperio gentium cum non minore q̄ græcia ornandæ urbis studio et sui flagraret. Annū ante trigesimum quæ fuerat omnium pulcherrima in urbe domus centesimum non obtinuit locum: cumq; incredibili ingeniorum copia qui in ea re exercerentur abundaret: septingentos inuenio romæ una fuisse architectos: quoꝝ opera uix satis pro eoꝝ meritis laudamus. Cūq; imperii uires satis quæ ad omnem admirationem facerēt suppeditarēt. Tacium quendam referunt priuata impensa termas donasse hostiensibus centum astructas columnis numidicis · cū hæc ita essent: placuit regum potentissimoꝝ amplitudinū cum uetere frugalitate coniungere: ita ut neq; parsimonia utilitati detraheret / neq; utilitas opibus parceret. In utrisq; aūt quicquid ad lautitiem uenustatemq; uspiam excogitari possit adiungeretur. Cæteꝝ ædificandoꝝ opeꝝ cura et sollicitudine nusquam intermissa ita discussam reddidit artē hāc ædificatoriam: ut nihil haberet ea quidem tam recōditum / tam latens / tam penitus abstrusum / quod non indagaretur eliceret / in mediumq; produceret / uolentibus diis / arteque ipsa minime repugnante. Nam quom in italia uetus habe/ret hospitiū arſ ædificatoria præsertim apud ethruscos: quorum præter illa regum miracula quæ leguntur: laberynthi et sepulchroꝝ peruetusta et probatissima extāt litteris tradita temploꝝ ædificandoꝝ monimēta / quibus uetus ethruria utebatur / quom inquā uetus haberet hospitium ī italia: quomq; intelligeret tantope expeti sese: uisa est ars hæc proutribus præstare ut orbis impium quod cæteræ omēs uirtutes honestassent: suis etiam ornamentis multo redderet ad mirabilius. Ergo sese penitus noscendam habendamq; præ

buit. Turpe nimiꝫ ducens arcem orbis atq; gentium decus æquari opeꝫ gloria ab his / quos omni reliqua uirtutis lau de superasset. Et quid hic referam porticus / tẽpla / portus / theatra / thermaꝫq; opera gigantea ? in quibus tãtum admi rationis assecuti sunt: ut interdum facta quæ coram intuerẽ tur peritissimi exteraꝫ gentium architecti fieri negarent posse. Quid demũ non plus dico cloacis faciundis pulchri tudine carere non potuerunt: ornamentis usq; adeo delecta ti sunt: ut uel eam solam ob gratiam uires imperii ꝓfunde re pulcherrimum duxerint: ædificando scilicet ut haberẽt cui apte ornamenta adiungerent. Itaq; superioꝫ exemplis / et peritoꝫ monitis / et frequenti usu admirabilium opeꝫ ef ficiundoꝫ absolutissima cognitio extat: ex cognitione præ cepta probatissima deprompta sunt: quæ qui uelint / quod uelle omnes debemus / nõ ineptissimi esse ædificando / pror sus neglexisse nulla ex parte debeant. Ea nobis pro inita ꝓ uintia colligenda / et pro uiribus ingenii explicanda sunt. Istaꝫ rerum præcepta alia uniuersã omnis ædificii pul chri tudinem et ornamenta complectuntur: alia singulas partes mẽbratim prosequuntur. Prima ex media sunt philosophia excerpta: et ad artis istius modum uiamq; dirigẽdam et cõ formandam adacta: proxima uero ex cognitione quam di / ximus ad philosopbiæ normam ut ita loquar dolata artis se riem produxere. Dicam prius de his quæ magis artem sapi unt alteris quæ uniuersam rem præbendant utar pro epilo / go. Quæ in rebus pulcherrimis et ornatissimis placeant: ea quidẽ aut ex ingenii cõmento et rationibus aut ex artificis manu deueniunt: aut a natura rebus ipsis ĩmissa sunt. Inge nii erit electio / distributio / collocatio / et eiusmõi / quæ opi afferant dignitatem. Manus erit aceruatio / affictio / ampu tatio / circũcisio / expolitio / et generis eiusdẽ quæ operi af ferant gratiã. Rebus a natura ascita erũt grauitas / leuitas / densitas / puritas. Contra uetustatem uirtus et similia: quæ operi afferunt admirationẽ. Tria hæc partibus pro cuiusq;

usu et munere accomodanda sunt. Partium annotandarum multiplex habetur ratio. Sed nos hic delectet ædificium sic partiri / aut per id in quo una conueniunt: aut per id in quo dissimilia sunt omnia ædificia. Primo ex libro ītelleximus deberi ædificio cui uis regionem / aream / partitiōem / parietem / tectum / apertionem. In his igitur conueniunt. Differunt quidem / ꝙ alia sacra: alia ꝓphana: alia publica: alia priuata: alia ad necessitatem: alia ad uoluptatē et eiusmōi parantur. Ordiamur ab his in quibus conueniunt. Regioni quidem manus aut ingenium hominis qd possit gratiæ aut dignitatis afferre / uix satis constat: ni forte illud conferat: si eos imitabimur: qui superstitiosa quæ leguntur operum miracula excogitarunt: quos tamen uiri prudentes non ui tuperāt: si cōmoda facere aggressi sunt: et nō laudant si sūt non necessaria. Merito id quidē. Quis enim audeat quicūq; ille fuerit seu Staticrates ut refert Plutarchus: seu Dinocrates ut refert Vitruuius: qui ex monte athos Alexandri effigiem facturum se polliceretur: ī cuius manu ciuitas assidere milium capax hominum decem. At Nitocrim reginam ꝙ eundem ad pagum assyrioꝝ tertio inflexum euphratem maximis fossionibus multo ambitu appellere coegerit non equidem delaudabun: si regionem cum munitissimam fossæ profunditate / tum et fertilissimā aquaꝝ exuberantia reddiderit. Sed iuuent ista reges potentissimos. Iungāt maria maribus prosciſſo spatio quod inter utrunq; sit. Coxquent montes uallibus: Faciant nouas insulas: restituantq; rursus insulas continenti: nihil relinquāt aliis: quo se possint imitari: eoq; pacto sese cōmendent posteritati. Certe quo erūt quidem eoꝝ opera magis cum utilitate coniuncta: eo et magis probabuntur. Assueuerūt ueteres afferre dignitatem cū locis et lucis: tum etiam regioni religione. Totā siciliam Cereri sacratam fuisse legimus: sed ista prætereātur. Illud pplacebit: si erit qdē regio mirifica re aliqua prædita quæ sit raritate singularis: uirtute admirabilis: et suo in genere

præstabilis/utiq; quidem si forte cælo erit præ cæteris omnibus miti/ et incredibili æqualitate perseueranti. Qualis apud meroem/ quo loci homines tam uiuant q̄diu uelint. Vtiq; si ferret ea quidem regio aliquid nusquam uisum alibi: et generi hominum optabile atque salutare. Qualis est quæ succinos/ cinnamum/ balsamum ue ferat. Vtique si diuina uis aliqua inerit: Qualis solo euboico insula quam oī penitus nocuo esse immunem ferunt. Aream quando ea quidem pars quota regionis est cuncta hæc omnia honestabunt quæ ornamento regionis conferant: sed ab rerum natura pluresq; paratioresque præstantur commoditates quibus area q̄ quibus regio reddatur celeberrima: habentur enim quæ passim uariam et multiplicem admirationem sui præbeant promontoria petræ/ uerrucæ/ auerni/ antra/ fontes/ et eius modi: quibus admiratiōis causa ædificasse præstet q̄ alibi. Neque desunt ueteris alicuius memoriæ uestigia: ī quibus et tempora et reȝ hominumq; conditio attulerit quod oculos mentesq; moueat cum admiratione. Mitto illa. Et locū ubi troia fuit: et campos cruore madentes leuticos/ trasimenos/ et mille huiusmodi. Hominū uero manus et ingeniū q̄ multa ad eam rem conferant/ non facile dixerim. Mitto cætera quæ faciliora sunt. Platanos per mare usque in insulam Diomedis aduectas areæ condecorandæ gratia. Et a maximis uiris positas colūnas/ obeliscos arbores/ quæ posteri uenerent. Qualis apud arcē athenis diu stetit olea a Neptūno et Minerua posita. Mitto et multo aeuo seruatas et a maioribus posteritati p manus traditas res. Qualis apud chebron therebyntus: quam a principio mundi ad Iosephi historici tempora durasse ferunt. Illud pulcherrime faciet ad rē maiorem īmodum honestandam: commentum quidem elegans atque perastutum: quod lege prohibuere/ nequis mastemplum Bonæ deæ/ ne ue in ædem Dianæ ad porticum patriciam ingrederetur. Et apud tanagram/ nequa mulier eunosti lucū: ne ue item interiora tēpli ierusalem penetraret:

tum et nequis nisi sacerdos et sacrificii tantum gratia ex fō te apud panthos ablueretur. Nequis doliolis loco apud clo acam romæ maximā ubi ossa Pompilii regis sint dispuat. Tum et aliquot sacellis inscripsere ne quod scortum adhi/ beatur. Sacellum Dianæ ī creta nisi pedibus nudis fas erat ingredi. Et ancillam in aedem Matutæ admittere non lice bat: Apud rhodios templum Oridionis preco: Apud thene dum tybicen templum Temnii non ingrediebatur. Ex Io/ uis Alfistii tēplo egredi fas non erat/ ni prius sacrificasset. Athenis ī aedē Palladis: et thebis ī aedē Veneris hederā in ferre nō licebat. In tēplo faunæ uinū ne licebat q̄dē noīnare Atque instituere ne porta ianualis romæ unquam claudere tur nisi quom esset bellum: ne ue templum Iani aperiretur tur quom esset pax. Aedemque Hortæ perpetuo aper/ tam esse uoluere. Haec nos si quid erit ut imitari institua/ mus/ fortasse cōdicet si indictum sit/ ne templa martyrum mulier: et uirginum dearum uiri non ingrediantur. Illud præterea perq̄ digniſſimum est modo fiat hominum īgenio quod factum quom legimus minus crederemns: ni per hæc tempora locis nonnullis similia uideremus. Sunt qui dicāt hominum effectum arte: ut bisantio serpentes neminem læ dant: graculique illuc intra moenia non peruolent. Et in agro neapolitano cicadæ non audiātur. Auem creta noctuā non ferat. Aedem Achillis in insula boristene auis nulla in festarit. Romæ foro boario ædem Herculis nec musca intra rit nec canis. Quid illud ꝙ per hæc tempora uenetiis pu/ blica censoꝝ tecta nullum genus muscarum subit. Et apud tolletum macello publico non plus unam toto anno uide/ bis muscā/ et eam quidem insigni albedine notabilem. Ta lia complurima quæ leguntur longum esset prosequi. et ea quidem arte ne an potius natura suapte fiant/ non satis ha/ beo quid referam. Quid tum? Et qua natura id fiat arte quod aiunt. Ex tumulo regis bibrie ponti laurum extare: a quo si quid decerptum inferatur in nauim/ iurgia illic nō

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

ceſſẽt donec abiciat. In fano Veneris apud paphos ĩara nõ pluere. Apud troadẽ circa ſimulachrum Mineruæ relicta ſacrificia nõ putreſcere. Ex tumulo Antei ſi qd erutũ ſit imbres e cælo ſpargi/donec effoſſa repleant. Sed ſunt qui hac demũ fieri poſſe affirmant arte: Iam tũ pridẽ obſoleta imaginũ/quas aſtronomi ſibi non ignotas eſſe profitentur. Ex eo qui Apollonii uitam ſcripſit memini ad regiam baſilicam apud babylonem magos tecto alligaſſe alites aureas quattuor: quas illi deorum linguas nuncupabant: habuiſſe quidem uim/ut animos multitudinis ad regis amorem conciliarent. Tum et grauis auctor Ioſephus atteſtatur Eliazarum ſe quendam uidiſſe/qui Veſpaſiano ſpectante et filiis anulo ad nares Maniaci adacto/eum eueſtigio liberaret: profiteturque Salomonem inſtituiſſe carmina/quibus egritudines mitigentur. Et Serapis inquit Euſebius pamphylus apud aegyptios/quem nos Plutonem dicimus ſimbola edidit/quibus demones expellantur: docuitque quo pacto demones aſſumpta brutorum figura inſultent. Et Seruius ſolitos refert homines certis conſecrationibus muniri aduerſus fortunæ impetũ: ne ue mori quidem niſi illa conſecratione exauctorati poſſent. Hæc ſi ita ſunt/facile adducar ut credã quod ex Plutarcho legimur. Simulachrũ apud peleneos fuiſſe/quod a ſacerdote amotum a templo/quoquo uerſus ſpectaſſet omnia terrore et maxima perturbatione conficiebat: quod ue oculi nulli poterant pre timore intueri. Sed dicta hæc ſint animi gratia. Cætera quæ generatim ad aream honeſtandam faciant: uti eſt ambitus/circũſcriptio/aggeratio/complanatio/ſtabilitio/et eiuſmodi non habeo quid amplius dicam/niſi ut ea ex primo et item ex tertio ſuperioribus libris repetas. Honeſtiſſima quidem erit quæ uti admonuimus ſicciſſima æquabilis conſolida/taq; ſit etiã ad rem cui ſeruire oporteat aptiſſima atq; expeditiſſima/egregieq; confert/ſi erit inſtrata ope cruſtaceo: de quo mox dicemus cũ de pariete tractabimus. Hoc etiam

faciet ad rem quod monebat Plato digniorem futuram loci auctoritatem / si ei nomen splendidissimum imposueris. Id argumentum placuisse Adriano principi indicio sunt licus canopeius / acàdemia / tempe / et clarissima eiusmodi nomina ab se cenaculis uillæ tyburtinæ impositа. Partitio item et si magna ex parte primo libro tractata sit: de ea tamẽ sic breuissime repetemus. In re omni primarium ornamentum est carere omni indecentia. Erit igitur decens partitio quæ sit non interrupta / non confusa / non perturbata / non dissoluta / non ex male conuenientibus compacta: eritque membris non nimium multis / non nimium minutis / non nimiũ uastis / non nimium dissonis atque deformibus / non quasi a cætero corpore diuulsis et dissipatis: sed erunt omnia pro natura et utilitate et tractatione rerum agendarum ita diffinita / ita explicata / ordine / numero / amplitudĩe / collocatione / forma: ut nullam partem totius operis sine aliqua necessitate / sine multa commoditate / sine gratissima ptiũ con / cinnitate effectam intelligamus. Nam cum his quidem si bene conuenerit partitio omnis: illic ornamentorum iucũditas et decor cum recte constabit: tum clarius eluceſcet. Si non conuenerit: nullam proculdubio seruare dignitatẽ poterit. Itaque totam conformationem membrorum didu / ctam et perfectam esse oportet ad consensum quendã necessitatis et cõmoditatis: ut nõ tã adesse has atq; alteras hasce ptes iuuet q̃ istas ipsas istic istocq; ordine situ / adiunctiõe / collocatione / cõformationeq; ipsa eadẽ qua sũt positas esse egregie conferat. Circa parietem atque tectum exornãdum pluribus tibi erit locus: ubi rarissima naturæ munera et artis peritiam et artificis diligẽtiam ingeniiq; uim explices. Quod si forte dabitur facultas ut possis ueterẽ illum Osy / rim imitari: quem duo condidisse templa ferunt aurea: unũ cælesti: alterum regio Ioui. Aut ut possis lapide supra hominum opinionem maximo attollere: qualem Semiramis a montibus deuexit arabiæ: Latũ quoq; uersus cubitos. xx.

longum ad.cl. Aut si tanta dabitur lapidum magnitudo: ut ex eo possis integram aliquam totius operis partem perficere: qualem ægypto fuisse ferunt ad templum latonæ sacellum/latum fronte cubitos.xl.unico et integro exculptũ lapide: alteroq; item unico contectum lapide. Profecto id quidem operi multum afferet admirationis eoque magis si pegrinus difficiliq; sit deuectus uia: qualẽ scribit Herodotus ab elephãto oppido petitũ fronte latũ cubitos plus.xx. altum.xv.tractum usq; sui itinere dierum.xx.

Ad rationes etiam ornamentorum egregie pertinebit: si dignus admiratione quiuis lapis loco erit positus nobili atq; insigni. Apud chennim insulam in ægypto sacellũ illic nõ tam ẽ quidem mirabile q̃ unico sit tectum lapide/ q̃ q̃ parietibus tam altis tantorum cubitorum lapis impositus sit. Afferet etiam ornamentum ipsius lapidis raritas atque elegãtia: puta si erit ex genere marmoris: quo ædem fortunæ aurea in domo struxisse principem neronem ferunt: puro/candido/tralucido: ut etiam nullis adapertis foribus intus esse lux inclusa uideretur. Deniq; istiusmodi omnia cõferent. Sed qualiacunq; ista quidem sint inepta erunt: ni accuratus in componendo seruet̃ ordo et modus. Singula enĩ ad numerum redigenda sunt omnia ut paribus paria: dextra sinistris: summa infimis respondeant: nihil intermiscẽdum quod perturbet aut res aut ordines. Omnia ad certos angulos paribus lineis adæquanda. Videre quidem licet q̃ interdum ignobilis materia q̃ arte tractata sit plus afferat gratiæ q̃ afferat nobilis alibi cõfuse aceruata. murum athenis quem tumultuario factum opere scribit Tuchidides raptis etiam sepulchrorum statuis/quis ea re pulchrũ esse affirmabit/q̃ clade statuarum refertus sit? At contra iuuat ex rusticanis ueterum ædificiis lapide incerto/minuto/opere q̃ congestitio aceruatos parietes spectare/ubi ordinibus stant æquatis coloribus alternatim albo nigroq; distinctis/quoad pro operis tenuitate amplius nihil desideretur. Sed

bæc fortaſſis magis ad eam partem parietis quæ cruſtatō di
citur q̄ ad perpetuos parietes tollendos pertinet. Cæterum
omnes ita diſtribuentur copiæ: ut nihil inceptum niſi ex ar
tis et conſilii deſtinatione: nihil adactum nili ex incepti ra
tionibus: nihil pro abſoluto relictum quod ipſum nō ſit ſū
ma diligentia curaq; elaboratum atque perfinitum. Sed pri
marium parietis tectiq; ornamētum præſertim teſtudinati
erit ipſa cruſtatio/columnationem ſemper excipio. Ea qui
dem erit multiplex: albaria pura: albaria inſignita: picto/
ria/contabulata/ſectilis/uitrea/ et quæ ex his partibus cō
ſtet mixta. De his nobis dicendū quæ ſint et quæ fiant. Sed
quoniam maximorum lapidum mouendorum mentio habi
ta eſt: locus hic admonet: ut prius referamus quo pacto tan
tæ moles trahantur: atque difficillimis locis imponantur.
Refert Plutarchus Archimedem apud ſyracuſas per mediū
forum traxiſſe onuſtam onerariam nauim quaſi iumentum
loro et manu. Mathemathicum ingenium. At nos tantum
quæ uſibus commodentur proſequemur: poſtremo etiā nō
nihil explicabimus: ex quo docta et acuta ingenia rem hāc
haud obſcure ex ſe percipere poſſint. Ex Plinio ſic compe
rio obeliſcum deuectum thebas a focis foſſa ex nilo produ/
cta/ſubmiſſis lapidi nauibus plenis laterculo: moxq; exina
nitis/ut cōuehendi lapidis onus ſuſceptū leuarēt. Ex Amia
no marcellino hiſtorico ſic comperio. Conuectum ex nilo
obeliſcum naui remigum trecentorum impoſitum uolgiis
et tractum a tertio urbis lapide porta hoſtienſi in circū ma
ximum. In eoq; erigendo multa hominum milia laboraſſe:
toto circo referto machinis altiſſimaq; trabiū et uaſtiſſimo
rū funuū. Ex Vitruuio legimus Creſiphonē patrē et Me/
thagenē filiū colūnas et epiſtilia duxiſſe epheſum a cbylin
dris cōmēto ſūpto quo areā ueteres cōplanare iubeāt. Affi
xit enī et firmauit plūbo ſingulis extremis capitibus lapi
dū ſingulos acus ferreos porrectos: qui quidē p axe rotaq;
extarent: rotaſq; hinc atque hinc axibus iſtiuſmodi adegit

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

amplitudine tam latas: ut ferreis illis ex axibus lapides ipſi penderent: inde uerſatu rotarum motos ac deportatos. Che minium ægyptium ferunt in pyramide aſtruenda qđ eſſet opus altum ſtadia plus ſex factis aggeribus uaſtiſſimos la/ pides apportaſſe. Cleopam Raſinitæ filium ſcribit Herodo tus in ea pyramide qua aſtruenda centena milia hominum annos plures fatigaſſet/ gradus extrinſecus reliquiſſe: quo uaſtiſſimi lapides breuibus tignis et aptis machinis admo/ uerentur. Tum et illud mandarunt litteris: alibi lapideos uaſtiſſimos trabes altis columnis fuiſſe impoſitos in modū hunc. In trabis enim mediam longitudinem duos ſubſtitue runt tranſuerſos thorulos mutuo contiguos: mox in alterū trabis caput aceruarūt ſportulas plenas harena: qua preſſio ne caput alterum quod nudū eſſet alleuaretur: et alter tho ruluſ pondere īmunis relinqueretur, tranſlatis ſubinde ſpor tulis/ inq; alterum iam ſublatum caput alternatim coacer/ uatis/ et thorulis ſubīde altioribus ea parte ſubſtitutis/ qua immiſſio apertior pateret: aſſecuti ſunt ut ſenſim lapis qua ſi ſua ſponte conſcēderet: Hæc breuiſſime collecta ab ipſis auctoribus prolixius diſcenda linquimus. Cæterū pro ope ris inſtituto pauca quæ ad rem faciant ſuccincte repetenda ſunt: non hic inſiſto: ut illa explicem pōderi naturā ineſſe ut continuo premat: obſtinate querat inferiora: attolli totiſ uiribus repugnet: nuſquam cedat loco/ niſi ut uictor/ aut maiori pondere puincente/ aut contraria ui prepotente: neq; motus eſſe uarios repeto: a centro in cētrum/ circa centrū/ et uehi alia/ trahi alia/ īpelli alia et eiuſmodi: de hiſce diſq; ſitionibus alibi prolixius. Hoc ſtet apud nos: pōdera nuſq; facilius moueri q̄ quom deſcendant: ſponte enim mouent. Nunquam difficilius q̄ ubi conſcendant: natura enim repu gnat. Tertium uero quendam atque inter hos medium eſſe motum: et fortaſſe qui utriuſq; horum naturam ſapiat: qui quidem neque ſuapte mouetur: neque obſequi repugnet: uti quom plano et minime impedito trahitur uado. Cæteros

omnes motus quo huic uel huic proximiores sunt/eo aut faciliores aut difficiliores esse. Quo autem pacto immania pondera moueri possint/ ipsa rerum natura multa ex parte monstrasse uisa est. Nāq; uidere quidem licet quæ stantem in columnam imponantur pondera facili appulsu perturbari: et cum ad casum moueri ceperint nulla ui admodum cōtineri posse. Tum et spectare quidem licet columnas ipsas teretes/et orbes rotarum/ et uolubilia facile moueri: ægre consistere si rotentur: eadem si instituas trahere/ ita ut non rotentur/non facile persequi. Tum et in promptu est maxima pondera nauium leui appulsu stagnantes per aquas moueri si trahendo perseueres. Si uero arietes eas ne maximo quidem subito quo uelis ictu moueri: et contra ictu repentino concitatoque impulsu quædam moueri. quæ alioquin non sine maxima ponderum ui dimouerētur. Supra glacie quoq; grauia haud quaq; repugnanter trahētem sequi. Prælongo item quæ pendeant funè alligata aliquot quidē spatium esse ad motum prompta perspicimus. Istorum rationes aduertisse atque imitasse conferet: nos ea succincte trāsigamus. Carina ponderis omnino solida et coæquabilis sit necesse est: ea quo erit latior: eo minus obteret subsstrata uada: quo erit gratilior/eo expeditior: sed sulcabit uada et obuorabitur. Ad carinam ponderis si aderunt anguli: utetur quasi unguibus ad uada carpenda atque renitendum. Vada si erunt lubrica/subsolidata/æqualia/constantia/nusquam cadentia/nusquam sese attollentia/ nusq; obfudentia quod interpellet: illud proculdubio nō habebit pondus quod cōtra certet/aut obsequi recūset/præter unum id quod ipsum pondus natura sui quietis amantissimum sit: et perinde pigrum et morosum. Istis similia fortassis intuens Archimedes et reχ eaχ quas recēsuimns uim altius repetēs adduci uisus ē ut diceret. Si tātæ molis daret basis: ꝓfecto se mūdū posse puertere. In carina uadoq; parādo quæ istic quærimus ꝓ cōmode assequemur. Trabes enī insternent ꝓ ponderis ua

ſtitate numero atque craſſitudine et robore frequẽtes firmi coæquales nuſquam ſcabri nuſq̃ iuncturis ĩterrupti inter carinam atque uadum medium quippiam eſſe oportet: quo id iter lubricum reddatur. Lubricant ſapone aut ſepo aut amurca/aut madente ſortaſſis lotura cretæ. Eſt et aliud lubricãdi genus quod fit chilĩdris ĩ trãſuerſũ ſubſtitutis. Hic ſi erunt numero complures/difficile ad lineas equi diſtantes atque diſtinatiores pro itinere agendo directos coaptabuntur: quod omnino neceſſe eſt fieri ne perturbent atque ſubradant: ponduſque in alteram partem uehant: ſed una conſpiratione in officio ſubſequantur. Si erũt numero pauciores: illic quidem aut ſub pondere deficientes fatiſcent: ac reſoluti remorabuntur: aut qua una linea ſubſtratam uadi ſuperficiem: qua ue altera item una linea ſuperimpoſitã ponderis carinam attingunt quaſi acie penetrando infigentur/ atque hærebunt chilindri corpus coæqualibus circulis compluribus altero alteris congeſtis. Conſtat et circulum apud mathemathicos aſſeritur rectam non poſſe lineam puncto plus uno attingere. Hinc nos chilindri aciem appellamus lineam/ quam unicam pondus ex clylindro premat. Iſtis prouidebitur materie denſitate/et linearum notatione ad normam atque directione. Sed quom præter hæc etiam ſunt quæ uſu comprobentur. Rotæ/ trocleæ/coclea/atque uectes: de his accuratius tractandum eſt. Sunt enim rotæ uolgulis multa ex parte ſimiles. Semper enim unicum in punctum premunt ex ppẽdiculari. Sed hoc intereſt ꝙ rotuli expeditiores ſunt: rotæ axium interfrictione tardantur. Rotæ partes ſunt tris: ambiens extremus ampliſſimus limbus circuli: medius axis: et circulus is in quo axis inducatur quaſi in armilla. Id alii fortaſſis polum appellarent/ nos ꝙ in aliis machinis ſtet/ in aliis uero moueat: ſi ita licet: axeclam nuncupabimus. Rota ſi axe uoluetur craſſo: durius prolabetur: ſi tenui/ pondera non tolerabit. Rotarum extremus ambitus ſi breuis: quod de rotulis di

ximus infigitur uado: si latus uacillat in alterutras partes. Et si diuertendum forte in dexteram aut siniſtram eſt: egrè obtemperãt. Axecla ſi plus ſatis aperta eſt rodendo exitat: ſi nimium arcta fit cõtumax. Medium inter axem et axeclã lubricum eſſe oportet. Nam horum alter ꝑ uado: alter pro carina ponderis eſt. Rotuli et rotæ ex ulmo ilice. Axes aq; folio et corno aut potius ferro axecla omniũ optima ex ære ſtagni parte ex tertia ĩmixta. Cicleolæ puſillæ ſunt rotæ. Vectis radios rotarum ſequitur. Sed iſtiuſmõi omnia qualiacunq; ſint: ſiue ſint ingentes rotæ: quas immiſſi homĩes calcando inuertant: ſiue ſint erganæ aut cocleæ/ in quibus uectis in primis ualet: aut cicleolæ/ et quæ uis generis eiuſdem: omnium eſt quidem ratio ex principiis ducta libræ. Mercurium ferunt uel maxime ob hanc rem diuinum habitum/ ꝙ nullo ſigno manus: ſed ſolis uerbis quæ diceret ita diceret ut plane intelligeretur. Id ego ſi uerear poſſe aſſeq; tamen pro uiribus conabimur. Nam inſtitui non ut mathematicus ſed ueluti faber de his rebus loqui: nõ plus q̃ qđ prætereundũ non ſit. Eſto ſit inter manus diſcendæ rei gratia iaculum: in eo tris locos uelim conſideres/ quos puncta nuncupo. Duo extrema capita ferrũ atque pynnulas: tertiũ eſt medium amentũ. Quæ uero ſpatia inter pũcta hæc ſint ab amento ad capita radios nuncupo. Nõ diſputo quid ita ſit/ ſed ipſa res patebit experimento. Nanq; ſi erit quidem amentum tælo ſitum medio/ et æqualia pynnulis pondera reſpondeant ferro: ſtabunt ſane alterutra iaculi capita mutuo renitentia et collibrata. Sin erit fortaſſis ferratum caput grauius peruincentur pynnulæ. Erit tamen ĩ iaculo certus locus grauiori capiti propinquior: quo ſi amentum reduxeris/ ſeſe pondera ilico aequilibrabunt. Is erit punctus ille/ a quo maior hic radius tãtum exuperat minorem q̃tũ minus hoc pondus ab maiore exupat: Cõpertũ eni fecere q; iſta queritarũt radios nõ pares pẽderibus nõ ꝓibus aequari mõ numeri partiũ qui ex radio atq; ex pẽdere una colligeti

sũt in dextra contrariis talibus in siniſtram numeris reſpon deant. Nam ſi erit ferrum tria / pynnulæ duo ab amento ad ferꝝ radius duo ſit oportet: et radius alter ad pynnulas tria Ex quo cũ hic numerus quinq; alteris quinq; par reſpõde bit: æquatis radiorum et pondeꝝ rationibus quieſcent æqui librati et compares: ſi non reſpõdebunt numeri peruincet: in quo excedent. Illud non prætereo / ab eodem amento ſi pares protendentur radii pares dũ capita mouebuntur aere circulos ſignabũt Si uero ĩpares quoque et ĩpares deſcribẽt circulos circulis contineri rotas diximus: monſtratum id / circo eſt ſi uno eodemq; motu duæ cõtiguæ unicum affixæ in axem rotæ moueant: ita ut mota una altera non quieſcat: et quieſcente una altera non moueatur ex radioꝝ in utriſq; longitudine quæ nam in unaquaq; ſit uis intelligemus. Radii longitudinem notaſſe oportet a medio intimi axis punc to. Hæc ſi ſatis ĩtelliguntur omnis quam quærimus ratio huiuſmodi machinaꝝ ĩ aperto eſt maxime rotaꝝ et uectis. In trocleis paululum eſt amplius quod conſideremus. Nã et traductus per trocleam funis et orbiculi ipſi in troclea ꝓ uado ſunt: in quo medius quidem ſit motus / quem eſſe ĩtra difficillimum atq; facillimum diximus: ꝙ neq; aſcendat neq; deſcendat: ſed in ſuum centrum æquate obinſtet. Atq; ut intelligas quid ſit in re: ſũmito tibi ſtatuam pondo. M. Hæc ſi ex arboris trunco fune illaqueata pendebit / certum eſt / ſimplicem funem iſtunc mille integra ſuſtinere: Adnectito ad ſtatuam trocleam: et per eam traducito funem quo pendebat ſtatua: et reducito ad truncum: ut iterato pẽdeat: promptum eſt ſtatuæ podus duplicato pendere fune: atque trocleam per æquilibra medium interſtringi. Proſequere addito etiam trunco alteram trocleam et per eam quoq; traducito ipſum funem: quero a te quota erit ponderis portio: quã reducta in altũ et mox traducta pars funis ſuſtinebit? quingenta inquies. nõ tu exinde intelligis ſecũde huic troclee dari pondus non poſſe maius ab fune ipſo q̃ quod ha

beat. Habebit ergo. V. non longius progrediar. Hucusq; satis monstratum puto diuidi pondus trocleis: exindeque maiora moueri pondera minore. Quot enim erũt istiusmo di conduplicationes: tot erunt ponderis dispartitiones: ex quo illud sequitur/ ut quo plures adhibeantur orbiculi: eo pondus quasi concisum et in partes disgregatum cõmodius tractetur. Diximus de rota et troclea et uecte. Nũc uelim intelligas cocleam constare anulis: qui quidem in se põdus sustinendum suscipiant. Hi anuli si essent integri et nõ ita cæsi/ ut finis unius alterius principio iungeretur/ proculdubio motum in eis pondus neq; ascenderet neq; descenderet: sed æquabili uado per cycli ambitum traheretur. Cogitur igitur ui uectis pondus per anuli obliquitates labi. Rursus si essent hi quidem anuli ambitu perpusilli: et centro finitimi nimirum uecte breuiore põdus/ et uiribus leuioribus moueretur. Hic non reticebo quid me dicturum non puta ui. Tu si rem ita parabis/ ut ponderis carina quoad id manus et fabri ars possit assequi/ sit nõ amplior puncto. et stabili in uado/ ita moueatur: ut motu suo lineas in uado effi ciat nullas. Hoc testor Archimedis nauim mouebis et isti usmodi que uoles consequeris. Sed de his alibi. Harũ rerũ quas recensuimus singulæ per se ad pondus mouendum ualidissimæ sunt. Quod si una omnes iungentur in unum mirifice ualebunt. Apud germanos passim offẽdes ludibũdã ĩ glacie iuuẽtutẽ socculo ferreo gracili et subterleuigato ĩnixam facto impulsu leui teste lubricitate superlabi tanta motus uelocitate: ut ne uinci quidem se a præpete alite patiatur. Sed quom pondera aut trahantur/ aut pellantur/ aut uehantur: fortassis erit ut sic possimus diffinire. Pondera quidem trahi fune: pelli uecte: uehi rotis: et eiusmõi. Quo autem pacto his una omnibus possumus uti ĩ promptu est. Sed in istiusmodi omnibus adesse oportet constans et obfirmatissimum aliquid: quo immoto cætera moueantur. Id si trahetur põdus: adsit oportet maius aliud aliquod pondus

cui uincula machinæ cõmendentur: si tale nõ aderit pondus: clauum ferreum tricubitum ualidum infigito funditus in solum densatum/aut trasuersis trũcis obfirmatum ad extremum claui caput/quod ab solo emineat/uincla aduoluito tralleæ atq; erganæ. Si autem erit solum harenosum prosternito trabes prælongos integros: in quibus uada coaptẽtur: et capitibus uincla ad clauum alligato: Dicam quod imperiti non assentiantur: ni totam rem intellexerint: duo simul cõmodius trahentur per planum põdera q̃ solum unũ. Id fiet sic moto primo pondere usq; ad extremum substrati uadi caput impediam: id cuneolis quoad præfirmatũ hæreat: et machinam quam secundum põdus trahendũ sit: huic ita compedito accingam: fiet ut eodem uado per põdus sed mobile ab altero pari sed refirmato peruincatur. Si ĩ altum trahendum erit pondus/ comodissime utemur trabe unico aut malo nauis minime imbecillo. Hunc si erigemus/calcẽ firmabimus ad clauũ: aut stabile aliud quid uis. Extremo capiti funes alligabunt̃/ne minus tres: unus ĩ dextrã/ alius in siniſtram/tertius per trabis longitudinem obtendetur in productum. Inde spatium aliquod ab calce mali trocleæ erganæ ue firmabitur in solo: et per eas distentus is funis trahetur: trahentem sequetur sese capite attollens malus. eum nos funibus illis geminis capiti alligatis hinc atq; hĩc quasi loris moderabimur: ut quoad uelimus stet: et in partem qua opus sit pendeat ad onus ponẽdum. Laterales illi hinc atq; hinc funes si alia maiora non aderunt pondera quibus cõmendentur hunc in modum firmabuntur. Effodietur ĩ p fundum fossa quadrata: truncus in medio fundo sternetur: huic uincla adnectentur ut ab solo emineat sursum. In truncum transuersi superinsternentur plutei: mox complebitur fossa terra et densabitur. Tum si madefeceris fiet grauior: cætera omnia expediẽtur uti in planoꝝ uadis diximus. Ad caput enim trabis et ipsum ad pondus tralleæ adigentur: et propter pedem ergana firmabitur: aut q̃d uis eiusmodi in

quo uis

quo uis uectis insit. In hisce omnibus ad usū operis seruanda hæc sunt/ut uastissimis ponderibus mouēdis media isti usmodi adhibeantur non minuta aut inualida lōgitudo in fune inq; radio inq; omni quo ad mouēdum utamur medio qđ imbecillitatē sapit. Nam est quidē lōgitudo natura sui coniuncta gracilitati: et contra ex breuitate crassitudo redditur. Si erunt funes tenues conduplicētur cicleolis. Si uastiores sint/quoq; et cicleolæ grandes subigantur: ne minuti circuli acumine funis intersecētur: axes immittantur ferrei crassi/ut sint ex suæ cicleolæ semidiametro ne minus parte sexta: ne plus ex totius diametri parte octaua. Funis madefactus est ab incendio tutior: quod quidem frictione et motu fiat. Est etiam cicleolis uoluendis paratior. Adde ꝓ et minus absoluitur. Aceto utilius madefit q̄ aqua: et maritima q̄ albula: dulci madefactus aqua feruenti i sole ocissime marcescit. Conuolutiones in funibus tutiores q̄ innodatio. In omnibus cauendum ne funis funem secet. Regula ferrea utebantur ueteres cui primarias annodationes funiū et trallearum cōmendarent/ pōderi præsertim lapideo prehendendo forcipe ferreo utebantur forma forcipis ex littera X erat ducta digytis infimis intro uersus aduncis: quibus pondus quasi cancer mordicus instringeret suprema duo capita erant armillata: per eas armillas funis traductus/et reuinctus tractu sui forcipem astrīgebat. Vidimus lapidibus uastis præsertim columnarum media in superficie alioquin dolata atq; expolita relictos umbiliculos prominentes quasi ansas: quibus funium illaqueamenta detinerentur/ne sub exfluerent: utunturq; præsertim ad coronas impleolis. Sic enim appello quæ fiant sic: incauatur formula in lapide ad crumenæ uacuæ similitudinem ꝓ lapidis uastitate palmos ore arctiore: fundo introrsus latiore: uidimus impleolas ꝓ fundas pedem: hanc complent ferreis cuneolis: quorū duo hinc atque hinc collaterales lineamento ad. D. litteræ similitudinem finiuntur. Hic ad spatia intus complenda lateri

bus impleolæ ſub ingerentur. Medius uero cuneus quod in ter utrunq; uacui eſt poſtremus complet: ſingulorꝫ cuneorꝫ auriculæ extant ex formula. Per auricularꝫ foramina inue hitur digytus ferreus: et adiungitur anſa ualida: cui funis ductarius illaqueatus. Nos columnas atq; portarꝫ labra et huiuſmodi quæ ſtantia ſinenda ſunt hunc modum illaquea uimus. Fecimus ferreum aut ligneum ergaſculum pro ponderis uaſtitate bene firmum: quo columnam apto ſui loco præhenſam incinximus: cuneiſq; gracilibus et oblongis le ui malleo inſtruximus et affirmauimus. Demum uti aiunt brachas ex funibus ergaſculo adegimus hoc pacto: neq; im pleolarꝫ uulneribus lapidem: neq; angulares lapidis acies cincturis rudentum leſimus. Adde ꝙ genus hoc ligandi omniũ expeditiſſimum aptiſſimũ et fidiſſimum eſt. Multa quæ ad iſtos uſus pertineant prolixius alibi explicabuntur. Sed hic machinas tãtum interpretari oportet eſſe ueluti animantia manibus admodum ualidiſſima: et dimouere põdus nõ aliis fere modis: q̃ id nos ipſi moueamus. Ea de re quas intenſiones membrorꝫ neruorꝫq; amittendo/pellẽdo/ trahẽdo/tranſferendo adhibeamus: tales machinis imitari neceſſe eſt. Vnum admoneo: uaſtiſſima uticũq; mouere inſtitueris pondera conferet ſenſim cautim mature aggredi rem obuarios/incertos/irrecuperabiles caſus et pericula/ que iſtiuſmodi negocio præter opinionem etiam expertiſſimis ſolẽt euenire. Neq; enim tanta ſequetur laus et ingenii approbatio/ſi ſucceſſerit quod tuo fretus conſilio aggreſſus ſis: q̃ redundabit deteſtatio et odium temeritatis/ ubi male ſucceſſerit. De his hactenus. Nunc redeo ad cruſtationes.

Omnibus cruſtationibus adegiſſe oportet harenationum tunicas ne minus tres. Primæ officium eſt parietis ſuperficiẽ præhẽſare arctiſſime/et reliquas ſuperadditas harenationes ad parietem cõtinere. Extremæ officium eſt expolitionum colorꝫ/ lineamẽtorꝫq; uenuſtates expromere. Mediarꝫ officium eſt: utriſq; uitia emendare atq; prohibere. Vitia hæc

sunt. Nam si erunt ultimæ quidem et supremæ acres ut sic loquar mordicaces parietum quales esse quidē primas opor tet / acrimoniā sui crebris rimulis interfundentur siccisceñ do. Sin autem erunt primæ illæ molliores: quales esse ulti mas oportet: non comprehensabunt tenaci morsu parietē: sed descisscent. Quo plures erūt harenationes: eo illustrius leuigabitur. et contra uetustatem solidiores perseuerabunt. Vidimus apud antiquos qui usque nonam superaddiderint harenationē. Hax primas omninō esse oportet asperrimas ex harena fossili et testa non ualde tunsa sed glandulosa ad crassitudinem digytox / interdum usque palmum. Mediis tunicis harena fluuiatilis commodior / ꝙ minus findatur. Hasce itē esse asperas oportet. Nā leuigatis superaddita nō adhærent. Vltima omniū erit nitidissima marmorata: hoc est cui pro harena sit tunsus lapis candidissimus. Hanc ul timam partem crassam ponere semidigytum sat est. Aegrè enim siccatur si crassior adiūgitur. Vidimus qui parsimo niæ gratiā extremam cutim corio calciamentox nō crassio rē superextenderint. Mediæ harenationes, put his aut illis proximiores sunt deinceps moderabuntur. Venæ quædam alabastro tralucido persimiles lapideis mōtibus inueniun tur: quæ neq; marmor neq; gypsum / sed inter utrunq; sint natura sui admodum friabiles. Is lapis tunsus et pro hare / na mixtus splendentes marmorei candoris scintillulas mi rifice referet. Visuntur passim crustationum continendax gratia claui parietibus affixi: ætas docuit æneos præstare. Perplacet qui clauiculox loco inter iūcturas ordinum per parietem factis minutis foraminibus extantes glebusculas si liceas confixere malleolo nimix ligneo. Murus quidē quo erit recentior / quo ue asperior / eo harenationes densius con tinebit. Ergo si inter astruendum et dum uiret opus primā quāuis tenuem harenationem īduxeris captus præstabit su perinducendis tenaces et indelebiles: post haustros cōmo / dissime omne crustationis opus inducetur: p boream et fri

gora et aſtum aeris inducta/ præſertim cutis ultima repen
te inſcabreſcet. Porro cruſtationum aliæ inductæ: aliæ ad/
actæ. Inducitur autem gypſum aut calx. Sed gypſum non
niſi ſicciſſimo eſt in loco utile. Cruſtationibus quibuſuis
ex uetere pariete ſuffuſa inimica eſt humiditas. Adigitur
et lapis et uitrum et huiuſmodi. Inductarum cruſtationum
hæ ſunt ſpẽs: albaria/ pura/ inſignita/ pictoria. Adactarum
autem hæ: obtabulata/ circumexecta/ teſſellulata. De indu
ctis prius. Calx ſic parabitur exuberatim et pura aqua oper
to in lacu diu macerabitur. Inde ferro non ſecus atq; ligna
dolentur aſciabitur. Maceratæ ſignum erit/ ubi inter aſcian
dum calculi ferrum non offenderint: tertium ante menſem
non ſatis etiam maturam putant: lentam et ualde glutino/
ſam eſſe oportet quam probet. Nam ſi ferrum exierit ſiccũ
indicio erit euanidam eſſe et ſiticuloſam. Cum harenã aut
quid tũſum īmiſcueris diu et uehementer atque iterum diu
ſubagitato: etiã rurſus ſubuerſato quoad quaſi ſpumeſcat.
Eam ueteres qua ultimam cutim inducturi erant mortario
compinſabant: temperabantq; ipſam hanc mixturam ut fer
rum non detineret dum induceretur. In iam inductam ſub
areſcentem atque adhuc ſubuirentem altera inducetur: cu/
rabiturq; ut tenore uno ſimul omnes cutes inareſcant: leui
bus planatoriis et bacillis uerberatas cruſtationes dũ uirent
denſantur. Vltima cutis in puro albario diligenter perfri/
cata ſplendorem dabit ſpeculi: eandemq; factam penitus ſic
cam ſi unxeris cæra et maſtice modicoq; oleo una collique
factis: et ſic unctum parietem carbone ignito ex pelui con/
calefeceris ut unguenta combibat: uincet marmora nitore.
Nos experti ſumus cruſtas eiuſmodi rimis euadere immu/
nes/ ſi inter inducendum ilico apparentes fixuras manipu
lis uirgultarum ibiſci ſparti ue crudi caſtigaueris. Quod ſi
per caniculã aut loco æſtuoſo inducturus lis/ tundito et mi
nutiſſime concidito rudentes uetuſtos/ et pulti cõmiſceto.
Tum et leuigabitur quidem belliſſime/ ſi ſapone albo tepẽ

ti aqua ſoluto modice inter leuigãdum ſuperaſperſeris mul
ta inunctura expalleſcit. Signa ſigillis expeditiſſime affi/
gentur. Sigilla ex ſculpturis haurientur gypſo madente ſu
perinfuſo. Ea quidem cum aruerint quo diximus unguen/
to peruncta cutẽ marmoris imitabuntur. Signoꝝ iſtiuſmo
di duo ſunt genera. Vnum prominens: aliud caſtigatum et
retunſum. Recto in pariete non incommode aſciſcẽtur pro
minentia; Coelo autem teſtudinum retunſa magis conueni
ent. Nam prominentia ſi pendeant/ pondere ſui facile deſti
tuuntur: incoliſq; periculo ſunt caſu. Recte admonent ubi
puluis multus futurus ſit/ coelatas coronas et prominentes
non adhibeas/ ſed planas et caſtigatas: quo aptius abſtergan
tur. Pictoriæ cruſtationes aliæ in udo: aliæ in ſicco. Vtis
color oĩs natiuus ex lapide/ terra mineris et eiuſmõi ſump/
tus conueniet. Fucatus autem omnis color et omnis præſer
tim qui in ignem poſitus mutetur/ ſicciſſima deſiderat: cal
cemq; lunamq; et hauſtrum odit. Nouum inuentum/ oleo
linaceo colores quos uelis ĩducere cõtra omẽs aeris et coeli
iniurias æternos: modo ſiccus et minime uliginoſus ſit pa
ries ubi inducatur: tametſi comperio pictores antiquos pin
gendis puppibus nauiũ uſos liquẽti cæra pro glutino. Tum
et uidimus in ueteꝝ operibus inductos parieti colores gem
marum/ ſi ſatis rem teneo/ cæra aut fortaſſis albo bitumine
ad tantam duritiem redactos uetuſtate/ ut ne igne quidem
ne item aqua diſſolui poſſint: eſſe id uitrum aſſum dicas.
Vidimus et qui lacteo calcis flore colores maxime uitreos
parieti dum uirebat/ adglutinarunt. Hæc de his.
Adactæ autẽ cruſtationes obtabulatæ quãuis aut puræ qui
dem ſint aut coelatæ/ amboꝝ tamen una eſt ratio. Miꝝ di
ctu quantum diligentiæ ueteres ſecandis tabulis marmore
is atq; illuſtrandis adhibuerint. Vidi equidem tabulas mar
moreas cubitos lõgas plus quatuor: latas duos: craſſas uix
ſemidigytum: et iunctas linea undoſa: quo magis ſpectan/
tes falleret. Exſecandis marmoribus ueteres harenam ethio

picam ī primis probaſſe ſcribit Plinius: indicam proxime accedere: ſed molliorem eſſe ægyptiam: itidem præſtare noſtris. Ex quodam tamen adriatici maris uado repertam ferunt/qua ueteres uterētur. Nos ex littoribus puteolanis harenam colligimus huic operi non in poſtremis utilem. Ex quouis torrente anguloſa harena ſumpta utilis eſt. ſed quo craſſior quidem eſt: eo laxioribus ſegmentis terit/et acrius rodit. Quo autem leuius delimat: eo polituræ proximior eſt. Expolitio ab extremis limis incipit: deſinit in id quod potius lingit q̄ rodit. Thebaica fricandis et poliendis marmoribus probatur. Laudant et cotes: ſmirillum appellant lapidem: cuius farina nihil præſtabilius. Et pumex poſtremis delinimentis perutilis ē. Stagni peruſti ſpuma/uſtaq̄ ceruſa/et tripolea ī primis creta et generis eiuſdem quouis mōdo in minutiſſima corpuſcula athomis puſilliora eadēq̄ mordentia conterantur utillima ſunt. Tabulis continendis ſi erunt illæ quidem craſſæ clauiculi aut marmorei prominentes captus adinterfigantur parieti: ſubinde nudæ tabulæ applicentur. Sin autem erunt tenuiores poſt ſecundas harenationes calcis loco cæra/pix/reſina/maſtix: et gūmarum omnis numerus cōfuſe colliquefactus adhibeatur: ſenſimq̄ concalefiat tabula: ne repentina ignis moleſtia crepet. Ponendis tabulis laus erit: ſi ex earum expaginatione ac ſerie aſpectus cōcinnitas referet. Maculæ enī maculis et colores coloribus/et talia talibus coaptāda ſunt: ut alter alteri mutuo præſtet gratiā. Vetꝫ perplacet aſtutia: qui quidē proximiora oculo nitidiſſima expolita reddebant. In his autē quæ diſtantes et in altū erant futuræ parcebāt labori. Quin et locis aliquibus ne leuigatas quidē apponebant: ꝙ eo uix curioſiſſimi recognitores inſpectaturi eſſent. Circumexſecta et teſſellulata in hoc conueniunt: ꝙ in utriſq̄ picturam imitamur uariis lapidum/uitri/conchaꝫ ue coloribus apta quadam explicatione compactis. Conchas margaritaꝫ ſecare et immiſcere cruſtationibus primum inſtituiſſe Ne

ronem ferunt. In hoc differunt ꝙ in circumexectis q̃ malu
sculas possumus tabellulaꝝ partes adhibemus. In tessellu/
latis quadrata minutalia fabis nō maiora immittuntur quo
enim intra minutiora sunt: eo splēdoris scintillas diffusius
referunt. Tessellulaꝝ superficiebus uarias in partes accep
ta lumina reiicientibus: differuntq; ꝙ illis affigendis com
modior gūmaꝝ pultis est: his uero tessellulatis utilior est
calx: cui tyburtini lapidis farina tritissima īmixta sit. Sūt
qui operi tessellulato calcem iteꝝ atq; iteꝝ allutari aqua
feruenti iubeant: quo salis ardoribus exuta mollior et len/
tior sit. Rota uideo circumexectoꝝ opeꝝ præduros lapil/
los fuisse delimatos in tessellulatis. Auꝝ uitro appingitur
calce plumbi qua nullum fit fluidius uitrum.

Quæ de crustationibus diximus omnia ferme ad opus pau
mēti/de quo dicturos polliciti sumus faciūt: præter id qđ
neq; pictorias neq; adeo insignitas crustationes recipiunt.
ni forte pro pictoriis illud ueniat quod pultem uariis co/lo
ribus inficere possumus: et spatiis circunseptis limitibus
marmoreis ad picturæ imitationem fundere. Inficitur rubri
ca usta testa silice et ferri fece et huiusmodi pauimentis cru
statis cum sicuerint opus dispumabitur. Id fit sic. Siliceus
lapis aut potius plumbum pondo quinq; supplanara superfi
cie funiculis horsum istorsum trahitur retrahiturq; per pa/
uimentum spansa harena asperrima atq; aqua quoad raden
do belliſſime leuigetur. Non leuigabitur nisi tessellularū
anguli et lineæ sint conformes. Quod inductū sit oleo præ
sertim linaceo perfusum uitreā acquirit cutim. Amurca per
fundere commodissimum: tum et aqua in qua extincta sit
calx uehementer conferet si iteꝝ atque iteꝝ asperseris. In
his omnibus quæ recensuimus uitabitur eiusdem coloris et
formæ nimium crebra et uno in loco plus satis conferta et
perturbate cōpūcta copia uitabitur et cōiunctionū hiatus:
omnia ad unguē componentur atque delicabuntur: ut cun
ctæ partes operis æqualiter sese absolutas præbeant.

Habet et tectum ſuas contignationum / teſtudinationum et ſubdiualium cruſtationum delitias atq; uenuſtates. Extant in hanc uſq; diem ad porticum Agrippæ cõtignationes æne is trabibus pedum quadraginta: opus in quo neſcias impen ſam ne magis an artificis ingenium mirere. Cedro tectum epheſiæ Dianæ annos ſtetiſſe per multos alibi retulimus. Salaucem colchoꝝ regem habuiſſe uicto Soſoſtre ægyptio rum rege trabes aureas et argẽteas meminit Plinius. Tum et uiſuntur tẽpla marmoreis tabulis operta: quales ad tem plum hieroſolimaꝝ fuiſſe referunt ampliſſimas ſũmo nito re candentes: ut a longe id tectum intuẽtibus niueus eſſe ui deatur mons. Catulus primus tegulas romæ æneas capitolii inaurauit. Subinde pantheon romæ æreis opertum ſquamis inauratis fuiſſe comperio. Et Honorium Pont. maximum eum / cuius tempeſtate Maomet nouam ægyptiis lybia q; re ligionem et ſacra iſtituit / baſilicam petri tabulis totam ope ruiſſe æneis. Germania tegulis uitreatis nitet. Plumbo paſ ſim utimur: opus quidem ad diuturnitatem aptum: atque ĩ primis ad gratiam: neq; impenſa non moderatum eſt: ſed in eo hæc ſunt incommoda. Nam ſi cementitio applicabitur operi / illic qđ non ſubreſpiret / ſed ſuccenſis quibus incum bat lapillis plus ſatis æſtuans feruore ſolis colliqueſcit. Fa ciat hoc ad rem / quod experiri licet. Plumbeum uas igne non liquabitur: ſi plenum ſit aqua: iniicito calculum: ilico colliquefiet contactu / ac perforabitur. Accedit ꝙ iſtic ubi non habeat crebros et admodum firmos captus: quibus lami næ contineantur: facile uentis abſtergitur. Accedit etiã ꝙ breui ſalibus calcis uitiatur atq; exeditur: ut materiæ nimi um tutius cõmittatur: ni forte ignes metuaſ. Sed illic quaq; incõmodo ſunt claui præſertim ferrei: ꝙ ſole uehementius q̃ calculi ipſi inferueſcant / et rubigine circũrodant. Anſas et acus idcirco teſtudinatis oportet plũbeos: quibus lamiæ tegulaꝝ candenti ferro aſſolidentur. Oportet et opus ſub / ſtratum reddere leui oblinimento ex cinere ſalicta loto

admixta creta albenti. Claui ex ære minus conferuescunt: leduntq; minus erugine. Plumbum stercore allitum uitiatur. Idcirco prouidendum/ ne stationes habeant/ quibus se se apte recipiant aduolantes: aut densior illic materia substituenda est: ubi stercus cadens accumuletur. In sūmo ad tē/ plum Salomonis refert Eusebius catenas extenderant: quibus uasa penderent ænea. cccc. quoꝝ sonitu alites fugarentur. In tectis quoq; ornantur fastigia et stillicidioꝝ labra et anguli. Apponūt enī pilæ/ flores/ statuæ/ bigæ/ et eiusmōi de quibus mēbratim dicemus suo loco. Nūc quod quidē totū genus istiusmōi ornamentoꝝ cōplectatur amplius nihil occurrit: nisi ut aptis locis quæq; operi cōdicāt apponātur. Apertionum ornamenta plurimum operi afferūt iucunditatis atq; dignitatis. Sed habēt difficultates et graues et multas: quibus non nisi magna artificis diligentia et graui impensa prouideatur. Lapidibus enim idiget uastis/ integris/ comparibus/ elegantibus/ raris: que omnia neq; facile inuenientur/ neq; tractantur/ diriguntur/ dolantur/ componuntur penitus ad arbitriū. Negasse architectos aiebat Cicero colūnas posse ad perpendiculum statui: quod ipsū cum firmitatis causa tū etiā uenustatis grā in aptionibus oīo necesse est. Sūt et alia incōmoda: sed oībus quoad ingeniū ualebit prouidebimus. Apertio natura sui puta est: sed interdū paries parieti quasi pellis uesti affulcitur: quoddāq; fingit aptionis genus nō paruū: sed pclusū obiecto pariete: quod quidem no inepte ea re affictum nūcupabitur. Hoc genus ornamēti uti et cætera pleraq; omnia ornamēta corroborā di opis et minuēdæ impēsæ gratia a fabris tignariis primo inuentū est. Id lapicidæ imitati egregiā operibus uenustatē attulere. Quiduis hoꝝ pulchrius erit/ si habebit ossa intergra unico ex lapide. Proximū erit/ cum ita cūctas habebit partes: ut non appareat ubi iunctæ sint. Veteres maximos colūnaꝝ cæteroꝝq; ossium lapides etiam affictis apertionibus prius erigebant: inq; suis basibus statuebant q̄ parietem

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

attollerent. Prudenti ſane conſilio. Nã patebat uſus machi narum expeditior: et perpendicula liberiora captabantur. Ad perpendiculum columna ſtatuetur ſic in baſi/ et ima in columna: et in ſũmo centra circulorum notabuntur. In cen trõ baſis acus ferreus plumbo affirmabitur. Centrum uero imæ columne perforabitur/ quoad acum extãtem ex baſi in tra ſe concipiat. Supra uerticem machinæ annotabitur pun ctum: a quo perpendiculum in medium cadat baſis acum. His paratis non erit difficile pellere ſũmum columnæ ſca/ pum: ut ſui circuli centrum puncto annotato ſubſtituat ex perpendiculo. Didici ex ueterum operibus cõplanari poſſe marmora teneriora iiſdem ipſis ferramentis: quibus et ma teria abradatur. Illud etiam obſeruarunt/ ut rudes adhuc la pides aſtruerent ſolis dolatis capitibus lapidum et labris: quæ in opere mutuo iungerentur: obſtructo uero ex opere poſtea quod rude aderat dedolabant atq; leuigabãt. Credo id quidem: ut periculis machinarum q̃ minimum poſſent impenſæ committerent. Grauius enim diſpendium ex terſo et plane abſoluto lapide accepiſſẽt/ ſi caſu aliquo diffractũ fuiſſet q̃ ex incohato. Adde q; temporibus cõſultiſſime pro ſpiciebant. Aliud enim tempus eſt operis aſtruendi: aliud ueſtiendi atq; expoliandi. Affictorum operum duo ſunt ge nera. Vnum quod ita adhæret parieti/ ut quota ſui pars in terlateat/ et quota promineat ex pariete. Aliud quod totis columnis ex pariete ſolutum exit: et porticum imitari uo/ luiſſe præfefert. Illud ea re prominens: hoc expeditũ nun cupetur. In prominentibus erunt columnæ aut rotundæ aut quadrangulæ. Prominere oportet rotundas ne plus/ ne itẽ minus ſemidiametro. Quadrangulas ne plus parte ſui late ris quarta/ ne minus ſexta. In expeditis columnæ nuſq; plus q̃ totis baſibus et parte amplius quarta ſecedent a pariete: nuſquam minus q̃ ut tota columna et baſis exeat ex parie/ te. In his autem quæ totis baſibus et quarta ſecederint quadrangula ex pariete columna prominens reſpondeat

neceſſe eſt. Trabis in expeditis non continuus per frontem parietis extendetur: ſed interſerabitur ad pares angulos et libellã contra colũnas: ut illic ꝓrumpẽtia ex pariete capita intimoꝝ trabium ad ſingula columnaꝝ capitula carpenda protendantur. Coronæ quæ trabem parietis ornant etiã porrecta iſtiuſmodi capita circumornabunt. In prominentibus autem licebit utrũ uelis aut perpetuo trabe et coronis nõ interruptis toto ædificii ductu uti aut etiã expeditoꝝ ratiões imitari ſimulata intimoꝝ trabiũ eruptione ac ꝓminẽtia. Diximus de ornamentis quæ ad eas partes ædificioꝝ pertineant: in quibus omnia conueniunt ædificia: de his uero in quibus non conueniunt dicẽdum erit in proximo libro: Nã hic ſatis habet amplitudinis. Sed cũ hic liber ea ſibi ſumpſerit diſquirenda: quæ ad iſtaꝝ partiũ ornamenta pertineãt: nihil idcirco negligatur: quod quidem ad eã rem cõferat. In tota re ædificatoria primarium certe ornamentum in columnis eſt. Nam et una plures appoſitæ porticum parietem omneq; apertionis genus ornant: et ſimplices utiq; nõ inde coræ ſunt. Triuia enim theatra plateas honeſtant: trophea ſeruant/monumento ſunt: gratiam habent: dignitatem afferunt. Difficileq; dictu eſt quãtum in ea re quod eſſet elegãtiſſima ueteres impenſæ coniecerint. Alii enim minime cõtenti pario numidico alabaſtroq; marmore et eiuſmodi etiã artificum preſtantiſſimoꝝ adiecere manũ: fecereq; ut eſſẽt refertæ ſignis et imaginibus: quales in templo epheſiæ Dianæ fuiſſe ferunt numero plus centum uiginti. Alii baſes et capitula ænea atq; inaurata addidere: qualia in porticu romæ duplici: quam quidem in Octauii cõſulatu eius qui de Perſio triũphauit ſtatuerunt: alii totas colũnas æreas: alii argento ueſtitas reddidere. Sed iſta prætereantur. Teretes eſſe colũnas oportet oĩo et tornatiles. Cõperio Theodoꝝ quendã et Tholũ architectos ĩ eoꝝ officinis paſſe turbines apud lemnũ: et illic pendẽtes colũnas ita libraſſe: ut puero circũagente tornarentur. Græca hiſtoria. Hoc ſit ad rem.

In columna lineas haſce penſitamus longiſſimas axim et finitorem. Breuiores autem ſunt circulorum diametri: qui uarii uariis locis columnam cingunt. Ex circulis quidem iſtis notiſſimi ſunt plana ſuperficies: quæ in ſũmo eſt capite columnæ: et plana item altera ſuperficies quæ ĩ imo eſt: quam eandem planam appellamus. Axis autem recta eſt linea per medullam columnæ ducta a centro circuli ſupremi ad centrum infimi: quæ eadem linea medianum dicitur columnæ perpendiculum. In hac ipſa linea axi centra circulorum omnium ſiſtũtur. Finitor uero linea eſt ducta a limbo extremo ſupremi circuli ad infimũ huic regione oppoſitũ infimo in limbo punctum. Diametrorum omnium qui per craſſitudinem columnæ ſunt extẽſionem finiens/ eaq; ex re non unica et recta eſt uti axis: ſed multis partim rectis partim flexis lineis compoſita uti mox explicabimus. Circulorum penſandoꝝ diametri ſunt locis per columnam quinq;. Locoꝝ hæc ſunt nomina: proiectura/ retractio/ uenter. Proiectura duplex eſt: in ſũmo columnæ una: in imo altera. Dictæ q; præceteris prodeant atq; emineãt. Retractiones etiã binæ proiecturis proximæ ſuccedunt tum in imo tũ etiam in ſũmo. Dictæ q; per eas proiecturæ ad ſcapi ſoliditatem retrahantur. Ventris diameter ſub media columnæ longitudine annotatur. Dictus q; illic columna ſubinturgeſcere uideatur. Rurſus proiecturæ differunt inter ſe. Nam quæ in imo eſt ſolo conſtat nextro et flexione qua ab nextro ad cõlumnæ ſolidum retrahatur. Proiectura uero quæ in ſummo ſcapo eſt præter nextrum et inflexam hanc obliquitatem habet etiam torquem. Polliciti ſumus uelle me quo ad in me ſit/ latine et omnino ita loqui ut intelligar. Fingere idcirco oportet uocabula ubi uſitata non ſuppeditant: et ſummere a rebus non diſſimilibus nominum ſimilitudines conducit. Nextrum appellant apud nos ætruſcos uictam pertenuem qua capillos uirgines uinciant atque innectant. Faſciolam idcirco quæ quaſi regula circũflexa pro

anulo columnæ calcem obambit/si ita licet/nextrum appellemus. Anulum autem in sūmo præter nextrum qui ueluti funiculus aduolutus supremum scapi ambitum adstringit/ torquem appellemus. Demum finitor linea comparabitur sic: nāq; in pauimento quidem aut coæquato aliquo in pariete quem locum picturam nuncupo recta inscribitur linea longa æque atq; futura est columna: quam ex rupe fabri ex secturi sint: hæc linea axis dicitur. Axim ergo diuidemus certas in partes prout futuri operis ratio et columnarum uarietas/de qua suo dicetur loco postulabit: ad quaꝝ partium modum fiet imæ plantæ diameter: quā istic in pictura trās uersa lineola ad pares utrunq; angulos infimo in axis capite perscribimus. Hanc diametrum ī partes diuidimus quatuor et uiginti. Partium unam damus altitudini nextruli: quam quidem altitudinem istic in pictura describimus linea pusilla. Rursus ex quattuor et uiginti particulis plantæ capimus tris: ad istamq; altitudinem ī axi ponimus centrum proximæ retractionis. Per hocq; centrum lineam ducimus ad pares angulos æquidistantem plantæ. Istæc igitur linea erit diameter imæ retractionis: cuius longitudo fiet breuior q̄ sit ipsa diameter plantæ ex illius septima. Signatis his duabus lineis, hoc est diametro retractiōis et nextro a capite nextri soluto ad caput retractionis ducimus lineā inflexam dorso uersus axem flexione q̄ id fieri poterit molli atque gratissima. Eius istius flexionis initium quartā habebit circuli pusilli: cuius cicli semidiameter sit nextri altitudo. Post id totam axis longitudinem in partes diuidimus æquales septem. et eas diuisiones pūctis annotauimus. Quarto igitur in puncto a planta numerare incipiens constituam centrum uentris: per quod suam ducas diametrum: cuius longitudo æqualis sit diametro imæ retractionis. Sūma deīceps retractio et proiectura constituentur sic. Nam pro columnæ magnitudine de qua suo loco rationabimur/ summi circuli diameter ex diametro imæ plantæ dedu/

cetur: atque in pictura ad ſupremum caput axis adſcribetur Quam quidem diametrum cum erit deſcripta in particulas diuidemus duodecim. Harum particularum integram unam occupabunt una torquis et nextrum ſummæ proiectu rę. Sic nam torquis huius ipſius xii. tertiam capiet bis: reliquum dabitur nextro. Sed hæc proiectura erit retractio: cuius centrum diſtabit a centro ſupremi circuli proiecturæ ex particulis illius. xii. una atq; inſuper dimidia. Eritq; retractionis ipſius diameter minus diametro maximo piecturæ ex illius nona. Poſt hæc ducetur inflexa linea ductu quali infimam duximus inflexuram. Demum perſcriptis in pictura proiectionibus/ retractionibus/ obliquis inflexuris et uētris diametro ducetur linea recta a capite retractiōis ſupremæ atq; item a capite imæ retractionis ad caput diametri: qua uentrem notarimus. Itaq; his quas recēſuimus perſcriptionibus linea quæ finitor dicitur compoſita eſt. Ad cuius lineæ modum tabula gracilis deformabitur/ qua fabri lapicidæ iuſtum columnæ ambitum et finitiones captent atque terminent. Scapi imi ſuperficies ſi erit columna bene tornata ad pares utrinq; angulos medii perpēdiculi coæquabitur ducto radio a cētro circuli/ qui in ſuprema columnæ ſuperficie ſit. Hæc a ueteribus litteris tradita nō inuenimus: ſed diligentia ſtudioq; ex optimorum operibus annotauimus. Quæ ſequentur ad iſtiuſmodi lineamentorum rationes maxima ex parte pertinebunt: eruntq; multo digniſſima et ad pictorum delitias mirifice conferent.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER SEPTIMVS QVI SACRORVM ORNAMENTVM INSCRIBITVR.

