L

Se adquirió este volumen faltándole las
láminas 62, 64, 75.

4451

12-4

LABORATORIO DE AR
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Suspeita
foro do 2º manuelle
portiglos

2172

PERSPECTIVÆ
CTORUM atque ARCHITECTORUM,
II. PARS,
porrò expeditiſſima Methodus omnia, quæ ad Architecturam pertinent, optica ratione delineandi exhibetur,

Inventa, deſignata & primùm edita Romæ à

Fr. ANDREA PUTEO, S. J.

ıc in uſum Studioſorum hujus Artis imminuto modulo contracta atque commodior hâc formâ concinnata.

AUGUSTÆ VINDELICORUM,
Impenſis JOH. FRIDER. PROBST, Hæred. JEREMIÆ WOLFFII, Techniopolæ.

Der

Mahler und Baumeiſter Perſpectiv,

Zweyter Theil/

rinn die allerleichteſte Manier/ wie man/ was zur Bau-Kunſt gehörig/ ins Perſpectiv bringen ſolle, berichtet wird.

Inventiert, gezeichnet und erſtlich herausgegeben in Rom, von dem vortrefflichen

NDREA POZZO, der Soc. JEſu Fratre.

aber dem Kunſt-Liebhaber zu Nutz und Dienſt verkleinert/ und in dieſen bequemen Format gebracht.

Verlegt von Johann Friderich Probſt, Jeremiä Wolffs ſeel. Erb, Kunſthändler in Augsburg.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

445

PERSPECTIVÆ
PICTORUM atque ARCHITECTORUM,
II. PARS,
Quâ porrò expeditiſſima Methodus omnia, quæ ad Architecturam pertinent, optica ratione delineandi exhibetur,

Inventa, deſignata & primùm edita Romæ à

Fr. ANDREA PUTEO, S. J.

Nunc in uſum Studioſorum hujus Artis imminuto modulo contracta atque commodior hâc formâ concinnata.

AUGUSTÆ VINDELICORUM,
Impenſis JOH. FRIDER. PROBST, Hæred. JEREMIÆ WOLFFII, Techniopolæ.

Der
Mahler und Baumeiſter
Perſpectiv,
Zweyter Theil/
Worinn die allerleichteſte Manier/ wie man/ was zur Bau-Kunſt gehörig/ ins Perſpectiv bringen ſolle, berichtet wird.

Inventiert, gezeichnet und erſtlich herausgegeben in Rom, von dem vortrefflichen

ANDREA POZZO, der Soc. JEſu Fratre.

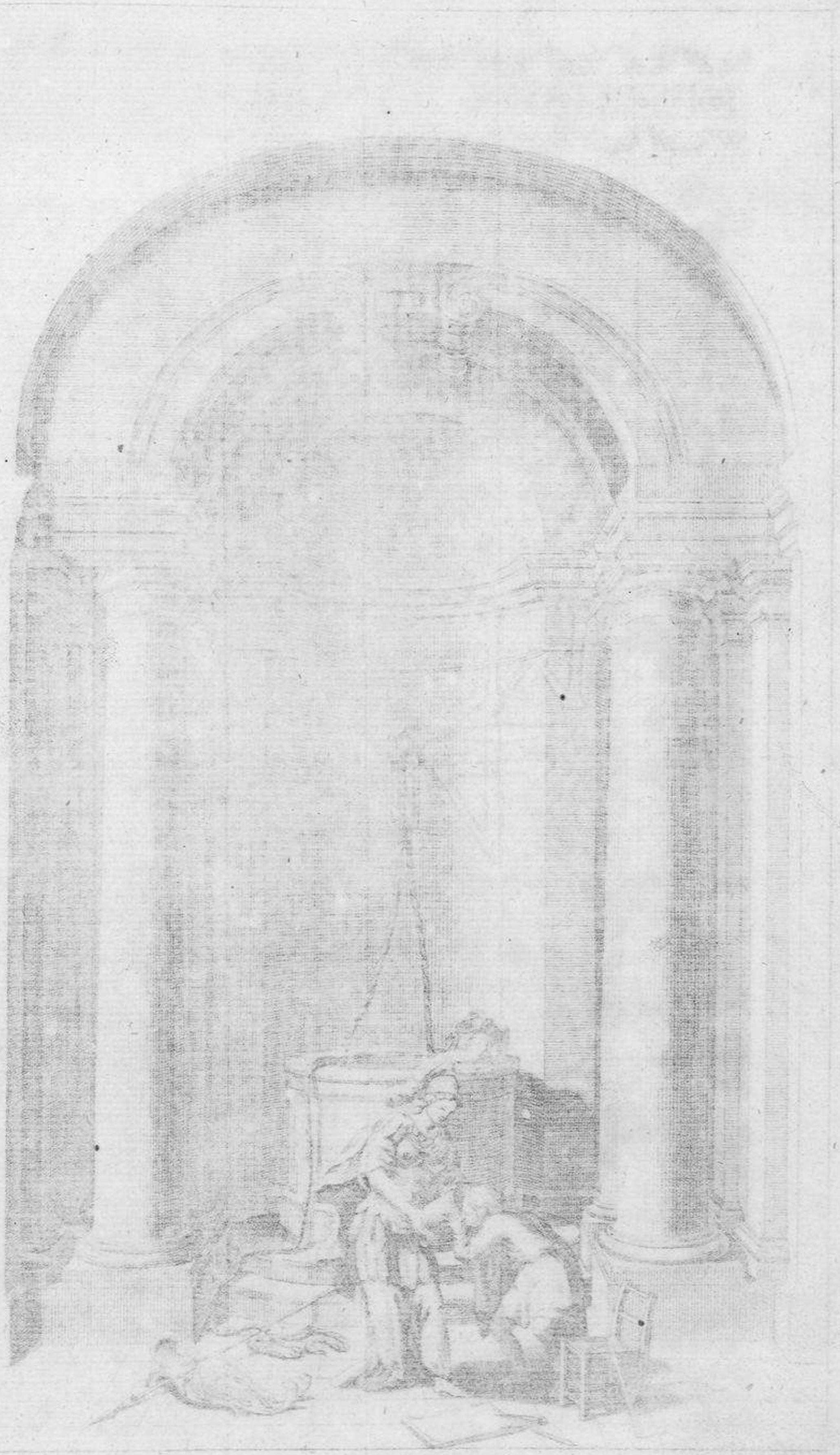
Jetzo aber dem Kunſt-Liebhaber zu Nutz und Dienſt verkleinert/ und in dieſen bequemen Format gebracht.

Verlegt von Johann Friderich Probſt, Jeremiä Wolffs ſeel. Erb, Kunſthändler in Augsburg.

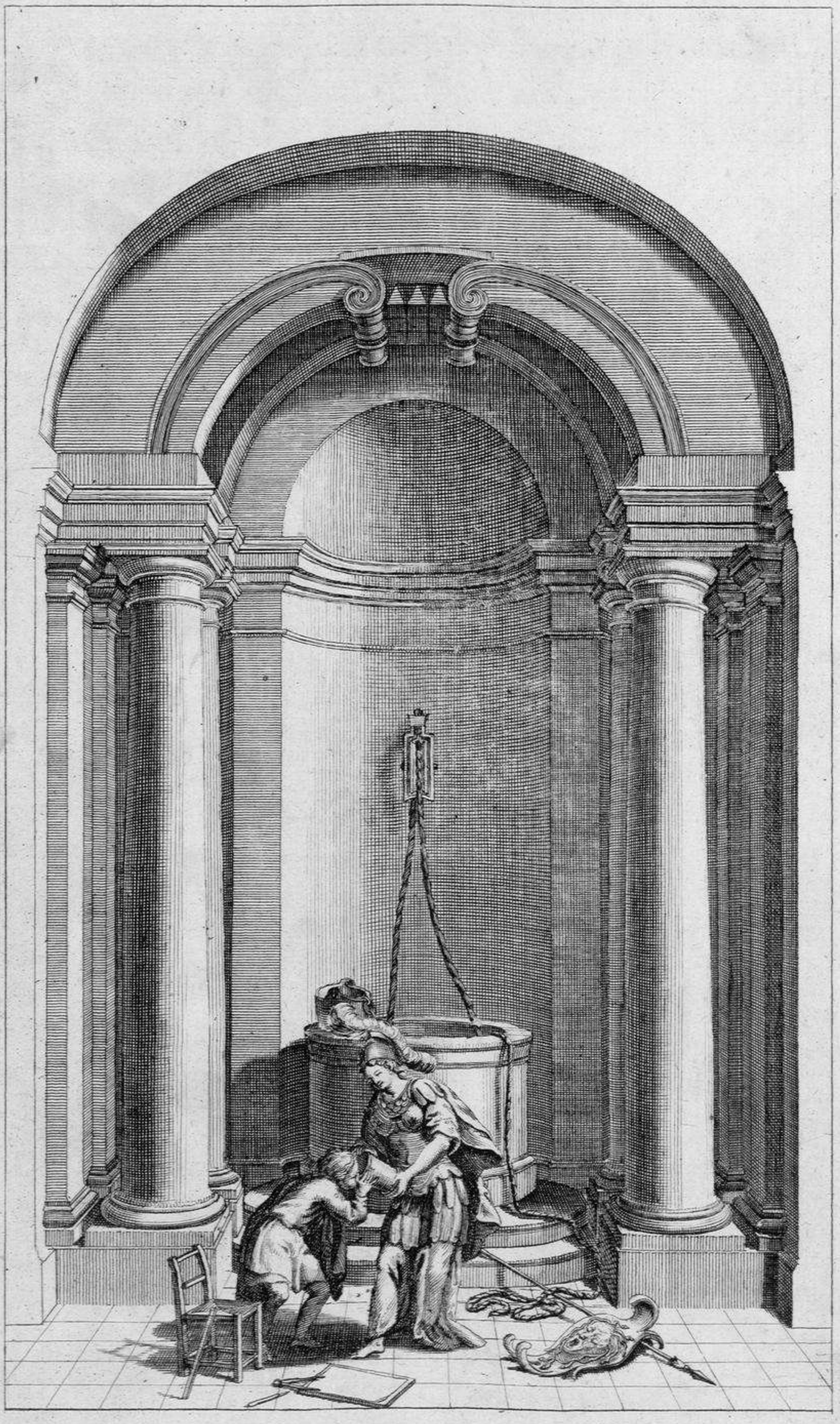
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

C. Conrad Bodenehr Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



AD LECTOREM.

