Drafts concerning Solomon's Temple and the sacred cubit

Author: Isaac Newton

Source: Yahuda Ms. 2.4, National Library of Israel, Jerusalem, Israel

Published online: January 2009

<1v>

Hactenus templum ex Iosepho et Philone descripsimus qui cum locum viderant, formam ejus tenebant distinctè. et dispositionem partium inter se. Hisce consentanea scribunt Talmudici, verum ex traditione majorum scribentes non autem ex idæa visorum, descriptionem minùs distanctam posuêre. E contra mensuras in cubitis proprijs traditione acceptas exactè ponunt interea dum Iosephus easdem in cubitis alienis exprimendo pro numeris fractos integros pro exactis proximos rotundos sæpe posuit, quosque exacte non noverat supplevisse videtur conjectando

Atque ex his omnibus Idæa forma quasdam generalis Sanctuarij formari potest: quæ tandem distinctior reddetur ubi mensuras singulorum exactè apposuerim. Verum cum Iosephus cubitis

Nam Talmudici ad Iudæos Iosephus ad Gentiles loquitur

Cum hisce latitudinum mensuris conspirant mensuræ atrij fæminarum. Atriola angularia vicem gerentiæ atriolorum in ang. atrij magni debent illis tam lat. quam long. respondere. Sint igitur eorum lat. $30^{\rm c}$ muri extimi $1\frac{1}{2}^{\rm c}$ et muri intimi $1^{\rm c}$ & latitudo tota cubitorum $32\frac{1}{2}$ hinc inde addita atrio feminarum complebit latitudinem $200^{\rm cub}$ perinde ut in atr. sup. Sic igitur Sacrarij latitudo passim erit $135^{\rm c}$ intra ædificia: $135^{\rm cub}$, intra spatium intermurale passim $200^{\rm cub}$ intra murum Chajil passim $220^{\rm c}$ & incluso muro illo $232^{\rm cub}$. Qua harmonia mensuras latitudinum abunde satis confirmari puto.

Sic autem atrium fæminarum 135 cub. latum & atriola duo hinc inde 30 cubitos lata et murus extimus $2\frac{1}{2}$ cub latus conplebint latitudinem 200 cubitorum intra spatium intermurale perinde ut ex atrio superiore. Tanto consensu computa se mutuo confirmant.

<2v>

Vnde liquet hallucinatos esse Talmudicos scribendo atrium fæminarum fuisse 135 cubitorum in quadrem In mensura illa includendum est etiam atrium Israelis & locus incessus sacerdotum una cum muro occid. atrij fæm. Secus addendi erunt cubiti 46 versus orientem quos tamen una cum ulteriori regione septi cancellati atrium magnum non capiet.

Tenemus igitur dimensiones hujus sanctuarij.

Sub ædificijs jam descriptis effossa erant putei balnea et cellaria diversa ut sub porticibus ad aquilonem <u>conclave salis</u> in quo reponebant sal pro oblationibus, <u>Conclave Hypparvæ</u> in quo sale condiebant pelles victimarum et <u>conclave lavantium</u> ubi lavabant victimarum intestina. Hæc erant cellaria eo quod tectum Hipparvæ erat æquale solo atrij & ex conclavi lavantium in tectum Hypparvæ surgebat cochlea. Sed his et

similibus missis, videamus quibus usibus inservirent superiora./ In exhedra cæsi lapidis sedebat magnum Synedrion.

<3v>

[Editorial Note 1]

pergebat usque ad ostiolum secundum in poste templi, per quod ibat in spatium inter valvas exteriores & interiores, et eas reserabat. In eadem muri crassitudine ibatur ad cochleam in angulo templi unde tertium ostiolum ducebat in infimos thalamos quartum in medios quintum in supremos Nam in angulo Templi versus orientem et aquilonem Talmudi describunt ostia quinque. Inde vero in singulis tabulatis ibatur ex primo thalamo in secundum per ostium in medio pariete et similiter ex secundo in reliquos successive per circuitum. Atque hæc sunt fere quæ describunt Talmudici.

Vt compleamus descriptionem hujus templi conferendæ sunt mensuræ Iosephi et Talmudicorum inter se. De his fuse disputare locus non est.

Sic et ubi Iosephus ponit latitudinem internam vestibuli 20 $^{\text{cub}}$ & long 40 cub scripserim $13\frac{1}{3}$ & $26\frac{2}{3}$ Et ubi ponit ostij vestib. lat 25 (forsan rectius 35) & alt 70 $^{\text{cub}}$ scripserim $16\frac{2}{3}$ vel $23\frac{2}{3}$ & $46\frac{2}{3}$. Sic enim Ioseph. conciliabitur ferè cum Talmudicis qui ponunt latitudinem vestibuli 11 $^{\text{cub}}$, ostij autem lat 20 cub et alt 40 cub. Talmudici mensuras præcisas traditione acceptas retinent in cubitis prop. Iosephus transmutando mensuras illas in cubitos alterius generis ponit numeros integros & rotundos pro accuratis Et ubi exactos cubitorum numeros ignorabat, ex idea ædificij olim visi assignasse videtur proximos. præter propter loquitur. Vnde fit ut cubiti ejus ad sacros reducti non semper congruunt cum Talm./ Sic igitur Talmudici aut omnino

<4v>

[Editorial Note 2]

In eadem ratione diminuenda est etiam deambulatio inter columnas porticus orientalis dimensiones secundum longitudinem Talmudici ita definiunt. Vestibuli murus anterior 5 cub: Vestibulum 11 ^{cub}. Murus anterior Templi 6 ^{cub} locus sanctus 40 ^{cub} Velum 1 ^{cub} Adytum 20^c Murus Adyti 6 ^{cub}. Thalamus 6 ^{cub} murus thalami 5 cub. Summa 100 ^{cub}. [Sic ^a centro altaris ad Velum erunt cubiti 100 et ad murum anteriorem templi cub 54 Vnde templum omne præter vestibulum quod in Tabernaculo nullum erat stabat in loco separato si modo loco illi assignetur pars occidentalis atrij interioris cubitorum centum in longum et latum duplicata mensura Mosaica.] Latitudinem vero sic computant. Murus impluvij cub 5 Impluvium cub 3. Murus thalami cubi thalamus cub 6. Murus templi cub 6. Inde ad medium Templi cub 10 Summa cub 35 quæ duplicata facit latitudinem totam cub 70. Cæterum cur murus defluent pluviæ cohibendæ tam crassus constituatur plane non video. Malim loricam elegantem latam et altam duobus cubitis constituere & reliquis tribus latitudinis cubitis augere latitudinem thalamorum. Sic enim templi cum thalamis latitudo tota erit sexaginta cubitorum omnino ut affirmant Iosephus et Ezra cap. Thalamos verò Talmudici ponunt 38 in circuitu templi, nimirum quindecim ad unum latus et 15 ad alterum id est in singulis tabulatis quinque ad occidentem vero tres in infimo tabulato tres in medio ac duos in supremo. Ex atrio ascendebatur in Vestibulum gradibus duodecim. Ostium vestibuli latum erat 20 cubiti altum 40. Ostium templi latum 10 altum 20 eigue quatuor erant valvæ, duæ intus & duæ foris. Exteriores aperiebantur intra Vestibulum ut operirent muri latitudinem, interiores infra templum. Ad latera vestibuli duo erant ostiola hinc inde. Per borealem ingrediebatur qui templi januas aperire vellet et inde in media muri

<1r>

ta cubitorum altitudinem] <u>contignatione interseptum esset</u> [cœniculo superius constituto] <u>sola prima ædes</u> [Vestibulum intelligo] <u>patebat in altitudinem perpetuam, perque nonaginta cubitos tollebatur, cum longa</u> [interiùs] <u>quinquaginta cubitos esset ac viginti transversa. — Circa latera verò inferioris templi</u> [ad usque contignationem surgentis] <u>multi erant cubiculi pervij triplici tabulato sibi mutuo impositi, & ad utrumque</u> [templi] <u>latus ad eos introitus a porta</u> [templi, α [1] in ejus poste, inter januas ad utrumque muri latus suspensas,] <u>patebant</u>. [Inde per medium muri sex cubitos lati, ibatur ad cochleam in angulo templi ad superiores cubiculos ducentem et a cochlea per medium cubiculorum ostijs in se mutuo patentium circundabatur templum.] <u>Superor autem pars eosdem cubiculos non habebat, tantoque erat angustior, celsior</u>

autem quadraginta cubitis, nec ita ut inferior ambitiosa. Colligitur enim centum cubitorum celsitudo universa, additis illis qui in solo erant sexaginta cubitis. – Ara verò ante templum quindecim cubitis [ab originis] alta, lata verò et longa angulis eminebat, & a meridie ascensus in eam clementer arduus resupinabatur. Sine ferro autem constructa erat, nec unquam eam ferrum tetigerat. Templum autem aramque cingebat ex pulcherrimo saxo lorica gratissima usque ad cubitum surgens quæ populum [orientem versus] a sacerdotibus segregabat. Gonorrhæos hoc est semine fluentes itemque leprosos tota civitas arcebat, & fœminis menstrua solventibus clausa erat. prædictum autem [muri segregantis] limitem nè puris quidem mulieribus transgredi permittebatur. Viri autem, qui non per omnia casti fuissent ab inferiori atrio ad {prasitem} secundam orientalem incipiente] & qui puri essent a sacerdotibus [interiecta illa lorica] prohibebantur. Hactenus Iosephus, qui $\beta[2]$ alibi hæc ultima sic <2r> repetit. Quatuor porticus [seu atria porticibus ornata] habuit templum in circuitu & harum singulæ propriam secundum legem habuere custodiam. In exteriorem itaque ingredi licentia fuit omnibus etiam alienis [inde Atrium gentium dictam:] mulieres tantummodo menstruatæ transire prohibebantur. In secundam verò porticum [sic nominat podium quod porticus in speciem construebatur] cuncti Iudæi ingrediebantur eorumque conjuges cùm essent ab omni pollutione mundæ. In tertiam masculi Iudæorum mundi existentes atque purificati. In quartam autem sacerdotes stolis induti sacerdotalibus. In aditum verso soli principes sacerdotum.

Hisce satis consentanea scribunt ^{Y[3]} Talmudici tradentes Atrium magnum (quod Montem domus vocant) quadratum fuisse, longumque & latum extrinsecus quingentos cubitos sacros & contabulatum porticu inter porticum id est duplici porticu cinctum: interiora verò cincta primum muro cancellato duos cubitos Iudaicos vulgares alto, quem dicunt סורג Soreg, dein muro solido interiore dicto חיל Chaiil, cuius altitudo versus orientem decem erat cubitorum, ex alijs autem regionibus major; postea spatio intermurali decem cubitos lato & ultimò portarum et exhedrarum ædificijs. Portas duas orientales Talmudici confundunt inter se unicam tantum describentes eique ascribentes conditiones ambarum: australes verò pergendo ab occidente numerant tres, portam ardoris portam oblationis et portam aquarum, tres item boreales domum incendij portam oblationis & portam prominentiæ. Addit R. Iose portas duas occidentaliores unam in australi latere dictam portam superiorem, alteram in boreali latere dictam portam Iechoniæ. Numerant itidem Talmudici sex Conclavia in atrio interiore. Collocandæ sunt singulæ inter binas portas & exterius versus occidentem addenda alia duo ut in portis factum est. Namque ex Iosepho^[4] intelligimus exhedras duas in angulis atrii versus occidentem stetisse. Porta prominentiæ habebat cænaculum & in ea sacerdotes supernè excubias agebant & Levitæ infernè, ubi illi janua erat quæ aperiebatur versus murum Chajil Sic et Domus ardoris camerata erat & magna & quatuor habebat cubicula infernè duo in loco sancto, id est in regione porticuum quæ apertæ erant in atrium interius duo verò in loco profano id est exterius in regione ga <3r> zophylaciorum quæ clausa erant ab atrio, eoque nomine extra atrium id est in loco comparativè profano constituta. Et hæc duo aperiebantur versus locum profanum id est versus spatium intermurale. Similiter exhedra quæ dicebatur <u>Lapidis quadrati</u> constituta erat partim in loco sancto id est supra porticum & partim in profano id est supra gazophylacium, & aperiebatur in locum profanum seu spatium intermurale, eratque amplissimum et augustissimum, namque sedebat in eo Sanhedrim magnum seniorum septuaginta. Descriptis concipe cæteras portas et exhedras similes fuisse ut atrium uniforme constituatur. At in porta orientali duo tantum erant cubicula infernè, conclave Phinesi vestiarij a dextra portæ et conclave coquentium sartagines a sinistra: unde colligitur illud atrij latus angustius constitutum gazophylacijs caruisse. In angulis atrij mulierum exterius loco exhedrarum erant atria quatuor singula 40 cubitos sacros longa. Ea utique construxerat Zerubbabel vice atriorum quæ fuerant in angulis atrij magni. Muri autem atrij hujus erant læves et plani & loco porticus adjunctum habebant podium in circuitu ut mulieres supernè prospicerent adorando viri autem infernè. Sub atrio Israelis erant cellæ quæ aperiebeantur in atrium fæminarum in quibus Levitæ citharas nablia cymbala amp; cætera musica instrumenta reponebant. Ex atrio magno ascendebatur gradibus duodecim per latus orientale in atrium mulierum et ex atrio illo gradibus 15 semicircularibus in atrium Israelis, quod cubitis 135 longum & undecim latum erat. Dividebatur hoc atrium ab atrio sacerdotum ascensu cubiti unius; unde conjectantur Talmudici atrium Israelis altius fuisse, cum tamen ascensus <4r> ille fuerit Lorica cubitalis Iosephi areas ejusdem altitudinis disterminans. Erat utique atrium Israelis ipse in argo orientalis atrij sacerdotum. In margine boreali inter loricam & portam oblationis e regione altaris erat laniena ubi sacrificia ad octo columnas suspensa nudabantur pellibus & carnes super mensas totidem disponebantur & lavabantur. Per portam oblationis inferebantur sacrificia mactanda ad boreale latus altaris intra loricam. Ibi erant viginti quatuor annuli sex ordinibus pavimento infixi ad quas ligabant mactanda sacrificia. Inter annulos & mensas cubiti erant quatuor, et loricam per intervallum illud transijsse constat quia ponunt † [5] Rabbini casum ubi aliquis extra atrium intionum stans manum porrigit intrò & sacrificium vel occidit vel occisi sanguinem

excipit: ut et ubi bestia mactata pedem porrigit extra atrium. Vnde constat insuper loricam ibi apertam fuisse: quod etiam necessarium erat ut sacrificia cæsa promptè efferrentur in Lanienam. Atqui ostio Loricæ respondere debebat ostium portæ, adeoque stabat porta eo regione altaris directè. Per oppositam Oblationis porttam dictam etiam portam Primitiarum inferebantur primitiæ animalium quæ ad australe latus altaris mactandæ erant. Et inter portas illas Talmudici latitudinem atrij ponunt 135 cubitorum eamque sic computant. Ascensus altaris 30 cubitorum. Latitudo altaris 32 cub. inter altare et locum annulorum 8 cub. Locus annulorum 24 cub. Inde ad mensas 4 cubiti. A mensis ad columnas 4 cubiti. A columnis ad murum atrij 8 cubiti. Reliqui 29 cubiti sunt partim spatium a columnis occupatum, partim spatium inter ascensum altaris et murum australem atrij. Hos † [6] Rabbini recentiores <5r> bifariam dividunt. Ego vero ita diviserim ut altare stet in medio atrij, quod fiet si viginti cubiti cum dimidio deputentur distantiæ inter ascensum altaris et murum et reliqui quatuor cum dimidio columnis. Imò verò ex illis quatuor cum dimidio tribuerim unum cum & reliquos duos columnarum basibus. Namque mensis in directum dimidio latitudini mensarum (Ezek 40 positis columnæ e regione totidem, singulis singulæ, respondentes disponebantur itidem in directum, adeoque non plus occupabant spatij secundum latitudinem quàm pro ratione basis columnæ unius. Altaris igitur in medio positi centrum a parietibus portarum distabat cubitis $67\frac{1}{2}$ a lorica vero cubitis 50 circiter, adeoque atrium intra loricam latum erat cubitos centum perinde ut affirmat $\frac{1}{2}$ Hecatæus duplicata nimirum mensura atrij tabernaculi Mosaici, et margines atrij utrobique latæ erant cubitos $17\frac{1}{2}$. Latitudinem ædificiorum inter margines & spatium intermurale sic computo. Bases columnarum porticus $3\frac{2}{3}$ cub. Interior latitudo porticus dupla latitudinis basium. Murus una cum semicolumnis $3\frac{2}{3}$ cub. Interior Gazophylaciorum latitudo $7\frac{1}{2}$ cub murus et locus graduum ducentium ad superiora 8 cub. Murus exterior $2\frac{1}{2}$ cub. Summa $32\frac{1}{2}$ cub. Hanc duplicatam adde cubitis 135 & fiet latitudo cubitorum ducentorum inclusis ædificijs. Eandem concipe latitudinem externam esse atrij mulierum inclusis atrijs angularibus. Adde spatium intermurale decem cubitorum utringue & fiet sacrarij intra murum Chajil latitudo tota cubitorum 220.