EM AEDIFICATORIAM CONSTA
re partibus diximus/ et partium alias quidē
esse: quibus omne ædificiorum genus quale
cunq; ipsū sit contineatur: uti est area/ tectū
et eiusmodi. Alias autem esse quibus ædifi
cia ipsa differant inter se. De illoꝝ ornamē
tis hactenus recensuimus quantum ad institutum pertinere
uidebat. Nunc de his alteris dicendum est. Habebit quidē
hæc disquisitio utilitatis tantum: ut ea ne pictores quidem
uenustatum exquisitissimi sectatores ullo pacto sibi caren
dum esse affirmaturi sint. Habebit etiam iucunditatis quo
ad non dico plus legisse non poeniteat. Sed uelim non im
probes/ si nouis propositis finibus nouis primordiis rē ag/
grediemur. Primordia quidem adituſq; ex diuisione et per
scriptione annotatione ue partium ex quibus tota causa con
stet rectissime panduntur. Nā ueluti in statua ære auro ar
gentoq; mixtis conflata aliud faber ex pondere considerat:
aliud fictor ex lineamentis: aliud alii fortassis quærent. Ita
et nos alibi partes hasce rei ædificatoriæ ita distribuēdas di
ximus: ut ordinē satis aptum atq; expeditum præbuerint re
censendi quæ illic ad eā rē facerent. Nunc partionem præfi
niemus eam: quæ potissimum uenustati decoriq; ædificioꝝ
satisfaciat magis q̄ utilitati ac firmitati. Tametsi istiusmo
di omnes laudes ita inter se conueniāt: ut in qua re aliquid
hoꝝ desideres: in ea quidem et cætera non probentur. Aedi
ficia igitur alia publica alia sunt priuata. Tamen et publi/
ca atq; item priuata aut sacra quidem sunt aut profana.
De publicis ædificiis prius dicam. Vrbium moenia uete/
res summa religione statuebant et numini dicabant/ ī cuius
tutela futuri essent. Neque ulla quidem hominum ratio/
ne arbitrabantur posse mortalium res satis a quoquam mo/
derari: quin inter homines contumelia atque perfidia uer sa
rentur: semperq; uel suorum negligentia uel finitimorum

inuidia æque urbē esse/ atq; in salo nauim arbitrabantur ca sibus proximam/ periculisq; expositam. Ea re fabulari soli tos īterpretor Saturnum ut rebus hominū consuleret quō dam heroas semideosq; urbibus præfeciſſe: quorum sapien tia tutarentur: ꝙ non moenibus solum ad nos tuendos/ sed deoꝝ etiam ope admodum indigeāmus. At illi Saturnū id ita egiſſe prædicant: ꝙ ueluti in armentis nō pecudem sed pastorem præponimus: ita et hominibus præponēdos intel ligeret/ genus aliud animātiū quod multo præstaret sapien tia atq; uirtute. Itaq; diis dicata moenia. Alii optimi et ma ximi dei prouidentia effectum prædicāt/ ut cum animis ho minum/ tum et populis fatales genii asciscerentur. Moenia igitur quibus in unum ciues cogantur et tueantur sacra ni miꝝ habebantur: quomq; obsessam urbem aliquam essent capturi: nequid contra religionum ueneratione egiſſe uide rentur certo sacroꝝ carmine euocabant tutelarios deos ur/ bis illius ut non inuiti transmigrarent. Templum quis du bitet religiosum esse cum cæteras ob res/ tum uel ea re ma/ xime ꝙ illic superis de genere hominum optime merenti/ bus debita gratulatio et ueneratio habeatur. quæ pietas una est primaria iustitiæ pars: ac iustitiam quidem ipsam per se diuinum quoddam esse munus quis non assentiatur. Et iu stitiæ pars etiā est huic superiori finitima/ et dignitate præ cipua/ superisq; multo gratissima/ ac perinde sacratissima: qua erga homines pacis tranquillitatisque gratia utimur: dum esse pro meritis quibusque retributum uelimus: idcir co basilicam ubi uis dandum sit religioni adiudicabimus. Quid monumen: a reꝝ dignaꝝ: quæ eternitati dicata poste ritati cōmendātur? ea ni fallor tota ex iustitiæ religionisq; rationibus constant. De moenibus igitur et templis et basi lica et monumentis nobis dicendum est: si priusq; ista attī gamus: pauca breuissime referentur: de ipsis urbibus non prætermittenda. Regionem urbis atq; aream uehemēter ho nestabit copia ædificioꝝ aptissimis locis distributa et col

locata

locata. Platoni ager et area probabatur distincta classibus duodecim: et in singulis singula templa sacella ue cōstitue bat. Nos et compitalia et minorū etiam iudicum sedes/ et præsidia/ et curricula/ ludorumque spatia adiiciamus: et si qua demum cum his conueniant: modo ager quaq; uersus tectorū copia floreſcat. Atqui urbiū quidem aliæ maximæ aliæ minores: uti castella et minuta oppida. Est apud pri/ scos scriptores opinio: urbes in plano positas minime uetu stas esse: et idcirco minus habere auctoritatis. Longe enim post diluuiū conditas interpretantur. Sed certe urbibus pla na et aperta: castellis autem ardua et difficiliora magis cō ducunt ad gratiam atq; amoenitatem. In his tamen mutua uelim esse hæc: ut plana leuissimum in tumulum sese attol lant munditiæ gratia: et mōtana complanatā æquabilemq; sibi occupent aream/ uiarū ædificiorūq; causa. Capuā urbem Cicero uisus est urbi romæ præposuisse ea re q̄ suspēsa col libus et cōuallibus interrupta non esset: sed patula atq; per æquata. Apud pharum insulam condere urbem destitit Ale xander loco alioquin munito et percōmodo quod spatio fu turam nō ampliſſimam intelligeret. Ne illud quidem hic prætereundum censeo: insigne urbis ornamentum extare ubi sit ciuium copia. Tygranem legimus cum tygranocerā urbem conderet/ coegisse maximam uim honestissimorū et splendidissimorū hominum: ut in eam cum fortunis omni/ bus conuenirent/ posito edicto quæ qui eo loci non compor tassent alibi inuenta fisco ascriberentur. Idipsum quidē uel spōte faciēt finitimi/ atq; item exterarū gentium mortales: ubi se istic uitā cū saluberrime/ tū et lautissime inter frugi et benemoratos agere putēt. Sed præcipuum urbibus orna mentum afferēt ipsa uiarū et fori et deinceps operū singulo rum situs/ ductus/ cōformationes/ collocationes: ita ut pro cuiusq; usu/ dignitate cōmoditate omnia recte parata et di/ stributa sint. Nanq; amoto quidē ordine nihil prorsus erit quod sese aut cōmodum aut gratum aut dignum præstet.

Benemoratam et bene constitutam remp. lege cauisse oportere aiebat Plato: ne exterarum gentium delitiæ in urbem cõportarentur: neue ciuis quiuis natu minor annis .xl. peregre proficisceretur. Et qui hospites uirtutis gratia in urbẽ conueniissent: cum ad tempus bonis essent imbuti disciplinis: ad suos remitterentur. Id quidem quod istiusmodi peregrinorum contagiis fiat: ut ciues ueterem patrum parsimoniam indies dediscant: et priscos mores odisse incipiãt: ex qua una maxime re urbes reddantur deterrimæ. Epidauros refert Plutarchus q̃ suos ciues illiricorum cõmertiis fieri improbos aduertissent: et meminissent malis moribus res nouas ciuitatibus excitari: id ueriti ex omnium ciuium multitudine unum in singulos annos eligebant ĩ primis grauem et circũspectũ: qui ad illirios accederet: et quæ quisq; suorum mandasset mercaretur atq; contraheret. Demum ĩ hac sententia periti omnes sunt: ut iubeant omnino curam habendã perq̃ diligenter/ne quid ciuitas aduentitiorum admixtione uitietur. Non tamen eos imitandos duco: qui omne genus hospitum excluderent. Apud græcos ex uetere more populis non cõfederatis alioquin tamẽ non inimicis si quãdo armati ad se appulissent assueuerant neq; intra urbem recipere/neq; p̃ inhospitalitatem adigere: sed ab pomeriis stabuebant non lõge forum uenalium quo se reficerẽt aduenæ/si quid usui poscerẽt: et ciues a periculi suspitione essẽt immunes. At mihi quidem carthaginẽses probãtur. Neq; enĩ non recipiebãt hospites aduenas: neq; illis oĩa cum ciuibus uolebãt esse cõmunia. Cætera patebat in forũ uia exteris. Verũ ad secretiora urbis/ad nauilia et eiusmõi ne aspectus quidẽ concedebatur. Nos hinc moniti ita urbis areã partiemur: ut nõ modo sua p̃egrini habeãt distincta diuersoria sibi apta: ciuibus nõ incõmoda: uerũ et ciues etiã ipsi apte cõmodeq; inter sese p̃ cuiusq; officio et dignitate habitent.
Ad urbis quidẽ gratiã perq̃ egregie faciet: si uariæ fabrorum officinæ uarios uicos et regiones sibi occupabunt locis ido

neis. Nanq; ad foꝝ quidem argentarii/pictores/anularii. Subinde aromatariæ tabernæ/ueſtiariæ/et quæ demum honeſtiores putentur. Extremis autem locis obſcenoꝝ feditas et fetores/maxime coriarioꝝ ſterquilinia ſecludentur: atq; ad ſeptẽtriones ſubigentur: q; illic flatus aut rari ſint in urbem/aut adeo uehementes/ut abſtergantur magiſ q̃ importentur. Eſſet fortaſſis quibus placeret nobilium cõuicinias ab omni plebiculaꝝ colluuie eſſe liberas et purgatas. Alii mallẽt totas urbis regiones ita ornatas eſſe/ut quæ uſus poſcat/omnia ubiq; ſuppeditentur: eaq; re promiſcuas digniſſimoꝝ ædibus haberi tabernas meritorias intermixtas non recuſarent. Sed de his hactenus. Aliud nempe utilitati/aliud dignitati debetur. Redeo ad rem.

Moenibus ueteres præſertim populi æ truriæ quadratũ eundemq; uaſtiſſimum lapidem probauere. Quod ipſum athenæ quoq; auctore themiſtocle uſurparũt ad pyreum. Viſuntur et uetuſta oppida cum ætruriæ: tum et uilũbriæ: tum et apud hernicos lapide aſtructa prægrandi: incerto: et uaſto: quod mihi quidem opus uehemẽter probatur. Quãdam. n. præſefert rigiditatem ſeueriſſimæ uetuſtatis: quæ urbibus ornamẽto eſt. Ac uelim quidẽ eiuſmodi eſſe urbis murũ: ut eo ſpectato horreat hoſtis: et mox diffidens abſcedat. Maieſtatem afferet latiſſima profundaq; foſſa/ripis abruptis cohercita muro. Qualem ad babylonem fuiſſe ferunt cubitos regios latam quinquaginta/et profundã plus centũ. Augebit maieſtatem altitudo et craſſitudo moeniũ: quales feciſſe legimus Ninum/Semiramim/Tigranẽ/et pleroſq; omnes qui animo ad magnificentiã propenſi fuerint. In turribus et decurſoriis moenium romæ uidimus pauimenta picta ὀpere teſſellata/et parietes cruſtatos uenuſtiſſime. Sed non omnia urbibus omnibus probabuntur. Coronarũ uero et cruſtationum delitiæ moenibus non debentur: ſed pro coronis paulo abſterſiores aliqui prælongi lapides ad regulã et libellam prominebunt. Pro cruſtatione autẽ tametſi aſpe

ritas frontis ultro contumax et quasi minitabūda perstabit. Velim tamen lapides ita iunctos esse ad angulos lineasque mutuas/ut astructa nusq̄ hiatibus dehonestentur. Id cōmo dissime assequemur regula dorica: cui similē oportere legē esse aiebat Aristoteles. Ea .n. erat plūbea flexibilis. Nam cum haberēt illi quidem apud se lapides præduros et intractabiles impēsæ ac labori parcētes nō ad rectos angulos dolabāt glebas: sed incertis ordinibus/uti se quisq̄ cubilia caperet apponebant: ea re ꝙ circūferre lapidem quoad locos idoneos et sedem aptā captasset/laboriosissimū esset: flexibilem huiusmodi regulā appingebant: angulūq̄ lateraq̄ tūgendi lapidis concingebant: et obflexa ꝓ norma utebātur: qua structoꝝ lapidū interuacua prætentarent: usurparētq̄ locos/ubi copulandū lapidem cōfirmarēt/atq̄ deinceps interserererent. Tū et uenerationis gratia intra pomeria et pro murisuelim patulam circūscribi uiam/sacrariq̄ publicæ libertati: quam quidem ne fossa/ne pariete/ne septo/neue arbusto quidem homo quiuis impune compediat.

Venio ad templa. Primos temploꝝ cōditores fuisse cōperio Ianum patrē in italia. Ideoq̄ ueteres assuesse in sacrificiis perpetuo præfari Iano deo. Sūt qui Iouē apud cretēses primū dicasse templa ferant: eaq̄ re Iouem deum inter eos qui coleretur primarium putari. Apud phoenices Vsonem primū simulacra igni uētoq̄ erexisse: et tēpla struxisse prædicāt. Alii Dyonisiū cum apud indos peragraret: et nullæ tum primū per eas regiones essent urbes/constitutis a se oppidis adiecisse tēpla/et certos tradidisse cultus religionū. Alii ī achaia Cecropum primū Opi: et archadas primos Ioui templa extruxisse affirmāt. Isim quoq̄ quā eandem legiferā deā nuncuparūt/ꝙ prima ex deoꝝ genere uiuere legibus suis instituerit/templum Ioui et Iunoni parētibus principio fecisse: sacerdotesq̄ decreuisse referunt. Quale autē apud quosq̄ per eam posteritatem fuerit templum non satis cōstat: Mihi quidē facile pſuadebitur fuisse quale apud

athenas in arce: quale ue apud romam in capitolio. Habue re etiã florente urbe opertũ paleis et culmo. Sic. n. priſtinã illam patrũ parſimoniã exprimendã ducebant. Sed cũ regũ cæteroꝝq; ciuiũ opulentia ſuaſiſſet: ut ſe urbẽq; ſuã ædifi cioꝝ amplitudine honeſtarẽt: turpe uiſũ eſt ædes deoꝝ ulla pulchritudinis laude a tectis mortaliũ ſuperari: breuiq; ad id progreſſa res eſt: ut in frugaliſſima urbe unius tẽpli fun damẽtis Numa rex libras argenti quatercẽtenas decies ero garit. Cuius principis inſtitutum dum proſpexit dignitati urbis/ dũq; id tribuit deoꝝ uenerationi: quibus omia debe mus/ uehementer laudo. Tametſi fuit quidẽ apud nõnulloſ qui ſapientes habiti ſint/ opinio: ut ſuperis templa fieri non probarint. His auctoribus Xerſes inflãmaſſe templa græ ciæ dicitur q̃ parietibus includerent deoſ: quibus omnia de beant eſſe patentia: quibus ue ipſe mundus pro templo ſit: Sed redeo ad inſtitutum.

Tota in re ædificatoria nihil eſt: in quo maiore ſit opus in genio/ cura/ induſtria/ diligẽtia/ q̃ in tẽplo cõſtituẽdo atq; exornando. Sino illud q̃ templũ quidẽ bene cultum et bene ornatũ profecto maximũ et primariũ eſt urbis ornamentũ. Deoꝝ equidẽ certe eſt diuerſoriũ templũ. Quod ſi regibus et magnis uiris hoſpitibus ædes ornamus: lautiſſimeq; ap/ paramus: quid ſuperis ĩmortalibus fáciemus? quos quidẽ adeſſe uocatos ad ſacrificiũ/ et noſtras audire preces ſuppli cationeſq; uolumus? Sed ne curẽt quidẽ ſuperi caduca hæc quæ homines faciẽt plurimi a nitentiũ puritate et numinis ueneratiõe moueãt. Proculdubio ad pietatis cultũ plurimũ ĩtereſt habere tẽpla quæ aĩos mirifice delectẽt detineãtq; cũ gratia atq; admiratione ſui. Pietatẽ ueteres tũ demum coli aſſeuerabant/ cũ tẽpla deoꝝ frequentarentur. His de rebuſ uelim quidem tẽplo tãtum adeſſe pulchritudinis/ ut nulla ſpeties ne cogitari uſpiã poſſit ornatior: et omni ex pte ita eſſe paratũ opto: ut q̃ ingrediantur ſtupefacti exhorreſcant rerum dignarum admiratione: uixque ſe contineant/ quin

clamore profiteantur: dignũ profecto esse locum deo quod intueantur. Milesii tẽplum inquit strabo cõstruxere: quod propter magnitudinem remansit sine tecto. Id non laudo. Gloriabantur Samii templũ apud se esse omniũ maximũ: ea non negabo ita ponenda esse ut uix augeri possint. Infinita enim res ornamentũ est: semperq; etiã in pusillis templis relinquitur: ut addi aliquid cũ posse tum et deberi uideatur. Mihi tamẽ ea probabuntur: quæ pro urbis amplitudine maiora esse nõ desideres: tectoꝝq; interea uastitate offendor. Sed illud apprime adesse in templis opto: ut quæcunq; sese oculis obiciantur/ oĩa sint eiusmodi: ut nõ facile statuas artificũ ne ingenia et manus: an studia ciuiũ in parandis exhibendisq; rebus rarissimis atq; præstãtissimis maiore digna laude sint: eadẽq; ad gratiã ne magis decorẽq;: an ad æternitatis perpetuitatẽ faciant. Cui rei cum cæteris in operibus publicis priuatisq;: tũ maxime in tẽplis astruendis itez atque itez maiorẽ ĩ modũ prospiciendũ est. Tam multas .n. erogatas impẽsas cõtra sinistros casus munitissimas esse cõdecet ne pereãt. Et uetustatẽ nõ minus auctoritatis/ q̃ ornamentũ dignitatis afferre tẽplis arbitramur. Sed templa ueteres ex disciplina ætruscoz moniti nõ omnibus diis omni in loco ponenda censuere. Nã deos quidẽ qui paci/ qui pudicitiæ/ qui bonis artibus præesset/ intra moeniũ septa collocandos putarunt. Qui autem uoluptates/ rixas/ incendia cierent: Venerẽ/ Martẽ/ Vulcanũ excludẽdos putarunt. Vestã, Iouẽ Mĩneruã: quos esse tutores urbium aiebat Plato: ad mediũ oppidi arcẽq; ponebant. Palladẽ opificum deã: Mercurium cui maio mẽse mercatores facerent/ atque Isidẽ ad forũ. Neptũnum ad littus maris: Ianum ex celsis mõtibus statuebãt. Aesculapio in insula tyberina templum locarũt: ꝙ ægrotos aqua ĩ primis ĩdigere arbitrabantur. Alibi extra urbem ædes huic deo ponere assuesse aiebat Plutarchus: ꝙ illic esset aer salubrior. Præterea uariis diis

uarias templorũ formas deberi existimabãt. Nã ædem quidem solis liberiq; patris rotundam probarunt: louisq; templum ꝙ semina rerũ omniũ patefaciat/ tecto stare oportere aiebat Varro pforato. Aedẽ Vestæ quã esse terrã putarẽt: rotundã ad pilæ similitudinẽ faciebãt. Aliis supis ædificia a terra exaltabant. Inferis sub terra: Terrestribus media ponebãt. Fit ẽt ut sic interpreter uariis usibus sacrificiorũ uaria sibi templorũ ædificia adinuenisse. Nã alii quidẽ sãguine aras perfundebãt. Alii uino et libo faciebãt. Alii nouis indies ritibus delectabantur. Posthumii lex apud romanos fuit. Vinũ in rogũ ne aspergito: eaq; de re ueteres nõ uino libare assuetos referũt: sed lacte. Apud insulã hyperboream ad oceanũ ubi natam Latonam ferũt: regia urbs Apollini sacrata erat: cuius ciues ꝙ quotidie cantu deũ colerent: erat eorum nemo nõ cytharista. Apud Theophastrum sophistã inuenio solitos in histmo Neptũno et Soli formicam īmolare. Aegyptiis fas non erat placare deos ullis rebus prætẽq; precibus intra urbem: eaq; re Saturno et Serapi extra urbem templa posuere: ꝙ illis pecudes mactarentur. At nostri quidem ad usum sacrificii passim basilicas usurparunt: id quidem tum ꝙ a principio basilicis priuatorũ conuocari et congruere consueissent: tum ꝙ in eis summa cum dignitate pro tribunali ara collocaretur: et circũ aras chorus bellissime haberetur. Reliquum basilicæ uti est ambulatio et porticus populo aut spatianti: aut ad sacrificiũ adstanti pateret. Accedebat ꝙ cõcionantis põtificis uox cõmodius basilica audiret materiata: q̃ testudinato in tẽplo. Sed de his alibi. Faciat ad rẽ quod aiũt: Veneri/ Dianæ/ Musis/ Nymphis/ et delicatioribus deaꝝ ædes dicandas esse: quæ uirgineã gracilitatẽ et floridã ætatis teneritudinẽ imitent. Herculi Marti et maximis diis ita ponenda esse tecta: ut magis auctoritatẽ ex grauitate q̃ gratiã ex uetustate prabeãt. Demum ubi templũ colloces esse oportet celebre/ illustre/ et uti loquuntur superbũ: et ab omni profanorum cõtagio ex/

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

peditum/ea re pro fronte habebit amplam et se dignam pla
tea circuetur stratis laxioribus/ uel potius plateis digniſi
mis: quoad unde uis præclare conſpicuum ſit.
Templi partes ſunt porticus et cella interior. Sed in his ue
hementer differūt. Nanque tēplorū quidē alia rotūda: alia
quadrāgula: alia demū angulorū pluriū. Rotūdis naturam
ī primis delectari ex his quæ ductu eius habeātur/gignanť
aut fiant in prōptu eſt. Orbis reū aſtra/arbores/animantia/
eorūq; nidificationes/et eiuſmōi quid eſt ut referā, quæ oīa
eſſe rotūda uoluit: et delectari naturam ſexangulis ēt uide
mus. Apes. n. et crabrones et interſecta quæuis animātia nō
niſi ſexangulas in ſuis theatris cellas aſtruere didicere. Ro
tundā areā ciclo prefiniemus. In quadrāgulis ferme oībus
tēplis maiores obſeruauerūt areā producere: ut eſſet ea qdē
lōgior amplius ex dimidia q̄ lata. Alii poſuere ut latitudo
parte ſui tertia a lōgitudine ſuparetur. Alii uoluere lōgitu
dinē duas capere integras latitudines. In quadrāgulis areis
maximū erit uitiū deformitatis: ſi anguli aderūt nō omnes
recti. Numero angulorū ueteres utebanť aut ſex aut octo:
aut itidē et decē. Iſtiuſmōi oēs areæ ī cicli ambitū angulos
terminēt neceſſe ē. Atq; ex ciclo ipſo recte deducunť: nāq;
dimidiū qdē diametri i ciclo latus præſtabit areæ angulorū
ſex. Quod ſi duxeris a centro lineas rectas ſecātes ī medio
latera ſingula ſexāgulæ ī prōptu ē quo pacto areā angulorū
xii. poſſis efficere. Tū ex duodenaria ēt ī prōrptu ē quo pa
cto quadrāgulā atq; ēt octāgulā efficias: q̄uis octāgulæ per
ſcribēdæ alia exiſtat ratio pcōmoda. Nā deſcripto qdē qua
drato æq̄latero atq; rectāgulo diametroſ pduco ad ſinguloſ
quadrati angulos/et dimidias cuiuſq; diametri ptes: a pun
cto ſectionis circūduco ut ſecēt hinc atq; hīc latera quadrā
gulæ. Id. n. mediū quod quidē binaſ inter haſce factas lateri
ſectiones ſit/latus erit octangulæ. Decē angulorū areā item
ex ciclo pficiemus. Nam duos cicli diametros ſeſe mutuo
ad pes utrinq; āgulos ſecātes pſcribemus. Tū ex ipſis ſemi

diametris utrã uelis diuidemus binas in partes coæquales. Inde a puncto iſtic diuiſionis ad ſublime caput alterius diametri lineã rectam uia obliqua adducemus. Hac igitur ex linea ſic ducta ſi ademeris quantũ eſt quarta totius diametri pars/quod illic reliquũ reſidebit/ id erit areæ latus de cãgulæ. Adiiciuntur tẽplis tribunalia: ſed aliis plura/aliis pauciora. Quadrãgulis. n. tẽplis nuſq̃ ferme niſi unicum idq; ad caput intimũ ponetur: ut ingredientibus ilico ad ianuam ſeſe e regione offerat. Aut ſi demũ in lateribus etiam adiicientur/id in eis quadrãgulis areis fiet nõ indecenter: quæ duplo ſint longiora q̃ lata: atq; lateribus quidẽ ipſis apponẽtur haud plura q̃ ſingula: uel ſiquid iuuabit plurima adieciſſe: conueniet ſint numero impari. Rotũdis areis atque itẽ/ſi ita licet loqui/ multãgularibus percõmode tribunaliũ numerus adiicietur. Pro numero. n. latex aut ſingulis lateribus ſingula adiicientur tribunalia: aut alternatim latus hoc ĩmune relinquetur: altex proximum dabitur tribunali. Rotũdis percommode adiiciẽtur ſex aut eadem octo tribunalia. In areis pluriũ latex curandũ eſt ne ſint anguli inter ſe nõ mutuo cõpares et conformes. Rurſus tribunal aut erit rectãgulum/ aut erit ductum ad emicicli ambitum. Quod ſi erit tribunal unicũ habẽdũ ad caput templi: id ĩ primis probabitur: cuius ſinus ad emiciclum finiatur. Proxime accedet quadrãgulũ. Vex ubi confertus tribunaliũ numerus affuturus erit/ illic ad uenuſtatẽ faciet/ ſi quadrangula emiciclis miſcebuntur ſitu alternato: et frontibus mutuo reſpondentibus. In tribunalibus apertio faucĩũ ſic conſtituetur. Nanq; cum erit quidem unicum habendum tribunal in areis quadrangulis/diuidam templi latitudines in partes quattuor: exq; bis dabo faucibus tribunalis duas: Aut ſi ſpatio ampliore delectabimur/diuidam latitudinẽ in partes ſex: exq; bis dabo apertioni partes quattuor. Sic enim quæ adhibenda ſunt columnarum ornamenta fene ſtræq; et eiuſmodi commodiſſime ſuis locis coaptabuntur.

Si autem circum areā plura poſueris tribunalia: licebit ea quidem quæ pro lateribus ſunt æque pari facere amplitudine: atq; ipſum eſt tribunal primariū. Sed malim dignitatis gratia primariū id eſſe grādius reliquis ex duodecim. Hoc et intereſt in quadrangulis: quod ſi omnibus lateribus fiat primarium tribunal coæqualibus nō improbabit: in alteris uero lineæ a dextra in ſiniſtrā ductæ duplā habeant longitudinē oportet earū/ quæ in receſſum protēdantur. Parietum pars ſolida hoc eſt oſſa ædificii/ quæ in templis apertiones plurium tribunaliū diſſeperēt/ fiet ut ſint nuſq; minus q̄ ex quinta latitudinis interuacui: nuſq; ampliora q̄ ex tertia: aut ubi occluſiſſima uelis eſſe ex dimidia. Rotundis autem areis ſi numerus tribunaliū erit .vi. facies/ ut intercapedines iſtiuſmodi hoc eſt oſſa et ſolidum parietis ſibi habeant apertionis dimidiā. Sin autē octo aderūt apertiones/ tūc facies ut habeāt hæc præſertim in tēplis maximis æquā tribunalibus latitudinē. Sinautē erit numerus angulorum plurimus/ fiet ex tertia tribunalis. Nōnullis in tēplis hinc atque hinc uetuſto ætruſcorū more pro lateribus nō tribunal: ſed cellulæ minuſculæ habēdæ ſunt: eorū hæc fiet ratio. Aream ſibi ſumpſere: cuius longitudo in partes diuiſa ſex/ una ſui parte latitudinem excederet: ex ipſa longitudine partes dabāt duas latitudini porticus/ quæ quidē pro ueſtibulo templi extabat: reliquū diuidebāt in partes tris: quæ trinis cellarū latitudinibus darētur. Rurſus latitudinē ipſā tēpli diuidebant in partes decē. Ex his dabant partes tris cellis in dextram: et totidē tris cellis in ſiniſtrā poſitis. Mediæ uero ābulationi quattuor relinquebāt. Ad caput tēpli unū mediana ſq; ad cellas hīc atq; hinc aliud tribunal adigebāt. Parietes p faucibus cellarū efficiebāt ex q̄nta uacui iterualli.

Hactenus de intimis areis. Porticus quidem ad templa quadrangula erit aut pro fronte: aut item pro fronte atque etiam in poſtico: aut cellam circum obfulciet. Qua parte tribunal prodeat/ porticus non adiicietur pro fronte.

Nusq̃ erit breuior habẽda porticus in quadrãgulis tẽplis q̃ ut integram tẽpli latitudinem capiat: et nusq̃ erit latior q̃ ut sit pars lõgitudinis tertia. In porticibus quæ ad latera tẽplorũ sunt colũnæ a parietibus cellæ spatio distabunt inter colũnii. In postico porticus quã uelis istarũ ipsarũ quas retulimus imitabitur. Templa rotũda aut porticu circũualla bimus: aut tantum pro fronte porticũ statuemus. In utrisq̃ ratio latitudinis ex quadrãgulis templis ducetur. Sed porticus quæ pro fronte extabunt/ nusq̃ fiẽt nisi quadrangulæ: earũ longitudo aut totã intimæ areæ latitudinẽ capiet: aut cedet ex octaua: aut demum fiet nusq̃ breuior q̃ ex quarta. Apud ad tẽplũ gradibus conscẽdebat cen tũ. Apud ebreos ex lege patrũ Sit inquit uobis una primaria et sacra ciuitas loco oportuno et cõmodo. In ea struito templũ unicum: altare unicũ ex lapidibus nõ manu dolatis sed collectitiis albentibus et nitidissimis. Accessus ad templum sit nõ p gradus. Vna enim gens uno consensu et instituto religioni dicata uno erit deo tuta et munita. Horum utrũq̃ nõ probo. Illud .n. ab usu et cõmoditate alienũ est: eorũ præsertim qui tẽpla frequẽtes petent: uti sunt uetulæ atq̃ imbelles. Hoc alterũ a tẽpli maiestate uehementer alienum est: quod alibi uidimus ex proxima patrũ nostrorum ætate astructa sacra: quibus pro foribus ad limẽ gradus conscendas aliquos: et unde rursus totidem ad sacri pauimentum gradibus descẽdas/ non dicam ineptũ fuisse institutũ: sed cur instituerit nescio. Mea quidẽ sententia aream porticus et tẽpli totius/ quando id ad dignitatẽ uehementer faciat/ exaggeratam atq̃ a cætero urbis solo extãtem esse oportet. Sed quemadmodum in animante caput/ pes: et quale cunque uelis membrum ad cætera membra atque ad totum reliquum corpus referendum est: ita et in ædificio maximeque in tẽplo cõformandæ uniuersæ partes corporis sunt: ut inter se omnes correspondeant: ut quauis una illarum sumpta eadem ipsa cæteræ omnes partes apte dimetiantur.

Sic comperio plerosq; omnes ueteres optimos architectos suggesti altitudinem statuisse sumptam ex templi latitudine. Nanq; latitudinem quidem diuisere in partes sex: atq; ex his unam dedere altitudini suggesti. Fuere et qui in maioribus templis septimam: in maximis autem nonã latitudinis esse id elatum uoluere.

Porticus natura sui uno tantum constat integro perpetuoq; pariete: cæteris autem lateribus pfossis patet apertionibus peruius. Considerandum igitur est quo genere apertionum uti uelis. Nam est genus quoddam colũnationum: cũ raræ et inter se plusculum distantes collocantur: alterꝝ ubi confertæ: et alteræ alteris uiciniores statuentur. In his utrisque insunt uitia. Nam in rarioribus quidem ob interuallorꝝ laxitudines si trabe utare/ rumpitur. Si autem arcu/ non satis cõmode colũnis inducitur. In confertioribus autem arctatis interuallis itiones et prospectus et lumina impediuntur. Ea de re tertium quoddam genus inuẽtum est medium elegãs: quod istorꝝ uitiis prouideat: cõmoditati seruiat: atq; præcæteris probetur. His tribus generibus esse cõtenti potuimus Sed artificũ solertia duo itidẽ genera superadiecit: de quibus sic opinor. Nã cum fortassis pro areæ amplitudine columnarꝝ numerus deesset ab optima illa mediocritate deflexere ad rariores imitandas. Cum uero columnarꝝ copia sup fuisset placuit nõ nihil confertiores ponere. Itaq; interuallorꝝ genera quinq; annumerãtur quæ sic iuuet appellare dispansum/ confertum/ elegans/ subdispansum/ subcõfertum. Præterea et illud accidisse opinor: ut cum fortassis lapidis prælongi copia non usq̃ suppeditaret: coactum quidem fuisse architectum opus facere columnis depressioribus. Idq; coeptum cum non satis ad gratiam operis succedere intelligeret murulos columnis substituisse: quo iustam operis altitudinẽ assequeretur. Nanq; ex annotatione spectationeq; operꝝ compertum quidem habebat: columnas in porticibus gratiam non habere: ni ad certas essent rationes altitudinis

crassitudinisq;

crassitudinisq; deductæ: Ad hasce rationes quod pertineat sic monent. Intercolūnia facito imparia: colūnas ne poni/to nisi compares: Mediā apertionum quæ e regione ad ostium obstet cæteris facito laxiorē. Vbi intercolūnia arctiora habēda sunt/gratiliores columnas adhibeto. Latioribus iteruallis crassioribus columnis utitor. Itaq; columnarum crassitudines ex interuallis/et interualla ex columnis moderabuntur his præsertim legibus: Nanq; confertis q̄dē operibus colūnarū interualla nō erunt arctiora q̄ ut capiant dimidiam atq; integram unam colūnæ crassitudinē. In dispāsis autem capiet nihilo plus q̄ tris additis ex octo unius colūnæ partibus etiā tris. In elegantibus autē duas capiet crassitudines/et partem unius quartā. Subconfertis duæ: subdispansis dabuntur integræ crassitudines tris. Quæ autem suis in ordinibus erunt media interualla: ea quidē laxiora fiēt: ut quarta parte sui cætera excedat. Itaq; illi sic monēt. At nos ex dimēsionibus ueterū ædificiorū medias istiusmōi apertiones aduertimus non utrobiq; iisdem esse positas rationibus. Nanq; in dispāsis colūnationibus optimorū nemo ex quarta īmo plerisq; ex xii. posuere prudenti nimirū consilio: nequid trabs īmoderata longitudine sui sese ipsam non sustineret et defrīgeretur: Multi demū ex sexta ī reliquis: tum et non pauciſſimi ex xii. posuere præsertim apertionibus/quas elegantes nuncupamus.

Positis interuallis excitandæ colūnæ sūt: quibus tecta substineantur. Permaximi interest columnas ne/an pilas excites: arcuatis ne an trabeatis utare apertionibus. Arcuata et pilæ theatris debētur: et in basilicis etiam arcuata nō aspernantur. Sed digniſſimis in operibus templorū nusq; nisi trabeatæ porticus uisuntur. De his dicendum est. Colūnationum partes sunt ara infima/et in eam basis: in basim columna: mox capitulum: inde trabs: in trabem tigna aut fascia: qua refecta tignorū capita aut operiantur/aut finiantur. Supremo loco corona est. A capitulis incipiendū censeo: qui

bus maxime columnationes uariantur. Hic peto ex his qui hoc noſtrū opus exſcribāt/numeros qui recenſebuntur non figuris/ſed nominibus latinis litteris referant: uti ſic/duo decim/uiginti quadraginta et eiuſmodi. nō xii. xx. xl. Capitula colūnis imponere docuit neceſſitas: ut ī his trabium trunci iuncti aſſiderēt. Sed habebat deformitatem rude id et quadratile lignum. Fuere igitur principio apud doron. ſi omnia græcis credimus/qui excogitarint ſimile quicpiā imitari ad tornū: quo rotūda ueluti lanx quadrangulo ſub operculo poſita eſſe uideretur: hancq; ꝙ nimium preſſa appareret collo paulo altiore ſubſtituto ſubleuarūt. Iones pro ſpectis doricis operibus lances in capitulis probarunt. Sed lancium illam nuditatē colliq; adiunctionem nō probarūt: ea re corticem arboris addidere: qui hinc atq; hinc depēdēs et ſeſe in anfractum cōuoluens latera lancium conueſtiret. Succeſſere corynthii auctore Callimacho: qui nō ut illi ſup preſſas lances/ſed præaltum uas foliis circūobtectum ad ſe pulchrū puellæ ſuborta acantho hærba cum ita ueſtitum uidiſſet perplacuerat. Tria igitur capitulorū genera inuenta ſunt/quæ peritorū uſus reciperet: Doricū tametſi hoc ipſū apud uetuſtiſſimos ætruſcos in uſu fuiſſe cōperio/doricum inq̄/ionicum/et corynthiū. Et quid putes eſſe cauſæ? Numerus capitulorū diſſimiliū paſſim offenditur: quæ magna cura/exquiſita diligētia effecta ſūt ab his/qui rebus nouis inueniendis ſtuduerūt. Nullū tamen ſeſe exhibet: quod merito præ his cōprobes: præter unū id: quod/ne quidē omīa ab exteris accepta referamns/italicū nuncupo. Corynthiorum. n. feſtiuitati adiunxit delitias ionicas: et anſarū loco pendentes cōuolutas affixit: opus gratum et perq̄ ualde probatum: Colūnas quæ ad operis elegantiā facerent/ſic inſtituerant. Nāq; doricis quidē capitulis colūnas deberi eas dixere: quarū ima ſui craſſitudo ſepties ſumpta lōgitudinem ſui quæ a ſūmo eſt uſq; ad imū æquet. Ionicis imā craſſitudinē capere nonam ſuæ longitudinis partē uoluere. Coryn

thiis uero capitulis columnã octo ſui craſſitudines longam ſubſtituere. His omnibus colũnis baſes altitudine coæqua/les inter ſe: ſed lineamentis uarias ſubſtituendas putarunt. Quid plura? Totis fere lineamentis partium inter ſe diſſimiles fuere. In colũnaꝝ tamen ratione multa ex parte conuenerunt. Nam colũnæ lineamẽta de quibus ſuperiore diximus libro cum ionici/tũ et corynthii/tũ et dorici probauere: et in hoc etiã conuenerũt imitati naturã/ ut truncos quidem colũnaꝝ in ſũmo nunq̃ non graciliores habẽdos ducerent q̃ in imo. Fuere qui dixerint/ craſſiores in imo ponendas ex quarta q̃ in ſũmo. Alii quod intelligerẽt proſpectas res eo minores uideri/ qui uno ab oculo ſemotiores ſint: cõſultiſſime idcirco prælongas colũnas minus habendas graciles putarunt in ſũmo q̃ æque eſſent breues: atq; de his ita conſtituerũt. Imã colũnæ craſſitudinem ubi ea quidẽ ad pedem uſq; quindenũ futura longa ſit diuidendã eſſe ĩ partes ſex: atq; ex his una parte abiecta reliquas quinq; dandas ſupremæ craſſitudini. Colũnam autẽ a quĩdeno ad pedes uſq; uiginti ita eſſe cõparandam putarũt/ ut ex tribus atq; decẽ partibus imi ſcapi undecim ſũmo relinquerentur. A uigeſimo autem ad pedem uſq; trigeſimũ colũnas imo habendas ſeptem ſũmo ſex. Inde ad pedes quadraginta ex quindecim imæ colũnæ partibus tris atque decem/ in ſũmo relinquendas duas: reliquas abigẽdas. Demũ ad pedes uſq; quinquaginta colũnam quidẽ ad baſim fore oportere craſſam octo: ad altum uero ſeptẽ. Ea deductione deinceps ratiotinandũ ut quo altius columnæ caput ſit: eo et craſſius reliquatur. Itaq; in his uniuerſa conuenere. Sed nos ex operum dimenſionibus iſta hæc apud noſtros latinos nõ penitus fuiſſe obſeruata comperimus.

Repetã igitur de colũnaꝝ lineamẽtis eadẽ fere quæ ſupiore libro tranſegimus: ratione tamen nõ eadẽ/ ſed alioquin utili. Capiam quidẽ ex columnis quas publicis operibus ponere maiores ſoliti ſint/ eam quæ media ſit inter maximas atq;

inter minores hanc esse statuo pedes triginta. In hac igitur plantæ maximã diametrum in partes diuidis nouẽ coæquales: ex quibus dabis diametro maximo summæ proiecturae partes octo. Erit ea de re proportio istaꝫ uti nouem ad octo quam sexquioctauã nuncupant: pariqꝫ proportione ponam ut sit in imo retractionis imæ diameter ad diametrum plantæ. Nam plantæ quidẽ nouẽ huius istius retractionis octo. Rursus maximã diameter sũmæ proiecturæ ad sũmã retractionem ponam/ut sit sexquiseptima. Venio ad lineaméta partium in quibus differunt. In basibus partes hæ sunt. Latastrum/thori/orbiculi. Est quidẽ latastrum quadrãgula ĩ imo supposita pars: quã sic appello/qꝛ ea quidẽ quaqꝫ uersus in latitudinem diffundatur. Thori sunt crassi torques ĩ basi: quoꝝ alter columna ipsa premitur: alter in latastro assidet. Orbiculus est in gyrum incauus: qui ueluti ĩ troclea sic istic inter thoros pressatur. Omnẽ dimentiẽdaꝫ partiũ rationẽ duxere a diametro imæ colũnæ: atqꝫ sic instituerũt principio Dorici. Nam basim quidẽ crassam effecere ex dimidia imæ colũnæ: in ea latastrũ uoluere quaqꝫ uersus esse latum quoad integrũ imæ colũnæ diametrum caperet: atqꝫ insuper diametri ipsius partẽ nihilo plus dimidiam: nihilo minus tertiam. Altitudinẽ autẽ totius basis diuisere in partes tres: ex quibus unã dedere crassitudini latastri. Fuit igitur totius crassitudo basis tripla ad crassitudiuem latastri: et latitudo latastri quoqꝫ tripla ad crassitudinem basis: præter latastrum reliquũ crassitudinis in basi diuisere ĩ partes quattuor: ex quibus sũmam dedere sũmo thoro. Rursus illud crassitudinis in medio/quod inter supremũ thoꝝ et infimum latastrum sit/diuisere in partes binas: ex quibus infimam dedere infimo thoro: sũmam excauarũt orbiculo: qui inter ambos thoros interpressetur. Constat otbiculus ex canali ĩterscapto et duobus nextrulis/quæ lĩbos canalis ãbiũt Nextrulo septimũ spatii dedere: reliquũ subexcauarũt.
In omni ædificatione illlud aduertendum esse diximus: ut

quæ ſuperaſtruantur in ſolido acquieſcant. Non erit ſolidũ ſi perpendiculum a pede ſuperimpoſiti lapidis cadẽs ſub ſe aerem atq; iterũacuum inuenerit. Idcirco cum excauarẽt orbiculoꝝ canales cauere ne ſupaſtruẽdaꝝ perpẽdicula iſtic ĩ fodiendo attingerent. Thori prominebunt ex dimidia ſuæ craſſitudinis adiecta parte octaua. Tum et thori craſſioris ampliſſimus circulus perpendiculo ſui æquabit extremam in baſi lineã lataſtri. Hæc Dorici. Ionici quidẽ craſſitudinem doricam probauere: ſed orbiculos ingeminarũt: mediosq; duos anulos inter orbiculos adiecere. Itaq; baſes altas ex ſemidiametro imæ colũnæ effecerũt: eamq; altitudinem diuiſere in partes quattuor: unãq; ex his dedere craſſitudini lataſtri. Atqui latitudini quidẽ lataſtri ex hiſce ipſis quartis dedere undecĩ. Fuit igit̃ tota craſſitudo baſis quattuor: latitudo aũt undecim. Conſcripto lataſtro reliquũ altitudinis diuiſere in partes ſeptẽ: atq; ex his duas dedere craſſitudini imi thori: et rurſus quod præter thoꝝ et lataſtrũ eſſet craſſitudinis relictum diuiſere in partes tris: ex quibus ſũmam dedere ſũmo thoro: duas medias dedere duobus orbiculis duobuſq; anulis qui quidem inter utroſq; thoros preſſantur. Orbiculoꝝ anuloꝝq; ratio fuit huiuſmodi. Nã ſpatium quidem ipſũ quod inter thoros eſſet diuiſere in partes ſeptem. ex quibus ſingulas ſingulis anulis dedere: reliquas ſibi æquis portionibus orbiculi adſcripſere: proiecturas in thoris eaſdem obſeruarunt/ quas et dorici: in orbiculiſq; excauandis pepercere perpẽdiculis ſuperadiectaꝝ partiũ: ſed nextrulos fecere ex octo ſuoꝝ orbiculorum. Alii ſic excogitarũt præter lataſtrũ diuidendã eſſe baſis craſſitudinem in partes ſexdecim: quas modulos appellamus: ex his thoro infimo quattuor: ſuperiori thoro tris: orbiculo autem inferiori tris et dimidiũ: ſupiori utiq; et tris atque dimidiũ: duos aut̃ modulos intermedios anulis tribuẽdos. Hæc igitur ionici. At corynthii ionicam atq; itẽ doricã baſim probauere: paſſimque utriſque uſi ſũt. Quin ad opus colũnationũ

nihil præter capitulum addidere. Referunt ætruſcos in baſi bus lataſtrum nō quadrangulū/ſed rotundū appoſuiſſe: id genus baſis nuſq; in operibus uetez inuenimus: ſed hoc ad uertimus in templis rotūdis ad porticum: qua quidē id tem plum circūdaretur/aſſueſſe ueteres ponere baſes lataſtro in continuum producto/ut ſit uniuerſis colūnis perpetuus ue luti ſubiectus ſocius ad iuſtam altitudinē: quæ lataſtris de beatur. Fecere credo id quidē q; intelligerent quadrāgula rotundis non cōuenire. Vidimus et qui lineas in operculis capitulorz ad cētrū medii tēpli dirigerēt: quod et i baſibus q; fecerint fortaſſis nō redarguas: tamē nō ſatis ꝓbabuntur. Sed iuuabit pauca interpoſuiſſe de deorz gratia. Particulæ ornamentorz hæ ſunt. Faſceola/gradus/rudes/funiculus/ canaliculus/gulula/undula. Omnis particula lineamētum eiuſmodi eſt/ut ſeſe porrigat atq; promineat. Sed id quidē uariis lineis. Nanq; faſceolæ quidē lineamentum imitatur litteram. L. Eſtq; faſceola idem atq; nextrū: ſed eſt nextro ipſo latior. Gradus faſceola eſt multo prominēs. Rudentē addubitaui an hæderā nominarem: diſtenſū quidē adhæret: eſtq; eius prominentiæ lineamentū ueluti. C. littera ſubiun cta ad litteram. L. ſic . Et funiculus quidē minutus eſt ru dēs. Hæc aūt. C. ubi inuerſa ſubiungiē litteræ L. ſic. L Ↄ. efficiet canaliculum. Quod ſi S. littera ſub eadē L. iungi/ tur ſic . gulula nūcupabitur: iugulū enim hominis imi tatur. Sin autem ſub ipſa L. adiungetur iacens et inuerſa S. ſic ex flexionis ſimilitudine appellabiē undula. Rur ſus particulæ iſtiuſmōi aut puræ habētur/aut interſcalptæ: In faſceola ſcalpūt conchilia/uolatilia/et titulos etiā litte rarum. In gradu denticulos: quorz ratio hæc eſt: ut lati ſint ex eorz altitudine ad dimidiā et cauū interuallū inter denti culos ex tribus habeat partes latitudinis duas/rudentē oui culatum efficiunt: aut interdū folio cōueſtiunt: et oua alii ī tegra: alii ſupne decacuminata appoſuere. Ex funiculo bac cas quaſi inſutas filo efficiunt. Gululam uero et undulam

non nisi foliis integunt. Nextrulum ubiuis pux semper relinquitur. In particulis iungendis hæc est ratio: ut semper quæ supremæ adsint magis promineant q̃ infimae. Particulas a particulis distingunt nextruli: suntq; illi quidem particulis pro cimatio. Cimatium quidem supremum cuiusq; particulae lineamentũ est. Conferunt etiam q; leuigata suæ frontis planitie asperitates inter scalpturax distingũt: fuit lati ex sexta eius particulae cui adiungentur: seu denticuli illi quidẽ sint: seu ouicula. Vex in gulula fiẽt ex tertia.
Nunc redeo ad capitula. Capitulum dorici effecere crassũ æque atq; basim: et totam eius crassitudinem diuisere ī partes tres: primam dedere operculo: alteram occupauit lanx collo capituli quod sub lance sit. Vltima tertia relicta est operculi latitudo quaq; uersus integrum habuit diametrum et amplius partem semidiametri imæ columnæ sextam. huius operculi partes hæ sunt. Cimatiũ et lataſtrum: et cimatiũ istic gulula est: ea capit ex quinq; operculi partes duas. Labrum lancis extremas lineas operculi accingebat. Circa infimum lancis alii minutos anulos tris: alii gululam ornamenti gratia circũcinxere. Occupauit ornamẽtum hoc lancis partem non plus tertiam. Colli diameter hoc est infima capituli pars/ quod in omnibus capitulis obseruatur/ solidũ columnae non excessit. Alii ut ex aedificiorum lineamentis collegimus/ capitulum doricum effecere altum ex dimidia atque item ex quarta diametri columnæ imæ: totamq; hanc altitudinem capituli diuisere ī partes undecim: ex quibus operculo quattuor: lãci item quattuor: collo autem dedere partes tris. Mox operculum diuisere ī partes geminas: ex quibus fuit superior pars gulula: inferior fascia. Rursus et lancem in partes diuiserunt geminas: quarum dederunt infimam seu anulis seu gululæ: quæ subcingeret lancem. Ad collũ uero alii rhosas: alii surgẽtia folia affixere. Hæc dorici. Ionicum capitulum sic efficiemus. Tota capituli crassitudo erit ad columnae crassitudinem infimam dimi/

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

dia. Hanc tibi craſſitudinem capituli diuidito in modulos unum de uiginti. Operculo igitur dabis modulos tris. Cortici dabis quattuor. Ianci dabis ſex. Infimas autem reliquas ſex relinquito uoluris: quas hinc atq; hinc faciat dependens cortex. Operculi latitudo quaq; uerſus habebit diametrum ſummi ſcapi ſuæ columnæ. Latitudo corticis quæ eſt a fronte capituli ad occiput æquabitur operculo. Longitudo ipſius corticis profluet lateribus/ atq; perpẽdebit ſeſe inuoluẽs ad cocleam lineam. Vmbilicus cocleæ qui in dextro eſt diſtabit a ſiniſtro compari umbilico modulos duoſ atq; uiginti. Et diſtabit ab ultima ſupremi opculi linea modulos duodecim. Cocleam ipſam ſic ducito. In punctum quidem medii umbilici deſcribito punctum puſillum: cuius ſemidia/meter modulum capiat unum. Et contra notato itidem alterum ſubtus/ in ambitu excelſo notato punctum unum: Et contra notato itidem alterum ſubtus in ambitu depreſſiore: tunc in ſuperiore iſtiuſmodi puncto ponito pedẽ circini ſtabilem: pedem autem mobilem ducito a linea quæ operculũ diuidat a cortice: et deſcendito urgendo in partem capitu/li extrinſecam/ uſq; compleat integrum ſemicirculum: atq; reſpondeat e regione ſub cicli puſilli puncto: illic reſtringito circinum: et ponito pedem ſtabilẽ ſubtus in puncto iſtic infimo puſilli cicli. Mobilem uero pedem ducito ab īcohato uortice hactenus deſcripto: et aſcendito introrſus uſque ſũmum lancis labrum attingas. Sic enim duobus ſemicirculis imparibus uorticem unum integrum effeceris. Deinceps reſũmito ductum iſtiuſmodi et cocleam/ hoc eſt anfractus circũductæ lineæ ad oculum hoc eſt ad puſillum uſq; ciclũ implicato. Lancis labrum pandetur/ ut frontibus foris promineat ex cortice modulos duos: fundo autem ſui æquabit ſupremæ columnæ amplitudinem: contracturæ uolutatum quæ pro lateribus capituli iungunt uolutas anteriores poſterioribus fiẽt graciles ad craſſitudinem lancis addita modduli dimidia. Ornamentũ operculo adiungetur: cimatium

gulula unius moduli corticis crassitudo excauabitur cana liculo ad profunditatem dimidii moduli. Nextruli latitu/ do ad canaliculum pars erit quarta. In medio frontis per ca naliculum sculpentur frondes et semina. Partes lancis quæ pro frontibus capituli extant ouiculatas faciunt: et sub oui culis distendunt baccas. Cõtracturas laterum interuolutas squamis aut frondibus circũuestiunt. Tale igitur ionicum capitulum est. Corynthiorum autẽ capituli altitudo binos capit semidiametros imæ columnæ. Tota ista altitudo in modulos diuidetur septẽ. Crassitudo operculi modulũ capit unum: reliquos occupat uas: cuius fundi latitudo est/ quan ta in sũmo columna est præter proiecturas: eius labrum in summo æquat amplitudine sui crassitudinem columnæ infi mam. Operculi latitudo modulos implet decem. Sed decus santur anguli ad modulum hinc et hinc dimidium. Alio capitulorum opercula lineis constant rectis. Corynthiorũ opercula introrsus insinuantur/ quoad distent flexitudines inter se quantum est in uase fundi latitudo. Operculi cima/ tium ex tertia crassitudinis finietur: eius lineamenta erunt qualia sũmis columnæ scalpis apponimus. Nextrulum et funiculus uestiunt uas ordinibus foliorum duobus insurgẽ/ tibus: et cuiq; ordini folia tribuunt octo. Primis foliis lon gitudo est ad modulos duos. Secundæ itidem sese ad modu los attollunt binos. Residui autem moduli dãtur canalicu lis præsurgentibus ex foliis/ et usq; ad uasis altitudinem cõ scendẽtibus. Canaliculorum numerus sexdecim: quorum ĩ singulis frontibus capituli quattuor aduoluũtur/ bini ĩ dex trũ unico ex nodo: bini in sinistrum/ altero unico nodo sese ita deducẽtes/ ut extrema pẽdeãt sub angulis operculi cocleã imitati. Medii aũt ad mediã frõte una iungũtur capitibus sese quoq; in anfractũ implicãtes. Ad hosce medios flos insi gnis ex uase supexcellit crassitudinẽ operculi nõ excedẽs. Crassitudo labri ex uase circum apparet ubi canaliculi non

tegunt ea moduli pars est: foliorum cincimationes digytis quinis distinguntur: aut si iuuet septenis. Cimæ foliorum propendent moduli partem dimidiam uenustissimum cum istiusmodi capitulorum foliis: tum et in omni interscalptura est: ut lineamentorum ductus perq̃ aspere infodiantur. Itaq; istiusmodi sunt corynthia. Italici quot quot in cæteris ornamenta sint suis capitulis adiunxere. Eadem. n. uasis et operculi et foliorum et floris ratio illis est/ quæ et corynthiis. Sed canaliculorum loco habẽt ansas quaternis sub angulis opercu li eminentes: quæ duos integros modulos cõpleant. Frons uero capituli alioquin nuda cum sit/ ex ionicis ornamenta desumpsit. Fundit. n. canaliolũ inuolutas ansarum: et instar lancis labrum uasis ouiclatũ habet. Habet etiam subtensas baccas. Multa præter hæc uisuntur capitula mixta lineamẽtis istorum/ et partibus aut adauctis aut cõminutis. Sed ea doctis non probantur. Hactenus capitula: ni illud desit quod assueuerit supra capituli operculum/ aliud quadrangulum minutum et in opere latens operculũ descendere quo subre spirare capitulum/ et non usq; obrui trabis pressione uidere tur: et inter struẽdum quæ partes operis uenustiores et graciliores essent minus periclitarentur.

Constitutis capitulis imponitur trabs: in trabe tigna/ asses et eiusmodi: quæ ad tectũ habendũ pertineant. In his omnibus cum cæteri tum ionici a doricis multo differunt: tamet si in aliquibus una omnes conueniũt. Nam trabem quidem ita comparant/ ut infimam eius latitudinem uelint summæ columnæ solidum non excedere: latitudinem autem sũmam trabis ex diametro imæ columnẽ amplam efficiant. Coronices appellamus partes eas supremas/ quæ supra tignum promineant. In his quoq; obseruarant quod in omnibus promi nentiis oportere diximus: ut quanta eius partis esset altitudo/ tantum ex pariete promineret. Obseruarũtq; coronarũ opus hoc ex parte duodecima proclinatũ ponere id quidem quod compertũ haberent eas partes resupinatas uideri/ ubi

ad rectos angulos porrigerentur. Hic iterꝫ peto ab his qui hæc exſcribent/et id iterꝫ atqꝫ iterꝫ peto/ut numeros qui recenſebuntur non figuris/ſed ſuis integris nominibus explicent: quo minus uitientur erroribus. Trabem igitur dorici craſſam effecere nihilo minus ſemidiametro imæ colūnæ: Adſunt in ea faſciæ tris: et ſub prima ſuperiori faſcia breues aliquæ ſubtendūtur regulæ: ex quibus ſingulis pendent clauiculi ſex ſubaffixi tignorꝫ retinendorꝫ gratia: quorꝫ capita ex pariete ad ipſas regulas prominent: id quidē ne regrediantur introrſus. Totā iſtius trabis craſſitudinem diuiſere in modulos duodecim: quibus modulis omēs quæ ſequunt particulæ dimetiuntur. Primae infimæ faſciæ dedere modulos quattuor. Proximæ huic quæ media eſt dedere ſex. Supremæ autem relicti duo ſunt moduli. Atqꝫ ex modulis quidem ſex medianæ faſciæ modulus ſupremus unus datus eſt regulis et alter clauiculis ſubpendētibus. Regularū lōgitudo fuit ad modulos bis ſex. Spatia quæ iter capita regularꝫ pura relicta ſunt/modulos patuere duos de uiginti. In trabibus ſunt tigna: quorū reſecta ad perpēdiculū capita extrorſus apparent ex moduli dimidia. Tignorū latitudo æquabit craſſitudinē trabis: altitudini autē addit partē ſui dimidiam quoad ſit modulos bis nouē. Per frontis altitudinē in tignis ad perpendiculū ſignantur ſulci tres recti æque inter ſe diſtātes proſciſſi angulo normæ: quoad hiatu pateant ad modulū unum. Hinc uero atque hinc marginū acies detunditur uſqꝫ uacet modulū dimidiū. Vacua inter tigna ubi ē opus elegās complentur tabulis æque latis: et imponunt tigna perpendiculo ſui aſſideant in ſolido ſuæ columnæ. Tignorum uero capita ex tabulis prodeunt ad modulū dimi/dium tabulatum perpendicula cum infima condicunt faſcia trabis ſubſtitutæ. In tabulis iſtiuſmodi ſculpuntur capita uitulorum/patinæ/roſæ ue et eiuſmodi. Tignis et tabulis qui buſque ſua imponitur faſceola cimatii loco/lata modulos duos. His perfectis pluteus ſuperapponitur: craſſus mo/

dulos binos: ei lineamenta canaliculus. In pluteū/ ſic enī interpretor pauimentum diſtenditur: craſſū modulos tris eius ornamentum: ouicla ducta/ ni fallor/ ex ſaxoꝝ muta/ tione/ quæ inter pauimētum ex fultu calcis emergūt: ſupra id mutulos collocat latos æque atq; tigna: craſſos æque atq; pauimentū. Et locantur ſinguli/ ut ſub ſe ſingula reſpōdeant tigna: et porrigunt ſeſe quoad promineāt modulos bis ſex: eorumq; frontes ad perpēdiculū præſecantur: appingiturq; cimatiū/ ī mutulis gulula ex moduli dimidia et quarta. In ſpatiis autē quæ inter mutulos pendētia ſubapparēt/ roſa ac acanthus inſculpitur. Supra mutulos frons opis apponitur: occupatq; is modulos quattuor. Cōſtat frons ex faſcia et cimatio gulula. Occupat. n. gulula modulū unum et dimidium. Iſtic ſi faſtigiū imponendū eſt opi: cornices oēs ipſo in faſtigio repetuntur: inq; ſingulis ad angulos præfinitos ſingulæ ſui generis partes captantur/ ut ad unguē perpendiculis reſpōdeant: ac ſuis lineis conterminent. In hoc differunt opus faſtigii a primis coronicibus/ quod in faſtigio nuſq; non apponitur: ſupremo loco ſtillicidiū/ id quidē eſt cimatium undula craſſum ī doricis modulos quattuor. In illis autem coronicibus quæ faſtigium habituræ ſunt/ nō apponitur: quæ uero faſtigium habituræ nō ſint/ apponit. Sed de faſtigiis mox. Itaq; hæc dorici. Ionici quidē non imperite conſtituere altioribus colūnis trabem deberi craſſiorem: quod ut in doricis haud quidē inepte obſeruabitur. Ea re ſic diffiniendum cenſuerunt: ubi colūna futura ſit ad pedes alta uſque uigīti: trabs fiet una ex colūnæ ptibus treſdecim. Sinautem uſque ad quinque et uiginti: tūc fiet craſſus trabs ex duodecima parte longitudinis columnæ. Sin demum ad triginta futura erit pedes longa columna: detur trabi pars longitudinis undecima. Denique gradatione iſtac cætera deinceps habebuntur. Trabs ionica tribus præter cimatiū conſtat faſciis. Eam diuiſere ī partes nouē: ex his dedere cimatio partes duas. Cimatii lineamētum fuit gulula.

Iterato quo l esset sub cimatio diuisere in modulos duode cim: ex quibus imæ fasciæ dedere tris: mediæ quattuor: modulos uero quinq; reliquos dedere fasciæ supremæ: quæ quidem ilico sub cimatio sit. Fasciis sunt qui nullū dedere cimatium: et sunt qui dederint: ex his aliqui gululā ex quinta: aliqui funiculum ex septima suæ fasciæ apposuere. Comperies præterea in operibus uetery lineamenta aut translata aut mixta ex uariis operų rationibus: quæ nō usq; uitupes: sed ex omnibus permaxime probasse uisi sunt trabem i qua non plus duæ adsint fasciæ: quam esse quidē doricam interpretor amotis regulis et clauiculis. Hanc sic fecere. Totā enim crassitudinem diuisere in modulos nouem: ex quibus dedere cimatio modulū unū: et ptē moduli tertiā bis. Sub inde fasciæ mediæ dedere modulos tris: et alterius insuper moduli tertiā. Infimæ autē fasciæ dedere modulos duos reliquos. Cimatium trabis istius habuit in supremo ex dimidia sui spatii canaliculū cum nextrulo: ex altera rudentem: Fasciæ quidē istic mediae datus est sub rudēte pro cimatio funiculus ex totius fasciæ octaua: et fasciae infimae datū est cimatium gululā ex suae latitudinis tertia. In trabē impo suere tigna: sed eoų capita non apparebāt uti in doricis: ea enim resecarunt ad perpendiculū solidi i trabe: et opta effecerunt tabula una perpetua: quā fasciam regiā appello. Huius latitudo tanta est: quāta est sub se trabis crassitudo. Istic assueuere insculpere aut uasa: et quae ad sacrificiū facerēt: aut boum capita interuallis disposita: et a cornibus pendēt restes pomoų et fructus. Huic fasciae regiae superappose re cimatium gululā altū nihil plus q̄ modulos quattuor: et minus nil q̄ tris. Supra id appoſuere asseres pauimenti gratia ꝓminētes quoad effecerit gradū crassū modulos quattuor. In eos alii insculpsere dēticulos ex imitatione assiū resectoų: alii cōtiguos absq; ulla interscalptura dissparatos relinquere. In asses posuere seu pauimentum illud sit: seu trasuersariū sedile: ex quo mutili promineant: crassum mo

dulos tris: ornaruntq; id ſpatium ouiclis: inq; id impoſuere mutulos præ et ſubtectos faſcis tabulaꝝ. Faſciæ autem quæ pro fronte eſt altitudo modulos capit quattuor. Quæ uero tegit fundum mutuloꝝ lata eſt modulos ſex et dimidium. Supra iſtiuſmodi mutuloꝝ frontem uenere imbrices craſſi ad modulos binos: eoꝝ ornatus gulula aut rudens. Supremo loco undula modulos tris: aut ubi ita iuuat/quattuor. Hanc in undulam cũ ionici tum dorici ſculpebãt capita leonum uomẽtia conceptas aquas. Illud cauebãt/ne cadens unda templũ adeuntes/aut intima templi aſpergeret. Capitibus idcirco iſtiuſmodi quæ apertionibus ſuperimineret ora occludebantur. Corynthii nihil ad opus trabiũ et contignationum addidere præter id ſi recte interpretor/ut mutulos non prætectos ponerent: neq; uti dorici præfectos ad perpẽdiculum: ſed nudos ac deformatos ad lineamentũ undulæ: qui quidẽ inter ſeſe diſtarent quantum frontibus ex pariete prominebant. In cæteris autẽ ionicos ſecuti ſũt. Hactenus de trabeatis colũnationibus. De arcuatis mox dicemus/ubi baſilicam tractabimus. Sunt aliqua quæ ad iſtiuſmodi colũnationes pertineãt minime negligẽda. Nam cõpertũ quidẽ eſt columnas in aere poſitas graciliores uideri/q̃ quæ in cõcluſo collocẽtur. Et quo ſtriaꝝ numerus ſit maior: eo craſſiores columnas uideri. Ea re ſic monẽt. Angulares columnas ꝙ libero aere ad proſpectũ præexteris circũarctentur/craſſiores facito: aut ſtriaꝝ numeꝝ augeto. Sed ſtriãtur columnæ aut canaliculis ductis linea ad imũ recta: aut canaliculis ad columnã aduolutis. Apud dores canaliculi per directum columnæ excauãtur: hos canaliculos architecti ſtrias appellarunt. Atqui apud dores ſtriaꝝ numerus uiginti: apud cæteros quattuor et uiginti. Canaliculos cæteri deſcriminant nextrulo interducto. Fitq; id nihil minus q̃ extertia: nihil plus quã ex quarta apertionis canaliculi. Incauantur q; ad lineamentum emicicli. Dores autem amoto nex/trulo/ſimplices ſtrias/aut interdum planas ducunt: aut

dine

potius incauant ad partē cicli nō plus quartā: et terminant continuas excauationes in angulum. Tertiam partē ſtriaꝝ quæ infima in colūnæ longitudine ſit pleriq; omnes opplēt rudente: quo ab ictu et iniuria illeſior colūna ſit. Stria quæ directā per colūnæ longitudinē a ſūmo ad imum ducta eſt/ efficit ut craſſior intuētibus uideatur colūna eſſe q̄ re ipſa ſit. Quæ uero aduoluetur uariabit. Sed quo minus a recta perpendiculari linea diuertetur: eo colūna craſſior apparebit. Striaꝝ uolutiones nō plus tres: et nunq̄ minus q̄ integram unam ponere aſſueuere. Striam qualēcunq; duxeris a ſūmo ad imum continuata et cōpari perduci linea cōuenit: nequid excauationes nō condicant. Excauādi modū præſtabit angulus normæ. Eſt apud mathematicos linea a quo uelis puncto in ſemicicli ambitu conſtituto a diametri capita perducta: illi normæ angulū rectū conſtituere. Scalptis igitur ſtriaꝝ lateribus tā funditus deprimenda foſſura eſt: quo ad normæ angulus libere terminet. Atqui ſtriatis quibuſuiſ utrinq; capitibus decens interuallū ſinendum eſt quo a proximis coronam circūſtringētibus nextrulis uacua ſtriarum diſtinguantur. De his hactenus. Apud memphim circa templum ꝑ colūnis coloſos cubitos duodenos affuiſſe referūt. Alibi colūnas totas uolubiles appoſuere ueſtitas pampinis auiculiſq; diuulſis refertas. Sed ad maieſtatem temploꝝ decentius columna terſa et pura eſt.