TAndem promiſſi fidem præſto in lucem edens alteram Perſpectivæ partem, quam ſpero non minori grati animi ſignificatione exceptum iri quam pars prior, eoque magis, quod in hac traditur (quantum ſine vivæ vocis, ut ajunt, adminiculo fieri poteſt) regula omnium expeditiſſima, quæ ad opticæ intelligentiam conducant. Proinde illud pro certo ſumo, ſtatim atque ad hoc opus legendum acceſſerit quisquis fuerit in priori volumine, vel mediocriter verſatus, eum vel primo intuitu omnia percepturum, cum nihil hic ſit à prioribus vehementer abhorrens. Hæc igitur, quam traditurі ſumus regulam, eſt ea ipſa, atque expeditiſſima, qua hactenus uſus ſum in operibus, quæ tum Romæ, tum alibi locorum exhibui, docuique brevi, nec ſine ſucceſſu multos, etiam ſi ingenio eſſent non vehementer ſolerti. Vereor tamen ne plures, licet in cæteris facultatibus eruditi, haud facile eam aſſecuturi ſint, propterea quod geometriæ, atque architecturæ ſcientia ſint deſtituti, quæ ſatis perſpecta eſſe deberent jam pridem his, qui ad hanc facultatem accedunt, quandoquidem utraque ſunt veluti materies, qua conſtant opera opticè elaborata: & quoniam hic eſt cardo maximi momenti, non prætermittam identidem inculcare, jam per occaſionem, ac veluti per tranſennam, jam conſulto in aliis explanationibus hujus libri. Hoc igitur eſt opus ſuſcipiendum à Pictoribus & Architectis, ad quos hic liber dirigitur, qui propter uſum delineandi ea, quæ ad prædictas artes pertinent, maximam partem laboris, ac difficultatis, opinor jam ſuperarint. Miror itaque nonnullos Pictores, vel difficultate, vel deſidia à ſtudio optices abhorrentes eam apud multos incuſare tanquam figuris pingendis prorſus inutilem: verum hi vehementer errant, cum vel plurimum ad illas etiam conducat. Cavete igitur ne eorum dicteriis inducamini, ni & vos velitis in eos palmares errores incidere, qui in eorum picturis nec rarentur, nec ſine riſu ſpectantur: & tamen Pictores, nihil tale cogitantes, pingunt tamen opticæ ſpeciem coloribus conveſtitam, licet figuris compoſitam humanis. Quapropter neceſſe eſt ut has regulas probe calleant, præſertim hi, qui in pingendis peramplis operibus ſe exercent, oſtendentes artis hujus peritiam in contrahendis figuris collocandisque in planis, intendendis remittendisque umbris, ac coloribus, ac præcipuè ob nobilitanda opera pulchris architecturæ inventis, alioquin non ſolum hæc ignorabunt, verum nihil gratum, jucundumque efficient apud viros in hac facultate verſatos, vel in unius figuræ imminutione. Contendendum itaque vobis eſt, ut vim hujus regulæ in primoribus explanationibus percipiatis, in quibus rerum difficiliorum fundamenta jecimus. Quod ſi aliquando incidetis in explicationem breviorem, quam illæ, quæ initio poſitæ ſunt; ſcitote conſulto id factum eſſe, ne pluries eadem ingereremus, neve tenebras diſcentium mentibus offunderemus præpoſtera verborum linearumque multiplicitate. Quod ſi cupitis brevi in hac facultate proficere, in ſolis commentationibus inutiliter tempus ne terite, neve in evolvendis pa-

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

ginis, ſed circinum, ac regulam arripite, atque ita fiet, ut ſtimulos ſubjici vobis ſentiatis magis magisque non ſolum ad delineandas hujus operis figuras, ſed ad meliores etiam excogitandas, juxta ingenium vobis à Deo omnium bonorum largitore impertitum, in cujus laudem noſter quicunque labor ac ſtudium uniuscujusque veſtrum referatur.

* * * * * * *

An den Leſer.

WAs ich verſprochen, das wird endlich hier ins Werck geſetzt; und alſo der zweyte Theil der Perſpectiv-Kunſt an das Liecht gebracht, als von deme ich mir die Hoffnung mache, daß er eben ſo geneigt und gütig, wie der erſte Theil, und zwar um ſo lieber werde aufgenommen werden, weilen in jenem (ſo viel es nemlich ohne mündlichen Unterricht geſchehen mag) die allerleichteſte, und zu Faſſung erdeuter Kunſt ſehr dienſame Manier und Regul ſich vorgeſchrieben befindet. Dahero ich mich dann für gewiß verſichere, daß, wie wenig auch einer ſich in dem erſten Theil geübt haben möchte, ſo bald er nur diß Werck zu leſen unter die Hand genommen, derſelbe gleich bey dem erſten Anſchauen ohne Mühe alles darum begreiffen werde, daß hier nichts vorhanden, ſo von dem vorigen etwa mercklich mißſtimmig wäre. Dieſe Regul nun, welche wir hier vorſtellen wollen, iſt eben diejenige, deren ich bißhero in denen Sachen, die ich beedes zu Rom, und dann anderer Orten verfertiget, mich bedienet; und die ich ihrer vielen, welche ſonſten keinen allzufähigen Kopff hatten, mit ſonderbarem Nutzen in kurtzer Zeit beygebracht habe: Wiewohlen dabey auch beſorge, es dörfften manche, ſo in andern Wiſſenſchafften wohl beſchlagen ſeyn, dieſelbe der Urſachen doch nicht leichtlich faſſen können, daß ſie die Feldmeß- und die Bau-Kunſt nicht verſtehen; als welche denjenigen vorhero gründlich bekannt ſeyn müſſen, ſo dieſe, nemlich die Perſpectiv-Kunſt, zu lernen begehren; angeſehen obige beyde gleichſam die Materi und der Stoff ſeyn, woraus die perſpectiviſch ausgearbeitete Wercke beſtehen: Und weilen ſolches dißfalls der wichtigſte Punct iſt, ſo werde ich nicht ermanglen denſelben bald bey ergebender Gelegenheit, und ſo zu reden nur im vorbeygehen; bald aber eigent- und gefliſſentlich in denen andern Auslegungen dieſes Buchs zu recommendiren und einzubinden. Des gegenwärtigen Wercks haben ſich demnach die Mahler und Baumeiſter, als an die es fürnemlich gerichtet iſt, und die das, was zu vorbemeldten Künſten gehörig, geſchicklich zu zeichnen wiſſen, mithin meines Davorhaltens bereits hierinn die gröſte Müh und Schwierigkeit hinter ſich gelegt, anzunehmen: und kan ich mich nicht genugſam verwundern, daß einige Mahler, ſo entweder aus Faulheit, oder daß es ihnen zu ſchwer fället, ſich auf die Perſpectiv-Kunſt nicht legen mögen, ſolche unter dem Vorwand, ſie habe bey dem Bilder mahlen nicht den geringſten Nutzen, bey andern verächtlich zu machen keine Scheu tragen; da ſie doch einen entſetzlichen Fehler ſchieſſen, indem ſelbige darzu in allwege höchſt erforderlich und dienſtlich iſt. Laſſet euch dannenhero von dergleichen Leuten nicht verführen, und hütet euch vor ihrem Geſchwätz: wofern ihr nicht ebenmäſſig in dergleichen grobe Fehler verfallen wollet, die man öffters und nicht ohne Gelächter in ihren Mahlereyen erblicket; wiewohlen deſſen ungeachtet die Mahler dannoch, ohne weiter hinaus zu gedencken, perſpectiviſche Proſpecte mit menſchlichen Figuren zu mahlen pflegen. Iſt alſo ſehr nothwendig, daß dieſe Reguln abſonderlich denen wohl bekannt ſeyen, welche groſſe Werck mahlen, und ihre Kunſt und Wiſ-

ſenſchafft

senschaft in Verjüngung und geschicklicher Stellung der Figuren, in gebührliche Anordnungen Lichts und Schattens, und zumal in schönen Architectischen Erfindungen sehen lassen wollen; dann sonst und ausser dem wird solches ihnen nicht nur ganz unbekannt seyn, sondern sie werden auch nichts wackers (wann es gleich nur die Verjüngung eines einigen Bilds seyn sollte) und darob ein Kunst-Verständiger ein Vergnügen schöpfen könnte, jemals zu verfertigen wissen. Derowegen habt ihr billich allen Fleiß dahin anzuwenden, damit ihr den Grund dieser Regel gleich in den ersten Auslegungen, wo wir zu den schwereſten Sachen die Anweisung gethan, wohl begreifen möget: und ob euch schon zuweilen eine kürzere Auslegung vorkommt, als die erstere gewesen; so sollet ihr wissen, daß solches mit Fleiß geschehen, damit nemlich einerley Dinge nicht öffters wiederholt, und durch überflüssige Wort und Linien die Lernende irrig gemachet werden möchten. Verlanget ihr aber dieser Kunst in kurzer Zeit mächtig zu werden, so müsset ihr euch nicht lang in Durchlesung und Aufschlagung der alleinigen Auslegungen aufhalten, sondern den Cirkel und das Linial zur Hand nehmen: und solchergestalt werdet ihr je mehr und mehr einen Eifer und Begierd in euch verspüren, nicht nur die Figuren in diesem Werk nachzuzeichnen, sondern auch noch bessere und schönere nach dem Talent und Gabe, so euch GOTT, als der Geber aller Güter, verleihen wird, auszusinnen und zu erfinden. Zu desselben Lob und Ehr soll auch unsere geringe Arbeit, und dann eines jeden Fleiß alleinig angesehen und gerichtet seyn.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA I.

Quod neceſſe eſt is, qui ad Opticen Architecturæ addiſcendam aggreditur, prius elementa Architecturæ attigerit: ac primo ſciat quid ſit veſtigium, forma, ſeu ſpecies operis faciundi.

Si hæc præcepta Optices perventura eſſent duntaxat ad manus hominum in hac materia verſatorum, multum mihi laboris decederet, poſſemque eſſe brevior; ſed quia una cum editione hoc opus publici quodammodo juris fit, nec ſolum peritiores in hac facultate, ſed tyrones ipſi ſuum fructum capere deſiderant, oportebit eſſe longiores, præſertim initio, ne verborum nimia brevitas præceptis tenebras effundat.