Longitudinem atrij Talmudici ponunt 187 cubitorum, eamque a lorica ad murum occidentalem sic computant. Inter atrium Israelis & altare sacerdotum non ministrantium undecim cubitorum. Altare 32 cub. Inter altare et vestibulum templi 22 cub. Templum 100 cub. Inter templum et murum occidentalem atrij 11 cub. Templi longitudinem sic computant. Murus vestibuli 5 cub. Vestibuli <6r> latitudo interior 11^{cub.} Murus templi 6 cub. Locus sanctus 40 cub. Velum. 1 cub. Sanctum sanctorum 20 cub. Murus 6 cub. Thalamus 6 cub. Murus thalami 5 cub. Quibus omnibus adde atrium Israelis 11 cub. et implebitur summa 187 cub. Hic a centro altaris ad occidentalem terminum atrij sunt cubi 149, duplicata {mensura} Mosaica quamproximè. At ex altera parte centri altaris ad usque loricam cubitalem versus orientem, ubi juxta proportionem Mosaicum duplicatam deberent esse cubiti 50 sunt tantum cubiti 27: id adeo quia atrium illud a parte orientali {templi} decurtarunt ut atrio fæminarum plus relinqueretur spatij. Inde etiam gazophylacia ibi nulla constituerunt et marginem atrij ibi tertia parte minorem fecerunt quam ex alijs lateribus. Ponamus quoque porticus illius deambulationem inter columnas et murum columnis intertextum eadem circiter proportione diminui latitudo deambulationis erit $4\frac{1}{2}$ cubitorum, ea muri quasi palmorum sex vel septem circiter et ea porticus totius cubitorum undecim, quæ una cum reliqua atrij longitudine efficit cubitos 198. Adde murum occidentalem cubitorum duorum et complebitur longitudo tota cubitorum ducentorum. Sic igitur longitundinis mensuram Mosaicam duplicatam quæ intra loricam inveniri debuit Iudæi in atrio toto inclusis ædificijs tenuerunt. Sic etiam longitudine æquatà latitudini sacrarium quadratum erit. Adde utrinque spatium intermurale et complebitur tota longitudo intra murum Chajil cubitorum 220 id est latitudini intra murum eundem æqualis, & sic area tota intra murum illum quadrata erit, et sacrarium spatio intermurali decem cubitos lato undique cingetur ita ut ejus figura quadrata circumambulantibus sensibilis et notabilis redderetur. Atque hæc ita se habere planè confirmat Iosephus affirmando <u>sacrarium sursum quadratum</u> fuisse <u>& proprio muro circundatum</u>. Intelligit enim non totum sacrarium incluso <7r> atrio fæminarum ut opinatus est Capellus sed sacrarij planum superius ad quod ex atrio fæminarum per gradus quindecim ascendebatur quodque strictè dicebatur sacrarium Verba ejus τετραγ $\grave{\omega}$ νον δ $\grave{\epsilon}$ $\check{\alpha}$ νω sursum quadratum perspicuè significant planum superius. Porrò sacrarij dimensiones quoad longitudinem hic rectè assignatas esse docet constitutio portarum et exhedrarum ad lateræ, quæ ita se habet.

Ex Iosepho constat januas in septo **{illeg}** atque adeo ipsis respondentes portas æqualibus intervallis ab invicem **{illeg}** & inter binas portas satas fuisse singulas exhedras spatio triginta cubitorum gentilium id est viginti sacrorum circiter Iosephus convertendo cubitos de sacris in gentilis sæpe utitur numeris rotundis proximis. Loco viginti scripserim hic viginti duos. Nam columnæ binæ quibus exhedræ singulæ sustinebantur

minore spatio includi nequeunt. Harum ambitus consensu Iosephi et Talmudicorum erat octo cubitorum. Vnde diameter scapi est $2\frac{6}{11}$ cubitorum. Ad hanc in proportione ut tria ad duo capta latitudo basis erit $3\frac{9}{11}$ cubitorum seu 23 palmorum ferè. Sit ista tantùm 22 palmorum. Intervalla basium ex **{illeg}** non debent esse minora basibus. [Si Philo conferendo ambitus atriorum duorum non descripsisset eum hujus quam alterius submissiorem esse et in apparatu plus austeritatis præ se ferre vix admisissem columnas adeo constipatas.] Sint autem intervalla basium æqualia basibus] sueto ipsis æqualia (nam proportio illa simplicissima est) et columnæ duæ cum totidem semicolumnis et intercolumnijs tribus occupabunt spatium viginti duorum cubitorum exhedræ uni inter portas binas deputandum. Portam vero æguarem exhedræ dempto ostio. Nam sic omnia inter se constabunt optime. Portæ duæ oblationis latitudine 32 cubitorum exacte respondebunt altari intermedio. Exhedræ duæ proximæ occidentem <8r> versus latitudine viginti duorum cubitorum respondebunt spatio ejusdem latitudinis inter altare et Vestibulum templi. Portæ duæ incendij et exhedræ duæ sequentes portæque; ultimæ occupabunt spatium omne cubitorum 86 e regione vestibuli templique supra thalamos laterales surgentis. Et exhedræ duæ ultimæ cum parietibus suis occidentalibus tres cubitos crassis implebunt spatium religuum cubitorum 23 usque ad murum occidentalem atrij. Ad orientem vero exhedræ duæ ultimæ latitudine 22 cub. respondebunt spatio ejusdem latitudinis inter altare et porticum orientalem. Et portarum duarum ultimarum alæ occidentales latitudine undecim cubitorum porticum orientalem capient et ostia ducent in interjectum spatium intermurale ejusdem latitudinis. Namque ostia portarum omnium juxta Talmudicos erant decem cubitos lata et viginti alta. [Alæ verò duæ orientales comprehendent murum orientalem spatij intermuralis et ultra prominebunt in atrium fæminarum. Vnde unam harum portarum Talmudici nominant portam prominentiæ. Eandem R. Iose vocat portam Cantorum. Nimirum duobus in locis cantabant Levitæ, uno supra gradus quindecim hoc est in spatio intermurali e regione hujus porta, altero in suggesto posito ad loricam cubitalem interiùs inter atrium Israelis et altare. Per hasce duas portas ibant tam viri quàm fæminæ in atrium mulierum adeoque ostia earum non ducebant in atrium interius. Stabant tamen hæ portæ cum alijs septem in peribolo atrij interioris eo quod Iosephus portam æream in atrio fæminarum a reliquis novem argenteis distinguit nominando eam portam ἕξω της νεως extra templum id est extra sacrarium interius. Atque hisce circumstantijs planè confirmatur situs portarum a nobis assignatus.

Porro ut atrium interius producitur adjuncto atrio <9r> fæminarum sic series exhedrarum et portarum utrinque producitur adjunctis in directum exhedris apertis seu atriolis duobus hinc et duobus inde, et spatium intermurale productum ambit omnia. Hæc intelligimus ex Talmudicis qui atriola singula 40 cubitos longa fuisse tradunt, et in singulis angulis atrij fæminarum stetisse. Vnde alæ orientales portarum prominentium retrahendæ sunt de angulis occidentalibus. Si maneant extrinsecus supra spatium intermurale et intrinsecus atriolis cedant magis gratus erit aspectus interior et longitudo tota a porticu orientali ad usque murum orientalem atrij fæminarum ita se habebit. Spatium intermurale $10^{\text{ cub}}$. Murus ejus $2^{\text{ cub}}$. Atriolum $40^{\text{ cub}}$. Murus ejus $1\frac{1}{2}^{\text{ cub}}$. Deambulatio inter atriola $5^{\text{ cub}}$. Murus atrioli ulterioris $1\frac{1}{2}$. Atriolum illud $40^{\text{ cub}}$. Summa $100^{\text{ cub}}$. Adde sacrarium interius et longitudo tota erit $300^{\text{ cub}}$. Adde murum orientalem atrij fæminarum $2^{\text{ cub}}$. ^{cub} et spatium intermurale hinc inde et longitudo tota intra murum Chajil erit 322 ^{cub}. Murum hunc constituerim crassissimum tum quod extimus erat et in se habebat fores portarum tum quod Romani ut author est Iosephus eundem ariete omnium fortissimo, cui urbium mœnia haud difficulter cedere solerent pulsando sine intermissione per integram septimanam nihil omninò profecerunt. Crassitudine igitur sex cubitorum æmuletur murum extimum templi Ezekielis cap 40.5, Et tota Sanctuarij longitudo erit 334 cubitorum, latitudo cubitorum 232. Detrahatur latitudo interna 135 $^{\text{cub}}$. et reliqui dimidium $48\frac{1}{2}$ erit longitudo portæ; cui si addideris ornamenta facierum facilè complebitur longitudo illa cubitorum 50 quam Ezekiel portis assignavit. Spatium intermurale per medium portarum <9ar> {omnium} ostijs transversis decem cubitos latis viginti altis transire concipe. Quibus ita constitutis longitudines portarum exhedrarum, loci separati, et atrij fæminarum erunt ad latitudines in porportione sesquialtera quamproxime. Nam dimensiones illæ in portis sunt $48\frac{1}{2}$ & 32 cub. in exhedris 22 et $32\frac{1}{2}$ cub. in loco separato pone vestibulum 135 et 90 cub et in atrio Fæminarum 135 et $88~^{\mathrm{cub.}}$ Simplicitas proportionum in sacris structuris maximè affectabatur. Volunt Talmudici atrium fæminarum quadratum fuisse. Qua ratione addendi sunt cubiti 47 orientem versus. Verum tantam amplitudinem una cum spatio usque ad septum cancellatum et ultra atrium magnum non capiet et sanctuarij totius longitudo cubitorum 334 supra asignata plane stabilitur duplici argumento. Vnum est quod † [9] Hecatæus circa tempora Alexandri magni scripsit lapideum templi peribolum longum esse quasi quinque plethris, . Ibidem Hecatæus latitudinem sanctuarij ponit centum cubitorum, id est intra loricam. Cubiti illi sunt sacri adeoque Hecatæus vir gentilis & in Ægypto degens mensuras suas a Iudæis acceperat idque in

cubitis sacris neque noverat hos in eos Græcorum ad quos scripsit reducere. Cubitos igitur audiens cogitabat de cubitis vulgaribus et ob simplicitatem expressionis ponebat plethros. Restituantur cubiti et periboli lapidei longitudo erit cubitorum $333\frac{1}{3}$ vel numero integro cubitorum 334 ut supra. Alterum argumentum est quod Altare stare debet in medio sacrarij totius. Stabat enim olim in medio atrij magni et Iudæi locum ejus haud facilè mutaverint Stare etiam debebat sacrarium interius in medio atrij magni ac terminis suis orientali et occidentali æqualiter <10r> distare ab illius lateribus. Situs alius irregularis & indecorus foret portas illius suis oblationum portis directe respicere. Stat itaque altare in communi centro Atque ita se res habet in descriptione nostra. Stat altare in medio tum atrij interioris quod vestibulo templi et porticu orientali hinc inde terminatur, tum sanctuarij totius interioris distans a muro extimo Chajil hinc inde cubitis 161, atque adeo in medio etiam atrij magni. Non potest atrium mulierum cubito uno augeri quin concentricitas cessabit.

<11r>

latitudo interior 11 cub. Murus templi 6 cub. Locus sanctus 40 cub. Velum 1 cub. Sanctum sanctorum 20 cub. Murus 6 cub. Thalamus 6 cub. murus Thalami 5 cub.

< insertion from the right margin >

Per hasce duas portas ibant tam fæminæ quam viri in atrium mulierum adeoque ostia earum non ducebant in atrium interius, stabant tamen hæ p in p atrij interioris eo quod Iosephus portam decimam a reliquis novem distinguit nominando eam portam $\dot{\epsilon}\xi\omega$ $\tau\eta\varsigma$ $\nu\epsilon\omega\varsigma$ portam extra templum id est extra sacrarium interius. Sola igitur porta illa decima stabat extra sacrarium superius. Atque his circumstantijs situs

< insertion from higher up the right margin >

oes præter orient

atrij fæ

< text from the right margin resumes > < text from f 11r resumes > <11v>

cubiti 30 pro latitudine atriolorum incluso muro proprio versus atrium fæminarum A porta prominentiæ et similiter a porta æq. numerentur cub. 40 pro longitudine atrioli incluso muro suo versus orientem. Sit muri crassitudo cubitalis et longitudo atrioli erit 39 cub. muro excluso. Adjungitur aliud atrium ejusdem longitudinis et longitudo tota inter portam prominentiæ et murum orientalem atrij feminarum erit 79 cub. Adde portæ illius alam orientalem et ostium et longitudo tota erit 200 cub. Hæc est longitudo atrij mulierum incluso spatio intermurali interiore. Adde sacrarium superius & longitudo tota erit cubitorum 300. Adde murum orientalem atrij mulierum et puta bicubitalem et longitudo tota sacrarij intra spatium intermurale erit cubitorum 302. Adde spatium intermurale utrinque et longitudo tota intra murum Chajil erit 322 cub. Murum hunc constituerim crassissimum tum quod extimus erat et in se habebat fores portarum tum Romani ut author est Iosephus hunc murum ariete omnium fortissimo cui urbium mænia haud difficulter cedere solerent pulsando sine intermissione per integram septimanam nihil omnino profecerunt. Sit igitur ejus crassitudo sex cubitorum ad exemplar muri extimi in templo Ezekielis cap 4. et tota sanctuarij externa longitudo erit cubitorum 334. Id quod confirmatur duplici argumento Vnum est quod Hecatæus vir Gentilis apud Iosephum scribit longitudinem

puta duorum cubitorum et complebitur atrij longitudo tota cubitorum ducentorum. Sic igitur Iudæi Mensuram ducentorum quam retinere debuerant intra loricam, retinuerunt intra muros exteriores. Adde porticum orientalem 11 cub· et spatium ulterius intermurale 10 cub. et longitudo tota intra murum Chajil erit 221 cubitorum, id est quinque plethrorum circiter ut affirmat f[10] Hecatæus. Nam quinque plethri sunt cubiti 333. Iudæi autem a quibus Hecatæus vir gentilis mensuram didicerat, exprimebant cubitum Atticum rotundè per duas tertias partes cubiti sacri ut ex Iosepho mox constabit. adeoque cubiti illi 333 sunt 222 sacri. Sic atrij longitudine et latitudine intra murum Chajil sibi mutuò æqualis (nam differentia cubiti unius contemnenda est) sacrarium

<12r> < insertion from the right margin >

Vnde alæ orientales portarum extimarum de angulis occidentalibus retrahendæ sunt Si maneant extrinsecus super spatium intermurali et intrinsecus atriolis cedant gratus erit aspectus ubique et longitudo tota a porticu orient. ad murum orientalem atrij fæminarum ita se habebit. Spat int $10^{\rm C}$ Murus $2^{\rm C}$ atriol $40^{\rm C}$ murus atr $1\frac{1}{2}^{\rm C}$ Deamb $5^{\rm C}$ m $1\frac{1}{2}$. Atr. 40. Summa $100^{\rm C}$. Adde sacr. interius et long tota erit $300^{\rm C}$

< text from f 12r resumes >

De summa 187 cubitorum desunt 11. Addunt recentiores atrium Israelis. Verùm exigua illa Vestibuli interno latitudo cubitorum undecim magnæ ejusdem tum longitudini tum altitudine male respondet & forsan ex Ezek. 40.49 male intellecto desumpta fuit. Si cum Iosepho qui locum viderat ponamus latitudinem illam fuisse 20 cubitorum & murum ejus undique sex cubitos latum constituamus, templique longitudini addamus præterea cubitum (aucta si placet Veli latitudine Ezek 41.3) eo ut tota vestibuli templique longitudo præter thalamos ad occidentem sit 100 cubitorum, jam complebitur atrij longitudo illa 187 cubitorum. Desunt verò 13 cubiti de mensura Mosaica duplicata; id adeo, quia atrium illud a parte orientali Iudæi decurtarant ut atrio fæminarum plus relinqueretur spatij. Inde etiam gazophylacia ibi nulla fuerunt & margo atrij ibi tertia parte minor fuit quam ex alijs lateribus. Ponamus quoque porticum eadem circiter proportione diminui ita ut tota ejus latitudo sit 11 cub. Mensuram vero cubitorum 187 crede longitudinem esse atrij lorica utrinque terminati. Adde atrium Sacerdotum cubitorum 11 ad orientem et deambulationem ad occidentem inter loricam et murum extimum porta sacrarium <13r> sursum quadratum erat ut asseruit Iosephus. Intelligit enim non totum sacrarium incluso atrio fæminarum ut opinatus est Capellus, sed sacrarij planum superius ad quod ex atrio fæminarum per quindecim gradus ascendebatur, quodque strictè dicebatur sacrarium. Sic igitur computus noster conjunctis Iosephi et Hecatæi testimonijs confirmatur. Latitudini porticus orientalis undecim cubitorum concipe alas occidentales portæ aquarum et portæ prominentiæ in angulis atrij constitutas respondere, ostia verò spatio intermurali. Namque omnium portarum ostia erant decem cubitos lata & viginti alta, authoribus Talmudicis. Ex aliorum orientalibus longitudine Murus Chajil occupabit tres vel quatuor cubitos circiter & reliquis octo vel septem cubitis portæ ulterius prominebunt. Scribunt enim Talmudici portam prominentiæ sic dictam fuisse quia prominebat extra atrium. Eandem R. Iose vocat portam Cantorum. Nimirum duobus in locis canebant Levitæ, una supra gradus quindecim, hoc est in spatio intermurali inter portas hasce, altero in suggesto posito ad loricam cubitalem interiùs inter atrium Israelis et altare. Portæ reliquæ consimili longitudine 32 cubitorum et exhedræ longitudine 22 cubitorum optimè respondebunt partibus atrij e regione. Sic enim exhedræ duæ primæ respondebunt spatio 22 cubitorum inter porticum orientalem et altare, portæ duæ oblationum longitudini altaris cubitorum 32, exhedræ duæ secundæ intervallo inter altare et vestibulum cubitorum 22, portæ duæ sequentes latitudini vestibuli cubitorum 32. exhedræ duæ proximæ portæque & exhedræ ultimæ cum earum occidentali pariete conjunctim toti thalamorum longitudini, & spatium manebit tredecim cubitorum coquendis sacrificijs necessarium nisi mavis exhedras ultimas eousque producere. Sic portæ demptis ostijs æquales erunt exhedris. His mensuris etiam efficiuntur portæ exteriùs & exhedræ interiùs quadratæ quamproximè: quæ figura in sacris ædificijs affectatur. Denique Talmudici circa templum numerant thalamos 38 quorum 30 constituunt

<12v>

Sanctuarij, fuisse quasi quinque plethrorum. Quinque plethri sunt cubiti Attici $333\frac{1}{3}$. Hecatæus autem vir gentilis cum fuerit in Ægypto sub Regibus Græcis degens mensuram illam a Iudæis Alexandrinis proculdubio didicerat, et plethros vel cubitos audiens cogitabat de mensuris Græcis cum Iudæi intenderent suas. Id liquet ex latitudine atrij interioris quam Hecatæus ibidem ponit cub 100. Hi Cubiti sunt sacri, atque adeo [a Iudæis narrationibus derivati] in Hec. mensuras a Iudæis accepit idque in cubitis sacris neque novit cubitos s ab Hecatæo vero ad Gentiles suos scribente ponuntur quasi Attic{i} erant. Iudæi igitur mensuras Templi sui non Græcas sed sacras pro more suo posuerunt. Hecatæus ob simplicitatem expressionis pro cubitis posuit plethros. Restituantur cubiti et sacrarij longitudo erit $333\frac{1}{3}$ cubitorum vel numero rotundo 334 ut nos habemus. Alterum argumentum est quod Altare stare debet in medio sacrarij totius. Stabat enim olim in medio atrij magni et Iudæi locum ejus haud facile mutaverint. Stare etiam debebat Sacrarium interius in medio atrij magni ac terminis suis orientali & occidentali æqualiter distare a lateribus illius . Situs alius irregularis et indecorus foret. Stat itaque Altare in communi centro. Atque ita se res habet in descriptione

nostra. Stat altare in medio hinc Atrij Sacerdotum. Namque ex una parte sunt viginti duo cubiti ad Vest. templi ex altera totiò ad porticum orientalem. Ex una parte alæ vestibuli templi latitudini 28 cub ex altera porticus orientalis et spatium intermur: conjunctim latitudine consimili {Iud} Ex una parte est locus separatus spat cub 90 ex altera atrium mulierum spatio etiam cub 90. Inde ex utraque parte sunt. murus sacrarij duorum ei spatium intermurale 10 cub. & murus Chajil 6. cub. Sic tota dist. a mu centro alt. ad externam faciem murum Chajil tam ad unam parte{m} quam ad alteram est cub 167.