Colliguntur dimenſiones quædam quæ ad colūnas in opus cōponendas plurimū artificii præſtēt facilitatis. Nanq; numerātur qdē colūnæ quæ in opere affuturæ ſūt: ex illaꝝq; numero componendi ratio deducitur. Atqui in doricis/ ut ab his incipiam/ ſi erunt illæ quidem affuturæ quattuor/ diuidetur frons areæ in partes ſeptem atque uiginti. Si affuturæ ſunt ſex/ diuidetur in partes unam et quadraginta. Sin autem octo/ diuidetur in partes quinquaginta et ſex. Exq; his dabuntur partes duæ ſingulis craſſitudinibus columnarum. In opibus autē ionicis ubi quattuor columnæ apponen

dæ sunt/diuidetur frons areæ in partes undecim atq; dimi/
diam. Vbi uero columnæ ponẽtur sex/diuidetur in partes
octo et decẽ. Quod si columnas posuisse oporteat octo diui
detur in partes quattuor et uiginti atque insuper dimidiam
ex quibus dabitur crassitudini colũnæ pars una.

Templi pauimentum et spatia interiora sunt qui probent/
ubi gradum aliquẽ conscẽderẽt: et locum ubi ara sacrificii
statuenda sit/omnino celsiorẽ exigũt. Aditus fauceſq; cella
rum que pro lateribus sũt/alii omnino patulas/atq; penitus
expeditas nulla parietis parte obducta relinquebant. Alii
duas inter statuebant cõlũnas ductis rationibus trabiũ orna
mentorũq; a porticu/de qua nuper diximus: Reliquum ua
cui quod istic supra coronas esset/statuis et candelabris ha
bendis relinquebant: alii ad cellas huiusmodi pariete hinc
atque hinc producto arcebant fauces apertionis.

Parietes templi qui crassissimos attollendos putat dignita
tis gratia fallitur. Nã corpus quidẽ cui mẽbra plus satis tu
meant quis nõ uituperet? Adde q̃ luminũ cõmoditas tolli
tur latex crassitudine. Ad tẽplũ Pantheon præstãtissimus
architectus pariete cum esset opus crasso/solis assibus usus
est: cætera cõplementa respuit: spatiaq; istic quæ imperiti
cõpleuissent: scafis et aptionibus occupauit: eoq; pacto im
pensam minuit: molestiã pondex sustinuit: operiq; elegan
tiam adiecit. Paries ex colũnæ rationibus crassus habendus
est: ut ĩ pariete altitudinis ratio ad crassitudinem sui æque
atq; in columnis respondeat. Annotaui ueteres in templis
assuesse frontem areæ diuidere in partes duodecim: aut ubi
esset opus robustissimũ uoluere in nouẽ: atque ex his unam
dedisse crassitudini parietis. Parietem in rotundis templis
nemo minus q̃ ex dimidia: complurimi duas ex tribus par/
tibus diametri: aliqui ex quattuor partibus sumpsere tris:
ad quas interiorẽ parietẽ usq; ad testudinẽ attollerent. Sed
peritiores istius circularis areæ ambitum diuisere in partes
quattuor: et eax unius lineam extenderũt: ad cuius lõgitu

dinem

dinem parietem istic intimum attollerent q̃ respondeat uti undecim ad quattuor. Quod ipsũ in quadrangulis seu templis seu quibus uis operibus testudinatis imitati pleriq; sũt. Vbi tamen præter parietem habẽdæ hinc atq; hinc ad areã cellæ sunt q; illic fiat spatii amplitudo sub aspectu laxior: interdum parietis altitudinem ad areæ latitudinem excitarunt. Sed in rotundis non erit altitudo parietis interior eadem æque atq; exterior. Nam finis interioris parietis præstabit primordia testudini. Exterior uero parietis pars ad subgrundia usq; tollatur conuenit. Ergo pars hæc ex tota altitudine testudinis quæ parietibus imposita est/ partẽ occupabit tertiam: si erit illi quidẽ tectũ gradibus deductũ. Sin autem fiet tectum lineis directis et displuuiatis: occupabit tum quidẽ extrinsecus paries istic altitudinẽ testudinis dimidiam. Paries in tẽplis permaxime cõmodus erit testaceus: sed uestituræ ornamentis decorabitur.

De ornamẽto parietum sacrorũ uaria uarii sensere. Apud cizicum fuere qui parietẽ delubri lapidibus ornarint tersis: cõmixuraq; auro solido distinxerint. In ælide ad ædẽ Mineruæ frater Phidiæ tectoriũ induxit calce croco subacta et lacte. Monumẽtum simandiũ in quo pellices Iouis conderentur ægyptiorũ reges cinxere aureo circulo ad spissitudinem integri cubiti: ambitu uero cubitorũ trecẽtorũ et quinq; et sexaginta: in quo per singulos cubitos singuli essent insculpti dies anni. Hæc isti. Alii cõtra. Cicero Platonẽ imitatus lege admonẽdos putauit suos/ ut in tẽplis spreta ornamentorũ uarietate atq; illecebris/ candorẽ in primis probarent. Tamẽ inquit specimẽ esto. Mihi quidẽ perfacile p̃sua debitur coloris æque atq; uitæ puritatẽ et simplicitatẽ superis optimis gratissimã esse: et habere in tẽplis quæ animos a meditatione religiõis ad uaria sensus illectameta et amoenitates auertant nõ conuenit. Sed sic puto cũ alibi publicis in rebus tum in sacris ædibus modo nulla ex parte ab grauitate discedas. Laudandus erit qui uolet parietẽ et tectum et

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

pauimẽtum esse omni arte exsculptissimum / atq; multo elegantissimũ: et in primis quoad inte sit mansurum. Quare percommoda erit intestina sub tectis crustatio ex marmore uitro aut cõtabutata aut circũexsecta. Extimũ uero pro more ueteꝝ probabitur crusta inducta calce sigillis aspersa. In utrisq; curabitur ut signis tabulisq; apta et decentissima loca et sedes cõtribuantur. Et præsertim in porticu monumẽta reꝝ gestaꝝ picturis bellissime cõmendabũtur. Intra uero in tẽplo tabulas potius habere uolo pictas / q̃ picturas parietibus ipsis inductas: uel signis potius q̃ tabulis delectabor: ni forte sint eiusmodi / quas Cæsar dictator ut ædẽ Veneris genitricis ornaret duas talentis emit nonaginta. Et picturam ego bonã / nam turpare quidem parietẽ est pingere quod male pingas / nõ minore uoluptate animi cõtẽplabor / q̃ legero bonam historiã. Pictor uterq; est: ille uerbis pingit: hic penniculo docet rem. Cætera utrisq; paria et cõmunia sunt. In utrisque et ingenio maximo et incredibili diligentia opus est. Sed uelim in tẽplis cũ pariete tum et pauimento nihil adsit / quod merã philosophiã non sapiat. In capitolio affuisse cõperio leges tabulis æneis inscriptas: qbus imperiũ regerent: easq; cum tẽplum arsisset: fuisse restitutas a Vespasiano principe ad numeꝝ trium miliũ. In limine Apollinis delii insculptos fuisse uersus memorãt quibus edocerentur homines qua hærbaꝝ cõpositione aduersus oĩa uenena uterentur. Nos eas apponendas admonutiones ducemus: quibus iustiores / modestiores / frugalioresq; / omni uirtute ornatiores / et superis gratiores reddamur. Qualia sũt quæ leguntur. Talis esto / qualis uideri uelis. Ama / et amabere / et eiusmodi. Maximeq; pauimentũ refertũ uelim esse lineis et figuris: quæ ad res musicas et geometricas pertinent: ut omni ex parte ad animi cultum excitemur. Assueuere ueteres cum in tẽplis tum in porticibus res rarissimas ornamenti gratia imponere. Quale illud ĩ templo Herculis: qui formicarum cornua ab indis deuecta: et Vespasiani qui

coronas ex cinnamo in capitolio: et Augustæ quæ in palatiis primario templo maximam cinnami radicem aurea patera imposuit. Apud thermum in ætholia quam Philippus uastauit/ fuisse in porticibus templi arma ferunt numero ultra quindecim milia: et statuas ornamenti gratia ultra duo milia: quas omnes Philippus confregisse refert Polibius: præter eas quæ nomen aut effigiem haberent deorum: et fortassis non rerum istarum magis numerus/ q̄ rei uarietas pē sanda est. Apud siculos fuere qui statuas ex sale formare instituerūt auctor est Solinus. Et statuam inquit Plinius effecit ex uitro. Equidem istiusmodi rarissima erūt ad naturæ atq; ingeniorum admirationem dignissima. Sed de statuis alibi. Apponuntur columnæ parietibus et apertiōibus interseruntur. Eaꝝ non habetur istic uti in porticu. Illud aduerti in templis maximis q̄ columnæ ad tantam operis uastitatem forte non respōdissent: perduxisse camurarum cornua/ qd̄ in eorum arcubus sagicta semidiametrum excederet extertia: quæ res etiam ad uenustatem accessit. Est enim sese in sublime attollens testudinatio agilior/ ut ita loquar/ atq; explicatior. Illud hic non prætereundum censeo. In testudinationibus arcuum capita ad minus prolixiora semidiametro efficienda sunt: quantum spectantibus occupant coronarum prominentiæ ne medio ex templo intui possint.

Templis tectum dignitatis gratia atque etiam perpetuitatis maxime esse testudinatum uelim. Ac nescio quidē quo id fato eueniat/ ut nullum ferme comperies templum celebre quin ignium iniuria in calamitatem inciderit. Legimus Cambisem quot quot erant apud ægyptum templa combuxisse: et aurum atque ornamentum persepolim trāstulisse. Delphicum oraculum ter concrematum extitisse a tracibus refert Eusebius. Id etiam apud Herodotum inuenio restitu isse Amasim cum iterato arsisset sponte sua. Alibi legimus per ea tempora incensum fuisse a Phlegiaquibus Fenix litteras nonnullas ciuibus suis adinuenisset. Rursusq; incen/

sum regnãte Cyro annis paucis ante Seruii tullii romanoꝝ regis mortem: constatq; incensum demum per eos annos fuisse: quibus lumina illa ingenii et doctrinæ Catullus/ Salustius/ Varroq; nati sunt. Templũ ephesiæ incenderant amazones Syluio postumio regnãte. Rursus incensũ extitit quo tempore Socrates athenis uenenum bibit. Et in argis perisse templum legimus igni per eũ annum quo sit athenis natus Plato Tarquino apud romam regnante. Quid sacras porticus hierosolymas? quid milesiæ Mineruæ? Quid templum Serapis apud alexandriam? et romæ pantheon: et ædem Vestæ: et Apollinis templũ: in quo sybillæ arsisse carmina meminere quid referam? Cætera ferme omnia templa in calamitatem istiusmodi incidisse prædicant. Solum id quod in urbe erice dicatum erat Veneri perpetuo illesum permansisse ad sua usq; tempora scribit Diodorus. Alexandriã aiebat Cæsar ab incendiis imunẽ fuisse oppugnante se ꝙ esset testudinata. Atqui et habet quidem sua ornamẽta testudo. Apud ueteres qualia ornamenta in pateris sacrificiorum facerent argentarii: eadem ad testudines sphericas exornandas architecti transferebant. Qualia uero stratoriis lectoꝝ pannis assuerere: talia fornicibus et camuris imitabantur. Ea re uisuntur quadrangulæ octangulæ et eiusmodi operũ dissẽminationes per testudinem ductæ ad compares angulos et ad lineas coæquales distictis radiis et ciclis ut ad gratiam addi amplius nihil possit. Et faciat hoc quidem ad rẽ/ ornamenta testudinum proculdubio digniſſima/ quæ alibi passim et apud pantheon uidemus in cauationibus formaꝝ posita qui facerent non tradidere litteris. Ea nos sic efficere aggressi sumus labore et impensa leui. Describimus enĩ furarum formarum lineamenta ipso in tabulato armamenti siue quadrangula siue sexangula siue octangula illa quidẽ sint: mox quas uolo testudinis partes excauatas dari: eas ad constitutam altitudinem compleo latere crudo inducto creta calcis loco. Itaque istiusmodi ueluti tumulus per dorsũ

armamẽti aſtructis ſuperaſtruo ex teſta et calce teſtudinem adhibita diligentia/ut eius partes graciliores craſſioribus et conſtantioribus bene annexa et bene offirmata conueniãt concluſa perinde teſtudine dum armamenta ſubdemuntur: Eximo ex ſolida ſtructura teſtudinis congeſtas iſtas luteas quãs principio diſpoſueram accumulationes: eo pacto formarum ſcalpturæ ad arbitrium ex præſcripto ſubſequũtur. Redeo ad rem. Mihi illud uehementer placet quod ſcribit Varro. Ad teſtudinem pictam affuiſſe formam cæli: et affuiſſe præterea ſtellã mobilem et radium: qui quidem quæ nam eſſet hora diei: qui tum extra perflaret uentus indicaret. Itaq; iſtiuſmodi perplacet.

Faſtigia tantum afferre operibus dignitatis affirmant ut ætherea Iouis domicilia tametſi illic nunquam pluat ſeruato decore minime carere faſtigio poſſe arbitrentur. Faſtigia tectis apponuntur ſic. Nam ex frontis latitudine quæ ad coronas eſt/pars ne plus quarta ſũmitur: ne minus quinta: ad quam uertex hoc eſt culminis ſupremus ãgulus attollatur: extremis ſubgrundationibus faſtigii: inq; illo ſummo cacumine imponentur arulæ ſtatuarum collocandarum gratia: his autem quæ in angulis extremis ſubgrundationum ſũt/altitudo erit/quanta eſt præter faſciam regiam totius coronicis craſſitudo. Arula autem impoſita medio cacumini faſtigii excedet angulares parte ſui octaua. Buccidem primũ ferunt extremis tectorum imbribus inſtituiſſe perſonas apponere ornameti gratia ex creta rubricata. Poſtea totis cũ tegulis marmoreas ponere aſſueuere.

Apertiones feneſtrarum in templis eſſe oportet modicas et ſublimes: unde nihil præter cælum ſpectes: unde et qui ſacrum faciunt/qui ue ſupplicãt/nequicquam ab re diuina mentibus diſtrahantur. Horror qui ex umbra excitatur natura ſui auget in animis uenerationem: et coniuncta quidẽ multa ex parte maieſtati eſt auſteritas. Adde q; ignes qui templis debentur/quibus nihil ad cultum religionis orna/

mentumq; diuinius habeas / nimia in luce langueſcunt. Ve teres ea nimirum re ſola plerumque apertione hoſtii cõtẽ ti erant. Sed mihi quidem probabitur: ubi aditus in templũ omnino erit illuſtris: interiorque ambulatio minime erit triſtis. Vbi autem ara ſtatuta ſit: maieſtatem præſe ferat lo cus uelĩ magisq; uenuſtatẽ. Redeo ad apertiões luminũ: Me miniſſe oportet quod alibi diximus apertionem cõſtare ex uacuo et lateribus et ſuperliminari. Feneſtras et hoſtia uete res nuſquam niſi quadrãgula adiunxere. Sed de ianuis pri mo. Ad ianuas quidem optimi architecti omnes cum iones tum dores tum corynthii latera in ſummo ex parte ſui quar ta atque decima graciliora fecere q̃ in imo. Superliminari craſſitudinem dedere hanc / quam in ſummo capite lateris ĩ uenere / et lineas ornamentorum in utriſque compares effe / cerunt: et iunctiones ad unguem conterminarunt: et ianuæ coronam ſummam quæ ſuperliminare faueat ſummis colũ narum capitulis quæ in porticu ſint æquarunt. Itaque in his omnes quæ diximus obſeruarũt. In cæteris uero alii ab aliis multo differunt. Nam Dores quidem totam altitudinem iſtanc diuiſere in partes ſexdecim: ex quibus dedere altitu dini uacui apertionis: quam eandem ueteres lumen nuncu parunt. Dedere inquã partes decem: latitudini autem quin que: lateri autem unam. Hæc Dorici. Iones uoro primam illam integram altitudinem quæ ſummis capitulis colum / narũ æquatur: diuiſere in partes decẽ et nouem: ex quibus dedere altitudini uacui partes duodecim: latitudini ſex: lateri unam. Corynthii diuiſere in partes undeuiginti: ex quibus datæ ſunt partes ſeptem latitudini uacui: altitudi / nem autem luminis effecere duplam ad latitudinem: fuitq; latus hoſtii ſeptima latitudinis uacui. In quibuſque latus hoc eſt antipagmentum fuit trabs. Et ni fallimur iones ſua delectati ſunt trabe ornata faſciis tribus. Dores ſua amotis regulis et clauiculis et in trabem ſuperliminarẽ ornamenti gratia quiſq; maxima ex parte ſuas coronarum uenuſtates

adiecit. Sed Dores in trabem non posuere apparentia capita tignorum trisulcata: sed eius loco fasciam regiam latam ex crassitudine lateris quod ad hostium stet. Fasciæq; addidere cimatium / gululam / et super id gradum plutei purum: et in id ouicla / mox mutulos prætectos suo cum cimatio: et suppremo in loco undulam sumptis particularum dimensionibus ex his quæ supra in doricis trabeationibus transegimus. Iones contra non fasciam regiam quam in trabibus posuerant: sed pro fascia imposuere turgentem fasciculum frõdentium ramusculorum: concinctum loro crassum quantũ est trabs dempta parte ex trabe tertia. Supra id cimatium et denticulos et ouicla et crassum gradum mutulorum contectorum fascia suo cum cimatio frõtis et supremam undulã. Præterea addidere ad alterũ quodq; extremum lateris sub gradu crasso tectorum mutulorum: addidere inq; præcidentes / ut sic eas appellem / auriculas ducta nominis similitudine a sagacibus bene auriculatis canibus. Fuitq; auricularũ istarum lineamentum maiuscula. S oblonga extremis suis capitibus sese in anfractum uoluratũ implicans hunc in modum. Earumq; auricularum crassitudo in summo fasciculo latitudinem æquarit: in imo arctiores fuere ex quarta. Longitudo auricularum pependit usque ad supremi uacui æquilibram. Corynthii integrum columnationum opus a porticu ad hostia transtulere. Ornantur et ianuæ locis præsertim quæ sub diuo pateant: nequid hæc alibi repetantur / porticulo adpacto hunc in modum. Positis enim lateribus et superliminari hinc unã atq; hinc alterã columnam appingunt expeditam: atque etiam interdum prominentem. Columnarum bases inter se distãt: & integrũ opus antipagmẽtorum eo spatio concipiant. Longitudo columnarum cum capitulis tanta est: quanta sit ab angulo extremo basis dextræ ad angulum extremum sinistræ. In hasce colũnas trabs fascia coronæ fastigiũq; imponitur ex rationibus porticus: de qua supra suo transegimus loco. Fuere qui ad latera ho/

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

ſtiorum pro trabe adegerint coronarum ornamenta: ex quo hiatum ianuæ præpanſum effecere: opus magis priuatorum ædium delitiis accomodatum præſertim feneſtrarum q̃ templorum auctoritati condecens. In maximis templis hoſtiis præſertim quibus aliæ nō adſunt apertiones altitudo uacui in partes diuiditur tris: unaq; atque eadem ſuprema linquetur ut pro feneſtra ſit: æneoque ornatur rete: reliquum ualuis datur.

Suas habent rationes particularum ualuæ. Inter particulas primaria eſt cardo: iſtius duplex eſt ratio. Nam aut lateri ianuæ commendantur captus ferrei et arpicones: aut ex angulo ualuæ aſſis emittitur: in cuius cuſpide ſtatuta ualua inuertitur. Valuæ temploꝝ ꝙ perpetuitatis gratia fiãt æneæ atque maximi ponderis ſint axe tutius aguntur q̃ arpiconibus. Nō hic refero quas portas apud hiſtoricos et poetas legerim ueſtitas auro/ebore/et ſignis/tam graues/ut turmis hominum reſerarentur: et ſtrepitu terrorem incuterent: in his ego facilitatem laudo aperiendi claudẽdiq;. Ergo ad cuſpidem in axis infimo ſubſtituetur ſedile æreum ſtagno immixto: excauabiturq; medullitus cum ſedile/tum et caput axis cui ualua applexa ſit in modum piſcidis ad concauum lineamentum lancis/quoad intra ſe mutuo complexu con/cipiant pilam ferream bene teretem et bene terſam. Ad ſu/premum quidem axis caput quod ī ualuæ ſummo eſt aderit ſamella ænea ſuperliminari interſita: et præter id axis mobilem circa ſe imbuet anulum ferreum uſquequaq; terſum et leuigatum. Sic fiet ut nuſquam moroſa ſit ualua: et leui appulſu ad arbitrium alludat. Singulis hoſtiis ualuæ erunt gemellæ: quarum altera hoc in latus ianuæ: altera in latus alterum ſeſe recipiat. Valuæ eiuſq; craſſitudo fiet ex ſuæ latitudinis duodecima. In ualuis ornamẽta ſunt faſciæ quæ quidem amplitudinem ualuæ ſuperadpactæ obambiant nume/

ro ad arbitrium aut duplices aut triplices aut etiam ſimpli ces. Quod ſi erunt geminæ et ueluti gradus alteræ ſuperal/ teras diſtentæ/capient ambæ una ex ualuæ latitudine partẽ ne magis quartam: ne minus ſextam. Eritque prima ſuper/ eminens adpacta faſcia latior q̄ ſubſtituta ex quinta. Quod ſi erunt triplices/ tunc ex trabe ionica lineamenta ſuſcipi/ ent. Sin autem erunt faſciæ circum ſimplices: fient ex quin ta uſque ex ſeptima. Faſciis interior linea erit gulula. Lon gitudo ualuæ diuidetur faſciis tranſuerſis: ita ut ſuprema ſpatia quintam occupent totius altitudinis. Valuæ bis in templis feneſtræ æque ornantur atque hoſtia. Sed earum ua cua ꝓ proximam ſub teſtudine cellam parietis partem occu pet: ſuiſq; angulis ad ſuperincuruum teſtudinati terminet: ea re ſub arcu contra ſunt atque in hoſtiis. Nanque latiora quidem duplo ſunt q̄ alta: totamque latitudinem diuidunt columnulis duabus iterſtitutis ex rationibus porticus. Sed columnæ iſtic fere in omnibus quadrangulæ ſunt. Scapho/ rum lineamenta quibus pictæ tabulæ ſtatuæq; collocantur/ ex lineamentis hoſtiorum ſummuntur/ altitudine tertiam ſui parietis partem implent. Ad feneſtras templorum lumi ni apponebant pro ualuis contra pruinas et uentorum impe tum ſtatiuas tabulas tenues alabaſtri tralucidi: aut rete a ne um marmoreum ue. Plagas uero intermedias ad rete obſti pabant non fragili uitro: ſed lapide ſpeculari petito maxi/ me ex ſogobria hiſpaniæ oppido: aut item ex Bononia gal/ liæ. Id lamia eſt raro pedali amplior gypſi tralucidi et per puriſſimi. Cui peculiare natura datum eſt: ut uetuſtatem non ſentiat.

Poſt hæc ſpectabit quidem a dem templorũ aram in qua ſacrificent ſtatuere loco digniſſimo: nimirum aſſidebit iu ſte pro tribunali. Aram ueteres altam fecere pedes ſex: la/ tam duodecim: in qua ſignum ſtatuerent. Aras autem ſacri ficii gratia itra tẽplũ complures diſſeminare an deceat alio

rum sit iudicii. Apud maiores nostros per illa nostræ religi onis initia optimi uiri in cõmunionem coenæ conueniebãt: non ea re/ut corpus epulis saturum facerent. Sed ut conui ctu mutuo mansuescerẽt: et animo bonis monitis referti do mum redirent multo cupidissimi uirtutis. Illic igitur liba tis potius q̃ absumptis quæ in coenam essent per sũmam fru galitatem apposita. Habebatur et lectio et sermo de rebus diuinis. Flagrabant omnium studia ad comunem omnium salutem et ad cultum uirtutis. Demum quisque prout facul tas suppeditabat offerebat in medium quasi pietati debitum censum/et benemeritorum stipem/id est per antistitem ero gabatur in eos qui ope indigerent. Omnia istoc pacto inter eos ueluti inter amantissimos fratres erãt communia. Post id tempus cum per principes licuit publice facere: non mul to quidem a uetere patrum instituto deuiarunt: sed maiore populo confluente minutiore libamẽto usi sunt. Sermones autem quibus uterẽtur diserti per ea tempora pontifices ex patrum cõmentariis spectare passim licet. Itaque unica tũ quidem erat ara/ad quam conueniebant. Vnicum indies sa crificium celebraturi. Succesisse hæc tempora quæ utinam uir quispiam grauis pace pontificum reprehendenda duce/ ret: qui cum ipsi dignitatis tuendæ gratia uix chalendis an nuis potestatem populo faciãt uisendi sui. Omnia usq; adeo circumferta reddidere altaribus/et interdum nõ dico plus. Hoc affirmo apud mortales nihil iueniri ne excogitari qui dem posse: quod sit dignius sanctiusq; sacrificio. Ego uero neminem dari bene cõsultum puto/qui quidem uelit res di gnissimas nimium perprompta facilitate uilescere.

Sunt et quædam alia ornamentorum genera non stabilia quibus sacrificium ornetur. Sunt et quibus alioquin templa honestentur: quorum spectet ratio ad architectum. Queri tur quid omnium pulcherrimum sit triuium ne lætum/lu dibunda iuuentute? Mare ne refertum classe. Campus ne re fertus milite et signis uictricibus. Forum ne refertum patri

bus togatis et eiusmodi: an templum alacritate luminum illustre? Sed uelim quidem lumina in templis habere maiestatem. Quæ res minutis ī scintillulis facularum quibus hodie utimur non est. Habebunt non nego uenustatem si ad aliquam lineamentorum speciem coaptentur: si per coronarum lineas lampadibus distendētur. Sed multo perplacent ueteres qui candelabris maiusculas conculas odoratis flammis incendebant. Longitudo candelabri in partes diuidebatur septem. Duæ dabantur basi: eratq; basis triangula longior ex magis q̄ lata. Inq; primo erat ea quidem latior q̄ in summo ex . Stilus candelabri excitabitur uasis gutturiis alteris in alteras superastitutis. In summo apponebatur concula gummis et lignis odoratis farcita. Mandarunt memoriæ quantum balsami ex publicis uectigalibus iusserint principes in singulos dies solemnes incendi ad basilicas maximas romæ. Id fuit ad libras quingētas octuaginta.

Hactēnus de candelabris. Venio ad reliqua quibus egregie ornētur templa. Legimus Gigem crateras dedisse dono Apollini phithio sex ex auro solido pondo milia triginta. Et apud delphos solida ex auro et argento fuisse uasa quorū quodq; amphoras caperet sex. Fuere et qui pluris artificum manus atque inuentum fecerint q̄ aurum. Apud samios in templo lunonis cratere ferreis signis circumrefertum affuisse ferunt: quod olim spartæ ad Cresum misissent dono tantæ amplitudinis/ut āphoras ceperit trecētas. Delphis quoq; samios dono misisse olim cōperio ferreā cortinā ī qua miro artificio animātiū capita essēt insculpta: quā ue colosi cubitos alti septē subnixo genu substinerēt. Mix illud Api deo ædē feciſſe Sānitici ægyptiū colūnis et uariis signis ornatissimā intusq; simulacrū Apis dei continuo quod ad solē spectandū uolueretur. Illudq; iterū admirabilius Cupidinis telum in templo Dianæ apud ephesum pependisse nullis penitus mandatum laqueis. De istiusmodi quod statuam nihil habeo:

niſi ut ſuo et decenti ponantur loco quoad ſpectentur cum admiratione et dignitate:

Baſilicam fuiſſe principio locum conſtat: ubi ſub tectum ad ius dicendum principes conuenirent. Huic loco digni/tatis gratia additum eſt tribunal. Poſt id/quo eſſet ea qui/dem laxior primariis tectis non ſufficientibus circumaddi dere porticus patulas intrinſecus hinc atque hinc primum ſimplices/mox etiam duplices. Addidere inſuper alii ſecū dum tribunal tranſuerſam alterā ambulationem: quam qui dem cauſidicam nuncupamus: ꝙ illic rhetorum turmæ cau ſidicique uerſarentur. Et iunxere haſce ambulationes inter ſe lineamento ducto ad. T. litteræ ſimilitudinem. Tum et ſeruorum gratia additas fuiſſe porticus interpretantur ex/trinſecas. Itaque baſilica ex ambulatione conſtat atque por ticibus. Atqui baſilica ꝙ naturam quidem ſapiat templi/multa ex parte cuncta ſibi ornamenta uendicabit quæ tem/plis debeantur. Ea tamen ita uſurpabit: ut præſeferat imita ri templa maluiſſe q̄ æquari. Exaggerabitur templorū mo re. Sed ei exaggeris altitudine quæ templis debeatur adi/metur octaua: in qua uenerationis gratia cedat digniori: tum et cætera quæ ornamento adhibebuntur/ nequicquam eam habebunt grauitatem/ quam habeant quæ templis im/ponantur. Præterea inter baſilicam atque templum hoc in tereſt ꝙ eam quidem propter frequentiam prope tumultu/antium litigioſorum/et propter uſum litterarum recogno ſcendarum / ſubſcribendarumq; eſſe oportet itionibus per q̄ expeditam/et apertionibus uehementer illuſtrem: pro/babiturque: ſi ita erit parata ut ꝙ patronos clientes ue ſuos quæſitum aduenerint: ubi ſint primo aſpectu repertum ha beant. His de rebus columnæ iſtic cum rariores exigun tur: tum et arcuata maxime condecent: et trabeatas eti/am non recuſant. Sed baſilicam ſic diffiniemus: ut ſit ea quidem perampla/atque admodum expedita quædam am bulatio circumſpecta ſub tecto porticibus intimis. Nā eam

quidem quæ nuda porticibus ſit/ magis ad rationes curiæ et ſenatus pertinere arbitramur q̄ ad baſilicam. Et de iſtac ſuo dicetur loco. Baſilicas aream habere oportet ita compa ratam ut ſit earum longitudo ad latitudinem dupla. Conue niet etiam habere ambulationem mediam utique et cauſidi cam liberam et expeditam. Quod ſi forte cauſidica amota tantum erit habitura porticus hinc atq; hinc ſimplices hūc in modum finietur. Latitudo enim areæ diuidetur ī partes nouem: ex quibus dabuntur quinque ambulationi mediæ: ſingulis autem porticibus binæ. Tum et longitudo itidem in partes diuidetur nouem. Ex his una dabitur ſinui tribu/ nalis: Amplitudini uero tribunalis ī faucibus dabūtur duæ. Sin autem præter porticū addēda erit cauſidica: tunc areæ latitudo diuidetur in partes quattuor: duæ dabuntur mediæ ambulationi; ſingulæ autem ſingulis porticibus. Rurſus longitudo diuidetur ſic. Nam ſinus quidem tribunalis ſibi introrſus capiet curuatura ſui partem longitudinis duode/ cimam. Apertura uero interualli capiet duodecimam bis et eiuſ inſuper dimidiam. Latitudo quidem cauſidicæ ſibi par tem longitudinis areæ capiet ſextam. Sin autem una et cau ſidicam et porticus habitura erit duplices: diuidetur quidē latitudo in partes decem: ex quibus dabis mediæ ambulati oni partes/ tris uero in dextram/ et tris alteras in ſiniſtram occupabunt porticus partitis ſpatiis inter ſe ex dimidia. At longitudo quidem diuidetur in partes uigīti: ex quibus da bitur curuaturæ tribunalis pars una et āplius dimidia. Ap/ tioni autem ipſius tribunalis dabuntur tris: et amplius etiā tertia. Cauſidicæ dabuntur integræ partes nihilo plus tris. Parietes baſilicarum non erunt quidem craſſi/ uti ſunt tem plorum. Non enim teſtudinum oneribus: ſed trabibus/ et deliquiis tectorum ſubſtinendis excitantur. Fient igitur craſſi ex parte uigeſima ſuæ altitudinis. Parietum alti/ tudo pro fronte ad ſui latitudinem ſpatii adder inſuper di/ midiam et nuſquam plus. In angulis ambulationum porri/

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

gentur pilæ parietem seſe in lineam columnationum pari/
etis extendentes nihil minus q̃ ut binas: nihil plus q̃ ut tris
crassitudines eius parietis occupent. Sunt et qui et media
longitudinis linea pilam quoque ordine inter columnas ex
citent firmitudinis gratia. Eius latitudo aut tris quidem ca
pit unius columnæ crassitudines: aut ad summũ quattuor.
Columnationes etiam nequicquam habebunt grauitatem
quam habeant quæ templis apponuntur. Qua de re si præ/
sertim trabeata utemur columnatiõe sic rationabimur. Nã
si erunt illæ quidem corynthiæ: adimetur earum ex crassi/
tudine pars duodecima. Si autẽ ionicæ: adimetur decima.
Si uero doricæ: nona. In cæteris deiceps capitulorum et tra
bis et fasciæ et coronæ et eiusmodi coaptationibus templa
imitabuntur.

Arcuatis imitationibus debentur columnæ quadrangulæ.
Nam in rotundis opus erit mendosum ea re ꝙ capita arcus
non ad plenum in solido columnæ substitutæ assideant: sed
quantum archa quadrati circulum a se contentum excedit:
tantum in uacuo pendeat. Hoc ut emendarent periti uete/
res superappoſuere capitulis columnarum etiam aliud lata
strum quadrilaterum, altum alibi ex quarta: alibi ex quin/
ta diametri suæ columnæ. Ad lineamentum undulæ huius
superadiecti quadranguli latitudo in uno æquauit maximã
capituli extẽsionem: in summo fuere proiectiones pares al
titudini: hoc pacto frontes et anguli arcus expeditiora habu
ere sedilia atq; firmiora. Arcuatæ columnationes uti et tra
beatæ inter se uariæ sunt. Nam aliæ quidem dispansæ: aliæ
confertæ et eiusmodi. In confertis altitudo uacui apertio/
nis dimidiam capiet latitudinis sui speties. In dispansis ha
bebit altitudo tertiam latitudinis quinquies. In subdispãsis
latitudo istæc erit ex dimidia longitudinis. In subcõfertis
fiet ex tertia. Arcum diximus alibi trabem esse flexam.
Ornamenta igitur arcubus dabuntur: quæ eadem trabibus
darentur: si in tales columnas imponerentur. Præterea qui

opus esse ornatissimum uolent: directas insuper ducent li/
neas perpetuum per parietem in arcus istiusmodi supremũ
dorsum. Deformabuntq; trabem et fascias et coronas quales
ad eam altitudinem colũnationibus deberi intelligant. Sed
cum basilicæ aliæ uno porticu: aliæ bino circuantur/ coro/
naꝝ idcirco sedes supra colũnas et arcus erit uaria. Nã his
quidẽ quæ uno tantũ porticu septæ sint/ ex tota sui parietis
altitudine cõsensus coronaꝝ præhendet nonã quĩquies/ aut
usque septimam quater. In his uero quibus duplices adsunt
porticus cõscendẽt coronæ nihilo minus tertia: nihilo plus
q̃ octaua ter. Appingentur præterea ornamẽti gratia atque
item utilitatis ad parietẽ supra coronas primas aliæ insuper
colũnæ maximæ quadrãgulæ: quæ in substitutas primarias
colũnas mediis centris acquiescant. Nã confert quidem ꝙ
seruata ossiũ soliditate et aucta operis honestate põdus atq;
impensa parietis maxima ex parte leuigabitur: adigeturq;
istis supremis colũnationibus ẽt coronaꝝ prominentiæ uti
operis q̃dẽ ratio istic exigat. Adde ꝙ basilicis biporticatis
alteræ ĩ alteras colũnatiões statuẽẽ numero a tecto ad imũ
tris. In illis autem binæ. Vbi igitur colũnationes apposue
ris tris/ illic spatium id pietis quod supra colũnas primas
usque ad supremã tecti cõtignationẽ sit/ in partes duas di/
uidetur: eoq; loci secũdæ coronices finientur. Inter primas
coronices et secũdas paries seruabitur integer: atque crusta
tionum figmẽtis adornabitur. Paries uero qui inter secun/
das ac tertias coronices sit: fenestris fiet transpertusus et lu
minibus peruius. Atque fient quidem suprema per interual
la colũnationum in basilicis fenestræ uniformes atque mu/
tuo correspõdentes. Eaꝝ latitudo nõ erit arctior q̃ ut tris ca
piat quartas totius interualli/ quod ĩter colũnas sit. Altitu
do uero fenestrarũ pcõmode duas capiet istiusmõi altitudi
nes. Eadẽ supliminare sũmas æquabit colũnas præter capitu
lũ si erũt quadrãgulæ. Sinaũt erũt fenestræ ipsæ arcuatæ li
cebit arcus dorsũ pene usque sub trabẽ tollere: et diminuto

etiam arcu licebit istic ad arbitrium uti. Sed is colūnæ proximæ altitudinē non prætergredietur. Subiicietur fenestris pluteus cum cimatio gulula aut ouiclis. Vacua fenestrarū reticulabuntur: sed nō obstipabuntur tēplorū lamiis ex gypso. Habeāt sane cōdecet quod acres uentos appellētes et infestas pruinas frangat atq; intercipiat/ ne qua molestia inferatur. Alia ex parte assiduo et liberrime respirēt necesse ē: ne excitatus ab frequētia pedū puluis officiat pulmonibus ue oculis ue: Mihi idcirco uehemēter probātur istic lamiæ tenues ex ære plumbo ue crebris et minutis foraminibus ut ita loquar expictæ/ p quæ lux penetret/ et spiritus motu aurę repurescat.

Contignatio multo erit decora: si fiet intimū in ea cælū subtensum ad planicie coæquabilē/ atq; tabulis ad unguē compactis. Deformabunturq; aptis dimensionibus grādes cicli angularibus figuris cōmixti: distinguēturq; mēbratim areolæ lineamētis sūptis a particulis coronarū. Maxime gulula ouiclis bacciscq; ac frondibus interfertis: fiētq; areolarū limbi circūredimiti fasciis gēmatis digna et prompta rerū prominentia: interq; flores et acanthi insignes splendescāt: Spatiaq; ipsa pictorū ingenio ad omnē uenustatis elegātiam expoliantur. Aurū materiæ adglutinari leucophoro pulte huiusmodi aiebat Plinius. Miscentur. n. sinopidis ponticæ libræ sex: silis lucidi libræ decem: infūditurq; mel græcēse: nec ponitur in opus ante exactū diem duodecimū. Mastix liquatū oleo linaceo mixtū helbica sinopide bene usta glutinum præbet penitus indelebile. Altitudo ianuæ in basilicis ad porticū referetur. Porticus si pro uestibulo extrinsecus adiungetur/ fiet alta et lata atq; intrinseca. Vacuū latera et huiusmodi ianuarū rationes ducentur a tēplis: sed æneis ualuis nō usq; dignabitur basilica. Fient igitur ex materia cupressu/ cedro et eiusmodi: ornabūtq; æneis bullis: coagmētabiturq; omne id opus ad soliditatē perpetuitatēq; magis q̄ ad delitias. Aut si demū uenustati plusculū inseruiendū

est

est non interlita minutalia/ quibus picturas imitamur: sed sigilla potius affigentur modice prominentia: quæ opus ornent: et sese facile tueantur. Basilicas etiã rotundas facere aggressi sunt. In his medii cõceptaculi altitudo tanta est: quãta et totius basilicæ latitudo. Porticus uero et colũnationes et hostia et fenestræ et eiusmodi hisdem finiũtur rationibus quibus et angulares. De his hactenus.

Venio ad reꝝ monumenta. Iuuat hic animi gratia paulo esse iucundior/ q̃ usq̃ fuerim. Dũ omnis noster sermo in cõmensurationum numeris uersabitur. Sed ero quoad potero subcinctus et pressus dicendo. Maiores nostri cũ fines imperii deuictis hostibus ui et uiribus propagare prosequerent: signa et terminos statuebant: quibus cursum uictoriæ indicarent: et partum armis agrũ a finitimis notatũ distinctũq; redderent. Hinc metæ colũnæq; et eiusmodi reꝝ dinoscendaꝝ notæ ortæ sunt. Post id superis gratificãtes prædæ partem elargiri sacris progressi sunt: et publica gaudia religioni cõmendarũt. Hinc aræ sacella et istiusmodi quæ ad eam rem facerent. Consulendum etiam nomini et posteritati statuerunt: nosciq; uultus/ et prædicari uirtutes suas apud genus hominũ elaborarũt. Hinc exuuiæ et statuæ et tituli et trophea: quæ ad cõcelebrandã famã facerent/ excogitarũt. Hosce subditi nõ modo qui patriã re aliqua iuuissent: sed etiã felices et fortunati quantũ per opes eoꝝ ostendaꝝ licuit secuti sunt. Sed in re perficiunda aliis alia placuere. Liberi patris termini quos ad fines indiæ ꝓfectionis signũ posuit fuere lapides crebris iteruallis dispositi/ et arbores proceræ quaꝝ stipites hedera contexerentur. Apud lisimachiã stetit ingens ara: quã argonautæ posuere inter ꝓficiscendũ. Pausanias apud hipparim ad pontũ cratere statuit æneũ crassũ ad digytos sex: quod quidẽ amphoras caperet sexcẽtas. Alexander apud alcestẽ fluuiũ trans oceanũ aras posuit duodecim ex saxo ingẽti quadrato. Et apud tanaim quantũ spatii castris occuparat: tantum incinxit muro: opus stadia usque

sexagita. Darius castris positis apud othrisios ad artesroun fluuiū quenq; militem iussit lapidē unū iacere in cumulos quos uidentes posteri et numero et amplitudine maximos mirarentur. Sesostris exercitum agēs eos qui sibi uiriliter obstitissent: erecta colūna ornabat appositis titulis magnificentissimis. In eos uero qui sine armis cessissent pudenda muliebria adsculpebat monumentis lapidū et colūnaꝝ. Iason templa sibi per singulas quas pagrasset regiones erigebat: quæ omnia Parmenio deleuit: necuius esset illic nomē celebre præter Alexandri. Hæc illi inter expeditionē: Veꝝ et parta uictoria/pacatisq; rebus insup sic facere usurparūt. In Palladis solertis tēplo cōpedes quibus uincti lacedemones fuissent suspendere. Lapidē quo rex machiensiū ictus a Phymio rege et peremptus sit/euiani nō modo asseruarunt templo: sed etiā uelut deū adorarūt. Aeginitæ rostra nauiū hostibus arrepta dicarunt templo. Eos imitatus Augustus uictor ægypti ex rostris nauiū colūnas cōflauit quattuor: quas postea princeps Domitianus locauit in capitolio. His Iulius Cæsar adiecit duas: unā in rostris: alterā ante curiam uictis poenis nauali certamine. Aut quid ego hic turres/tēpla/obeliscos/pyramides/labyrinthos et eiusmodi referā: quæ historici collegerūt. Ad id quidē hoc deuenit studium celebrādi sui operibus istiusmodi: ut etiā urbes posteritatis gratia in sua suorūq; nomina cōdiderint. Alexander/ut cæteros omittā præter eas quas nomini suo etiam quadrupedi Bucephalæ astruxit urbem. Sed meo quidem iudicio/illud Pompeii fuit perq̄ decentius. Fugato. n. Mitridate quoloci eum supasset: eo cōdidit urbē nicepolim/minori sitam i armenia. Omnes tamē uicisse Seleucus uisus est. Nā is quidem uxori apamias urbes condidit tres: matri laodicias quinque: sibi seleucias nouem: patri antiochias decē. Alii non tam impensæ magnitudine q̄ nouis aliquibus inuentis fructū posteritatis captauere. Cæsar ex baccis lauri quā in triūpho gesserat siluam satiuā effecit: et sacrauit futuris trium

phis. Apud aſcalum ſyriæ inſigne fuerat templum in quo ſimulacrum locatum eſt Dercetæ uultu hominis: corpore poſtremo piſcis: ꝙ ſe illac in ſtagnum præcipitaſſet: additūꝙ eſt nefaſtum fore ſyrium qui piſcem e ſtagno deguſtaſſet. Apud lacum fucinum mutinii Medeam angiſtem ad ſerpẽtis effigiẽ finxere ꝙ eius ope ſerpentū iniuria liberati ſint. His perſimile eſt hydra Herculis io et belua lernæ: et quæ priſci poetæ carminibus expinxere: quæ mihi quidem commenta uehementer probantur, modo ferant præ ſe quod uirtutem ſapiat: ueluti illud eſt quod illi ad ſepulchrū Simandis inſculpſere. Stat. n. iudex et primatum conuentus ueſtiti ſacris: eorum ex collo ad pectus pendet ſuſpenſa ueritas clauſis ſubnutãs oculis. In medio eſt librorum cumulus inſcriptuſꝙ titulus. Animi hæc uera medicamenta ſunt.

Sed omnium ni fallor egregius fuit uſus ſtatuarum. Ornamento enim uenıunt et ſacris et profanis et publicis et priuatis ædificiis: mirificamꝙ præſtant memoriam cum hominū tum et rerum. Et profecto præſtantiſſimo ingenio quicūꝙ is fuit: qui eas adinuenerit ſtatuas: una cum religione ortas rabitrantur: et ſtatuarum inuentores ætruſcos fuiſſe prædicant. Alii Telchines Rhodios primos fuiſſe rentur: qui ſtatuas deorum fabricarint: conſueſſeꝙ illas ſcribunt religionibus abdicatas magicis nubes, imbres, et eiuſmodi inducere: nouaſꝙ formas animātium ad arbitrium immutare. Primus græcis Cadmus Agenoris filius ſtatuas deorum ī templo coſecrauit. Apud Ariſtotelem primas athenis in foro poſitas legimus Hermodoro et Ariſtogitoni: ꝙ hi primū tyrānidem ſubſtuliſſent. Has Alexander abſportatas a Xerſe ex ſuſis reſtituiſſe athenienſibus meminit Arrianus hiſtoricus. Romæ tantam affuiſſe copiam ſtatuarum ferunt: ut alter adeſſe populus lapideus diceretur. Rapſinates peruetuſ ægyptiorum rex Vulcano poſuit ſtatuas lapideas cubitos altas quinꝙ atque uiginti. Soſoſtris ægyptius ſe atque uxorem ſtatua poſuit cubitos alta duos et trigita. Amaſis apud

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

memphim ſtatuam poſuit accubantem: eius magnitudo pedes erat ſeptem et quadraginta: inq; baſi duæ aſtabant aliæ pedes altæ uiginti. Ad ſimandũ Iouis ſtatuæ appoſitæ erãt tres Memnonis opus mirificum: unico cæſæ in lapide: quarum una ſedens tanta fuit: ut eius pes ſeptem excederet cubitos: et præter artificis manum atq; lapidis uaſtitatẽ quod mirere nulla erat ĩ tanta mole fixura aut macula: cumq; lapides ad conceptas magnitudines non ſufficerent: æreas cõflare poſteri agreſſi ſunt centicubites. Sed præcæteris Semiramis cũ et lapis deficeret: et maius aliquid concupiſceret: q̃ quod ære poſſet aſſequi: apud montem mediæ/ qui bagiſtanus dicitur in petra ſtadiorum ſeptem et decem ſuam in ſculpſit effigiem: quam centum uiri donis uenerarentur. Illud de ſtatuis minime prætereũdum cenſeo quod apud Diodorum legimus: ſtatuarios ægyptios tantum ualere ſolitos arte et ingenio: ut ex uariis lapidibus diuerſis poſitis locis unum ſimulachri corpus conficerent conuentu partiũ adeo perfinito: ut uno loco eodem ab artifice eſſe perfecta uide/rerur. Miroque hoc ex artificio celebre illud apud ſamios phythii Apollinis ſimulachrum extitiſſe prædicant: cuius media fuerit pars Thelleſii opus: reliquam uero partem in epheſo Theodorus pfinierit. Hæc animi gratia dicta ſint: quæ tametſi faciant ad rem plurimum: uelim tamẽ quaſi accepta referantur mutuo ex proximo qui ſequetur libro: cũ de monumẽtis priuatorum tranſigemus: ad quam rem iſta maxime pertinebant. Nam cum impenſæ quidem magnitudine priuati ſuperari a principibus haud facile paterentur: cum et ipſi flagrarent auiditate gloriæ: uehementerq; affe/ctarent quocunq; daretur pacto nominis ſui claritatem effũdere: ea de re impenſis quidem quoad fortuna ſuppeditabat non pepercere. Quod autem eſſet in poteſtate artificum: et uiribus ingenii poſſet occupari: id totis ſtudiis uſurparunt. Ergo lineamentorum elegantia et operis decentia maximis regibus pares eſſe contendẽtes aſſecuti ſunt meo iudicio ut

in ea re non multo fuerint postponendi. Itaq; in librum proximum reseruentur. Hoc spondeo. Afferent ea quidem iucunditatem cum legeris. Sed quod hic faciat ad rem nō prætereamus.

Sunt qui statuas in templis ponendas negent. Numam regem ex pythagoreoꝝ disciplina prohibuisse fertur, nequod in templis simulachrum imponeretur. Seneca īde se suosq; ciues subirridebat. Atqui ludimus inqt pupis ut pueri: sed maioribus instituti rationem adducentes sic ratiocinantur. De diis quis nam adeo erit ineptus, ut non intelligat mente non oculis diffinien dum esse: et formas omnino posse dari nullas certum est: quibus tantam rem aliqua uel minima ex parte imitari aut fingere liceat. Et conferre quidem arbitrā tur, si demū formæ penitus nullæ aderunt factæ manu: quo assequamur, ut de primo rerum principe superumq; intelligentiis quisque sibi animo ea fingat: quæ ad suas ingenii uires accomodentur. Sic enim promptius altissimi nominis maiestatem multo uenerabuntur. Alii secus. Nanq; species quidem hominum collaras ī deos fuisse dicunt quodam optimo sapientiq; consilio: quo facilius a uite prauitate imperitorū animi conuerterentur: ubi adessent simulachra, quæ adeuntes deos ipsos adire se crederent. Alii effigies eorum qui de genere hominum benemeriti essent: quos ue in deorum numero memoria consecrādos censuissent, locis sacratis ponendos uisendosque dedere: quo eos posteri ueneran, tes ad uirtutis imitationem studiis gloriæ incenderentur. Sed statuas præsertim in templis permaximi interest quales quibus locis frequentes: qua etiam ex materia factas apponamus. Non enim quales in hortis ridiculas illius auiſtuporis dei: non quales in porticu bellatorum hominū et eiusmodi. Neque in angusto ignobilique loco ponendas censeo. Sed prius de materia, mox de reliquss transigemus.

Prisci inquit Plutarchus ex ligno simulacra faciebant uti in delo Apollinis: utiq; in urbe Populonia Iouis ex uite:

quod etiam incorruptum manſiſſe multi ferunt. Vtiq; Dianæ epheſiæ: quod alii ex ebano: Mutianus ex uite fuiſſe tradit. Peras qui templum Argolicæ condidit: et filiam antiſtitem conſecrauit/ex trunco pyri Iouem effecit. Fuere qui deos fingi prohibuerint ex lapide ꝙ ſit durus et immanis. Aurum itidem atque argentum reſpuebāt: ꝙ ex terra in fæcunda et infoelici: ꝙ ue morboſus ei color eſſet. Atqui Iupiter inquit ille anguſta uix rectus ſtabat in æde: Inq; Iouis dextra fictile fulmen erat. Apud ægyptios fuere qui deum igneum: æthereoq; inhabitare igni putarīt: nec poſſe hominum ſenſu capi: ea de re deos ex criſtallo uoluere. Alii nigro ex lapide deos aptiſſime fingi arbitrantur: ꝙ eum eſſe colorem incomprehenſibilem ducerent. Alii demum auro: quod ſyderibus conueniret. Ego uero qua ex materia deorum ſtatuas fieri probem addubitaui. Digniſſimam nimiꝝ dices materiam eſſe oportere: qua deum fingas: ſed dignitati perproxima eſt raritas. Tamē is non ſum/qui ex ſale quales efficere ſolinus refert ſiculos cōſueſſe: aut quales inquit Plinius ex uitro feciſſe uelim. Neq; item ex puro auro aut argento: nō id quidem ut illi ꝙ ex terra ortum ſterili et colore morboſum recuſarint. Multa ſunt me quæ moueant inter quæ illud eſt: quod ad religionem ſpectare ipſe mihi p ſuaſerim: ut quas deorum loco adorādas ponimus/q̄ propeid aſſequi liceat/diis ipſis perſimiles apponamus. Perennitate igitur quoad per mortales fieri poſſit immortales habendas cenſeo. Aut quid eſſe cauſæ dicam cur a maioribus acceptam opinionem de iſtiuſmodi rebus tanti faciant: ut iſtic audire dei pictam effigiē. Illic uero eiuſdem ipſius iſtius dei ſtatuam proxima in ſtatione locatam preces etiā uota iuſtorum audire minus opinentur. Quin et quas uulgus maiorem in modum uenerabatur ſi tranſtuleris: ueluti deceptoribus qui amplius credat aut ſua commendet uota nō inuenies. Stabiles igitur et ſuas proprieq; dicatas et digniſſimas habere ſedes oportet. Aiunt ex auro nuſq̄ ex hominum

memoria uisum opus elegãs quasi metallorum princeps ho neſtari fucato artificio dedignetur. Id ſi ita eſt deorum ſta/ tuas quas eſſe decentiſſimas affectamus auro facere non cõ dicet. Adde quod facile quidem acti cupiditate nõ barbam potius auream abſtulerint: q̃ totos integros deos colliqua/ rint/ ſi erũt auro. Ex ære perplacebit: ni me q̃ perpuriſſimi marmoris candor illectat. Sed erit in ære quippiam quod ex perennitatis fructu ĩ primis probem: modo fecerimus ta les: ut maior ſit deteſtandi facinoris rõ ſi deleuerit: q̃ emo lumenti/ ſi alios in uſus conflarit. Tales erũt quidem quas malleo aut fuſura tenui lamia ueluti ſola ductas cute infor/ marimus. Scribunt ſimulachrum factum ex ebore tantæ ma gnitudinis/ ut id templi tecta uix caperẽt. Non laudo. Ap tum enim eſſe oportet magnitudine formæq; lineamentis: et partium modo. Et fortaſſis barba et ſupercilio ſeueriores maximorum deorum facies cum molliori uirginum effigie non belle condicunt. Tum et raritas deorum augebit ni fal limur uenerationem. In ara percommode locabuntur bini: aut nihilo plus q̃ tris. Reliquorum numerus per ſcaphas aptiſſimis ſedibus diſponetur. Horum quiſque deorum he roum habitu et geſtu ſuam quoad per artificem id poſſis ui tam et mores exprimat expoſco. Nolo quod pulchrum illi ducũt/ pugilem aut ludionem ſcænicum geſtiat: ſed ex uul tu totaque corporis facie gratiam et maieſtatem deo dignã præbere de ſe uelim adeuntibus: ut quaſi nutu et manu be/ nigniſſime excipere: atque ſupplicantibus gratificari ultro uelle uideatur. Huiuſmodi in templis ponendas ſtatuas: re liquas uero theatris et profanis edificationibus demandan das ſtatuo.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER OCTAVVS QVI PVBLICI PROFANI ORNA MENTVM INSCRIBITVR.

ORNAMENTA QVAE OPERI
bus adhibeantur ad rem ædificatoriã
plurimum facere alibi diſſeruimus: et
ornamenta ædificiis nõ deberi omni
bus eadẽ ſatis conſtat. Nam ſacra qui
dem opera præſertĩ publica ut reddas
ornatiſſima omni arte atq; induſtria ẽ
elaborandum: ſuperis ea enim parantur: profana uero nõ ni
ſi hominibus. Ergo dignioribus minus digna cedant conde
cet: ſuis tamen ornamentorum partibus honeſtabuntur. Sa
cra publica eſſe qualia oportet libro ſuperiore trãſegimus.
Sequitur ut profana recenſeantur. Explicabimus igitur q̃d
cuiq; ornamenti impartiundum ſit.

Apprime publicum eſſe interpretor uiam. Nam ea quidẽ
cum ciuium cauſa/tum et peregrinorum etiam cõmodis pa
ratur. Sed cum proficiſcẽtium alii tellure/alii aqua ſe trãſ
ferant: de utriſq; dicẽdum eſt. Illud repetas uelim quod ali
bi diximus. Viam aliam militarẽ aliam nõ militarem. Tũ
et aliter eſſe habẽdam uiam intra urbem: aliter per agrum.
Militarem uiam quæ per agrũ ſit/uehementer ornabit ager
ipſe/per quem dirigatur: ſi erit ille quidẽ cultus/conſitus/
refertus uillis/diuerſoriis/rerũ amoenitate et copia: ſi mo
do mare/modo montes/modo lacum/fluentem/fontes ue/
modo aridam aut rupem aut planitiẽ/modo nemus uallẽq;
exhibebit. Ornamento etiã erit/ſi non præceps/non ardua/
nõ ſordida: ſed/ut ſic loquar/uaga et æquabilis et omnino
patula occurret. Quas quidem res ut aſſequerentur/maio
res quid non aggreſſi ſunt? Non illud refero/in centeſimũ
uſq; miliare ſtratas uias lapide præduro: et maximorum la/
pidum ſtrue coaggeratas. Appiam uiam inſtrauere a roma
uſque brunduſium. Viſuntur paſſim totis uiis militaribus
proſciſſæ rupes lapideæ: delumbati montes: perfoſſi colles:
æquatæ ualles: impenſa incredibili et opeꝝ miraculo. Quæ
omnia et utilitati et certe ornamento ſunt. Præterea orna/

mentum afferẽt digniſſimum: ſi frequentes occaſiones offẽ derint uiatores: quibus adducantur in ſermones rerum præ ſertim dignaꝝ. Facundus aiebat Laberius comes in uia pro uehiculo eſt. Et profecto non minimum leuamur ab itinera tionis tedio confabulatione. Qua de re cum in cæteris ma/ iorum inſtitutis eorum prudentiam maximi ſemper feci: tũ et in hoc uehementer laudo tametſi maiora ſpectarint inuẽ to hoc de quo mox dicturi ſumus: q̃ ut peregre proficiſcen tibus gratificarentur. Hominem inquit lex .xii. tabularũ in urbe ne ſepellito: ne urito. Tum ſenatus etiam conſulto peruetuſto cautum fecerãt: ne mortuum quempiam intra ur bis moenia ſepellirent: præter uirgines ueſtales atq; impe/ ratorem: q̃ bi legibus non tenerentur. Valeriis inquit Plu tarchus et fabritiis licebat honoris gratia ſepelliri in foro: ſed eorum poſteri cum eo impoſuiſſent: illico face ſuppoſi ta aſportabãt: indicantes id licere ſed nolle. Ergo ſepulchra ſuorum locabant per agrum locis idoneis et conſpicuis p̃ uiam: atque efficiebant quoad per eorum facultates et arti/ ficum manus licebat/ ut eſſent illa quidem ornamẽtis refer tiſſima. Stabant idcirco lineamentis aſtructa exquiſitiſſi/ mis. Non deerat columnarum copia. Splendebant cruſta/ tiones. Nitebant et ſtatuæ/ et ſigna/ et tabulæ. Spectaban/ tur ducti ære aut marmore uultus artificio pereleganti. Quo inſtituto quantum illi quidem uiri ſapientiſſimi et reipublicæ et bonis moribus proſpexerint/ non eſt ut lon/ gum proſequar. Tantum ea pertingam: quæ ad rem no/ ſtram faciant. Etenim quid putes uiatores ſi quando uia ap pia/ aut quauis alia militari uia proficiſcebantur: quod eas intuerentur mirifice refertas copia monimentorum: an non maiorem in modum delectabantur: cum hoc et illud atque item alterum/ atque item aliud ſepulchrũ ornatiſſimũ ſeſe offerret: unde titulus effigieſq; uirum illuſtriũ recognoſce rent. Quid igit̃ ex tam multis inditiis ueteris memoriæ/ nũ paꝝ præſtabatur occaſionis/ unde ſũmoꝝ hominũ geſta re

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

petentes et uiam ſermone leũarent: et urbi dignitatem ad/augerent. Sed erat iſtuc quidem minimũ. Illud erat magis penſandum: quod patriæ ciuiumq; fortunis atque ſaluti bel liſſime ex ea re prouideretur. Inter præcipua cur legẽ agra riam diuites recuſarint fuiſſe teſtatur Appianus hiſtoricus/ q̃ impium ducerent monumenta maiorum ad alienos tran ſire. Quanta igitur patrimonia ad pronepotes peruenisſe arbitramur hac una uel charitatis/uel pietatis/uel religio/ nis ueneratione atque obſeruatione: quæ aſſotus alea deco/ctoreſq; perdidiſſent. Adde quod erat iſtud quidẽ cum fa miliis/tum urbi ornamentum nominis et poſteritatis: quo iterum atque iterum excitarentur: ut mallent laudatiſſimo rum uirtutes imitari. Demum quid illud? quibus nam ocu lis ſi quando id ita accidiſſet inſolentem intra ſuorum mo numenta craſſabundumq; intueri hoſtem potuiſſent. Quis nam ignauus et uecors non illico exarſiſſet uindicãdi et pa triæ et decoris cupiditatem? Et quãtum fortitudinis ſeu in dignitas/ſeu pietas/ſeu dolor inde ſuſceptus in uirorũ ani mis iniieciſſent. Itaq; laudandi ueteres. Noſtros tamẽ non auſim uituperare: qui intra urbem ſacratiſſimis locis con/dant: modo cadauer non intra templum inferãt/ ubi patres et magiſtratus ad aram uocatis ſuperis conueniant. Ex quo illud fiat interdum: ut ſacrificii puritas contaminetur cor/rupti uaporis feditate. Quanto commodius hi qui cremare corpora inſtituere.