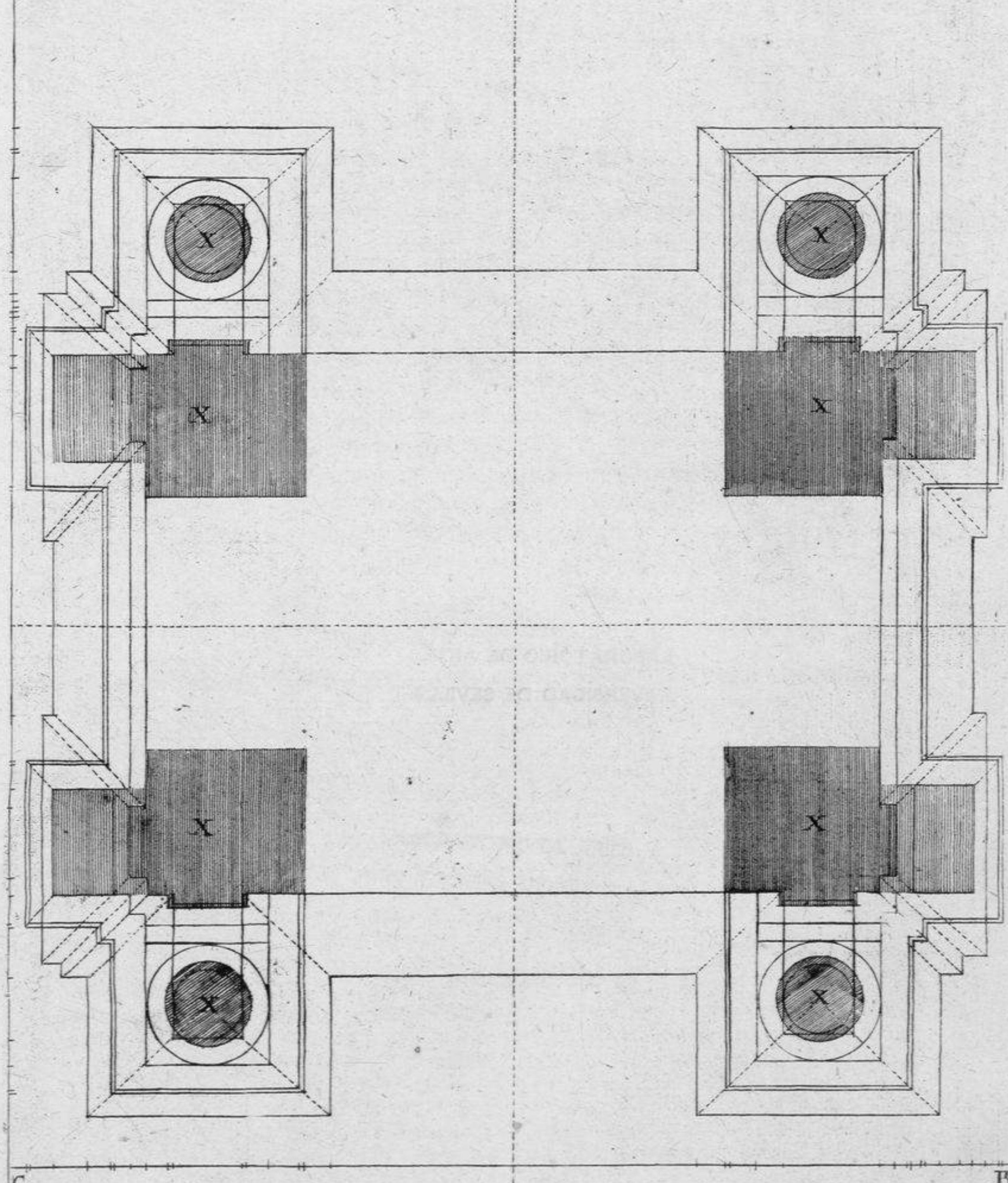
Verum enim vero (ut dictum eſt ad Lectorem) nequit Optica, quam hoc opere expoſiturus ſum, ab illis intelligi, qui ſunt omninò rudes in his quæ ſpectant ad Architecturam, eò quod hæc ſit materia, circa quam illa verſatur. Illam proinde diſcere neceſſarium eſt cum regulis ſpectantibus ad quinque diverſus ordines Architecturæ, in lucem editis, & exactè explicatis ab excellentibus Auctoribus: ubi enim quis illis imbutus ſit, intelliget quid ſit veſtigium, orthographia, & obliqua facies, quorum notitia neceſſaria eſt ad hanc regulam, ut videbitis ex omnibus figuris hujus operis. Nos in hiſce primis proponemus tria hæc ſingillatim, ut tyrones diſcant ſaltem cognoſcere, ut deſcribere poſſint in quinta figura. In hac prima igitur propono veſtigium arcus triumphalis, ut intelligant eodem modo quo delineatur ad extruendum, delineari etiam ut opticè proponatur. Conſiderate proinde hoc veſtigium, atque ubi invenietis literam X. ſcitote eſſe ſolidum ædificii, aliæ lineæ oſtendunt projecturas ſtylobatarum, coronarum, ac coronidum, quæ neceſſaria ſunt, ut optice exhibeantur non ſolum partes, quæ terram contingunt, ſed etiam ſuperiores, quarum projecturæ ſint extra ſolidum ædificii.

Die erſte Figur.

Daß man zuvor in den Anfangs-Gründen der Architectur unterrichtet ſeyn müſſe, ehe man dieſelbe ins Perſpectiv bringen wolle; und inſonderheit wiſſen ſolle, was der Grund ſeye?

Wann dieſer Perſpectiv-Unterricht nur denjenigen unter Händen käme, welche ſchon in der Sache geübt ſind; ſo würde ich vieler Mühe überhoben ſeyn, und mich der Kürze befleiſſigen können: weil aber dieſes Werk, nachdem es an das Licht kommt, einem jeden ohne Unterſchied zugehöret, und nicht nur allein die Kunſterfahrne, ſondern auch die Lehrlinge ihren Nutzen daraus zu ſchöpfen verlangen: als muß ich nothwendig mich etwas weitläufigers, abſonderlich in dem Anfang heraus laſſen, damit nicht, wann ich allzuſehr der Kürze nachhänge, die gegebne Lehren und Regeln dadurch dunkel und unverſtändlich werden mögen. Nun iſt aber nicht ohne (wie auch ſchon an den Leſer die Erinnerung geſchehen) daß das Perſpectiv, ſo ich hier erklären werde, nicht wol von denen mag verſtanden werden, die durchaus keine Wiſſenſchaft von der Architectur haben; angeſehen dieſe letztere auſſer allem Zweifel zu jenem erfordert wird: daher man ſie auch nothwendig zu erlernen hat, und zwar vermittelſt deren Regeln, die zu den fünf Ordnungen der Bau-Kunſt gehören, und von vortrefflichen Scribenten an das Licht heraus gegeben, und auf das fleiſſigſte erkläret worden: dann wer dieſelbe wohl innen hat, dem wird auch bekannt ſeyn, was der Grund, der Aufzug und das Profil oder Durchſchnitt ſeye; als welches bey dieſer Regel zu wiſſen nöthig iſt, wie aus den Figuren gegenwärtigen Werks zu erſehen: und wollen wir beſagte drey Stücke inſonderheit in den erſten drey Figuren vor Augen ſtellen, damit wenigſten die Anfängere ſelbige kennen lernen, und hernach in der fünfften Figur daran Hand anlegen könten. Ich ſtelle demnach in dieſer erſten Figur den Grund eines Triumph-Bogens vor, damit man verſtehen möge, daß er auf eben die Weiſe, wie man ihn zum bauen aufreiſſet, auch zum Perſpectiv aufgeriſſen werden müſſe: betrachtet dannenhero gegenwärtigen Grund, und wo ihr den Buchſtaben X. gezeichnet findet, ſo wiſſet, daß allda der dichte Stand oder das Gemäur des Gebäudes ſeye; die andere Linien hergegen zeigen die zerſchiedene Vorragungen an denen Geſtellen und Geſimbſen an: die man nothwendig auch anmercken muß, damit nicht nur die untere, ſondern gleichfalls die obere Theile, die vor das Gebäu heraus gehen, in das Perſpectiv kommen.

Figura 1.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 2.

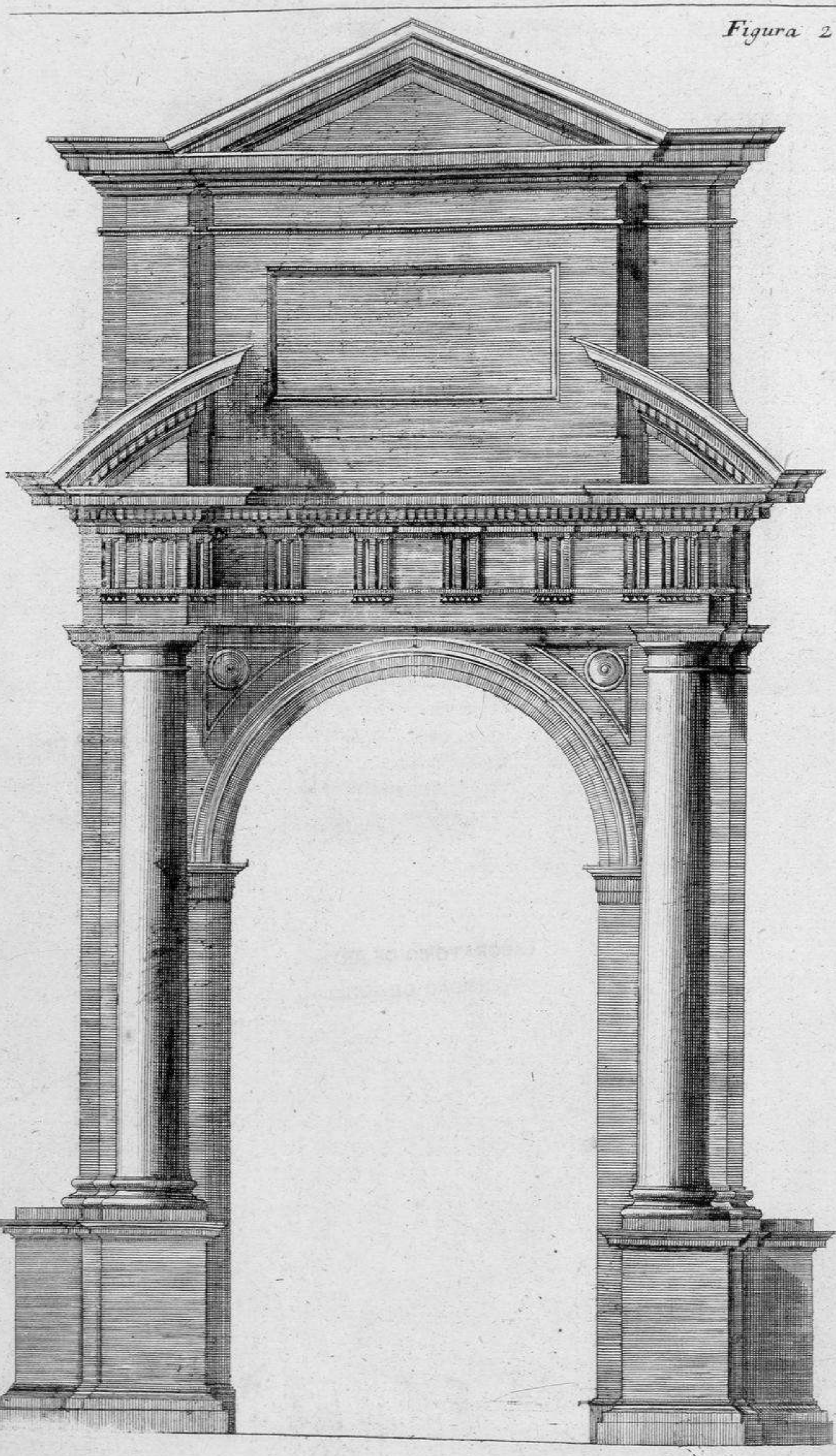


FIGURA II.