[Editorial Note 3]

spatium omne cubitorum 86 e regione vestibuli ac templi supra gazophylacia lateralia surgentis, et exhedræ ultimæ quas Iosephus occidentales vocat una cum earum parietibus tres cubitos crassis spatium omne reliquum cubitorum 25 usque ad murum occidentalem atrij. Ad orientem vero exhedræ duæ ultimæ latitudine 22 cub. spatium omne inter altare et porticum orientale occupabunt. Et portarum duarum ultimarum alæ occidentales latitudine 11 ^{cub} porticum orientalem interjectam capient Et ostia latitudine 10 cub. respondebunt spatio ulteriori intermurali. Namque ostia portarum omnium juxta Talmudicos erant 10 cubitos lata et 20 alta. Talem verò fuisse situm harum portarum intelligimus tam ex Iosepho quam ex Talmudicis

<13v>

Descripsi jam templum secundum sed conciliandus est Iosephus cum Talmudicis quoad mensuras. De his fusè disputare locus non est. Dicam breviter quod Iudæi pro mensuris Gentium usurpabant sub nominibus gentilibus mensuras proprias ut cubitum sacrum pro passu Romano minori, duos cubitos sacros pro passu majori, cubitos sacros milla seu <u>Berah</u> pro milliari minori, cubitos sacros bis mille seu iter Sabbati pro milliari majori, mensuram quatuor palmorum sacrorum pro cubito Græcorum, ejusmodi cubitos 400 pro stadio Græcorum et longitudinem cursus equorum Regiorum in valle juxta templum calamorum 70 circiter seu cubitorum sacrorum 400 pro stadio majori. Hoc stadio describit Iosephus ambitum atrij exterioris. Stadium alterum intelligunt a[12] Talmudici ubi æquant milliare id est bis mille cubitos sacros stadijs septem cum dimidio. Et hujus stadij cubito Iosephus ad Gentiles scribens passim utitur præterquam in decantatis quibusdam et in S. Scriptura memoratis templi strictè dicti mensuris ubi cubitum sacrum retinendum esse putavit. Constabit id collatione cubitorum Iosephi cum cubitis sacris Talmudicorum in sequente tabula.

		Cubiti a Iosepho positi	Cubiti Ios. ad sacros reducti.	Cubiti a Talmudicis positi.
Altitudo muri Chajil	{externa	40	$26\frac{2}{3}$	
	{interna	25	$16\frac{2}{3}$	
Differentia gradibus novendecim respondens		15	10	$9\frac{1}{2}$
Altitudo septi cancellati		3	2	2 cub. vulg.
Portarum	{altitudo	30	20	20
	{latitudo	15	10	10
Altaris	{altitudo	15	10	10
	{latitudo	50	$33\frac{1}{3}$	32
Templi altitudo interna		60	40	40
Columnarum ambitus		12	8	8

Sic et ubi Iosephus numero rotundo ponit exhedras cubitorum triginta, scribendi sunt viginti sacri vel magis accuratè viginti duo ut supra. Et simili reductione opus habent alij quidam numeri Iosephi. Exposui verò in superioribus hunc quatuor palmorum cubitum per cubitum. Romanum tanquam mensuram proximam, eo quòd Iosephus ad Romanos et Græcos scribens homines cubito proculdubio usus sit quem illi pro suo sine notabili errore habere possent.

11. 17,5. 4,5. 7875 (7,1591

<14r>

gitudo sit $187\frac{1}{2}$ cubitorum, et hujus vicesima pars seu $9\frac{3}{8}$ cubiti distantia inter centra columnarum. Vnde ex rationibus Architorum sequitur bases columnarum esse debere quatuor cubitorum longitudinis et latitudinis et scaporum diametros duorum cubitorum et quatuor palmorum. Sic etiam columnæ tantæ erunt quantum tres homines consertis inter se brachijs amplecti possunt. Ratio Eustyli secundum Vitruvium requirit intervalla columnarum paulò minora, sed hæc magis grata sunt, et pro epistylijs adsunt hic ingentia marmora quæ frangi nequeunt. Ex magnitudine columnarum & intercolumniorum colligitur altitudo interna porticus quasi quatuor calamorum. Cubicula superne constructa & parietibus marmoreis quasi duos cubitos crassis ab invicem discreta longitudinem intrinsecus habebunt sex calamorum, latitudinem trium, altitudinem (ut in templo fit) intermediam puta calamorum quatuor vel paulo minorem. Spatia ampla esse debent ne suffocetur multitudo. Adde tabulati ac tecti crassitudines podijque tectum cingentis altitudinem et altitudo tota externa erit quasi cubitorum sexaginta. Pavimentum verò porticuum superet pavimentum atrij altitudine dimidij cubiti et excurrat ultra bases columnarum dimidio cubito versus atrium Atque talia sunt ædificia ubi populus diebus festis comedit sacrificia.

Ex portis atrij interioris itidem determinantur ædificia in perimetro illius atrij. Cingendum est illum juxta portarum facies internas lorica saxea, dein margine subdiali in quem pateat introitus per interiora ostia in lateribus portarum, tum porticu (Ezek. 42.6) in quam pateant ostia exteriora in ijsdem portarum lateribus sita stante interna serie columnarum e regione mediorum thalamorum externa cum pariete intertexto e regione thalamorum externorum directè. In pariete illo sint introitus in Principum cubicula inferiora quæ Iosephus gazophylacia nominat, et inde per gradus in crassitudine parietis extimi ascendatur ad superiora Principum cubicula supra inferiora illa et porticum conjunctim constructa. Cujus parietis facies extima in eosdem constituenda esse plano cum facie extima portarum tum quod facies extima portæ dicitur facies atrij interioris Ezek 40.19 tum quod cubicula etiam inferiorum sacerdotum eousque extenduntur. Pavimentum verò porticus excurrit ultra bases columnarum dimidio cubito versus marginem subdialem et superet etiam pavimentum marginis illius altitudine dimidij cubiti. Quibus ita constituis latitudines atrij interioris eædem erunt quæ in templo secundo, nimirum centum cubitorum intra loricam cubitalem, centum triginta et quinque intra ædificia et ducentorum ædificijs inclusis. Cum autem porticus hæc ob æquales thalamorum omnium structuras ejusdem sit latitudinis cum <15r> porticibus atrij exterioris, hujus etiam intercolumnia secundum longitudinem deambulationis eretut illarum intercolumnijs æqualia. Qua ratione quatuor intercolumnia ex uno latere portæ et quatuor ex altero una cum latitudine portæ occupabunt latus atrij centum cubitorum accuratè et alia duo intercolumnia stabunt e regione marginis orientalis et in angulo atrij relinquetur intra parietem extimum spatium aliorum duorum intercolumniorum. Supra singula intercolumnia ædificentur singula principum cubicula et in atrij latere australi duodecim erunt cubicula, in boreali totidem, juxta numerum Principum turmarum sacerdotum quibus assignantur. Restant cubicula in latere orientali quorum unum magno Sanhedrim, alterum sacris Sacerdotum et Levitarum conventibus matutinis et vespertinis reliqua summo sacerdoti deputentur. Magno Sanhedrim et sacris conventibus cubicula majora necessaria sunt & summo sacerdoti quam reliquis Principibus majora assignari decet. Quare singulis cubiculis tribuantur bina intercolumnia & sex erunt cubicula in latere orientali complentia numerum triginta cubiculorum in circuitu atrij interioris. Hæc intrinsecus longa lataque erunt quinque calamis, illa Principum longa tribus calamis lata uno cum dimidio. Si altitudo media sit puta duorum calamorum et altitudo interna Porticus sit quasi trium: adjectæ crassitudines tabulati ac tecti et altitudo podij tectum cingentis complebunt altitudinem totam externam quadraginta cubitorum ad minimum. Atque tale est ædificium summi sacerdotis et Principum in circuitu atrij interioris.

Ædificia inferiorum sacerdotum ad utrumque latus loci separati ita se habent. Porticus jam descripta et ambulacrum cubiculis jam describendis interjacens in directum jaceant, ostio interjecto spectante ad medium utriusque directè: qua ratione cubiculis decem vetus spatium relictum relinquetur latitudo viginti cubitorum &

dimidij, cubiculis autem quinque & atrio coquorum versus atrium exterius latitudo novemdecim cubitorum et dimidij. \odot < insertion from f 14v > \odot De latitudine priori auferatur cubitus versus locum separatum ut ibi producatur lorica saxea locum separatum cingens, relicta inter cubicula et loricam via trium vel quatuor palmorum latitudinis. < text from f 15r resumes > Paradromi <16r> dum usus est ut per communem aliquam scalam ascendatur ad omnia cubicula eundo post ascensum per Paradromides. Scala autem commodè fiat in crassitudine muri versus orientem quæ ob latas illas Paradromidum retractiones permagna esse debet puta septem vel octo cubitorum, constructis etiam infernè in crassitudine illa cellis quæ sacris sacerdotum vestibus reponendis inserviant. Si longitudo tota centum cubitorum subductis parietibus dividatur in decem partes, prodibit cubiculi cujusque longitudo interna quasi calami unius cum dimidio. Sit eadem cujusque latitudo et altitudo circiter et tabulata tectumque cum podio superne complebunt altitudinem totam externam quasi quadraginta cubitorum. Atque talia sunt ædificia ubi vulgus sacerdotum comedit sacrificia.

< insertion from f 15v >

Ministris templi assignentur portarum cubicula in tabulato infimo medio supremo. Ex infimis descendatur in balnea, puteos, granaria, et cellaria pro vino oleo lignis sale pellibus sacrificiorum & similibus custodiendis –

In cubiculis portæ orientalis interioris ad latera vestibuli reponi possunt instrumenta musica Cantorum. ijs portæ exterioris ad aquilonem adsint agni ad sacrificium diurnum. Cava tectorum per circuitum atrij decimis levioribus condendis forsan inservient.

Vasis autem Sanctuarij et similibus sacris asservandis dicata sunt gazophylacia lateralia in circuitu templi. Ad illa introeatur per portam templi et ascendatur per cochleam ut in templo secundo. Illorum interna altitudo sit quinque cubitorum 1 Reg 6.10 quæ ter repetita una cum tabulatis et tecto efficient altitudinem externam viginti cubitorum ad minimum. Tectum et tabulato hic tenuiora esse possunt quòd ligneis gazophylaciorum parietibus fulciuntur. Parietes illi cum altitudine hic assignata sic in templo solomonis describuntur. <u>Ædificavit</u> [Solomon] <u>viginti cubitos</u> [parietum] <u>ad latera domus castis cedrinis a pavimento usque ad tectum</u> 1 Reg. 6.16. Gazophylacium infimum text from f 16r resumes > Gazophylacium infimum quinque cubitos latum est, medium sex, supremum septem 1 Reg 6.6. Tali altitudini et latitudini satis congruit longitudo quasi sex cubitorum: qua ratione triginta cubicula, duodecim ad austrum duodecim ad aquilonem et sex ad occidentem in singulis tabulatis cingent templum. Ad complendam templi et gazophylaciorum totam septuaginta cubitorum latitudinem requiruentur talium gazophylaciorum series duæ cum paradromide interjecto, cujus parietes lignei superne ita construendi sunt ut lux permeet. <17r>

Adyti longitudo latitudo et altitudo erant cubitorum viginti 1 Reg 6.20. Hujus figura cubica typus erat novæ urbis Hierosolymorum Apoc 21. adeoque omninò retinenda est. Loci sancti altitudo erat triginta cubitorum 1 Reg 6.2, Nam ostium altum erat viginti cubitos et ut altitudo ostij dupla erat latitudinis ejus sic altitudo parietis supra ostium dupla erat latitudinis parietis ad latera ostij. ‡ < insertion from f 16v > ‡ Hoc est templum infimum, superimponendum est templum medium et supremum quæ una cum tabulatis suis tectoque et podio compleant altitudinem cubitorum centum et viginti 2 Paralip. 3.4. Per gradus in muro orientali ascendatur ad superiora. Vestibulum reliquo templo ut latitudine sic altitudine cedere decorum est nec multum superare superliminare trabium ligneorum. < text from f 17r resumes > Vt olim a tabernaculo sic Templo inferiori nullæ erant fenestræ. Ideo lucernæ ibi ardebant perpetuò. Adytum versabatur in tenebris (1 Reg 8.12. Psal 18.9, 11, & 97.2) nisi ubi locus reparandus erat et lux desuper immittebatur de cænaculo. Nam cænaculo erant fenestræ templum extrinsecus ornantes. Ne defectus fenestrarum inferiùs sentiretur, circumpositum est ædificium laterale. < insertion from between the lines > Infra templum deponatur cellarium honoris causa ne thronus Dei collocetur immediatè supra terram Ante postes vestibuli collocentur æneæ columnæ fulcientes prominenter frontem vestibuli tradibus confectam. Basium latitudo quaquaversum sex cubiti altitudo duodecim cubiti usque ad summitatem ostij. Inde altitudo columnarum cubiti octodecim & capitum cubiti quinque 1 Reg 6.15, 16, sit ut tota basium columnarum et capitum altitudo sit cubitorum triginta quinque 2 Paralip. 3.15.

< text from f 17r resumes >

Porrò cùm loci separati longitudo sit centum cubitorum & atrij interioris longitudo centum cubitorum, conjuncta utriusque longitudo erit ducentorum cubitorum. Concipe templum totum stare in loco separato et

vestibulum totum in atrio interiore, et loricam saxeam ductam hinc inde ab angulo anteriore templi ad angulum anteriorem ædificij ubi Sacerdotes comedunt sacrificia dividere inter locum separatum & atrium interius. Namque atrium interius lorica uniformi undique cingi & in locum separatum ingressum nullum patere ducet. <18r> Sic loci separati latitudo ad latera templi erit quindecim cubitorum, ad occidentem septem cubitorum & ad orientem inter ædificium laterale & orientalem faciem loricæ trium cubitorum. Quibus mensuris si addatur ædificij lateralis latitudo cubitorum septuaginta & longitudo cubitorum nonaginta complebitur latitudo et longitudo loci separati cubitorum centum. Eadem templi longitudo sic completur. Bases columnarum ænearum occupant cubitos sex, Vestibulum cubitos viginti, Loci sancti paries orientalis cubitos sex, locus sanctus cubitos quadraginta, paries medius cubitos duos, Adytum cubitos viginti & Adyti paries occidentalis cubitos sex. Summa cubiti centum. Extra loricam ad occidentem ducatur murus perpetuus ejusdem altitudinis cum ædificijs in circuitu et simili muro claudatur atrium exterius ad eandem plagam.

Quibus ita constitutis structuram habebimus ubi usibus templi per omnia consulitur, necessarium nihil deest quod non facile supplebitur, nulla est magnificentia spuria et inutilis, omnia tamen magnificentissima sunt et optimo ordine optimisque proportionibus inter se connexa. Sanctiora et digniora in locis sanctioribus et dignioribus asservantur, cætera in locis proprietati congruentibus. Sacris conventibus, Magno Sanhedrim & summo Sacerdoti cubicula in loco extra loricam saxeam dignissimo assignantur, Principibus cubuicula dignitate proxima, custodientibus templum cubicula in periboli latere digniore, custodientibus altare cubicula in latere minus digno; inferioribus sacerdotibus cubicula inferiora; Ministris templi portæ; Populo omni cubicula extima. Dignitati et usui respondet magnitudo cubiculorum: Duplo majora sunt cubicula Principum quàm ea reliquorum sacerdotum, adhuc duplo majora sunt cubicula summi Sacerdotis et adhuc duplo majora cubicula majoris atrij multitudini assignata. Suntque omnia aut quadrata aut duplo longiora quam latiora, quæ duæ figuræ ut cæteris perfectiores olim in constitutione Tabernaculi affectabantur. Et in omnibus præterea numerus tricenarius observatur. Triginta sunt cubicula in perimetro atrij exterioris, triginta in perimetro atrij interioris, triginta in lateribus loci separati et triginta bis in circuitu templi, et cubiculorom divisionibus in atrio utroque re <19r> spondent columnæ. Quibus omnius analogijs abunde confirmatur constitutio cubiculorum a nobis assignata.