Sed iuuat hic de ſepulchrorum rationibus non præterire quæ quidem dicenda uideantur. Proxime enim accedunt ut opera putentur publica quando religioni commendantur: ubi corpus demortui hominis cõdas/inquit lex/ſacer eſto. Et nos id ipſum profitemur: ſepulchrorum iura ad religio nem pertinere. Itaque cum omnibus rebus religio pra feren da ſit/de his quãuis ad priuatorum iura pertineant: ante q̃ ad publica profana proſequar dicendum cenſeo. Nulla pe ne uſpiam tam efferata fuit gens: quæ non habendam ſepul

chrorum rationem ſenſerit: præter neſcio quos iotophagos quos ex ultima indorum barbarie prædicant ſuos mari ſoli tos defunctos iacere. Parum intereſſe aſſeuerantes humo ne an aqua an igne diſſoluerentur. Albani etiam curam habere defunctorum nefas eſſe arbitrabantur. Sabæi corpora defũ ctorum æque atq; ſtercus ducebant: quin et reges ſterquilli niis deficiebant. Tragloedites mortui ceruicem cum pedi bus alligabant: et raptim cũ riſu et iocis efferebant: nullaq; loci habita cura mandabãt terræ: atq; ad caput capræ cornu apponebant. Sed iſtos nemo qui humanitatem ſapiat appro babit. Alii cum apud ægyptios / tum et apud græcos non ſo lum corpori ſed etiam nomini amicorum monumenta ædi ficabant: quorum pietatem nemo nõ laudat. Eos uero apud indos qui quidem eſſe omnium præclariſſima monumenta dicerent / quæ hominum memoria poſteritati mandata ſer / uarentur: qui ue probatiſſimorum funera non re alia q̃ eorũ laudes cantando celebrabant / audiẽdos in primis puto. Sed eorum cauſa qui ſuperſtites ſint / etiã corporis rationem ha / bendam ſtatuo. Adde q̃ ad nominis poſteritatem ſepulchra plurimum ualere in promptu eſt. Maiores noſtri his qui de republica ſanguine et uita egregie meriti eſſent: ut gratias referrent: cæteroſq; ad parem uirtutis gloriam excitarẽt: cũ ſtatuas tũ et ſepulchra dare publice cõſueuerũt. Sed ſtatuas fortaſſis dedere multis: ſepulchra paucis: q̃ illas intellige rent interire tempeſtate et uetuſtate. Sepulchrorũ aũt ſancti tas inquit Cicero in ipſo ſolo eſt / q̃ nulla re deleri neq; mo ueri poteſt. Nã ut cætera extinguntur / ſic ſepulchra ſũt ſan ctiora uetuſtate. Atqui religioni dicarunt ſepulchra eo ſpe ctãtes ni fallor / ut cuius uiri memoriã ſtructuræ et ſoli ſta / bilitati cõmendaſſent / deorũ metu et religione tuerent: quo etiã hominũ manu inuiolatum ſeruaret. Hinc illud ex lege xii. tabularũ q̃ ueſtibulũ adituſue ad ſepulchrũ capere uſu non licebat. Adde et legẽ / qua poena grauis indicta erat ſi q̃s buſtũ uiolaſſet: aut ex ſepulchro columnã diſiecciſſet:

fregiſſet ue. Demum apud omnes gentes bene moratas ſe/
pulchrorum habita eſt ratio. Tanta fuit apud athenienſes
cura ſepulchrorum: ut etiam perẽptos bello ſi quis dux ho
neſtare ſepulchro neglexiſſet capite plecteretur. Apud he/
breos lege cauebatur: ne hoſtem quidem inſepultum relin/
querent. Multa de funerum ſepulchrorumq; generibus refe
runtur: quæ ab re eſſet proſequi. Vti illud eſt quod de ſcy/
this fertur: eos inter epulas honoris gratia ſolitos comedere
defunctos et alios nutrire canes: a quibus uita functi uora
rentur. Sed de his hactenus. Ferme omnes qui rempublicã
bene conſtitutam ſuis eſſe legibus uoluere/ in primis cura/
runt/ ut cum funera tum et ſepulchra nequicquam ſumptuo
ſiora fierent. Ex Pittaci lege ſuper terræ tumulum aliud nõ
licebat præter columnellas tris nõ plus altas cubitos appo
nere aut menſuram. Conuenire enim arbitrabantur utĩ qua
re communis omnium natura eſſet: in ea nullum fortunæ di
ſcrimen haberetur: ſed eſſent omnia plebi æque atque locu/
pletioribus cõmunia. Ita ex uetere quidem more gleba pu/
ra operiebantur: idq; recte fieri interpretabantur quãdoqui
dem corpus quod ex terra eſſet/ quaſi ĩ matris gremium cõ
derent: indixere nequis ſepulchrũ faceret operoſius q̃ quod
decem homines efficerent triduo. Verum qui curioſiſſime
ſepulchra cõdidere præcæteris fuere ægyptii. Nanq; errare
quidẽ genus hominum prædicabant qui domos breuiſſimi
temporis diuerſoriũ lautiſſimas ædificarẽt: ſepulchra uero
ubi diutiſſime eſſẽt reqeturi præ illis negligerẽt. Sed mihi
ſic fit ueriſimile. Gẽtes tum quidem per illã ueterẽ poſteri
tatem ſic inſtituiſſe. Nã quo loci cadauer cõdidiſſẽt: illic
notationis gratia principio poſuiſſe aut lapidem aut fortaſ
ſis quod Platoni ſuis in legibus perplacuit: arborẽ et mox
coepiſſe aliquid ſuper circũ ue aſtruere: nequid fera ſuffodi
endo eruẽdoq; fædũ efficeret. Cũ uero deinceps ea rediſſet
anni facies: ut agrum uiderent aut florentem aut onuſtum
meſſe/ uti cum erat cum ſui e uita deceſſiſſent: nimirum

excitabantur ĩ eorum animis desideria carissimorum quos amisissent: simulq; illorum dicta et facta repetentes locum adibant: et defuncti memoriam quibus poterant rebus honestabant. Hinc fortassis ortum est illud / ut assueuerint cum cæteri tum præsertim græci bene de se meritorum tumulos honestare inferiis. Conueniebant enim inquit Tuchidides illic cum indumentorum apparatu: et fructuum primitias afferebant. Quod quidem opus et piissimum et maxime religiosum putarunt: ut etiam publice id facerent. Ex quo fit ut sic prosequar coniectura. Hinc eos ad sepulchra / non tumulos modo aut colunellas operimenti notationis ue causa: uerum et ponere delubra etiam instituisse: quo haberẽt ubi id sacrum facerent cum dignitate. Ex quo illud curarũt ut essent illa quidem perq̃ decentissima: atque omni ex parte cultissima. Sed loca ubi sepulchra istiusmodi ponerent / apud ueteres fuere uaria. Ex pontificia lege publico in loco facere sepulchrum uetabantur. Platoni sic uisum est hominem habẽdum ita ut neq; uiuus neq; mortuus ulla ex parte hominum cetui sit grauis. Eaq; de re cum extra urbẽ tum et nõ alibi q̃ in agro penitus sterili cõderent edicebat. Hũc imitati fuere qui certum sepulchris locum designarint sub diuo: et ab hominum cætu excluſum: quos ego uehemẽter probo. Alii contra: cadauera condita gypso aut sale seruabant domi. Micerinus ægyptiorum rex mortuam filiam in boue ligneo condiderat: apud seq; seruauerat aula regia: iubebatque in singulos dies ei qui mysteriis præerant parentarent. Solitos refert Seruius ueteres præstantissimis filiis atque nobilissimis locare sepulchra excelsis et maxime cõspicuis in montibus. Alexandrini per Strabonis historici tẽpora septa et hortos habebãt cõdendis corporibus dicatos. Proxima patrum nostrorum ætate sacella tẽplis maioribus adacta extruebant sepulchrorum causa: uisunturque toto in latio bustuaria familiarum suffossa tellure instructa distinctis per parietem bustulis: quibus crematorũ reliquias

conderent: ſtatq; breuis titulus etiam piſtori/ tonſori/ eo/ quo/ aliptæ/ et eiuſmodi qui in familia uerſabantur. Vbi autem putos infantulos condidiſſent ſollatia matrum/ eorum effigies gypſo expreſſas in urna intercludebant. Maiorum effigies præſertim ingenuoꝝ marmoreas apponebant. Hæc illi. At nos eos non improbabimus ubi uis corpus condendum inſtituerint: qui digniſſimis locis nominis monumenta mandarint. Cæterum quæ iſtiuſmodi in monumentis deſiderent hæc ſunt. Forma operis et titulus. Quam formā ædificandi ueteres præcæteris condignam ſepulchris putarint, non facile dixerim. Auguſti ſepulchrum romæ ſtructū marmoreo fuit lapide quadrato: et opertum arboribus fronde perpetuo uirenti. In ſūmo Auguſti ſimulacrum extabat. In inſula tyrina non longe a carmania Erithræ ſepulchrum fuit ingens tumulus ſilueſtribus palmis conſitus. Zarinæ ſacrorum reginæ ſepulchrum fuit pyramis trilatera: et in ſūmo coloſus aureus. Arthacheo præfecto xerſis ab uniuerſo exercitu tumulus tellure congeſta effectus eſt. Sed apud omnes quod primum quærerent uidere uideor fuiſſe ut a cæteris lineamento differrant: non quo aliorum opera uituperarent: ſed quo inuenti nouitate ad ſe ſpectandum illectarent: exq; profuſa ſepulchrorum conſuetudine et ſtudio nouis īdies lineamētis inuētis: eo ꝓgreſſi ſūt: ut nihil excogitari āplius poſſit quod illi nō uſurparīt/ belliſſimeq; ꝓfecerīt: et cūcta demū eiuſmōi ſūt ut egregie probētur. Sed ex oī multitudine hoc aduertimus: alios nihil plus curaſſe q̄ ut id quod corpus caperet honeſtarēt. Alios uero āplius quæſiſſe quidpiā aſtruere: cui titulos et reꝝ geſtaꝝ famā pulcherrime cōmēdarēt. Ergo illi aut marmoreo tantū ſcrineo cōtēti extitere aut inſup ſacellū addidere quantū loci religio poſtulaſſet. Alteri uero colūnā pyramidē aut molem et eiuſmodi maxima opera ſuperaſtruxere/ nō ea quidem in primis ſeruandi corporis gratia: ſed uel magis nominis atque poſteritatis. Apud aſon troadis lapidem haberi diximus ſarthopha/

gon qui corpora confestim consumat. In cōgestitio obrudē rato q̄ solo confestim humor absumitur. Istiusmodi minuta nō prosequar

Nunc q̄oniam ueterum sepulchra probētur: uideo alibi sacella/alibi pyramides/alibi colūnas/alibi aliud ut mo'es et eiusmodi positas: de his nobis singulis dicendum censeo: ac prius de sacellis. Velim sacella istæc sint ueluti pusilla templorum exēplaria. Neq̄ recusabo si adiunxeris linea/mēta a uariis quibusuis ædificiorum generibus collecta: modo ea quidē ad gratiā faciant atq̄ etiā ad perennitatem. Nobili ne materia an potius ignobili monumēta hæc quæ æterna esse cōcupiscimus astruxisse cōferat nō satis cōstat propter asportantium iniurias. Sed ornatus nimirum delectat: q̄o/ut alibi diximus/nihil ad cōseruādas res posteritatiq̄ cōmendandas cōmodius est. Ex C. Cæsaris atq̄ ex Claudii sepulchris tantorum principum/quæ quidem proculdubio clarissima fuere/nihil plus hac tempestate relictū uidemus q̄ singulos pusillos quadratos lapides bicubitales: quibus eorum nomina seruentur. Ea quidē ni fallor nominis monumenta si cōmendata maioribus lapidibus fuissent: cum cæteris abrepta ornamentis et dissracta iam tum pridem defecissent. Alibi alia uisuntur sepulchra uetustissima/quæ nemo uiolarit/q̄ sint opere reticulato/aut lapide ad alios usus ī utili: ut facile a cupidorū manibus sese uindicarit. Ex quo illud est q̄ hic monendos putem eos: qui sua uelint esse admodū perpetua: ut lapide astruant nō infirmo quidē sed nō adeo elegāti ut ea q̄spiā aut facile cōcupiscat: aut leuiter arripiat. Præterea p̄ cuiusq̄ dignitate modū in his habēdū puto. ut etiā in regibus p̄fusā impēsa q̄ insolentiā uituperē. Et certe portēta illa opū quæ sibi ægyptii astruxere ipsis quoq̄ superis ingrata detestor: quādoquidē illoq̄ nemo in tam fastuosissimis sepulchris humatus sit. Laudabūt fortassis alii nostros ætruscos q̄ ægyptiis in magnificētia opeq̄ similiū non multo cesserint: atq̄ inter cæteros Porsennā qui quidē

sub urbe clusio sibi sepulchrum condidit lapide quadrato ī cuius basi alta pedes quinquagenos labyrinthus fuerit penitus inextricabilis: et supra id pyramides surgebant quinq; singulæ singulis angulis/una in medio. Quaꝝ latitudo in imo ad pedes fuerit quinos et septuagenos: et in eaꝝ sūmo aderat orbis æneus: ex quo pēdebant excepta catenis tintinnabula: quæ uento agitata longe sonitū referebant. Idq; in opus insuper quattuor assurgebant aliæ pyramides altæ pedes centenos. Et ī hasce iterato aliæ nō modo uastitate ueꝝ etiā lineamēto incredibiles. Ista mihi prodigiosa et ad nullos optimos usus accomodata nequicq̄ satis probabūtur. Illud Cyri persaꝝ regis probarūt: eiusq; moderationē oībus uastissimoꝝ opeꝝ iactātiis præferendā existimarūt. Nāq; illi quidē apud pasargadas testudinatū domiciliū perpusillum quadrato lapide assurgebat porta pusilla uix bipedali. Intus pro regis dignitate aurea in urna reconditū Cyri erat corpus. Aediculā hanc nemus ex omni pomoꝝ genere cōsi/tum circuibat: et late locus uirebat prato irriguo: neq; de/erant rhosa passim/et floꝝ copia oīa odorata læta amoena. Cōueniebatq; cū his titulus ascriptus. Homo ego ille sum Cyrus Cambisis filius: quē meministis persis impium cōsti tuisse. Nō est igit̄ ut iuideas q; me hoc habeat domicilīū.

Sed iam redeo ad pyramides: Pyramidē alii fortassis triangulā reliqui omnes quadrangulā effecere. Eaꝝ placuit altitudo quāta et latitudo. Laudatur qui alibi ita duxerit ī pyramide lineas ut a sole umbrā nō exciperent: has plerisq; oēs quadrato lapide: nōnulli etiā lateritiis excitarūt.

Colūnaꝝ aliæ ædificatoriæ: quibus passim in ædificiis uterentur: aliæ fuere amplitudine ad ciuiles ædificādi usus minime aptæ: sed solū notationis et posteritatis gratia excogitatæ. De his igitur dicendū. Eius partes hæ sunt/propo/dio et crepidine surgentes ab ipso pauimento soli adsūt gradus. In eos ara quadrāgula. In hāc rursus altera eminet ara prima non nihil minor. Tertio loco basis colūnæ: mox co

lumna

lumna ipſa: in eam capitulū: extremo loco ſtatua ſuggeſto impoſita. Sunt qui inter primā atq; ſecūdam aram quippiā ueluti lataſtrū ſuggeſti loco interpoſuerint: quo eſſet opus celſiori cū uenuſtate. Iſtaꝝ partiū omniū lineamenta ſumē tur uti in operibus temploꝝ ex diametro imæ colūnæ. Sed baſis iſtæc ubi uaſtiſſima fient opera/ unicū tantum habebit non plures quales cæteræ colūnæ toros. Diuidet idcirco ba ſis craſſitudo in partes quinq;: duas dabis toro: lataſtro aūt tris. Lataſtri āplitudo quaq; uerſus capiet ex diametro co lumnæ dimidiū dimidii quinquies. Araæ aūt in quibus aſſi deat baſis partes habebūt baſce. Supremo loco quod ipſum oībus debetur partibus ſtructuræ prominebit cimatium: in imo quidē aderit ſoccus. Sic.n. ſimilitudinis gratia appello id ornamentū porrectū aut gradibus/ aut undula/ aut gulu la/ quod quidē partis alicuius propria ſit baſis. Sed de ara iſtiuſmodi nōnulla dicenda ſunt: quæ ex induſtria in hūc lo cum deſtinata ſupiori libro prætermiſimus.

Dixi accidiſſe ut colūnis murulos ſubſtinēdos ducerēt: Cū igitur poſitis murulis itiones expeditiores habere uolu iſſent amōtis reliquis intermediis tantū ex murulo ſub baſi bus colūnaꝝ reliquerūt: quantū ferēdis colūnis ipſis ſuffice ret. Id nos ſic relictū aram nuncupamus. Huic murulo fue rat ornamentū in ſūmo cimatium: gulula/ aut undula/ aut quiduis tale. Tū et par in imo ſoccus reſpōdebat. His igit ambobus ornamētis aram incinxere: effecereq; ipſum id ci matiū ad aræ ipſius altitudinē ex qnta aut ex ſexta. Aram aūt poſuere craſſam nuſq; minus q; ut ad amplitudinē baſis colūnæ reſpōderet: nequid lataſtri ſuperaſtructio in uacuo penderet. Alii firmitudinis gratia octauā lataſtri addidere craſſitudini muruli. Cæteꝝ arulæ altitudo præter cimatiū et ſoccū aut fuit par latitudini ſuæ aut ſupāuit ex quinta. Itaq; iſtiuſmodi apud elegantes fuiſſe murulos et aras inue nimus. Redeo ad colūnam. Sub colūnæ baſi ara ſtatuetur: quæ ad baſim colūnæ uti mox diximus cōmodis dimenſio

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

nibus reſpõdeat. Huic cimatium erit integrũ opus coronæ præſertim ionicæ: cuius meminiſti eſſe lineamẽta hæc. Infimo loco gulula: mox gradus: poſt rudẽs: poſt mutulorum frons prætectus: ultimo ſupremo loco undula cũ funiculis et nextrulo ordinibus inuerſis. Ara uero altera huic ſubſtituta itidẽ parilibus ducetur lineamẽtis: ita ut ſup eam nihil aſtructi pendeat in uacuo. Sed huic ab ſolo ipſo pauimẽti aſſurgent gradus aut tris aut qnq; altitudinibus inter ſe et retractiõibus impibus. Hi uero gradus una nihil plus q̃ quartam: nihil minus ſextã aræ ſupra ſe impoſitæ partẽ omĩ altitudine ſui adæquabũt. In ara iſtac adaperiet hoſtiolũ appingenturq; ornamẽta ei aut dorica aut ionica: qualia in tẽplis recenſuimus. In altera autẽ ſublatiore ara tituli aſcribẽtur: et exuuiaꝝ cõgeries aſculpetur. Siquid iter haſce duas aras ſubinterponet: altũ fiet ex tertia ſuæ amplitudinis: idq; ſpatium occupabũt ſigna adpacta uti ſunt plaudentes deæ/ Victoria/ gloria/ Fama/ copia/ et eiuſmõi. Fuere qui ſupremã aram cruſtarint ære aurato. Aris abſolutis et baſi ſupexcitabitur colũna: eius ꝓceritas ſepties diametrũ complebit ſui. In ſũmo ſcapo columna ſi erit ampliſſima fiet gracilior q̃ ĩ imo nõ plus q̃ ex decima. In cæteris minoribus ea ſequemur quæ libro ſupiore trãſegimus. Fuere qui colũnæ altitudinẽ ad pedes centenos duxerĩt: totãq; circũ aſperã ſignis et reꝝ hiſtoria cõueſtitã reddiderint: introrſuſq; gradus ad cocleã ſcalpſerint: quibus ad ſũmum uſq; cõſcendas. In colũna iſti uſmodi capitulũ appoſuere doricũ amota colli adiectione ſupra ſũmum capituli operculũ: in minoribus colũnis trabs faſciæ coronæq; ornamenta quaq; circũſepta imponũtur. In maximis aũt colũnis iſta prætermittẽtur. Tantoꝝ n. lapidum fruſta nõ ſuppeditarent: neq; facile operi ſuperſtituerẽtur. In utriſq; ſupremo loco apponetur quippiã: quod ipſũ pro baſi ſit: in qua ſtatua collocetur. Id ſi forte erit quadrata ara: tunc illa quidẽ ſuis angulis ſolidũ colũnæ non excedet. Sin autem eadem erit rotũda: eius amplitudo quadrati

istius lineas nō exibit. Statuæ magnitudo erat ex tertia suæ columnæ. Ac de columnis hactenus.

Ad molē quidem sic lineamēta ueteres ducere assueuere. Primo loco quadrata area tēplorū more exaggerata surgebat. Inde paries attollebatur nihil minus q̄ ex sexta: nihil plus q̄ ex quarta lōgitudinis areæ. Ornamēta parieti aut nō nisi in sūmo atq; in imo atq; etiam in angulis adigebātur. Aut præter id adpactæ per parietē colūnationes ꝓminebāt. Sed si nō nisi in angulis colūnæ apponebantur: tunc totius parietis altitudo præter gradus crepidinū diuidebatur in ptes quattuor: ex quibus dabantur tris colūnæ cum capitulo et basi. Suprema uero pars unica dabatur reliquis ornamentis: hoc est trabi/fasciæ/et coronæ. Rursus pars istæc unica suprema diuidebatur in modulos sexdecim: trabi dabantur moduli quinq;: fasciæ itidē quinq;: coronæ cū undula dabātur sex. Quod aūt erat sub trabe usq; ad crepidinem aggerationis diuidebatur ī partes quinq; et uiginti: ex quibus tres dabant altitudini capituli: duæ autem basi: residuum inter medium complebat columnæ longitudo: fiebantq; in angulis istiusmodi semper quadrāgulæ colūnæ. Basis unico formabat thoro: fiebatq; is ex dimidia totius altitudinis basis. Colūna ī imo nextruli loco eadē habebat lineamēta ꝓiecturæ sui: qualia in sūmo scapo latitudo colūnæ ī his operibus fiebat ex quarta suæ longitudinis. Vbi autē refertus erat paries ordine colūnationis: tūc quæ ī angulis quadratæ assidebant columnæ latæ habebātur ex suæ lōgitudinis sexta: reliquæ uero p parietē colūnæ eaq; ornamēta ex tēplorū lineamentis ducebātur. Inter has colūnationes et ꝓxime superiores hoc interest: ꝙ in illis ab angulo ad angulū tota parietis lōgitudine: cū ī imo basis tū et in sūmo torques et nextrulū colūnæ sub trabe ꝓducit. Id nō fit ubi plures columnæ adpactæ ꝓminēt. Tametsi fuerint q basis lineamētū esse istic toto operi ueluti in tēplis circūduxerint. Intra quadrāgulum hunc parietū ambitū sese attollebat rotundū et conspicuum

opus eminens amplius q̃ parietes iam positi parte diametri sui nihilo minus dimidia: nihilo plus tertia bis. Eiusq̃ rotũ di latitudo ex maximo istius quadrãgulæ areæ diametro ca piebat nihil minus dimidiã: nihil plus sextã quinquies. Plu rimi quintã occuparũt ter: iterabãtq̃ rotunda quadratis: et uicissim secũdo quadrato alterũ rotundũ quibus dixi ratio nibus supimponẽtes ad quartã usq̃ astructionẽ: et ornabant quæ hactenus recẽsuimus. Nõ deerant p molẽ ipsã ascensus cõmodissimi: et sacellorũ religiones: et præsurgẽtes a parie te in præcelsũ colũnationes: et inter colũnas statuarũ decus et tituli aptis locis dispositi et collocati.

Sed iã uenio ad titulos. Eorũ fuit usus et multiplex et ua rius apud ueteres. Non. n. sepulchris solũ: sed et sacris ædi bus et priuatis etiã domibus habebãtur: Inscribebant inquit Simacus / fastigiis tẽpli noia deorũ quibus dicassent: nostri sacellis cui et quo essent ãnorũ tẽpore dicata inscribere assu euerant. Quod mihi uehemẽter placet. Et ne sit hoc quidẽ ab re / cũ appuliſſet cizicũ Crates philosophus: atq̃ passim priuatorũ ædibus inscriptos uersiculos hosce inueniret. Na tus Iouis fortissimus uir Hercules hic habitabat: intret hãc domum nihil mali: irrisit: suasitq̃ potius inscriberẽt. Hic pauptas habitat. Hãc. n. omne mõstri genus prõptius et ua lidius abacturã q̃ Herculẽ. Sed tituli quidẽ erũt aut scrip ti: quos epigrãmata nũcupabant: aut notati signis et imagi nibus. Sepulchris Plato uersus nõ plus quattuor scriberent edicebat. Atqui tu media mihi inquit ille / carmen pone co lumna: Sed breue: quod currẽs uector ab urbe legat. Et cer te nimia prolixitas cũ alibi tum maxime in his perq̃ odiosa est. Aut si tandẽ paulo prolixior est: oĩo sit elegãs dictum: habeatq̃ in se quod animũ moueat ad pietatẽ / misericordi am: ad gratiã: quod ue legisse nõ poeniteat / et mãdasse me moriæ / et pronuntiasse iuuet. Laudatur illud Omeneæ. Si pensare aĩas sinerent crudelia fata: Pensarẽ pro te cara Ome næa libens. At nũc / quod supest / fugiã lucẽq̃ deosq̃: Vt te

immatura per ſtyga morte ſequar. Et alibi. Nemo inquit il le mihi funera faxit. Cur uiuus uolito docta per ora uirũ. Ad ſepulchra eorũ qui apud termophilas occidere lacedemo nii inſcripſerãt. Hoſpes nuncia lacedemoniis nos hic iacere dũ eorũ iuſſa ſequimur. Neq; etiã aſpernabimur, ſi quid ha bebit lepiditatis miraculũ. Heus uiator: hic uir et uxor nõ litigãt. Quæres qui ſumus: nõ dicã. At eodũ ipſa dico: hic Belbius balbus me Brebiã peppã nuncupat. Oe cõiunx etiã defuncta garris? Iſtiuſmodi perplacent.

Notas litterarũ maiores ære inauratas marmoribus affige bant. Aegyptii ſignis utebãtur hunc ĩ modum. Nam oculo deũ: uulture naturã: ape regẽ: ciclo tẽpus: boue pacem et eiuſmodi ſignificabãt: dicebãtq; quibuſq; ſuas tantũ litteraſ notas eſſe: et futurũ olim, ut earũ cognitio penitus pereat: ut apud nos ætruſcos euenit per ætruriã ex oppidorũ ruinis et buſtuariis defoſſa uidimus ſepulchra litteris uti oẽs ſibi pſuadebant inſcripta ætruſcis. Earũ notæ imitant̃ græcas: imitant̃ etiã latinas: ſed q̃d moneant intelligit nemo. Itaq; et cæteris fore futurũ ut eueniat id æque autumãt. Suũ aũt adnotãdi genus quo iſtic ægyptii uterent̃ toto orbe terrarũ a peritis uiris quibus ſolis digniſſime res cõmunicãdæ ſint perfacile poſſe interpretari. Hos pleriq; imitati uaria ſepul chris aſculpſere. Ad ſepulchrũ Dyogenis cynici colũna erat erecta: in qua ex pario lapide cane impoſuerant. Sepulchrũ apud ſyracuſas Archimedis uetuſtate neglectũ ut uepribus obrutũ, ſuiſq; incognitũ ciuibus arpinas Cicero ſe ĩueniſſe gloriabat coniectura ex chylindro et ſpherula: quã uidiſſet inſculptã eminenti quadã in colũna. Ad ſepulchrũ Simãdi ægyptiorũ regis ſculptã eius erat mater ſaxo cubitorũ uigĩ ti: tria regia inſignia ſupra caput geſtans: quo oſtẽdebat fi liã uxorẽ et matrẽ fuiſſe regis. Sardanapali aſſyriorũ regis ſtatuã ſepulchro appoſuere manus collidẽtem plauſu, atq; ſubſcripſerãt. Tarſũ archileũq; cõdidi die nõ amplius una. At tu mi hoſpes agedũ comede et bibe cũ feſtiuitate iocoq;:

quandoquidē cætera quæ hominum sunt haud quaq̄ hoc di
gna sunt i l est plausu. Itaq̄ istiusmōi notis et signis illi qui
dem utebātur. Nostri uero latini clarissimoꝝ uiroꝝ gesta
exprimere sculpta placuit historia. Hinc columnæ: hinc ar
cus triūphales/hinc porticus referti picta sculpta ue histo/
ria. Sed in his nō nisi dignissimaꝝ grauissimaꝝq̄ reꝝ uelī
monumenta mandes. De his hactenus diximus. Terrestres
uias aquaꝝ traiectiones iisdē gaudebunt rebus: quæ et uiis
terrestribus probātur. Sed quādo maritimis atq̄ nō nihil ēt
terrestribus uiis specula debeatur: de ea transigendum est.

Præcipuū afferunt ornamentū speculæ: ubi aptis locis po
sitæ: et lineamētis cōmodis eductæ sint. Quod si erūt etiā
nō rarissimæ: illæ quidē sese procul uisendas præstabunt cū
dignitate. Non tamē ꝓximā abhinc ad annos ducentos æta
tem laudo: quā habuit comunis quidē morbus turriū astruē
daꝝ etiā minutis in oppidis. Nemo paterfamilias turre po
tuisse carere uisus est. Hinc passim siluæ surgebant turriū.
Sunt qui putēt astro mouēte etiā hominum aios uariari: ad
annos abhinc. ccc: usq̄. cccc. tātus uiguit feruor religionis
ut nati homines uiderētur nō aliā ad rem magis q̄ ad sacras
ædes astruēdas. Nō dico plus. Romæ p hos dies tametsi de
numero plus pte dimidia corruerint sacra supra duo milia
etiā quingēta lustrauimus tecta. Aut quid hoc est quod ui
demus certatim totā italiā innouari? Quātas urbes totas as
serulis cōpactas pueri uidebamus: quas nūc marmoreas red
didere? Redeo ad speculas. Nō hic refero quod apud Hero
dotū legimus: speculā fuisse ī medio tēplo ad babylonē: cu
ius basis quaq̄ uersus stadium adimpleret integrū: structu
risq̄ cōstaret octo alteris in alteris supimpositis. Quod qui
dem opus laudabo in speculis. Structuræ. n. in altum istic
aceruatæ ad gratiā atq̄ ad firmitatē faciūt: quādoquidē ea
rum testudinationibus cōcatenationes ita interserant: ut pa
rietes bellissime cōtineantur. Specula erit aut quadrangula
aut rotūda: in utrisq̄ altitudo latitudini respōdeat ex quota

neceſſe eſt. Quadrangula cū gracilis futura eſt / lata fiet ex ſexta ſuæ altitudinis: rotūda quater habebit diametrū in altitudine: craſſiſſima quæ futura eſt ſi erit quadrangula: fiet lata nihil plus q̄ ex quarta ſuæ altitudinis. Si rotūda diametrū habebit ter. Craſſitudini parietis ſi erit illa quidē ad cubitos alta quatraginta dabis nihil minus pedes quattuor. Si ad cubitos uſq; fiet quinquaginta / tūc ei pedes dabis q̄nq;. Inq; cubitos ſexagīta / dabis ſex. At deinceps pari gradatione ꝓſequere. Atqui hæc quidē puris ſimplicibuſq; ſpeculis debētur. Sed fuere qui ſpeculis ad mediū altitudinis porti / cūm adiecerint extrinſecā colūnis expeditis. et fuere q̄ porticū hanc ad cocleā lineā circūduxerint: et fuere qui totam porticibus quaſi coronis cinxerint: et qui totā ſculptis aīalibus cōueſtierint. In his columnationū ratio a cæteris publicis operibus nō deuiabit. Ver̄ licebit oīa ad gracilitatē deducere præter pōdus aſtructionis. Sed ſpeculā qui uolet tutiſſimā cōtra uim tēpeſtatis / et aſpectu iucūdiſſimā facere: ſupadiiciet quadratis rotūda / at rurſus quadrata rotundis: deducetq; gradatī opus / ut ex colūnar̄ ratione gracileſcat. Deſcribā qualē fore decentiſſimam arbitremur. Principio quadrāgulæ ex area ſurgēt crepidines: ear̄ altitudo capiet totius proceritatis quæ in opere a ſūmo uertice uſq; ad imū pedē futura ſit decimam. Latitudo habebit iſtius ipſius proceritatis quartā. Colūnæ pro parietibus ad ſingula crepidinis latera binæ in medio: et ſingulæ pro angulis appingent ſuis cū ornamētis diſtinctæ: uti mox diximus ī ſepulchris. In crepidine iſtiuſmodi adſiſtet quadrāgulū ueluti ſacellū cuius amplitudo capiet altitudinē crepidinis bis. Altū fiet æque atq; latū: appingēturq; huic colūnæ extrinſecus / quales in tēplis diximus tertio gradu et item quarto atq; itē q̄nto. Sacella deinceps apponentur rotunda. Erunt igitur rotūda ſacella hæc numero tria: et ea nos ab arundinibus ducta ſimilitudine appellabimus nodos. Nodor̄ igit̄ ſingulorum altitudo fiet q̄ta cuiq; ſit latitudo: addita inſup latitudinis

eius ipsius duodecima. Quam partem esse nobis pro socco uolumus, latitudo autem ducetur a quadrangulo infimo sacello quod in prima crepidine constitutum sit hunc scilicet in modum. Latus enim sacelli istius quadranguli in partes diuidetur duodecim: ex his abiecta parte una id quod resi/duũ sit/dabis proximo primo nodo. Rursusq; nodi huiusce primi diametrum diuidito in partes itidem duodecim: exq; partibus bis nodo secundo partes dabis undecim. Tertium uero nodum pari ratione ex sui undecima graciliorem effi/cies q̃ secundas. Hac gradatione assequemur id quod in co lũnis pleriq; docti ueteres probarũt/ ut sit trũcũ opis imo ĩ pede crassius ex quarta q̃ in uertice. Nodis columnæ cum ornamentis appingẽtur nihilo plus octaua/ nihil minus sexta. Tum et nodo cuiq; atq; itidem sacello aptis locis adapterientur fenestræ et scafi cum ornamentis quæ illis debeant. In fenestra apertionis uacuum non plus capiet q̃ dimidium intercolumnii sui. Sextus summus gradus operis istac ĩ spe cula qui quidem supra tertium quem dixi nodũ apponetur: quadrangulum erit opus: et statuetur eius altitudo atq; itẽ latitudo: ut tertiam diametri ipsius supremi nodi non plus capiat q̃ bis. Huic ornamento erunt solum columnæ angu/lares adpactæ pilis: qbus testudo incũbat. Aderunt et trabs et capitula et istiusmodi ornamenta. Sed media parietis isti us spatia fient ueluti in quadriuiis peruia.

Septimo et ultimo gradu excitabit nudis atq; expeditis columnis quaq; undiq; peruia porticus rotũda. Columnarum erit longitudo cum ornamentis/ quanta et in area istac sit diameter. Diameter uero ipse ex amplitudine sacelli sub se statuti quartam capiet ter. Tectum imponetur huic ipsi columnationi circulari sphericum.

In sacellis uero quæ quidem erunt rectilinea et quadrangula/ surgent in angulis extremis cristæ. Earum tanta erit proceritas: quanta est sub se coronæ fasciæque et ima trabis

altitudo. Primo in sacello quadrangulo quod in imo supra crepidinem sit spatium medianum ex tota extrinseca sui amplitudine capiet octauam quinquies.

Sed apud ueteres illud perplacuit regis Ptolomei ad insulam pharum: qui ad nocturnos nauigiorum usus ignes in sublimi specula conspicuos haberi iussit pensiles et continuo deambulantes: nequid flammæ a longinquo sydera esse putarentur. Mobiles etiam imagines monstrantes qua parte orbis uentus applicet: qua ue coeli regione sit sol: et quantum diei peregerit istic pulcherrime facient ad rem. Hactenus de his.

Sequitur ut intra urbem ingrediamur. Sed sint uiæ quædam multo digniores q̄ quidem esse natura sui et intra urbem et extra urbem possunt: uti sunt quæ in templum/basilicam/spectaculum ue ducant. De his igitur prius.

Legimus Eliogabalum latiores et digniores huiusmodi uias strauisse saxo macedonico atque porphiritico. Laudatur apud historicos uia: qua apud Bubastim ægyptiam urbem iretur in templum. Erat enim directa per forum/et in strata lapidibus egregiis. Eius latitudo plectra implebat quatuor. Hinc atq; hinc uastissime uirebant arbores. Apud hierosolymam fuisse refert Aristeus arduos per urbem transitus elegantes per quos patres dignioresque honestius incederent. Id quidem uel ea maxime de re: nequid sacra ferentes profanorum contactu polluerentur. Celebris etiam est apud Platonē uia a gnosio in antrum et sacellū Iouis percussata. Comperio inter cæteras apud Romam duas fuisse huius generis uias longe dignissimas admiratione. Vnam a porta ad basilicam usque Pauli stadia circiter quinque. Alteram a ponte ad basilicam usque Petri pedes. M MD. opertam porticu ex marmoreis columnis et plumbea tectura. Ornamenta hæc uiis huiusmodi mirifice conueniunt:

Sed redeo ad militares.

Viaꝝ quidē et eaꝝ quæ extra urbē sint/ et eaꝝ quæ intra urbem sint/ caput et quasi terminus quidam est terrestribus porta maritimis nisi fallimur portus. Ni forte sit ea qui/ dem subterranea: quales ægyptiis thebis fuisse prædicant ut per eas reges exercitus emitterent/ nullo id oppidanorum sentiente. Quales etiam apud penestrum in latio perplu/ rimas fuisse comperio suffossas a monte summo usque ad plana miro artificio. In earum una Marium obsidione pref sum interisse scribunt. Ex eo qui uitam scripsit Apollonii uiam inueni dignam memoratu. Nam Meda inquit mulier apud babylonem uiam lapide astructam et bitumine ꝓduxit latam sub fluminis alueo: qua sicco iretur pede a regia ad al teram domū e regione transfluuium positam. Sed liceat nō oīa græcis credere historicis. Redeo ad rem. Portæ ornabū tur non secus atq; arcus triumphoꝝ: de quibus mox dicturi sumus. Portum ornabunt productæ circū porticus crepidi ne hirta spatiis laxæ: et ꝑminēs celebre spectatūq; tēplū: et ꝑ tēplo fori āplitudo patula: et ipsis ī faucibus colossi: qua les cū cæteris ī locis plusculis/ tū et apud rhodum: quo loci Herodē tris appositisse prædicāt. Celebrāt apud historicos moles ī famo ad portū exaggerata quā fuisse ferūt orgias al tam uiginti: et ad duo intra mare stadia extensā. Itaq; istæc ornabunt portum: si facta erunt arte eleganti: materia non uulgari: Atqui uiam quidem ītra urbem præter id ꝙ recte constratam et omnino mundissimam esse oportet bellissime ornabunt porticus lineamentis pariles: et hinc atq; hinc mu tuo coæquate domus ad lineam et libellam. Sed uici ipsius partes quibus egregie ornamēta debeantur sunt hæc. Pons: triuium. Spectaculum uero haud aliud quippiam est/ q̄ fo rus gradibus circūseptus.

Incipiam igitur a pōte/ quādo is potissima est pars uiæ. Partes pontis sūt pilæ/ arcus/ et instratura. Sūt etiā pontis partes uia media: qua iumēta reptant: et hinc atq; hinc de/

curſoria: quibus togati uadãt: et pro lateribus ſpõdæ: aliqui bus ẽt tectũ. Quale romæ ad pontem oĩum præſtãtiſſimum Adriani opus me ſupi dignũ memoratu: cuius etiã ut ita ꝙ quar cadauera ſpectabã cum ueneratione. Steterat. n. illic tectũ colũnis excitatũ quadragintaduobuſ marmoreiſ opere trabeato/tectura ænea/ornatu mirifico. Pontẽ æque atq; la tam uiã efficiemus. Pilæ fiẽt inter ſe numero et amplitudi ne cõpares. Eaꝝ craſſitudini dabitur aptionis tertia. Proræ ĩ pilis producent aduerſus uim aquæ quoad operi dimidiã latitudinem põtis adiiciant: emergentq; uſq; ſupent alluuio nes. Puppis itidẽ æque producetur: Nõ tamẽ dedecebit/ſi quid erit ea quidem minus acuminata et quaſi retũſa. Pla/ cebitq; ſi ex prora puppiq; anterides firmitudinis gratia ad põtis latera ſubſtinẽda in altũ præſurgẽt: quaꝝ craſſitudo ĩ imo nihil minus occupet latitudinis pilæ q̃ tertiam bis. Ar cus aptionũ totis extabũt capitibus ex aqua. Eoꝝ lineamẽta ex ionica aut potiuſ ex dorica ducent trabe: fientq; craſſi ex totius aptionis in magnis põtibus nuſq̃ minus q̃ ex qnta et decima. Pro ſpõda põtis firmitudinis gratia diſponẽtur ad lineã et libellã arulæ quadrãgulæ: in quibus etiã ſi libeat co lumnas excites tecti ſuꝑadducendi gratia. Spõdaꝝ erit alti tudo cũ ſocco et cimatio pedes quattuor. Spatia inter aras cõplebis pluteo. Arulis et pluteo cimatiũ erit gulula: aut potius undula per totã ſpõdæ lineam ꝓducta. Cimatio par imo ſoccus reſpõdebit. Decurſoria quæ ſecũdũ mediam põ tis uiam ad ſpõdam mulierum et peditũ gratia adiecta ſint uno atq; itẽ altero adſtabũt gradu celſiora/q̃ ipſa iſtæc uia media quæ iumentorũ gratia ſilice inſternat. Colũnarũ alti tudo cum ornamentis erit quanta et pontis latitudo.

Triuium et foꝝ ſola differunt amplitudine. Puſillus ni mirum eſt forus triuiũ. Iubebat Plato ad triuiũ haberẽt ſpa tia: ubi nutrices cũ pueris cõuenirẽt/eſſẽtq; una. Credo id quidẽ quo et pueri ualidiores redderentur uſu auræ liberio ris: et nutrices laudis ſtudio eſſent lautiores et minus inter

tot eius ipsius rei obseruatrices errarēt negligētia. Certe ornamento erit et triuiis et foro/ si aderit elegās porticus: sub qua patres cōsidentes ue aut meridiēt: aut mutua inter se officia præstolent. Adde ꝙ ludibundā et certātem spatiis laxioribus iuuentutē patrū præsentia ab oī lasciuientis ætatis improbitate et scurrilitate deterrebit. Forus alius argētarius: alius olitorius: alius boarius: alius lignarius et huiusmodi: quibus et locus in urbe et propria debent ornamēta. Sed argentariū esse oīum præstantissimū conuenit. Forum græci quadratū constituebāt: porticibus amplissimis et duplicibus circuibant: colūnis et trabibus lapideis ornabāt: supraq; in cōtignationibus ambulationes faciebant. Apud nostros italos fori latitudo tertiā bis habebat longitudinis: et ꝙ ex uetere instituto illic gladiatoria munera spectarent: rarioresq; ad porticū colūnæ statuebant. Circaq; ad porticum argētariæ tabernæ adigebant: et supra in coaxationibus meniana/ et quæ ad uectigalia publica seruirēt parabant. Hæc illi. At nos foꝝ etiā ꝓbabimus/ cuius area duo cōpleat quadrata: porticus et quæ circa astruent certis dimēsionibus ad subdialē areā respōdeant: cōdecet: neqd aut uastior appareat/ si depressa circū aderunt ædificia: aut arctior nimiū alta ædificioꝝ septus aceruatione. Percōmoda erit rectorū altitudo: quæ fiat ex tertia latitudinis fori: aut nihil minus demū q̄ ex duodecima bis. Exaggeratas esse porticus uelim ex q̄nta suæ ipsius latitudinis. Atqui latitudo q̄dē erit q̄ta et colūnis altitudo. Colūnationis lineamēta ex basilica ducentur. Sed in his coronæ fascia et trabs simul partē colūnæ capiēt q̄ntā. Quod si primas in cōtignationes ēt alteras supastruere colūnationes iuuabit: fiēt illæ q̄dē graciliores breuioresq; q̄ primæ ex quarta: subtendētq; aggerationis instar soccus: cuius altitudo capiat aggerationis infimæ dimidiā.

Sed quod foroſq; triuiaq; maiorē in modū exornēt sunt arcus ad fauces uiaꝝ statuti. Est. n. arcus ueluti perpetuo patens porta. Inuentū quidē arcū arbitror ab his qui imperiū

propagarint. Nã hi quidẽ inquit Tatius ex uetere more pomeriũ quoq; ampliabant. Quod feciſſe Claudiũ prædicãt: Ergo aucta urbe antiquas portas utilitatis gratia ſeruandas ducebant cũ alias ob res: tũ fortaſſis etiã ut eſſent in aduerſis caſibus contra irrũpentiũ hoſtiũ uim tutiores. Deinceps q; opus id celeberrimo ſtaret loco: ea re illic captas ab hoſte exuuias et notas uictoriæ deponebãt. Inde ceptus ornari arcus eſt: adiectiq; et tituli et ſtatuæ et hiſtoria. Arcũ aptiſſime aſtruemus illic: ubi uia in plateã aut foꝝ terminabit: et præſertim uia regia. Sic. n. appello uiã quæ intra urbem oĩum digniſſima eſt. Atqui arcus quidẽ nõ ſecus atq; pons tris habebit itiones peruias. Mediam qua miles. Hinc uero atq; hinc quibus matres: ſuiq; uictorẽ exercitũ redeũtem ad patrios deos cõſalutãdos comitent: et ouantibus plaudãt ac cõgratulent. Vbi arcũ ædifices areæ linea quæ ſecundũ uiã ſit/ dimidiũ habebit eius lineæ: quæ quidẽ tranſuerſã uiam a dextris ad ſiniſtrã interſecet. Et iſtius trãſuerſæ lineæ longitudo nihil capiet minus cubitos qnquaginta. Opus hoc p maxime põtibus ſimile ẽ. Sed cõſtat pilis nõ plus quattuor: aptionibus tribus. Ex areæ linea breuiore hoc eſt quæ ſecundũ uiã eſt/ octaua ad latus areæ quod foꝝ ſpectet: et rurſus ad alteꝝ poſticũ latus areæ itidẽ octaua relinquet/ ut eam occupẽt arulæ: quibus colũnæ ad arcus excitabuntur. Areæ uero altera linea quæ prolixior eſt/ hoc eſt quæ trãſuerſã ad uiam obducitur/ octo in modulos diuidetur: ex quibus duo dabunt apertioni mediæ: ſingulis uero pilis et itẽ ſingulis collateralibus aptionibus ſinguli dabuntur moduli. Pilaꝝ qdẽ latera mediana quæ ad ꝓpendiculũ uſq; ad medianæ ipſius aptionis arcũ ferẽdũ tollent modulos fiẽt alta duos addita et ꝑte moduli tertia. Eadẽ erit ratio lateꝝ attollẽdoꝝ ĩ reliqs duabus collateralibus aptionibus. Ad ſua. n. ſpatia ſimili dimẽſione referent. Teſtudo puiis aptionibus erit fornix. Ornameta quæ pilis ĩ ſũmo ſub arcu et fornice extẽdẽt capitulũ imitabũtur doricũ: ſed habebũt lancis operculiq;

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

loco coronices prominẽtes opere corynthio aut etiam ioni co: et ſub corona colli inſtar expeditã habebit faſciã. Subin de quod in ſũmis colũnaꝝ ſcapis adiungit̃/ torquẽ habebit atq; nextrulũ. Tota iſtæc ornamẽta ſimul collecta fient ex nona altitudinis pilæ. Rurſus nona iſtæc pars ī particulas minutas diuidetur nouẽ: quaꝝ ſupremas quinq; dabis coro næ: tris dabis faſciæ: unã uero dabis torqui et nextrulo. In flexa trabs hoc eſt arcus qui pro frõte uergitur craſſitudine ſui capiet apertionis nihil plus duodecima: nihil minus de cima. Colũnæ cõtra medias frõtes pilaꝝ appingũtur legitti me atq; expedite: ponenturq; ſic/ ut ſupremo ſcapo æquent apertionis uerticẽ: lõgitudine aũt ſui diſtendẽt q̃tum eſt ap tionis medianæ laxitas. Sub colũna ſubigetur baſis arulaq; et ſoccus: ſupraq; colũnam capitulũ ſeu corynthiũ ſeu itali cum: ſupraq; id trabs faſcia et corona ionica aut corynthia. Singula hæc ſuis aptiſq; expediẽtur lineamẽtis: de q̃bus ſu pra trãſegimus. Supra colũnationes iſtiuſmodi excreſcent alæ nouiſſimi ſupaſtructi parietis uſq; addant opi etiã dimi diã eius quod eſt a baſi ĩfima ad extremã lineã ſuæ coronæ. Huius ſupadiecti parietis altitudo in ptes diuidetur unde cim· Ex his ſuprema dabitur puris coronis nulla aut faſcia aut trabe ſubſtituta: et ĩ imo ps una et dimidia dabit̃ ſocco: qui quidẽ habebit ornamẽtum ĩ uerſã undulã ex tertia ſuæ altitudinis. Statuæ ĩ capitibus trabiũ/ q̃ ſeſe ex ope ad colũ nas præbẽdẽdas porrigũt expedite locabũt̃: hẽbũtq; ſub pe dibus arulã æque craſſã atq; colũna ĩ imo ẽ. Statuaꝝ altitu do tota cũ arula ex undecĩ iſtiuſmõi ptibuſ parietis iſtius ca piet. viii. In ſuprema demũ operis ſpõda præſertim qua foꝝ ſpectet/ quadrigæ et maiores ſtatuæ et animantia et huiuſ modi rerum ſimulacra diſponentur. Eis ſubſtituetur pro ſoc co ubi acquieſcant murulus triplo altus q̃ eſt operis proxi/ ma et contigua ſub ſe corona· Statuarum altitudo quæ ulti mo et ſupremo iſto in loco apponẽtur priores quas colũnis impoſueramus ſtatuas excedent nihilo plus ſexta: nihil mi

nus nona bis. Per frontes parietū locis idoneis tituli et scul
præ historiæ adcrustabūtur spatiis diffinitis cū circulo tum
et quadrāgulo. Itione autē peruia usq; ad dimidiū parietis:
in quē fornix medi na incūbat: historiæ ab illius medio su/
pra ponent bene: ab illius uero medio infra propter illuta/
tiones illæ quidē non recte habebuntur. Pilis pro socco sub
stituetur gradus altus non plus cubitū et semis/ nequid axis
rotaꝝ abtergat: fietq; decussatus inuersa undula. Vndula
uero fiet ex quarta altitudinis socci. De his quoq; hactenus.
Venio ad spectacula. Epimenidē ferunt eū/ qui in sepul
chro annos septē et qnquaginta obdormuerit/ cū athenis lo
cum ludoꝝ astruerent/ increpasse ciues dixissēq;. Ignoratis
quidē hic locus quārаꝝ causa cladiū futurus sit: id ubi intel
ligeretis/ dentibus discerperetur. Et nostros nō audeo īpro
bare pōtifices moꝝq; magistros/ si cōsulto spectaculoꝝ usū
prohibuere. Moysē laudant: qui unico in tēplo gentē omnē
suoꝝ cōuenire solēnibus: et cōmessationes staruris tempori
bus inter se concelebrare instituit. Quid ego hunc spectasse
aliud dixerim præter hoc ut uellet cōciliis et cōmunione ci
uium miteſcere aīos: atq; ad amicitiæ fructum patiores red
dere. Sic censeo maiores nostros nō magis festiuitatis iucun
ditatisq; gratia in urbibus spectacula constituisse/ q̄ utilita
tis. Et profecto si rē diligenter pēsitabimus: multa occurrēt
cur iteꝝ atq; iteꝝ indoleas: tam præclaꝝ utilēq; institutum
iam tū pridē obsoleuisse. Nā cum spectaculorū alia ad ob/
lectamēta pacis et ocii: alia ad studia belli et negocii cēper
ta sint: in altero quidē certe ingenii mētisq; uigor et uis ex
citatur/ alitq;: in altero animi uiriūq; robur et firmitas mi/
rifice adaugetur. In utroq; certa et costās uia inest: quæ ma
iorē in modū ad patriæ salutē et decus faciat. Archades q;
essēt uita austeri et duri/ quo ciuiū aīos mitigarēt/ ludos in
uenisse prædicāt: quos postea qui dimiserint ita animis du
ruisse meminit Polibius: ut tota græcia execrabiles haberē
tur. Sed ludorum alioquin peruetus memoria est: uariiq;

fuisse auctores perhibentur. Nã Dyonisium quidẽ saltationem et ludos principio instituisse ferũt. Herculẽ etiã auctorem fuisse certaminũ cõperio. Tum agonẽ apud olympũ excogitatũ atq; inuẽtum ab ætholis et epeis post reductionẽ a troia predicãt. Apud græcos Dyonisiũ lẽneum qui primus tragoediaꝝ choros inuenerit: primũ etiã et spectaculoꝝ sedes cõstituisse referũt. In italiã primus L. Mũmius theatrales ludos in triũpho edidit annis ante Neronẽ principẽ duocentis: migrarũtq; in urbẽ histriones ab ætruscis. Equorum certamina a tyriis: oĩsq; fere ludoꝝ reliqua uarietas ab asia extitit ad italos deportata. Ludos ego bonã illã posteritatẽ quæ Ianũ signabat in ære facile credideri spectasse sub fago aut sub ulmo stãtẽ. Primus sollicitos inqt Naso / fecisti romule ludos: Cũ iuuit uiduos rapta sabina uiros. Tunc neq; marmoreo pẽdebãt uela theatro: Nec fuerãt liqdo pulpita rubra croco. Illic quas tulerãt nemorosa palatia frondes Simpliciter positæ: scæna sine arte fuit. In gradibus sedit populus de cespite factis: Qualibet hirsutas frõde tegẽte comas. Ferunt tamen yolaũ Ipsiclei filiũ primum instituisse gradibus extructas sedes ĩ sardinia insula: cũ ab Hercule thespiadas accepisset. Sed ex uetere more lignea tũ primum fiebãt theatra. Quin et ea re incusarũt Põpeium: q; spectaculi sedem posuisset: nõ ut antea subitariis gradibus sed mãsuris. Postea ad id deuenere ut intra urbẽ theatra maxima haberẽtur tria et amphitheatra cũ alia plura: tũ id quod hominum milia caperet plus. cc. et circũ oĩum maximũ. Cuncta hæc quadrato lapide / et marmoreis colũnis ĩsignia. Adde quod huiusmodi nõ contẽti etiã temporaria spectacula marmore et uitro et signoꝝ copia incredibili excitarunt. Spectaculũ ad id usq; tempus oĩum capacissimũ per bellũ Octauiani arsit apud placentiã urbẽ galliæ. Sed de his hactenus. Spectaculoꝝ alia ad ociũ: alia ad negociũ spectant: Cõiuncta ocio quæ oblectent sunt poetæ / musici / histriones. Quæ uero ad rem belli spectãt / sũt lucta / pugil / cæstus / iacula curricula

et siqua

et ſiqua ſũt armoꝝ præludia iſtiuſmodi: quæ hẽri quotãnis iubebat Plato: q̃ ad reipu. ſalutem et urbis decus ruriſice cõferant: uaria iſtis debentur opa: uariiſq̃ pinde nominibus nuncupanť. Nã cũ ſint quidẽ alia ĩ quibus poetæ/ comici/ tragici et eiuſmodi uerſenť: hæc nos theatra dignitatis gratia appellabimus. Alia uero in quibus ingenua iuuẽtus curriculis/ biga/ quadriga ue exerceať: hic circus appellabiť. Alia demũ ĩ quibus uenationes cõcluſis feris habeãtur: hoc amphitheatrũ diceť. Spectacula ferme oĩa ſtructã cornibus ad bellũ aciẽ imitantur: conſtãtq̃ area mediana: in qua ludiones/ pugiles/ iuga et eiuſmodi exerceantur: et gradationibus: in quibus ſpectatores cõſideãt: ſed differũt lineamẽto areæ. Nã ex his id quidẽ cuius forma ſeneſcẽti lunæ ſimilis eſt theatrũ nuncupatur. Cũ autẽ in oblongũ cornibus protẽdetur: ea re circus dicetur: q̃ in eo et bigæ et quadrigæ metas certãdo circuãt. Atqui in his quoq̃ certamẽ nauale habebatur aqua ĩmiſſa alibi ex riuo: alibi ex aquæ ductu. Sũt qui dicãt ueteres ĩter enſes et flumina tali ſeſe ludo ſolitos exerceri: eaq̃ re circẽſes nominatos. Et ludoꝝ iſtoꝝ fuiſſe Monagũ neſcio quẽ apud helidẽ aſiæ inuentorẽ. Quæ uero duobus theatris iunctis frõtibus concludebatur: caueã nuncupabant: quod ipſũ opus amphitheatrũ diciť. Spectaculis ĩ primis loca perq̃ ſaluberrima captenť opus eſt: neq̃ auræ graues et ſoles/ cætera ue quæ primo recẽſuimus libro offẽdãt: et præſertim theatrũ: quod mẽſe auguſto poetas et umbratiles leueſq̃ aĩoꝝ delitias quærat populus oĩo eſſe a ſole auerſum atq̃ obtectũ oportet. Nã intra ſtructuræ ambitũ circũ impreſſus radius corpora excoqueret: et humoribus inferue factis facile in morbos inciderent. Sonorus etiã ſit locus neceſſe eſt/ et minime ſurdus: et habeat conuenit porticus aut iunctas operi: aut pproximas: quibus ſeſe populus a repẽtinis imbribus tẽpeſtateq̃ recipiat. Plato theatri ſedẽ probauit intra urbẽ: equoꝝ curricula extra urbẽ. Theatri partes hæ ſunt/ expeditũ ſinus areæ medianæ ſubdialis. circũq̃

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

aream hāc ſubſellioꝝ gradationes: et ꝑ faucibus exaggetū opus pulpiti: ubi quæ ad fabulā pertineant coaptētur. Et in ſupremo ambitu porticus et tecta: quibus uox diffuſa contineat/fiatq; ſonorior. Sed theatra græca a latinis differebāt ea re ꝙ illi choros et ſcænicos ſaltatores media in area perducētes pulpito īdigebāt minore: noſtri ꝙ totis ludionibuſ fabulā agerent ī pulpito. Id ea de re habere laxius uoluere. In hoc oēs conuenere: ut principio emiciclum in area circū ſcriberent: emicicliq; cornua ꝓducerent. Sed ita alii rectis lineis alii flexis. Qui rectis utebāt lineis: eas ꝓducebāt æq; diſtātes īter ſe uſq; adderent cornibus emicicli quantū eſſet diametri quarta. Qui uero flexis utebāt lineis illi quidē in tegrū perſcribebāt circulū: exq; ītegro cicli ambitu quartā partē adimebant. Quod igit reſiduū eſſet theatro relinquebant. Poſitis areæ limitibus gradationes ſubſellioꝝ expediebantur. Prīcipio ſtatuebāt q̄ eſſe altas gradationes uellēt: ex eaꝝq; altitudine quantū ſpatii in imo eſſent occupaturæ diffiniebāt. Theatra pleriq; oēs alta efficiebant q̄tum eſſet area mediana. Depreſſioribus. n. theatris cōptū hēbāt uoceſ dilabi atq; euaneſcere: prælatis roborari et durius exaudiri. Sed īter elegātes fuere q̄ iſtius areæ ꝑtē q̄ntā dederit altitudini theatri quater. Ex iſta totiuſ opis altitudine nuſq; occuparunt gradationes minus q̄ dimidiā: aut pluſ q̄ tertiā bis. Gradibus ſubſellioꝝ alii dedere latitudini dimidiā altitudinis bis: alii dedere latitudinis q̄ntā altitudini bis. Nos id opus deſcribemus/quod oī ex parte fore abſolutiſſimū et ꝑbatiſſimū arbitramur. Fundamēta. n. extrema gradationū hoc eſt parietū quibus deſinat ſupremus cōſcēſus gradationum iacietur tam lōge a centro emicicli/quantū erit ipſius areæ medianæ ſemidiameter addita ꝑte ipſius illius tertia. Primi ad cōſcendendū gradus non ab ſolo areæ medianæ incohabūtur: ſed illic ad prima hoc eſt ad infima gradationū initia maximis ī theatris extolletur altus paries ex nona ſemidiametri areæ medianæ: ut inde incohātes gradus ſeſſio

num cõſcendat: in minoribus uero extollet pedes nihil minus ſeptẽ. Gradus iſti cõſtituẽtur alti pedẽ unũ et ſemis: lati quoq; et ſemis et pedes binos. Sed gradibus teſtudinabũtur itiones cõpares et cõmoderatæ directæ ꝓtim ī aream mediã: ꝓtim ut inde ſupremas gradationes conſcendas/ eruntq; numero ex laxitate quoad eaſ theatri amplitudo poſtularit. Sed ex his ſeptẽ erũt itiones primariæ in centrũ directæ atq; oĩo expeditæ: et diſtabũt eaꝝ ingreſſus inter ſe paribus interuallis: eaꝝq; itionũ una erit cæteris aptior in medio emicicli ambitu cõſtituta. Quã ego apertionẽ regiam nũcupo ꝙ per eam regia ꝓducatur uia. Vnaq; itẽ itio ad caput diametri dextrũ: altera ad ſiniſtrũ. Binæ aũt ſubinde hinc: et cõtra binæ alteræ hinc per emiciclũ intermediæ itiones conſtituẽtur. Inter haſce quidẽ etiã alii meatus habebũtur quales et q̃ multos theatri ãbitus patiẽt. Totas gradationes ſubſellicꝝ ueteres ī maximis theatris diuidebãt ī partes tris: circũducebantq; ſingulis diuiſionibus gradũ illic duplo cæteris latiorẽ: qui quidẽ ſupiores gradus ab inferioribus quaſi interiecta circuitionis areola diſſeparet. In haſce igiẽ/ ut ſic eas appellẽ/ perfectiones cõſcenſus ꝓ ſubteſtudinata gradationũ cõfluebant. Aduerti aliquibus ī theatris præclaros architectos et bene cõſultos artifices ꝓuidiſſe: ut ad ſingulas primarias itiones adiunctæ eſſẽt hinc atq; hinc ſcalæ inteſtinæ; quaꝝ altera cupidiores et agiliores hirto et feſtino aſcenſu cõtinuatis gradibus in altũ conuolarent. Aliæ uero ſcalæ caſtigatiores paterẽt/ haberẽtq; areas interiectas et refractiones q̃bus matronæ et grãdæui ſeſe lẽto ferrẽt gradu: atq; inter cõſcendẽdũ interquieſcerẽt. Hæc de gradationibus. Cæteꝝ ꝓ faucibus theatri coaptabãtur exaggerata ſpatia: quo loci uerſarẽtur ꝓſonati: qui fabulã agerẽt: et quibus erat in locis cõſuetudo: ut patres et magiſtratus certo et digniſſimo loco ſegregati a plebe cõſiderẽt/ puta ipſa in area mediana ſubſelliis poſitis ornatu elegãti. Fiebat tũ quidem pulpitus tã amplus: ut in eo ludiones et muſici et q̃ choros

agerent multo maiorem nō desideraret. Eius ipsius pulpiti area ad centrū usq; emicicli sese ꝓferebat: exagerabatq; pedes nō plus q̄nq;: quo senatores ex plano gestus oēs artificū belliſſime cōspectarēt. Quibus uero ex usu nō ueniebat ut area mediana togatis occuparet: sed tota saltatoribus et cōcinētibus cōcederet/ pulpiti area fiebat pusillior. Vex celsius exaggerabat usq; iterdū ad cubitos sex. Atq; ornabat q̄dē hæc pars ī utrisq; colūnis et cōtignationibus alteris ī alterā positis ex domoꝝ imitatione: habebatq; aptis locis fores ualuasq; unā medianā ueluti regiā ornatu temploꝝ: et in ꝓximo alias: quibus proscæniti actores ꝓgrediēdi et sese recipiendi aditus haberent: ꝓut fabulaꝝ actus postularēt. Cūq; ī theatro triplex poetaꝝ genus uersaret: tragicū/ qui tyrannoꝝ miserias recitarent: comicū/ qui patrumfamilias curas et sollicitudines explicarent: satyricū/ qui ruris amoenitates/ pastoꝝq; amores cantarēt. Non deerat ubi uersatili machina eueſtigio frons porrigeret expictus: et appareret seu atriū/ seu casa/ seu etiā sylua: prout iis cōdicerent/ fabulisq; agerentur: Itaq; et area et gradationes et artificū scænicorū pulpita erāt istiusmodi. Vnā ex primariis in theatro partibus uocū et sonorū cōfirmādorum gratia inuentā diximus esse porticū. Hæc supremis erat posita gradationibus et aptionibus colū nationū spectabat areā theatri medianam. De hac dicendū est. A philosophis. n. sic acceperāt aerē percussu uocis et sonitus fractione moueri orbibus nō secus atque aqua in ciclos moueatur: cū quippiā repente emerserit. intelligebantq; ueluti ī cythara et ueluti in cōuallibus præsertim nemorosis sonūq; uocēq; multo reddi sonoriorem et clariorē: ubi tumescētes/ ut sic loquar motionū orbes quippiā offenderint: quod radios uocis a centro exeūtes ueluti imissam ad parietē pilā sistat atq; ab se repellat. Ex qua reiectione orbes illi spissiores cōfirmatioresq; reddātur. Hinc igit moti theatra principio ad ciclū esse ducēda instituerūt. Et nequid uox interea offēderet quo minus libero fluxu supre

ma theatri corriperet/gradus ita posuere/ut eorꝝ porrectos angulos oēs eadē recta linea contegeret: supremoꝙ in loco gradationū quod maiorē in modū cōferret/ porticū adiūxe re spectantē/ut dixi/areā medianā theatri: cuius frons aper tionibus esset prsus expeditissimus. Postica uero eius por ticus pars cōtra apertiones intercolūnioꝝ penitus esset ob clusa pariete ppetuo. Tū et quasi pro socco opis subco! ūna tionibus etiā parietis spōdā subexcitabāt: quo extumescen tes uocū orbes cōcogerent: quas quidē ex porticu densatus illac aer mollissime excipet: integrasꝙ pleno appulsu non reuibraret: sed potius refirmaret. Adiiciebātꝙ præterea cū umbræ fouēdæ causa/ tū et uocū gratia supne tēporariū ue lū pro coelo theatri: quod qdē stellis circū allaqueatū distē sūꝙ umbra sui ex sublimi areā medianā una et gradationes et spectantes coopiret. Atq habebat ista qdē porticus pluri mū artificii. Nāꝙ istius unius substinēdæ gratia sub ea sub stituebant aliæ et colūnationes et porticus in exteriorē thea tri partem patētes: fiebātꝙ in maximis theatris duplices: ne forte si quādo imber uēto acriore actus et tēpestas īsurgeret p eas porticus pambulātes aspergerent. Erantꝙ aptiones et colūnationes primis istiusmodi substitutis porticibus non quales in tēplis recēsuimus aut ī basilicis: sed ope solido et pariete firmissimo ductis lineamētis ex arcu triūphoꝝ. De his igit iferioribus quæ supremaꝝ causa fiāt/ prius dicēdū est. Aptionū in his porticibus talis ē ratio/ut conrra singu las itiones quibus petas areā medianā theatri sigulæ obiiciā tur aptiones. Tū apertiones has etiā aliæ certis ordinibus comitent necesse est. Singulasꝙ aptiones cōuenit altitudi ne latitudine oibusꝙ deniꝙ lineamētis et ornamētis īter se altetæ alteris respōdeāt. Etiā oportet ut puia lōgitudinis la xitas p ipsā porticū sit q̄tū est aptionis uacuū inter pilas. Conuenit etiā pilæ ipsæ istic murales sint ex dimidia uacui suæ aptionis. Quas oēs res solerti industria diligentissime curasse officii ē: Cereꝝ colūnæ nō uti ī arcubus triumphali

bus extantes expeditæ: sed pro mediis frontibus pilæ adpactæ apponent̃ substituent̃q; arulæ colũnis ex sexta altitudinis colũnationis. Cætera sequent̃ ornamẽta uti ĩ tẽplis. Altitudo uero cũ totis ornamẽtis colũnæ et coronæ fiet ex dimidia ppendiculi intimæ gradationũ. Itaq; duos hẽbit ordines istiusmõi colũnationũ extrinsecæ / quæ secũda testudinatio sũmã æquabit altitudinẽ gradationũ ad quã quidẽ altitudinẽ ex libella coæquabit̃ etiam pauimẽtum porticus eius / quã dixi introrsũ areã spectare mediana theatri linea mentũ areæ theatri imitat̃ uestigiũ pressum pede equino. His pactis subastituetur suprema porticus. Eius frons atq; colũnatõ nõ uti sub se substitura quas recẽsuimus ab extrinseco recipiẽt lumina: sed cõtra uti de ea prius diximus spectabit areã mediana theatri: hoc opus nos cũ ea re fiat ne uocẽs dilabant̃ sed cõcogãt̃ plenioresq; remittãt̃ / circũuallationẽ appellabimus. Huius circũuallationis altitudo ter capiet dimidiã altitudinis primæ colũnationis extrinsecæ partes quidẽ habebit hasce. Parietẽ colũnis substitutum: hãc nos partẽ suggestũ appellabimus: et capiet is paries ex tota circũuallationis altitudine / quæ a supremis gradibus theatri ad sui tecti opimẽta sit in theatris maximis nihil plus tertiã in minoribus nihil minus quartã. In hoc pariete stabunt colũnæ superinstitutæ / et capiẽt lõgitudine sui cũ basibus capitulisq; tantũ ex tota altitudine circũuallationis / quãtũ sit eius ipsius dimidia. Hasce supra colũnas ueniẽt ornamẽta / et una quod basilicas imitet̃ / præsurget alamentũ parietis super colũnas ĩducti. Qui quidẽ paries sextã sibi totius circũuallationis partẽ residuã occupet altitudine. Colũnæ istic erunt expeditæ ductis lineamẽtis eæ ex basilica. Numero æquabũt colũnas quæ ĩ porticu extrinseca adpactæ sĩt: inq; radiis eisdẽ statuent̃. Radios appello rectas lineas ductas a cẽtro theatri ad singulas colũnas exteriores. In pariete aũt circũuallationis q colũnis substitutus sit: quẽ eundẽ suggestũ appellamus / adaperient̃ uada infimis itionibus in

theatro ad ꝓpendiculũ reſpõdentia: aptiſq; iſtiuſmodi et pa rilibus locis formabunt ſcafi: quibus ſi libeat ænea uaſa in uerſa pendeãt: ut eoꝝ pcuſſu uox cũ eo appulerit reddatur ſonorior. Hic illa Vitruuii nõ ꝓſequar: quæ ex muſicorũ partionibus ſũpta ad quoꝝ rationes ꝑ theatrũ diſponi præ/cipiebat uaſa/quæ prĩcipales et medias et ſupexcellẽtes uo ces atq; cõſonãtes referrẽt: dictu quidẽ res perfacilis: ſed q̃ id aſſequi re in prõptu ſit/nouere expti. Illud tamẽ nõ aſp/nabimur: quod etiã Ariſtoteli ꝓſuadetur. Vaſa quæ uis ua cua etiã et puteos cõferre ut reſonet uox. Redeo ad porticũ ipſã circũuallationis. Hæc quidẽ porticus parietẽ hẽt po/ſticũ integrũ: quo quidẽ tota uallatio circũclaudit: nequid eo appulſæ uoces effundãtur. Ad cuius parietis cutim exti mã theatri quæ ad ueniẽtes ſpectet appĩgẽtur ornamẽta co/lũnaꝝ numero altitudine et ꝓpendiculis et iſtiuſmõi parti bus reſpõdentes ſubſtitutis colũnationibus: quæ ſub ſe ĩ por ticibus ꝓ fronte ſunt. Ex his quæ dicta ſũt in prõptu eſt q̃ bus in rebus theatra maxima differãt a minoribus. Nãq; ĩ illis quidẽ extriſeca porticus in imo dupla eſt: in his autem ſimpla. Rurſus in illis nõ niſi ſecũda porticus extrĩſeca opi attollitur: in his etiã tertia imponitur. Hoc etiã differũt q̃ aliquibus in theatris puſillis nõ intima porticus adhibetur: ſed ſolo pariete et coronis circũuallatio aſtruitur: ut habeat iſtic uim coronæ ad uoces firmãdas: qualẽ in maximo thea tro habet circumuallatio et eius porticus. In maximis uero aliquibus theatris ſuperna iſtæc ipſa porticus poſita duplex eſt. Cæteꝝ theatris pro tecto ſubdiualia pauimẽta cruſtan tur faſtigiãturq; / ita ut ſtillicidia in gradationes ꝓcliuen/tur. Sed cõceptaꝝ pluuiaꝝ riuuli ꝑ impluuia inter ãgulos parietũ ſorbẽtur: occultiſq; fiſtulis demittũtur ĩ cæcas cloa cas. Circa ſũmã extriſecã theatri coronã ſedes et mutuli co aptantur: quibus ad ludos publicos ornãdos nauales mali ĩ ſtituti funiculos et loramẽta ſupextẽſi ueli excipiãt atq; cõ tineant. Sed cũ tanta moles ſtructuræ ſit ad iuſtã altitudinẽ

tollenda crassitudo idcirco parietis oneri ferendo apte finiē da est. Fiet ergo extremus paries primis columnationibus crassus ex pte qnta et decima totius futuræ altitudinis operis. Interstitutus uero inter ambas porticus paries qui alterā ab altera porticu separet: cū erūt porticus duplices cedet exteriori ex quarta. Deīcepſ qui parietes his supexcitabunt cedent suis inferioribus ex crassitudinis eoꝝ duodecima.