Quid ſit elevatio, ſive orthographia?

Exhibeo hic faciem erectam ante duas columnas à priori veſtigio. Elevatio etiam, ſive ut alii vocant orthographia, perneceſſaria eſt Architectis æque, atque his, qui dant operam Opticæ. Verum ut opus rectè procedat, addiſcendæ ſunt (ut diximus) regulæ ſpectantes ad Architecturam: alias delineationes veſtræ neque habere poſſent venuſtatem, neque ſymmetriam: cum Optica nequaquam emendare poſſit errores in Architectura commiſſos, quandoquidem ea eſt veluti molendinum, quod non conterit niſi immiſſum frumentum. Cæterum, quod ad inſtitutum pertinet, orthographia prius mente concipitur, ac in ſcheda deformatur, mox ea in veſtigium contrahitur, ut recte utraque ſibi reſpondeant, atque amicabiles utraque ſibi porrigant manus.

Die zweyte Figur.

Was die Aufziehung ſeye?

Ich gebe hier den vordern Theil, wie er aus dem obigen Grund vor den zweyen Säulen aufgezogen ſtehet, zu beſchauen; wie dann auch die Aufziehung ſowol einem Baumeiſter, als nicht minder einem, der ſich auf die Perſpectiv-Kunſt leget, wie bereits gemeldet, ſehr nothwendig ſeyn will. Allein, wer ſolches Aufziehen recht verrichten ſoll, der muß die zur Architectur gehörige Regeln und Lehr-Sätze wiſſen und verſtehen; weil man ſonſt nichts ſchönes und proportionirliches zeichnen könnte: angeſehen die in der Architectur begangene Fehler durch die Perſpectiv Kunſt keineswegs zu verbeſſern ſind; indem dieſe letztere gleichſam nichts anders iſt, dann eine Mühle, welche nur allein das ausgeſchüttete Getraid mahlet und zerreibet. Im übrigen aber was unſer Vorhaben anlanget, ſo wird die Aufziehung allezeit vorhero in den Gedanken verfaßt, und auf das Papier gezeichnet; und hernach erſt deſto leichter der Grund daraus gezogen, damit nemlich beede wohl mit einander übereinkommen, und eines dem andern behülflich ſeyn möge.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA III.

Quid ſit obliqua facies operis, & fiſſum ejus.

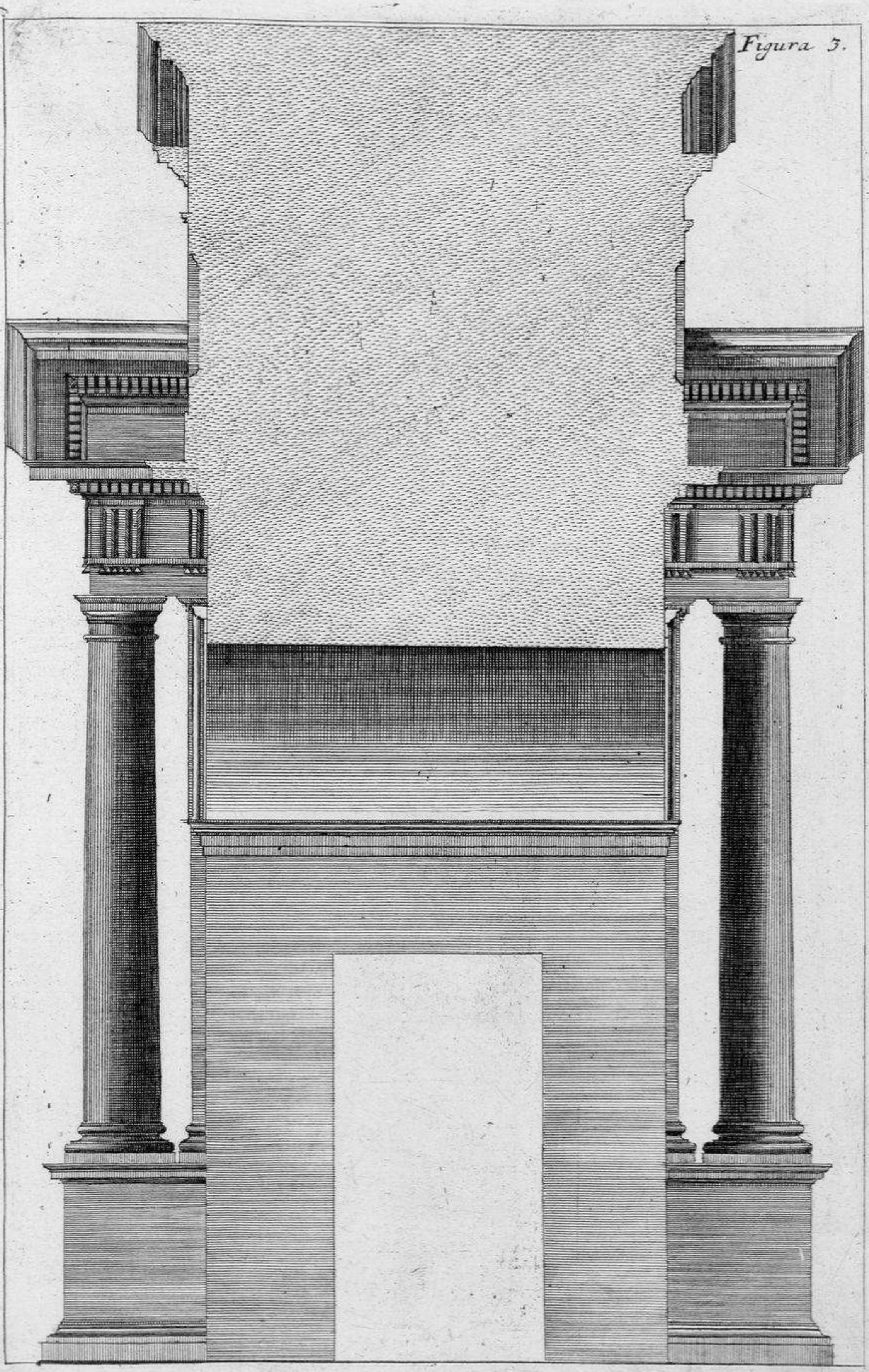
Poſtremo neceſſe eſt utrique calleant quid ſit elevatio obliqua, quave ratione efficiatur: fit autem hoc pacto: ex alterutro latere veſtigii adeo erigitur, ut faciei altitudinem exæquet. Jam vero obliqua delineatio duplex eſt, altera extimas duntaxat operis partes exhiber, tanquam ex latere ſi viderentur: ut contingit cum hominis vultum oblique intuemur, ex quo loci habitu apparet ſolùm alter oculus, extremaque naſi lineamenta cum projectura: altera dicitur fiſſum, intimasque partes ædificii proponit. Hoc artificio licet nobis intima Templi ornamenta exhibere: ac, ne omittamus materiam, quam præ manibus habemus, poteſt etiam oſtendi arcus hic triumphalis, ac ſi re ipſa bifariam fiſſus eſſet, ita ut pateat murorum craſſitudo eorundem inania, ac plena, ac demum coronidum projecta lineis in veſtigio ductis reſpondentia. Cæterum cum aliquid optice elaboratum à fronte exhibendum eſt, obliqua figura opus eſt, ſin verò à latere contemplari velimus; facies ejus loco erit: ut videri poterit in ſchemate vigeſimo primo, ac vigeſimo ſecundo, in quibus arcum hunc utroque modo optice proponemus.

Die drittee Figur.

Was das Profil, oder der Durchſchnitt ſeye?

Es wird auch wie bey der Bau- alſo gleichfalls bey der Perſpectiv-Kunſt das Profil oder der aufgezogne Durchſchnitt zu wiſſen nothwendig erfordert; und alſo gemacht, daß man daſſelbe auf der einen Seite des Grundes ſo hoch aufziehet, als die Höhe des Vordertheils beträget. Es iſt aber der Durchſchnitt zweyerley: der eine zeiget nur das Werk von auſſen an, nicht anders, als ob man es nach der Seite anzuſehen hätte; eben wie es zu geſchehen pfleget, wann wir eines Menſchen Geſicht nach der Seite betrachten, da uns allein das eine Aug, und die äuſſerſte Linie von der Naſe, ſamt deren Hervorragung erſcheinen: der untere aber wird eigentlich der Durchſchnitt genennt, und ſtellet die inwendige Theile des Gebäudes vor, welches gleichſam in zwey Theil zerſchnitten iſt; auf welche Weiſe dann wir die innere Architectur eines Tempels vor Augen ſtellen können: und damit wir uns nicht von der unter Händen habenden Materie abwenden, ſo kan man auch dieſen Triumph-Bogen, als ob er würklich entzwey geſchnitten wäre, alſo vorzeigen, daß die Dicke der Mauren, item was hohl und dicht, und dann die Vorragungen der Geſimſen, die mit denen im Grund angezeigten Linien übereinkommen, erkennet werden mögen. Im übrigen wann wir etwas von ferne her ins Perſpectiv bringen wollen, ſo muß man ſich des Durchſchnitts bedienen; und wenn man es nach der Seite betrachten will, ſo gebraucht man das Vordertheil anſtatt des Durchſchnitts; wie aus der 21. und 22. Figur zu erſehen ſeyn wird, woſelbſt wir dieſen Triumph-Bogen auf beederley Weiſe ins Perſpectiv bringen wollen.

Figura 3.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 4.