Porrò ut in templo secundo retinebantur vestigia templi primi sic in hac nostra templi descriptione retinetur ferè tum quicquid regulare erat in templo secundo, tum quicquid alias de templo primo innotescit. <u>Dedit David Solomoni filio exemplar templi et domorum ejus et cellariorum ejus et cænaculorum ejus et intimorum cubiculorum ejus & domus propitiationis, et exemplar omnium quæ fuerant in spiritu cum eo de atrijs domus Domini et de omnibus cubiculis in circuitu, de thesauris domus Dei et de thesauris sanctorum & de divisionibus sacerdotum & de omni opere ministerij domus Dei & de omnibus vasis ministerij domus Dei &c 1 Paralip. 28.11 Habebat igitur templum Solomonis cubicula et cænacula et cellaria: habebat etiam atrium utrumque cubicula in circuitu perinde ut in descriptione nostra. Quæ omnia in certos usus excogitata fuerant. Sic retinemus generalem templi constitutionem, et ut singula percurram, < insertion from f 18v ></u>

< text from f 19r resumes >

Templi propriè dicti dimensiones, retractiones cubitales in circuitu, ac dimensiones gazophylaciorum circumpositorum cum triplici tabulato in $\dagger^{[13]}$ sacris literis expressas numerumque tricenarium a $\mathbf{x}^{[14]}$ Iosepho memoratum retinemus. Et cum Cyrus templum tam latitudine quam altitudine contraxisset adimendo quinque cubitos hinc et quinque cubitos illinc (Ezra 6 3) et sic excludendo paradromides, nos insertis denuò pardromidibus latitudinem justam septuaginta cubitorum restituimus. Æneas autem columnas in vestibulo ita retinemus ut earum usus elucescat, templi secundi vestibulum illud immane ad justam magnitudinem reduximus. Quis enim ferat vestibulum ipsa domo majus.

Porro ut Solomon duplicabat longitudines et latitudines tabernaculi et adyti ejus sic ipsum longitudinem et latitudinem atrij tabernaculi duplicasse rationi consentaneum est: quo pacto latitudo illa erat centum cubitorum longitudo ducentorum. Eadem retinebatur latitudo in templo secundo, non obstante quod longitudo ob atrium fæminarum nonnihil imminuebatur. Nos eandem tam longitudinem quam latitudinem retinemus, una cum regulari illa saxea lorica in circuitu. Quinetiam latitudinem centum et triginta quinque cubitorum inter ædificia atrij interioris ac ducentorum inclusis ædificijs retinemus ut in templo <20r> secundo: murum item continuum in latere occidentali et portas omnes regulariter sitas quas Iosephus [15] in singulis atrij interioris lateribus in templo Solomonis singulas fuisse dicit; ostiorum quoque latitudines et altitudines et situm altaris in medio portarum a quo situ porta interior ad aquilonem dicitur porta altaris Ezek. 8.3, 5. In

templo Solomonis cingebatur atrium interius tribus our oseriebus vel ordinibus lapidum et ordine trabium cedrinarum 1 Reg. 6.36. Idem fiebat in templo Zerubabbelis Ezra 6.4. Similes igitur erant periboli interioris atrij in templo utroque. Nos formam periboli illius in templo secundo retinuimus rejectis tantum portis quibusdam spurijs quas Herodes ut opinor inseruerat In libro Ezræ ordines illi tres dicuntur esse lapidum convolutionis id est columnarum. Duo erant ordines columnarum in porticu, tertius in lorica præfata, quæ licet minoris esset molis majoris tamen erat artis & majoris nominis utque limes atrij proprie dicti prætermitti non debuit. Ordinem trabium cedrinarum concipe disponi in laqueari porticus , singulas supra binas columnas transversim, easque affabre cæsas esse ut una cum reliqua laquearis vestura lignea gratum aspectum suspicientibus præbeant. Ex unico tantum harum ordine colligitur unicam tantum porticum fuisse in hoc peribolo. Porrò Solomon alludendo ad templum divinitus patefactum scribit Sapientiam ædificasse sibi domum, excidisse columnas septem [16] Tot sunt autem columnæ tum ad utrumque latus portæ orientalis, tum ad latera orientalia reliquarum duarum portarum. Sed et in atrio exteriore columnæ sunt ter septenæ ad utrumque latus portæ cujusque.

Ædificia in lateribus loci separati ubi Sacerdotum vulgus comedit sacrificia, nullibi descripta habentur præterquam in visionibus Ezekielis. Id præviderat spiritus et ideo horum descriptionem fusam in his visionibus posuit. Ob eandem rationem portas etiam prolixè descripsit: ædificiorum vero in circuitu atrij utriusque formam quam licet aliunde colligere silentio ferè prætermisit. Id solum posuit spiritus in his visionibus quod ad formam templi temporibus ultimis <21r>> recolligendam necessarium fore præviderat.

< insertion from f 19v >

Solomonem cubicula in circuitu hujus atrij condidisse jam ante patuit. Horum Ieremias sic meminit. Iubente Deo ut is introduceret Rechabitas in domum Domini in unum cubiculorum, Introduxi, ait, eos in domum Domini ad cubiculum filiorum Chanan filij Iegedaliæ quod erat [in Porta] juxta cubiculum Principum, supra thalamum Maasiæ janitoris Ier 35.4. Iuxta cubiculum Principum, id est unius eorum, vel juxta ædificium cubiculorum. Nam legit Baruch sermones Ieremiæ in domo Domini in cubiculo Gamariæ filij Saphan Scribæ in atrio superiore [id est in atrio interiore] ad introitum portæ novæ domus domini [i.e. ad latus portæ] Ier. 36.10, Et mox iste Gamaria numeratur inter Principes vers. 12, adeoque singulis Principibus singula erant cubicula. Et quamvis minor erat numerus cubiculorum in templo secundo quam ut singulis Principibus assignarentur singula, extabant tamen distinctionis hujus antiquæ insignia vestigia. Namque a[17] erant ibi viginti quatuor risci seu capsulæ intra parietem Vestibuli templi apparatæ, singulæ pro singulis sacerdotum curijs ubi cultros sacros reponebant. b[18] Erant etiam in templo secundo, ubi vestes sacerdotum reponerentur, sex et nonaginta arcæ, quatuor videlicet pro unaquaque curia; et suis cujusque curiæ arcis nomen erat inscriptum. Paritate rationis clarè significatur in Apocalypsi ubi Principes illi per coronatos Seniores representantur & sedent in viginti quatuor thronis. Namque ut per thronum Dei ibi intelligitur Adytum templi sic per thronos Principum intelligendæ sunt eorum sedes vel exhedræ. Summo Sacerdoti duo assignabantur cubicula in templo secundo, cubiculum Parhædrorum et cubiculum Abtines: et in cubiculo quadrati lapidis sedebat etiam magnum Sanhedrim. In templo primo ubi plura erant cubicula decorum erat cubicula duo diversa publicis precibus <20v> et magna Sanhedrim assignari: et per analogiam Summo Sacerdoti assignavimus cubicula quatuor. Magnum verò Sanhedrim in templo primo in cubiculo aliquo atrij interioris sedisse indicat Ezekiel describens Seniorum illorum septuaginta idololatriam in cubiculo ubi sedebant. cap. 8.11, 12.

< text from f 21r resumes >

Porrò atrij exterioris in templo utroque eadem fuit magnitudo circiter. Nam Solomon circumscripserat montem ingento muro qui manserat limes etiam templi secundi. Idem erat igitur limes extimus templi utriusque, et paulo interior hoc limite erat peribolus atrij cujus latus orientale etiam stante templo secundo sive a muris antiquis sive a loco solo nomen retinuit porticus Solomonis. At latera atrij exterioris in templo secundo erant quingentorum cubitorum juxta Talmudicos, conspirante etiam Iosepho qui latera illa ponit intrinsecus stadij unius id est calamorum 70 circiter seu cubitorum 400, extrinsecus in toto ambitu stadiorum sex inclusa Antonia. Sex stadia efficiunt cubitos 2400 auferatur ambitus atrij solius cubitorum 2000 et restabunt cubiti 400 qui partibus laterum ubi Antonia cum atrio conjungitur deficientibus aucti efficient ambitum Antoniæ cubitorum 600 descriptioni Iosephi satis congruentem. Solomonis igitur atrium exterius latera habebat cubitorum quingentorum adeoque æquale erat atrio exteriori Ezekielis. In atrij hujus angulos reduximus atriola quæ Zerubbabel in atrium feminarum transtulerat. Ordines illos seu series columnarum

quibus atrium Solomonis cingebatur 2 Reg. 11.8, 15 retinemus, una cum forma porticus duplicis quæ in templo secundo conservata fuit, præsertim in ejus porticu Orientali quæ nomen Solomonis retinuit quamque Herodes et successores ejus intactam reliquerunt. Latitudinem hujus porticus duplicis Iosephus ponit triginta cubitorum, puta Atticorum id est viginti sacrorum plus minus. Sic et in atrio Ezekielis juxta descriptionem nostram latitudo est cubitorum octodecim inter bases columnarum extimarum, cubitorum viginti duorum inter centra columnarum et cubitorum novendecim cum triente inter ipsas columnas defectu vel excessu planè contemnendo; inter murum verò et bases columnarum spectantium ad atrium cubitorum viginti accuratè. Tenemus igitur latitudinem porticuum accuratè satis. Mirabar aliquando unde numerus undenarius tantopere affectaretur in templo secundo. Deambulatio ad occidentale latus templi erat undecim cubitos lata. Ejusdem latitudinis erant locus incessus Sacerdotum, atrium Israelis et humeri portarum. Intervallum inter Vestibulum templi et altare erat bis undecim cubitorum tantæque erant

<21v>

Dividebatur autem populus omninò in tres partes, et pars tertia statuebatur extra templum ad domum Regis, id est in valle occidentali ad portam Shallecheth per quam patebat introitus in viam quandam augùstissimam ducentem a domo Regis in suburbanum templi. Hujus viæ quoniam tam Rex quam populus per eam ascendebat in templum tanta erat magnificentia ut Regina Saba eum admirata fuerit. 1 Reg. 10.5. Vnde aditus ejus custoditi sunt, positis quatuor janitoribus inferius ad portam Shallecheth ac duobus superius ad Parbar id est ad cellulas duas janitorum hinc inde. Portis inter janitores sorte divisis, ad orientalem portam locabantur quotidie janitores sex sub Shelemiah, ad eam aquilonis quatuor sub Zechariah, ad australem quatuor sub Obed-Edom, ad occidentem quatuor in via ascentionis id est ad ejus portam Shallecheth et duo ad Parbar 1 Paralip. 26. Plures janitores non statuuntur præter duos hinc et duos inde ad collegia duo in suburbano, adeoque plures non erant portæ: rex autem ubi per viam illam ascenderat ibat in circuitu suburbani ad portam orientalem per quam ut ipse ingrederetur Deus constituit Ezek 44.2, 3 et populus tergens ad domum Regis exibat per portam australem. 2 Reg. 11.19. Iam verò ubi janitores ex more locabantur, ibi Iehojada, templi aditus omnes custodiri volens, populum trifariam divisum constituit, præterquam ad clausam portam orientis: qua ratione factum est ut nemo in templum irrrumperet nisi prius in custodiam exteriorem deinde etiam in alterutram interiorem impetum faceret.

Atque ita tandem si templo Ezekielis addatur via ascentionis, ostendi huic per omnia congruere tum templum Solomonis tum quicquid regulare erat in templo Herodis, quantum extant eorum descriptiones. Has autem congruentias fusius enumeravi ---

<22r>

Nam si ædificij lateram addatur latitudo 70 cub & longitudo 90 cubitorum complebitur long{itudo} et latitudo loci separati cubitorum centum. Eadem Templi longitudo sic computatur. Bases columnam æneam occupant cubitos sex, Vestibulum cubitos viginti, loci sancti paries orientalis cubitos sex locus sanctus cubitos 40 paries medius cubitos duos Aditum cubitos viginti Adyti paries occidentalis cubitos sex. Summa cubiti centum. Extra loricam ad occidentem ducatur murus perpetuus ejusdem altitudinis cum ædificijs in circuitu et simili muro clauditur atrium exterius ad eandem plagam.

Consider the altitudes of the buildings, the 6 cubits = reed seven pillars, 15 steps. 24 Risci et 24 arcæ vestalis

< insertion from the right margin >

Hebræos e Chaldæa migrantes cubitum patrium a majoribus acceptum secum in Syriam attulisse & vos rationi consentaneum est. Id confirmant tum dimensiones arcæ – minus crescente. Hic erat igitur proprius et principalis Iudæorum cubitus: postea vero in Ægyptum descendentes & annis plusquam ducentes sub ægyptiorum imperio viventes et hisce dominis dura servientes servitute idque in rebus architectonicis ubi mensuræ indies considerandæ veniebant, Fieri non potuit quin cubitum Ægyptiorum didicerint. Et hinc duplex Hebræorum cubitus, patrius et adscititius Et Vt patrius a rebus sacris per ipsum definitis nomen obtinuit [Editorial Note 4] sacri sic adscititius a solis plebeijs usibus pro vulgari est habitus: Hæc ita esse confirmatur proportione cubitorum Nam cubitus Babylonicus duorum pedum Anglicorum est ad cubitum Memphyticum $\frac{1.717}{1,719}$ ped ut 6 ad $5\frac{151}{1000}$ id est ut cubitus sacer ad cubitum vulgarem iurè $5\frac{157}{1000}$. Exigua illa differentia vel a majori molis Babylonicæ quam Pyramidis antiquitate vel potius a dimensione a lateris

numeris non accuratis sed proximis rotundis expressa, [vel denique a diversitate cubitorum Babyloniæ. Si lateris cubitus fuerit minor, adde semissim digiti et cubitus major erit $2\frac{1}{24}$ ped. Hic autem est ad cubitum Memph. ut 6 ad $5\frac{1}{20}$,] oriri potuit. Porro ut rationi consentaneum est cubitum adscititium et profanum congruere cum cubitis gentium in circuitu ex quibus Iudæi oriundo non sunt, Memphytico Samio et Persico, sic cubitum illum eundem esse cum Memphytico colligitur hoc argumento.

< text from f 22r resumes > <23r>

[Editorial Note 5]

these thee for 197 9 these these

ex minoribus per multiplicationem et multiplicatio illa fiebat per numeros denarios. Sic Ægyptiorum Amra constitit ex centum cubitis in longum et 100 in latum. Et cum hi quotannis post inundationem Nili agros suos mensurando distribuerent in Aruras debuit calamus ob expeditam mensurandi rationem constare ex decem cubitis. Ex duobus autem primis terminis fiat conjectura de progressionis denariæ mensuris majoribus . Extant et progressionis hujus apud Hebræos vestigia. Nam quamvis calamus eorum ob magnitudinem cubiti constabat cubitorum tantùm sex tamen Berah terræ id est latitudini pasturæ quæ grege sub uno pastore sufficaret definiebant per cubitorum mille et Iter Sabbati per cubitos bis mille. Cum itaque Gentes Orientales fundurent mensuras suas in cubito ut Occidentales in pede passu et Orgya constare debent Schæni Ægyptiorum et aliarum gentium Et

Constabant itaque gentium antiquarum mensuræ majores ex rotundis numeris mensurarum illarum minorum a quibus derivabantur, atque adeo schæni Ægyptiorum et aliarum gentium Orientalium et Parasanga Persarum ex rotundis numeris cubitorum constabant. Atqui Schænus minimus Ægyptiorum testimonio Artemidori et Strabonis æquabat 30 stadia Græcorum circiter et Parsanga testimonio Herodoti Xenophontis & aliorum æquabat etiam 30 stadia Græcorum circiter et numerus rotundus cubitorum quibus tot stadiæ proxime æquantur sunt decies mille. Ergo Schænus iste ex cubitis Memphyticis 10000 et Parasanga ex cubitis Persicis totidem constabat et cubitorum utriusque generis decem millia æquabant stadia 30 id est pedes Atticos 18000 estque cubitus tum Ægyptius tum Persicus ad pedem Atticum ut 9 ad 5 circiter.

Confirmatur calculus de cubito Ægyptiorum per cubitum hodiernum Ægyptiorum in urbe Gran Cairo asservat , quem Gravius mensus est $1\frac{824}{1000}$ ped. Angl. Propius accedit hic cubitus ad cubitum veterem Memphyticum quam ad cubitos minores Græcorum Romanorum et Arabum qui in Ægypto regnarunt adeoque a Memphytico illo propagatum esse puto. Eo tamen major est Et quid mirum si per annos plusquam ter mille mensura variaverit? Mensuræ omnes pedum et cubitorum jam longe excedunt rationem membrorum humanorum. et tamen staturam humanam ante annos ter mille eandem fuisse atque nunc est docet Gravius ex monumentis Ægyptijs. Auctæ sunt ergo mensuræ. Cujus rei plures esse possunt rationes. Instrumenta quæ in mensura <22v> rum exemplaria asservari solent contacta {æmus} ærugine augent . Spiritus per aera diffusi qui marmora pervadunt et corrumpunt possunt etiam metalla permeare et inhærendo dilatare insensibiliter. Sed et artifices fabricando instrumenta peccare amant in excessu materiæ potius quam in defectu, & et ubi limando metallum mensuram aliquam quantum satis esse putant assequuntur, cessant, scientes se excessum illum perexiguum si Dominus reprehenderit facile corrigere posse limando, defectum verò non item. Ponamus igitur mensuras omnes paulatim crevisse idque maximè per prima sæcula minus cautè asservabant , et cubitus Memphyticus per tempora Romani medius erit inter cubitum veterem et hodiernum et ad hodiernum propius accedet. Erat cubitus vetus $1\frac{719}{100}$ ped. Angl. & hodiernus $1\frac{824}{1000}$ ped Ergo medius ille erit $1\frac{79}{100}$ vel $1\frac{8}{10}$ ped circiter. Atqui talium cubitorum mediorum decem millia efficiunt stadia Attica triginta ut oportuit.

cubitum mediocrem ut 24 ad 21 adeoque cum cub. mediocris sit $1\frac{57}{100}$ ped cub. regius erit $1\frac{194}{1000}$ circiter. Atqui talium cubitorum decem millia efficiunt stadia Attica triginta ut oportuit.