Hactenus de his diximus theatris. Sequit ut circū et amphitheatra explicemus. Istiusmodi omīa ex theatris emanarūt. Nā est qdē circus nil fere aliud q̄ theatrū ꝓductis cornibus ī extensū lineis æquidistātibus: sed porticus adiūctas non habet natura sui. Amphitheatrum uero duobus constat theatris iūctis gradationū cornibus inter se ambitu ꝑpetuo. In hocq̄ differunt ꝙ est quidē theatrū ueluti pars āphitheatri dimidia: Differūt etiā ꝙ areā habet āphitheatrū media nā uacuā pulpitis scænicis atq̄ penitus expeditā. In cæteris uero præsertī gradatione atq̄ ēt porticu itionibusq̄ eiusmodi cōueniūt. Amphitheatrū uenationū gratia ī primis posi/ tū interpretamur: eaq̄ de re placuisse rotūda facere: quo illic cōclusa et uexata fera cū nusq̄ inueniret angulū ubi sese recipet prōptius a cōcertātibus ꝓmoueret. Eo.n. īmittebātur q̄ miris modis cōtra beluas ferocissimas ꝺecertarēt. Intra quos alii saltu et hastæ adminiculo obuiū taurū sese ī altum attollētes fallebāt. Alii armaturā ex stimulis cānaꝝ induti sese ultro ursis attrectādos præbebāt. Alii archa hostiolis puia crebris flexionibus sese subterducētes leonē irritabant. Alii pallio et malleo ferreo cōfisi insultabant. Deniq̄ siquid cuiq̄ aut ex ingenio inuentum ad fallendum: aut ex animi uiriumq̄ firmitate aderat præstantiæ ad subeundum in medio periclitabantur/ ꝓut quisq̄ aut præmia aut laudē appetēdā instituisset. Cōperio ēt ī theatris atq̄ āphitheatrīs solitos prīcipes populo spgere poma et demittere auiculas: quibus raptoꝝ rixæ pueriles excitarent. Amphitheatri area mediana et si a duobus iūctis theatris circūuallet/ nō ea tamē re penitus oblōga fiet/ quod fieret si ꝓducta āboꝝ thea

troꝝ brachia ī opus uenirēt. Sed hēbit latitudinis lineā certa rōe ductā ex areæ lōgitudine. Fuere apud maiores q octauā lōgitudinis dederint latitudini ſepties. Fuere et q tertiā latitudinis dederint longitudini quater. Cætera proſecuti ſunt uti in theatris. Nam circum quidem extrinſeca porticus: et in ſuprema itidem gradatione porticus quā eandem circūuallationem appellauimus adhibita eſt.

Sequit circus. Hūc ex coeleſtiū imitatiōe īſtitutū referūt. Nā ei quidē a domiciliis coeli quoq; xii. adeſſe hoſtioꝝ ingreſſus ex planetaꝝ numero vii. īpoſitas habere īſignes mætas terminoſq; ad oriētē adeſſe atq; ad occidētē lōgo iter ſe tractu diſtantes: quo bigæ et quadrigæ p media circi ſpatia uti ſol / uti ue luna p zodiacū diſcurrētes certēt: exq; horaꝝ numero miſſilibus pfici quattuor et uigīti. Certantes itidē q̄ttuor ſecerni claſſibus: et ſuū ſingulis adeſſe ueſtibus colorē: uirētē / quo hærbidū āni rēpus: roſeū / quo æſtatis ignitū aerē: albū / quo expalleſcentē autūnū: fuſcū: quo triſtē hyemem ſignificarēt. Ad circos area mediana erat nō expedita uti in āphitheatro: neq; uti ī theatris occupata pulpitis: ſed p lineā lōgitudinis / quæ ī duo curricula hoc ē ī duo media latitudinē areæ diuideret / aptis locis mætæ excitabāt: quas certātes ſeu quadrupedes ſeu uiri circuirēt. Mætæ aūt erāt primariæ tris: eaꝝ mediana erat oīum digniſſima / eratq; q̄ drāgula et pcera ſēſim graciliſcēs. Eaq; re p ita graciliſcat obeliſcū nūcupabāt. Duæ reliquæ mætæ erāt aut coloſſi aut criſtæ lapideæ ſurgētibus ī altū roſtris prout eas artifices ad uenuſtatē et gratiā deformaſſēt. Inter utraſq; hinc binæ atq; hinc itidē binæ ſeu colūnæ ſeu minores mætæ īterponēbāt.

Romæ circū maximū cōpio apud hiſtoricos lōgū tria fuiſſe ſtadia: latū unū: is hac ætate dirutus ē: et qualis fuerit ne minima quidē apparet cōiectura. Sed alibi ex dimēſionibus opum ſic cōperio. Aſſueſſe ueteres areā circi mediānā facere latam nihil minus cubitos ſexagīta: lōgā uero quoad latitudinē caperet ſepties. Latitudo ī partes diuidebatur geminas coæquales lineaq; inlongū pducebatur: ī qua mætæ

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

cõſtituerẽtur ſic. Nã eã ipſã lõgitudinẽ diuidebãt in partes ſeptẽ: unã dabant anfractui: quo ex dextro curriculi ſpatio ĩ ſiniſtrũ curriculũ certatores ꝓpter metã ultimã inuerge/rent. Deiceps uero alias mætas ꝑ eãdẽ lineã ita diſponebãt: ut per lõgitudinẽ circi æquis ĩter ſe ſpatiis diſtarẽt: et caperent totius lõgitudinis ſeptimã quĩqes. Ducebaturq; a mæta ad mætã ueluti crepido alta pedes nihil minus ſex. Duo illa hinc et hinc curriculi ſpatia ita diſcriminãs/ ut ſiue iu/gati ſiue ſingulares equi certãtes declinarẽt/ illi quidẽ quo trãſuerſũ flecterent nõ haberẽt. Adiungebanturq; lateribus circi hinc atq; hinc gradationes nihil plus q̃ ex quĩta: nihil minus q̃ ex ſexta totius latitudinis areæ medianæ. Et gradus eaꝝ a crepidine incohabãt uti in amphitheatris ſpectatoꝝ gratia: ne quod in ſe a beſtiis periculũ incurreret.

Inter publica etiã opera ſunt ambulationes: quibus iuuentus pila/ ſaltu/ et armis tractãdis exerceatur. Patres aũt de ambulatione/ aut ſi ualitudinarii ſint/ geſtatione recõfirmẽtur. Sub diuo aiebat Celſus phyſicus cõmodius exercemur q̃ in umbra: ſed quo cõmodius etiã umbra id poſſent porticus adiũgebãtur: quibus areã circũcluderẽt. Areãq; ipſam alii marmoribus et teſſellato inſternebãt: alii uiridãtia obiiciebant aſpectui: cõplebantq; myrtho/ iunipero/ citro/ et ciparíſſo. Huic operi porticus a tribus lateribus erãt ſimplices et admodũ amplæ/ ut porticibus fori adderẽt nonã bis. Quarto aũt a latere quod meridiẽ ſpectaret porticus fiebat lõge ſpatioſiſſima et dupla. Pro fronte habebat colũnas doricas altas ex altitudine porticuſ. Columnaſ anteriores quibus porticus anterior ab interiore diſcriminarerur/ celſiores facere iubebant q̃ primarias ex quinta ferendi colũnas ac diſpluuiandi tecti gratia. Eaq; nimirum de re fieri ea docuit ionicas/ q̃ natura ſui celſiores ionice ſint q̃ doricæ. Sed non uideo in hiſ porticibuſ cur coelum tecti coæquatum utrinq; ad libellam feciſſe non liceat: ad gratiam certe conditceret. At in utriſq; colũnationibus craſſitudo colũna

rũ ſic finiebatur. Nã in doricis quidẽ imæ colũnæ craſſitudo altitudinis ſuæ integro cũ capitulo et baſi quitãdecimã capiebat bis. In ionicis autẽ atq; corynthiis dabatur craſſitudini colũnæ ĩ imo una ex octo et dimidia partibus: quas iteger colũnæ trũcus caperet: cætera diffiniebãtur uti in tẽplis: adiungebãturq; extremo parieti porticus perq̃ digniſſimæ ſeſſiones: quibus togati et philoſophãtes digniſſimis de rebus diſputarẽt. Sed ex his erãt ſeſſiones aliæ æſtiuæ/ aliæ brumales. Nã qua parte boreas aq̃lo ue perflaret/ æſtiuas adhibebãt. Brumalibus aũt ſoles lætiſſimos captabant ĩmunes uentis. Ea re brumales cõcluſæ integris adſtabãt lateribus: æſtiuæ ſublato pariete hinc atq; hinc/ quo tecta ſuſtinerẽtur: aduerſus uero boreã extabãt feneſtris uel potiuſ colũnatione ꝓpatulæ: mare/ mõtes/ lacũ/ et quas uis amoenitates liberrime ſpectãtes: q̃tũq; poterãt luminis admittẽtes. Ad dextrã autẽ ambulationis porticũ atq; itidẽ ad ſiniſtrã adiũgebant itidẽ aliæ ſeſſiones ab extrinſecis uẽtis circũtectæ: quæ ſolẽ matutinũ poſt meridianũq; ſuſciperent ex cœlo areæ medianæ. Seſſionũ quidem iſtarũ lineamenta erãt uaria. Nãq; aliæ producebãtur ad emiciclũ: aliæ ad rectas lineas: utræq; ad areã et porticũ aptis reſpondebant dimenſionibus. Latitudo operis totius dimidiũ habebat lõgitudinis. Diuidebatur latitudo ĩ partes octo: dabantq; areæ medianæ ſubdiuali partes ſex: porticibus aũt ſĩgulis ſingulæ. Vbi aũt ſeſſionẽ ad emiciclũ producebãt: tũc eius diameter bis quitã partẽ areæ ſubdialis capiebat. Sed paries poſticus in porticu fiebat ad ſeſſionem ipſam peruius apertionibus. Altitudo emicicli iſtius ſeſſionis in maximis operibus tanta erat quanta et latitudo. At in minoribus habebat quartam latitudinis nihil minus quinqnies. Supra tectum porticus ad frontem emicicli et ſeſſionis apertiones feneſtrarum eminebant: quibus intra emiciclum ſoles exciperent: atq; locus abũde illuſtraretur. Sin aũt quadrãgulæ ſeſſiones adiũgebant: tũc fiebãt duplo latiores q̃ por

ticus: et lōgitudini quoq; dabatur duplex latitudo sui. Longitudinē istic appello/quæ secūdū porticū extēditur. Ergo ingrediētibus in sessionē eius longitudo a dextris protendi tur ad siniſtram a dextris in siniſtram ſit.

Est etiā inter publica opa porticus litigiosa minoꝝ iudi/cū quā sic efficiebāt. Eaꝝ amplitudo ꝑ urbis et loci digni tate habebatur minime modica: erātq; ad porticū iūctæ cel læ in ordinē cōticuæ quibus de cōsidentiū arbitrio negocia finirētur. Quæ hactenus dixi maxime publica esse uideban tur: quod in his et plebei et patritii passim ac libere cōueni rent. Sed sūt quoq; publica nōnulla: quæ non nisi primariis ciuibus et publicū negocium gerētibus pateāt: uti est comi tium curia senatusque. De his nobis dicendum est.

Plato comitiū haberi tēplo statuebat. Romæ comitiorū proprius erat dicatus locus. Apud ceraunia consitus arbori bus lucus Ioui dicatus aderat. Quo loci Achei de repu. cō sultaturi cōuenirēt. Aliæ pplures ciuitates medio ī foro cō sulebāt. Romanis senatū cogere nisi augurato loco nō lice bat: et maxime tēplis cōueniebāt. Postea curias habuere: et curias duoꝝ esse geneꝝ aiebat Varro: alterā ubi rē sacerdo tes curarēt diuinā: alterā ubi senatus humanas moderarēt. Quid aūt cuiq; propriū sit/nihil habeo certi; sed sic possu mus interpretari: hanc tēplo/illā basilicæ similiorē futurā esse. Erit igitur sacerdotū curia testudinata: senatoria uero curia opta cōtignatione. In utrisq; rogati cōsultatores uerba habituri sunt: uocū idcirco ratio habēda ē. Adesse ea de re oportet quod uocē nō sinat altius diffluere/ et maxime ī te studine/neq d durius ī aurē retonet. Venustatis nimiꝝ atq; ī primis utilitatis gratia coronæ ꝑtibus appīgēt. Quadrā gulas ex ueterū operibus effectas curias annotaui. In testu/dinatis habetur paries altus æque atque est opis lata frons/ adempta illius parte septima testudine fornicea obtegun/tur. E regione hostii introeuntibus patet tribunal: cuius sa gicta partē capit cordæ tertiam. Hostii latitudo septimam

occupat illius parietis partē apertione. Circa dimidiā parietis altitudinē addita etiā dimidiæ octaua prominēt extātes coronæ cū fascia trabe et colūnis: quas alii plures: alii pauciores posuere prout cōfertis aut dispansis delectati sūt: ducta colūnationū ratione ex porticu tēploꝝ. Supra coronas dextra atq; siniſtra in pariete in scafis ſtatuæ et quæ ad religionē faciant collocabūtur. Sed pro frōte operis in pariete ad parē cum scafis altitudinem duplo lata feneſtra q̄ altior adapiebatur colūnellis duabus interſtitutis: quibus ſuperliminare aſſideat. Itaq; huiuſmodi erit pontificia. Senatoria quidem curia ſic fiet. Latitudo areæ capiet lōgitudinis tertiam bis: altitudo ad trabes tecti erit quanta ſit areæ latitudo/addita parte ipſius latitudinis quarta. Circa parietē coronæ appingentur ſic. Nā altitudo quidē a cōtignatione diuidetur in partes nouē: ex quibus dabitur pars una ſolido: quod ſit pro crepidine: et podio: in quo excitent colūnæ. Hanc ſolidi parietis partem occupabunt ſubſellioꝝ renes. Quod aūt reliquū erit ſupra id diuidet in partes ſeptē: ex his partes dabis ītegras quattuor columnationibus primis: in haſce primas imponentur alteræ: q̄bus trabs regius et ornamenta quæ ſequuntur habebnutq; . Columnationes tam primæ q̄ ſecundæ ſuas habebunt baſes/capitula/et coronas/et eiuſmodi: quales baſilicis deberi diximus. Eoꝝ interualla ad dextrā atq; itē ad ſiniſtrā parietē numero fient impari et maxime uno: ſpatia erūt coæqualia. In frōtibus uero īterualla fient non plus tria: ex quibus medianum cæteris erit latius ex quarta. Per ſingula interualla ſeu columnarum ſeu mutulorum quæ ſupra medianas coronices ſint/ fient feneſtræ. Eſſe enī oportet curias huiuſmodi illuſtriſſimas. Ponenturque ſub feneſtris plutei/ uti in baſilicis diximus. Atque feneſtrarum quidem ornamenta quæ illis pro fronte in ſūmo pariete ſint non excedent celſitudines columnarū proximarum præter capitula. Altitudo autem apertionis feneſtraꝝ diuidetur in partes undecim: ex his dabūtur lati

tudini ptes septē. Quod si amotis colūnis mutulos capitu lorū loco ponere libuerit: tūc his utemur lineamētis: quibus in portis uterētur ionici. Perpēdebūt igitur hic/ quales il lic auriculæ. Eorū hæc est ratio. Mutulorum ipsorū latitudo fiet quātū fuisset ī colūnationibus supremus colūnæ scapus amota torquis et nextruli ꝓminētia. Pēdebitq; q̄tū fuisset altitudo corynthii capituli amoto capituli opculo. Promi nentia mutuli istius nō excedet cimatiū trabis regiæ.

Habuere ēt plerisq; ī locis cū ad necessitatē tū ad uolupta tem nōnulla quæ ornamētū reciperent: et urbē dignioré red derent. Perpulchrū fuisse apud achademiā lucū diis sacra tum referūt: quē excidit Sylla ad aggerē contra athenas ex truēdū. Alexāder seuerus adiūxit thermis suis nemus: ther misq; antonianis egregias addidit natationes. Agrigentini struxere ex uictoria Zelonis cōtra charchedonios natationē stadiorū septē: profundam cubitos uigīti: ex qua etiā uecti gal caperent. Apud tyburtū publicā et celebrē fuisse biblio thecā memini me legisse. Libros athenis publice posuit Pi sistratus primus. Xerses eā librorū copiā in persas asporta/ uit. Seleucus restituit. In ægypto Ptolomei reges bibliothe cam habuere uoluminū septingētorū miliū. Sed quid publi ca miremur? In gordianorum bibliotheca libros fuisse ad lxii. M. cōperio. In agro laodiceo tēplo Nemesis maxima concelebrabatur medicorū scola a zeusside constituta. Apud carthaginē scribit Appianus stabula fuisse elephantorū tre centa. et stabula itē equorū. cccc. et naualia quæ caperent naues, ccxx. et armamentum et horrea et ubi pabula exer/ citus conderent atque seruarent. Vrbem Solis quam the/ bem nuncupant/ stabula habuisse publica centum ampli/ tudinis tantæ/ ut singulis sub tecto equi ducenti haberen/ tur. In propontide insula cizico duo erant portus. In me/ dio erant naualia: sub quorum tectis naues haberentur du/ centæ. Apud pyreum armamentariū Philonis opus celebre et statio erat insignis nauiū quadrigētarū. Naualia struxit

Dyonisius ad portū syracusarū partita ædificiis cētum sexaginta: quibus singulis binæ caperētur naues: et armamentū quo paucis diebus plus centū uiginti scutorū et incredibilē gladiorū uim cōgessit: Apud sithicū spartanorū nauale extitit stabulorū plus centū sexagīta. Itaq; istiusmodi uaria apud uarios fuisse cōperio. Sed qualia esse oporteat/ nihil habeo præcipuū quod referā: nisi ut quod in eis ad usū futurū sit ex priuatis excipiatur: quod uero ad dignitatē atq; ornamētum esse futurū uelis: id ex publicorū rationibus usurpetur. Hoc nō prætermittā bibliothecis ornamēto in primis erunt libri et plurimi et rarissimi præsertī ex docta illa uetustate collecti. Ornamēto etiā erūt mathematica instrumēta cum cætera tū similia: quæ fecisse Possidoniū ferunt. In quibus septē planetæ propriis motibus mouebanē. Quale etiā illud Aristarchi: quē in tabula ferrea orbis descriptionē et prouintias habuisse prædicāt artificio elegāti. Et Tyberius quidē recte imagines ueterū poetarum bibliothecis dicauit. Quæ ad publica spectarent opa exornanda ferme oīa mihi uideor absoluisse. Diximus sacra/ diximus ꝓfana/ diximus tēpla/ porticū/ basilicas/ monumenta/ uias: portū/ triuia/ foros/ pōtem/ arcū/ theatra/ curricula/ curias/ sessiones/ ābulationes/ et eiusmodi: ut præter thermas nihil amplius residuū sit in quo uersemur.

Thermas fuere qui uituperarint/ q̄ molliri corpora arbitrarent. Alii ita ꝓbarūt/ ut septies die lauarent. Nostri ueteres medici curādis corporibus lauacro intra urbem extruxere thermas cōplures impēsa incredibili. Inter cætera Heliogabalus thermas fecit locis multis: sed nisi semel in singulis lauari se passus est: mox lotus diruit: ne ex usu balnea haberet. Apud me nōdū satis constat priuatū ne magis opus sit an publicū. Certe q̄tū uidere licet ex utriusq; mixtū ē. Insūt. n. multa ducta a priuatis: et multa itē ducta a publicis ædificiis. thermarū opus cū āplissima īdigeat area urbis ꝑtes occupabit nō celeberrimas/ neq; itē neglectissimas: eo

enim et patres et matronæ mūditiæ gratia conueniūt. Ter mæ tecta circuūt plateæ: plateas uero cōcludit septū pari etis minime depressi. Nec nisi certis aptisq; locis ingressus præbetur in plateas. Sed tectis mediū est quasi centrū ædis atriū amplissimū et dignissimū cū cellis ex lineamēto tem pli: quod esse ætruscū diximus. In antrū datur aditus ex ue stibulo quodā primario: cuius frons sese porrigit ultro me ridiē uersus spectās. Ingrediētes a uestibulo septētrionē pe tunt. Ex hoc uestibulo maximo datur aliud arctius seu ue/ stibulū seu potius itio in atriū illud amplissimū. Ex atrio ad septētrionē uersus patet adapertus egressus atq; laxus in aream amplā subdialē. Ad istius areæ subdialis dextrū ca put atq; itē ad siniſtrū pampla et perq; spatiosa habetur por ticus: penesq; ipsā porticū a tergo adiūgit lauatio frigida. Regrediamur item ad atriū primariū. Ad extremum istius atrii caput dextrū ad orientē uersus ꝓtenditur itio testudi/ nata admodum patula et plane lata/ cellis hinc fulta ternis: atq; itē alteris ternis cōparibus mutuo correspōdēribus. Ex itione istac subinde sese offert area subdialis: quā xistū ap pelle circūsepta porticibus. Sed ex his ea porticus quæ e re gione cōtra fauces itionis pateat: penes a tergo sui maiuscu lam habet sessionē. Quæ uero porticus istic ꝓ frōte sui me ridianū excipiat solē/ habet illa quidē lauationē eādē ipsā quā diximus frigidam. Porticibus etiā areæ subdiuali āplæ subiunctā habet etiā contiguā sibi uestiariā. Porticus uero cōtra istanc quæ e regione obiecta est pones a tergo habet te pidarias lauationes: quæ a meridie soles fenestra aptioni bus excipiant. Adsunt etiā aptis locis ad angulos in portici bus xisti uestibula minora ingredientibus: atq; in exteriorē illam plateā/ qua tecta termæ circuunt egrediētibus opor tuna. Talis igitur series re ad dextrū atrii caput protēdet contra par æque ad altera atrii caput siniſtrū ad occidentem uersus respōdeat. Itio pibus obfulta cellis ternariis/ et subin de parilis quoq; area subdiualis xisti cū porticibus sessione

uestibuliſq;

ueſtibuliſq; angularibus. Rurſus egredior ad primarium to tius opis ueſtibulum / quod eſſe cõtra meridiẽ diximus. Ad huius quidẽ dextrã ſuccedũt p lineã in orientẽ ductã mãſio nes numero tris: et ad ſiniſtrã quoq; lineã iſtac uerſus occi dentẽ in cõtinuũ pductã etiã tris: ut ſint hæ mulierũ uſibus: hæ uero alteræ uirorũ. Primis igit mãſionibus ponebant'ue ſtem: ſecũdis ungebãt: tertiis lauabant. Quartas inſup mã ſiones aliqui amplitudinis gratia addidere: fortaſſis id qdẽ ut eo familiares et comites ueſtiti excipentur. Mãſionibus iſtis balnearibus a coelo meridiano feneſtris ãpliſſimis ſol excipiebat. Inter iſtas mãſiones atq; cellas illas quas adhæ rere lateribus itionũ intimarũ diximus / quæ quidẽ itiones ex atrio in areã xiſti porticatã protendant / interliquebatur ſpatiũ ſubdiuale / qua meridianũ latus inteſtinarũ cellarum quæ ad itionẽ ex atrio adiacẽt / lumẽ excipet. Hũc uniuer / ſũ tectorũ ãbitũ circuebãt ut dixi plateæ perq; ſpatioſæ quæ quidẽ etiã ludorũ curriculis ſufficerẽt. Neq; deerant aptis locis mætæ / quas certantes circuirent. Ad plateã meridia nã quæ p ueſtibulo extendatur areæ laxamentũ fundebat ad uerſus meridiẽ pductũ in emiciclũ: cui opi circũeminebãt gradationes ex theatri imitatiõe: præſurgebatq; paries quo meridianas auras abarcerẽt. Et totas plateas iſtiuſmõi qua / ſi oppidũ extremus et cõtinuus quidã paries ſeptas et cõclu ſas cõtinebat. Adiũgebant q; ſepto ſeſſiones digniſſimæ cũ emiciclæ tũ et quadrangulæ thermarũ tecta primaria circũ ſpectantes. His ſeſſionibus et ſoles et ũbras hinc matutinas hinc ueſprinas ſuiſ horarũ cõuerſionibuſ ciueſ ad arbitriũ cap tabãt. Tũ et præſertim ad ſeptẽtrionẽ ultra ſeptũ hoc maxi mũ pietis applicabãt areæ ſubdiuales altitudine mediocres oblongæ finitæ linea ad arcũ modice inflexa. Eas areas am bibat in conflexũ porticus recluſa ſuo poſtico pariete: et ni hil ſpectabat amplius q; modicum coeli / quod iſtic ex ſua area ſubdiuali iter parietẽ ſepti et ipſã hanc inflexã porticũ relictũ eſſet æſtiuũ diffugiũ. Nam eo ſol ob areæ anguſtias

et parietũ altitudinẽ uixdũ æstiuo solstitio penetrabat. In angulis septi maximi uestibula sacellaq; hẽbantur: quibus ut alii dicũt purgatiores factæ matronæ diis propitiarẽtur. Itaq; sũma hæc erat ꝑtium ex quibus thermæ cõstarẽt. Earũ ꝑtiũ lineamẽta sũmebant ex his quæ supra recẽsuimus/ atq; item ex his quæ mox dicturi sumus: prout magis illis aut istis hoc est publicis aut priuatis conuenirent: opisq; totius area in plerisq; omnibus quadratos capiebat pedes plus centenos decies centies.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER NONVS QVI PRIVATORVM ORNAMENTVM INSCRIBITVR.

m EMINISSE OPORTET PRIVA/ torũ ædificiorũ alia urbana esse/ alia rusticana. Ex hisq; alia quibus tenuiores/ alia quibus lautiores uterentur. Nos de his oĩbus exornãdis trãsigemus. Sed prius nõnulla quæ faciãt ad rem nõ præter mittamus. Apud maiores nostros uideo prudentissimis et modestissimis uiris uehemẽter placuisse cũ in cæteris rebus et publicis et priuatis/ tũ hac una ĩ re ædificatoria frugalitatẽ atq; ꝑsimoniã oẽmq; luxuriẽ in ciuibus tollẽdã cohercendãq; putasse: eosq; huic rei et monitis et legibus oĩ studio atq; ĩdustria ꝓuidisse cõperio. Ergo apud Platonẽ illi ꝓbãtur/ qui sanxissẽt quod alibi diximus/ neqs illustriores picturas afferret q̃ quæ tẽplo a ueteribus pictæ haberent. Tẽplũq; uetuit pictura ornari alia/ q̃ ut unicã pictor unus unica absoluisset die. Deoꝝq; itidẽ simulacra aut ligno tãtum aut lapide facerẽt edicebat: æs aũt ferꝝq; ad usus bellorum quoꝝ essent ĩstrumẽta relĩquerent. Priscoꝝ atheniẽsiũ mores Demosthenes suorũ tẽporum moribus lõge præferebat. Nã publica inqt ædificia et præsertim tẽpla tã multa tam

magnifica/tam ornata nobis relinquerũt: ut quibus ſuparẽ
tur nullus relictus ſit locus. At priuata quidem ea fecerũt
moderatione: ut ẽt præclariſſimorũ uirorũ ædes non multo
a mediocriũ ciuiũ ædibus differrẽt. Quare inter mortales
aſſecuti ſũt: ut iuidiã gloria ſuparẽt. Sed ne hi quidẽ laudã
di lacedemoniis uidebãtur/ſi forte urbẽ fabro magis q̃ rerũ
gloria excoluiſſẽt: ſe aũt laudãdos qui ciuitatẽ haberẽt uir
tute cultã magis q̃ ſtructura. Apud eos ex Lycurgi lege te
cta niſi ſecuri/et fores niſi ſerra elaborari p̃mittebaẽ. Age/
ſilaus cũ in aſia quadratas ædiũ trabes uidiſſet/arriſit: ro
gauitq; num apud eos quadratæ ſi orte eſſent/rotundas effi
cerẽt: et recte quidẽ: nã p̃ uetere ſuorũ modeſtia priuatam
eſſe domũ ad uſus neceſſitatẽ ædificandã/ nõ ad uenuſtatẽ
et delitias arbitrabatur. Apud germanos per Cæſaris tẽpora
cauebatur/ ne accuratius præſertĩ rure ædificarent: nequid
inde ĩter ciues diſſẽſionis cauſa oriretur cupiditate rei alie
næ. Valerius romæ cũ in æſq̃liis domũ haberet altiſſimã
inuidiæ uitandæ cauſa diruit. et in plano ædificauit. Itaq;
hãc frugalitatẽ bona illa poſteritas et publice et priuati ſe/
cuta ẽ quoad per bonos mores licuit. Poſtea uero aucto ĩpe
rio tantũ in pleriſq; oĩbus creuit luxuries/ præterq̃ in Octa
uiano/nã is quidẽ ſũptuoſiore ædificatione grauabatur: q̃n
et uillã quoq; nimiũ profuſe extructã diruit/ tantũ inq̃ ex
creuit luxuries ĩ urbe: ut iter cæteros fuerit ex Gordianorũ
familia qui domũ ſtruxerint uia peneſtrina colũnis ducẽtis
uno ſtilo et pari magnitudine. quaꝝ q̃nquagita numidicas:
quĩquagita claudianas: quĩquagita ſimiadas: quinquaginta
triſteas fuiſſe memini me legiſſe. Quid illud quod ẽt memi
nit Lucretius? Aurea fuiſſe iuuenũ ſimulacra præ ædes lam
padas igniferas manibus retinẽtia dextris: lumina noctur/
nis epulis ut ſuppeditarẽt. Quorſũ hæc? ut ex eoꝝ cõpatio
ne id ſtatuã ipſũ quod alibi diximus placere quæ p̃ cuiuſq;
dignitate moderent: et ſi me audias malim quidẽ in priua/
tis lautiſſimi aliquid deſiderẽt/quod ipſũ ad ornamentũ ſa

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

ciat q̄ ut modestissimi et parcissimi ulla ex pte luxuriē re/
prehēdant. Verū quādo posteritati famā tū sapiētiæ tū etiā
potētiæ relinquēdū oēs assētiamur: eaq; re uti aiebat Tuchi
dides magna struimus/ ut posteris magni fuisse uideamur.
Quādo itē patriæ familiæq; cōdecorādæ nō minus q̄ lauti/
riæ grā nostra ornamus qd̄ esse boni uiri officiū q̄s neget?
Placebit nimirū qui ptes eas quæ maxime publicæ quæ ue ī
primis hospiti gratificaturæ sit: uti ē frōs ædis/ uestibulū et
eiusmodi admodū esse decētissimas uoluerit. Cūq; uitupan
dos ꝓfitear qui modū exceſſerit: maiore tamē dignos uitu
peratione cēseo: qui grādi īpensa ita ædificarit/ ut eorū opa
ornari nō possint q̄ q̄ ornatū pluscula īpensa cōcupiuerint.
Sed sic statuo uerū certūq; ædificiorū ornamentū qui recte
uolet aduertere/ ītelliget ꝓfecto nō opū impendio/ sed uel
maxime ingenii ope compari atq; cōsistere. Credo ne uolet
quidē qui sapiat in suis priuatis ædibus pandis egregie dif/
ferre ab alijs: cauebitq; neq̄ sūptu et ostētatione contrahat
īuidiā. At uolet cōtra q̄ bene cōsultus sit ī artificī diligētia
et consilii iudicijq; laudibus a nemine uspiā supari: ex quo
oīs ptitio et lineamētorū cōuentio mirifice cōprobet/ quod
ipsū ornādi genus præcipuū primariūq; ē. Sed redeo ad rē.

Domus regia et illius qui libera ī urbe senator prætorius
cōsularis ue sit/ prima erit oīum/ quā esse decētissimā desi/
deres. In his qua parte quippiā cōueniat quod publicū sit/
supra qui id ornet diximus. Nunc uero quæ tantū priuatis
usibus cōmodent ornata facere ordiamur. Vestibulū quidē
uelī ꝓ cuiusq; dignitate sese præstet honestissimū atq; splē
didissimū. Succedat et porticus clarissima. Neq; desint spa
tia magnifica. Demū et cætera deīceps oīa ex publicorū imi
tatione sibi quātū res ipsa ꝓmittat quod faciat ad decus di
gnitatēq; desument. Hac rerū moderatione adhibita ut præ
se ferat lōge uenustates maluisse captare q̄ ullos fastus seq̄:
ea re uti in libro supiore in opibus publicis profana quantū
par fuit sacris dignitate cōcesserūt: ita istic priuata in omī

ornamentorum elegantia et copia ſuꝑari ſe facile a publicis patientur. Nō ſibi quod camillo inter crimina obiiciebatur uaſuas aſſiſcet æneas aut eburneas. Non ſplẽdeſcẽt lacunaria multo auro et uitro: Nō imeto et pario marmore uniuerſa colluſtrabunt. Tẽplorũ. n. iſta ſũt: ſed utẽt mediocribus elegãter: elegãtibus moderãter. Cõtẽtus erit cupreſſo/ larice/ buxo. Cruſtabit ope albario ſignito: picturaq; ſiplicio re ueſtiet. Lunẽſi uel potiuſ tyburtino lapide coronaſ ducet Nō tamen præclara illa oĩa ab ſe penitus abdicabit atq; proſcribet. Sed quaſi in corona gẽmas digniſſimis locis ꝓciſſime collocabit. Quod ſi breuiſſime totã rẽ diffiniſſe iuuat/ ſic ſtatuã. ſacra ita parari oportere/ ut ad maieſtatem et pulchritudinis admirationem addi ãplius nihil poſſit. Priuata aũt ita habẽda/ ut cõtra adimi nihil poſſe uideat/ quod eximia cũ dignitate cõiunctũ ſit. Cæteris uti ſunt publica ꝓfana id quod inter iſtæc mediũ ſit relinquendũ cenſeo. Itaq; in priuatis ornamentis ſeueriſſime cõtinebit ſeſe: tamẽ in pleriſq; liberiore utẽt uia. Nã colũnã quidem ſiquid forte toto erit corpore tenuior/ aut uẽtre ſortaſſis nõ nihil turgidior/ aut retractione gracilior q̃ publicoꝝ exacta ratio pmiſerit: nõ tamẽ uitio dabit atq; improbabit: modo id nihil habeat informe aut deprauatũ. Quin quod publicis opibus nõ cõcedit/ ut a grauitate et cõſultiſſima lineamẽtoꝝ lege paulo aberretur: id in iſtis etiã ad iucũditatẽ interdũ facit. Et q̃ illud cadebat ꝓuenuſte quod feſtiuiſſimi aſſueuere ad fores triclinioꝝ pro lateribus hoſtii uaſtas mãcipiorũ ſtatuas ſuꝑliminare in caput ſuſtentãtes appãgere: et columnas in porticibus præſertim hortorũ ponere: quæ aut arborũ truncos nodis deſectis: aut faſces loro cõcictos referrẽt: aut quæ uolubiles et palmatæ et aſpæ frondibus et auiculis riuuliſq; refertæ eſſent. Aut ẽt ubi robuſtiſſimũ eſſe opus uoluiſſent: quadrangulã colũnam/ cui dimidia rotũda hinc: atq; altera hinc dimidia ꝓmineret. Tum et pro capitulis aut fiſcellas pendentibus racemis fructibuſq; plenas: aut reuirentẽ ſũmiſ

caulibus palmã: aut ãguiũ globos uariis ĩplexibus cõnoda tos: aut alis plaudẽtes aq̃las: aut gorgoneos uultus colubri bus ĩter se rixãtibus ĩponerẽt: et quæ ſimilia lõgũ eſſet ꝓſe qui. Sed his quoad poterit artifex digniſſimas ptiũ formas productis arte lineaꝝ et angulorꝝ finibus tuebit: et uoluiſſe nõ fraudare opus decẽti mẽbrorꝝ concinnitate: ſed uiſentes loco ludere uenuſto/uel potius oblectare inuẽti lepiditate uideatur. Cũq̃ triclinioꝝ et itionum et cõceptaculorꝝ alia popularia ſint: alia occluſoria et ꝓrſus ĩtima: ĩ illis ſeruiet ſplẽdori forẽſi cũ publica urbis põpa nequaq̃ odioſa. In his aũt recõditioribus paulo ſublaſciuire ad arbitriũ licebit:

Sed cũ priuatorꝝ ædiũ aliæ ſint urbanæ/aliæ nõ urbanæ: quod cuiq̃ ornamẽti cõdicat conſideremus inter ædes urba nas et uillã præter illa quæ ſupioribus libris diximus/hoc ĩ tereſt/q̃ urbanaꝝ ornamẽta præ illis multo ſapere grauita tem oportet: uillis aũt oẽs feſtiuitatis amoenitatiſq̃ illece/ bræ cõcedent. Tum et hoc intereſt/q̃ in urbanis multa ex uicini ꝑſcripto modereris neceſſe eſt: quæ uilla liberiore iu re ꝓſequemur. Exaggeratio cauendũ eſt ne multo ſupbior ſit q̃ uicini ædificii cohæſio poſtulet. Porticus etiam ex cõ iunctorꝝ parietũ ductu ſibi modum ſtatuẽt laxitudinis. Pa rietũ craſſitudo et altitudo romæ nõ ad arbitriũ finiebat. Nã ex uetere lege craſſiorẽ ducere nõ licebat
Cauit et Iulius Cæſar ob ruinaꝝ ꝑicula necubi intra urbem paries attolleretur ſupra. His legibus uilla nõ tenetur. Babiloniis ciuibus dabatur laudi q̃ ĩ ædibus cõ tignationũ quattuor habitarẽt. Roma uotiua oratione Aeli us Ariſtides orator laudãs in cõtione admirabile illud præ dicabat q̃ maximas domos maximiſ domibus ſupimpoſuiſ ſent/grata aſſentatio. Sed populi amplitudinẽ is magis q̃ opum rationes cõprobabat. Tyrum aiũt altitudine domorꝝ ſupaſſe romã: ex eaq̃ re olim paꝝ abfuiſſe qn tota terremo tibus corrueret: ædificiis cũ ad cõmoditatẽ/tũ et in primis ad gratiã faciet/ſi nullas habebit plus ſatis cõſcẽdendi aut

deſcẽdẽdi neceſſitates. Et recte illi quidẽ admonẽt: qui ſcalas eſſe ædificioꝝ ꝓturbatrices prædicãt: ab quaꝝ impedi/tione ueteres ualde præcauiſſe uideo. At uilla ut altera imponat alteris ædificia nulla cogit neceſſitas. Nam fuſiore quidem laxamẽto ſibi ſpatia decẽtiſſima uẽdicabit: quibus æquali gradu alia ex aliis ſubueniãt. Quod ipſũ mihi ẽt ĩ urbibus modo id liceat uehementer perplacebit.

Eſt et genus quoddã ædificii priuati: quod una ædiũ urbanaꝝ dignitatẽ et uillæ iucũditates exigat: quod ſupiori/bus libris huic loco prætermiſimus deſtinatũ. Hi ſũt horti ſuburbani: quos minime negligẽdos duco. Faciet. n. ad breuitatẽ/ cui uehemẽter ſtudeo. Nã una quidẽ quid cuiq; generum iſtoꝝ deceat explicabimus. Sed prius ẽ ut de horto ipſo aliqua referã non prætermittẽda. Qui apud ueteres aiũt qui agrum parauit/ domũ uẽdat urbanã: Cui urbana cordi ſunt/ ruſtica nõ ſũt opus/ fortaſſis eo tendũt/ ut eſſe hortum cõmodiſſimũ ſtatuãt. Aere monẽt phyſici fruamur q̃ id fieri poſſit liberrimo et puriſſimo. Hoc nõ inficior præſtabit alto in ſeceſſu poſita uilla. Alia ex ꝑte urbanorũ ciuiliũq; negociorũ ratio patrẽfamilias exigit: ut perq̃ frequẽter ſeie habeat foro/ curia/ tẽpliſ ue. Hoc facillime ut poſſis domuſ dabit urbana. Sed illa negociis: hæc ualitudini aduerſat. Cõſueuere duces mutare caſtra: neq; fetores grauius offendãt. Quid tu futurũ ex urbe cẽſeas: ĩ qua tot ſordiũ tãtis tẽporibus accumulationes ſeruatæ q̃q; ũdiq; euaporẽt? Hæc cũ ita ſint oĩum quæ ad uſus cõmoditatẽ ædificẽt primariũ ſaluberrimũq; eſſe hortũ ſtatuo: q; neq; ab rebus urbanis agẽdis detineat: neq; nõ ſit aeris ĩpuritate ĩmunis. Curabat Cicero ſibi ꝑ Atticũ hortos ꝑi loco celebri. At ipſe nõ adeo ueli celebres/ ut nũquã ꝑ foribus ẽẽ abſq; toga liceat. Illud ueli præſtari cõmoditatis quod ille apud Terẽtium ſe capegloriabat dicens. Ne ulla me aut uillæ aut urbis ſatietas teneat. Belle apud Martialẽ. Rure morãs q̃d agã/ reſpondeo pauca rogãti. Prãdeo/ poto/ cano/ ludo/ lauo/ coeno/ q̃eſco

Inde lego/phoebūq; cio/muſamq; laceſſo. Et urbi ſane uici na iuuāt/facileſq; receſſus: Vbi quæ libeāt/ex libidine lice ant. Celebritatē dabit urbis propīquitas: uiæ claritas: regi onis amoenitas. Delectabit iſtic ædificatio: ſi tū primū ex urbe egreſſis tota ſe facie uidendā obtulerit lætā: ac ſi ad ſe ꝓficiſcētes illectet atq; præſtoleť. Velī ea re elatula: et ueli in eū locū uia præſurgat cliuo molli adeo ut uadētes fallat: quoad cōſcēdiſſe nō ex alia re q̄ circūſpectato agro id ex al titudine loci ſentiant. Prati ſpatia circū florida: et campus perq̄ apricus: et ſiluaꝝ ūbræ ſubgelidæ: et līpidiſſimi fōtes ac riuuli: et natationes: et quæ alibi uillis deberi diximus/ nō deerūt ad uoluptatē æque atq; ad uſū. Cetexꝝ tota ædiū facies atq; cōgreſſio/quod in oī ædificatione itexꝝ atq; itexꝝ cōciliat ad gratiā puelim penitus ſit quaq; undiq; illuſtris atq; admodū pſpicua coelo latiſſimo plurimū admittat lu cis/plurimū ſolis/plurimūq; ſalubris auræ. Nolo ſpectet uſpiā aliq̄d/quod triſtiore offēdat ūbra. Arrideāt oīa aduen tu hoſpitis atq; cōgratulent. Sub recta īgreſſi in dubio ſint malīt ne aī gratia iſtic reſidere ubi ſint: an ulteriora petere: quoꝝ hilaritate ac nitore ꝓuocent. Ex quadrangulis areis rotūdas: ex rotūdis rurſus angulares: ex his ī eas ꝓgreſſus detur: quæ neq; totæ rotūdæ: neq; lineis oībus rectis cōclu/ dantur. Cumq; ad ſinum interiorem domus inieris non ad erit ubi gradum deſcendiſſe oporteat. Verum in ultimum uſque conclaue aut æquabili ſolo/aut limitibus modicis pe netrabitur.

Sed cū ptes ædificioꝝ inter ſe multū differāt natura. ſ. et ſpetie: de his oībus nobis cōſiderāda cēſeo quæ alibi ēt huic loco deſtinata reliq̄mus. Nā ſunt q̄dē quæ tu ſeu rotūda fa cias ſeu quadrāgula/ modo recte ad uſum conferāt minimi intereſt. Quanta uero eadem ſint/et quibus locis diſpona/ ur plurimum interſt: Et earum aliæ maiores fiant neceſſe eſt. Vti ſunt ædium ſinus aliæ minore indigēt area: uti eſt cōclaue penetraliaq; oīa. Aliæ ſūt mediæ uti coenacula atq;

ēt ueſtibulū. Mēbro cuiq; in ædibus quæ nā apta diſpoſitio ſit alibi diximus: Areis uero qui differāt iſta inter ſe nō eſt ut referam. Sūt.n. multa ex parte arbitrii et ex uaria locoꝝ uiuēdi ratione īmutātur. Veteres aut porticum ædibus aut ſeſſionē apponebāt: utrūq; nō ſemp lineis rectis/ſed inſinuatis in theatri modū. Ad porticū adigebāt ueſtibulū ferme oēs rotūdū. Inde erat itio in ſinū ædiū: et quæ ſuo loco diximus: quoꝝ ſi proſequar lineamēta nimiū prolixus ſim. Sed quæ faciāt ad rē hæc ſunt. Area ſi erit rotunda dimetiet ex lineamentis tēploꝝ: ni hæc differant: q; altitudines parietum celſiores iſtic debent q̄ ī tēplis: quid ita ſit modo uidebis. Si erit quadrāgula: tūc erit quidem in quo ab his differat quæ de ſacris et quæ de publicis profanis diximus. Aliqd tamen hēbit quod cum ſenatu et curia etiam conſentiat. Ex uulgato uetere maiorum more atrium aut latum erit ex tertia longitudinis bis: aut longitudo quidem ipſa latitudinis tertiam habebit quinquies: aut dabitur longitudini qn tam latitudinis ſepties. Cui uis iſtarum ſic inſtituiſſe ueteres uidebantur/ ut parietem in altum attollerēt quoad pars longitudinis areæ tertia altitudini daretur quater. Nos ex operum dimenſionibns ſic compertum habemus: altitudinem poſcere quadrangulas areas in pariete: aliam ubi teſtudinetur: aliam ubi contignetur. Item in maximis ædificiis aliud prouidendum: aliud in minuſculis. Non enim par in utriſque proportio interuallorum eſt a centrico ſpectantis radii pūcto ad extremas conſpecias altitudines. Sed de his alibi. Arearum magnitudines ex tecto: tecti uero ex trabiū lōgitudine/quibus operimento opus ſit diffinimus. Tectū eſſe dicā mediocre/cui ferendo mediocris ſufficiat arbor et materia. Et ſunt quidē præter iſtas quas recenſebamus complures aliæ lineaꝝ cōcinniſſimæ dimēſioneſ et correſpōdētiæ quaſ conabimur ſubcīcte et dilucidiſſime explicare hūc ī modū ſi erit areæ longitudo ad latitudinē dupla: tūc in cōtignatis fiet altitudo quanta et latitudo: addeturq; in ſuper

et eius ipsius dimidia. In testudinatis uero parieti addes la titudinis tertiã: Hoc ĩ mediocribus. Verũ in maximis ædi ficiis si erũt testudinata: tũc altitudo a sũmo ad imũ quartã hẽbit latitudinis qnqes: ĩ cõtignatis uero qntã septies. Sin autẽ erit areæ lõgitudo tripla ad latitudinẽ/ tunc si cõtigna bit̃/ addetur quarta latitudinis ter. Si testudinabit̃/ fiet alti tudo æqualis latitudini addita et dimidia. Sin aũt erit qua drupla in testudinatis capiet lõgitudinis dimidiã. In trabea tis uero diuidet̃ latitudo ĩ partes quattuor. Atq; ex his da/ bis altitudini ꝑtes septẽ. Si erit quĩcupla/ fiet altitudo uti ĩ quadrupla: et eius ipsius altitudinis addet̃ sexta. Quod si erit sexcupla/ fiet uti ĩ ꝓxima: sed addet̃ pars non sexta ut ibi/ sed quĩta. Si erit area lateribus cõparibus/ excedet alti/ tudo testudinatorũ uti ĩ triplis: trabeatæ uero nõ excedẽt. Quin et in maiusculis areis licebit deprimere quoad la/ titudo supet altitudinẽ ex q̃rta. Quibus lõgitudo excedet latitudinẽ ꝑte sui nona/ fiet ut æque altitudo ab latitudine excedat̃ ex nona sui: hac nõ nisi ĩ trabeatis utimur. Cũ hẽbit lõgitudo tertiã latitudinis q̃ter/ tolles ĩ altũ ꝑietẽ quãtũ ẽ integra latitudo addita et ãplius eiusdẽ sexta ĩ cõtignatis. Sin aũt testudinabit̃ addito insup ut hẽat integrã ipsã qdẽ latitudinẽ/ atq; ẽt lõgitudinis ꝑtẽ sextã: Cũ dabit̃ lõgitudi ni dimidia latitudinis ter: tũc in cõtignationibus altitudo excedet latitudinẽ ex ꝑte septima. In testudinatis uero ad/ des ꝑtẽ lineæ vii. lõgioris/ qua area circũclaudat̃. Si deniq; hasce hẽbit lineaꝝ cõiũctiones ut sit lineaꝝ altera v. altera vii. aut altera tres/ altera quĩq; et eiusmõi/ quas aut loci ne cessitas/ aut inuẽti uariatio/ aut ornamentoꝝ ratio postula rit. Tũc ãbæ iũgẽt̃ lineæ/ et altitudini dabit̃ dimidia. Hic illud nõ prætereo. Atria nusquã fieri oportere lõgiora q̃ ut sint ad latitudinem dupla. Cõclauia nũquam fieri lõgiora q̃ ut sint lata ex tertia minus q̃ longa/ Tripla uero et qua/ drupla et deinceps istiusmodi longiora porticibus deben/ tur: quæ et ipsæ sexcuplam non excedent. In pariete ha/

bebũtur aptiones et feneſtraꝝ et hoſtioꝝ. Feneſtra ſi adaperietur ī pariete latitudinis / quæ natura ſui breuior eſt q̃ ſit areæ lōgitudo / tũc fiet nō plus unica. Atq; erit illa quidem ita poſita: ut in ea latitudinis linea breuior ſit linea altitudinis: aut cōtra ut eius latitudo āplior ſit q̃ altitudo: quod genus feneſtraꝝ accubātiũ dicitur. Si igit̃ erit latitudo uti ī foribus retractior: tũc dabis ut ſit uacuũ aptionis a dextra in ſiniſtrā pars totius parietis intimi nihil plus tertia / nihil minus quarta. Apertioniſq; ipſius infima linea diſtabit a pauimento nihil plus q̃ ex nona totius altitudinis quater: nihil minus q̃ eadē ex nona bis. Longitudo aptionis capiet dimidiā latitudinis ter. Itaq; ſic fiet ſi erit in aptione latitudinis linea q̃ altitudinis breuior. Sin aũt erit apertio a dextris ad ſiniſtrā laxior: et ab imo ad ſũmũ preſſior: tũc ex tota parietis linea dabis āplitudini aptionis nihil minus dimidiā / nihil plus tertiā bis. Altitudo aũt in ea fiet itidē aut ex dimidia latitudinis: aut bis ptem illius occupabit tertiam. Sed binæ interſtituēt̃ colũnellæ ſupliminaris ſuſtinēdi gratia. Quod ſi erũt feneſtræ habēdæ ī pariete prolixiore / tunc fient plures / et numero impares. Numeꝝ probaſſe ī his maiores uideo ternariũ / et fient hũc in modũ. Tota parietis lōgiſſima linea diuidetur ī partes nihil plus ſeptem: nihil minus qnq;. Ex quibus tibi ſũmito ptes tris: eaſq; feneſtris ſingulas ſingulis diſtribuito. Altitudini autem aptionis dabis quartā latitudinis ſepties: aut qntā nouies. Quod ſi demũ placuerint feneſtræ numeroſiores: tũc id opus quādo natura / rā ſapiat porticus ab illis et præſertī a theatralibus dimēſiones aptionũ / quas ſuo loco diximus / trāſument̃. Hoſtiorũ aptiones fiēt quales ſenatui curiæ ue deberi diximus. Feneſtras ornabis opere corynthio: primariũ hoſtiũ ionico: Fores triclinioꝝ et cellaꝝ et eiuſmodi dorico. Hæc de lineis quantum ad rem facerent hactenus.

Sunt præterea quæ adigas ornamenta priuatis ædibus aliqua nō prætermittēda. Veteres in pauimētis porticus qua /

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

drangulos rotundoſq; labyrinthos pingebant/ quibus pueri exercerẽtur Vidimus p areas pictã hærbã uolutilẽ flagelliſ undantibus late circũfuſis. Viſunt et qui trapetes ĩ cubicu lis inſtratos finxerint teſſellatura ex marmore. Alii corol/ lis et ramuſculis inſperſere. Laudarũt Oſi illius inuẽtum: qui pauimentũ ꝑgami ſtrauerit: in quo reliquiæ a coena re miſſæ apparerẽt: opus me ſupi coenaculo nequicq; indecẽſi: Agrippã percõmode feciſſe arbitror: qui cruſtis figulinis pauimẽta cõſtrauerit. Odi ſũptuoſitatẽ. Delectãt quæ inge niũ ad uenuſtatem et lepiditatẽ attulerit. In cruſtationibus parietũ nulla picturæ cõiectatio erit gratior atq; ſpectatior q; quæ lapideas colũnatiões exprimat. Porticũ qua ſpatia ri cõſueſſet Titus Cæſar terſis foeniceis lapidibns diſtinxe rat: quoꝝ ſplendore quaſi ex ſpeculo omĩa uiderent. Anto nius Caracalla princeps in porticu pinxit geſta et triũphos patris. Ipſũ id etiam effecit Seuerus. Agathocles aũt nõ pa tris res geſtas/ ſed ſuas pinxit. Apud perſas pingere aut ali ud fingere ex uetere lege nõ licebat q; cædes a ſuis regibus feraꝝ interfectaꝝ. Et certe ſuoꝝ ciuiũ fortia et memoratu digna facta uultuſq; tũ in porticibus tũ in tricliniis aptiſſi me pingentur atq; applicabũtur. Statuas eoꝝ q; rempu. au/ xiſſent. C. Cæſar ſũma cũ oĩum approbatione ſua poſuit ĩ porticu. Mihi hi quidẽ probant. Sed parietẽ nolim affatim refertũ eſſe aut ſimulachris aut ſignis aut penitus opertum hiſtoriaq; occupatũ. Videre hoc licet ĩ gẽmis atq; maxime ĩ margaritis: ſi gregatim cõpingãtur/ ſordeſcũt. Velim id circo certis aptis digniſq; locis diſtinctas haberi ꝑ parietes formas lapideas/ ubi collocẽtur cũ ſtatuæ tũ et tabulæ: qua les triũpho detulit Põpeius: ĩ quibus laudes rerũ a ſe geſta rum mari et terra pictæ intuebãtur. Vel adeſſe potius ueli quæ poetæ ad bonos mores cõfinxerint: uti illud Dædali: q; ad cumas ĩ foribus Icarũ uolãtẽ pixit. Cũq; pictura et poe tica uaria ſit: alia quæ maximorũ geſta prĩcipũ digniſſima memoratu: alia quæ priuatoꝝ ciuiũ mores: alia que arato

riã uitã exprimat. Prima illa quæ maiestatẽ habet publicis et præstãtissimoꝝ operibus adhibebitur. Vltima hortis maxime cõueniet/ ꝙ otium sit ea quidẽ iucũdissima. Hilare/ scimus maiorẽ in modũ animis cũ pictas uidemus amoenitates regionũ/ et portus/ et piscationes/ et uenationes/ et natationes/ et agrestiũ ludos/ et florida et frõdosa. Illud etiã Octauiani principis faciat ad rẽ: qui quidẽ maximoꝝ aĩaliũ ossa inuisa ĩmania ornamẽto suaꝝ ædiũ apponebat. Antris et criptis assueuere crustam ueteres adigere asperam ex ĩdustria adpactis minutis glebis ex pumice aut spũma lapidis tyburtini: quã Ouidius uiuũ appellat pumicẽ. Et uidimus qui cærã uiridem induxerint: quo muscosi antri lanugines fingerẽt. Illud uehemẽter delectauit quod uidimus ad spelunc ã: quo loci aquæ fons erũperet crustã ductã ex uariis cõchis ostreisq; maritimis aliis inuersis/ aliis incũbentibus cõpactis ex coloꝝ uarietate iter se artificio sane lepidissimo. Vbi uxoribus cõueniãt nõ nisi dignissimos hominũ et formosissimos uultus pĩgas monẽt. Plurimũ. n. habere id momenti ad conceptus matronaꝝ et futurã spetiẽ prolis ferũt. Aquaꝝ spectare fontes pictos et riuulos maiorẽ in modũ febricitãtibus cõfert. Experiri hoc licet/ si quãdo per noctem sõnus cubantẽ frustrabit: tũc limpidissimas quas uspiam uideris aquas fõtium/ riuoꝝ/ aut lacus ubi mẽte repetere ĩstiteris/ illico uigiliarũ illa siccitas humectatur/ irrepitq; sopor/ quoad dulcissime obdormiscas. Accedẽt et horti plantarũq; delitiæ/ et porticus hortensis/ qua soles/ qua itẽ umbras captes. Aderit et area festiuissima. Prærũpent aquulæ præter spẽ locis compluscul is. Itiones drffiniẽt plãtæ: quæ phenni uireãt folio: uallabis pte obtecta buxo. Nam aperto coelo et uẽto et præsertim maris aspergine leditur atq; marcescit. Aprico autem loco sunt qui myrthum/ ꝙ æstiuo tẽpore lætum fieri dicant exponunt. Sed gaudere myrthum laurum hæderamq; umbra Theophrastus asserit: eaq; re breui serendã interuallo putat: quo solis æstus mutua uitet

umbra. Neq; deerũt cupreſſi ueſtiti hædera. Præterea et ci
cli et emicicli: et quæ deſcriptiones in areis ædificioꝝ ꝑbẽ
tur ex lauro ex citro/ex iunipero deflexis ac ſeſe mutuo cõ
plectẽtibus ramis cõcludent. Phiteon agrigẽtinus trecenta
uaſa lapidea in ſua priuata domo habuit: quoꝝ quodq; cape
ret amphoras centũ. Talia in hortis uaſa ꝑ fõtibus ornamẽ
to ſũt. Vitẽ ueteres qua ſtratas horti obtegerẽt colũnis mar
moreis imponebãt. Eaꝝ craſſitudo longitudinis hẽbat deci
mã opẽ corynthio. Arboꝝ ordines ad lineã et interuallis cõ
paribus et ãgulis correſpõdẽtibus ponent/ uti aiũt ad quin
cuncem. Hærbis rarioribus/et quæ apud medicos in precio
ſint hortũ uirentẽ reddet. Gratũ id quod apud maiores uilli
ci aſſueuere dominis applaudere inſcriptis eoꝝ nominibus
ꝑ areã buxo aut hærbis odoratis. Sepem obiiciet rhoſa: inne
ctet coriſos et punicas. At ille corna inquit uepres et pru/
na ferat et quercus et ilex. Multa fruge pecus: multa domi
nũ iuuet ũbra. Sed iſta uillis fortaſſis cõueniẽt fructuariis
magis q̃ horto. Quin et illud Democriti quod ferũt. Parũ
prudenter eũ facere/qui aut lapide aut lapidea ſtructura cir
cũſepiat hic nõ improbat. Laſciuiẽtiũ. n. proteruiæ proſpi
ciẽdum eſt. Statuas ridiculas per hortum non reprobo: mo
do nihil obſcoeni. Itaq; iſtiuſmodi quidem erunt horti.

Vrbana aũt domus inteſtinis ꝓietibus cõclauioꝝ coenacu
loꝝ ue feſtiuitate nequicq̃ cedet hortẽſibus: ſed extimis uti
eſt porticus et ueſtibulũ non ita feſtiuitates captabit ut non
multo meminiſſe grauitatis uideat. Atq; præſtãtiſſimoꝝ q̃
dem ciuiũ porticũ trabeatã eſſe cõdecet: mediocroꝝ autẽ ar
cuatã. In utriſq; teſtudinata ꝑplacebit. Ornamenta et trabis
et coronaꝝ quæ colũnis ꝑponẽt capiẽt colũnationis quartã.
Si in primas colũnationes colũnæ alteræ ſupponent/ fiẽt ſe
cũdæ breuiores primis ex quarta. Quod ſi et tertiæ ſupexci
tabunt/fiẽt illæ tũ quidẽ ex q̃nta breuiores q̃ ſubſtitutæ. In
iſtaꝝ ſingulis arulæ et plutei quæ colũnis ſubigũt ꝓtẽ ſuæ
colũnæ hẽbũt quartã. Vbi aũt unica fiet cõlũnatiõe cõtẽtus

ad rationes publicorū opum quæ profana sint se accomoda bit. Fastigiū priuatis ædibus non ita fiet/ ut tēpli maiestatē ulla ex pte secteē. Vestibulū tamē ipsū frōte paulo sub elatiori atq; ēt fastigii dignitate honestabitē. Reliquū parietis utrīq; leni surgente cristā coronabitē. Et præsertī primarios āgulos ædificii stare cristā nō nihil supbiore cōferet ad elegātiā. Mihi non p̄bant qui ædibus priuatoꝝ ciuiū pinnas et minas īposuere. Arcis.n. ista sūt uel potius tyrānoꝝ: aliena a ciuibus pacatis et bene īstituta repu. quādoquidem aut cōceptū metū aut paratā iniuriā significent. Memani opus pro fronte ædis præstabit lepiditatem si erit non uastum nō profusum non indecens.

Nūc quod dicturos polliciti sumus ad ea uenio ex quibus uniuersa pulchritudinis ornamentoꝝq; genera existār: uel quæ potius expressa ex oī pulchritudinis rōe emanarīt: difficilis nimiꝝ quæstigatio. Nā q̄cq̄d unū illud quod ex uniuerso ptiū numero et natura exprimēdū seligēdūq; sit/ aut singulis īpartiundū rōne certa et coæquabili/ aut ita hēndū ut unā in cōgerīē et corpus plura iūgat/ contineatq; recta et stabili cohæsione atq; cōsensu: cui nos hic p̄simile quippiā quærimus: profecto ipsū id eoꝝ oīum uim et q̄si succū sapiat necesse ē: quibus aut cohærescat aut īmiscea: alioquin discordia discidiisq; pugnarēt atq; dissiparentur. Quæ sane p quisitio atq; selecco cū cæteris i rebus minime prōpta/ minime expedita est: tum egregie ī his de quibus dicturi sumus oīum anceps atq; piculosa est: tā multis cōstat res ædificatoria ptibus: tāq; uariis ornamētoꝝ generibus singulæ se uti uidisti pres dignari postulāt. Sed nos ex instituto pro ingenii uiribus rē prosequemur: nō illa repetētes/ qua ratione ex partiū numero solida ītegroꝝ cognitio p̄cipiat. Verū quod faciat ad rē hinc ordiemur/ notātes quid nā sit quod natura sui pulchritudinem efficiat. A peritissimis ueterū admonemur et alibi diximus esse ueluti aīal ædificiū ī quo finiūdo naturā imitari opus sit. Perueſtigemus igit quid ita sit in

corporibus a natura productis cur alia pulchriora alia minus pulchra aut ẽt deformia dicãtur. In promptu est ex his quæ ĩ pulchrorũ numero censeãtur nõ eiusmõi cũcta esse / ut inter se protinus nihil differãt: qn uel ea re maxime qua nõ cõuentiũt eadẽ ipsa re ĩesse quippiã aut ĩpressũ aut ĩsuffusũ sẽtimus. Cur quæ dissimillima sint / tamẽ una esse admodũ uenusta ꝓfiteamur. Vtar exẽplo. Puellã aliqs teneritudine gracilẽ cupiet. Ille apud comicũ cæteris puellis anteponebat uirginẽ illã ꝙ esset illa quidẽ habilior et suci plena. Tibi fortassis ꝓplacebit uxoris forma: quæ neqꝫ tenuitate ĩ ualidos: neqꝫ mẽbrorũ spissitudine rusticanos pugiles imitetur. Sed q̃tũ illi addi / huic detrahi seruata dignitate possit: tantũ in ea reperiatur. Quid igit ꝙ istarũ alterã aut alterã mauis / ea de re cæteras esse forma non liberali et digna statues minime. Sed istæc ut præcæteris placeat efficere potuit quippiam / quod quale ipsũ sit nõ requiro. Vt uero de pulchritudine iudices nõ opinio: uerũ animis innata quædã ratio efficiet. Id ita esse apparet: quãdoquidẽ turpia / informia / obscoena nemo ẽ quin illico intuens offendat atqꝫ oderit. Vnde aũt is animi sensus excitetur et ꝓdeat / etiã nõ requiro funditus. Sed ex his quæ ultro sese offerũt q̃tũ ad rẽ faciat pensitemus. Est. n. in formis profecto et figuris ædificiorũ aliquid excellẽs ꝓfectũqꝫ naturæ quod animũ excitat euestigioqꝫ sentiatur. Credo eqdẽ formã / dignitatem / uenustatẽ / et quæuis similia ĩ his consistere: quæ si ademeris aut minutaris: illico uitiẽtur et ꝓeant. Hoc si ꝓsuadetur / haud erit quidẽ prolixũ ea recẽsere quæ adimi / augeri / mutariue præsertĩ informis atqꝫ figuris possint. Cõstat. n. corpus oẽ ꝓtibus certis atqꝫ suis: ex quibus nimiũ siquã ademeris: aut maiorem minorem ue redegeris: aut locis transposueris nõ decentibus / fiet ut quod isto in corpore ad formæ decentiã congruebat uitietur.