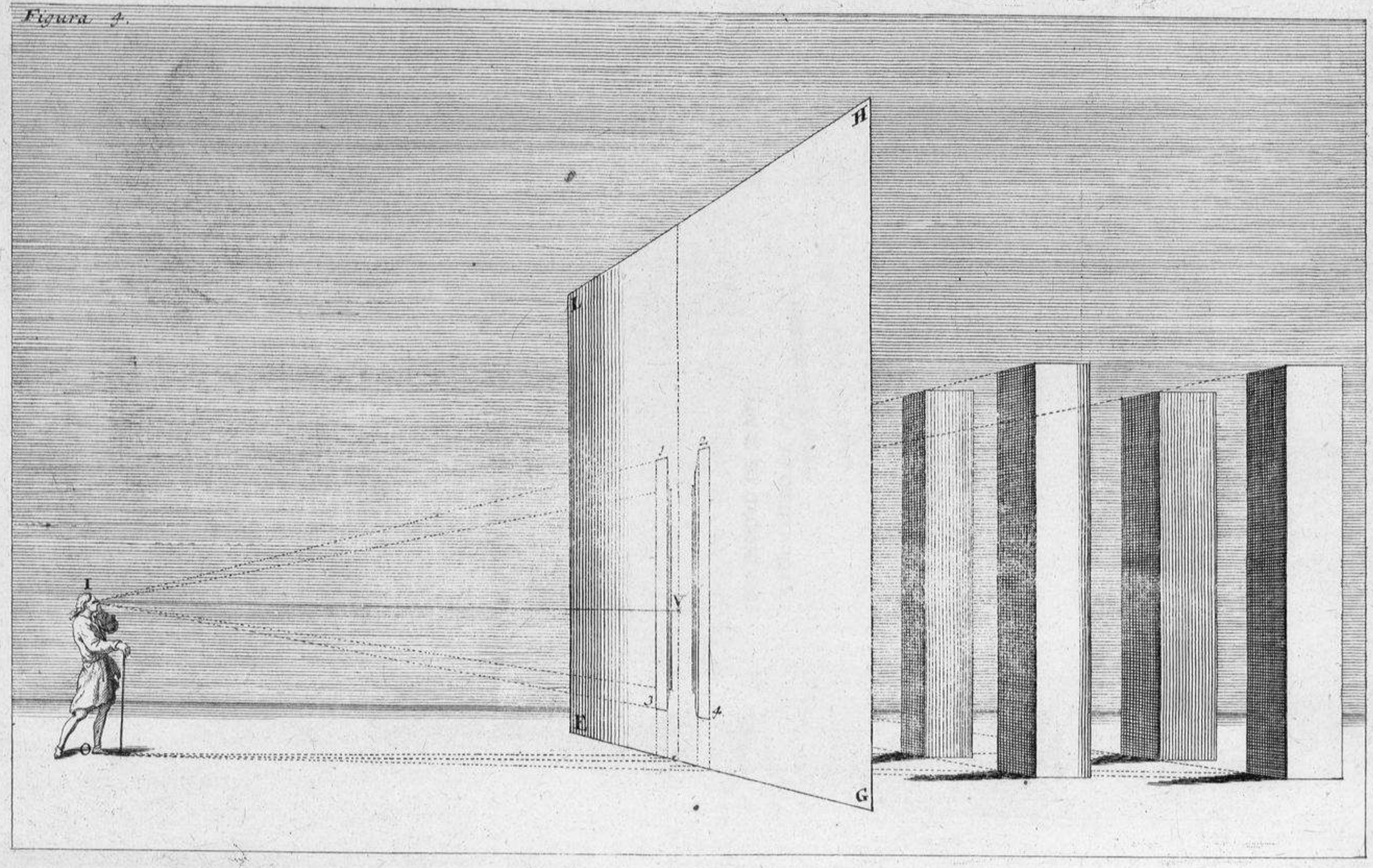


FIGURA IV.

Oſtenditur, quid ſit perſpectiva, in homine quatuor pilas videnti.

Antequam circinum, regulámque capiatis ad exhibendas Opticæ figuras, maximè è re veſtra fore duxi exponere quid ſit Optica, non tamen Philoſophicis definitionibus, quæ plurimum ſunt intellectu difficiles, verum exemplo quatuor pilarum opticè exhibitarum, ut ſi in explanatione aliquid non perciperetis ad figuram ipſam confugere poſſitis tanquam ad veriſſimam verborum interpretem. Fingite igitur vobis hominem geminos habentem oculos, alterum in fronte, notatum litera I, alterum in pedibus notatum literâ O. Utrisque oculis ille proſpicit pilas optice deſcribendas. Verum quia oculis, pilisque interjacet ſuperficies E G L H (quæ licet hic opticè ſit exhibita, fingitur tamen obliquè poſita eſſe;) eo fit ut radii oculares transeuntes per eam ſuperficiem videndi cauſa pilas; eam ſuperficiem multifariam ſecent: atque ob hanc rem oblique poſita eſt, ut non appareat niſi ſimplex linea, quæ exhibet craſſitudinem ejusdem ſuperficiei. Ea linea vocatur linea ſectionum, propterea quod ſecetur à radiis ocularibus, quæ ſi à fronte poſita eſſet; profecto oculus eam pervadere nequaquam poſſet, proindeque nec videret, quæ poſt eam latent. Cæterùm ea ſuperficies nobis Pictoribus, atque Architectis vices gerit papyri, telæve, aut parietis in delineationibus. Jam verò notate diligenter altitudinem ſectionum, quas oculus I facit in ſuperficie L. H. in 1. 2. ea enim erit recta altitudo pilarum optice exhibendarum. Videte etiam oculum O in veſtigio, atque à ſectionibus, quas facit in linea E G in 3. 4. habebitis latitudinem totidem perpendicularibus. Jam videtis opinor hoc ſchemate me eò tantum ſpectaſſe, ut meam vobis mentem aperirem, ut clarius ſit ſchema ſequens utpotè primum omnium ad delineandum. Ea vero omnia, quæ in hoc ſchemate opticè poſita videtis, in ſequenti diſponenda ſunt geometricè, ut videbitis, in quo etiam omnia, quæ hactenus dicta ſunt, propono in veſtigio & ex obliquo, tradóque regulam, qua deſumuntur menſuræ, quibus optice exhibentur Architecturæ in papyris veſtris. Proinde potiſſimum ſtudium veſtrum, cura ac diligentia in eo poſitum ſit, ut hoc fundamentum probe intelligatis, à quo unice progreſſus veſter pendebit.

Die vierdte Figur.

Es wird an einem Menſchen, der vier Pfeiler anſihet, gewieſen, was eigentlich das Perſpectiv ſeye.

Ehe und bevor man zur Perſpectiviſchen Zeichnung den Circkel und das Linial zur Hand nimmt, ſo wird es wohl und nutzlich gethan ſeyn, daß angezeigt und erklärt werde, was das Perſpectiv ſeye, nicht zwar durch Philoſophiſche Beſchreibung, ſo gemeiniglich ſchwer zu verſtehen, ſondern durch perſpectiviſche Vorſtellung vierer Pfeiler, damit wann etwas in der Auslegung dunckel und unverſtändlich wäre, man zu der Figur ſelbſten, als dem wahrhafftigſten Wort-Ausleger, die Zuflucht nehmen könne. Bildet euch demnach einen Menſchen ein mit zweyen Augen, deren ihm eines mit I gezeichnet an der Stirne, und das andere mit O bemerckt an den Füſſen ſtehet; mit welchen zweyen Augen er die Pfeiler, die ins Perſpectiv gebracht werden ſollen, beſchauet. Dieweil aber zwiſchen den Augen und den Pfeilern die Oberfläche E G L H ſich befindet (von welcher man ſich einbilden muß, ungeachtet ſie hier perſpectiviſch vorgeſtellet wird, daß ſie dannoch nach der Seite und im Profil ſtehe;) ſo folget dahero, daß ermeldte Fläche von den Augen-Strahlen, die durch dieſelbe, um die Pfeiler zu ſehen, hindurch gehen, hin und wieder durchſchnitten werde: und zu dem Ende muß ſie auch nach der Seite und im Profil, auf die Weiſe, wie aus der folgenden Figur zu erkennen iſt, ſtehen; ſonſten, und da ſie von vorne her und nach ihrer Breite aufgeſtellt wäre, könnte man das, was dahinter verborgen, nicht entdecken. Im übrigen aber dienet uns Mahlern und Baumeiſtern ſolche Oberfläche in dem Zeichnen an ſtatt eines Papiers, Tuchs oder Wand. Hierauf nun nehmet die Höhe der Durchſchneidungen wohl in acht, die von dem Aug I auf der Oberfläche L H in 1. 2. gemacht werden: dann ſelbige wird die richtige Höhe der Pfeiler ſeyn, ſo man ins Perſpectiv zu bringen hat. Nach dieſem ſollt ihr auch das Aug O im Grund beobachten; angeſehen ihr aus den Durchſchneidungen, ſo auf der Linie E G in 3. 4. geſchehen, die Höhe mit eben ſo viel Perpendicular-Linien bekommen werdet. Aus welchem allem dann genugſam erſichtiglich iſt, daß ich mit dieſer Figur auf nichts anders abgezielet, als euch meine Meinung zu eröffnen; damit die nachfolgende Figur, als welche zu allererſt muß gezeichnet werden, deſto klärer und verſtändlicher ſeye. Was man aber hier in dieſer Figur im Perſpectiv ſihet, daſſelbe alles muß man in der folgenden, wie man beobachten wird, geometriſch eintheilen; wie ich dann auch daſelbſten alles, was bishero angeführet worden, im Grund und im Profil oder Durchſchnitt vorſtelle; und mithin eine Regel an Handen gebe, nach welcher man die Gemäß, wormit ihr eure Architectur auf dem Papier ins Perſpectiv bringen ſollt, zu nehmen hat. Welchemnach ihr allen euren Fleiß, und meiſte Bemühung dahin anwenden müſſet, damit ihr dieſes Fundament und Grundſatz, als von dem euer ganzer Nutzen herrühret, verſtehen möget.

LABORATORIO DE ART
NIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA V.

Qua ratione ſuperiores pilæ diſponendæ ſint in veſtigio, & obliquæ facie, ut opticè proponantur.

Veniamus jam ad ea, quæ propius ad rem noſtram ſpectant, & in hoc ſchemate operis totius fundamenta jaciamus. Ut igitur cum perſpicuitate procedamus, ſchema hoc totum in præparationes duas partiemur, relinquendo locum delineationi faciendæ à vobis. Hæ igitur præparationes conſiſtunt in tribus rebus geometricè deſcribendis in veſtigio, & oblique, ut vidimus in antecedenti nempè Architectura, puncto, & ſuperficie, vel criſtallo. Igitur A, erit Architectura in veſtigio; P. erunt pilæ quatuor ad perpendiculum diſpoſitæ, cum ſingulæ binarum vice ſint E. G. erit veſtigium ſuperficiei. L. H. idem erit ſuperficiei parietis ex obliquo. Atque hic ſcitote me ſuperficiei nomine intelligere ſuperficiem murum, vel telam, vel chartam, in quam delineatio, vel pictura inducenda eſt: quæ ſuperficies cum & ipſa deſcribenda ſit in veſtigio, & ex obliquo, non poteſt aliter notari, quam ducta linea quia corpore caret. à nobis deinceps in his explicationibus linea ſectionum nominanda O, erit punctum & oculi diſtantia, & I erit alter oculus in obliquo. Tria hæc in plano conſtituantur, quale eſſet M. N. R. S.