His addendus est cubitus Samius quem Herodotus Memphytico æqualem esse dicit. [Atque hi sunt gentium cubiti vestustiores quorum magnitudinem eruere concessum fuit.] Et in horum omnium confirmationem considerandum venit quod eam proportionem quam habet cubitus viri ad pedem ejusdem viri eandem habere debent mensuræ primariæ cubitorum et pedum quæ a membris humanis circa eadem tempora derivabantur: puta mensuræ cubitorum orientalium ad mensuras pedum occidentalium. Nam cubiti Occidentalium non sunt mensuræ primariæ adeoque nec in censum hic venire debent. Qua ratione excludendus est etiam cubitus Arabum a cubito Attico quantum sentio) derivatus sit et reliquis cubitis recentior videtur cubitus medio

<23v>

Porro ut in templo secundo retinebantur vestigia templi primi sic in hac nostra templi descriptione retinetur fere tum quicquid regulare erat in templo secundo tum quicquid alias de templo primo innotescit ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~

Dedit David Solomoni filio suo exemplar templi et domorum ejus et cellariorum ejus et cænaculorum ejus et cubiculorum ejus in Adytis et domus propitiationis. Et exemplar omnium quæ fuerant in spiritu cum eo de atrijs domus Domini et de omnibus cubiculis in circuitu: de thesauris domus Dei & de thesauris sanctorum & de divisionibus Sacerdotum & de omni opere minsterij domus Dei & de omnibus vasis minsterij domus dei &c 1 Chron 28.11 Habebat igitur templum Solomonis cubicula et cænacula et cellas adjunctas. Habebat etiam atrium utrumque cubicula in circuitu, perinde ut in descriptione nostra. Dimensiones templi illius, retractiones cubitales in circuitu ac dimensiones cellarum circumpositarum in sacris literis expressas 1 Reg 6 2 Paralip. 3 retinemus triplexque tabularum numerum tricenarium a Iosepho (lib Antiq C) memoratum. Cum Cyrus templum tam latitudine quam altitudine contraxisset adimendo quinque cubitos hinc et quinque cubitos illinc) et sic excludendo paradromides, nos insertis denuo paradromidibus latitudinem justam septuaginta cubitorum restituimus. æneas columnas in vestibulo ita retinemus ut earum usus hactenus ignotus eluescat templi secundi vestibulum ille immane correximus. Ouis enim ferat vestibulum ipsa domo maius. Id Iudæi vix aliud quam a prophetia Ezekielis cap 45 male intellecto derivarant. Vt Solomon duplicabat longitudines et latitudines Templi et Adyti sic ipsum longitudinem et latitudinem atrij tabernaculi duplicasse rationi consentaneum est: quo pacto latitudo illa erit centum cubitorum longitudo ducentorum. eadem retinebatur latitudo in templo secundo, non obstante quod longitudo ob atrium fæminarum nonnihil imminuebatur: nos eandem tam longitudinem quam latitudinem servamus ut et Regularem illam loricam saxeam in circuitu totius. Latitudinem centum et triginta quinque cubitorum inter ædificia atrij interioris et ducentorum inclusis ædificijs retinemus etiam ut in templo secundo, murum item continuum in latere occidentali & portas omnes regulater sitas quas Iosephus in singulis atrij interioris lateribus in Templo Solomonis singulas fuisse dicit, ostiorum quoque latitudines et altitudines: et situm altaris in medio portarum atque formam ædificiorum in circuitu. Etenim In templo Solomonis cingebatur atrium interius tribus טורים, seriebus vel ordinibus lapidum et ordine trabium cedrinarum 1 Reg 6.36. Idem fiebat in templo Zerubbabelis Ezra 6.4 Similes igitur <24r> erant periboli interioris atrij in templo utroque. Nos formam periboli illius in templo secundo retinuimus rejectis tantum portis quibusdam spurijs ab Herode ut opinor insertis. Namque Herodes ut ex Iosepho discimus immutabat formam templi, magno Sanhedrim authoritatem ejusmodi sibi temerariò arrogante. Ordines illi tres in libro Ezræ dicuntur esse lapidum convolutionis id est columnarum. Duo erant ordines columnarum in porticu, tertius in lorica saxea quæ licet minoris esset molis majoris tamen erat artis; & majoris nominis utque limes atrij proprie dicti prætermitti non debuit. Ordinem trabium cedrinarum concipe disponi in laqueari porticus singulas trabes supra singulas columnas transversim easque affabre cæsas esse ut una cum reliqua laquearis vestura lignea gratum aspectum suspicientibus præbeant. Ex unico tantum harum ordine colligitur unicam tantum porticum fuisse in hoc peribolo. Solomon alludendo ad templum divinitus patefactum scribit sapientiam ædificasse sibi domum excidisse columnas septem. Tot sunt columnæ tum ad utrumque latus portæ orientalis tum ad latera orientalia religuarum duarum portarum. Sed et in atrio exteriore columnæ sunt ter septimæ ad utrumque latus portæ cujusque. Ædificia inferiorum sacerdotum in lateribus loci separati nullibi descripta habentur præterquam in visionibus Ezekielis. Id præviderat spiritus et ideo horum descriptionem fusam in his visionibus posuit interea dum formam ædificiorum in circuito atrij utriusque quam licet aliunde colligere silentio ferè prætermittit. Id solum posuit spiritus in his visionibus quod ad formam templi temporibus ultimis recolligendam necessarium fore præviderat. Porro verum atrij exterioris in templo utroque eadem fuit magnitudo circiter Nam solomon circumscripserat montem ingenti muro qui manserat limes etiam templi secundi, ille ut idem fuerit limes templi utriusque et porticus in latere

orientalis sive a muris antiquis sive a loco solo nomen retinuerit porticus Solomonis. At latera atrij exterioris in templo secundo erant quingentorum cubitorum juxta Talmudicos conspirante etiam calculo Iosephi qui latera illa ponit interius stadij unius seu cubitorum 420 circiter exterius in toto circuitu stadiorum sex inclusa Antonia. Sex stadia efficiunt cubitos 2520. Auferatur ambitus templi cubitorum 2000 et restabunt cubiti 520 qui partibus laterum ubi Antonia cum templo conjungitur deficientibus aucti <24v> efficiunt ambitum Antoniæ cum descriptione Iosephiana satis congruentem. Solomonis igitur atrium exterius latera habebat cubitorum quingentorum adeoque æquale erat atrio exteriori Ezekielis. Porro exterius atrium Solomonis æque ac illud Ezekielis habebat id est ordines columnarum in circuitu lateribus tres item portas. Nam cum Iehojada – – – Vnde etiam Deus sic conquestus est de Regibus Iuda: Fabricati sunt, ait limen suum juxta limen meum et postes suos juxta postes meos, et murus erat inter me et eos et polluerunt nomen sanctitatis meæ in abominationibus suis quas fecerunt, propter quod consumpsi eos in ira mea. Ezek 43.8 Ad occidentem igitur porta non erat. Porro atriola angularia quæ Zerubbabel in atrium fæminarum transtulerat nos in loca sua restituimus. Porticus item duplices quibus templum secundum cingebatur retinemus et merito cum in porticu orientali quam solam Herodes et posteri ejus intactam reliquerunt specimen habeamus porticuum Solomonis quantum ex nomine liceat colligere. Latitudinem hujus porticus duplicis Iosephus ponit triginta cubitorum puta Atticorum id est viginti sacrorum plus minus. In atrio Ezekielis latitudo illam juxta descriptionem nostram est octodecim cubitorum inter bases columnarum extimarum, cubitorum viginti duorum inter centra columnarum et cubitorum novendecim cum triente inter ipsas columnas defectu vel excessu plane contemnendo, inter murum vero et bases columnarum spectantium ad atrium cubitorum viginti accuratè. Tenemus igitur latitudinem porticuum. Mirabar aliquando unde numerus undenarius tantopere affectaretur in templo secundo — — — e regio Tenemus præterea magnitudinem et numerum columnarum accuratè satis quantum licet ex porticu australi a Iosepho fusius descripta colligere. Sed et altitudinem porticuum tenemus. Hanc Iosephus dicit intrinsecus fuisse plusquam 50 pedum, puta 54 pedum id est 36 cubitorum Atticorum seu 24 sacrorum. His omnibus concordantijs demum confirmatur templa Solomonis et Ezekielis ejusdem fuisse formæ, nosque formam illam rectè descripsisse et aliorum descriptiones erroneas esse ubi tales concordantiæ desiderantur.

<25r>

Appendix De magnitudine cubiti sacri.

Quoniam præcædentia nonnunquam pendent a reductione cubitorum Gentilium ad sacros abs re non erit reductionem illam paucis confirmare Quem in finem conducet speculatio cubitorum diversarum gentium.

Ex dimensionibus Pyramidum Ægypti a Gravio Anglo accurate mensis longitudinem cubiti veteris Memphytici sic colligo. Latus Pyramidi erat pedum Anglicorum 693 sub initio Determinatam fuisse mensuram ejus per rotundum aliquem numerum cubitorum maxime probabile est. Ibn Abd Alhokm a Gravio citatus dicit mensuram illam fuisse centorum cubitorum regiorum. Verisimilis est autem Ægyptios ab Orgya Græcorum didicisse mensuram quatuor cubitorum Memphyticorum eique nomen regij cubiti dedisse. Sic latus Pyramidis erit s. cubitorum simplicium 400 et cubitus valebit $1\frac{7325}{10000}$ ped. Angl. Hujus autem magnitudinis cubitum ædificatam fuisse Pyramidem comprobant mensuræ plurimæ. Introitus quadratus ex marmore polito erat latus et altus erat $3\frac{463}{1000}$ ped. Angl. id est duobus ejusmodi cubitis Memphyticis. Et ejusdem latitudinis et altitudinis erant alij quatuor cuniculi In centro Pyramidis cubiculum erat parietibus marmoreis politis longum pedes $34\frac{38}{100}$ & latum pedes $17\frac{19}{100}$ id est longum cubitos 20 latum cubitos 10 posito cubito $1\frac{719}{1000}$. Differentia inter hunc et priorem cubitum

Refert Purchasius Anglus [Allenium amicum suum lateres] extare in Babylonia inter veterem Babyloniam et Bagdadum molem ingentem informem lateritiam cujus lateres Allenius amicus suus mensus est longitudine pedis unius, latitudine octo unciarum et crassitudine sex unciarum. Proportiones illæ docent lateres regulariter formatos esse: adeoque in illorum formatione mensuram aliquam Babyloniorum spectatam fuisse, et merito ut ex numero laterum artifices expeditè colligant dimensiones murorum in longum latum et profundum et vice versa. Qu{ære} cum Babylonij mensurabant ædificia per cubitos, sequitur lateres secundum long. lat & crass. cubitum efficere debere. Atqui lateres duo secundum long. tres secund. lat. et quatuor secundum crass. efficiunt eandem mensuram. Ergo mensura illa cubitus est. Sic igitur cubitus Bab. valet duos ped Angl. et

lateris longitudo trium palmorum latitudo duorum et crassitudo unius & dimidij {insignat} divisiones in cubito hujus in sex palmos.

Persarum. Iam verò cub. viri prout ipse dimensus. sum est ad pedem ejusdem viri ut 9 ad 5. Vitruvius ponit proportionem 3 ad 2 sed quæ non a membris ejusdem viri sed a mensuris Romanis desumpta est. Capiamus ergo cubitos qui sint pedes vetustissimos Romanorum Græcorum Tungrorum &c est 9 ad 5

<25v>

[Editorial Note 6]

Imo verò hanc sequi non possumus nisi in ex dimensionibus atrij templum et altares proxime cingentis a proportione Mosaica recedere velimus qua longitudinem plusquam duplam latitudinis cum Villalpando constituere.

Vnderstanding that Sen^e Vigani who has been here performing a course of Chymistry to several of our Vniversity much to their satisfaction, has the honour to be acquainted with you I have upon his departure hence presumed by him to salute you. I remember when I was last so happy as to enjoy your converse I

In atrij hujus angulos restituimus atriolæ quæ Zerubbabel in atrium fæminarum transtulerat. Ordines illos seu series columnarum quibus atrium Solomonis cingebatur 2 Reg. 11.8, 15 retinemus, una cum forma porticus duplicis in templo secundo conservata, præsertim in porticu orientali quæ nomen Solomonis retinuit quamque Herodes et posteri ejus intactè reliquerent.

Tenemus denique portarum numerum. Nam cum porta orientalis soli principi pateret & rarò aperietur (Ezek) Iehojada populum armatum intra templum in duas partes divisit ut (occlusa porta orientali) pars una custodiret portam pone cursorus quæ et porta liminis seu introitus (ut exponunt septuaginta) 2 Paralip 11 dicebantur adeoque porta australis erat, et alia pars custodiret portam 2) TID Paralip scribitur) portam 2 סור Reg id est portam discessus quæ borealis erat. Nam Rabbinorum conjecturam quod hæc sit porta orientalis prætereo. Custodiebantur hæ portæ ut nemo dum Rex novus coronaretur irrumperet in patebant populo. Adde clausam templum adeoque duæ portæ et non plures, ut in templo Ezekielis cap portam principis et complebitur numerus idem portarum in templo utroque Calamum non sex cubitis præcisè sed sex cubitis et palmo æquare, per atrium exterius in cujus quatuor angulis atriola quatuor constituuntur, non totum atrium exterius intelligere sed unum ex minoribus septem atrijs in quæ totum dividi fingitur et sic non in unico illo atrio exteriore de quo solo Ezekiel passim agit atriola illa quatuor quæ sola Ezekiel ponit, angulatim constituere, sed in pluribus atrijs exterioribus atriola plura atque alia hujusmodi somnia quædam amplecti quæ fundamento omni destituuntur. Proposuit sibi Villalpandus fabricare supra modum splendum et magnificum delineare ut Lectores admiratione raperet ideoque cubitum & exularum multitudinemque & magnitudinem ædificiorum pro viribus auxit et architecturæ Græcorum rationem omnem in templum introdixit, prætendens <25r> Græcos architecturam {solum} a Templi structura derivasse: nobis simplex veritas magis arridet

<26r>

Appendix De magnitudine cubiti sacri.

Ad descriptionem templi pertinet cognitio cubiti sacri, quæ et aliquid et conferre posset ad intelligentiam mensurarum in Apocalypsi. Ad ejus autem determinationem conducet <27r> cognitio cubitorum diversarum gentium.

Cubiti Romanorum ---< insertion from f 26v> Cubiti Romanorum et Græcorum a[19] sesquipedales erant et perinde ut cubitus sacer constabant ex palmis sex et digitis viginti quatuor. [20]Nam pedes Romanorum et Græcorum constabant a[21] ex palmis quatuor et digitis sexdecim. Dividebatur etiam pes Romanus in uncias seu pollices duodecim et æquabat 967 partes millesimas pedis Anglorum, prout Gravius Anglus lustratis diligenter Italiæ monumentis & perpensis priorum scriptorum Philandri, Agricolæ, Pæti, Villalpandi, Snellij et aliorum rationibus determinavit omnium accuratissimè. Est igitur Cubitus Romanus $1 \frac{4505}{10000}$ ped. Angl:

E pedibus Græcorum insignior erat Atticus. Hunc scriptores moderni æquant pedi Romano et pedis illius semunciæ, id adeò quia stadium Græcorum constabat ex pedibus Græcis sexcentis et Milliare Romanum ex passibus majoribus Romanis mille seu pedibus quinque mille et olim octo stadia Græca milliari Romano æquabantur. Verùm probabile est numeros proximos rotundos hic usurpatos esse. Et si dixeris veteres nonnunquam æquasse stadium passibus 125, potuit proportio illa non a collatione pedum inter se sed a stadij ad milliare proportione præcedente numeris rotundis præterpropter expressa derivari. Suspicionem auget quod Polybius apud Strabonem recedit ab hoc vulgi computo et æquavit milliare stadijs octo cum triente qua ratione Pes Atticus Romano æquabitur. Priori computo favet pes Ptolemaicus pedi Romano et semunciæ æqualis, si fortè hic ab Attico propagatus fuerit. Posteriori favet columna porphyritica Romæ effossa cum inscriptione $\Pi O \Delta \Theta$ id est pedum novem. Nam pes hujus columnæ mensurante Phylandro pedem Romanum superabat unciæ parte tantum nona. Differentia illa pedem hunc a Romano diversum et incriptio pedem Græcum esse indicat. Vtrum fuerit pes Atticus viderint alij. Nos donec aliquid certius constiterit nil amplius assumimus quam quod pes Atticus nec Romano minor fuit nec Romano cum semuncia major. Eo concesso, magnitudinem cubiti Attici præterpropter habebimus.

Derah seu Cubitus Arabicus constabat similiter ^{d[22]} ex palmis sex et digitis viginti quatuor, et quantum sentio cubitum Romanum Atticumve æquabat quamproxime. Erat enim is pars quinta cubiti regij Ægyptij id est (ut mox patebit) cubitorum quatuor simplicium Ægypti qui jam quinque Romanis æquantur. <27v> Parasangæ item Persiæ id est stadijs Atticis triginta æqualia erant tria milliaria Arabica mille Orgijs seu passibus Arabicis id est quatuor mille cubitis singulatim constantia: qua ratione cubitus Arabicus æqualis erat Attico. Nimirum Arabes vagabundi primum sub Romanis militantes et mox imperium in Syria fundantes, a populo victo nummos pondera et mensuras Romanorum et Græcorum didicerunt. Misso igitur hoc cubito pergimus ad antiquiores.