Ex quo statuisse possumus / ne cætera istiusmõi prolixius ꝓsequar / præcipua esse tria hæc in qbus oĩs quã quærimus

ratio

ratio cõſumeť numeruſ et quã nos finitionẽ nũcupabimuſ et collutatio. Sed ẽ ãplius ꝙppiã ex his oĩbus cõpactis atq; annexis: quo tota pulchritudinis facies mirifice colluceſcat. Id apud nos cõcinnitas nuncupabiť: quã eandẽ profecto oĩs eſſe gratiæ atq; decoris alũnã dicimus. Atqui ẽ quidem cõcinnitatis munus et paratio ꝑtes / quæ alioquin ĩter ſe natura diſtictæ ſũt ꝑfecta quadã ratione cõſtituere / ita ut mutuo ad ſpetiẽ correſpõdeãt. Hinc fit / ut cũ ſeu uiſu ſiue auditu ſeu quauis ratione admoueãtur ad animũ / cõcinna cõfeſtim ſentianť. Natura. n. optima cõcupiſcimus / et optimis cum uoluptate adhæremus: neq; ĩ toto corpore aut ꝑtibus uiget magis cõcinnitas q̃ in ſe ipſa atq; natura: ut eã quidem eſſe animi rationiſq; cõſortẽ interpreter: habetq; campos latiſſimoſ ubi exerceať atq; efflореſcat. Totã cõplectitur hominiſ uitã et rationes: totãq; ꝑtractat naturã reꝝ. Quicquid. n. ĩ mediũ proferat natura / id oẽ ex cõcinnitatis lege moderať. Neq; ſtudiũ eſt maius ullũ naturæ q̃ ut quæ produxerit abſolute ꝑfecta ſint. Quod ipſũ amota cõcinnitate minime aſſequeretur: ſũmus. n. qui opatur conſenſus ꝑtium ĩteriſſet. Sed de his hactenus: quæ ſi ſatis cõſtant / ſtatuiſſe ſic poſſumus pulchritudinẽ eſſe quẽdã conſẽſum et conſpiratiõnẽ ꝑtium in eo / cuius ſunt ad certũ numeꝝ finitionẽ collocatiõnẽq; habitã / ita uti cõcinnitas hoc ẽ abſoluta primariaq; ratio naturæ poſtularit. Hãc ipſã maiorẽ ĩ modũ res ædificatoria ſectatur. Hac ſibi dignitatẽ / gratiã / auctoritatẽ uẽdicat / atq; ĩ precio ẽ. Cũcta quæ hactenus diximus cũ ita eſſe ex ipſa reꝝ natura ꝓcepiſſent maiores noſtri: nec dubitarẽt his neglectis ſe nihil aſſecuturos / quod ad opis laudẽ et decus faceret: non iniuria naturã optimã formaꝝ artificẽ ſibi fore imitandã indixere. Ea re leges q̃bus illa in rebus ꝓdu/cẽdis uteretť quoad hominum induſtria ualuit collegerunt: ſuaſq; ad rationes edificatorias trãſtulerũt. Spectãtes igiť quid natura et integrũ circa corpus et ſingulas circa partes aſſueuerit / intellexere ex primordiiſ reꝝ / corpora portioni

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

bus nō ſemp æquatis conſtare. Quo fit/ ut corporū alia gracilia/ alia craſſiora/ alia intermedia ꝓducātur: ſpectāteſq; ædificiū ab ædificio/ uti ſupioribus trāſegimus libris/ fine et officio plurimū differre. Ea re haberi uarium oportere. Natura idcirco moniti tris et ipſi adinuenere figuras ædis exornandæ: et noīa impoſuere ducta ab his/ qui alteris aut aliis delectarent: aut forte uti ferme inuenerint. Vnum fuit eoꝝ plenius: ad laborem phēnitatēq; aptius: hoc doricū nū cuparūt. Alteꝝ gracile lepidiſſimū: hoc dixere corynthiū. Mediū uero quod quaſi ex utriſq; cōponerēt ionicū appellarunt. Itaq; integrum circa corpus talia excogitarūt. Poſt hæc cū tria illa quæ recēſebamus aduertiſſent præcipue ad pulchritudinē aſſequēdā facere: numeꝝ/ finitionē/ collocationē: his tribus quomodo uterētur naturæ opibus pēſitatis comptū fecere pricipiis uti opinor ductis hinc.

Nanq; ex numero quidē ipſo primū itellexere alium eſſe parē: aliū imparē. Ambobus uſi ſunt. Sed paribus alibi: imparibus itē alibi. Oſſa. n. ædificii naturā ſecuti hoc eſt colūnas et angulos et eiuſmodi numero nuſq; poſuere ipari. Nullum. n. dabis aīal quod pedibus aut ſtet aut moueat imparibus. Tū et cōtra nuſq; pari aptiones numero poſuere: quod ipſū naturā obſeruaſſe in prōptu eſt/ quādo animātibus hic atq; hīc aures/ oculos/ nares cōpes q̄dē: ſed medio loco unū et ꝓpatulū appoſuit os. Veꝝ inter numero pares atq; īpares nōnulli ſūt/ et familiares naturæ magis q̄ cæteri: et apud ſapiētes in primis celebres: quos ſibi in cōponēdis ptibus ædificioꝝ uſurparūt architecti ea maxime de re ꝙ habeāt in ſe quippiā: quo merito digniſſimi cēſeant. Et. n. naturā q̄dē ternario cōſtare pricipio philoſophātes omēs aſſeuerāt. Et q̄nariū cū tā multa tāq; uaria tāq; admirabilia pēſito quæ aut i ſe quinariū obſeruēt: aut a quinariū habētibus/ quales ſūt hominū manus/ prodierint: nō iniuria diuinū et merito diis artiū Mercurioq; in primis dicatū aſſētior. Et ſeptēnario cōſtat ſūmum reꝝ opificē deum maiorē i modū delecta

ri: qui ſeptem poſuerit coelo uagantes ſtellas: et quem ſuas eſſe delitias uoluerit hominẽ ita moderetur/ ut et cõcipi et pfici et adoleſcere et cõfirmari et huiuſmodi oĩa ad hunc ipſum redegerit numez ſeptẽnariũ. Veteres inqt Ariſtoteles nato infãti nomẽ ante diem a natiuitate ſeptimũ nõ imponebant/ quaſi non prius ſaluti deſtinato. Nãq; et in matrice ſemen et natus infans ab ſui ortu plurimũ infra diẽ ſeptimam piclitat. Ex impibus etiã numeris celebrãt nouenarium: ad quem numez ſolers natura ſpheras appoſuit coelo. Tum et apud phyſicos conſtat naturã pte integri nouenaria multis et maximis ĩ rebus uti aſſueſſe. Nona. n. ex annuo ciclo ſolis pars diez eſt circiter quadragĩta. Hũc ad numez formari in utero foetũ aiebat Hypocras. Tũ et motus a grauioribus pleriſq; ualitudinibus ad cõualeſcẽtiam ex quadrageſima terminari die paſſim cõſpicimus. Purgari deſinũt quæ cõcepere/ ſi erit maſculus. Et rurſus poſt ptũ nato maſculo ad iſtã hãc diẽ purgari ĩcipiũt matres. Et ifãtẽ ipſũ ãte quadrageſimã quoq; diẽ ĩter uigilandũ neq; ridere neq; lacrymas fũdere uiſũ affirmãt: dormientẽ uero feciſſe utq; referũt. De ĩpibus hactenus. Ex pibus aũt fuere ĩter philoſophãtes q diuinitati cõſecratũ dicarĩt numez q̃ternariũ: eoq; ſibi præſtari maximũ iuſiurãdũ uoluerint: et ſenariũ inter rariſſimos pfectũ nominãt: qui ſuis oĩbus integris conſtet ptibus. Octonariũ ĩ rez natura uim habere maximã cõſpicuũ eſt. Menſe pr̃terq; in ægypto qui naſcunt octauo uitã pduxiſſe nullos uidemus. Quin et ſi pepit mẽſe pregnans octauo/ et foetus mortuus ſit: matrẽ etiã ſubinde morituram dicunt. Tum ſi cõcubuerit mẽſe octauo parẽs fiet infãs oppletus lentoris mucoſi/ et cute reddet foeda atq; oſtreacea uel de obſcoena. Decimũ putabat Ariſtoteles numez omniũ haberi pfectiſſimũ: ea fortaſſis re uti interpretãtur/ q; quattuor cõtinuis collectis cubis eius quadratũ compleatur. Itaq; his paſſim inde uſi architecti ſunt. Sed paribus quos aptioni deſtinarũt denariũ: imparibus uero noueuariũ trãgreſſi:

maxime in templis non sunt. Nūc sequitur ut de finitione dicendum sit.

Finitio quidē apud nos est correspōdentia quædā linearū inter se/quibus quātitates dimetiant. Earū una est lōgitudinis: altera latitudinis: tertia altitudinis. Finitionis ratio aptissime ducit ex his/ qbus pspectū quidē et cognitū ē natura sese nobis spectandā admirandāq; præbere. Et profecto itemq; atq; itemq; affirmo illud Pytagoræ. Certissimū est naturā in oībus sui esse psimilē. Sic se habet res. Hi qdē numeri p quos fiat ut uocū illa cōcinnitas auribus gratissima reddatur/iidem ipsi numeri pficiunt/ ut oculi aīusq; uoluptate mirifica compleāt. Ex musicis igit quibus ii tales numeri exploratissimi sūt: atq; ex his præterea qbus natura aliquid de se cōspicuū dignūq; præstet tota finitionis ratio pducet. Sed nō lōgius psequar q̄ ad rē faciat architecti. Sinamus ergo quæ ad singulas uocū ordines/ quæue ad tetracordon rationes ptinēt. Quæ aūt ad opus nostrū faciāt hæc sūt. Armoniā esse dicimus uocū cōsonātiā suauē auribus. Vocū sliæ graues/aliæ acutæ. Grauior uox a longiore neruo resonat: acutæ a breuioribus. Ex uocū istarū uaria disparitate uariæ habētur armoniæ: quas ex cordarū cōsonantiū mutua cōpatione ueteres ad certos numeros collegere. Cōsonātiarū ista sūt noīa. Diapente: quæ eadē sexqaltera. Diatesseron: quæ sexquitertia. Tū et diapason: quæ dupla. Et diapasō diapēte: quæ tripla. Et disdiapason: quæ quadrupla nūcupat. His addidere tonū: qui et sexquioctauus dicitur. Cōsonātiæ huiusmodi quas recēsuimus cordarū inter se cōpationibus sic se habēt. Nāq; sexquialtera eo dicta est/ q̄ istic neruus maior lōgitudine sui integrū minorē atq; insup alterā in se minoris ptem cōtineat. Quod.n. apud ueteres sexqui dicebat/ sic nos interpretamur dictū. In sexqaltera igitur maiori dabitur neruo numerus ternarius: minori autē binarius. Sexq tertia dicta/in qua maior corda minorē cōtineat integram atq; insup minoris ipsius partē quoq; tertiam. Maiori ergo

dabis numeꝝ quattuor: minori tria. In ea uero cõsonantia quæ diapaſon dicitur/numeri habent reſpõdentes ex dupla uti binarii ad unitatẽ/ et totũ ad ſui dimidiã. In tripla ternarii ad ipſã eandẽ unitatẽ/ aut ītegri ad ſui partẽ tertiam: in quadrupla quaternarius ad ipſã itidẽ reſpõdet unitatem uti integrũ ad ſui quartã. Numeri demũ ipſi muſici/ ut eoſ ſũmatim colligã/hi ſũt. Vnus/duo/tres/quattuor. Eſt ẽt ut dixi tonus: in quo maior neruus ad minorẽ cõpatus eũ ſuperat ex minoris ꝓte octaua. His oĩbus numeris utũt archi tecti perꝙ cõmodiſſime: et binatim ſũptis uti ponẽdis foro plateis et areis ſubdiualibus/ĩ quibus ſolũ duæ cõſiderãtur diametri latitudinis et longitudinis. Ternatim etiã ſũptis utunt ueluti in feſſionibus publicis et ſenatu ponendo atq; aula et eiuſmodi: in quibus una comparant longitudini latitudinem: et utriſq; iſtorum altitudinem uolunt ad armoniam correſpondere.

De his nobis dicendũ eſt. Prius de areis: in quibus binatī diametri coaptant. Areaꝝ aliæ breues: aliæ ꝓlixiores: aliæ mediæ: oĩum breuiſſima eſt quadrata: cuius latera quæuis mutua lõgitudine ſunt æqualia: et angulis reſpõdent oĩbus rectis. Proxima eſt iſtic ſexqualtera/ tũ et inter breues areas annumerabitur ſexquitertia. Tres igit iſtiuſmodi reſpõdẽtiæ quæ eadẽ apud nos ſimplices nũcupant breuibus debentur areis. Mediocribus quoq; æque tris cõueniũt. Eaꝝ optima eſt dupla: huic ꝓxima quæ a ſexquialtera duplicata cõponitur. Atqui ꝓducitur ea quidẽ ſic: poſito minimo areæ numero puta quattuor/ ꝓducitur prima ſexquialtera: fient ſex. Huic etiã addis rurſus etiã iſtius alterã: fiũt nouẽ. Excedet igit lõgitudo maxima iſtic breuiſſimã ex dupla atq; amplius ex duplæ tono et mediaꝝ etiã erit quã dederis bis ſũpta ſexquitertia pari ducta ratione uti proxima. Erit igitur ex hac re ſũpta ꝓductione linea iſtic minor ut nouẽ lõgiſſima ut ſexdecĩ. Ergo hic maior linea excedit̃ a dupla minoris uno minus tono: In prolixioribus areis ratio ducit̃

ſic. Nam aut iūgitur dupla cū ſexquialtera et fit tripla: aut iungiť duplæ etiã ſexquitertia / et fiũt extremi numeri uti tres et octo: aut ſumũtur ut reſpõdeant mutuo diametri ex quadrupla. Diximus de breuioribus areis in quibus numeri reſpondeant aut ex æquo / aut uti duo ad tres aut uti tres ad quattuor. Et de mediocribus areis ī quibus reſpõdẽt numeri aut ex dupla / aut uti quattuor ad nouẽ / aut uti nouem ad ſexdecim. Vltimo recẽſuimus ꝑlixiores in ꝙbus reſpõdent ex tripla aut ex quadrupla / aut uti tres ad octo. Ternatim aũt uniuerſos corporis diametros / ut ſic loquar / coadiugabimus numeris his: qui aut cũ ipſis armoniis innati ſũt: aut ſũpti aliũde certa et recta ratione ſũt. In armoniis inſũt numeri / ex quoꝝ correſpõdentiis proportiones eaꝝ cõplẽtur uti in dupla / tripla / quadrupla. Nã dupla quidẽ ex ſimplici habeť ſexquialtera: cui adiũcta quoꝙ ſit ſexquitertia exẽplo huiuſmodi. Eſto ſit duplæ numerus minimus duo. Ex hoc produco ꝑ ſexquialterã ternariũ: ex ternario inde ꝑ ſexquitertiã habebiť quaternarius: qui idẽ numerus ad binarium duplus eſt. Aut itidem ſic. Eſto ſit minimus numerus tris: ꝑduco ſexquitertiã: fiũt quattuor: addo ſexquialterã: habenť ſex: qui relati ad tris cõplent duplã. Tum et tripla cõponiť ex dupla et ſexquialtera ſimul iunctis. Eſto ſit numerus iſtic minimus binarius: Is ex dupla fiet quaternarius: huic addo ſexquialterã: fit ſenarius: qui quidẽ ſenarius numerus reſpõdet ad binariũ ex tripla. Aut iſtuc itidẽ ſic. Poſito eodẽ binario minori capio eius ſexquialterã fiet ternarius. Addo etiã duplã ternarii: habemus ſenariũ ipſũ minoris triplũ. Similibus extẽſionibus producitur quadrupla ex quibus cõponitur dupla addita illis altera quoꝙ dupla. Nã fit ea quidẽ ex dupla duplicata: quæ eadẽ diſdiapaſon appellatur. Fitꝙ in modũ hũc. Eſto ſit numerus iſtic minimus duo: hũc duplo / et fit diapaſõ: quæ reſpõdet uti q̃ttuor ad duo. Hãc itẽꝝ duplo: et fiunt biſdiapaſon: in qua reſpẽdent ad duo octo. Componitur etiã quadrupla iſtec additis

ad duplam ſexquialtera et ſimul ſexqtertia. Id qui fiat ex ꝓxime dictis conſpicuū eſt. Nā quo ſit explicatio iſtæc aptior poſita puta dualitate ꝑ ſexqalterā fit ternarius: qui per ſexqtertiā fit quaternarius. Qui demum quaternarius ꝑ duplā fit octonarius. Aut ſic. Nā poſito quidē ternario habes ex dupla iſtius ſenariū: cui addis alterā ſui partem: fiūt nouē: huic addis tertiā/dabuntur duodecī: q quoq; ad ſui minimū tris quaternarius eſt. His numeris quales recēſuimus utūtur architecti nō cōfuſe et ꝓmiſcue: ſed correſpondentibus utrinq; ad armoniā. Vti q parietes uelit attollere ī areā fortaſſis: cuius longitudo ſit ad ſui latitudinē dupla: is iſtic utat̄ reſpōdentiis nō quibus tripla: ſed iis tantū: quibus ea dē ipſa cōponat̄ dupla. Aeque itidē ſequetur in area tripla: nā ſuis quoq; utet̄ reſpōdentiis: utetur inq; nō aliis q ſuis. Itaq; diffiniet diametros ternatī numeris quos recēſuimus: uti accōmodatiores eos uenire ſuū ad opus intelligat. Diametris etiā finiūdis īnatæ ſūt quædā correſpōdētiæ quæ numeris neq; cq; terminari poſſūt: ſed captātur radicibus et potentiis. Radices ſūt latera quadratorum numerorum. Potentiæ quidē ſūt ipſoꝝ quadratoꝝ areæ. Ex areaꝝ accretione cōcipiūtur cubi. Cuboꝝ primus cuius radix unitas diuinitati cōſecratus eſt/ea re ꝙ ex unitate ꝓductus totus ipſe quaq; unus fit. Accedit quod aiūt unū eſſe oīum figurarum in primis ſtabilē: et in oēm baſim æque cōſtantē et ꝑmanſurum. Sed unitas ſi nō ipſa numerus eſt: ſed numeroꝝ ſcaturigo ſeſe ipſā cōtinēs atq; profundēs: primū eſſe numeꝝ fortaſſis licebit dicere dualitatē. Ex radice hac producis areā quaternariā/quā qui in altū ſuſtulerunt ad radicis paritatem cōplebitur cubus octonarius: ex cubo iſtiuſmodi finitionum cōſtitutiones habebūtur. Nāq; ī primis quidē iſtic ſe offerret ipſū cubi latus/quod cubica dicit̄ radix cuius area numeroꝝ ē quattuor: et cubi ipſius plenitudo octo. His accedit linea ab āgulo areæ ad oppoſitum āgulum: ꝑ quod directū ducta quadratū areæ diuidēs in duo æqualia/ex quo

diameter dicta ẽ. Hæc. n. quãta ſit ad numeꝝ ignorat. Sed eſſe hãc cõſtãt radicẽ areæ octonariæ. Eſtq; ſubinde et diame ter cubi: quã certo ſcimus eſſe radicẽ numeri duodenarii. Poſtremo ẽ linea ī triangulo rectãgulo maxima/ cuius qdẽ trianguli duo minora latera rectũ angulũ continẽtia ſint: eorum alterũ radix quaternariæ areæ: alterũ uero latus ſit radix duodenariæ. Tertia uero linea maxima recto angulo ſubtenſa radix numerorum exiſtat ſexdecī. Tales igit̃ qua les recẽſuimus diametris finiẽdis et numerorum et quãtita tum correſpondẽtiæ ĩnatæ ſunt. Iſtorum oĩum uſus ẽ/ ut mi nima linea det̃ areæ latitudini: maxima uero huic correſpõ dẽs lõgitudini. Mediæ uero dent̃ altitudini. Sed interdum pro ædificiorum cõmoditate cõmutabuntur.

Quæ aũt diffinitionis ratio nõ ĩnata armoniis et corpori bus: ſed ſumpta aliũde ad diametros ternatī iungẽdos ſub ſeruiat nũc dicendũ eſt. Et. n. ſunt quidẽ triũ diametroꝝ ī opus coaptandoꝝ annotationes quædã ualde commode du ctæ cũ a muſicis/ tum a geometris/ tũ etiam ab arithmetri cis: quas iuuabit recognouiſſe. Has philoſophãtes appella rũt mediocritates: eaꝝ ratio et uaria et multiplex ẽ. Sed in primis apud ſapientes captãdaꝝ mediocritatum modi ſunt tres: quoꝝ oĩum finis ut poſitis duobus extremis medius q dam cõparetur numerus ambobus illis poſitis correſpondẽs certa cum ratione: hoc eſt/ ut ita loquar/ affinitatis quadam adiunctione. Hac in diſquiſitione terminos conſideramus tris: duos/ quoꝝ alter hinc maximus: et cõtra hinc alter mi nimus dicatur. Tertius uero intermedius utriſq; correſpon deat ex mutua relatione interuallorum: quibus interuallis hic medius numerus ab utriſque diſtet. Ex tribus quas ī pri mis probarint philoſophantes/ facillima inuentu mediocri tas eſt: quã arithmetricã dicunt. Poſitis enim extremis nu merorum terminis: hoc eſt hinc maximo/ puta octauo: atq; hinc e regione minimo/ puta quattuor: hos ambos in unam iungis ſũmam: fient igitur duodecim: qua ſũma compoſita

rū in duas partes diuisa accipiam ex eis alteram: ea erit unitatum sex. Hunc numerum senarium istic esse arithmetricā mediocritatem statuunt: quæ quidem inter illos positos extremos quattuor atq; octo æquo ab utrisq; distet iteruallo. Altera uero mediocritas geometrica ē: ea capratur sic. Nā minimus quidem terminus puta quattuor in maximam puta nouem ducitur. Ex his ita multiplicatis fit summa unitatum sex et triginta: cuius sūmæ/ uti loquuntur/ radix/ id est lateris numerus totiens sumptus quotiens in eo adsit unitas ipsam compleat aream numerorum triginta sex. Erit igitur radix istæc sex: nam sexies sumpta aream dabunt ipsam triginta sex. Hanc arithmetricam mediocritatem perdifficile est ubiuis adinuenisse numeris: sed lineis eadem bellissime explicatur: de quibus hic nō est ut referam. Tertia mediocritas quæ musica dicitur paulo est q̄ arithmetrica laboriosior: numeris tamen bellissime diffinitur. In hac proportio quæ minimi est terminorum positorum ad maximum/ ista eadem proportione se habeant oportet distantiæ hinc a minimo ad medium: istinc a medio ad maximum terminorum exemplo istiusmodi. Esto sint positi numeri: minor triginta: maior uero sexaginta: hi quidem istic sese habent ex dupla: capio igitur numeros: qui minores esse in dupla nō possunt: hi sunt hinc unus: hinc uero cōtra duo: iūgo eos/ fiunt tres. Diuido exinde totū illud īteruallum quod inter maximū datum numer̄ sexaginta et minimū trigīta est in partes istas ipsas tris: erit hinc singula triū partiū ist̄ decem: adiūgam ea de re minori termino unā istarū ptiū hoc est decem/ fient quadragīta. Hæc erit quæsita mediocritas musica: quæ distet a maxīo numero ex duplo īteruallī eius: quo medius ipse numerus distat a minimo. Hac. n. ꝓportione maximū extremor̄ respondere ad minimum ꝓposuera mus. Huiusmōi mediocritatibus architecti et totum circa ædificiū et circa ptes opis p̄q̄ pluria dignissima adinuenere quæ lōgū esset ꝓseq̄. Atq; mediocritatibus q̄dem istiusmōi

ad altitudinis diametrū extollendā apprime usi sunt.

Sed colūnarū ponēdarū modū et dimēsionē quā illi tria i genera pro triū tēporū uarietate distīxerint/ pulchrū erit in tellexisse. Hominē.n. cōtēplati colūnas sibi ex illius simi litudine faciūdas censuere. Itaq; diametros hominis metiti a latere ad altera latus sextā: ab umbilico aūt ad renes deci mā esse ptē longitudinis inuenere. Quod ipsū nostri sacro rū interpretes aduertentes arcā p diluuiū factā ad hois figu rationē autumāt. Ad tales dimensiones fortassis colūnas po suerūt: ut essēt aliæ ad basim sexcuplæ: aliæ uero decuplæ. Sed nature sensu animis innato/ quo sentiri diximus cōcin nitates tantā istic crassitudinē/ et contra hic tantā gracilita tem nō decere moniti abdicarūt utrāq;. Deniq; hos inter ex cessus esse quod quærerēt existimarūt. Ea re arithmetricos i primis imitati ambo illa extrema in unū coegere: et sūmā iunctorū p mediā diuisere. Ex quo eū qui a senario et dena rio numero spatiis cōparibus distaret/ numerū esse octona riū cōpertū fecere: placuit atq; adeo ea de re lōgitudini co lūnæ octies diametrū dedere basis/ et ionicas nūcupauere. Doricū uero colūnarū genus quod crassioribus debeāt ædi ficiis eadē ipsa ratione qua ionicū habuere. Nāq; iunxere q dem minimū illū terminorū qui fuit sex medio huic consti tuto ionicis/ qui fuit octo: et facta sūma ē denū et quattuor. Hāc sūmā diuisere in ptes æquales: et datus est inde nume rus septenarius ad quē numerū colūnas duxere doricas/ uti essent illis quidē bases scaporū amplæ ex pte septima longi tudinis sui. Tū et graciliores quidē quas corynthias appel larūt/ ex medio illo ionico numero cū maximo terminorū iūctis/ et iūctorū sūma quoq; p mediū diuisa constituerunt. Nā fuit quidē ionicarū numerus octo: maximi uero termi norum numerus decē: qui collecti unā in sūmā dedere nu/ meros octo et decē: cuius erit pars altera nouē. Itaq; nouies diametrū imi scapi dedere lōgitudini corythiarū colūnarū. Ionicis aūt octies. Doricis septies. De his hactenus.

Sequitur ut de collocatione dicendū ſit. Collocatio ad ſi
tum et ſedē partiū pertinet: ea magis ſentiē/ ubi male habi
a eſt/q̄ intelligatur p̄ ſe qui deceter ponēda ſit. Nā ea q̄dē
nulta p̄te ad iudicium inſitū natura animis hominū referē.
et multa etiā p̄te finitionis rationibus cōdicit. Tamē ad rē
le qua agitur ueluti genera ſint hæc. Suo quidē poſitæ loco
partes etiā minimæ quæ p̄ opus ſint/ aſpectu uenuſtatē affe
runt. Alieno aūt ac nō ſe digno et cōdecēti loco poſitæ uile
ſcunt/ ſi elegantes ſunt: ſin aūt minus uitupanē. Eccū et in
opibus naturæ illa quidē/ et ſi forte catello aſini auriculam
fronti appegerit: aut ſi pede prodibit q̄ſpiā prægrandi: aut
manu altera uaſtiore: altera uero ppuſilla: is quidē iformis
ſit. Et oculo ſpectare altero ceſio/ altero nigrāti ipſis ēt iu
mentis nō probaē: tamē ex natura eſt/ ut dextera ſiniſtris oī
parilitate correſpondeant. Quare ī primis aſſeruabimus ut
id libellā et lineā et numeros et formā et faciē etiā minutiſ
ſima quæq̄ diſponātur: ita ut mutuo dextera ſiniſtris: ſūma
infimis: proxima p̄ximis/ æqualia æqualibus æquatiſſime
cōueniant ad iſtius corporis ornamētū/ cuius futuræ parteſ
ſint. Quin et ſigna et tabulæ et q̄quid inſigne applicabiē
ita coaptentur neceſſe eſt: ut innata locis accommodatiori
bus et ueluti gemella uideātur. Veteres hanc parilitatis co
æquationē tanti fecere: ut ēt ponēdis marmoreis tabulis uo
luerīt quātitate/ qualitate/ circūſcriptione/ et ſitu/ et colo
ribus exactiſſime reſpōdere. Illud egregiū apud priſcos: ī
quo artis præſtātiā ualde admirari ſolitus ſū. Statuis cum
alibi tū in faſtigiis tēploꝝ ponēdis curarūt/ ne iſtic poſitæ
alteris poſitis e regione ulla ex p̄te aut lineamēto aut mate
ria differrent. Bigas. n. et quadrigas uidemus equoꝝ et du
ctoꝝ et adſiſtentiū ſtatuas uſq̄ adeo mutuo ſimiles ut ī ea
re naturā ſupaſſe poſſumus atteſtari: in cuius opibus ne na
ſum quidē naſo ſimilē intueamur. Itaq̄ et quid nam ſit pul
chritudo: et quibus cōſtet partibus/ et quos ad numeros no
ſtri maiores et quali finitione collocarint hactenus.

Sequitur ut ſūmas et breues quaſdā admonitiones colli
gam: quas ueluti leges cū in tota exornatione pulchritudi/
numq; cōpatione/tū et in tota re ædificatoria obſeruaſſe ne
ceſſe eſt. Faciet etiā ad ipſū id quod pollicebamur nos ue/
luti epilogū collecturos. Prīcipio quidē q; uitia oīa defor
mitatis lōge fugiēda fore diximus: uitia idcirco præſertim
grauia ī mediū proferemus. Vitioꝝ alia ex cōſilio ac men
te: uti iudiciū/electio: alia ex manu: uti ea quæ fabrili ope
tractantē. Cōſilii iudiciiq; errores atq; peccata priora ſūt na
tura ſui et tēpore/atq; in ſe magis graues: atq; item poſt cō
miſſū peccatū cæteris lōge minus emēdabiles. Ergo ab his
ordiemur. Vitio quidē dabitur/ſi regionē inſalubrē/impa
catā infecundā/infoelicē/triſtē/maliſq; tū patentibus tum
etiam occultis obnoxiā uexatāq; elegeris/ubi opus ponas.
Erit et uitiū/ſi areæ modū præſcripſeris nō aptum/nō acco
modatū. Si mēbra mēbris adiunxeris: quæ nō mutuo inter
ſe cōſentiant ad uſus incolaꝝ atq; cōmoditatē. Si nō ſingu
loꝝ ordinibus. Si nō toti familiæ liberoꝝ/ſeruorū/matro
narū/puellarū/urbanorū ruſticanorūq; cōmodiſ ſatiſ cū di
gnitate cuiuſq; prouiſū ſit una et hoſpiti ēt atq; ſalutatori
bus? Si aut nimiū uaſta: aut nimis puſilla/aut nimiū paten
tia/aut plus ſatis recondita/aut nimis contūcta/aut nimis
diſſepata/aut ualde plura/aut pauciora effeceris q̄ res po/
ſtulet. Si deerūt quibus æſtum/quibus frigora toleres ſine
moleſtia. Si non aderūt diuerſoria: quibus te p bonā ualitu
dinē exerceas atq; oblectes: q̄bus etiā ab inualidis et non be
ne habētibus coeli tēporūq; offēſiones p̄hibeas. Adde ſi nō
erit ab hominū iniuria/a ſubitis caſibus ſatiſ munita et tu/
ta. Si erit paries aut gracilior q̄ ut ſeſe ferre et tectū poſſit:
aut lōge craſſior q̄ firmitudo exigat. Si tecta inter ſe ſtilli
cidiis/ut ita loquar/altercātia. Si imbriū uim ī parietē ītra
itionē fundētia. Si nimiū excelſa/aut nimiū depreſſa poſue
ris. Si apertionum hiatus uētos infectos/pruinas moleſtas/
ſoles importunos. Aut cōtra ſi obſtruſiores cæcitatē odioſā

intulerint. Si offibus parietū nō pepercerint. Si ppediti an fractus itionū. Si foeda obscoenaq; offenderint/ et istiusmo di quæ supioribus libris qualia esse debeāt explicauimus: Cæterū quæ inter ornamētorum uitia ī primis odisse opor teat/ erunt ueluti in operibus naturæ siquid forte præposte rū/ mancū/ exuberās/ aut ulla ex pte informe interceserit. Nā si id quidē in natura improbat/ atq; mōstro habet/ qd in architecto: qui usus sit ptibus indeceter? Et si sūt partes quidē/ quibus circa formas utatur/ lineæ anguli/ extēsio et talia. Ergo recte asseuerant qui dicūt repiri uitiū nullū de formitatis obscoenius atq; detestabilius q̄ aut angulos aut lineas aut superficies numero magnitudine ac situ non dili genter examinateq; inter se cōparatas coæquatas atq; cōpa ctas intermiscere. Et quis nō uehemēter redarguat eū/ qui ubi nulla cogat necessitas ex aberrātis lumbrici imitatione ducat parietis lineas horsū/ istorsū/ incōposite/ icōsiderate alias oblōgas: alias minusculas/ angulis īparibus cōpactio ne informi: eadēq; præsertī in area istic obtusiore/ ex aduer so acutiore/ cōfusa ratione/ perturbato ordine/ consilio non præcogitato et castigato. Et uitiū erit ita rē duxisse/ ut cū alioquīn ex fūdamētoꝝ rationibus sese habeat nō pessime: tamē ita sit/ ut cū ornaméta desiderēt/ tamē excultiora red di ornamētoꝝ elegātia nullo pacto possit ueluti q̄ ī parieti bus nihil curarit præterq̄ ut tecta sustineant: nihil uspiā re liquerit ubi apte atq; distincte aut colūnaꝝ dignitatē/ aut sta tuaꝝ decus/ aut tabularū et picturæ uenustatē aut crustatio nū lautitiē recte possis īptiri. Huic uitio pene cōiūctū ē: si quæ pari potueris īpensa efficere/ ut esset illa qdē lōge pul cherria et multo uenustissima/ nō id totis uiribus assequ ela boraris. Est. n. ī formis pfecto et figuris ædificioꝝ aliqd ex cellēs pfectūq; a natura quod animū excitat/ euestigioq; sē tiē si adsit: si uero desit maiorē ī modū desiderē. Et sūt præ sertī oculi natura pcupidi pulchritudinis atq; cōcinitatis: et ī ea re sese præstāt morosos et admodū difficiles. Neq; scio

unde sit: cur magis quod desit flagitēt: q̄ probēt quod adsit Quærūt. n. cōtinuo quod addi ad nitorē splēdoreq; possit: et offendūtur quidē ni quantū a curiosissimo atq; perspicacissimo atq; etiā diligētissimo ꝓuideri fieriq; potuisse iudicent: tantū uideāt artis laboris industriæq; expositū. Quin et interdū quid nā sit quod offēdat nequeunt explicare præter unum id quod immoderatam spectandæ pulchritudinis cupiditatem non habeāt qui penitus adīpleant. Quæ cū ita sint/ profecto erit officii oī studio opa et diligentia eniti ut quoad ī nos sit/ quæ astruamus ornatissima sint: et præsertī quæ esse ornata omēs cōcupiscunt. Quo in genere sūt publica et ī primis sacra. Ea. n. extare nuda ornamētis homo ꝓperi poterit nemo. Erit etiā uitium/ si quæ publicis debent ornamenta/ ea priuatis adiūxeris: aut contra/ quæ priuatis/ tu ea publicis apposueris: præsertim si erūt illa quidē suo ī genere nima. Si erūt nō mansura ueluti qui futilia caduca putidulaq; picturæ illimēta publicis adegerit. Aeterna. n. esse publica oportet. Et uitiū ꝓfecto graue est/ quod ipsū apud nōnullos ineptos uidemus: qui opa uixdū inchoata fuco picturæ et sculpturæ insignibus expoliūt atq; explēt. Ex quo fit ut caduca istæc prius deleant/ q̄ opus eductū sit. Nudū enī absoluisse oportet opus anteq̄ uestias: ultimum erit/ ut ornes: cui rei et tēpoꝝ et reꝝ occasio et facultas sese tū de/ mum præstabit/ cum id cōmodissime et sine ulla īpeditiōe poteris. Sed ornamēta quæ adigas uelim bene multa expte sint eiusmodi/ ut ī his ꝓficiundis cōplures mediocriū artifi cum manus exerceant. Si qua uero placuerint elegātiora et cultiora ut statuæ tabulæ ue/ quales Phidiæ Zeusis ue: illæ quidē ꝙ rariores habeātur/ locis æque rarioribus et dignissimis collocabūt. Deiocē illū medoꝝ regem non laudo qui ecbatanam urbem septeno incinxit muro/ distinxitq; coloribus ut essent alii purpurei: alii cerulei: alii argento tecti: alii etiam aurati. Odi et calliculam qui equile habuit marmoreum: præsepe eburneum. Quæ ædificabat Nero cuncta

erant auro tecta distincta gemmis. Eliogabbalus insanior / q̄ strauit auro pauimēta / dolēs q̄ nō posset electro. Et uitupe randi nimiq̄ hi opum īmo insaniæ ostētatores: qui subsidia mortaliū hominūq̄ sudores in ea re p̄fundāt / quā neq̄ usus neq̄ inchoati opis ratio expoſcebat: quā ue nulla aut inge/ nii admiratio honestet: aut inuēti gratia cōmendet. Hæc igi tur uitia ut uitentur / itez atq̄ iterū admoneo priusq̄ opus aggrediare: totā rem et ipse tecū pensites: et una peritos cō sulas exēplaribus ad modulos diductis. Ex quibus uelī bis / ter / quater / septies / decies / cū ītermissis / tū resūptis tempo ribus oēs repetas futuri opis partes / quoad a radicibus imis ad sūmā usq̄ tegulā nihil neq̄ abditū / neq̄ p̄patulum / neq̄ magnū neq̄ paruum toto sit in opere futuro: quod nō tibi et diu et multū percogitatū / percōstitutū / destinatūq̄ habeas quibus rebus / locis / ordine / numeroq̄ locasse / adiunxisse / præfinisseq̄ deceat aut præstet. Itaq̄ sic efficiet bene cōsul tus: parate accurateq̄ rē aggredieť: cōdiscet uires naturāq̄ soli / ubi ædes ponat: discetq̄ cū ex ueteribus ædificiis / tū ex usu et cōsuetudine incolaz quid sub eo coelo / quo ædifi candū sit / quisq̄ lapis / quid harena / quid calx / q̄d materia ex eo loco sūpta / quid ēt aliūde importata ualeat cōtra tem pestates. Statuet fundamēto pedamēto q̄ latitudinē / al titudinē et primos ortus. Tū parieti et corticibus et infar/ cturæ et nexuris et ossibus repetet quid quale ue singulis de beatur. Repetet ēt q̄d aptionibus / quid tecto / quid crustati oni / quid pauimēto subdiuali / quid opi intestino debeatur. Præscribetq̄ loca / uias / argumēta / quibus superflua noxia foedaq̄ deriuent / auertātur / coherceātur: uti sūt pluuiarū egerendarum cloacæ: et arearum exsiccandarum fossuræ: prohibendarum humectationum præmunitiones: uti etiam sunt quæ irruentiū pondez / impetentiū undarum laceſcē tiū uentorum uim / molem / iniuriam frustrentur atq̄ supe rent. Deniq̄ omnia diffiniet / nihil relinquet / cui non quasi legem modumq̄ præscribat. Hæc ferme omnia tametsi ad

firmitatem usūq; pertinere ī primis uideanť/ tamē de se hoc præstant/ ut si negliganť/ uitium afferant perq̄ maximū de formitatis. Quæ potissimū ad ornamēti elegantiā faciant/ hæc sūt. Exactā esse oportet cōdecorādi opis rationē/ atq; porro expeditā rebus illustribus nō nimiū crebre cōfertis/ nō inculcatis/ unāq; in cogeriē coactis: sed ita diffinite apte appositeq; distributis et collocatis: ut qui mutarit omnē concinnitatis iucūditatē perturbatā sentiat. Præterea nihil habendū est quauis pte operis neglectū atq; exps artificii: nō tamen oīa æquabiliter esse ornatu eximio q̄ducta/ et diuitiis referta uelim: sed copia uteť nō magis q̄ uarietate. Ex præstantissimis alia ponet locis primariis: alia etiā collocabit media inter minus elegātes: alia itez inter postremas. Illud in ea re cauebit/ ne preciosissimis nimium friuolā/ ne grādioribus minutissima/ ne retractioribus āgustioribusq; multo pfusa atq; ampliſſima cōiungat: sed quæ erūt inter se dignitate dissimiles et generibus nō usq; pares artificii conformatione coæquabūtur. Vt cū alia grauitatē maiestatēq; præseferant: alia iucūditatē et festiuitatē exhibeant. Omniū ratio et ordo ita compentur: ut nō modo ad opus honestandum certatim cōueniāt: sed ne altera quidē sine alteris p se cōstare/ aut satis suā seruare dignitatē posse uideanť: iuuabitq; certis locis paulo neglectiora intermiscere: quo exculticribus lumē compatione sui reddať illustrius: Illud omnino cauebiť/ ne lineamētoz rationes puertātur. Id fieret si corynthiis dorica/ ut dixi/ aut doricis ionica miscereť et eiusmodi. Ordini ēt suæ dabūtur ptes: neq̄d interrupte/ nequid cōfuse dissemineť: sed locis et suis et aptis colloceť. Media enim mediis/ et quæ a mediis pariter distabūt pariter colli/ brabūtur. Erunt deniq; oīa dimensa et nexa et compacta lineis/ angulis/ ductu/ cohæsione/ cōprehēsione/ nō casu: sed certa et diffinita ratione: præbebūtq; se ut p coronas/ p intercapedines/ oēmq; p intimā extimāq; faciē opis quasi fluens libere et suaue decurrat intuitus uoluptatem augēdo ex

uoluptate

uoluptate similiũ dissimiliũq; rerũ: neq; qui spectent satis diu contemplatos ducant se quod iterũ atq; iterũ spectarint atq; admirẽtur: ni iterato etiã interabeundũ respectẽr. Et cũ satis quæsierint toto in ope nusq; offẽdãt aliqd non æquabile: nõ correspõdẽs: et totis numeris ad decus gratiãq; cõsẽtiens. Itaq; huiusmodi ex modulis excogitabunt atq; pensabuntur: neq; solũ quæ inchoes/sed ẽt quæ iter efficiẽdũ usui futura sunt ex ipsis exẽplaribus admoniti præcogitemus ne cesse ẽ/atq; ẽt paremus. Quo coepto ope nõ hæsitãdũ nõ uariãdũ/nõ supsedẽdum: sed tota re breui et circũscripta quadã explicatione pcepta quæ apta cõmodaq; sint exqsita collecta prõptaq; suppeditẽt. Itaq; hæc sunt quæ et cõsilio et iudicio curasse architectũ oporteat. Fabriles aũt errores non cõuenit repetere: sed curabit fabros/ut ppẽdiculis/linea/regula/normaq; recte utant. Aptis aũt tẽporibus ædificabit/intercalabit/resũmetq; opus attẽperate: pura/incorrupta/ĩpermixta/solida/sincera/cõmoda/accomodata/ualida/ponet disponetq;/suis et aptis locis atq; sedibus collocabit/ut stent/iaceant incumbãt/frõte/latere seu patẽti seu apto: uti cuiusq; natura et usus exigat.

Sed quo in his rebus curãdis/parandis/exequẽdis sese recte atq; ex officio gerere architectus possit/nõnulla sũt minime negligẽda. Cogitandũ ei quid suscipiat muneris/qd profiteatur/quẽ sese haberi uelit/quantã rem aggrediatur/quãtũ laudis/quãtũ emolumẽti/quãtũ gratiæ atq; ẽt posteritatis/si suo recte functus fuerit officio nãciscatur. Et contra siquid impite/incõsulte/incõsiderate inchoarit: quantũ uituperationis/quantũ odii subiturus sit/q̃ dicax/q̃ aptũ/patens assiduũq; testimoniũ stultitiæ suæ generi hominũ exhibiturus sit. Magna est res architectura: neq; est oĩum tantã rem aggredi. Sũmo sit ingenio/acerrimo studio/optima doctrina/maximoq; usu præditus necesse est: atq; ĩ primis graui sinceroq; iudicio et cõsilio qui se architectũ audeat profiteri. De re. n. ædificatoria laus oĩum prima est iudicare be

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

ne quid deceat. Nã ædificasse quidẽ necessitatis ẽ: cõmode ædificasse cũ a necessitate id quidẽ: tũ et ab utilitate ductũ est. Verꝫ ita ædificasse/ut lauti approbẽt: frugi nõ respuãt: nõ nisi a peritia docti et bene cõsulti et ualde cõsiderati artificis ꝓficiscẽt. Præterea facere quæ usui cõmoda uideãtur: et quæ posse ꝓ instituto et fortune ope fieri nõ dubites/non magis architecti ẽ/q̃ oparii fabri. Sed præcogitasse ac mente iudicioꝫ statuisse qd oĩ ex ꝑte ꝑfectũ atꝫ absolutũ futurum sit: eius unius ẽ ingenii quale quærimus. Ingenio igit̃ inueniat: usu cognoscat: iudicio seligat: cõsilio cõponat: arte ꝓficiat oportet quod aggrediat̃. Quarꝫ reꝫ oĩum esse fũdamentũ statuo prudẽtiã et cõsilii maturitatẽ: reliquas aũt uirtutes/humanitatẽ/facilitatẽ/modestiã/ꝓbitatẽ nõ in eo magis desidero q̃ in cæteris cuiuis artificio deditis hoĩbus. Ista. n. sũt quæ qui nõ hãbeat/ne hominẽ qdẽ putãdũ censeam. Sed oĩo ei fugiẽda est leuitas/puicacia/iactãtia/intẽpãtia/et siqua sũt/quæ bonã gratiã minuãt in ciuibus: odium ue augeãt. Cætꝫ sic gerat uelĩ sese uti ĩ studiis litterarꝫ faciũt. Nemo. n. se satis dedisse opam litteris putabit: ni auctores oẽs ẽt nõ bonos legerit atꝫ cognorit: qui q̃dẽ in ea facultate aliquid scripserint quã sectẽtur. Sic istic quot quot ubiꝫ aderũt opinione et cõfẽsu hoĩum ꝓbata opa perq̃ diligentissime spectabit: mãdabit lineis: notabit numeris: uolet apud se diducta esse modulis atꝫ exemplaribus: cognoscet/repetet ordinẽ/locos. genera numerosꝫ rerꝫ singulariũ/quibus illi quidẽ usi sunt: præsertĩ q̃ maxima et dignissima effecerint: quos fuisse uiros egregios cõiectura ẽ: quã doquidẽ tantarꝫ impẽsarꝫ moderatores fuerint: nõ tamẽ uasta illa exaggeratione opum mouebit̃/ut in eo acquiescat. Res magna ẽ/inquit ille/quã colonus facit: sed ĩ primis disquiret quid ĩ quocũqꝫ sit artificii ꝓcogitati et recõditi aut ĩuenti ratione rarꝫ et admirabile: assuescetꝫ secũ nihil ꝓbari/nisi quod oĩo sit elegãs dignũqꝫ admiratione ingenii: et quicquid erit ubiꝫ ꝓbabile ad se recipiet ut imitetur. Quæ

autem multo fieri posse lautiora intelliget: ea tractabit arti ficio et meditatione ut corrigat atq; emendet. Quin et quæ alioqn erũt nõ pessima enitetur ingenii uiribus reddere me liora: sẽperq; acri et cõcitata rerꝝ optimarꝝ peruestigatione maiora cõcupiscens ingeniũ exercebit atq; augebit. Eoq; pa cto nõ dispersas modo et quasi disseminatas/ uerꝝ ẽt intimis penetralibus/ ut ita loquar/ naturæ cõditas laudes oẽs ad se colliget: aĩoq; cõcipiet/ quas in suis opibus cũ mirifico lau dis et gloriæ fructu cõferat. Gaudebit et aliqd ĩ mediũ suo deprõptũ ĩgenio afferre: quod admiremur/ forte quale fuit illius inuentũ: qui ædẽ struxit sacrã nullo adhibito ferramẽ to. Quale ue illius/ qui romæ stantẽ transtulit colossũ atq; suspẽsũ: cui opi ꝙ etiã faciãt ad rem quattuor et uigĩti exer cuit elephãtos. Quale ue illius qui ex fodina labyrinthum aut tẽplũ aut qduis utile usibus et præter spẽ effecerit. Ne ronẽ architectis usũ referũt prodigiosis: quibsũ nihil uenie bat in mentẽ/ nisi quod efficere homines uix possẽt. Hos ne quicq̃ probo. Verꝝ ita uelĩ cõpent sese/ ut semp oĩ in re uti litati et frugalitati primas dare partes uoluisse præse ferãt. Quin et cũ ornamẽti gratia oĩa fecerit tamen ita ꝑabit ut in primis utilitatis gratia id fecisse nõ neges. Et probabo si no uis inuetis opum ꝓbatissimæ rationes ueterꝝ et illis noua in genii cõmenta nõ deerũt. Itaq; hũc in modum uires ingenii sui usu et tractatione rerꝝ quæ ad hanc eruditionẽ multa cũ laude assequendã cõferãt excitabit: officiiq; putabit non eã solũ facultatẽ habere/ qua si careat/ nõ is sit/ quẽ sese esse ꝓ fiteatur. Verꝝ bonarꝝ oĩum artiũ cognitione et cultu quantũ ad rẽ faciat ipsũ se muniet: promptũ expeditũq; reddet/ quo ad plura aut maiora in ea re adiumẽta doctrinæ non deside ret: sibiq; nunq̃ ponendũ studiũ: nunquã cessãdũ statuet ab industria/ usq; sentiat se his esse ꝑsimilẽ: quorꝝ laudibus ad di amplius nihil possit. Neq; sibi satisfactũ putabit: siquid uspiã erit ulla ex parte conferens: quod arte et ingenio pos sit consequi: ni id præhenderit/ penitusq; tenuerit: atq; pro

uiribus egerit/ut ī se sit ipsum id laudis ad ultimam sui generis speciem formamq; redactum.

Quæ aūt conferāt/īmo quæ sint architecto penitus necessaria ex artibus hæc sūt. Pictura et mathematica. In cæteris doctus ne sit nō laboro. Nā qui architectū dixerit iurisconsultū esse oportere/q; aquaȝ arcēdaȝ/finiū regūdoȝ operū nūtiādoȝ iura/et quæ multa huiusmōi īterdicto diffinīuntur inter ædificandū tractent nō auscultabo. Astrorum ēt in eo exactā peritiā nō postulo ea re/q; ad boreā bibliothecas: ad occiduū solē balnea posuisse conueniat. Ne musicū etiā esse oportere dixero ea re/q; in theatris uasa resonātia apponantur. Aut rhetorē q; quæ acturus sit prædocuisse redemptorē iuuet. Satis. n. rerū earū de quibus dicturus sit/cogitatio/peritia/cōsiliū/diligētia præstabit: quod apte ac comodateq; ad rē et prudēter loquat. Quod ipsū in eloquētia primariū et præcipuū est. Nolo quidē eliguē: nolo auribus ad armoniā penitus obtusis. Sat erit si nō inpublico/in alieno ædificarit: nō luminibus offecerit: nō stillicidio: non deriuatione: nō itinere seruitutē īdixerit: præter īterdictū. Si uentos qua parte orbis/et quibus noībus appellentur tenuerit. Qui si tamē instructior fuerit nō recusabo. Verum pictura et mathematica non carere magis poterit q̄ uoce et syllabis poeta. Atq; haud scio an sit ea satis uel mediocriter præcepisse. De me hoc profiteor/multas incidisse pſæpius īmentē cōiectationes opum/quæ tū quidē maiorē in modum ꝓbarim eas cū ad lineas redegissem/errores inueni ī ea pre ipsa quæ potissimū delectasset et ualde castigādos. Rursus cū perscripta pensitaui/et numero metiri adorsus sum/indiligentiā cognoui meā/atq; redargui. Postremo eadē cū modulis exemplaribusq; mādassem: nōnunq̄ singula repetēti euenit/ut me etiā numerū fefellisse depræhenderim. Sed ne Zeusim quidē esse pingēdo/aut Nichomacū numeris/aut Archimedes angulis et lineis tractandis uolo. Sat erit si nostra quæ scripsimus pictura elemēta tenuerit.. Si eam etiā

peritiam ex mathematicis adeptus sit/ quæ angulis una et numeris et lineis mixta ad usū est excogitata. Qualia sunt quæ de ponderibus/de supficiebus/corporibusq; metiendis tradūt: quæ illi podismata embadaq; nūcupāt. His artibus adiūcto studio et diligentia sibi gratiā architectus opes no minisq; posteritatem et gloriam nanciscetur.

Vnum hic nō præteriſſe iuuet/ quod ad architectū perti net: nō ultro oībus qui se ædificaturos prædicāt/ opa polli cēda tua ē. Quod leues et gloriæ plus satis cupidi certatī fa ciunt. Equidē haud scio an expectandū sit ut itez et iterum exposcāt. Tibi. n. credant oportet sponte sua qui tuo se uti uelle cōsilio præse ferant. Aut q̄d ego ut mihi unus alter ue impitus credat ultro meas dignas et utiles excogitationes explicaturus prodeam nulla repensa gratia. Te. n. ut meis monitis pitiorem efficiam in ea re: in qua aut maximo te le uem dispēdio: aut cōmodis et uoluptati uehemēter cōferā/ me superi præmiū meretur nō mediocre. Dignitatē idcirco seruasse cōsulti est/ fidū consiliū poscēti/ castigataq; linea mēta præstitisse sat est. Quod si forte ad te suscepis/ut ope ris curator et finitor esse uelis: uix erit ut uites ne oīa alio rum uitia erroresq; seu impitia seu negligētia cōmissa sint/ ad unū te ipsum referant. Adstitoribus ista quidē solertibus circūspectis rigidis demādanda sūt: qui quæ facto opus sit diligētia/studio/assiduitate procurēt. Velim quoq; quoad liceat cures/sit res tibi nō nisi cūsplendidis/ et hazz rezz cu pidissimis principibus ciuitatū. Opa. n. quibusuis præstita nō dignis uilescit. Quid putas sūmozz uirozz auctoritates quibus ī primis inseruiendū censueris/tibi ad fructū laudis conferat? Ego uero præter id quod pleriq; omēs nescio quo pacto uidemur interdū ex fortunatozz sensu et iudicio plus lōge sapere uulgo q̄ sit in re. Is sum qui cuipiam architecto propte abūdeq; ea præstari/ quæ ad opus efficiendū exigan tur. Hoc tenuiores pſæpe cū minus possint/ etiā minus uo lunt. Adde his quod uidere licet: ubi alioq; n par sit artificis

ingeniũ et induſtria illic æque atq; iſtic in opere compari: tamen ex pretio et præſtantia rerum quibus id opus conſtet gratia in altero multo habebitur q̃ ĩ altero accumulatior. Poſtremo gloriæ cupiditate nuſq̃ quippiã præſertim inſue/tum atq; inuiſum temere aggrediaris moneo. Penſata dige ſta ſint ad minimum omnia quæ in medium afferẽtur. Alio rum .n. manu pficere quæ tuo proprio ingenio cõmentatus ſis laborioſa eſt res: et alienis uelle uti pecuniis ad arbitriũ quis non intelligit q̃ nuſq̃ futurũ ſit uacuum querimonia? Tum et cõmune illud uitium quo ſæpius fiat/ut ferme nul lum maximorũ operũ grauibus atq; ualde uituperandis erro ribus careat peruelim abste longe abigas quotus erit omniũ qui non affectet uitæ/artis/morũ/inſtitutorũ tuorũ emenda tor moderator directorq; uideri. Maxima quæq; ædificatio ad uitæ hominis breuitatẽ et operis magnitudinẽ uix nunq̃ dabitur/ut per eundem abſolui poſſit qui poſuerit. At nos procaces qui ſequimur oĩo aliquid innouaſſe contendimus et gloriamur. Ex quo fit/ut aliorum bene inchoata depra/uentur et male finiantur. Standum quidem cẽſeo auctorũ de ſtinationibus: qui per maturitatem illas excogitarunt. Po tuit enim primos eos conſtitutores aliquid mouiſſe/quod ipſum te diutius et diligentius perſcrutãtem atq; rectius cõ ſulentem quoq; non latebit. Tamen quicquid attentandum inſtitueris/id non niſi de peritiſſimorum cõſilio uel potiuſ edicto aggrediaris moneo. Sic.n. et cõmodis ædificationis et tibi ab obtretatorũ inſimulationibus belliſſime conſulue ris. Diximus publica: diximus priuata: diximus ſacra: dixi mus profana: quæ ad uſum: quæ ad dignitatem: quæ ad uo luptatem. Nunc quod reliquum eſt/ſiquid aut architecti ĩ peritia atq; indiligentia: aut temporis hominum ue iniuria aut ſiniſtris impræmeditatiſq; caſibus per ædificium mana rit uitii/dicemus quo pacto id corrigi reſtituiq; poſſit. Fa uete his ſtudiis litterati.

LEONIS BAPTISTAE ALBERTI DE RE AEDIFICATORIA LIBER DECIMVS ET VLTIMVS QVI OPERVM INSTAVRATIO INSCRIBITVR.

I DE OPERVM VITIIS EMENdandis deinceps disputandum est / considerasse oportet quæ nã ea q̃dẽ et qualia sint uitia quæ manu hominũ emendẽtur. Sic. n. et physici arbitrantur maximã remedioꝝ partẽ ex morbi cognitione pẽdere. Aedificioꝝ uitia cum publicoꝝ tũ priuatoꝝ alia ab architecto sunt ueluti insita atq; innata: alia ĩportant̃ aliunde Et rursus horũ alia emendari arte possũt et ingenio: alia penitus emẽdari nequeũt Ab architecto ea sũt qualia proximo superiore libro quasi digitũ intẽdẽtes ostẽdimus. Nã alia qui dẽ animi sũt uitia: alia manus. Animi electio: ꝓtitio: distributio: finitio: præpostera / dissipata confusa. Manus aũt uitia sunt paratio / collectio / astructio / coagmẽtatio neglecta atq; desidiosa et eiusmõi in quæ uitia male consulti atq; in diligẽtes facile icidũt. Quæ aũt ĩportẽtur uix recensẽri posse arbitror / tam multa et tam uaria sunt / inter quæ illud est quod aiunt / oĩa uinci æuo: et insidiosa nimiũq; ualida esse tormenta uetustatis: nec posse aduersus foedera naturæ niti corpora quin senectutẽ subeãt: ut uel ipsũ coelũ mortale arbitrent̃ nõnulli ea re q̃ corpus sit / sẽtimus quid ardor solis quid umbræ gelatio / quid pruinæ / q̃d uẽti ualeãt. His tormentis actos cernimus fatiscere et putrescere etiam durissimos silices: et altis a rupibus auelli ꝓtrudiq; saxa ĩmania tẽpestate: ut multa cũ parte mõtis corruãt. Adde his hominũ iniurias: Me supi interdũ nequeo nõ stomachari / cũ uideã aliquoꝝ incuria / nequid odiosũ dicã dicerẽ auaritia / ea deleri / q̃bus barbarus et furẽs hostis ob eoꝝ eximiã dignitatẽ pepcisset: Quæ ue tempus ꝓuicax reꝝ prosternator æterna

esse facile patiebatur. Adde casus repẽtinos ĩcendiorũ: adde fulgura: terremotus: et aquarũ impetus atq; ĩundationes: et quæ multa ĩdies ꝓdigiosa naturæ uis possit afferre/ ĩaudita inspata/ incredibilia/ ꝙbus oĩs bene deducta ratio architecti uitiet atq; disturbetur. Athlãtẽ insulã epyro nõ minorẽ euanuisse aiebat Plato. Ex historiis accepimus burã helidẽq; alterã hiatu/ alterã undis deletã fuisse. Tritonidãq; paludẽ euestigio dispuisse. Et cõtra apud argos subito exũdasse paludẽ stymphalidã. Apudq; teramenẽ repẽte insulã cũ aquis calidis excreuisse. Et ex pelago inter thyresiã et therã ꝓrupisse flãmã/ quæ totũ mare ĩtegros dies quattuor æstuãs ardensq; reddiderit: subĩde insulã emersisse stadiorũ duodecĩ ĩ qua rhodii tẽplũ tutori Neptũno ædificarint. Et mures alibi adeo multos cõcreuisse/ ut sequuta sit pestis. Et ab hispanis legatos ad senatũ missos/ qui auxilia peterẽt cõtra lepusculorũ iniurias: et quæ multa his similia in eo collegimus opusculo qui theogenius inscribitur. Sed non oĩa quæ ĩportãtur aliũde uitia talia sũt ut emẽdari nequeãt. Neq; abarchitecto siquod aderit uitiũ tale semp erit emendari ut queat. Corrupta. n. fũditus et oĩ ex pte penitus deprauata emendationes nõ suscipiũt. Quæ itẽ sic se habẽt/ ut nisi totis lineis puertãt reddi nequicq̃ possũt meliora: ea qdẽ nõ emẽdãtur magis q̃ ut noua illic faciãt demoliũt. Sed nõ hic ĩsisto.

Nos ea prosequamur quæ reddi manu possit cõmodiora. Ac primũ qdẽ publica. Horũ maximũ et ãplissimũ ẽ urbs uel potius/ si id ita interpretari libeat/ urbis regio. Regio qua ĩdiligẽs architectus urbẽ cõdiderit hæc forte patietur uitia emẽdãda. Nã aut cõtra repentinas hostiũ excursiones erit nõ satis tuta: aut coelo erit ĩmiti et parũ salubri/ et quæ ad usũ faciẽt nõ abũde suppeditabũt. De his igitur transigemus. Ex lidia ĩ ciliciã iter ẽ perq̃ ãgustũ a natura ĩter mõtes ut regioni facere uoluisse portã dicas. In faucibus iugi quas græci pilas nũcupãt iter ẽt ẽ: qđ terni custodiãt armati: uia prærupta crebris aberrãtibus riuis/ qui ex radicibus mõtiũ

manãt. Similes in piceno ferræ: et quas uulgo fossũbronias nũcupãt: et alibi cõplures. Sed hi aditus natura muniti nõ ubiq; ad arbitriũ habẽt: posse tamẽ uidemur multa ex parte naturã imitari. Quod ipsum locis plerisq; fecere prudẽtissimi ueteres. Nã hi qdẽ quo regionẽ cõtra hostiũ excursiões munitã redderẽt sic rẽ parũt. Referam ex gestis præstãtissimorũ pricipũ breuissime quæ ad rẽ faciant. Apud euphratẽ Artaxerxes fossa lata pedes. lx. lõga passuũ miliũ decẽ ab se hostẽ exclusit. Murũ p britaniã Cæsares iter quos Adrianus milia. lxxx. duxit: quo barbaros a romanorũ agro separet. Antonius ẽt pius eãdẽ p ĩsulã murũ astruxit cespiceũ. Seuerus post hũc trãsuersã p ĩsulã utriq; ad fines oceani pduxit uallũ milia passuũ. c. et duo et uiginti. Apud margianã regionẽ indiæ Anthiochus soter quo loci anthiochiã cõdidit: muro ambitũ regionis circũdedit lõgo stadia. M. quĩgẽ. t. Duxit et seosostis murũ a latere ægypti arabiã uersus a pelusio ad urbẽ usq; solis quam thebẽ nũcupãt deserta p loca stadia itidẽ qngẽta et mille. Neritõ ad leucaden cũ fuissetcõtinẽs abscisso hystmo mari pducto fecere ut eẽt ĩsula. At chalcidẽses et boetii eurippo aggerẽ duxere: quo euboia boetiæ iũgeret: ut esset altera alteri subsidio. Ad oxũ fluuiũ alexãder sex cõdidit oppida iter se nõ multo distantia: ne subitis hostibus lacessitis ꝓcul essẽt auxilia petẽda. Tyrses appellant alto uallo munita præsidia castellis simillima: quibus contra hostium aditus passim utebantur. Persæ iactis cataractis fluuium impedierant tygrim/ nequa posset nauis hostiliter ascendere. Eas Alexander quod esse animi opus diceret ignaui diruit: suasitq; potius uiriũ uiriute cõfiderent. Sunt qui regionẽ aquaꝝ copia ĩducta effecere ut esset similis arabiæ: quã paludibus et stagnis ab euphrate cõtra hostium ĩgressus fuisse munitissimã ferunt. Regionẽ igit̃ præsidiis talibus cõtra hostẽ munitã reddidere. Hisdem artibus effecere ut esset quidẽ hostium regio imbecillior.