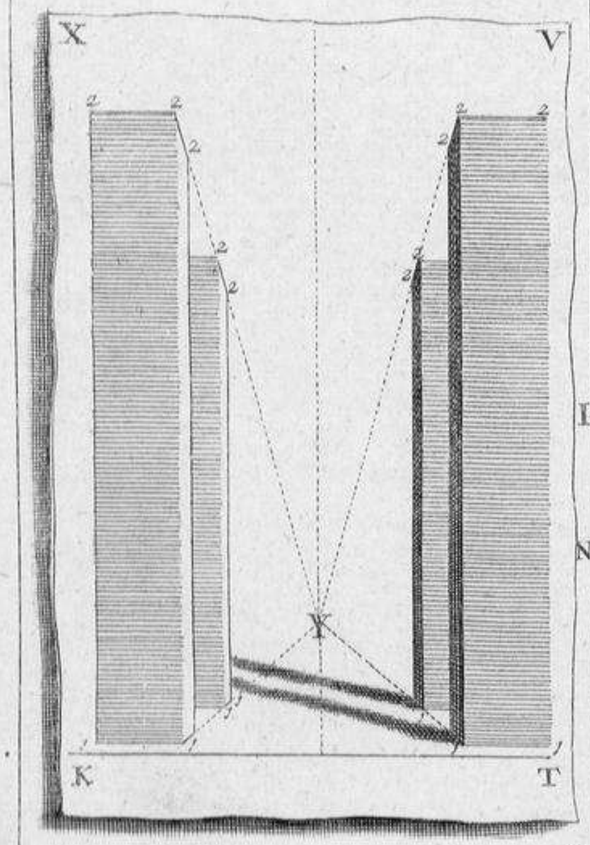
His ita digeſtis, antequam operi manus admoveatis, parate paginam X. V. K. T. quæ neque ſit latior E. G. neque altior L. H. dividentes mediam ducta linea perpendiculari Y. & alia plana K. T. quibus utemini ad figendos circini pedes in transferendis menſuris. Jam verò incipientes delineationem veſtram à perpendicularibus, eas invenietis ex ſectionibus, quas in linea decuſſationum E. G. faciunt radii oculares diſcedentes ab angulis pilarum, & tendentes ad punctum O: has ſectiones circino transferetis, & erigetis numeris 1. 2. Quod ſi vultis lineas planas ad imponendum pilis terminum; deducetis ex L. H. linea ſectionum in obliquum repræſentata, ſingulas in 2. 2. 1. 1. ſuum locum transferentes, atque ita delineationem veſtram abſolvetis. Supponendo in eadem delineatione alterum oculi punctum Y, non altiorem N. I. ut ſit regula linearum opticarum, ut patet ex hac figura. Cardo rei verſatur in hoc, ut vos recordemini in omnibus figuris hujus operis, lineam ſectionum in veſtigio E. G. adhiberi ad perpendiculares, illam vero, quæ eſt repræſentata, ex obliquo H. L. ad lineas planas, ac rurſus diligentem detis operam in illis transferendis circino, primis quidem figendo circini *, alterum in ſectionibus: & in translatione alterum pedem in linea Y, alterum in locis reſpondentibus. In transferendis verò, quas ſecundo loco recenſuimus, figatur circini pes in linea M. N. in G, alter producatur usque ad ſectiones: in transferendis autem, alter pes defigatur in linea K. T. alter producatur usque ad reſpondentes locos. Demum hæc explicatio deberet ſufficere omnibus ſecuturis ſchematibus, cum in omnibus eadem ſit operatio, & diſpoſitio, modo eam penitus intellexeritis. Non omittam tamen ſingulis ſuam explicationem ſubnectere, eorum ſaltem, quæ hic dicta non ſunt, in commodum præcipuè eorum, qui in his facultatibus ſunt tyrones.

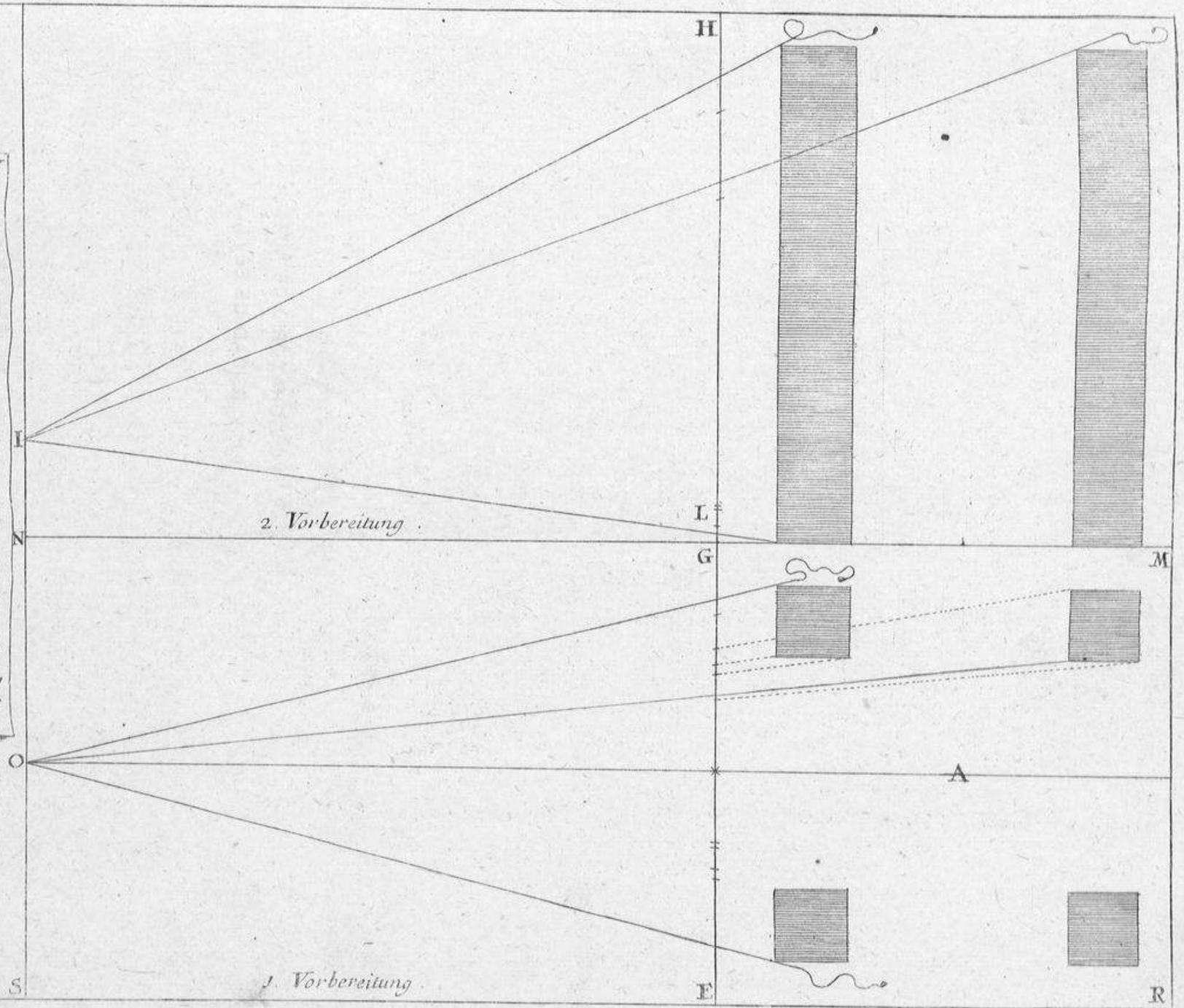
Die fünfte Figur.

Wie die obige Pfeiler im Grund und im Durchſchnitt anzuordnen, damit man ſie perſpectiviſch aufreiſſen könne.

Wir ſchreiten aber anjetzo näher zu deme, was eigentlich zu unſerm Vorhaben gehörig, und wollen in dieſer Figur den Grund zu dem ganzen Werk legen. Damit nun die Sache deſto klarer und deutlicher werde, ſo ſolle gegenwärtige Figur in zwey Vorbereitungen eingetheilt, und noch ein Platz zur Zeichnung gelaſſen ſeyn: es beſtehen aber erdeute Vorbereitungen darinnen, daß man drey Dinge, wie in obiger Figur zu ſehen geweſen, nemlich die Architectur, den Aug-Punct, und die Oberfläche oder das Cryſtal im Grund und im Durchſchnitt geometriſch aufreiſſe. Dannenhero zeigt A die Architectur im Grund; hergegen P den Durchſchnitt der obigen vier Pfeiler, deren zwey durch noch einen vorgeſtellt werden; E. G. aber den Grund der Oberfläche; und L. H. derſelben ihren Durchſchnitt: nochmalen zu wiſſen, daß ich durch den Namen, Oberfläche, eine Mauer, Tuch oder Papier, darauf man die Zeichnung oder das Gemählde zu verfertigen hat, verſtehe; welche Oberfläche dann, weil ſie auch ſelbſten muß in Grund, und in Durchſchnitt gebracht werden, nicht anders dann durch eine einfache Lini, immaſſen ſie keinen Cörper hat, kan angedeutet werden; zu dem Ende ich ſelbige fernerhin in meinen Auslegungen die allezeit durchſchneidende Lini benamſen werde: O aber ſoll der Punct un die Diſtanz des Augs, und I ſein Profil oder Durchſchnitt ſeyn: welche drey Dinge auch auf ein Plan, wie M. N. R. S. müſſen geſtellet werden; und M. N. für den Durchſchnitt beſagten Plans gelten. Wann nun dieſes alles berührter maſſen angeordnet worden, ſo ſollet ihr, bevor ihr noch die Hand an das Werk leget, ein Papier X. V. K. T. in Bereitſchafft haben, welches breiter als E. G. und länger als L. H. ſeyn muß: ſelbiges theilet man in der Mitte Y. mit einer blinden Perpendicular-Lini, und ziehet noch eine andere für den Grund K. T; welche zwey Linien darzu dienen, daß man in Auftragung der Gemäß den Cirkel darob anſetzen könne. Wann man nun in der Zeichnung mit den Perpendicular-Linien den Anfang machen will, ſo nimmt man dieſelbe aus den Durchſchneidungen, die auf der durchſchneidenden Lini E. G. von den Geſichts-Linien, welche von den Winkeln der Pfeiler nach dem Punct O gehen, verurſacht werden. Dieſe Durchſchneidungen aber hat man mit dem Cirkel überzutragen, und in den Zahlen 1. 2. aufzuziehen: und wann ihr hernach die Grund-Linien zu Vollendung der Pfeiler auch erlangt, ſo könnt ihr ſie aus der perſpectiviſchen durchſchneidenden Lini L. H. hernehmen, und eine jede derſelben auf ihren gehörigen Ort als 2. 2. 1. 1. übertragen: da dann eure Zeichnung verfertigt ſeyn wird; man ſich jedoch dabey noch einen andern Aug-Punct Y einzubilden hat, der nicht höher von der Grund-Lini, als N I. abſtehen, und den Geſichts-Linien, wie aus der Figur erhellet, zum Führer dienen ſolle. Es beſtehet aber dieſes ganze Werk eigentlich darob, daß ihr bey allen folgenden Figuren euch wohl erinnert, was geſtalten die durchſchneidende Linie im Grund E. G. zu den Perpendicular-Linien; die Durchſchneidungen aber auf der Linie des Profils L. H. zu den Grund-Linien gebraucht werden; und inſonderheit in ihrer Auftragung genauen Fleiß anwendet: bey den erſten zwar alſo, daß der eine Cirkel-Spitz in *, und der andere auf die Durchſchneidungen, in der Auftragung aber der eine auf die Lini Y und der andere auf die correſpondirende Ort; bey den andern aber ſo, daß die eine Cirkel-Spitze auf die Linie M. N. in G. und die andere auf die Durchſchneidungen; in der Auftragung hergegen die eine auf die Lini K. T. und die andere auf die correſpondirende Ort geſetzet werde. Letztlich iſt auch zu wiſſen, daß dieſe erſte Auslegung für alle folgende Figuren zwar ſchon genugſam wäre; indem bey allen einerley Operation und auch Anordnung, (ſofern nur obigerſagte Auslegung recht verſtanden wird, fürgeht: ich habe aber gleichwol nicht unterlaſſen, bey jeder Figur beſonders, wenigſtens über Dinge, deren hier nicht gedacht worden, eine Auslegung beyzurucken; und zwar fürnemlich denjenigen zu Gefallen, welche in dieſen Wiſſenſchafften noch ziemlich unerfahren ſind.