Ex dimensionibus Pyramidum Ægypti < text from f 27r resumes > Ex dimensionibus Pyramidum Ægypti a Ioanne Gravio Anglo accuratè captis longitudinem cubiti veteris Memphytici sic colligo. Latus Pyramidis primæ erat pedum Anglicorum 693. Sub initio determinatam fuisse mensuram ejus per rotundum aliquem numerum cubitorum Ægyptiorum maxime probabile est. Ibn Abd Alhokm a Greavio citatus dicit mensuram illam fuisse centum cubitorum veterum regiorum. Verisimile est autem Ægyptios ab Orgya Græcorum didicisse mensuram quatuor cubitorum Memphyticorum eique nomen regij cubiti dedisse. Sic latus Pyramidis erit cubitorum simplicium 400 sive arurarium quatuor, & cubitus Memphyticus valebit $1\frac{732}{1000}$ ped. Angl. Ad hujus autem magnitudinis cubitum ædificatam fuisse Pyramidem docent mensuræ plurimæ. Introitus quadratus ex marmore polito erat latus et altus $3\frac{463}{1000}$ ped. Angl. id est duobus ejusmodi cubitis Memphyticis. Et ejusdem latitudinis et altitudinis erant alij quatuor cuniculi. In medio Pyramidis cubiculum ex marmore polito exquisitissimè constructum erat continens sepulchrum Regis longumque pedes $34\frac{38}{100}$ & latum pedes $17\frac{19}{100}$ id est longum cubitos 20 et latum cubitos 10 posito cubito pedis $1\frac{719}{1000}$. Differentia inter hanc mensuram cubiti et priorem est $\frac{125}{10000}$ seu $\frac{1}{80}$ pars pedis id est $\frac{1}{7}$ pars unciæ circiter: error planè contemnendus, si quis irregularitates longè majores in optimis Romanorum ædificijs a Gravio annotatas consideret. Constabat autem cubiculi hujus tectum ex novem lapidibus oblongis et parallelis quorum septem medij erant ejusdem latitudinis duo extremi latitudinis dimidiæ atque omnium latitudines conjunctim æquabant longitudinem cubiculi seu cubitos 20, adeoque latitudo lapidum mediorum erat duorum cubitorum cum dimidio. Porrò Deambulatio quædam marmorea quæ in hunc cubiculum ducebat lata erat pedes $6\frac{87}{100}$ id est quatuor cubitos cubiculi. In medio hujus deambulationis via erat ex marmore polito pedes $3\frac{435}{1000}$ id est cubitos duos lata & ad utramque partem viæ scamnum ex marmore itidem polito altum $1\frac{717}{1000}$ ped & latum 1 ped id est altum et latum cubito uno. Et quis jam credat mensuras tot a seinvicem <28r> neutiquam pendentes cum cubiti a nobis assignati longitudine fortuitò congruere?

Quinetiam cubiti hujus divisio in sex palmos ex dimensionibus Pyramidis elucescit. Nam deambulationis altitudo mensurante Gravio erat 26 pedum circiter id est cubitorum quindecim. Detrahatur altitudo scamnorum et manebit altitudo reliqua cubitorum 14. Hæc in septem partes dividebatur secundum septem series lapidum in parietibus deambulationis et series unaquæque superior prominebat ultra inferiorem quasi tribus digitis, ut in figura annexa representatur, ubi AB latitudinem viæ, ACD scamnum, DE altitudinem primæ lapidum seriei EF projecturam secundæ seriei & FG altitudinem ejus, GH projecturam tertiæ seriei et HI altitudinem ejus atque ita deinceps usque ad tectum KL quod viæ AB respondet. Altitudo igitur cujusque lapidum seriei bicubitalis erat et sex projecturæ EF, GH &c cubito uni DC respondentes erant palmares.

Extant et in fræfato sepulchro regio specimina divisionis cubiti. Nam cum cubitus DC sit $1\frac{717}{1000}$ ped. adeoque palmus $\frac{286}{1000}$ ped. palmi decem erunt $2\frac{86}{100}$ ped. palmi septem cum tribus digitis erunt $2\frac{217}{1000}$ ped. & palmi viginti quinque cum duobus digitis erunt $7\frac{293}{1000}$ ped. Atqui Gravius mensus est monumenti altitudinem internam $2\frac{86}{100}$ ped. latitudinem internam $2\frac{218}{1000}$ ped et longitudinem externam 7 ped $3\frac{1}{2}$ unc. id est $7\frac{292}{1000}$ ped. Ergo monumenti altitudo interna erat 10 palmorum latitudo interna 7 palmorum cum tribus digitis & longitudo externa palmorum 25 cum digitis duobus sine errore sensibili. Altitudo et latitudo externa erat 3^{ped} . & $3\frac{3}{4}$ dig· id est palmorum 11 & digitorum $2\frac{1}{4}$, si forte Gravius mensuram illam accuratè satis tradidit.

Sunt et alia cubiti hujus specimina, ut quod Deambulationis illius una cum subtensa trianguli cujusdam rectanguli cujus basis erat 15 ^{ped.} altitudo quasi 5 vel 6 vel forte 7 ped. longitudo tota filo mensa erat 154 ^{ped}. Deme subtensam et restabit Deambulationis longitudo sola quasi 138 ^{ped.} id est vigecupla latitudinis seu <29r> cubitorum regiorum viginti. Mensurati sunt et alij duo cuniculi seorsim longitudine pedum 110 id est cubitorum regiorum sexdecim, et cubiculum aliud latitudine quasi pedum septendecim id est cubitorum decem, et thalamus quidam longitudine pedum septem et latitudine pedum trium cum dimidio circiter id est longitudine cubitorum quatuor latitudine duorum circiter. Et quantum sentio Pyramis passim ad mensuram hujus cubiti constructa est.

Ad hunc modum siquis mensuras reliquiarum vetustorum ædificiorum Babyloniæ et aliarum gentium posthac tradiderit haud difficile fuerit inde cubitos antiquos illarum regionum eruere. Interea quod occurrit profero in ejus rei specimen. Refert a[23] Purchasius Anglus extare in Babylonia inter veterem Babylonem et Bagdad molem ingentem informem lateritiam cujus lateres Allenius amicus ejus mensus est longitudine pedis unius, latitudine octo unciarum & crassitudine sex unciarum. Intelligit uncias pedis Anglici. Proportiones autem istæ docent lateres regulariter formatos esse adeoque in illorum formatione spectatam fuisse mensuram aliquam Babyloniorum; et meritò, ut ex numero laterum artifices expeditè colligerent dimensiones murorum in longum latum et profundum et vice versa numerum computarent laterum quibus murus assignatus conderetur. Quære cum Babylonij mensurabant ædificia per cubitos sequitur lateres secundum longitudinem latitudinem et crassitudinem conjunctos mensuram cubitalem componere debere. Atqui lateres duo secundum longitudinem tres secundum latitudinem & quatuor secundum crassitudinem componunt eandem mensuram ergo mensura illa cubitalis est. Sic igitur Cubitus Babylonicus valet duos pedes Anglicos et partes componentes insinuant divisionem cubiti hujus in sex palmos eò ut lateris dimensiones numeris rotundis palmorum exprimantur, longitudo tribus palmis latitudo duobus et crassitudo uno cum dimidio. Pluribus observationibus posteri forsan cubitum hisce accuratius determinabunt.

Magnitudinem cubiti Persarum ex eorum Parasanga colligere videor. Sciendum est {enim} quod mensuræ majores quæ membra humana superabant derivari solebant <30r> ex minoribus per multiplicationem et ad multiplicationem illam adhibebantur numeri denarij et aliquando binarij. [24]Sic Romanorum Calamus seu pertica ex decem pedibus constitit, Scripulum ex 10 pedibus in longum et 10 in latum Versus ex 100 pedibus in longum et 100 in latum, Clima (mensura a Græcis derivata ut nomen docet) ex decem Orgijs in longum et decem in latum, Actus ex duobus Climatîs in longum et duobus in latum, Iugerum ex duobus Actibus quadratis in longum, Decumanus ex decem Actibus in longum et decem in latum, Centuria ex Decumanis decem in longum et decem in latum intra Italiam, extra verò ex duplo illo numero, Saltus ex Decumanis centum in longum et centum in latum, Milliare ex mille passibus in longum et iter diei ex bis decem milliaribus. Græcorum calamus $\mathring{\alpha}$ καινα dictus constitit ex decem pedibus, Clima ex decem pedibus in longum et decem in latum, Plethrum ex centum pedibus in longum et latum, Stadium ex centum Orgyis in longum & iter diei (juxta Herodotum) ex ducentis stadijs: [25]et in Provincia Cyrenensi in agris quos Ptolomæus Ægypti Rex Græcus populo Romano relinquebat, erant Plinthides constantes quinquaginta limitibus in longum et quinquaginta in latum & limitum illorum quadratorum latera singula erant decem stadiorum. Et ut Gentes occidentales a pede sic orientales a cubito per numerum denarium progressos esse docent exempla quædam. Vt quod apud Hebræos gentem pastoriam Kibrah terræ seu pastura gregi ut opinor sub uno pastore sufficiens definiebatur spatio cubitorum mille et iter sabbati longitudine cubitorum bis mille, quodque apud Ægyptios Arura constabat cubitis centum in longum et centum in latum. Et quoniam Ægyptij quotannis post inundationem Nili agros suos distribuebant in Aruras, debuit calamus ob expeditam mensurandi rationem constare ex decem cubitis ut dena repetitione Aruram efficeret. Et simili de causa mensuræ majores in quas agri illi distinguebantur constare debuerunt ex denis et centinis Aruris.

Constabant itaque gentium antiquarum mensuræ majores ex rotundis numeris mensuram illarum minorum a quibus derivabantur, atque adeo schæni <31r> Ægyptiorum et aliarum gentium orientalium et Parasanga Persarum ex rotundis numeris cubitorum. Atqui Schænus minimus Ægyptiorum testimonio Artemidori et Strabonis æquabat triginta stadia Græcorum et Parasanga testimonio Herodoti, Xenophontis, Hesychij Suidæ Agathiæ et aliorum apud Strabonem æquabat etiam triginta stadia et numerus rotundus cubitorum quibus tot stadia æquentur sunt decies mille. Ergo schænus iste ex cubitis Memphyticis decies mille et Parasanga ex cubitis Persicis totidem constabat et cubitorum utriusque generis decem millia æquabant stadia triginta.

Confirmatur calculus de cubito Ægyptiorum per cubitum hodiernum Ægyptiorum in urbe Gran Cairo asservatum quem Gravius mensus est $1\frac{824}{1000}$ ped. Angl. Propius accedit hic cubitus ad cubitum veterem Memphyticum quam ad cubitos minores Græcorum Romanorum et Arabum qui in Ægypto regnarunt, adeoque a Memphytico illo propagatum esse videatur . Eo tamen major est. Et quid mirum si per annos plusquam ter mille mensura aliquantulum muta fuerit? Mensuræ pedum et cubitorum jam longè excedunt rationem membrorum humanorum et tamen staturam humanam ante annos ter mille eandem fuisse atque nunc est docet Gravius ex monumentis Ægyptijs. Auctæ sunt ergo mensuræ. Cujus rei non desunt rationes. Instrumenta quæ in mensurarum exemplaria asservari solent contracta ærugine augentur. F{ormam} jalleo malleo percussum potest sese longo tempore insensibiliter relaxare. Sed et artifices fabricando instrumenta peccare amant in excessu materiæ, et ubi limando, mensuram aliquam quantum satis esse putant assequuntur, cessant, scientes se excessum illum perexiguum, si Dominus reprehenderit citò corrigere posse limando, defectum verò non item. Ponamus igitur mensuras omnes <32r> paulatim crevisse idque maxime per prima sæcula ubi minus curabantur: & cubitus Memphyticus circa tempora Romani Imperij, medius erit inter cubitum veterem et hodiernum, ad hodiernum verò propius accedet. Erat cubitus vetus $1\frac{719}{1000}$ ped. Angl. et hodiernus $1\frac{824}{1000}$ ped. Angl. Ergo medius ille erit $1\frac{78}{100}$ ped vel $1\frac{79}{100}$ ped circiter. Atqui talium cubitorum mediorum decem millia efficiunt stadia Attica circiter triginta ut oportuit.

Confirmatur calculus superior de cubito Persico per Arish seu cubitum hodiernum Persarum quem (duplicatum ut opinor) Gravius mensus est $3\frac{197}{1000}$ ped. Angl. Si hujus dimidium fuerit cubitus simplex et a tempore Imperij Græcorum et Romanorum creverit ad modum cubiti Memphytici, fuerit is olim $1\frac{57}{100}$ ped. Angl. circiter. Hunc cubitum cum cubitis Græcorum et vicinarum gentium collatum Herodotus vocat mediocrem dicitque majorem eo esse cubitum Regium Persarum tribus digitis. Digitos intellige cubiti mediocris Græcis notioris et erit cubitus regius ad cubitum mediocrem ut 27 ad 24, adeoque cum cubitus mediocris sit $1\frac{57}{100}$ ped. Angl. cubitus regius erit $1\frac{766\frac{1}{4}}{1000}$ circiter. Atqui talium cubitorum decem millia efficiunt stadia Attica triginta circiter ut oportuit.

Confirmantur præterea ratione quadam generali calculi præcedentes conferendo pedes et cubitos per singulas gentes primitus receptos secundum proportionem membrorum viri a quibus derivabantur. Est enim pes viri ad cubitum ejusdem viri ut 5 ad 9 circiter prout ipse mensus sum et alius quivis in propriò corpore facilè experiri potest: suntque pedes vetustissimi quorum certa notitia ad nos pervenit Romanus, & Ptolemaicus ut et Drusianus Tungrorum in Germania, e quibus Drusianus valet uncias $13\frac{1}{2}$ pedis Romani. Et his tribus pedibus secundum proportionem 5 ad 9 respondent tres cubiti $1\frac{7406}{10000}$ ped. Ang. $1\frac{8056}{10000}$ p. A. et $1\frac{9582}{10000}$ p. A. atque harum circiter magnitudinum sunt cubiti vetustiores a nobis supra determinati Memphyticus, <33r> Babylonicus et Persicus. Quibus adde Samium quem Herodotus æquat Memphytico. Cubiti Græcorum et Latinorum qui mensuræ secundariæ erant, ad mensuras pedum prius receptas aptatæ hic in censum venire non debent.

Determinatis ad hunc modum cubitis gentium orientalium quibus Hebræi circundabantur, possumus inde de magnitudine cubiti Hebraici conjecturam facere. Istis omnibus cubitus Hebraicus vulgaris non debet esse major neque cubitus sacer omnibus minor. Proinde rejicienda est opinio Villalpandi et aliorum qui cubitum vulgarem æquant pedibus duobus Romanus cum dimidio ut et opinio aliorum qui cubitum sacrum et Atticum æquales esse statuunt. Permagnum fuisse cubitum sacrum docet tum calamus Hebraicus qui non nisi sex hujusmodi cubitos continebat, tum cubiti hujus antiquitas quippe quo Noachus arcam dimensus fuit: veruntamen non est adeò augendus ut cubitus vulgaris qui tempore Mosis dicebatur cubitus viri (Deut 3.11) multùm superet cubitum viri procerioris. Cæterum hos cubitos limitibus strictioribus circumscribimus ut sequitur.

< insertion from f 32v >

Diximus ex Talmudicis et Iosepho Iudæos usos fuisse mensura quatuor palmorum sacrorum vice cubiti Græcorum. Propius igitur accessit cubitus Græcorum ad palmos quatuor Hebraicos quam ad quinque vel tres, id est minor fuit quam $3\frac{1}{2}$ major quam $4\frac{1}{2}$ palm. Vnde consequens est cubitum sacrum sex palmorum minorem fuisse quam $2\frac{4}{7}$ pedes minorem quam 2 pedes Attici.

Humani corporis ---

< text from f 33r resumes > <34r>

eodem cubito {primitivo} in diversis regionibus propagari potuerint, cubito $_{\rm sacro}$ | Hebraico, ex quo res sacræ per ipsum definiri cæperunt minus crescente. Cubitum Hebraicum vulgarem a Memphytico æque ac sacrum a Chaldaico propagatum esse docet proportio cubitorum ad invicem Namque ut cubitus vulgaris constabat ex quinque palmis cubiti sacri, sic cubitus Memphyticus constabat ex quinque palmis cubiti Chaldaici quamproximè. Nam supra erat cubitus Memphyticus $1\frac{719}{1000}$ ped. Angl. et cubitus Chaldaicus 2 ped. Angl. circiter et prior numerus est ad posteriorem ut $5\frac{157}{10000}$ ad 6 id est ut 5 ad 6 quamproximè. Exigua illa fractio $\frac{157}{10000}$ vel majori moles Babylonicæ quam Pyramidum antiquitate vel a mensura lateris minùs accuratè capta brevi potuit. Ponamus ergo cubitos Hebræorum a Babylonico et Memphytico oriundos esse, et ex cubito Memphytico, quo tempore Pyramides condebantur id est, ut Gravius disputat annis post Mosem ducentis innotescet cubitus vulgaris Hebræorum Memphytico illi æqualis. Postea cubitos omnes insensibiliter auctas fuisse credendum est, ita ut cubitus ille vulgaris ejusdem ferè magnitudinis cum cubito Memphytico semper manserit, ab eo tamen superatus fuerit perinde ut cubitus sacer superatus fuit a Babylonicis. Sic igitur tam cubitus ille vulgaris quam Memphyticus proximè post tempora Mosis fuerit vicesima pars longitudinis cubiculi sepulchralis in medio Pyramidis, id est $1\frac{719}{1000}$ ped. Angl. et inter hunc cubitum et cubitum Memphyticum sub imperio Romanorum obtinentem quem diximus esse $1\frac{79}{100}$ ped. Angl. circiter, cubitus ille vulgaris per eadem Romanorum tempora mediocrem magnitudinem habebit. Vnde cubitus sacer qui est ad vulgarem illum ut 6 ad 5 fuerit $2\frac{628}{1000}$ ped. Angl. proximè post tempora Mosis, et sub imperio Romanorum fuerit medius inter $2\frac{628}{1000}$ ped. Angl. proximè post tempora Mosis, et sub imperio Romanorum fuerit medius inter $2\frac{628}{1000}$ ped. Angl. Quæ omnia confirmantur argumentis non paucis.