Quæ aũt sint quæ coelũ graue faciant/ suo prolixius loco

diximus: ea tu si collegeris/ ferme esse generibus hæc inue nies. Nã aut soles īmodici aut crudæ ūbræ aut graues affla tus obiicient: aut ex terra malis uaporibus īficiet: aut ex ip so erũt coelo quæ nocuũ īportẽt malũ. Coelũ quidẽ uix pos se putãt ullis artibus emendari hominum: ni illud conferat quod scribũt/ placatis supis deoꝝque monitis uti clauo p cõ sulẽ affixo acres interdũ fuisse sedatas pestes. Contra soles uẽtosq; incolis oppidoꝝ et ullaꝝ qd forte iuuet nõ deerit. Sed regioni uniuersæ qd satis cõferat cõpertũ nõ habemus. tamẽtsi magna ex pte uitia quæ ex aura īportantur emẽdari posse nõ negẽ: ubi euenerit/ ut uapores ex terra noxii tollã tur. Quã ob rẽ nõ est ut illa ꝓsequar. Solis ne ui: an cõcep to uisceribus intimis ardore tellus duo illa spiret: anhelitũ .s. qui sublatus in aerẽ frigore in pluuias niuesq; cõcogat: et siccũ spiritũ/ quo putãt fieri/ ut uẽtoꝝ īpulsus moueant. Tantũ cõstet apud nos spirare utꝝq; ex tellure: ac ueluti ex corporibus aĩaliũ qui exalãt uapores ipsũ id sape sentimus: quale illud sit corpus a quo effũditur: ex pestilẽti pestifer: ex odorato suauis et huiusmõi. Interdũ ẽt fieri ī prõptu est/ ut q sudor et uapor alioqn suapte natura minime molestus sit/ uestiũ tamẽ nidore infectus tetrũ oleat. Sic in tellure. Nãq; q ager neq; aqua bene optus sit/ neq; etiã satis siccus sit: sed ex utrisq; lutescat: is quidẽ pluribus de causis anhe litus spiritusq; fundet infectos et noxios. Et faciat hoc qui dẽ ad rẽ. Nã ubi mare altũ sit frigidas/ alibi uero tepẽtes in uolui undas sentimus. Id ea re fieri prædicãt/ ꝙ profũdius īmergi et altius penetrare solis ardores nõ possunt: atq; uti ignitũ candensq; ferꝝ si forte in oleum dimiseris/ fueritq; tum quidẽ oleũ modicũ/ illico fumos excitabit acres turbu lentos. Id uero si oleũ multo supnatabit extiguet/ fumosq; non dabit. At nos de his qua coepimus breuitate prosequemur. Palude iuxta quoddã oppidum exsiccata/ et ex ea re orta cũ esset pestilentia/ Apollinem scribit Seruius rogatũ iussse penitus exsiccarent. Apud tempe lata stagnabat

aqua: Hercules ducta fossa purgauit: hydrāq; quo ex loco eruptiones aquaꝝ propinquā ciuitatem uastarent uti ferunt exussit: inde factū aiunt ut consumato humore superfluo so loq; densato exundantiū stillaꝝ meatus abstrasi sint. Olī ni lus plus æquo excreuerat absq; luto multa et uaria animan tia concreta restiterāt. Siccato igitur solo putruerāt: inde ingens manarat pestis. Sub argeo monte ciuitas inquit Stra bo Mazara bonis quidē abundat aquis: si æstate quo fluant non patet/ aerem ea re dant insalubrē et pestilentē. Tū et in libya ad septētrionē/ atq; item in æthiopia nō pluit: ex quo sæpe lacus ob siccitatē fiunt coenosi. Eaq; de re cum cætera istiusmodi animantia orta corruptionibus/ tū maxime locu staꝝ ingens copia exuperat. Contra istiusmodi fetores et pu tredinū uim Herculis utraq; remedia percōmoda adhibebū tur fossa ducta/ nequid ex mora stagnātis aquæ solū illute scat: proxime pandet solibus/ Nam bi quidē ignibus usū Herculē interpretamur. Et confert saxo/ tellure/ harena ue cōplere. Quo autem pacto concaua stagnantium aquaꝝ pos sis facile harena cōplere ex fluuio suo dicetur loco. Rauen nam inquit Strabo p sua tempora q̄ plurimo inundaret ma ri solitam affici odore tetro: aere tamē fuisse nō pestilenti. Et mirātur quid ita: ni forte quod euenire urbibus uenetia rum dicunt id fiat ea re/ q̄ circumfluentes paludes uentis æstuq; maris actæ nunquā conquiescant. Huic persimilem quoq; fuisse alexandriam ferunt. Sed ibi per æstatem nili in cremēta id uitium amouere. Natura igitur admonemur qd facto opus sit. Nam iuuabit quidē aut penitus exiccare: aut reddere bene aquosam riuis/ fluento/ mariue īmisso: aut de mum tellure exempta usq; ad intimā scaturitatem aquæ in fodere. De his hactenus.

Nūc si qd ad usus necessitatē deerit/ id ne desit q̄ uideamus Necessaria quæ nā sit nō lōgius repeto/ ī prōptu sūt. Esca: uestis: tectū: et ī primis aq̄. Aquā milesius Tales prīcipiū esse reꝝ et humanæ cōiunctionis dixit. Plus mille uicos se

inquit uidisse Aristobolus desertos quia indus fluuius alio diuertisset. Ego uero esse aquam animãtibus ueluti pabulũ caloris / uitæq; alimẽtum nõ negarim: aut quid plantas refe ram? quid cætera / qbus mortales utunt? Sic existimo quæ in terris crescant et coalescãt oĩa / si aquã ademeris / fore ut futura sint nulla. Apud euphratẽ pecora a pastu pellunt q; pratis plus satis feracibus nimiũ pinguescant: eius rei causã putant humoris exuberantiã esse. Mariq; ĩmanissima uige re corpora ea potissimum causa assẽuerãt: q; ex aqua nutri mẽti copia multa suppeditetur. Regibus lacenaz meminit Xenophon dignitatis gratia dabat ut stagnũ aquæ haberẽt pro foribus ante domũ. In nuptiis in expiationibns ac ferme omĩbus deniq; in sacris uetustissimo ritu aquã adhibemus. Quæ oẽs res indicio sunt quanti maiores nostri aquam fece rint. Sed quis negarit eius copiã multis modis plurimũ ge neri hominũ inseruire atq; opitulari / ut nusq; adesse nõ mo dica putanda sit / nisi cum affluẽtissime oẽs ad usus abunda rit. Ab aqua igitur quando ea uti aiunt p bonam et malã ua litudinem utimur ordiemur. Massagetæ multis locis sciſſo arago fluuio regionẽ aquosam reddidere. Ad babylonem q; esset ĩ sicco ædificata tygris et euphrates ĩmissi sũt. Aquæ ductum in urbẽ ecbatanam induxit Semiramis perfosso mõ re alto stadia uigĩtiquĩq; fossura lata p des quidecim. Ab choro fluuio arabiæ usq; in deserta et arida loca Arabs rex eo loci Cambisẽ expectans aquã deduxit facto / si oĩa credi mus Herodoto / ex taurorum pellibus aquæductu. Apud sa mios rara inter opa admirabãtur fossam stadia longã septua ginta / ductam p montẽ altum orgias centũ quĩquagĩta. Ad mirabantur et cuniculum Megarei opus altum pedes uigin ti: quo fons in urbem deduceretur. Sed meo iudicio urbs ro ma oẽs facile et opum magnitudine et ducẽdi artificio / ĩdu ctaz aquaz copia longe supauit. Aquã unde ducas nõ semp amnes fontes ue patebunt. Puteos Alexander iussit fodi se cus mare et littus persicum ut classem aquaret. Hannibal

cum a Scipione urgeretur inquit Appianus ad colſiam urbẽ mediis in agris ꝙ aqua non adeſſet puteis effoſſis militum neceſſitati prouidit. Adde etiã ꝙ aqua nõ omĩs inuenta uſi bus hominũ accomodat̃. Nã præter id ꝙ aliæ calidæ/aliæ frigidæ repiunt̃: ꝙ ue aliæ dulces/aliæ acidæ: aliæ amaræ aliæ puriſſimæ/aliæ limoſæ/uiſcoſæ/ũctuoſæ/ piceæ/aliæ quæ etiã ĩmiſſa reddãt ut ſint ſaxea: aliæ curſu eodẽ partim claræ partĩ fluant turbulẽtæ: et alibi aluo eodem hic dulces alibi ſalſæ amaræ ue: ſunt̃ et alia memoratu digna: quibus aquæ inter ſe natura et ui multo differant/quæ plurimũ ad ſalutẽ et ꝓnitiẽ hominũ faciãt. Et liceat quoq; nobis aliqua de aquaꝝ miraculis recenſere: quæ oblectẽt. Arſiones apud armeniã ueſtes eo lotas lacerat. Diana apud camerinum nõ coit cum uiro. In debri oppido garamãthũ fons die friget/ noctu feruet. Apud ſegeſtanos helbeſus in medio curſu ſubi to efferueſcit. In epyro fons ſacer/quo ardẽtia ĩmiſſa extin gunt̃: extincta incẽdant̃. In eleuſina fons ad ſonitũ tybiarũ exultat. Peregrina animãtia ſi ex indo potarĩt colores mu tant. In littore quoq; maris eryctrei fons eſt/ quẽ ſi oues bi berint/illico mutant uellus in colorẽ atrũ. Sũt et laodicẽſiũ fõtes/apud quos cõceptus quadrupes colore enaſcit̃ giluo. In agro cadareno aqua eſt/quã ſi guſtarit pecus pilos et un gues amittat. Ad mare hyrcanũ eſt lacus/ quo lotus quiuis incidat in ſcabiẽ: et ſolo curetur oleo. Suſis aqua ẽ/ quæ di ſcutiat dẽtes. Apud ſtagnũ zeloniũ fõs ex quo ſteriles fiãt: aliuſq; mox/ex quo reddãtur fæcũdæ. Et in chio qui inſipi entes reddat: Et alibi quæ nõ pota modo/ ſed uel guſtata ri ſu in mortẽ ſoluat. Eſt qua etiã ſi laueris interimat. Et ĩ ar chadia apud nonagrũ aquæ genus alioqn puriſſimũ: ſed tã tam habet ueneni uim/ ut nullo queat metallo cõtineri. Et cõtra ſũt quæ bonã inſtaurẽt ualitudiuẽ puteolanæ/ſenẽſes uolaterranæ/bononiẽſes/et quæ paſſi ꝑ italiã celebrant̃. Sed illud maius quod de corſica referũt aquã affuiſſe/quæ oſſa confracta reſolidaret: qua et uenena peſſima curarentur.

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

Sunt et alibi quæ bonũ ingeniũ diuinantẽq; inſpirẽt. In corſica item fons oculis utilis: ſi quis fur corã furto negarit ſacramento / et oculos lauerit cæcatur. He his hactenus. Cæterum aqua locis aliquibus neq; pura neq; ĩpura penitus inuenietur. Ciſternis ea re pluuiã excipere et aſſeruare paſſim per apuliam aſſueuerunt.

Quattuor igitur circa rẽ aquaꝝ ſunt / quæ ad opus faciãt. Vt inuenias: ut ducas: ut ſeligas: ut aſſerues. De his nobis dicendũ eſt. Sed nõnulla præceſſenda ſunt: quæ ad uniuerſũ uſum aquarũ ptineãt. Aquã nõ niſi in uaſe detineri poſſe arbitror: et illis aſſentior / qui ea de re moti mare quoddã immenſũ eſſe uas autumant: eorũq; ſimilitudine fluuium eſſe quoq; uas ualde oblõgum interpretant. Sed hoc intereſt q; in his aquæ nulla extrinſecus adhibita ui ſuapte natura perfluant et moueant. Alteræ uero facile acqeſcerẽt / ni uentorũ appulſu agitarẽt. Nõ illa philoſophãtiũ hic proſequar / petant ne aquæ mare quaſi quietis locũ: radio ne fiat lunæ ut mare momẽtis augeat / uiciſſimq; diminuat. Nihil enim ad rẽ noſtrã conferent. Illud nõ prætereundũ eſt quod ipſis oculis ſpicimus: aquã natura petere ima: nec pati aerem uſpiã eſſe depreſſiorẽ ſe: odiſſeq; oĩum tũ leuiorũ tũ grauiorũ q; ipſa ſit corporũ mixtionẽ: et cupe cõplere oẽs ĩ quaſcũq; influat concauitatũ formas: et ſuiſ quo magis uti prohibeaſ uiribus / eo contumatius illuctari aduerſũ atq; inniti: neq; ĩterquieſcere quoad pro uiribus aſſequat quæ ad quietẽ affectat. Adeptis ubi cõquieſcat ſedibus ſeſe tãtũ cõtentã eſſe: mixta oĩa cætera aſpernari. Supficiẽq; ſũmã ſeſe ad coæquatam altitudinis parilitatẽ limbo extremiſq; labris collibrare. Et quod etiam ad aquas pertineat memini ex Plutarcho. Quærebat enim an infoſſa tellure aqua ueluti ſanguis in uulnus inſtillaret. An potius ueluti mammas nutricis lac ſenſim generatum conflueret. Sunt qui aquas quæ perbennes fluant / non ueluti ex uaſe conceptas effundi: ſed locis unde manarit aſſiduis momẽtis generari aſſeuerãt ex

aere non quidem omni: sed eo qui demū paratior sit ut fiat uapor. Terrā. n. et præsertī mōtes ueluti spongiā esse meatibus refertā: per quos cōceptus aer inspissēt frigore/ atq; cōcogatur. Id cū cæteris inditiis/ tū uel hīc præberi ut ita existimāt q; maxima quoq; flumina maximis a mōtibus orta intueantur. Alii nō penitus istoꝝ auctoritati acquiescūt: Et. n. cū pluresq; alii/ tū pyramus inquiūt fluuius minime exiguus/ nauigabilis. n. est: quid ita nō ex mōtibus: sed media exoritur planitie. Quare qui dixerit tellurē humores ībibere imbriū/ qui quidē grauitate sui atq; subtilitate penetrēt: inq; uacua locoꝝ instillēt/ fortassis erit minime redarguendus. Nāq; uidere quidē licet regiones: ubi imbres rarissimi sint/ aquis oīo deficere. Libyā quasi lipygiā dictā ferunt q; raro ibi pluat: ergo aqua indigeat. Aquas demū uberrimas inueniri ubi plurimū pluerit quis negabit? Facit ēt ad rem cōsiderandam quod uidemus puteum fodiēti nō prius præberi aquas q̄ ad fluminis libramētum descēderit. Apud uolsconiū mōtanū oppidū ætruriæ puteo ꝑfūdissimo/ ducētos enī ac uigīti pedes anteq̄ uenas ullas attigerint descēderūt/ aqua nō prius repta ē q̄ ad fontiū libramētū uentum est quæ suis locis de mōtis latere scaturiat. Idē ipsū quidē mōtanis puteis euenire locis ferme oībus intelliges. Cōptū habemus spōgiam ex aeris humectatione cōmadescere: indeq; libram efficimus: qua uētoꝝ aerisq; grauedines et siccitates pōderamus. Atq; ego uero neq; quā negarī succū nocturni aeris a leui tellure attrahi: aut spōte meatibus īgredi facileq; posse ī humorē uerti. Tamē q̄d affirmē nihil satis apud me constitutū hēo: tā uaria de istiusmōi rebus apud scriptores cōpio tāq; multa et diuersa ultro sese considerāti offerūt. Et constat q̄dē locis pluribus aut terremotu aut spōte sua repēte fōtes erupisse/ et fluxisse diu/ et tēporibus defecisse uariis: ut aliæ q̄dē ꝑ æstū alie ꝑ hyemē euanuerīt: et fōtes posteaq̄ aruisset rursus aq̄ꝝ affluētia exuberasse. Et aq̄s fontiū nō a tellure mō: sed ēt mediis ex fluctibus maris dulces emanasse.

Ipſis etiã ex plantis aquas præberi affirmant. In insula quadam apud eas quæ fortuitæ dicunt surgere aiunt ferulas ad arboris magnitudinẽ: ex quibus quæ nigræ sint succũ exprimas amarum: ex albis uero aqua excillet ꝑpura potui cõmodissima: mirabileq; ĩ mõtibus armeniæ quod scribit Strabo sane grauis auctor inueniri animalia uermes media ortos in niue quidẽ pleni sunt aqua potu optima. Apud fesulas apud etiã urbinũ q̃uis mõtanæ sint urbes/aqua illico fodientibus præsto est: id quidẽ ꝙ sint petrosi et petræ compactæ creta. Adesse ẽt glebas puriſſimã aquã tunicæ suæ uerticulo continẽtes. Quæ si ita sunt ꝑfecto naturam nosse minime facile et ualde obscurum est

Redeo ad rem. Latentes aquas indiciis inuenies. Indicia præstabit forma et facies loci/terræq; genus: quo aquã requiras: et quædã quæ hominũ solertia adiuenit. Natura sic se habet ut qui locus sinuosus et subincauo similis sit. is q̃dem quasi uas ad aquã cõtinẽdam patum esse uideat. Vbi pluri mũ soles possint/quod humores illic radio exurant: aquæ aut exiguæ aut nullæ reperient: aut siquæ tandẽ in cãpestribus apparebũt/graues illæ quidẽ et lentosæ salsinosæq; habebunt. Ad septẽtrionẽ in mõtibus/et ubi opacissima ũbra est/ꝑpõpta succedet aqua. Mõtes qui diu niue operti stent aquas exhibent uberrimas. Hoc aduerti mõtes qui in sublimi habeãt pratũ complanatũ aquis nunq̃ defeciſſe. Et omẽs ferme amnes nõ aliũde q̃ ab locis istiusmodi exoriri cõperies. Aduerti ẽt fontes nõ scaturire alibi q̃ ubi sub se atq; circum habeãt solũ telluris integrũ et solidum: supra uero se aut planicies incũbat sidens: aut tellure sint optime rarenti et soluta: ut si rem pensites quasi fracto catini latere collectã emanare aquã nõ inficieris. Hinc illud est quod tellus densior minus aquax/et eas quidẽ nõ nisi in sũmo præbet. Solutior uero tellus plus humoris/sed nõ nisi ĩ profũdo reddat. Aliqbus locis ꝙ sylua cæsa sit/aquã exortã fuisse meminit Plinius: meminit Tatius Moysen cum per diserta ꝑegrinaretur

retur et ſiti periclitaret/ex cõiectura ſoli herbidi aquaꝝ ue
nas adiueniſſe. Aemilius cũ haberet exercitũ apud olympũ
et aquæ penuria laboraret: ex uiriditate ſyluaꝝ admonitus
iuenit. Quærẽtibus aquã militibus puella uirgũcula uenas
quaſdã uia collatina monſtrauit: quas ſecuti foſſores uberri
mũ patefecere fõtẽ: et fõti ædiculã iunxere: et rei memoriã
appinxere. Terra ſi ueſtigiis preſſa facile ceſſerit/et una pe
dibus adhæſerit/aquã ſubeſſe indicat. Sũt etiam indicia ꝓxi
miora illic ſubeſſe aquã ubi ea naſcant et uigeãt quæ aquas
optent/aut aquis ꝓducãtur: ſalicta/camuſcula/uincus/hæ
dera/et quæ nõ niſi multo humoris nutrimẽto ad eã qua ſit
puenire ãplitudinem poſſint. Quæ terra uites bene frõdoſas
alit: quæ ue præſerti hebulũ et trifoliũ prunãq; ſilueſtrẽ fe
rat/bonũ ſolum et dulces præſtare uenas iquit Columella.
Tũ et ranulæ et lũbrici copia et culices et cateruæ puſillo
rum uermiũ alatoꝝ ubi uolitãdo inglomerãtur/illic ſubli
teſcere aquã indicãt. Quæ aũt ingenii ſpicacitas ĩdagarit
hæc ſunt. Aduerterũt. n. ſcrutatores cũ reliquã oẽm tellu
rem/tũ maxĩe mõtes cõſtare cutibus quaſi paginibus aliis
dẽſioribus/aliis rarioribus/aliis tenuioribus. Et montibus
aduerterũt eſſe cutes haſce alteris alteras ſupimpoſitas atq;
exaggeratas/ita ut extrinſecus exaggerationũ ordines et li
neæ cõpactionũ a dextris in ſiniſtrã ſint ad libellã ductæ: ĩ
trorſus aũt uerſus mõtis cẽtrũ cutes deprimãt ad lineã obli
quã tota ſublimi ſupficie ĩ pronũ coæquabili/ſed ductu ſui
atq; ſucceſſu ad ĩtimũ nõ cõtinuato. Nã in quoſq; ſingulos
cẽtenos ferme pedes ĩ tranſuerſũ deſcenſũ cute abruptæ gra
dibus ſubſidũt. Ac deĩceps ordinũ interruptione iſtiuſmodi
parili gradatione uſq; ad mõtis cẽtra utroq; ex mõtis late
re ꝓcurrunt. His igitur ſpectis acres ingenio uiri facile ĩ
tellexere aquas ſeu genitas ſeu pluuias ꝑ intercutes atq; in/
terpacturas paginaꝝ excipi: ex quo intima montis madida
redderentur. Inde argumentũ ſũpſere/ut ſuffoſſo mõte aq̃s
collitentes peterent ex eo præſertim loco ubi gradationum

&

descensus et ordinũ lineæ mutuo cõcurrãt. Qui locus maxime pprõptus est illic/ ubi musculi montiũ alter alteri cohærentes sinũ aliquẽ effecerint. Præterea cõpertũ fecere cutes inter se uaria et diuersa esse natura ad aquas ibibẽdas ue ex bibẽdas ue. Rubra. n. saxa ferme nunq̃ inueniri nõ aquosa: sed assuesse fallere quod p interuenia qbus id genus lapidis abundat/ dilabantur. Et silicẽ lapidẽ oẽm succosũ et rediuiuum: qui ĩ radice mõtis interfractus et admodum asper sit/ aquã facile exhibere. Terrã quidẽ tenuẽ etiã exhibere copiã aquæ: sed esse malo sapore. Sabulũ uero masculum et bare nam quæ carbũculus dicit aquas præbere minime incertas ualde salubres et phẽnes. Cõtra euenire ĩ cretã: q̃. n. nimiũ densa sit ex se aquã nõ præbere: sed aduẽtitiã sustinere. In sabulo admodũ exiles et limosas/ et in profũdo sidentes inueniri. Ex argilla aquã manare tenuẽ: sed cæteris dulciorẽ. Ex tofo frigidiorẽ. Ex nigra tellure limpidiorẽ. Glareã uero si solutior sit/ spe fodi nõ certa. Vbi uero dẽsior coeperit profundius fodi nõ penitu ĩcerta. In utriq̃ inuẽta ub: sit/ haberi sapore bonã. Arte ẽt adhibita locum ipsum ubi uena subest cognitũ est/ comptũ dedere. Sic. n. admonẽt. Coelo sereno mane ad diluculũ procũbito: mentũq̃ firmato ipso ĩ solo; inde circũ proximã regionem quaq̃ undiq̃ lustrato: quod sicubi surgẽtes uapores uideris crispare aere qualeſ gelida hyeme hominũ anhelitus solẽt: illic aquã putato nõ deesse: sed quo fias certior fodito locum fouea profũda et lata cubitos quattuor: in ea circa solis occasum collocato aut testam nup ex fornace exemptã: aut uellus lanæ lucidæ: aut fictile crudũ: aut nudũ æneũ uas inuersũ et punctum oleo/ et operito asseribus foueã/ terraq̃ insternito. Postridie mane si põderi multũ accesserit testæ: si infusa lana sit: si commaduerit fictile: si stillæ ad uas hærẽtes pendebũt: itẽ si ardẽs lucerna illic intercluſa minus olei cõsumpserit: aut si illic facto foco tellus sumarit: proculdubio aquæ nõ deerũt. Ista quo tẽpore fieri magis cõducat non satis explicarunt. Sed

apud ſcriptores alibi ſic ĩuenio. Per ſydus caniculæ terram et animantiũ corpora multo humeſcere. Ex quo fit ut p eos dies arbores ſub corticibus admodum cõmadeſcãt humoris exuberãtia. Tũ et p id tẽporis ĩ hominibus aluus ſoluit: et præ nimia corpoꝝ humectatione crebræ infeſtãt febres: aq̃s etiã per id tẽpus plus emergere ſolito. Cauſas rei arbitrat Theophraſtus/ q̃ auſtri tũ flarent/ qui natura ſui udi et ne buloſi ſint. Ariſto:eles aſſerebat cogi terrã ut uapores emittat ab ingenito igne q uiſceribus ĩmixtus ſit. Hæc ſi ita ſũt ea nimiꝝ tẽpora cõuenient: quibus ignes hi aut ualidiores ſunt/ aut minus ab humoris copia preſſabuntur: quibus ue tellus ipſa nõ penitus arens uſtaq̃ ſit reddita. Ac mihi qdẽ tẽpora ad eam rem p̃bantur: ſiccioribus ĩ locis uer: umbroſioribus autumnus. Spe igitur ex his quæ diximus inditiis confirmata fodere aggrediemur.

Foſſura erit duplex. Nã alia puteus in profundũ: alia cuniculus in oblõgũ. Puteũ fodientẽs nõnunq̃ p̃clitant. Fit id aut malo uapore ſurgẽte: aut foſſuræ lateribus corruẽtibus. Serui apud ueteres aliquo ex maleficio damnati ad fodinas metalloꝝ mittebãtur: quo loci ex aeris peſtilẽtia breui cõficerent. Cõtra uapores ſic monemur. Aerẽ aſſidua uẽtilatione cõmoueamus: et lucernas ardẽtes adhibeamus: quo ſi forte uapor leuis eſt/ cõficiatur flãmis. Si grauior: tũc habeãt foſſores unde muniti nocuũ malũ attẽperate fugiant. Grauieni uapore inceſſãte flãma extiguetur. Si aũt ingrueſcẽt/ p ſeuerabũt ue uapores/ fodito inquiũt utrinq̃ in dextrã ſiniſtrãq̃ ad latus æſtuaria: quibus liberrime uis mala uaporis aſpiret. Cõtra ruinæ p̃iculũ ſic opus ducito. Primo in ſolo ubi puteũ fodere inſtituas coronã inſternito marmoreã aut firmiſſima ex materia tantã quantã uelis eſſe putei ãplitudinẽ. Ea tibi erit tollẽdi opis baſis. In hanc igitur aſtruito putei latera alta cubitos tris/ ſinitoq̃ ſicceſcat. Cũ ſiccuerit infodito intimũ putei: atq̃ eximito quæ intus ſint. Fiet ut quanto foſſurã deprimat/ tanto ſeſe ſtructile opus impri

mat profundũq; petat. Tu inde additamẽtis cũ foſſuræ tum ſtructuræ tuto ad quantã uoles altitudinẽ deuenies. Parietem putei ſũt qui extrui ſine harenato uelĩt: ne uenæ obſtruantur. Alii triplicẽ abduci iubent parietẽ: quo aqua ex imo fundo inſtillet nitidior. Sed maxime intereſt quo fodias loco. Nã cũ habeat qdẽ tellus cutes alteras ĩ alteris uarias fit ut interdũ imbriũ aquæ ſub congeſtitia tellure illico in prima dẽſiore cute inuenta cõtineat. eandem ꝙ impura quidẽ ſit aſpnabimur. Cõtraq; interdũ eueniet: ut aqua inuẽta ubi adhuc profundius excauare ꝓſequaris/ illa euaneſcat/ abq; oculis depdatur. Fit adeo id ea re ꝙ uaſis quo ea cõtinebat fundũ perfoderis. Qua de re ꝓplacẽt qui puteũ ſtructura finiũt huiuſmodi. Quaſi. n. uegetẽ effecturi circulis ligneis tabuliſq; obuallãt ĩtima effoſſi putei uallationis lorica duplici: ita ut inter utranq; interſit ſpatiũ cubiti: in idq; inter uacuũ quod inter loricas ipſas eſt refundũt pultẽ ex glarea maiuſcula aut potius ex ſiliceis marmoreiſue fragmẽtis ſub actis calce: Sinũtq; menſes ſex opus inter haſce uallationũ formas ſicceſcere atq; dureſcere. Id opus integri uaſis uicẽ et munus præſtat: a cuius fundo nõ aliũde ſurgẽs pleuis purataq; aqua influat: Cuniculũ ſi feceris eadẽ foſſoribus contra uapores obſeruabũtur quæ receſſuimus. Nequid uero in caput ruat fulctura ac deinceps ẽt teſtudinato cõmunietur. Sed ꝓ cuniculũ crebra æſtuaria ꝓducent partim ad perpẽdiculũ/ ꝑtim in linea obliqua: nõ ea re tantũ/ quo uapores nocuos uetent: ueꝝ et maxime quo eximẽdi atq; exhauriendi defecta ſubreptaq; operis exitus expeditiores pateant. Quærentibus aquas inter fodiendum ni aſſiduo humectiores glebæ reſpõdebũt: et ferramenta facilius deſcẽderint fruſtrabit ſpes aquæ inueniẽdæ.

Inuentis aquis uelim nõ temere uſibus hominũ dent/ ſed cũ urbibus aquæ copia nõ ſolũ optat/ ut potẽt/ ueꝝ ẽt ut lauent/ ut hortis/ coriariis/ fullonibus/ cloacis: ut etiam ĩ primis ſubitis ĩcẽdioꝝ caſibus abũde ſuppeditet: optima nimi

rum seligenda erit/ quam potui des. Cæteræ demum uti q̄/ busq̄ conferāt accomodētur. Aquā asserebat Theophrastus quo frigidior sit/ eo plāris esse cōmodiorē: tū et lutosa atq̄ turbulenta/ quæ præsertim a solo delabié fertili reddi agrū ualidiorem cōstat. Equi puriſſimis aquis nō delectātur: mu scosis tepentibusq̄ pinguescunt. Fullonibus crudiſſimæ in precio sunt. Apud phyſicos sic inuenio: neceſſitatem aquæ ad tuendā mortaliū uitam esse duplicē: unā ut ſitim sedet: alterā ut quæ inter uescendū sumpserint nutrimēta quasi ue hiculū pducat ī uenas: quo depuratus coctusq̄ inde succus in mēbra adigatur. Et ſitim aiūt appetētiā esse quādam hu moris ī primis frigidi. Et frigidas putant aquas præsertim poſt coenas bene ualentibus ſtomachum corroborare: Paulo aūt gelidiores etiā firmioribus ſtuporem inducere: præcor dia tundere: neruos quatere: et cruditate uirtutē cōcoquēdi extinguere. Oxus fluuius q̄ ſemper ſit turbulētus/ ea re po tui inſaluberrimus eſt. Accolas romæ cū ab aeris incōſtātia tum a nocturnis fluuii uaporibus/ tū ēt poſt meridianis uē tis graues excitatæ febres occupant. Nā hi quidē p̄æſtatē nona diei hora qua maxime corpora aſtu ferueant algentes pflant: uenaſq̄ obſtipant. Sed mea ſentētia et febres et mali plerique oēs morbi maxima ex parte a tyberinis aquis eueni unt/ quas cuncti ferme nunq̄ nō turbidas potāt. Neq̄ ſit ab re quod phyſici ueteres curādis febribus romanis ſqllitico potiſſimū abſciſiuis utamur monēt. Ad rē redeo. Optimā inueſtigemur aquā. Ex aquis Celſus phyſicus ſic ſtatuit: le uiſſimā esse pluuiatilē. Secūdo loco fōtanam. Tertio fluē ti. Quarto putei. Poſtremo loco eam: quæ ex niue aut gla tie liquata ſit. Grauiorem his esse quæ ex lacu. Omniū autē peſſimam quæ ex palude. Sub argo monte ciuitas mazara aquis abūdat alioquin bonis: ſed q̄ æſtate quo fluāt nō ha beant/ ſunt inſalubres et peſtilētes. Iſta quidē in ſentētia pe riti oēs ſunt: ut aquā natura ſui dicant corpus esse impmix tum et ſimplex: cui frigiditas et humiditas īeſt. Eā igitur

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

optimam dicemus: quæ a natura sui minime aliena minime prauata sit. Quare ni purissima et oī lentitudinis mixtione oīsq; saporis odorisq; uitio īmunis fuerit/ proculdubio salu ti plurimū officiet/ intestinos uti loquūtur euētationū meatus obstruēdo: uenas oblimādo: spiritusq; ministros uitæ in tercludēdo atq; obfocando. Hīc est quod aiūt/ pluuiā quan doquidem ex tenuissimis uaporibus coactis cōstet/ merito esse oīum optimā/ modo id ei nō adsit uitiū/ quod asserua ta facile putrescit/ et fetore inficiatur/ crassiorq; reddita al ui duritiē inducit. Dixere aliqui fieri id q̄ a nubibus ex ni mium uariis et diuersis in unū cōmixtis aquis haustæ sint: puta ex mari: in quod omne fontiū genus confluat: et nihil ad corruptionē dari aptius paratiusq; q̄ dissimiliū cōfusam cōmixtionē posse. Confusus in unum multa uua succus uetustatis impatiens est. Apud hebreos puetus fuerat lex ne quid semina nisi selecta et simplicia seminarent/ naturā in dicantes dissimiliū pmixtionē penitus abhorrere. Qui autē Aristoteli assentiūtur/ et haustos a terra uapores ī pte aeris quæ algida sit/ frigore primum ueluti in caliginem cogi: et mox in guttas depluere arbitrantur/ aliter sentiunt. Cultas arbores aiebat Theophrastus ocius in morbos incidere q̄ sil uestres. Has. n. rigidas duritie indomita aduētitiis impressionibus acrius resistere. Has uero alteras teneritudine sui exhibere sese ad repugnādū inualidas/ q̄ sint ad obsequiū domitæ disciplina. Simile et illi in aquis ducunt/ quo tene riores dederis/ eo ut suis utar uerbis/ esse passibiliores. Et fieri assueuerāt hinc ut decoctæ aquæ et ignibus factæ mitio res ocissime frigescāt/ ociissime iterato feruescāt Sed de plu uia satis. Proxime ad istas nemo nō probat fōtes. Sed q̄ flu mina fontibus præferūt/ sic inquiūt. Quid nā aliud esse flu men dicemus q̄ exuberantiā fluxūq; plurimoꝝ fontiū unā in cōiunctionē atq; corriuationē solibus/ motu/ uentisq; ni miꝝ cōmaturatā. Puteū etiā fontē esse arguūt/ sed profun diorem. Quod si radium solis aliquid aquis cōferre nō ne

gabimus/ qui nã iſtoꝝ crudior ſit ĩ prõptu ẽ. Ni forte ĩgne um uerſari ſpiritum uiſceribus terræ cõſentimus: quo aquæ ſubterraneæ cõcoquãt. Aquæ puteoꝝ inqt Ariſtoteles æſta te poſt meridiẽ fiũt tepidæ. Sũt q̃ aſſeuerãt aquas puteorũ æſtate nõ eſſe ſed uideri compatione feruẽtis aeris gelidas. Tũ cõtra multoꝝ inueteratã opinionẽ expiri licet hauſtas nuprime nequaq̃ irrorare: ſi id quo exceptæ ſint/ uitrũ ſa tis terſũ et ſucidiore nõ punctũ ſit. Sed ĩter prima prĩcipio rum q̃bus uniuerſa cõſtãt/ cũ duo maxime ex pythagoreoꝝ ſentẽtia eſſe maſcula dicant/ calor atq̃ frigus: ſitq̃ caloris natura et uis penetrare/ ſoluere/ rũpere/ rape ad ſe humorẽ atq̃ depaſci. Frigoris uero cõprimere/ cõſtrĩgere/ ĩ duritiẽ cogere atq̃ cõformare. Ab utriſq̃ tamẽ aliqua ex pte præſer tim ĩ aquis par ꝑpe effectus manat: ſi adſint illi q̃dẽ ĩmodi ci/ aut plus ſatis aſſidui. Inferunt. n. ambo ferme pares con ſũptiones ꝓtium tenuiſſimaꝝ: unde aritudines uſtionũ ſub ſequũt. Ex quo illud eſt q̃ arbores caloribus uſtas atq̃ etiã eaſdẽ frigore quoq̃ ẽt uſtas dicimus. Id q̃dẽ quoniã mollio ribus abſũptis ꝓtibus confectiſq̃ a gelu a ſole ue materiẽ ſca brã et torridã relictã uidemus. Itaq̃ pari q̃dẽ ratione aquæ et ſolibus lẽtoſæ et gelu cineroſiores reddũtur. Sed inter ꝑ batas aquas alia rurſus differẽtia eſt. Nam coeleſtes q̃dem aquas plurimũ intereſt quo anni tẽpore/ qua diei hora him bribus quo flãte uento collegeris: quo ẽt loco aſſeruaris: q̃ etiã diu aſſeruatæ ſint. Aquas poſt brumã grauiores dari e coelo putãt. Collectã ꝑ hyemẽ eſſe affirmãt dulciorem/ q̃ quæ æſtate colligat. Primæ poſt caniculã pluuiæ amaræ et peſtilẽtes ſũt. Aduſtis. n. terræ mixtionibus inficiuntur: et terrã q̃dẽ ob eam rem ſapere amaritudinẽ dicũt/ q̃ ſolibus aduſta ſit. Hinc eſt q̃ collectã tectis q̃ ex area præferũt: et collectã tectis alterã ex priore pluuia dilutis haud iſalubrẽ putãt. Phyſici q̃ punica ſcripſere lingua ſic affirmãt. Plu uiã quæ ꝑ æſtatẽ præſertĩ cũ tonitru ceciderit ĩpurã eſſe/ et ſalſitudine nocuam. Nocturnum arbitratur Theophraſtus

bymbrē præſtare diurnis. Ex his ſalubriorē putāt eā quæ ce ciderit flante aquilone. Aquā pluuidā Columella fore ait nō peſſimā/ſi tubulis fictilibus ducat in ciſternā contectā. Sub diuo. n. et ſolibus facile putreſcere: ligneo ēt uaſe aſſeruata uitiis obnoxia. Aquæ fōtiū ēt inter ſe differunt: eas quidē quæ a mōticulorū radicibus ſcaturiāt putabat Hypocrās eſſe oīum optimas. Tū de fōtibus ueteres ſic ſtatuebāt. ut inter optimos primo haberent loco fōtē/qui ſeptētrionalem/qui ue æquinoctiū ad ſolē orientē ſpectet. Vltimo ponūt loco fontē/qui meridiem. Proximos optimis eos putāt qui ad exortus hyemales ſint: et occiduos ēt nō. uſq; quaq; penitus aſpnantur. Qui locus rore et plurimo et leuiſſimo eſſe udoſus ſolet/is quidē ſuauiſſimas præbebit aquas. Roſ enī nō niſi quietis puris tēperatiſq; aere locis inſpergitur. Theophraſtus aquā terra infici arbitratur nō ſecus atq; in frucibus ſuccus uitis arborū q; : qui oēs terrā quā ſuxerint et eas res quæ radicibus iūctæ ſint ſapiant. Tot genera uini haberi dixere ueteres/quot ſint terræ glebæ/ubi uitis plātatur. Patauina dicebat Plinius uina ſalicē ſapiūt/qua illi maritāt uites. Cato uites docet ubi medicentur ueratro hærba ad aluū ſine piculo ducendā/manipulis eius hærbæ ad radices inter ablaqueādū deiectis. Hīc eſt q; aquas præferendas putāt/quæ ex petra rediuiua erūpant/q̄ quæ ex limoſo ſub gemūt. Sed præſtare oībus arbitrant quæ ex ea tellure extilarint: quā tu ſi ī peluim aquæ admiſcueris ut luteſcat ſedato motu cōfeſtī ſidat. Et aquā colore/ſapore odoreq; nō oīo ipuro relinquat. Eadem ratione aq̄s quæ p ſaxa præcipites uoluātur putabat eſſe optimas Columella q; aduētitiis mixtionibus nō inficiātur. Sed aqua nō oīs quæ p ſaxa fluat eiuſmodi eſt/ut eā egregie probem. Nā ſi alueo decurrat cæco ripiſq; multo ūbroſis atq; profūdis incrudeſcit. Sin aūt alueo defluat patulo/tūc Ariſtoteli facile aſſentior. Nam feruore quidem ſolis pte leuiori cōſūpta reddet craſſior. Scriptoreſ nilū fluminibus oībus præferūt his de cauſis. Primo

quidem ꝙ cursu descendat multo: ꝙ ue terras secet purissi
mas/et nullis infectas uitiis putredinis aut sicci nocui cōta
gione uitiatas: ꝙ ue septētrionem petat/ ꝙ ue alueo fluat
pleno et purgato: Aquas quæ quidē cursu lōgiore et tardio
re ueniāt/negādū nō est motu minus crudas: lassitudineq;
magis extenuatas/atq; inde bene defecatas reddi/sordiū sar
cina inter fluendū destituta. Tū et ī hoc ueteres oēs cōuene
re/aquas nō modo esse tales/qualis sit terra: uti nunc dice
bamus/ubi quasi ī parentis gremio asseruentur: ueꝝ etiā ta
les reddi/quale ipsū sit solū qua ꝓfluāt: qualis etiam sit suc
cus hærbaꝝ quē lauerint: nō ea præsertī re ꝙ eas defluendo
libet: q̄ uel maxime ea re ꝙ sudores īmiscuerit terræ istius
in qua pestilēs hærba uigeat. Hinc est quod aiūt degeneras
hærbas præbere aquas nimiꝝ insalubres. Pluuiā aliquādo
senties fetentē/atq; fortassis ēt amarā. Id fieri ex loci infe/
ctione aiūt: unde primū is sudor euaporarit. Succū ēt terre
strē ubi natura digestū et matūꝝ est/dulcia: et cōtra ubi in
digestū/amara oīa reddere qbus admisceat prædicāt. Quæ
septētrionē petant aquæ/eas forte ea re dices esse cōmodio
res ꝙ frigidiores sint Nam radios quidem solis præcipites
fugiūt: et lustrātur sole potius q̄ urant. Cōtra sūt quæ ī hau
strū. Nam illæ quidē sese ueluti in flāmas ultro ingerunt.
Igneū spiritū corporibus a natura īmixtū aiebat Aristoteles
borea uento retūdi quādo gelidus sit/atq; intimū concogi/
nequid euanescat: ex quo aquæ coctiores reddūt: et spiritū
eūdē ipsū hūc flāma solis dissipari cōstat. Puteos et aquaꝝ
fōtes sub tectis uaporē nō emittere ex ꝓpitoꝝ sentētia refere
bat Seruius. Id quidē ea re fit/ ꝙ aerē densatū ex pariete te
cto cōprehensū atq; graue tenuis ille missus anhelitus ꝓfin
dere/ꝓuadere sūmouereq; nō pōt. Libero aūt et soluto cælo
liquidius efflat/et quasi anhelitus soluit atq; expurgatur.
Hic est ꝙ puteū sub diuo ꝓbāt: cōtectū aūt ædificio nō ꝓ
bāt. In cæteris ea ferme oīa puteis desiderātur/quæ ī fōtibus
exiguntur. Genere enim puteus et fons cognati sunt: nulla
ue differunt præterquā fusionis motu. Tametsi non infre/

quẽtes inuenias puteos: quoꝝ uenæ largo fluxu moueãtur: Affirmãtq; nullaſ phẽnes dari poſſe aquas motu penitus immunes. Immota. n. aqua ubi uis ſalubris ẽ. Quod ſi multa ī ſingulas horas aqua ex puteo hauriat: erit is qdẽ eo æque atq; inde redditus ut ſit ueluti depreſſior fõs. Cõtra ſi fons ipſe nõ redũdet/ſed qetus reſideat: erit is qdẽ modice ꝓfũdus puteus potius q̃ fons. Sũt q̃ putẽt nullas dari aquas uti aiũt iugi et phẽnes/quæ nõ ad fluẽtis torrẽtisq; ꝓximi fluxũ moueat. Quod mihi qdẽ ꝓbat. Apud iuriſcõſultos ĩter lacũ et ſtagnũ hoc ĩtereſt: q̃ lacus quidẽ aq̃s habet phẽnes: ſtagnũ uero tẽporales et collectaſ hyeme. Lacus ipſe triplex eſt: alter quidẽ ſtatarius/ut ſic eũ appellẽ/qui ſuis cõtẽtus aquis ſeſe cõtineat: nuſq̃ redũdet. Alter qui fluminis parẽs aq̃s ꝓfundat. Tertius qui qdẽ aq̃s aliunde influẽteſ excipiat: itemq; ꝓfluẽtem remittat. Primus ſtagni naturã ſapit. Secũdus fonti ſimillimus eſt. Tertius ni fallor dilatatus eo loci fluuius ẽ. Ergo ea repetẽda nõ ſũt/ quæ de fõte et fluẽ diximus. Hoc addẽdũ tectas qualeſcũq; aquas ũbra frigidiores et clariores/ſed crudiores eſſe q̃ ſit quas luſtrarit ſol. Cõtra multo excoctas ſole aquas ſalinoſas et lẽtoſas reddi. In utriſq; profũditas prodeſt iſtic ut æſtus feruẽtes/illic ut gelationes tolleret ſine incõmodo. Demũ ſtagnũ ipſũ nõ ſẽper uſq; quaq; deteſtãdũ arbitrãt. Nã ubi anguillæ ſcatẽt/aquas hẽri nõ oĩo incõmodas putãt. Stagnãtium peſſimã dicũt eſſe aquã/quæ ſanguiſugas alat: quæ tela ſupinducta pigruerit: quæ fetore nauſeã cierit: quæ colore atro et liuẽti/quæ ſpiſſitudinẽ ĩ uaſe multũ aſſeruet: quæ mucoſa grauitate lenteſcat: quæ ſi manus ea laueris/tarde ſicceſcat. Sed ut de aquis ſũmatĩ quæ dicta ſunt colligã: leuiſſimã eſſe aquã oportet limpidã/tenuẽ/pellucidã. Addẽda itẽ his ſũt quæ primo attigimus libro. Præterea ex uſu ueniet: ſi mẽſes aliquot pecudẽ et potã et lotã ex ea quã cæteris præſtare diximus ĩſpexeris quæ mẽbris totoq; corpis habitu ualeat. Exq; iocineꝝ habitu didiceris an bene ſit. Nã oẽ quidem quod

lædat/lædere aiunt tempore: et possunt nimirũ grauius læ dere quæ tardius sentiantur.

Deniq; inuẽta et probata aqua, puidendũ est ut bellissime ducatur: aptissimeq; usibus præbeat. Aquæ ducendæ ratio duplex ẽ. Nã aut deriuat aquario sulco/aut cogit fistulis: In utrisq; aqua nõ mouebit/nisi quo ea ducat locus depres sior sit q̃ unde motũ inchoarit. Sed hoc ĩterest q̃ deriuata quidẽ aqua cõtinuo descẽdat opus est: coacta aũt insurgere tantisper aliqua itineris pte potest. De his nobis dicendũ ẽ. Ergo prius nõnulla recensẽda quæ ad rẽ faciãt. Terram qui ista inuestigarũt esse aiũt sphericã/tametsi multa ex parte mõtibus aspam: multa ẽt ex pte uestitã mari. Sed maximo ĩ orbe uix sentiri aspitatẽ: esseq; id ueluti in ouo: quod cum asperum sit/tamẽ in ea ambitus magnitudine minutas illas prominẽtias nõ putari. Et constare quidẽ maximũ terræ am bitũ stadia esse .Et inueniri montẽ nullũ adeo excel sum neq; aquã adeo profundã/cuius ppendiculũ milia exce dat cubitoq; quidecim: Ne caucasus quidẽ: cuius cacumen ad tertiã usq; noctis horã illustret sole. Est in archadia mõs oĩum maximus cyllenus. Eius ppendiculũ metiti stadia nõ excedere uigĩti attestant. Et mare putant habendũ nõ secus atq; illimentũ: quod sit ueluti ĩ pomo æstiuus ros. Sũt qui ioco dicãt mundi opificem concauitate maris ueluti sigillo usũ fuisse: cũ primo formaret mõtes. His addũt geometræ quod egregie faciat ad rẽ. Rectã lineã quæ terræ globũ cõti gerit si a pũcto cõtactus ad mille passus in lõgũ ꝓducatur/ fore ut interuallũ illic quod inter eã et maximũ terræ ãbitũ sit nõ plus denos excedat digytos: ea re sulco aquario aquã non moueri/sed stagnari ĩ singulis octonis pactis stadiis ua do sit depressiore pedẽ integrũ q̃ fuit locus/unde ĩcisa ripa sit: quem locum iurisconsulti incile nuncupant dictum a sa xi terræ ue incisione: quæ fiat aquæ ducendæ gratia. Sin autem eo stadiorum octonum spatio pedes declinarit plus sex/cursum aquæ reddi putant nauibus rapiditate incõmo

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

dum. Ab incile autem ſuperficies uadi ad foſſurā deriua tionis excauati: utrum depreſſior ſit: et quātum obliquitas deſcendat: quo pacto dinoſcatur inſtrumenta quædā et ars perutilis inuēta eſt. Eam rē imperiti fabri cognoſcunt pila ipſam in foſſionē poſita: quæ ſi rotetur/ ſatis procliuem du ctum fore arbitrant. Peritoꝝ inſtrumenta ſunt libella/ nor ma/ atq; deniq; ſimilia oīa quæ angulo recto finiātur. Ars paulo ſecretior hæc eſt. Sed eā non niſi quātū ad uſū faciat explicabimus: Fit quidē intuitu et ſpectatione/ nam ea nos puncta nūcupamus. Si erit illic planities expedita/ qua du cenda eſt aqua: erit ītuitus dirigendi ratio duplex. Nā aut modicis interuallis aut lōgioribus terminis certa quædā ſi gna et limites ponentur: puncta extrema interualli quo ma gis erūt inter ſe finitima: eo a flexo terræ ambitu directio ī tuitus minus abſcedet. Quo aūt erunt interualla ipſa produ ctiora/ eo terræ ambitus ſolūq; ab recta libræ linea eſſe pro cliuius inueniet. In his obſeruabitur ut in quoſq; mille paſ/ ſus digytos uſq; declines decē. Sin aūt non erit planities ex pedita: ſed interextabit tumulus: tunc in his quoq; duplex erit ratio: una ut altitudinē hinc ab incili: hinc uero cōtra ab emiſſario cōdiſcas. Emiſſariū appello deſtinatum uſui lo cū/ quo uelis aquā peruenire: ut inde aut libera/ aut ad cer tos uſus emittatur. Diſcuntur altitudines iſtic ꝓductis di menſionū gradibus. Ex graduū ſimilitudine quibus in tem plū cōſcendimus hic gradus appello: quoꝝ una eſt linea ra dius intuitus productus ab oculo ſpectantis ad parem oculi altitudinē. Id fit libella atq; etiā normis. Altera uero linea eſt/ quæ ab oculo ipſo ſpectantis dimenſoris ad pedes cadat ex perpēdiculo. In iſtiuſmodi gradibus adnotato ex eoꝝ p pendiculis quæ nā ſūma lōgitudinū excedat/ hinc nequa cō ſcēdas ad uerticem ab incili: an cōtra/ qua ab emiſſario. Al tera erit ratio/ ut lineas ducas ab incili ſūmum uſque ad ca cumen tumuli qui interſurgit: et inde quoq; lineas ad emiſ ſarium anguloſq; ex geometrarum rationibus directos āno

tes qui inter se conueniãt. Sed ratio hæc cognitu subdifficilis quidem est: factu etiam non satis fida. Magno enim interuallo anguli error qui ad oculum intuentis causetur quãuis modicus sit: plurimum tamen habet momenti ad rem. Sed rationi huic cõsentanea erunt quædã, ut mox dicemus, quibus si forte transfosso mõte aqua in oppidũ ducẽda sit: ad directiones habẽdas utamur peroportune. Id fiet sic. Sũmo in mõtis cacumine unde hinc incile, hinc emissariũ sese uisendũ præstet complanato in solo signabis circulũ pedes latũ decẽ. Is circulus orizon nũcupat. In circuli cẽtro figis hastile, ut stet ad ꝑpẽdiculum. His pactis director artifex extrinsecus ambibit circulũ quæritans quo loci linea intuitus ad alteꝝ aquæ ducendæ terminũ intẽta terminũ ipsũ petat: et ima centricũ illud infixũ hastile cõtingat. Loco igitẽ istoc in orizonte circuli certo et noto artifex ipsã hãc signabit lineam directionis utrinq; hinc atq; hinc ꝑscriptũ circuli ambitũ secantẽ. Erit hæc nimiꝝ linea cicli ipsius diameter: quando ꝑ centrũ directa utrinq; coronam secet circuli. Eadem ipsa hæc linea si æque contrario ab intuitu in longũ et directũ producta hinc incile, hinc emissariũ petierit, rectus ea ductione præstabitur ducẽdæ aquæ cursus. Sin autẽ non petierit: sed alia quæ incile spectet, alia quæ emissariũ spectet diameter diuersam petierũt directionem, tũc ex mutua lineaꝝ istaꝝ intersectione ipsũ ad cẽtricũ hastile facta patebit qui differãt illæ quidẽ directiones inter se. Nos circuli istius adminiculo ad urbiũ prouintiaꝝq; descriptionẽ adnotandã atq; pingẽdam: ad cuniculos ẽt subterraneos producendos belliſſime utimur. Sed de his alibi. Quo uis igitur riuo adducatur aqua seu modica ad potum: seu multa ad nauium usus sit, bis utemur directionibus, quas hactenus recensuimus. Sed riui parandi opus non idem erit in maiore aquæ copia æque atq; ĩ minori. Nos hic ea ꝓsequamur uti coepimus quæ ad potum: postea suo loco nauigabilem transigemus. Opus riui aut erit structile aut fossile.

Fossa erit duplex: aut quæ per agrũ ducatur ĩ plano aut quæ mõtis intima peruadat/quod cuniculum nuncupant. In his oñibus ubi lapidẽ/aut tofũ/aut dẽsioẽ cretã/aut quid tale quod aquã nõ cõbibat inueneris/ structura opus nõ erit. Vbi uero solũ aut latera nõ solida subsequẽtur: tũc fiet structile. Fossa eadẽ si ducetur ꝑ telluris uiscera/tunc ꝙbus supra diximus rationibus succidet. Cuniculis singulis quosꝙ in pedes cẽtenos puteoꝝ æstuaria adapiẽtur: et fossura atꝙ uti telluris firmitas exiget ope structili firmabũtur. Vidimus puteos in marsis ad emissariũ fucini lacus structos ope elegãti lateritio cocto altitudine incredibili. In urbe annos ab urbe cõdita quadrigẽtos et unũ et quadragĩta romæ nulli fuerãt aquæ ductus structiles. Postea eo deuenit res ut ẽt fluia pẽsilia ĩducta sint. Et fuisse structiles ductus rome prædicant uno tẽpore q̃plurimos quoꝝ affluẽtia omnis domus abũdaret. Sed ĩ principio coepere struere ductus subterraneos. Id habuit cõmoditates. Nãꝙ latens opus id minus patebat iniuriis. Tum et aquas ꝙ neꝙ gelicidiis neꝙ æstui canículæ essent expositi præbebant paratiores et frigidiores: nec facile ab excurrentibus hostibus intercipiebantur. Posstea delitiaꝝ gratia ut subsilientes aquas fõtibus hortoꝝ et balneis haberent/ducere ope arcuato aggressi sũt structura locis nõnullis alta pedes plus centũ uigĩti/ꝓducta passus sexagies milies. Id ẽt habebat cõmoditates. Nã cũ alibi tũ et transtyberim ex aquæductu molebãt fruges: quo destructo ab hostibus faciũda tyberi molẽdina curarũt ĩ nauibus. Adde ꝙ aquaꝝ copia urbis facies et spiritus purior atꝙ purgatior effectus est. Adiũxere ẽt architecti quæ ad usus ciuiles horaꝝ et tẽpoꝝ sũma cum reꝝ illic motaꝝ festiuitate facerent: pusilla enim pro frõtibus emissarii simulachra ex ære obambulãtia et ludos triũphiꝙ põpam repræsẽtabãt. Audiebantur et musica/organa/uocũꝙ concinnitates perq̃ sonoræ et suaues mouẽte aqua. Structiles riuos opiebãt testudine paulo crassiore: neꝙd aq̃ ĩtepesceret solibus/ crustabãtꝙ

intrinſecus cruſta qua pauimenta cruſtari diximus/ craſſa digitos ne minus ſex. Cæteꝝ ſtructilis riui partes hæ ſunt. Ad incile obiicitur ſeptū: deinceps p interductū interſerunt caſtella. Vbi uero ꝓminentius ſolū offenderint: ſpecus ſoditur extremo loco ad emiſſariū adiūgitur calix. Iſta ſic a iuriſcōſulto diffiniūtur. Riuus locuſ eſt ꝓ lōgitudinem depreſſus. Septa ſūt quæ ad incile apponūtur aquæ deriuādæ gratia. Caſtella receptacula ſūt/quæ aquā publicā ſuſcipiunt. Specus ſublatus eſt ripis locus/ex qno aqua deſpicit. Calix extrema eſt ducti pars/quo aqua fundit. Cuncta hæc pariete firmo et fūdo pq̄ ſtabili et cruſta integra minimeqꝫ futili pficiantur neceſſe eſt. Pro faucibus ſepti obiicieꝫ porta/qua poſſis turbidiorē fluētū excludere ualuis obductis: et opus ad arbitriū ſiqd ulla ꝓre collapſū ſit/reficere aqua nō impediēte: ſubappīgeturqꝫ cribrū æneum/ quo aqua relictis frōdibus et ſurculis caducoꝝ qꝫ īpuritatibus nitidior in fluat. A ſepto in cētenos deinceps cubitos caſtellū/et ruſuſ in cōtenos alios cubitos itē caſtellū aut ſpecus interſtruito latū pedes uigīti/lōgū trigīta/profūdū ſub riuo ductus ad pedes quīdeci. Id qdē adeo ut terrenæ labētis aquæ mixtiones impetu raptæ et cōuectæ inuēta interqeſcendi ſede e ueſtigio ſidāt: undāqꝫ riuo defecatiorem admitrāt. Calix modum aquæ fundēdæ ex fluētis appulſu atqꝫ ex fiſtulæ qua uomat habitu uariabit. Quo erit enim aqua ex largo et celeri fluēto excepta: quo ue erit eadem uia ducta expeditiore et preſſura accumulatione augebit modū. Segnities qdem ductus depdit fundēdi modū. Fiſtula ad libra atqꝫ ī directum collata modū ſeruabit: fiſtulāqꝫ ipſā qua mittas aquā cōptū habent/ut ſic loquar/micturitu aquæ delimari: et nullum metalli genus denſius reſiſtere q̄ aurum. Qui igitur et foſſili et ſtructili opere aqua deriuetur hactenus. Ceterum coget quidem aqua fiſtulis plūbeis uel potius tabulis. Nā plūbeas qdē phyſici inteſtinoꝝ excoriationes inducere atteſtantur. Par uitium dabit as. Quæ potentur et quæ edātur

ex uaſe terreo ſaporatiora eſſe periti affirmãt. Naturalẽ. n. benequieſcẽdi ſedẽ tũ aquæ/ tũ reꝛ quas terra tulerit nimi rum eſſe terrã profitent. Ligneæ fiſtulæ ad tempus aliquod aquã colore/ ſapore/ nõ grato inficiũt. Fiſtulas eſſe firmiſ ſimas oportet: uaſa ænea inducunt epilentiã/ cãcrũ/ epatis doloꝛẽ et ſpleniſ. In fiſtula uacui diameter habebit ſolidi la teris craſſitudinẽ nil minus quater pixidatis commiſſuris. Tubuli alter ĩ altez inibit: calce uiua ex oleo leuigabũtur et communiẽtur ſtructura ualidiſſima/ põdez q̃ graui accu mulatione firmabunt: præſertĩ ubi curuo ducas aquã tractu ubi ue indepreſſius dimiſſa rurſus præſurgat: ubi ue ĩ anfra ctũ inuerſiones coarctiores reddãtur. Nã ex põdere quidẽ impreſſãtis aquæ/ exq̃ illabẽdi mole atq̃ impetu facile tu/ buli tollerẽtur et diſrũperẽtur. Id p̃iculũ ut euitarẽt periti maxime ĩ geniculis lapide rediuiuo præſertĩ rubro ad opus p̃forato utebant. Vidimus marmora pedes lõga plus duode cim a ſũmo ad imum traiecto foramine puia lato palmum: quod effeciſſe ænea fiſtula tornatili et harena aptiſſimis cõ iecturis indiciiſq̃ ex ipſo lapide intelleximus. Id ẽt uitiũ ut euites eruptionis tardabis aquæ celeritatem flexionibus alioq̃n minime geniculatis ſed modice flexis/ ita ut modo in dextrã flectantur modo in leuã: modo ẽt ſubeant/ modo ſcandãt uicibus iteratis. Adiicietur ẽt his quod ſit ſepti ca ſtelliq̃ loco cũ nitidificandæ aquæ gratia tũ ẽt ut ſiquid ui tii apparuerit facilius qui locus emẽdandus ſit pateat. Sed ne ponetur quidẽ caſtellum in imo decurſu uallis: neq̃ ubi aqua preſſibus cogatur cõſcendere/ ſed ponetur ubi p̃petuã curſus æquabilitatem ſeruet. Quod ſi forte ductus agẽdus erit/ ut ſtagnũ lacũ ue trãſcendat/ leuiſſima id fiet impenſa hũc in modũ. Habeto tigna ilicea: in eaq̃ p̃ tigni longitudi nem cauabis ſulcũ latũ et profundũ ad tubuli modum: inq̃ ſulco iſto tubulos coaptato et leuigato calce/ firmiſſimiſq̃ firmato æneis. Poſt hæc ratibus p̃ lacũ ad lineam expoſitis tigna iſtiuſmodi alternis capitibus alternis tignis iniũgito

et iunectito

et innectito hūc in modū. Habeto quidē fistulas plumbeas crassitudine compares: tubulis lōgas pedes quoad habilissime ubi id ita opus sit īflectant: has fistulas sic liceat loq tubulis īpixidabis et calce ex oleo subacta cōpacturas illuta/bis: atq; æneis nexibus affirmabis: eoq; pacto componito et porrigito suspensū ex ratibus opus tignoꝝ usq; a ripa ad alterā pueniat ripam capitibus opis ambobus illa et ista in ripa residentibus in sicco. Postea ubi lacus altior est/primū sinito illic materiam hanc ipsam tignoꝝ quā tubulis cōpasti in ꝓfūdū sensim et coæquabiliter: reliqua una subcomitante cogerie istac descēdere fumū adminiculis fiet illic ut plū bex fistulæ quantū res postulet inflectant: et opus tignoꝝ se se aptissime in fundo lacus collocet. Paratis igitur ductibus prima īmissione aquæ simul īmittis fauillam/ ut siqua sint nō satis oblita coagmenta illiniantur. Dabis et aquas sensim nequid ea ingurgitanter īfusa spiritus ꝑ fistulas introuortantur. Incredibile dictu ē quāta sit uaturæ uis ubi spiritus isti usmodi coherceātur/et ī angusto cōstrīgant. Inuenio apud physicos ossa tybiaꝝ ī homine ex cōcepti uaporis eruptione obcrepuisse. ydraulici aquas cogūt ex uase in sublime prosilire aere duas inter aquas interstricto.

Venio ad cisternas. Cisterna grādius quoddā aq̄ē uas castello nō dissimile. Fundo igitur oībusq; lateribus bene cōpacta et solida et cōstās sit necesse est. Atq; ea quidē erit duplex. Alia ut aqua ad potū: alia ut cæteris usibus puta incēdioꝝ seruiat. Illā nos ex uetere more/uti qui argētū nuncupabant escariū/ ita et nos potoriā appellabimus. Alterā uero quæ solū ad qualescūq; aquas cōtinendas paretur/capacitateq; ꝓbetur capaquiā dicemus. Potoria quidem cisterna purā ne an impurā aquā præbeat plurimū interest. In utriscq; curasse oportet/ut aqua recte īmittatur: recte asseruetur: recte usibus īpartiatur. Ductibus aquā ex fluuio fonteq; mitti i cisternā promptum est: atq; itē ex tectis area ue colligere pluuias passim consueuere. Sed mihi perplacuit architecti

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

inuẽtũ: qui ad uastã et nudam in supremo collis uertice pe
tram prominentẽ circũexcidit scrobem profũdã pedes decẽ
quæ ueluti corona circũducta ex nudo illo montis uertice
oẽm cadentẽ pluuiã excipet. Depressiore aũt in loco sub col
le ĩ plano ædem capaquiã circũquaq; puiam extruxit lateri
tiam ex calce altã pedes trigĩta: latã quadragĩta: lõgã qua
dragĩta. Inq; hanc p subterraneũ ductũ a scrobe supiore im
brẽ exceptũ tubulis inducebat. Nã erat illa quidem scrobs
multo sublimi posita q̃ esset opis capaquiæ tectura. Si ãgu
lari glarea aut harena fluuiatili maiuscula bene lota cister/
nam instraueris uel potius quota ex parte impleueris/pura
usq; ad pedes tris/ præstabit aquã purã/ sincerã/ frigidam.
Quo ue instratura istæc erit crassior: eo dabit aquam limpi
diorẽ. Cisternis aqua interdũ effluit p ĩteruenia male astru
ctæ et rimosæ capaquiæ. Interdũ foeditate aqua ipsa uitiat.
Atqui aquã quidẽ parietũ carcere cõtinere perdifficile est:
nisi structura firmissima et præsertĩ lapide facta sit ordina/
rio. Et ĩ primis opus ipsũ siccissimũ sit oportet anteq̃ aquã
ĩmittas. Nã illa quidẽ de grauitate premit/ et humectatio
nibus exsudat: ĩuerisq; poris eos extillãdo abstergit: quoad
largioribus ueluti fistulis liberrime effluat. Maiores huic
incõmodo ut præuiderẽt præsertim ĩ angulis parietũ multi
plici harenationũ illimẽto prouidebãt: cutimq; opi obduce
bant sũma diligentia marmorato. Sed nulla re commodius
aquæ istic ꝓruptiones cohercebũtur/ q̃ creta inter cisternæ
parietẽ atq; fossuræ latus ingesta et ualde addẽsata acri pin
satione. Nos creta ad huiusmodi opus uterent iussimus sic
cissima et in puluerem contrita. Sũt qui putẽt si uas eũ
plenũ sale bene obturaueris calce subacta oleo nequid aqua
in uas penetret: idq; ĩmiseris ut medias inter aquas cisternæ
pendeat/ fore ut aquæ illic nulla putrescãt mora. Addũt ali
qui etiam argentum uiuum. Nõnulli putant: si uas nouum
fictile acri plenum aceto uti diximus bene obturatum ĩmise
ris/ mucosam ocius aquam instaurari. Cisternam puteumq;

aiunt piſciculis iniectis reddi purgatiorem. Piſcis enī aquæ mucore terræq; uligine ali atq; depaſci arbitrantur. Fertur Epigenii uetus illa ſententia: quæ ſemel putruerit aqua ſpatio defecari/et rurſus inſtaurari: poſt id amplius non putreſcere. Quæ putreſcere coepit aqua uehemēter ſubagitata iterum atq; itez tranſlata et cōmota fetorem amittet. Quod ipſū etiam euenire mucoſo conſtat uino atq; item oleo. Cū incidiſſet inquit Ioſephus in aridū locū Moyſes: et non adeſſet alia niſi puteus amaræ aquæ et ſordidæ iuſſit exhauriri. Id cū feciſſet miles excuſſione exagitationeq; iſtiuſmōi potabilis reddita eſt. Coctura certū eſt aquas atq; extillatione purgari. Nitroſæ item amaræq; aquæ polenta inquiunt addita mitigantur/ut inter duas horas poſſis bibere. Sed potoriis ciſternis præterea ut aqua purgatior prabeat adſciſcetur puteolus ꝓprio et ſuo pariete circūcluſus: loco poſitus oportuno: fundo paulo depreſſiore q̄ ciſterna. Habebitq; puteus hic ad latus ſui feneſtrellas obtruſas aut ſpongea aut pumice: nequid aqua ex ciſterna ītus in puteū hūc niſi craſſioribus mixtionibus dimiſſis et bene liquata penetret. Apud tharaconem hiſpaniæ pumex candidus inuenitur minutiſſimis refertus meatibus: quibus aqua ueſtigio limpidiſſima extillet. Liquabit ēt ſi hoſtiolū quo peruentura ſit obſtruxeris uaſe crebris foraminibus omni ex parte ꝓterebrato: et mox completo harena fluuiatili/ut aqua tenuiſſimā p harenam penetret. Apud bononiam toſū habent harenaceum fuuum: per quē aqua guttatim ſtillet leuiſſima. Sūt qui aqua maris panes efficiant: qua nihil ad morbū procliuius. Tantam habent iſtiuſmodi quas recenſuimus inſtillationes uim ut eam ſalubrem reddant. Marina inquit aqua Soliuas arzilla ſi percoletur dulceſcit: et ſalem adimi cōperrum eſt/ubi tenui torrentis harena iterum et iterum coletur. Vas fictile bene occluſum ſi habueris īmerſum mari implebitur dulci. Et hoc ſit non ab re/ubi turbulentam nili fluminis aquā poſuere/ſiquid ſupra limbū et marginem aquæ amigdalā pfri

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

caris/euestigio clarescet. Hæc satis. Si quando uero fistularum ductus limo fieri obstrusi coeperint/ immitto aut gallã aut pilam factam cortice suberis/ illigatam filo tenui et præ longo. Cum igitur pilam fluẽs unda perductũ ad imum caput perduxerit: filo huic tenui aliud firmius ac deinceps funiculum ex sparto alligato. Post id trahendo et retrahendo funiculo abuerrentur quæ obstiparant.