Figura 5.





2. *Vorbereitung.*

1. *Vorbereitung.*

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 6.

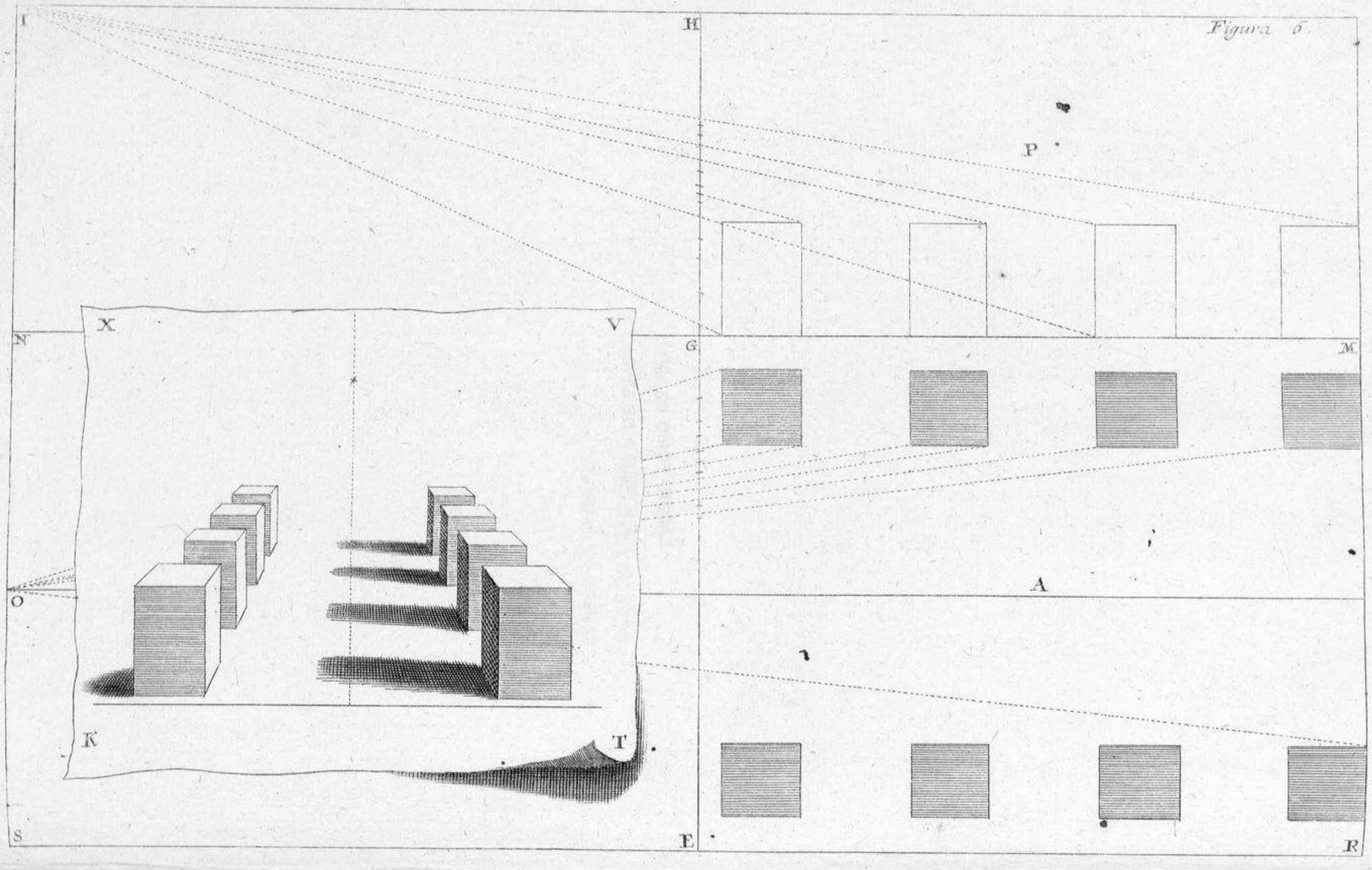


FIGURA VI.

Octoni ſtylobatæ ſine coronis.

Si meminiſtis eorum, quæ ſuperiore ſchemate dicta ſunt, non erit hic vobis magnoperè laborandum, quoniam diſpoſitio, & explicatio utrobique eadem eſt: hic duntaxat numerus ſtylobatarum major eſt, quàm in ſuperiori eſſet pilarum. Cæterum oculus O videns angulos iſtorum ſtylobatarum, radiis ſuis lineam ſectionum E. G. L. H. multipliciter ſecat. Hæ ſectiones neceſſariæ ſunt tum pro veſtigio, cum pro elevatione, vel obliqua facie; ſed transferendæ ſunt circino, ut ſupra docuimus, ad habendas perpendiculares lineas, & planas, in charta X. V. K T. ex quibus ſtylobatæ opticè exhibeantur. Hæc quidem ad praxim. Addam tamen ſingulis ſchematibus aliquid, unde addiſcentium captui conſulatur. Et in hoc vellem, ut ſejungeretis chartam X. V. K. T. à reliquo opere, illam dividentes linea in medio, & alia in plano, notantes punctum oculi, ut in ſuperiori, cujus altitudo deſumetur ab N. I. Litera A. eſt veſtigium, P. eſt obliqua facies ſtylobatarum. M. N. R. S. eſt veſtigium; M. N. eſt obliqua facies plani.

Die ſechſte Figur.

Acht Fuß-Geſtelle ohne Geſimſe.

Wann ihr euch erinnert, was bey der vorhergehenden Figur angeführet worden, ſo werdet ihr die gegenwärtige ohne Mühe verſtehen; angeſehen ſie einerley Anordnung und Auslegung haben: ausgenommen, daß nur hier an der Zahl mehr Fuß-Geſtelle, dann oben Pfeiler vorhanden ſeyn. Im übrigen wann das Aug O. die Winkel der Fuß-Geſtelle anſihet, ſo wird von demſelben vermittelſt ſeiner Strahlen die durchſchneidende Lini E. G. L. H. oft und viel durchſchnitten; welche Durchſchneidungen man ſowol zum Grund, als zur Aufziehung oder dem Profil nöthig hat; ſelbige aber mit dem Cirkel obgelehrter maſſen, die Perpendicular- und die Grund-Linien dadurch zu bekommen, und die Fuß-Geſtell in das Perſpectiv zu bringen, auf das Papier X. V. K. T. übertragen muß. Und ſo viel gehört hier zu der Praxi. Es ſolle aber bey einer jeden Figur annoch etwas beygefügt werden, ſo den Lehrlingen ein mehreres Licht geben und beybringen kan. Bey gegenwärtiger Figur nun hätte ich gern, daß man das Papier X. V. K. T. von der übrigen Arbeit abſonderte, und daſſelbe mit einer Linie in der Mitte abtheilte, und unten im Grund eine andere zöge, auch den Aug-Punct wie in dem Grund anzeigte: da dann ſeine Höhe von N. I. muß genommen werden. A iſt der Grund; und P das Profil der Fußgeſtell. M. N. R. S. iſt der Grund; und M. N. das Profil des Plani.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA VII.

Octo ſtylobatæ coronis ornati.