<35v>

Bases palmorum 22

Intervalla basium secundum longitudinem dupla quod fiet si postis qui $\frac{1}{2}$ bases extimarum $\frac{1}{2}$ columnarum adherent promineant extra portas digitis 50. secundum latitudinem sesquialtera basium. Columnarum longitudines nocuplæ scaporum, sextuplæ basium, æquales latitudini porticuum inter centra columnarum extimarum, cubitorum 22. Tota porticus altitudo interna sesquialtera latitudinis inter basis columnarum extimarum id est cub $27\frac{1}{2}$. Cubicula impositata imitetur figuras lo{ci} sancti longitudine. dupla altitudine sesquialtera latitudinis interpositis parietibus marmoreis cubitalibus. Sic cubiculum altitudine et latitudine æquabit porticum inferiorem. Tabulatum crassitudo sit duorum cubitorum, ea tecti quinque ut in templo Herodiano et tota ædificij altitudo erit cubitorum 62. Adde pavimentum dimidij cubiti et alti $\{tu\}$ do $62\frac{1}{2}$ cub erit tertia pars longitudinis. Adde podium sur $\{su\}$ m et altitudo tota quasi 66 cub tripla erit latitudinis inter axes columnarum extimarum.

In atrio interiores bases columnarum et intervalla basium sint ejusdem magnitudinis ac in atrio exteriore. Postes quibus semicolumniæ extimæ adhærent {promineant} extra parietes portarum digitis decem. In angulis duobus Orientem versus stent columnæ quadratæ cum postibus sex digitorum. Columnæ cubitorum $14\frac{2}{3}$ sextuplæ sint scaporum quadruplæ basium duplæ latitudinis deambulationis inter columnas, ad columnas atrij exterioris ut 2 ad 3. Simili proportione capiantur altitudines reliquæ et cubicula orientalia cubica erunt long. lat et alt $36\frac{2}{3}$ cub. tantaque erit altitudo interior porticus.

Cubicula inferiorum sacerdotum longitudine latitudine & altitudine $9\frac{1}{6}$ cubitorum cubica sint. nisi forte altitudo augendi sit.

Gazophylacia lateralia in media serie, longitudine latitudine & altitudine sex cubitorum inclusis ligneis parietibus et laquearibus cubica sint. Altitudo illa triplicata una cum impluviali et tecto supremo efficient altitudinem 22 cub.

Columnæ in fronte vestibuli breviores pro crassitudine eo quod altis basibus insistunt.

<36r>

Humani corporis statura, a[26] juxta Talmudicos, continet circiter tres cubitos a pedibus ad caput. Quod si erectis pedibus brachia quoque supernè sublata tollantur unum amplius cubitum adjunget sibi continebitque quatuor cubitos. Atqui hominum nudipedum statura mediocris major est quam quinque pedum Romanorum, minor quam sex pedum et optimè statuetur quinque pedum et semissis. Sumantur tertiæ partes et cubitus ille id est vulgaris major erit viginti uncijs minor viginti quatuor uncijs Romani adeoque cubitus sacer major 24 uncijs minor $28\frac{4}{5}$ uncijs ejusdem pedis.

‡ Scribit Iosephus --- < insertion from f 33v > ‡ Scribit Iosephus columnas atrij magni tantas fuisse quantas tres homines consertis inter se brachijs amplecti possent. Orgya Viri vulgò ponitur æqualis staturæ ejusdem viri, verius superat staturam palmæ uno pedis Romani circiter. Vulgus utitur numeris proximis rotundis, hic numeri justi adhibendi sunt. Quare ad staturas viriles supra expressas adde palmum et summis triplicatis fient $15\frac{3}{4}$ pedes Romani minores & $18\frac{3}{4}$ pedes majores ambitu columnæ. Atqui ambitus ille juxta Talmudicos et Iosephum ut supra erat octo cubitorum saltem in atrio interiore Ergo captis circiter octavis partibus præcedentium numerorum cubitus sacer major erit duobus pedibus Romanis, & minor duobus cum triente. Assumpsimus hic columnas atrij utriusque id est crassitudine licet non altitudine. Certè columnæ atrij interioris non erant illis exterioris crassiores et ideò limes posterior necessario obtinet.

< text from f 36r resumes >

Iter Sabbati summo Talmudicorum et omnium Iudæorum consensu erat cubitorum bis mille. Vnde Chaldæus Interpres in Ruth 1.6. Iussi sumus, ait, observare sabbata et dies bonos ad non eudum ultra bis mille cubitos. Hoc iter describentes Iudæi pro cubitis aliquando substituunt passus. Erasmus in notis in Act 1.12 de itinere sabbati hæc habet: Sentit Evangelista spatium bis mille passuum. Longius iter facere Iudæis fas non erat Sabbatis. Hoc enim indicat Hieronymus scribens ad Algasiam, quæstione decima, nimirum Iudæis religiosè observatum ne sabbatis ambularent supra bis mille passus ex institutione Rab Akibæ Simeonis [Iusti] & Hillelis Rabbinorum quos illi magistros nostros vocare soliti sunt. Hæc Erasmus legens non pedes ut corruptè habent Hieronymi libri impressi sed passus. Et hinc in Num 34.4 pro mille cubitis Latinus interpres ponit mille passus. Cave tamen intelligas passus Romanorum Græcorumve. Nam in sebbóle lécheth tract. 22, cap. de Sabbath. passus isti sic describuntur. Samuel iter faciebat per vallem <37r> et nesciebat terminum Sabbathi. Iter duûm millium passuum mediocrium est terminus sabbathi. Quasi dixisset, Iter duum millium passuum hominis in sabbato nec celeri cursu ut in passibus Romanis, nec tardo nimis sed passu mediocri ambulantis pro more euntium in Sabbatis, est iter sabbaticum. Atqui homines statura mediocris sic ambulando conficiunt singulis passibus plusquam duos pedes Romanos, minus quam duos cum triente, ut experientibus facilè constabit, atque adeo his limitibus circumscribetur cubitus sacer.

< insertion from f 36v >

Scribunt Talmudici quod graduum quibus ascendebatur in atrium interius altitudines erant dimidij cubiti et retractiones dimidij cubiti. Intelligunt verò cubitum sacrum, et vidimus computum Iosephi quoad altitudinem horum graduum conspirare. Iam verò Vitruvius altitudines graduum non majores quam decem unciarum Romanarum retractiones non minores quam octodecim unciarum esse debere constituit. Vnde cum Iudæi altitudines æquarint retractionibus, credendum est eos mediam rationem tenuisse & tam altitudines quam retractiones quasi duodecim vel ad plurimum tridecim unciarum Romanarum constituisse. Media proportio inter 10 et 18 est $13\frac{1}{2}$ circiter. Hanc altitudinem nullo modo superatam fuisse contenderim ne gradus nimia

difficultate ascenderentur. Ergo cubitus sacer minor erat uncijs Romanis 27, haud minor uncijs 24 ne retractiones nimium minuantur.

< text from f 37r resumes > <38r>

Iter Sabbathi erat milliare Iudæorum. Origenes in 5 Stromatorum, Μίλιον εν ἡ του σαββάτου ὁδὸς δισχιλίων πηχων ὑπηρχε &c Milliare unum iter sabbati duum millium cubitorum erat; idque potissimùm quod sanctum Tabernaculum & Arca tanto interstitio castrorum ordinem præcedebant & a tanto intervallo tentoria figebant, quo spatio licebat his qui castra metati erant ad sanctu Tabernaculum accedere. Ita ille. Cæterum ut Romanorum Milliare constabat bis mille passibus minoribus & mille majoribus sic etiam Iudæorum milliare (ni fallor) aliquando dicitur duum mille cubitorum aliquando tantum mille cubitorum prout mensura cubiti capitur vel a flexura brachij vel a medio pectore ad extremos digitos. Sic ubi urbium Levitarum suburbana a mœnijs ad mille cubitos undique extendebantur Num 35.4 mensura illa proximis verbis explicatur per bis mille cubitos minores. Eodem sensu forsan accipienda sunt quæ Arias Montanus ex Rabbinis producit in hæc verba. Milliare unum Mille Emoth [i.e. cubitos] terræ continere testatur Cambius in Ezek c 48.2, sed in lib. Misn. unumquodque milliare [cubitis et] partibus quæ דיסיין Dizzijm vocantur Mille Emoth & septem [dizzijm] <u>cum dimidia definitur in tract de jona cap 6.</u> parag. ד. <u>Hoc milliare in lib. Haruch</u> כרוב (Chrulb) dictum legimus. Ita ille. Suspicor verò ברום corruptionem esse vocis ברח Berath. Nam per Berath Gen 35 16 & 48.7 & 2 Reg 5.19 Iudæi omnes intelligunt Milliare Cæterum Iudæorum duplex erat milliare, magnum et parvum. Milliare magnum, ait Arias, alio nomine פרסה Parasa dicitur quatuorque fere milliaribus constare fertur ab Helia in Thesbite & a Mose Gerundense in Comm Deut pag 137 col 1. Cujus etiam nominis et rei ratio exponitur in Misnaioth tractatu de Tham cap. 3. parag n & apud illius loci commentatorem. Atque hoc erat Parasanga Persarum de quo vetus poeta Hebræus in fine pharasath sekalím

Iter diei decem parasas continet Et quælibet Parasa quatuor milliaria.

Scribit autem Herodotus Parasangam æquasse 30 stadia Græcorum Et Xenophon Parasangas duas sexaginta definit stadijs. Qua ratione Milliare Hebræorum valebit $7\frac{1}{2}$ stadia. <38v> [Et inde natam esse puto divisionem milliaris in partes $7\frac{1}{2}$ quæ Rizzim vel Dizzijm nominabantur] Et inde forsan est quod Iudæi divide scribunt milliare unum constare ex septem Rizzim (seu Dizzijm) cum dimidio, mensura Riz æquante stadium Græcorum. Nam itaque ut 8 stadia ad $7\frac{1}{2}$ ita passus Romanus minor unciarum 30 ad Cubitum sacrum unciarum $28\frac{1}{8}$.

<39r>

[Editorial Note 7]

Decumanus limes = 50 jug {10,10 = {o actibus Sicculus Flaccus de condid. agror. p 17 Hygenus de limit. const. libro utroque

Salti definitio. Sic. Flacc p 24 = 100,100 Decumanis

Mensura est ut pes per uncias, per pedem decempeda, per decempedam actus, per actum passus, per passum stadia, per stadium Milliarium [definatur] Frontinus de Limit. Agr. — In pede porrecto semipedes sunt duo in pede constrato semipedes 4 in pede quadrato semipedes 8. Pes habet palmos 4 uncias 12 digitos 16. Palmus habet digitos 4 uncias 3. Sextans quæ eadem dodrans appellatur habet palmos 3 uncias 9 digitos 12. ib.

In Italia triumviri [Centurias] jugerum quinquagenûm, alibi ducenûm [fecerunt] Hygenus de limit const.

In provincia Cyrenensi, in qua agri sunt regij id est illi quos Ptolomæus Rex populo Romano reliquit. Sunt plinthides, id est laterculi quadrati, uti centuriæ per sena millia pedum 50 limitibus inclusi habentes singuli laterculi jugera numero 1250 – Præterea Pes eorum qui Ptolemaicus appellatur, habet monetalem pedem et semunciam. – Item dicitur in Germania in Tungris pes Drusianus, qui habet monetalem & sescunciam, ita ut ubicunque extra fines legesque Romanorum id est ut sollicitius perferam ubicunque extra Italiam aliquid agitatur, inquirendum. Hygenus.

Iugerum unum pedes 240 & in lat. pedes 120 faciunt, terram modiorum trium.

κλίμα quod quoquoversus pedum esse sexaginta Columella tradit

gradum esse $2\frac{1}{2}$ pedum declarat Boetius his verbis Decempeda pedes decem colligit, passus V, gradus II S

Versus est pedum C, longus enim C pedes et latus totidem de quo Varro in primo libro de re rustica. Versum dicunt C pedes quoquoversus quadratos

Vlnam = Orgyæ Ovid VIII Metamorph. Plin l 16 c 40.

Iugeri pars minima ut Varo dicitur scripulum, id est decem pedes in longitudine et latitudinê quadrati

<39v>

[Editorial Note 8]

Hujusmodi passus 266 contineri in Hebræorum mensura Rizz vel Dizz authoribus Camilio in Ier 31.4 Misnaioth Ioma c 6 Pagr T & tract. de Nezikim. Eodem etiam loco scribitur milliare unum septem Rizzim cum dimidio continere. adeoque milliare Iudaicum constabat passibus cubitalibus bis mille, idemque erat cum itinere sabbati. Sic Origenes in V στρωμάτων (in codice Vernonensi) Μίλιον, ait, $\grave{\epsilon}$ ν $\dot{\eta}$ – – accedere. Et hinc aliqui comparant iter sabbaticus cum Milliari Romano. Verùm si Romani vias distingebant in milliaria non per mensuras accuratas sed per passus ambulantium ut maximè probabile est, in proclivi erat gentes longinquas non ex pede Romano sed ex passibus suis mediocribus milliaria æstimare. Sic ubi Suidas scribit Milliare valere septem stadia cum dimidio, intelligenda sunt milliaria non a Romanis accurate mensurata sed quæ ipse passibus ambulantum mensurata in vijs repererat. Neque enim Suidas ignorato Romanorum pede aliunde milliaria cum stadijs Græcorum conferre potuit. Simili ratione definita Milliaria constituisse iter sabbaticum colligo partim quia Iudæi nunquam loquuntur de passu Romano sed per passum mediocrem milliaria sua definiunt partim quia cum Suida diviserunt Milliare in $7\frac{1}{2}$ partes quas Rizzim vel Dizzim vocabant: quæ divisio proculdubio oriebatur a collatione itineris sabbatici cum stadio quod prius a Græcis acceperant. Primo omnium a Persis milliare magnum didicerant quod nominabant פרסה Parasa. Erat id Parasanga Persarum et constabat triginta Stadijs Græcorum ut Scribunt Herodotus & Zenophon, Iudæorum verò milliaribus quatuor ut scribunt Rabbini. Qua ratione milliare Iudaicum constabat septem stadijs cum dimidio, eratque stadium idem cum mensura Riz Fiat itaque ut 8 ad $7\frac{1}{2}$ ita passus minor Romanus unciarum 30 ad Cubitum sacrum et cubitus ille valebit uncias $28\frac{1}{8}$. Syrus Interpres in Act 1.12 pro itinere Sabbiti substituit septem stadia. Si inde concludere licet iter sabbati propius accessisse ad septem quam ad octo stadia ponatur illud stadiorum $7\frac{4}{10}$ et cubitus sacer prodibit $27\frac{3}{4}$ unciarum.

Denique si maris ænei computum addendum est

<40r>

<41r>

Cubito tandem certis limitibus circumscripto et sic amotis aliorum scriptorum falsis opinionibus possumus exactiorem ejus mensuram jam tutiùs et fimiùs assignare. Id verò præstamus argumento sequente.

Hebræos e Chaldæa migrantes cubitum a majoribus acceptum secum in Syriam attulisse rationi consentaneum est. Id confirmant tum dimensione arcæ Noachi in hoc cubito per traditionem conservatæ, tum congruentia cubiti hujus cum cubitis duobus quos Talmudici tradunt ad latera urbis Susan Persis imperantibus sculptos fuisse, et unum eorum superasse cubitum sacrum dimidio digito alterum digito integro. <42r> Erat Susan urbs Babyloniæ atque adeo Chaldaici erant hi cubiti. Vnum concipe cubitum esse urbis illius regiæ Susan, alterum urbis Babylon. Congruebat igitur cubitus sacer cum cubitis diversarum provinciarum Babyloniæ quantum istæ congruebant inter se eratque differentia tantilla ut omnes ab eodem cubito primitivo in diversis regionibus propagari potuerint, cubito Hebræorum ex quo res sacræ per ipsum definiri cæperunt, minus crescente. Hic erat igitur proprius et principalis Hebræorum cubitus. Postea verò in Ægyptum descendentes et annis plusquam ducentis sub Ægyptiorum imperio viventes et hisce dominis dura servientes

cubitum Ægyptiorum didicerint. Et hinc duplex Hebræorum cubitus, patrius et adscititius. Et ut patrius a rebus sacris per ipsum definitis nomen obtinuit sacri sic adscititius a solis plebeis usibus pro vulgari et profano est habitus. Hæc ita esse confirmatur proportione cubitorum ad invicem. Nam cubitus Babylonicus duorum pedum Anglicorum est ad cubitum Memphyticum pedis $1\frac{719}{1000}$ ut 6 ad $5\frac{157}{1000}$ id est ut cubitus sacer ad cubitum vulgarem proximè. Exigua illa fractio $\frac{157}{1000}$, vel a diversitate cubitorum Babyloniæ vel a majori molis Babylonicæ quam Pyramidis antiquitate vel etiam a dimensione lateris numeris non accuratis sed proximis rotundis expressa oriri potuit. Pone lateris crassitudinem unciarum Anglicarum $6\frac{3}{16}$ latitudinem unciarum $8\frac{1}{4}$ et longitudinem unciarum $12\frac{3}{8}$ & cubitus longitudinis illius duplus erit ad cubitum Memphyticum ut sex ad quinque. Crediderim itaque cubitum Memphyticum quo tempore Hebræi in Ægyptum descendebant æquasse quinque palmos cubiti Chaldæo-Hebraici, et sic Hebræis magnitudinem cubiti illius per quinque palmos cubiti proprij definientibus, neglectos tandem fuisse palmos Memphyticos & apud Iudæos cubitum <43r> duplicem cum palmo tantum simplici mansisse. Porrò ut rationi consentaneum est cubitum profanum et adscititium congruere cum cubitis gentium in circuitu, Memphytico, Samio et Persico, sic cubitum illum eundem esse cum Memphytico confirmatur etiam hoc argumento. Cubiti Memphytici mensuræ diversæ ex diversis partibus Pyramidis desumptæ, erant $1\frac{717}{1000}$ ped. Angl. $1\frac{719}{1000}$ p. A et $1\frac{732}{1000}$ p. A. Ad has mensuras in proportione cubiti sacri ad cubitum vulgarem Hebraicum sunt mensuræ $2\frac{604}{10000}$ p. A. $2\frac{628}{10000}$ p. A. et $2\frac{784}{10000}$ p. A. quæ in uncijs pedis Romani sunt $25\frac{57}{100}$, $25\frac{60}{100}$ & $25\frac{79}{100}$, adeoque cadunt in medio limitum quibus cubitum sacrum jam ante circumscripsimus, quique erant 24 et 27 unciarum pedis Romani. Sic igitur vi horum limitum bene congruunt cum cubito vulgari. Quare Supposito quod Hebræi cubitum Memphyticum didicerunt in Ægypto quodque is fuit eorum cubitus vulgaris, atque adeo quod tempore Mosis et paulo post ubi Pyramides (uti disputat Gravius) condebantur, cubitus ille vulgaris ejusdem fuerit magnitudinis cum Memphytico, cubitus sacer per eaem tempora non erat minor quàm $25\frac{57}{100}$ nec major quàm $25\frac{79}{100}$ uncijs pedis Romani. Qui posthac forsan pyramidem lustraturi sunt, ex pluribus marmorum dimensionibus accuratissimè mensis et inter se collatis justam cubiti Memphytici et inde cubiti etiam sacri magnitudinem strictiùs determinabunt. Interea cubiculi in medio Pyramidis ubi stabat sepulchrum regium ut permagni et artificio summo constructi longitudinem quæ erat vicesima pars longitudinis pyramidis totius et viginti cubitos, continebat, quæque a Gravio ut ipse affirmat quàm accuratissimè mensa fuit in præcisam cubiti Memphytici determinationem prætulerim, et inde statuerim cubitum sacrum Mosaicum æqualem esse viginti quinque uncijs pedis Romani et sex partibus decimis unciæ: vel quod perinde est, eam habere proportionem ad duos pedes Romanos quam habent 16 <44r> ad 15.