Nunc ad reliqua ueniamus. Diximus escam et uestem deberi accolis. Has res dabit agricultura: quas artes prosequi ad institutum non pertinet: Sunt tamẽ ex architecto aliqua quæ aratori conferant. Id quidem ubi ager ad cultũ seu sicitate seu aquarũ nimietate et molestia aptus nequicq̃ sit de his aliqua breuissime censuisse iuuet. Vineã in prato et humecto facies sic. Infodies ab oriente in occasum lineis directis et æquidistantibus foueas q̃ maxime id liceat profũdas latas pedes nouẽ distantes inter se pedes quindecim: et quã exemeris ex fossa tellurem accumulabis in area interualli: ut accliuitate meridianum excipiat solem. Istiusmodi colliculis factis manu uitis tutior erit et feracior. Contra in colle et sicco facies pratum sic: fossam oblongam non decursoriam sed stagnantem in parte sublimiore facies margine ad libellam collibrato et coæquabili. In eã deriuabis aquam ex proximis fontibus: ea superfluens a latere continua parilitate substitutum corrigabit agrum. In campestri ueronensi saxis globosis referto et alioquin nudo atq̃ penitus infoecũdo nonnullis locis crebra irrigatione effecere ut cutis obduceretur cespiticea: et pratum excreuerit lætissimũ. Sylua uti crescat in palustri uersabis agrum aratro: oẽmq̃ extirpabis cespitem radicitus: post id ad exortum spargito glandẽ ex robore. Hac satione locus plantarum copia refertus reddetur: quibus maxima ex pte humor exuberãs exhauriat. Tũ et radicũ accretione caducorũq̃ foliorũ et surculorũ accumulatione indies solum reddetur subelatius. Turbulentas etiã alluuiones si immiseris ut quiescant/ fidosis superobduces

cruſtam. Sed de his alibi.

Sin autem aquarum moleſtia regio uexabitur: qualem uidimus galliam ad padum. Quales uenetiæ et eiuſmodi: ſũt quæ conſideraſſe oportet. Nam aut nimietate aut motu uexabunt/ aut utriſque. De his nos breuiſſime tranſigemus. Apud lacum fucinum Claudius perfodit montem: et aquæ nimietate obduxit in fluuium ripim. Et lacum uelinum torraſſis qnoq; ea re. M. Curius eduxit ut flueret i mare. Et lacum nemorenſem itidem uidemus ſuffoſſo monte deductũ in laurentem lacum: ex quo hortorum illa amoenitas et lucus fructifer ſub nemorẽſi aquis libera relicta ſit. Cæſar foſſas complures facere apud hylerdam inſtituerat: quibus partem aliquam ſicoris fluuii auerteret. Herymanthus crebris flexionibus curuatus ab accolis agrum rigantibus conſumitur adeo ut reliquias ſine nomine remittat in mare. Cyrus gangem plurimis factis ductibus abſcidit. Numero eos fuiſſe dicit Eutropius centies quater et decies ſex: ad eamq; demum exiguitatem reddactum/ ut ſicco peruaderet pede. Apud tumulum Halyactis in ſardis quod ex parte maxima ancillæ effecere lacus eſt colous factus manu ad excipiẽdas alluuiones. Lacum effodit Myris apud meſopotamiam ſupra urbem ambitu ſtadia trecenta et ſexaginta: profundum cubitos quinquaginta: quo nilum ſi quando acrius inſurgeret exciperent. Ad euphratem ne tecta urbis diripiat præter moles quibus coberceretur nonnullos etiam lacus qui excipiãt uim fluminis addidere. Addidere etiam cauatos ſinus ingentis magnitudinis: quibus ſtantem et quietam aquam undis impetentibus pro aggere obiicerent. De aquis igitur ubi ſuperfluant/ et nonnulla ex parte ubi motibus infeſtæ ſint diximus. Siquid uero ad eam rem deerit/ dicemus ꝓxime: ubi de flumine et mare tranſigemus.

Sequitur ut quæ non poſſit ex ſe alimenta regio præbere incolis/ illud aliunde quoad id fieri poſſit commode ſuſcipiat. Ad hanc rem facient itinera et uiæ: quæ quidem haben

da sunt ita ut perq̃ facile commodeq; possint oportunis tem poribus necessaria comportare. Itinerum / quod alibi suo lo co attigimus / duo sunt genera: terrestre atque aquaticum. Lutosa carrisq; corrupta ne sit uia præter exaggeratiões / de quibus alibi diximus / curandum est ut plurimum capiat so lis: plurimum uentorum: minimũ umbræ. Apud lucum ra uẽnæ per hos dies q; uiam absciss arboribus dilatarint / so lesq; imiserint / ex corruptissima percõmoda reddita est. Vi dere istuc licet sub arboribus quæ propter uiam sunt / q; so lum illic tardius siccetur fouente umbra fieri ex quadrupe dũm attritu lacusculos: qui collecto imbre semper cõmade scant atque dilatentur. Aquatica uero uia erit duplex: una quæ coherceri possit / ut flumẽ et fossa aquaria. Altera quæ non possit / uti est mare. Et dicere posse uideor fluminibus æque adesse atque in uase uitia: ubi fortasse fũdo sint aut la teribus non apris / non integris / non accomodatis. Nam cũ ferendis nauibus opus aqua sit non modica: ea quidem in la teribus firmis contineatur prorumpet. Agrumq; uastans la te manabit et dissipabitur: ut etiam terrestrium itineꝝ usus turbetur. Præterea si erit fundũ obliquius / quis dubitat na uim contrariam unda præceps refutabit. Adde etiam siquid erit a fundo surgens salebrosum aut dorsuosum impediet. Conuecto romam obelisco ex ægypto intellexere tyberim nauigationibus commodiorem esse q̃ nilum. Illum sane pro fusa patere laxitudine: hunc alterum esse profunditatis al titudine potentiorem. Neque enim magis aquaꝝ copia hũc ad usum nauium q̃ altitudine indigemus. Tametsi etiam fa ciat latitudo ad rem. Ripis enim aquæ tardiores reddunt. Fluuio fũdum cum erit non stabile: huic etiam latera mini me erunt ualida. Instabile ferme fũdum est omne præter id quod structuræ operibus probari diximus: hoc est quod ip sum soliditate sui ferrum aspernetur. Eritq; omnino mobi le quod ripa in creta / plano in campo globosoq; et rotabili instratum sit solo. Cui fluuio latera infirma sint: huic et al

ueus erit salebris ruinarumq; excrementis et truncorū aut lapidum trāsuersariis molibusq; impeditus. Omnino infirmissima et momentis mutabilia erunt latera/quæ alluuio ī posuerit. Ex hac laterum labilitate sequuntur quæ de meandro euphrateq; feruntur. Nam is quidem q; solum secet infirmum/multas īdies flexiones innouat. Euphrates uero canales quibus inducitur sæpissime obstruit laterum ruina. Istiusmodi laterum uitiis maiores prouidebant structo in primis aggere. Atqui aggeris quidem ipsius modus ad cæteras ædificationum rationes refertur. Nā interest quidem qua ducat linea/aut quo astruat firmeturq; opere. Qui agger recta secundum flumen ducetur linea: is quidem undis non elidetur. Aggerem uero quem transuersum fluuius offenderit/si erit inualidus prosternet: Aut si erit depressus superfluitabit. Qui istic non prosternetur agger/indies augebitur fundo tenus. Nam cōuecta quidem eo compinget/et quasi ad conscendendum succumulans alueo se se attollet: et destitutis illic quæ longius uectare aut propellere nō liceat alio deflectet. Si prosternet aggerem ui sui et mole: tunc quibus naturis diximus utetur: complebit uacua: dispellet aerem: et rapiet quæcunque aduersentur. Sed grauia et quæ ægre moueantur una cum præterlabendi impetu sensim uadendo destituet. Hinc est q; in faucibus eruptionum inundatio quæ in agrum fit harenam crassiorem relinquit præaltam. Deinceps uero leuior et limosior accretio telluris inuenitur. Sin autem superabit alluuio aggerē atque superfundet: tunc ruentium undarum appulsu solum illusum commouebitur: et commota fluxu asportabuntur/quoad subacta fossione opus subrutum collabescat. Atqui unda quidem fluens si neque directum neque transuersum/sed ex infractu aggerem offenderit/pro ipsius flexione et fluminis latitudine ripam utranque non minus hanc qua ex

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

cipiatur q̄ alteram in quam retundetur/ preſſabit atq; con
ficiet. Et ſapit quidem tranſuerſi naturam flexio. Quare of
fenſiones perferet eaſdem quæ trāſuerſis īfeſtæ ſunt: et una
duris abſterſionibus delibabitur. Quæ quidem tanto erunt
acriores moleſtioreſque quanto illic uertigines citatiores/
turbidiores/ut ita loquar ebuliant. Terebra quidem fluenti
inuoluolus aquarum et uertigo eſt: cui nulla durities diu
queat reſiſtere. Videre id licet cum ex pontibus lapideis q̄
illi quidem parte inferiore ſint alueo cauato et profundo:
tum ex his locis fluēti/ quæ ripis coarctata ſunt/ ubi ex fau
cibus anguſtioribus in ſpatia laxiora proruperint/ q̄ illa q
dem cadendo et ſe ſe inuergendo late circumuoret atque ab
ſumat quicquid riparum aut fūdi offenderit. Pontē Adria
ni romæ audeo dicere omnium quæ homines fecerint opeꝝ
eſſe ualidiſſimum: tamen alluuiones adduxere ut dubitem
diutius poſſe reſiſtere. Stipitibus enī et ramis quos ex agro
alluuiones arripuere/ pilas annuis moleſtiis onerant: et fau
ces arcus multa ex pte obturatas reddunt. Fit ea re ut aquæ
intumeſcant: atque inde ex alto præcipites et moleſti uorti
ces corruant et conuergantur. Ergo pilarum puppī ſubruūt:
molemq; operis perturbant. Hactenus latera. Nunc de flu
minis fundo. Nitrotix apud meſopotamios ſcribit Herodo
tus nimium concitatum euphratis curſum curuo tortuoſoq;
retardauit ductu. At proxime quidē accedit/ ut diutius aſ/
ſeruetur ubi tardius effluat. Tum et ſimile quippiam iſtud
eſt. uti ſiquis arduo ex monte deſcendat uia non precipiti:
ſed nunc in dextram nunc in ſiniſtram cliui. Er fluuii nimia
uelocitas utrum a prono eueniat alueo ſatis conſtat. Fluēti
curſus nimium citus et contra piger uterque uſibus nocuus
eſt. Is quidem ſubruit ripas: is alter facile hærbeſcit/ et faci
le in glaciem cogitur. Amnem qui anguſtarit/ aquas fortaſ
ſis reddet altiores: et alueum qui excauarit/ habebit profun

diores. Excauandi/ impedimenta tollendi/ atq; purgan/ di eadem ferme ratio et finis est/ de quibus mox dicemus. Sed excauatio istic erit frustra/ nisi infra uersus mare fūdū ad defluxus rationes æque depressum subsequatur.

Venio ad fossas. Optandum ne copia aquarum desit: ne ue usus ad quos instituta est impediatur. Ne desit duplex erit ratio. Prima ut aliunde deriuata abunde influat: altera ut concepta diutius asseruetur. Deriuabitur fossura ex his quæ superius dicta sunt. Ne aūt impediatur iam deductæ usus assequemur cura et diligentia. Siquidem sæpe purgabitur et importata deplebuntur. Sed fossam aquariam fluuiū esse consopitum dicūt eiq; ferme omnia debent/ quæ fluento et ī primis fūdi lateriscq; soliditas et firmitudo exigit: nequid ī missas aquas absorbeat: aut per interuenia deperdat. Et item profūdiorem esse oportet q̄ latam: id quidem cū nauis ferē dæ gratia tū et a sole minus exhauriatur/ minus hærbescet. Multæ ab euphrate ī tygrim fossæ perductæ sunt/ q; sit ille quidem aluo sublimior. Gallia pars italiæ quæ circa infimū padū et athisim ē/ tota fossis enauigaē. id illic facile præsti tit planities. Ex nilo Ptolomeus inqt Diodorus/ cū nauiga ret fossā apiebat: enauigata claudebat. Vitiis remedia erūt hæc. Cohercio/ purgatio/ clausuræ. Aggere flumina coher centur. Aggeris lineam ducito/ ut non repente/ sed sensim premat latera atq; interstringat. Vbi uero ex faucibus angu stioribus laxiora in uada dimissurus sis: nō abrupto īmisso sed producto canali finito ut deinceps dilatatis undis se se fluuius in pristinam āplitudinem uendicet: nequid ob repē tinæ libertatis licētiā petulātibus īuoluulis et uortiginibus lædat. Cōfluebat fluuius melas ī euphratē cupiditate fortas sis nois adductus. Artanatrix rex exitū fluuio obstruxit re gionemq; late inūdauit. Nō multo post moles interpellatæ aquæ tātis turbinibus tātoq; abrupit īpetu ut multa secū ar ua traxerit: multaq; ex pte galatiā phrygiāq; uastauit: Ho

minis insolentiam senatus mulctauit talentis triginta. Et facit ad rem quod etiam legimus Iphicratem cum Stimphalim obsideret aquam Erasii/ qui fluuius montem subintrat et in agrum argiuum resurgit obcludere conatus est spongiis innumerabilibus adiectis. Sed Iouis monitu reuocatum destitisse. Quæ cum ita sint/ sic admonuisse iuuet. Opus aggeris facito ualidissimum. Validitatem dabit materiæ soliditas et operis ratio atq; amplitudo. Qua parte unda superuadendo excidat non ad perpendiculum id latus extrinsecum/ sed modice castigatum dimittito/ ut perq̃le/ nissime et nulla cum uertigine defluat. Quod si cadendo coeperit excauationes facere/ confestim completo non minuta materia: sed saxo āplo/ integro/ stabili/ angulari. Proderit et fasces sarmentorum conicere/ quo procidens aqua non nisi infracta et lassa fundum petat. Apud romam uidemus tyberim multa ex parte opere structili coarctatum. Seminamis non contenta lateritio aspaltum etiam superindu xit aggeri crassum cubitos quattuor. Quin et muros indu xit multa per stadia altos ut urbis moenia coæquarent. Regia hæc sunt. Nos aggere contenti erimus terreno/ quali Nicotrix apud assyrios ex limo: quali et apud gallias maxima flumina quasi pensilia uidemus: quoad locis nonnullis interdum superent libella/ mappalium culmina. Sat quidem erit si pontes structili opere confirmabuntur. Aggeribus extruendis sunt qui cespite hærboso ex prato succisos probent. Mihi etiam probantur. Radicularum enim cōple xu ferruminantur modo uehementi pinsatione assolidētur. Tota quidē aggeris cōgerieset præsertī ea pars quam undæ lābūt duretur oportet spissitate impenetrabili atq; dissolubili. Sunt qui uimineas perticas aggeri intertexunt. Firmū id sane opus: sed natura sui tēporariū. Nam cū sint pticæ facile putrescibiles/ fit ut radii aquaꝝ locos materiæ putre

factæ occupẽt. Atque inde peruadentes auctis meatuũ fistu lis grandiores riui consequantur. Hoc tamen minus uerebi mur si perticis utemur uirentibus. Alii salictam / alnum / po pulum / et quæ aquas amant arbores per ripam ordinibus frequentes plantant. Habet id quidem commoditatem. Ser uitium subest id quod de perticis dicebamus. Nam interdũ stipitibus carie cõfectis demortuarum arborum perterebra tiones et cuniculi manant. Alii / quod mihi in primis pla cet / uirgulta et omnem bærbarum copiam quæ uiuax aquis quæ radicibus q̃ ramis ferax sit / ad ripam cõplantant. Quo in genere præcipua est saliuncula / uincus / cannuscula / et in primis uitrex. Nam is quidem multa et populosa subcre / scit radice / prælongisq; et rediuiuis fibris sese profundit: ra mis contra surgit humilibus et flexulis: qui undis alludan tur / et minime irritent: et quod mirifice conferat plãta bæc aquarum auiditate continuo sese per fluuium ĩmersum pro uehit. Quo autem loci secundum fluminis rigorem agger directus erit nudam et tersam penitus esse ripam oportet / nequid offendat / quo fluendi lenitas irritetur. Vbi uero se se in flexu agger obiecerit fluuio / quo illic robustius obsi / stat pluteis obfirmabitur. Sin autẽ tota fluminis moles trãs uerso erit obice depellenda aut sustinenda: tunc per æstatẽ ubi erit aqua minor alueo patẽti facito cratem iunctis stipi tibus robusteis prelongis: cratemq; fibulis bene compagina to et concatenato: ponitoq; stipites directum per alueum: ut frontibus undam defluentem excipiant: perfigitoq; quo ad per id solum liceat ꝓfundum in alueum palos præacu / tos inditos foraminibus ad eam rem factis. Qua obfirmata insternito alternis transuersariis tignis: et in cratem huius modi exaggerato lapidum molem: eamq; adglutinato cal ce: aut ubi per impensam non liceat fascibus iuniperi inter mixtis annectito. Fiet inde ut ponderis ĩmanitatem cratisq; firmitatẽ nequeãt promouere. Quod si uorticibus subruere instraturã prosequent / cõferet iuuabitq; rẽ. Nã præstabit q̃

dem ut premendo/et se se inserendo in profundum pondus ipsum sedē illic petat firmissimam. Sin autem fluuius per/ hennī erit altitudine ut ratis hasce posuisse non liceat: tunc his utemur argumentis quibus pontium pilas excitari suo loco diximus.

Corroborabitur etiam littus maris aggeribus: sed nō iisdē quibus et fluens. Nam fluentium quidem aquæ iniuriis læ dunt uia non eadem/ qua fluctus maris. Etenim mare aiunt suapte natura quierum esse atq; tranquillum. Sed uentorū agitari pelliq; pressura: fieriq; hīc ut surgentes undarum or dines littus petant: quo loci si transuersū et præsertim aspe rum quid atque hirtum sese illis obiecerit: totis illæ quidē illic pectoribus impetunt: relixæq; resiliunt et infriguntur: atque sic ex alto irruentes solum commouent: assiduaq; mo lestia excauant atque demoliunt quicquid obuersetur. Hoc ita euenire indicio sunt fundi altitudines: quas ad rupes ma ritimas īuenias. Sin autem facili et depressa accliuitate sese littus subactum undis præstiterit/ non habens perinde com motum mare/ qui cum æstu feruidiore pugnet/ ponit impe tus/ et in se undis mollioribus reciprocās remorat: et siqd ex commotionibus harenarum corripuit atque conuexit/ in terea destituit/ et loco relinquit quietiore: ex quo littora quæ istiusmodi porriguntur ex humili campo indies intra mare excreta esse sentimus. Vbi uero promontorium offen derit mare/ et subinde in sinum arcum ue littoris perfluxe rit linea incurua/ illic secundum littus citatum discursitat atque obuergitur. Ex quo fit ut locis eiusmodi passim pro littore excauati productiq; canales hebeantur. Alii mare suapte spirare et respirare prædicant/ annotaruntq; hominē nūq; expirare a uita/ nisi æstu decedēte quasi argumētū hoc de se præstet: cū nostra hominū uita ipsius maris animā mo tūq; aliqd habere affine et cōsonū. Sed debis hactenus. Cæ tera maris qdē īcremēta et decursus alioqn locis mutari pa lā ē. Calcidicū mare singulos p dies sexies alternat fluctus

Ad bizantium non mutatur niſi excurſione in ponto. In pro pontidem ſuapte natura mare continuo ab ſe quæcunq; a flu minibus inuecta ſint reiicit ad littora. Quæ enim agitatio/ nibus commouentur/ubi quieti data ſedes eſt immorantur. Sed cum littoribus pleriſq; omibus uim harenæ aut lapides reiectos intueamur/iuuat id referre quod apud philoſophan tes inuenio. Harenam alibi diximus fieri ex limo: quem ſol denſarit/poſtq̃ id æſtus ī minuta corpuſcula diſciderit. La pides a maris aqua gigni autumant. Nam ſole quidē et mo tu aquam dicunt intepeſcere/exſiccari/ac perinde inſpiſſa ri partibus leuioribus exhauſtis: duciq; ad eam craſſitudinē ut ſi quando mare paululum interquieſcat: ſenſim cutim ob ducat mucoſam et admodum bituminoſam: rūpiq; mox cu tim hanc/et diſſipari nouiſſimis motibus et colliſionibus ī globeſcere: fieriq; quippiam ſpongiis perſimile: deferriq; globos hoſce ad littus. Quo loci harenas illic cōmotas ad glutinat ſibi atq; ad ſe comprehendit. Apprehenſas aūt ui ſolis et ſalis exiccari/denſiuſq; concogi: et temporibus du reſcere uſq; ut fiat lapis. Hæc illi. Nos tamen uidemus ad fluminum hoſtia paſſim excreſcere littora: præſertī ſi ſint illa quidem flumina/quæ per agros ſolubiles fluant: ī quæ plures torrentes cōfluant. Nam ea quidem pro faucibus ad littus maris hinc atq; hinc multum harenarum et calculoꝝ exaggerant: littuſq; producunt. Id ita eſſe manifeſtant hy/ ſter et phaſis colchoꝝ/et alii maximeq; nilus. Aegyptū ue teres nili domum appellauere/et olim mari opertum fuiſſe uſq; ad paludes peluſias aſſeuerant. Tum et ciliciæ magnā eſſe agri partem a fluuio adiectam referunt. Ariſtoteles mo tum eſſe rerum continuum arguit: et futurum ſpatio tēporis ut locum mare monteſq; cōmutent. Hinc ille. Quicqd ſub terra eſt inqt ī apertū ꝓferet ætas: Defodiet cōdetq; latētia Redeo ad rē. Habet hoc præterea fluctuſ ī ſe/ut ad macerie obiectā appellēs īfeſtus arietet atq; īſurgat recedēs aūt q̃ al to cadāt ꝓpulſæ aquæ tā multo harenas excauēt. Videre li

cet istuc q̄ ad rupes et scopulos profundius subsistat mare: multo ibi illidat̄ q̄ ubi nullos interpellatores prater molle castigatumq̄ littus offenderit. Quæ cū ita sint/magna nimiꝝ erit opus industria solertiq̄ ingenio/ut maris uim spirituſq̄ coberceas. Artes·n. multa ex parte manumq̄ frustrabitur mare: et non facile uiribus hominū peruincetur. Proderit quidem quam alibi deberi pontibus exaggerationem diximus.

Sed si res postulabit ut portus muniendi gratia moles producenda in mare sit/a continenti et sicco rem incipiemus: additamentiſq̄ deinceps opus producemus in mare: curabimusq̄ ī primis ut id perq̄ stabile ponatur solo: et ubiuis po/sueris profusa maximoꝝ lapidum accumulatione coaceruā dum est/ita ut stet macies cōtra fluctus ad lineam sensim procliuem: quo appellens undaꝝ moles et/ut sic loquar minacitas deinceps instinguatur: et non inuento qui cum totis pectoribus conflictetur/recurrens non proruat: sed leniſſime dilabatur. Sic enim refluens unda post se nouissime appellentes fluctus excipiet atq̄ retardabit. Ad rationes por/tus etiam ptinere fluminis hostia uidentur/quando sese eo loci naues a tēpestatibus recipiāt. Hostia ī primis cōmuniri et coartari ueli contra fluctus maris. Aiebat Proptius. Vinceris aut uincis hæc in amore rota est. Sic fit istic. Nāq̄ hostia quidem sempiterne aut mari cōtumacius incessante superantur/harenaq̄ obstruuntur: aut contra peruincunt assiduitate impetus et uincendi peruicacia. Quare perplacebit si duobus diuersis ramis modo aquæ suppeditent/fluuium dimittas in mare. Non id quidem tantum quo nauibus mutatis uentis promptiores ingressus pateant: ueꝝ etiam ut si qua tempestatū uis obstiterit aut exitus alter forte haustro flāte obstrusus sit tumidiores actæ alluuiōes redūdēt ī agrū. Sed pateāt qua libero excipiāt̄ mari. De his hactenus.

Seq̄t purgatio. Cæsar maximā adhibuit curā purgādo tyberi. Erat.n. iectis ruderibus repletus. Extāt effecti ex textis

ex flumine exẽptis mõtes īmodici nõ lõge a tyberi cũ ī urbe tũ extra urbẽ facti. Tantã materiã tã uiuido ex fluuio qbus nã argumẽtis eduxerint legisse me nõ memini. Sed usos quidem septis arbitror: qbus discluso fluuio atq; exhausta aqua impedimẽta eruerint. Septa sic fient. Parabis tigna dolata ad rectam lineã: et a sũmo ad imũ eoꝝ caput p lateris ãplitudinem sulcos induces utrinq; profũdos digytos quattuor: latos ad tabulæ crassitudinem: quibus ad opus usus futurus sit: et parabis tabulas æquali inter se lõgitudine/ æquali ẽt crassitudine. His paratis figito tigna quæ diximus ut stent ad ppendiculũ interuallis inter se moderatis ad tabulaꝝ paratarꝝ longitudinẽ. Tignis statutis et recte firmatis īmitti to tabulas capitibus/ ut p sulcos tignoꝝ descẽdant in ꝑfundum. Simile opus uulgo cataractas nũcupant. Tu uero sup iniũgito alteras alteris tabulis atq; cõprimito ut bene cohæreant. Mox disponito locis aptis et oportunis cocleas aquarias/ et sucones/ et siphones/ et situlas/ et omne exiccariũ instrumentũ/ atq; adhibeto manũ opariã perq; numerosam: et cõfestim ope irrequieto atq; nequicq; intermisso inclusam a septo aquã exhaurito. Siqua uero īmingit/ obstruito cẽtonibus. Succedet opus ex sentẽtia. Inter istiusmodi septũ aquarium et aliud quo astruẽdis põtibus usi sumus hoc interest: Nã illud quidẽ stabile et diu mansuꝝ esse oportuit/ quoad pilæ nõ ꝑficerent modo/ ueꝝ etiã extructæ cõsolidarentur. Hoc istic tẽporariũ est: atq; postridie limo depleto amouendum et trãsferendũ. Sic moneo siue septo istoc purges/ siue obuertas fluuiũ/ caueto ne cũ tota aquaꝝ copia et ui uno eodemq; cõcertes loco: sed additamẽtis mẽbratim q; opus ꝑducito. Opera quæ quidẽ cõtra aquaꝝ molẽ et impetũ fient/ si ducta in arcũ sint dorso cõtra põdus aquæ urgentis obiecto ualidius obstabũt. Torrẽtẽ excauabis si trãsuersum feceris obicẽ ita ut aqua se ī altum subleuet: cogaťq; multo contumescere. Assequere enim hinc ut superuadens unda suo casu fossam deprimat: rursusq; quantum inferiore a parte riui

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

depreſſius infoderis: tantum alueus uſq; ad fontem excauabitur. Promẽs. n. aqua cõtinuate cõmouet: perturbatq; ſolũ atq; abſportat. Quin et riuũ foſſamq; aquariã bubulis imiſſis purgabis ſic: Occludito ut aquæ inſurgãt: mox coge pecus/ut crebris et cõcitatis motibus aquã limoſã reddãt: cõfeſtim adapito/ut præceps pfundatur atq; abluat. Quod ſi forte in flumine demerſũ aut infixũ quippiã ipedierit/præter cæteras quas nouere fabri machinas illud apriſſimũ ẽ ut nauim onuſtã adigas: atq; firmiſſime id ipſum hoc ſiue ſit palus/ſeu quid uis eruendum adlaquees: mox nauim leues onere: fiet ide ut ſeſe leuigata attollẽs nauis radicitus reuellat alligata. Iuuabit ſi clauis modũ ſurgẽte naui palũ iuerteris. In agro præneſtino madẽtem cretã uidimus/in qua ſi fuſtẽ gladiũq; infixeris/non in profundũ plus cubitũ/nulla ui manu poſſis trahendo euellere. Sin autem inter trahẽdũ paulo inuerteris/uti q terebrant facile ſequeẽ. Apud ianuã latens ſub undis ſcopulus fauces ad portũ impediebat: inuẽtus homo eſt p noſtra tẽpora mira præditus arte et natura q diminuit: aditusq; lõge patefecit. Hũc rumor eſt ſolitũ ſub aquis durare: et multã per horã anhelitus cauſa nõ emergere. Limũ ex profũdo hauries rete oſtreaceo ueſtito ſacco trahendo. n. implebitur. Hauries etiã ubi mare modicũ ſit/palatia inſpumento. Id fiet ſic. Habeto mioparones duos in hoc altero ad puppim firmabis axim: in quo nõ ſecus atq; i libra ludat antenna prælõga/in cuius antẽnæ capite/quod e naui perſtat/affixa ſit pala pedes lata tris: lõga ſex. Hanc oparii imergendo limũ deſument: et in altero ad id parato mioparone exponent. Ex his principiis multa fient ſimillima et utiliora: quæ longũ eſſet hic pſeq. Hactenus de his.

Sequitur clauſura. Claudetur aquæ defluuiũ cataractis: claudetur et uallis. In utriſq; labra lapidea pilarũ opere firmiſſima debentur. Cataractæ põdus tollemus ſine hominũ periculo adhibitis ad tractatoriũ fuſum roris dentatiſ quas ueluti in horologio moueamus/dentibus alterius fuſi ad id

opus

opus et motum adactis. Sed omnium cõmodissima erit ualua: quæ medio sui habeat fusum statutum ad perpendiculũ uertibilem. Fuso appingetur ualla quadrangula: ut pansa adest ueluti in oneraria naui quadratum explicatur uelum quod hoc et hoc sui brachio possit ad prorã uersus puppim ue circum agi. Sed ualuę istius brachia erunt nõ coequalia altero, enī paulo erit retractior ad digytos usq; ad tris. Nã fiet tum quidem ut uno a puero referetur: et rursus sponte claudatur uincente ponderibus latere prolixiore. Duplices facito clausuras secto duobus locis flumĩe: spacio intermisso quod nauis longitudinem capiat: ut si erit nauis conscensura cum eo applicuerit: inferior clausura occludatur: aperiatur superior: sin autem erit descensura: contra claudat superior: aperiatur īferior. Nauis eo pacto cum istac dimissa parte fluēti euehetur fluuio secundo. Reliquum autem aquæ superior asseruabit clausura. Illud non prætermittam quod ad uias pertinet: nequid ista repetamus per oppidum uiam non imponendo atq; aggerando ruderibus: quod praua consuetudine fit: sed potius adimendo: et late circum explanando atq; absportando bene tersam beneq; auersa facito: ne insulæ et superficies urbis stratarum accumulationibus immergantur.

Nunc cętera minutiora quæ emendari patiantur q̃ id potero breuissime prosequar. Locis nonnullis ꝙ aqua inducta sit: regio effecta est calidior: et contra nonnullis effecta est frigidior. Apud larissam thessaliæ ager stagnanti et pigra erat opertus aqua ea re aerem habebant crassum at ꝙ̃tuo sum. Postea educta aqua exsiccatoq; agro facta est regio frigidior: adeo ut posthac olea quæ prius multa passim excreuerat circum: nulla superuixerit. Contra apud philippeos: illic. n. meminit Theophrastus educta aqua exsiccatoq; lacu effectũ ẽ ut minus rigerẽt. Harũ rerũ cãm ex puritate īpuritateq; illic spirãtis aeris esse ītērptãt. Nã crassũ q̃dem

aerem tardius moueri : sed diutius seruare quę a gelu æstu ue īpressa sint predicāt. Tenuem uero aerem sese haberi ge lationi aptum: et cito radiorum cōmutationibus affici. Et aiunt agrum incultum et neglectū aerem præstare crassum et immitem. Vbi etiam materia excreuerit conferta: ita ut eo neque sol neque uenti penetrent: nimirum erit aer crudi or. Auerno in lacu antra, syluarum densitate ita ambieban tur: ut exalans sulphur alites per angustias superuolantes necaret. Cæsar detectis syluis ex pestilenti reddidit amoe num. Apud Liburnum maritimum oppidum ætruriæ gra uissimis febribus singulas per caniculas uexabantur : obie cto ad mare muro accolæ bene habuere . Post uero fossis aqua munitionis gratia inducta iterato periclitantur . Scri bit Varro cum exercitum haberet apud Corcyram et pas sim peste caderēt: occlusisse omnes fenestras: quę hausīris parerent: et eo pacto exercitū seruasse. Murano celebri ue netiarum oppido raro in pestem īcidunt: cum proxima me tropolis ciuitas et frequens et grauiter infestetur . Euenire id arbitrantur copia uitrariorum. Nam certum quidem est aerem maiorem in modum purgari ignibus. Et odisse uene na ignem inditio est ꝙ ānotarunt uenenosa animalium ca dauera non gignere uermes uti aliorum: ex ea re ꝙ ueneni natura est: necare atq; protinus extinguere uim omnem ui tæ. Sed eadem si tacta sint fulgure: gignere tum quidē uer mes: eo ꝙsit eorum uenenum extinctum igni. Gigni autem in cadaueribus animalium uermes non aliunde q̄ ab ui qua dam naturę ignea mouēte humidū id illic aptum ignibus: quos extinguere proprium est ueneni: ubi superet: ubi uero superetur igne: nihil posse. Si herbas extirparis uenenosas et præsertim squillam: fiet ut malum id terrę nutrimētum ad se bonæ hauriant plantæ: eoq; alimenta inficientur. Iu uabit syluam præsertim pomariam nocuis uentis obicere. Nam plurimum intercit auram qua foliorum umbra exci

pias. Syluam piceam aiunt ptisicis et his qui longa ualitudine uires non recolligunt: plurimum prodesse. Contra uero arbores: quae amaro sint folio: nam illae quidem auras præbent īsalubres: siccubi erit sidosus: paludescens: uligino sus ue locus: iuuabit bene patulum et bene illustrem redde re. Nam fetores et noxię bestiolæ quæ insurgunt aritudine et uentis cito conficientur. Apud Alexandriam locus publicus est: quo non alibi urbis excrementa et purgamēta ruderum exponantur. Iamq; montem excitarunt tam altum: ut nautis multam oportunitatem præbeant ad hostia petenda. Quanto commodius humilia et concaua huiusmodi lege complebuntur. Venetiæ: quod uehementer probo: pei mea tempora purgamentis urbis areas ītra paludes amplia runt. Qui agrum apud ęgyptias paludes colunt inquit Herodotus: quo uim culicum et muscarum uitent altissimis p noctant turribus. Ferrariæ ad Padum intra urbem culices Haud multę apparent: extra urbem insuetis execrabiles sūt Pelli ab urbe ignium et fumi copia arbitrantur. Musca umbroso et frigenti et uentoso in loco non uersatur: pręsertim ubi feneſtras habuerit in sublimi. Sunt qui dicant muscas nō ingredi quo lupi cauda sepulta sit: et squilla suspensa abigi uenenosa. Maiores nostri contra uim æstus plurimis utebantur remediis. Inter quę delectant criptoporticus et testudinata: quæ quidem nisi fūmo uertice lumen acciperēt. Delectabant etiam aulæ feneſtris patulis atque auersis a meridie: quę præsertim umbrosas auras a contects acciperent. Metellus Octauia Augusti sorore genitus forum inumbrauit uelis: ut salubrius litigantes uersarentur. Sed auram ad refrigerandum plus ualere q̄ umbram: intelliges uelo strātis inducto: ita ut auræ minus perueniant. Plinius conceptacula umbrarum in ędibus fieri solita meminit. Ea qualia essent non descripsere. Sed qualiacunq; sint: uatura in eis imitanda est. Spectare licet ubi ore aperto oscites: animam

emittis tepentem. Vbi uero labiis preſſioribus ſufflas: tunc miſſus aer ſubgelidus appellit. Sic iſtic in ædificio ubi laxo ueniat aura ſpatio præſertim luſtrato ſole tepet: ubi uero arciorē per callem umbroſumq; confluat: illic citatior refrigeratiorque eſt. Feruens aqua ſi ex fiſtula p aliam frigentem aquam ducta ſit: refrigerat. Par quidem ratio erit in aura. Quærunt quid ita ſit: q̄ in ſole perambulantes nō fuſcantur: conſidentes fuſcantur: promptum eſt. Nam motu cieri auras: quibus radii uis fruſtretur. Rurſus umbra ex ſe ut gelida ſit, pderit tectum tecto: et parietem parieti obducere. Atque hi quidem quo plus iter ſe diſtabunt: eo erit umbra æſtus ualidior. Quoad locus ita cōtectus et circumſeptus minus inferueſcat. Interſtitiū enī hoc iter utroſque parietes uim ferma habet eam: quam haberet parilis craſſitudinis murus. Sed eo etiam prę̄ſtat: q̄ murus a ſole conceptum ardorem tardius exuit: et importatum etiam frigus diutius tenet. Inter hoſce quos diximus parietes duplices temperamentum aeris ęquabiliter perſeuerat: in locis ubi ſolis ardores offendant: paries ductus ex punice in calefactiōes minus ſuſcipiet: ac minus aſſeruabit. Hoſtia ad conclauia ſi fuerit ualuis cōduplicata: hoc eſt ſi ualuis exterioribus at q̄ item alteris ualuis interioribus occlaudantur: ita ut inter primas et ſecundas ualuas aer medius ad ſpatium cubiti cōcludatur: efficient: ut qui intus loquātur ab excluſis neque anr ſubaudiri.

Nunc ſi ædificandum ſit loco nimium algenti: utemur igne. Vſus ignis uarius eſt. Sed omnium commodus erit is qui habebitur loco patulo et collucenti. Nam ſi excluſo fumorum: aut teſtudinatorum præſtabitur: aerem male affectum dabit: qui oculis inducat ſcaturiginem: et aciem hebetet. Adde q̄ ipſe flammarum et lucis aſpectus ex uno foco perq̄ hilaris: ut aiūt: comes eſt patribus ad larem confabulātibus. Sed ī media gula fumaria ſuperne adeſſe oportet ferreā trāuerſam ualuā: quā tu q̄dē ubi oīs fumus euacuerit: et

pruna candore nitens sese ipsam fouere coeperit : inuertas: gulamque occludas: nequis externus aurę flatus ꝑ eam apertionem possit īferri. Paries siliceus marmareusue cum et algidus: tum et humectuosus est. Nā aerem frigore suo cōcogit: et ī sudorem uertit. Tofineus atq; item testaceus cōmodior est: ubi penitus sicuerit. Nouos et madentes ītra parietes ꝑsertim testudinatos qui ꝑnoctabit: graues subibit ægrotationes doloris febriumq; et pituita. Inuenti sunt qui ea reuisum amiserint: neruis obtorpuerint: mente animisq; ceciderint: et uecordes facti sint. Vt autem ocius siccescant: peruiæ apertiōes discursitantibus uentis relinquendæ sunt. Omniū erit cōmodissimus paries ualitudini: qui fiat crudo latere per biennium ante exsiccato. Crusta ex gypso īducta aerem spissitudine insalubrē reddit: et pulmonibus cerebroque nocua est. Materia ꝑsertim abieginea aut item populea si parietem conuestieris erit locus salubrior: et bene satis hieme tepens: ęstate uero haud multo erit calens: sed sorice et cimice fortassis fiet īfestus. Id uitabit: si īreruacua oppleueris calamo: siue latebras omnes: et profugia bestiis obstruxeris. Creta et rapillo et amurca subacta rectissime obstruētur. Oleum. n. genus omne id animantis qd' ex putrefactione ortum sit: penitus abhorret.

Sed quando ī ista īcidimus: iuuat hic referre nōnulla quæ apud graues auctores legimus. Aedificium omni uacet molestia optandū est. Oetes Herculi sacrum fecere: ꝙ eos a culicibus liberasset. Et Meliuntę ꝙ campas abegisset a uineis. Eoles sacrificabant Apollini per copiam murum. Magnum id quidem beneficium. Sed quo nam pacto ista efficerent: nō tradidere. Tametsi apud aliquos sic īuenio. Assyrii pulmone ustolato: eępe itē sqlla ex suꝑliminari hostii pendens uenenosa omnia fugari animalia. Serpentes inquit Aristoteles ex ędibus odore dispelles rutæ. Et in ollam si carnes inieceris īgressam uesparū copiā cōcludes. Et sulfure origanoq; agresti latebris formicarū īpositis exterminabis formicas.

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

Sabinus tyro ad Mecenatem ſcripſit limo marino aut cine re obturatis eorum foraminibus tolli. Efficaciſſime ait Pli nius elitropio hærba curant. Alii aquã diluto latere imiſſã inimicã putãt. Apud ueteres hoc teſtant mutuas a natura q buſdã rebus et animãtibus inter ſe inatas eſſe inimicitias a cres: quoad alter alteri peſtem pniciemq; afferat. Exquo il lud fit: q; muſtela nidore uſtæ felis: et ſerpentes odore fugẽ tur leopardi. Et aiunt ad ſanguiſucæ caput: ubi membris ho minum pertinacius hæret: ſi cimicem applicaris: illico ſol uet: languidaq; decidet. Et contra fumo uſtę ſanguiſucę ab ĩtimis diffugiis cimicem diſcuti atq; depelli. Puluerem ĩqt Solinus ſumptum ex inſula athamo: quę ĩ Britania eſt: qui ĩ ſparſerit: illico ſerpentes oẽs fugiẽt. Idem ipſum aiunt hiſto rici efficere terram: quæ pleriſq; aliis locis: et maxime ex ĩ ſula eubuſſo ſumpta eſt. Quæ uero ex ĩſula galeon garama thum: ſcorpiones atq; itẽ ſerpentes interemit. Strabo apud libyam propter metum ſcorpionum pedes cum eant dormi tum lectos illinire ſolitos alleo. Cimices quemadmodum in terfici oporteat ſcribit his uerbis Saſernas. Cucumerem an guinum condito ĩ aquã: eamq; ĩfundito quo uoles: nullę ac cedent. Aut felle bubulo cum aceto mixto ungito lectum. Alii fece uini latebras oblutari iubent. Radix cerrei: ĩquit Plinius: aduerſat ſcorpionibus: et contra iſtiuſmodi noxias beſtiolas: maximeq; ſerpentes uim habet fraxinus egregiã. Filicis folia ſerpentes non recipiunt. Capillo mulicbri: aut cornu caprino: aut ceruino: aut ſcobe cedri: aut gutta gal bani: aut ſileris uirentiſq; hederæ iuniperoq; ĩcenſis, pfligabũt iuniperiq; ſemine uncti penitus immunes ab iniuria ſerpen tum ſunt. Haxum herba odoratu haſpides inebriat: ſopiũt q; ut torpeant. Contra erucas palo iubent imponas in hortis oſſa equini capitis ex femella. Platani aduerſant ueſpertili onibus. Decoctam ex ſambuci flore ſi aſperſeris cũctas neca bis muſcas. Id fiet ꝓmptius helleboro. Tum et muſca et de cocta ex helleboro nigro necabitur. Dens caninus una cum

cauda pedibus ue in aula ut fertur ſepultus muſcarum mole ſtras abigit. Stelliones croci odorem non perferũt. Crematorũ lupinorũ fumus culices ĩterficit. Mures aconiti odore quanuis a longinquo necabant. Tum et mures atq; item cimices fumos odore atramẽti. Pulices ſi locũ decocta ex coloquintida aſperſeris: aut item tribuli marini omnes euanescent. Si uero hirci ſanguine aſperſeris: eo cateruatim oẽs curſabunt: fugantur odore braſſicæ: et longius oleandri. Vaſis patulis plenis aqua per pauimentum diſpoſitis teme re ſaltitantes pulices facile perdentur: Tineæ abſinthio anicio ſemine ſabinæq; odore fugabunt. Veſtem a tineis nõ tangi quæ fuerint in funem prędicant. Sed de his hacteuus quæ fortaſſis fuere plura q̃ grauiſſimus lector poſtulaſſet. Sed dabis uenią: ſi non aliena ſunt ab emendandis locorũ uitiis: tam et ſi contra moleſtią odioſamq; aſſiduitatem infeſtiſſimarum iſtiuſmodi peſtium nihil ſit quod ſatis cõferre poſſe uideatur.

Redeo ad rem. Mirũ quid ita ſit: Parietem atrii ſi ueſtias auleis intextis lanificio locũ habebis tepentem: ſi ex lino: fiet frigidior. Locus ſi erit nimiũ uliginoſus infodito cloacas et foſſas puteales: easq; completo pumice aut glarea: ne quid aqua interputreſcat. Poſtea ſolum inſternito carbone ſtrarura alta pedem. In idq; ſternito ſabulonẽ: aut potius et cõmodius tubulos: ſuperne pauimentato. Omnino proderit ſi aer ſub pauimẽto ſpirarit. Sed contra ſolis ardores et cõtra hyemis ſęuitiẽ belliſſime faciet: ſi alioqn ſolũ nõ humectũ ſed ſiccũ ſit. Fodito areã cenaculi foſſione ad pedes duodecim: et hũc tabulato materia nuda: pauimento cruſta ĩduta intro aerem dat ſupra qũã poſſes credere frigidiſſimũ adeo ut etiã ueſtiti ſocco pedes ea frigeſcãt materia nullo ĩpoſito pauimẽto prẽter tabulas: tectũ uero cenaculi iſtius ad ſublime ſupra caput teſtudinato: mirabere quãtũ ęſtate ſub algidus: hyeme tepens ſit. Qd' ſi forte eueniet qd' ille ĩ ſatyra querit̃: Vt eripiãt ſõnũ rędarũ trãſitus arcto. Vicoꝝ

inflexu et instantis intonet conuitia mandræ. Ex quo æger strepitu uexatus laboret. Huic incommodo discimus ex epistola Plinii iunioris quo pacto bellissime subueniatur his uerbis. Iūctum est cubiculum noctis et somni: non illud uoces seruulorum: non maris murmur: non tempestatum motus: non fulgurum lumen: ac ne diem quidem sentis: nisi fenestris apertis tam alti abditique secreti. Illa ratio est ꝙ īter iacens adron parietem cubiculi hortique distinguit: atque ita omnem sonitum media inanitate consumit.

Venio ad parietes. Parietū uitia hæc sunt. Nam aut rimā faciunt: aut dissoluunt: aut ossa ꝑfringunt: aut a ꝑpendiculi rectitudine discedunt. Istorū malorꝝ uariæ sunt cāæ: uaria etiam remedia. Causarū alię manifestę: alię occultiores et nisi post acceptū detrimentū qd cōferat nō satis cōstat. Et alia ꝑterea nequicq̄ obscura sunt: sed fortassis non tantū ad ꝑnitiem operum ualere: quātū ualeāt sibi ignauia hominū persuasit. Causa ī pariete prompta erit hęc: puta ubi sit plus satis gratilis: ubi sit nexuris non cōmodis: ubi apertionibus refertus nocuis: ubi deniq; ossa contra īiurias tempestatum non satis munita sint. Quæ aūt occulta et ꝑter spē eueniāt hæc sūt. Motus terrae: fulgura: soli naturęq; oīs inconstantia. Sed ī primis quid uniuersis opum partibus plurimū obsit est hoīum negligentia atq; incuria. Surdus īquit ille: aries parietibus ē caprificus: neq; dictu credibile quā īmania uiderim saxa cōmota et distrusa uiret cuneo radiculę inter fissuras obortae: quā siquis tum primum tenellā abstersisset: opus peste īmune perdurasset. Mihi uehementer ꝓbant ueteres qui familias ex publico constituebant ut opa cnrarēt publica atq; tuerent. Fuere quos reliquit Agrippa ascriptos numero huic. cc. et quīquaginta. Quos uero Caesar. cccc. et sexaginta: dicaruntq; operi pedes quinos denos proximos: ut circum ad aquarū ductus uacarent: ne radicibus insurgētium arborū camerationes latera ue soluerētur Id quoq; priuati spectasse uisi sunt in his operibus quę esse

æterna optarent. Nã in ſuis quidem monumentis ſepulchro rum inſcribebant quot pedes ī agrũ dicarent religioni. Alii denos quinos: alii uigenos. Sed ne iſta repetam: adultas ar bores interimi aboleriq; arbitrãt: ſi per eos dies quibus ſol caniculam ĩgrediatur unum ad pedem recidantur: et facto foramine per medullam oleum quod petroleum nuncupant infundat: ſulfuris farina immixta: aut ſi decocta ex putami nibus fabarum uſtis abõde inſpargant. Syluam extirpabis inquit columella: lupini flore ſucco cecutæ uno die comma cerato et inſperſo radicibus. Menſtruo tacta arbor amittit frondẽ inqt Solinus. Alii etiã necari aſſerũt. Radice paſti nacæ marinę arbores contactæ necant inquit Plinius. Nũc redeo ad ſupiora. Paries ſi erit plus ſatis gracilis: tunc aut nouiſſimũ alterũ parietẽ applicabimus ueteri ut fiat unus: aut impenſę uitandæ gratia oſſa tantum interſtruemus: hoc eſt pilas colũnas ue trabeales. Applicabit̃ paries parieti ſic. Nã in ueterem parierem pluſculis locis captus lapidei uali di ex lapide rediuiuo perfigent: puta obfirmabunt. pminen tes ut nouiſſimum quem attollis parietem ineant: ac ueluti duas inter cruſtas p nexura ſint: et nõ niſi ordinario nouus aſtruet paries hic lapide. Pilam p parietem excitabis ſic: eius futuram latitudinem ſignabis in uetere pariete rubrica Poſt id ab ipſo fundamento incipiens murũ perfodies fene ſtra: cuius latitudo ſit parte aliqua maior q̃ preſcriptũ illud in pariete: quod rubrica ſignaſti. Altitudo uero feneſtræ erit non multa. Mox ſumma diligentia quadrato lapide or dinibus æquatis obſtruetur. Fiet hoc pacto: ut illa parietis pars que intra preſcriptionem rubricę relicta eſt: pilę craſſi tudine comprehendatur: et paries cõſtabiliatur. Pari dein ceps ratione qua primam pilæ iſtius partem ſubſtituiſti dein ceps reliquas ſuperinducito partes ad ſummam uſq; operis finitionem. De gracilitate hactenus.

Nexuræ uero ubi deerunt ferreis uel potius æneis illaquea tionibus utemur. Sed cauendum ne uulneribus oſſa debili

tentur. Sed si forte pondus irruentis telluris urgebit latus: aut humectatione uitiabit: ductio secundum parietem fossã latam uti res postulet: et emiciclos extruito: q quidem ponderis uim incumbentis telluris excipiant: et nares pluscolis locis adigito: quibus instillans humor fundatur atq; expurgetur. Aut tigna insternito: quæ frontibus protunsum abire runente tellure parietem captu prehendant atq; detineant: tignaq; istęc transuersariis adfibulato ac deinceps congestiis onerato. Conferet quidem id. Nam densabitur aggesta congeries priusq; materiæ neruus deficiat.

Venio ad ea quæ non ꝓuideri: sed iam effecta emendari possint. Fixura in pariete atq; linearum ꝓclinatio interdum fiet a testitudine q; arcus parietis trudant: aut q; impositam pondeꝝ iniqtatem non tolerent: sed grauia ferme oĩa uitia istiusmodi nõ nisi a fundamentis ueniuut: uerũ aliunde an a fundamentis sint ĩditiis intelligemus. Nãq; fixura quidem parietis: ut ab ea incipiam: quam in partem surgendo deflexerat: illic subesse uitii cãm indicabit. Sin autem ĩ nullam partem fixura deflexerit: sed sursum recta conscenderit in summo dilabit̃. Considerabimus hinc et hinc lapidum ordines. Nam hi quidem quam ĩ partem a libella descenderint illĩc subesse fundamentum ĩfirmũ demonstrabunt. Sin aut ĩ summo illesus fuerit paries: et ab imo rimæ plures hiabunt labris. quę sese capitibus suis ĩtersurgendum contĩgant: tũc firmos esse angulos parietum: sed uitium adesse indicant ĩ media longitudinis fundamenti. Sin autem unica tantum iliiusmodi erit rima: quo illa quidem erit in summo adaptior tanto ĩ angulis factã cõmotionem indicabit. Itaq; fundamentis prouidisse ubi opus sit: tunc ꝓ operis magnitudine et soli firmitate iuxta parietem angustum fodito ꝓteum: sed profundum usq; solidum firmumq; inuenias: suffossoq; illic infimo pariete confestim ordinario lapide suffarcinato: et finito durescat. Cum duruerit: alium similem alibi puteum infodito: parique ratione subastruito: finitoque sicce

scat. Hoc igiq; pacto traductis fossuris parieti firmamentū substitues. Quod si ex sententia solum constans non præsta bit: tunc certis locis paulo ab angulis distantibus hinc atq; hinc ad radices parietis utroq; latere hoc est ī area quæ sub tecto est: et area quę extra est e regione factis puteis figent pali in solo confertissimi: et instruent tignis omni ex parte firmissimis secundum parietis longitudinem. Post id traii cientur crassiores et longe ualidissimi trabes per transuer sas parietis radices: ita ut tignorū staturas insideant: et dor so parietem quasi pontes iuga ue sustineant. In omnibus isti usmodi quas recensuimus instaurationibus prouidendū est ne sit nouum hoc quod adiungis opus aliqua ex parte sui ī becillius q̄ ut onus susceptum diuq; beneq; perferat. Nam illico tota parietis moles in hanc ipsam imbecilliorem par tem sidendo conflueret. Sin autem illic fūdamenta ad me dium parietis erunt cōmota: et supernę partes illesæ cōstāt: tunc signabis in parietis facie arcū rubrica amplum quantū exigit res: hoc est ut cōcipiat sub se in totum quod commo tum sit. Tum ab altero quouis capite arcus istius incipiēs trranssodito parietem foramine nō maiore: quā quod unicū ad se capiat lapidem arcus: quem nos lapidem alibi cuneū nuncupauimus: cuneumq; huncipsum ad suas lineas institu ito uti radius a centro istius cicli ꝓductus diriget. Post id proximum aliud cōtiguum foramen adaperito: similiq; cu neo repleto: ac deinceps opere successiuo arcum perficito. Succedet institutum nullo cum periculo.

Columna et ossa siccubi erunt ābilitata: sic restitues. Sub struito ad trabem opis arcum ualidum tegula et gypso sub iectis quoq; ex gypso pilis ad eam rem accomodatis: ut ar cus istic qui nouissime subducet apertiones ueteres bene cō pleant: fiantq; astructio hęc summa festinantia nulla opis intermissioe. Gypsi natura est ut inter siccisscendum excre scat. Ergo astructio hęc nouissima humeris suis quoad erit in se susceptū subleuabit onus ueteris parietis formicis ue.

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

Tu paratis rebus illinc lęsam columnam eximito: et loco ī tegrā substituito. Quod si ex materia fulcire et subiicibus eniti libuerit: ex trabibus stateras submittito: et productū earum sportulis harena onerato. Extollent pondus sensim sine ulla quassatione coæquabiliter: et paries si a ppēdiculo discesserit: statuito tigna ut hæreant ad pacta parieti. His singulis adiicito singula fulcimenta ex materia bene ualida pedibus imis a pariete diuaricatis. Tunc uectibus aut cuneolis sensim stringito: ut parietem urgeant. Sic distribueris conatibus compingendo paries ad perpendiculum restituetur. Si id non licuerit: firmabis fulctura trabium firmo in solo: et trabes bene picabis pice et oleo: nequid calcis contactu uitientur. Mox astruito quadrato ex lapide anterides: ita ut piccata fulctura conuestiatur.

Incidet forte ut collossus ædicula ue in alteram partem tota cum basi proclinati sint: tunc subleuabis qua subsidant: aut subdemes qua præsurgant. Audax uttunq; opus. Prius igitur et basim et quæ dissolui motu possint tignis et omni illaqueatione bene coniugato et concingito. Cingēdi genus commodum: ergascula cuneis perstricta subleuabimus submissa trabe in modum uectis: quod ipsum stateram nuncupauimus. Subdemes fossura sensim ꝓducta. Ea fiet sic. Nā incipies a medio lateris sub ad radices imi pedamenti: et illic ad ꝓfundū subcides apertionem non multum latam: altam uero quoad eam ordinariis lapidibus firmissimis subiectis positis ad arbitrium subinsternere. Apertionem hanc substruendo non ad summū usq; penitus completā reddes: sed palmos aliquot relinques in uacuo: quos cuneis robustis non iter rarissimis complebis. Pari deinceps opere totum suffulcies latus istic sacelli: quod inde pressius sidere uelis Ista ubi onus susceperint: tu belle et cautissime cuneos ipsos submoueas: pronum parietem ad iustam perpendiculi rectitudinem restitues. Mox quę inter cuneos ītercacua pateāt subfirmabis cuneis ex lapide firmissimo. Apud Romam ad

basilicam Petri maximam q̄ alę parietum incolumis a per
pendiculo declinātes ruinam tectis minent: sic excogitarā
Pronam parietis singulam partem eam: quā columna quę
uis substineat: īstitueram abscidere: atq̄ e medio amouere
Idq̄ parietis quod demptum esset: restituere opere ordina
rio ad perpendiculum relictis interstruendum hinc atq̄ hīc
dentibus lapideis anseolisq̄ ualidissimis: quibus reliqua
structurę inouatio ānecteretur. Deniq̄ ad tectum trabem
cui proclinata muri pars subadimenda esset cōmendassem
capreis machinis supra tectum erectis: firmatis hinc atque
hinc machinarum pedibus ī tecti parietisq̄ parte stabilio
re. Hoc deinceps in alteris atque alteris columnis quātum
res postulasset effecissem. Capra nauticum instrumentū ē
tignorum trium: quorū summa capita ī unum coniuncta si
bulantur et connodantur: pedes autem ī triangulum collo
cantur. Hac machina adhibitis trocleis coclea ue ad onera
tollenda utimur commodissime:

Crustam uetusto parieti aut pauimento nouissime indu
cturus prius obluito aqua pura liquentiq̄ flore. calcis īmix
ta farina marmoris penniculo dealbato hic hatenationes te
nebit. In pauimenti subdialis rimulam si cineres in cerni
culo puratos oleo præsertim linaceo subegeris: atq̄ infuseris
stagnabit. Huic operi cōmodissima erit creta calce uiua be
ne subacta et furno excocta et illico inducta ex oleo fissura
prius omni puluere immuni reddita. Id fiet tersura pinarū
et multa folliū suffiatura: et opis ēt elegantiam nō negliga
mus. Parietes si forte sint altitudine īformi ducito au.lope
re adpacto coronas aut pictura sectiones: quæ illam altitudi
nem aptis locis diuidant. Sin autem erit paries nimium o b
longus: inducito a summo ad imum columnas non nimium
frequentes: sed subdispansas. Consistet enim et remorabit
intuitus quasi diuersoriis offensis ubi intorqueścat atq̄ mi
nus offendatur uastitate. Hoc etiam faciat ad rem. Multa
q̄dem q̄ īloco depressiore sita q̄ ue parietibus cincta humi

BIBLIOTECA
UNIVERSITARIA
SALAMANCA

lioribus sint q̃ ratio postulat: ea re minora et angustiora ui debuntur q̃ re ipsa sint. Contraq; multa postea quã elatiora reddita sunt: adauctis pauimẽto pariete ue lõge uisa dehĩc maiora sunt quã prius uidebantur. Et apertionibus cõmoda tis: hostio ue apertiore loco posito: fenestris ue in parte pa rietis celsiore adapertis: coenacula et mansiones redactas constat: ut digniores multoq; elegantiores habeantur.

LAVS DEO HONOR ET GLORIA.

LEONIS BAPTISTAE
ALBERTI FLOREN
TINI VIRI CLA
rissimi de re
Aedificatoria opus elegãtissi
mũ et qnãmaxime utile: Flo
rentiæ accuratissime impres
sum opera Magistri Nicolai
Laurentii Alamani: Anno sa
lutis Millesimo octuagesimo
quinto: quarto Kalendas Ianuarias.

Baptiſta ſiculus in auctoris pſona Ad lectorem

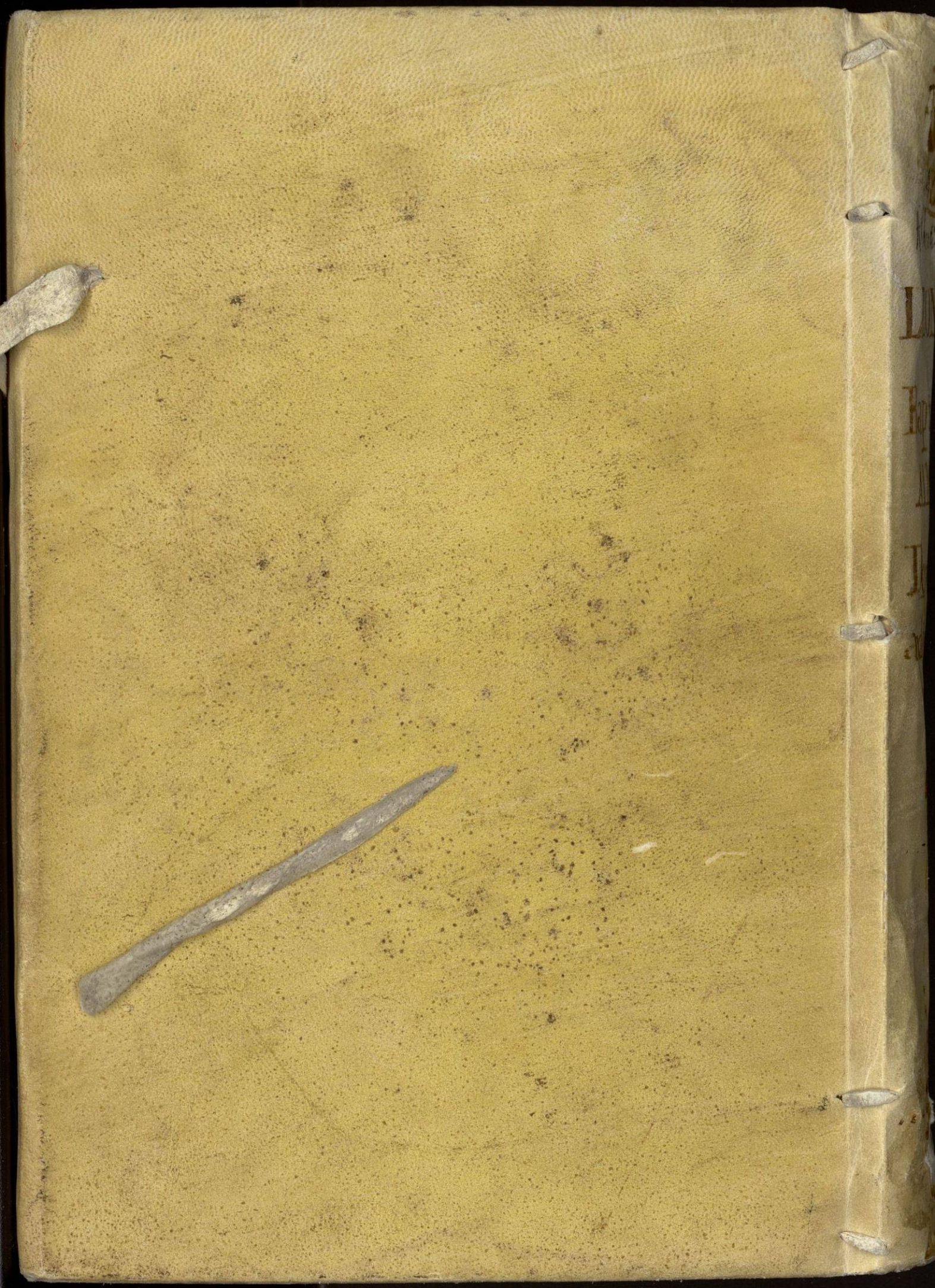
Ingenium ſupereſſet opus nunc dedale: ſi me
Legiſſes: ualidis uolitare per aera pennis
Vidiſſes teneri trepidantia brachia nati
Poſſet et archimedes totum qua uerteret orbem
Inuenta gaudere baſi: curaq; ſolutus
Siquis hyperboreos ardet diſcindere montes:
Aemulus aſſiduo ſuperet babylona labore:
Condat et excelſo pendentia culmina olympo
Velificatus athos narratur: iungere terras
Pontibus humana inſtruxit ſollertia: ſed te
Non minus iſta iuuēt uolumus q̄ pagina ſignat.
Pugnabit noſtra hęc armatos machina muros
Cautius: hac poterit ſeſe hoſtis ab hoſte tueri:
Terrigeniſq; minus nocuiſſent tæla tonantis:
Fruſtra et trinacrii ſudaſſent brachia fabri:
Encheladus ſicula nec iam premeretur harena.
Quo priuata domus: quo regia tecta ſtruantur
Ordine: quo loca ſacra deū ornes: quoue phana
Certus eris: quo rura colas: q̄ fertilis illinc
Surgat ager: lęta ut capiant uix horrea meſſes:
Inde operum uitia emendes qua regula: quemue
Quiſq; modum rebus tandem proponat agendis
Accedit poſt hæc romanæ gratia linguæ:
Si te forte iuuat: nulla palleſcere culpa
Eloqui: eloqum hic ē: quodq; imiteris habebis.
Et quæ nulla tibi ueterum monumenta dedere:
Hic noſces: lecture meas ſi uoluere carthas
Non pigeat: loculiſq; tenax ſi parcere auaris
Dediſcas: largas ſi bibliopola ſonanti
Impleat ære manus. noſtros legiſſe labores
Non te poeniteat: celeri quos callidus arte
Impreſſor doctę perſtrinxit robore dextræ.

FINIS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA SALAMANCA

REGISTRVM

a primũ albũ Leonis ſubactęq; eadem
b atq; ueluti q; illic quotiens Namq;
c ſui quando ut ſit imbres
d et acres prīcipales quę neq;
e latentes rubra Nam
f in materiã Creſiphũ foſſæ ſecũdo
g ppendiculũ mittito fateri quæ
h ædificia expeditis adeo non
i putent profecto ponendis ſtetur
K eiuſdem penetrali fluento aut
l inciſis portam ſupra cos et
m neque ueteres uerſo crudo
n ſic ſtatu uſu et tum et faciet
o quo uis ſunt ti aqua ronem
p locata neis athenas
q craſſitudi thiis uero quæ ſuper nõ niſi
r dinem coronas Armamenti adiecit
ſ eſt non phis apud in ea re memo
t lumna ipſa iſtius immatura neceſſi
u et ſiqua num cõſc ma theatri theatr
x ueſtibuliſq; magnifica ornamento deſcen
y ratio ri qui dabis nu ad dup
z uoluptate autem peritiam Leonis
et retur et ſiti apud rum ſelig gabim
ɔ et innectito aiunt cruſtam ueus
rũ opus et illic aptum pruna cauda



G.G.3.12.