servitute idque in rebus architectonicis ubi mensuræ indies considerandæ veniebant fieri non potuit quin

Mersennus in tractatu de mensuris Prop: 1, Corol: 4 hæc scribit. <u>Cubitum</u>, ait, <u>ad quem templi mensuras exactas fuisse credit Iudæus eruditus, quem illustris Hugenij S. Michaelis equitis beneficio accepi, nostris pollicibus $23\frac{1}{4}$ respondere experior, adeo ut $\frac{3}{4}$ pollicis a duobus pedibus nostris deficiat, et Romanos pedes duos duosque digitos et granum quod est $\frac{1}{4}$ digiti contineat. Pes Parisiensis quocum Mersennus cubitum hunc contulit æqualis est pedi Anglicano $1\frac{68}{1000}$ (mensurante Gravio) atque adeo est ad pedem Romanum ut 1068 ad 967. In eadem ratione reciprocè sunt $23\frac{1}{4}$ ad $25\frac{68}{100}$. Valet ergo cubitus ille $25\frac{68}{100}$ uncijs pedis Romani atque adeo cadit in medio limitum $25\frac{57}{100}$ & $25\frac{79}{100}$ quibus cubitum sacrum novissimè circumscripsimus, ita ut suspicor cubitum hunc a genuino aliquo exemplari clam christianis asservato desumptum fuisse. Et nequis miretur cubitum quem tempore Mosis definivimus esse $25\frac{60}{100}$ unciarum non plus per annos ter mille crevisse, sciat palmum architectonicum urbis Romæ qui olim fuit unciarum novem pedis Romani jam valere $\frac{732}{1000}$ partibus pedis Anglici id est uncijs $9\frac{1}{2}$ adeoque annis mille et quingentis auctam esse tantum $\frac{1}{12}$ parte unciæ, nec tamen religiosè curatam fuisse.</u>

Cubitum aliqui computant ex mari æneo Solomonis. Nequa objectio inde oriatur dicam breviter quod maris illius fundum non sphæricum ut solet sed planum constitui debet eo ut aqua omnis in usum sacerdotum effluat, et vas commodè insistat tergis bovum omnium & boves accessum sacerdotum ad epistomia non impediant. Nec tamen figuram cylindricam adhibuerim. Magis decora erit figura subsequens. Linea AB decem cubitorum bisecetur in C et in ea captis AD EB cubitalibus erigantur normales DF, CG, EH, singulæ cubitorum quinque et semiaxibus AD, DF et BE, EH describantur quadrantes Ellipsium AF BH, actaque recta FH, figura AFGHB circa axem CG convoluta superficiem externam Vasis describit <45r> cujus cavitas si

crassitudo palmaris sit capiet bis mille Batos circiter, posito quod Batus æqualis sit duodecim Congijs Romanis (ut disputant Agricola et alij) quodque septem Congij cum dimidio pedem Romanum cubicum impleant ut Gravius in Congio Farnesiano expertus est. Dicitur etiam mare hoc cæpisse tria millia batorum: unde aliqui duo batorum genera fuisse contendunt, alij mensuram aridam intelligunt cujus cumulus æquet dimidium contenti, alij variantem lectionem suspicantur, alij denique Mare batos 2000 ad quotidianos usus cepisse & batis 3000 omninò impleri putant. Litem non dirimo.

Atque hæc sunt quæ de magnitudine hujus cubiti impræsentia statuere licuit. Posthac forsan qui montem sanctum <45v> et Chaldæorum monumenta lustraturi sunt ex lapidum, laterum, fundamentorum & murorum varijs dimensionibus accuratè captis et inter se collatis aliquid certius & accuratius proferent.

<46r>

Tabernaculo Mosaico Temploque ac Ceremonijs legalibus futura adumbrata esse in confesso est apud omnes, et id Paulus Apostolus abunde satis testatur. Colos 2.17. Heb 8.5 & 9.23. Inde fit ut in prophetijs quæ postea de ijsdem futuris editæ sunt, & maxime in Apocalypsis allusum fuerit ad has ceremonias & ut allusionum illarum speculatio ad intelligentiam tum prophetiæ hujus tum etiam **{illeg}**lium suum maximè conducat. Hic verò Templum cum atrijs ejus ubi omnia gerebantur primò conservanda veniunt.

Maimonides postea Talmudicos secutus amplexus est eorum errores et o

In monte Sion & in ejus Valibus ædificata fuit Vrbs Hierosolymorum. Montes hujus juga fuere duo, vel tria fuere quorum unum specialiter dic. in Moria situm fuit in urbis oriente {hispale} parte. In hujus vertice ædificatum fuit templum. Sub initio vertex ejus vix Atrio templi sufficiebat. Quare loca deficientia <47r> suppleverunt, ædificando murum immensum et præaltum et civitatem inter murum & montem explendo donec complantis omnibus fieret area quadrata cuius singula latera juxta computum Iosephi essent quasi stadij unius, vel, ut Talmudici hic accuratiùs loquuntur, cubitorum sacrorum quingentorum. Ad interiorem hujus muri partem superædificabatur alius murus undique cum porticibus interiùs, tantaque erat murorum altitudo † < insertion from f 46v > † meridiem versus ut cum vallis ibi in immensum dehisceret ita ut calligarent despicientium oculi, siquis tecto porticus desuper extructæ conscenso utramque altitudinem conjunctam contemplaretur, absque vertigine id non poterat visu deficiente ob nimiam profunditatem priusque ad {sinum} pertingeret. < text from f 47r resumes > His porticibus circundabatur, Atrium totum erantque eæ omnes duplices, id est tres habebant ordines columnarum et ambulacra intercolumnaria duo. Præterguam ad australe latus. In eius enim porticibus prout ab Herode ædificatæ fuerant, stabant paribus intervallis quatuor columnarum ordines quorum quartus seu extimus intertextum habebat præfatum lapideum parietem. Crassitudo autem cujusque columnæ, quantam possent tres homines consertis inter se complecti brachijs. Numerus universarum fuit centum sexaginta duo, subjecta unicuique spira duplici et capitellis sculptis opere corinthio pulchris usque ad miraculum. His quaternis ordinibus fiunt per earum intervalla terræ porticus ita ut extremæ duæ pariles quasi triginta pedum latitudinis plus quinquaginta altitudinis, stadij longitudine claudebant inter se mediam cujus latitudo sesquialtera altitudo vero duplicata, tanto superabat utramque. Ita Iosephus in Antiq. l. 15. c 14 mensuras ut poterat præterpropter exprimens. His extremis duabus porticibus æquales fuisse duplices illas, quæ per Atrij reliqua tria latera construebantur credendum est ut Atrium undique sibi uniforme appareret. Illi verò porticus duplices columnis sustinebantur quinos et vicinos cubitos altis & latæ erant cubitos triginta, ut Iosephus l 6 de Bello Iudaico c 14 scribit. Vnde colligo cubitum sacrum juxta computum Iosephi æquasse duos pedes Sed utrum Iosephus pedes Romanorum an verò Græcorum aut forsan Iudæorum intellexerit planè nescio. Porrò in atrij lateribus quatuor, in medio cujusque lateris porta erat, præterguam in occidentali latere. In eo Talmudici scribunt unicam tantum portam fuisse et duas in latere australi: sed Iosepho qui locum viderat fides debetur. Ille verò a[29] scribit unicam tantum

fuisse in latere australi ab utroque angulo æquidistantem, in latere verò occidentali portas fuisse quatuor, ad Vrbem ad suburbia & ad Regiam ducentes. \dagger < insertion from f 46v > \dagger Porrò anauli atrij in quibus porticus duæ concurrebant diversæ erant structuræ a porticibus, Nam Iosephus de porticibus duales ad boream et Orientem verba faciens subjungit ών ἡ συνάπτουσα γωνία της Κεδρων{ος} καλουμένης φάραγγος ὑπερεδόμετο quarum angulis <47v> utramque conjungens ædificabatur supra vallem Cedron: unde etiam profunda erat & horribilis ejus altitudo. Intelligit igitur Iosephus per concursibus. Et hinc est quod ubi Romani partem orientalem porticus borealis incenderant & ignis ad usque hunc angulum progressus est incendium cessavit et porticum orientalem minimè corripuit; ut ibidem narrat Iosephus lib 7 De bello Iud. c 19 < text from f 47r resumes > Atqui hoc modo se habuit ambitus Atrij exterioris, <48r> prout eum extruxerat Herodes/ Hic addime porticum duplicem lateris Occidentalis una cum quatuor portis ejus ut et mediam porticum lateris australis, et habebis circuitum Atrij Iosephus expressè affirmat a Solomone extructi. Nam porticus duplam orientalis (cui australis & borealis similes esse debent) mansisse credebatur ab usque tempore Solomonis, eaque erat quæ porticus Solomonis dicebatur Ioan 10 23. Vnde Iosephus aliquando credidit hanc solam a Solomone extructam fuisse (de bello Iud. l. 6. c 14) et dum ædificia Herodis describit, affirmat reges multos hanc portam olim adornasse (Antiq. l. 15. c 14) Quam si Herodes denuo ædificasset certe non duplicem fecisset sed triplicem sitam utique in loco nobiliore quam porticus australis quam ipse multæ magis fecit triplicem. Porro Iosephus expressè affirmat porticus omnes quibus Solomon cinxit hoc atrium duplices fuisse Iosephus expresse affirmat lib 8 Antiq. c. 2. Ea erat igitur forma trium laterum Atrij Solomonis Nam ad latus occidentale murum continuum sine porticibus extructum fuisse colligo ex forma Atrij interioris cuj exterius respondere debet. Tale igitur fuit Atrium antiquitus. .

Totum Atrij exterioris Herodiani sub dio solum omni lapidum genere stratum erat et a Iosepho sanctuarium. Ab eo ascendebatur per 14 gradibus in Atrium interius Illud a Iudæis sanctuarium vulgò nominabatur & sursum quadratum erat.

Totum Atrij exterioris Herodiani sub dio solum variabatur, omnium guidem generum lapidibus stratum: quà verò ad Atrium interius ibatur cancellis septum saxeis ad tres cubitos altis nimiumque grato opere factis: ubi æquis dispositæ intervallis columnæ stabant, , aliæ græcis aliæ Latinis literis præmonentes in locum sanctum transire alienigenas non debere. Nam Gentiles eousque ingredi permiserunt Iudæi et inde quicquid exterius erat nominarunt Atrium gentium. Ab his cancellis spatio parvo intersecto ascendebatur per quatuordecim gradus <49r> ad Atrium interius quod vulgo sanctuarium nominabatur eratque sursum quadratum et proprio muro circundatum, cujus exterior celsitudo, quamvis 40 [27] cubitis a solo Atrij gentium surgeret tamen gradibus. Nam gradus illi 14 sanctuarium totum cingebant ductu continuo & uniformi. Interior autem muri illius celsitudo viginti quinque [17] cubitorum erat. Reliqua enim ejus alititudo cerni non potuit utpote a solo Atrij interioris tecta decem circiter cubitis altiora quam Atrium exterius. Post gradus autem quatuordecim spatium erat usque ad hunc murum decem cubitos planum. Et ex hoc plano alij rursum quinque gradus ducebant ad muri ejusdem portas: quæ quidem a septentrione et merîdie erant sex ternæ videlicet utrinque, et una ex Oriente præter alias tres in Atrio mulierum ad latus orientale sita. < insertion from f 48v > Nam cum Gentiles in Atrium exterius admitterentur quod soli populo Iudaico primitus destinatum fuerat nec tamen mulieres Iudaicæ permitterentur interius ingredi: Vt hæ distinguerentur a multitudine gentili, Iudæi his novum extruxerunt atrium ad orientale latus Atrij interioris, quod quoniam in atrio exteriore extruebatur, vix superabat ipsum altitudine Namque ex atrio interiore descendebatur in atrium feminarum per gradus quindecim, adeoque quatuor tantum gradus restabant inde in Atrium Gentium. Erant autem huic Atrio tres portæ portis Superioris Atrij similes & æquales una ab oriente alia ab austro, tertia ab Aquilone < text from f 49r resumes > Occidua verò pars nullam portam habebat sed perpetuus ibi murus extructus erat. Inter portas autem porticus a muro illo nonnihil distantes intus ante gazophylacia ad murum usque pertingentia sustinebantur magnis et pulcherrimis columnis. Erant autem non duplices ut inferiores illæ in Atrio exteriore sed simplices & præter magnitudinem nulla in re ab inferioribus aberant, Portarum autem sex quæ ad Austrum et Aquilonem erant ut et tres illæ atrio Mulierum) magnitudine pares erant auro et argento undique tectæ itemque postes ac frontes. Et binæ fores in singulis januis erant (30) vicenis cubitis altæ decis latæ post introitum vero ad humeros vicenis (30) utrinque cubitis exedras habebant exemplo dilatatæ quidem turrium longas et latas (adeoque figuræ quadratæ) supra verò quam 14 (20) cubitis celsas. Singulas autem binæ sustinebant columnæ octanorum (12) cubitorum ambitu Ita ut in porticibûs inter binas portas terni intercederent arcus, et exedra conjunctam porticus et gazophylacij

- [Editorial Note 2] The text on this page is written upside down.
- ^[1] α Ita Talmudici.
- [2] β Cont. Appion l. 2.
- $^{[3]}$ γ Consule codicem Middoth, interprete Constantino L'Empereur. Item quæ Capellus & Arius Montanus ex Rabbinis in Medium produxerunt.
- ^[4] δ De bello Iud. l. 6, c. 5 & l. 7. c. 22.
- [5] **†** Maimon. de cultu divino Tract 7 c 1
- [6] † Maimon de cultu divi{no} tr. 1 c 5
- [7] **†** Apud Iosephum cont Appion. lib. 1
- [8] The contents of this note are only visible in the diplomatic transcript because they were deleted on the original manuscript
- [9] **†** Apud Ios. cont. App. l. {1}
- [10] **†** Apud Iosephum cont Appion. lib. 1
- [11] **†** Apud Ios. cont. Appion lib 1

[Editorial Note 3] The remainder of this page is written upside down.

- [12] Talm. Hierosol. in Ioma c. 6. Vide & Buxtorf. Lex. Tal. in רים, et Ariam Montanum De mensuris.
- [13] **†** 1 Reg 6. 2 Paralip 3
- $^{[14]}$ x Ioseph. Antiq l 8 c 2
- [15] Ioseph. Antiq. l. 8. c. 2.
- [16] Prov. 9.1
- [17] a Vide Comment. Constantini l'Empereur in Middoth cap. 4. Sect. 7.
- [18] b Maimonides de cultu Dei tract 2. c. 8.

[Editorial Note 4] The remainder of this supplementary passage is written upside down from the bottom of the page.

[Editorial Note 5] The text on this page is written upside down and clearly intended to precede that on f. 22v which, however, is written the right way up.

[Editorial Note 6] This page is written upside down and precedes a portion of text written upside down at the bottom of f. 25r.

- [19] The contents of this note are only visible in the diplomatic transcript because they were deleted on the original manuscript
- [20] The contents of this note are only visible in the diplomatic transcript because they were deleted on the original manuscript

- [21] a Vitruvius lib. 3. Hero in Isagoge. Hesychius Suidas in vocibus πλέθρον et πους. Columella l 5 de R. Rust. qui cubitum nominat semipedem quasi pedis et semis. Vide et Frontinum de limit. agrorum et Isidorum Hispalensem l 15, c. 15. Porrò de his convenit inter scriptores, e quibus ante omnes consule Agricolam et Gravium.
- [22] d. Abulfeda Geogr. Arab. & Muhammed Ibn Mesoud, a Gravio citati.
- [23] a Purchas Pilgrimage part 1 lib 1. c 11.
- [24] Vide Hygenum de limit. constit. Et Siculum Flaccum de condit. agrorum.
- [25] Hygenus de limit. const.
- [26] a Hæc ratio diserte adnotatur in Misnaioth, tract de Ghaburim cap 4 ה in comment.
- [27] a Vt ab Aria Montano citantur

[Editorial Note 7] The text on this page is written upside down.

[Editorial Note 8] The text on this page is written upside down.

[28] † Iosep. in Prologo lib. de Bel. Iud.

^[29] a Antiq l 15. c 14