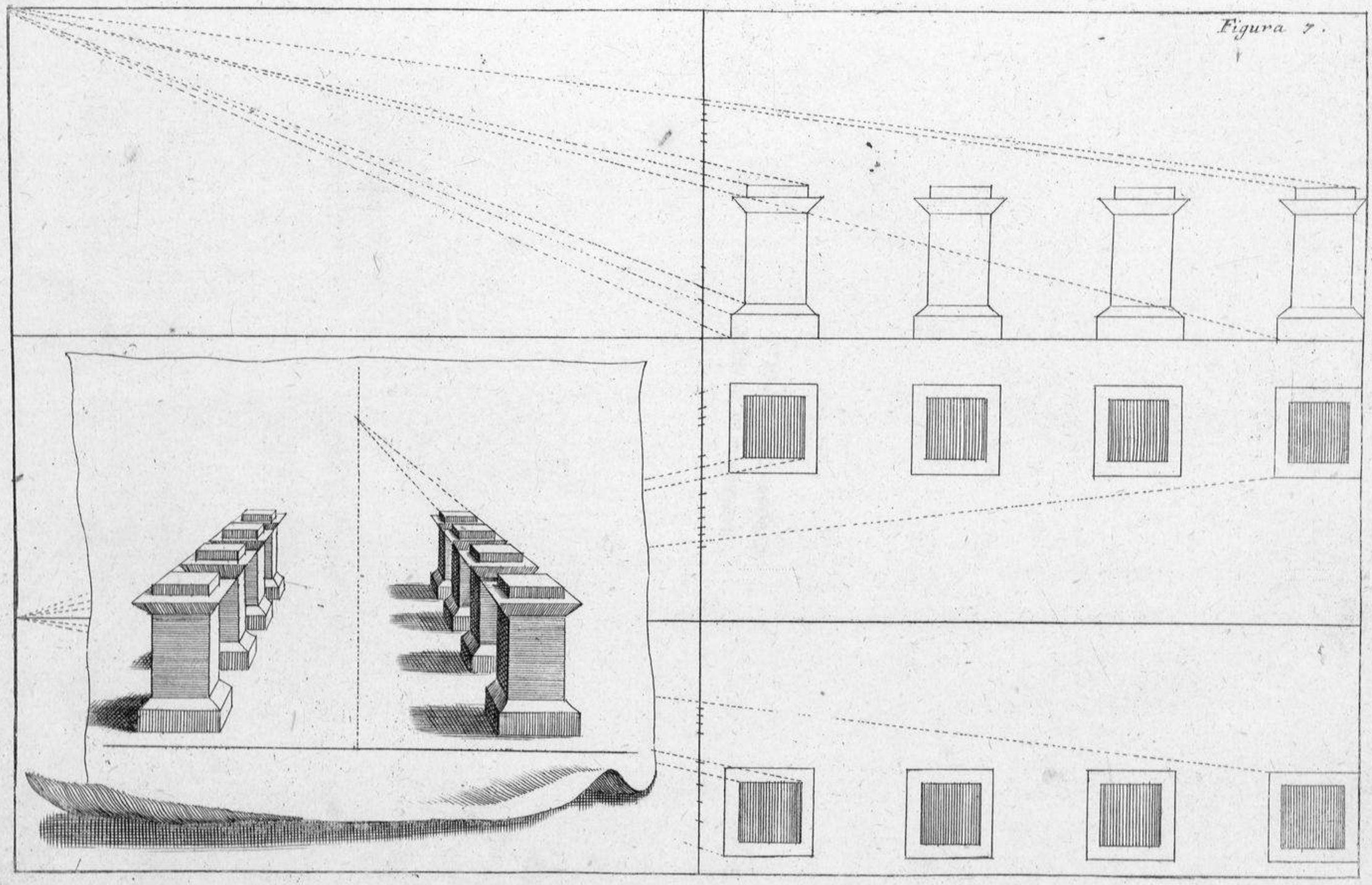
Scio ingenia vividiora ſemper adſpirare ad conſequendas quam celerrimè facultates ac ſcientias, quas aggrediuntur. Quamobrem volo ipſis morem gerere: ita tamen ut ne labor vires excedat. Propono proindè eosdem ſtylobatas ruditer elaboratos, ideoque ſchema hoc nihil differt à ſuperiori, niſi projecturis: quarum ſectiones factas de more in linea ſectionum transferre oportet in chartam, ubi deformatio facienda eſt. Atque eandem chartam hic appoſui pro majori commodo, tum ut facilius videri poſſit, num perpendiculares reſpondeant ſectionibus lineæ in veſtigio, earumque altitudines ſectionibus lineæ in elevatione. Optica porro delineatio, ùt diximus, poterit ſeorſim perfici, quo magis ars celetur.

Die ſiebende Figur.

Acht Fuß-Geſtelle mit Geſimſen.

Es iſt mir nicht unbekannt, daß gelernige Köpfe ſich bemühen eine Kunſt oder Wiſſenſchaft, die ſie unter Handen nehmen, auf das geſchwindeſte zu ergreiffen: dannenhero ich auch ihrem Verlangen, jedoch alſo daß die Kräften die Arbeit ertragen können, genug zu leiſten mir vorgenommen. Zu ſolchem Ende nun ſollen die vorigen Fuß-Geſtelle, wie ſie grob hingearbeitet ſeyn, hier vorgegeben werden; deßwegen dann in gegenwärtiger, und in der obigen Figur kein Unterſcheid als allein an den Geſimſen ſich erzeiget; welcher Geſimſen Durchſchneidungen, wann ſie gewöhnlicher maſſen, und wie ſichs gebührt, beſchehen, ob dem Papier, da die Zeichnung zu verfertigen iſt, auf die durchſchneidende Lini müſſen getragen werden: Und hab ich beſagtes Papier beedes zu beſſerer Bequemlichkeit, und dann auch darum, daß man deſto leichter ſehen könne, ob die Perpendicular-Linien mit den Durchſchneidungen der Lini in dem Grund, und ihre Höhe mit den Durchſchneidungen der Lini in der Aufziehung übereinkommen, hiebey anfügen wollen. Was aber hernach die perſpectiviſche Aufreiſſung anbelangt, ſo kan dieſelbe, wie ſchon gemeldet, beſonders damit man den Kunſtgriff nicht ſo bald entdecke, gemacht werden.

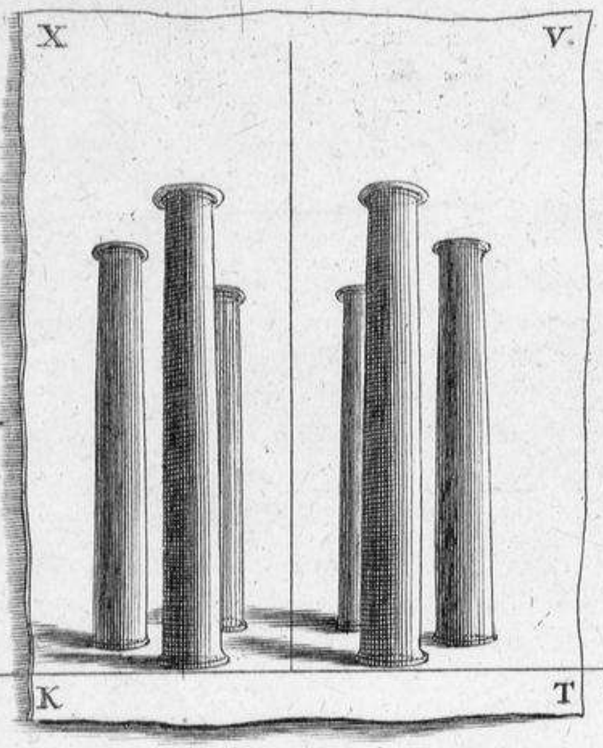
Figura 7.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 8.



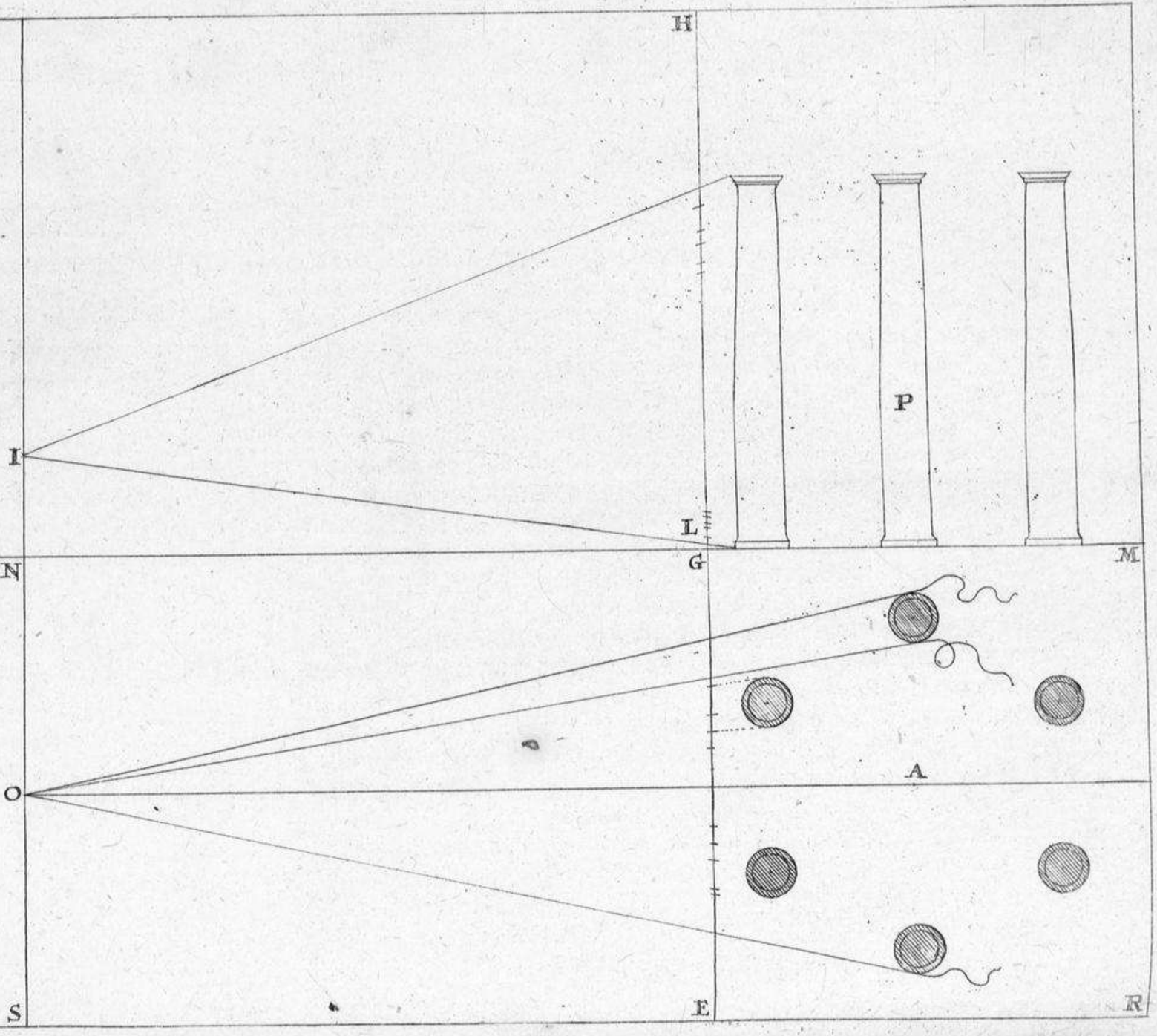


FIGURA VIII.

Columnæ ſex in orbem digeſtæ.

Res etiam rotundæ, in quibus opticè elaborandis difficultas non levis ſuperanda eſt, hac methodo facilè deſcribentur. Quæritis ne qui id fiat? ratio in promptu eſt, nam ea, qua nunc utimur agendi ratione, nil requirit, præter veſtigium, obliquamque faciem geometricam: ea verò, quam priori volumine tradidimus regulam, requirebat uti opticè proponerentur veſtigium ipſum, atque obliqua facies geometrica, non ſine magno labore, temporisque jactura. Ne tamen proinde vobis in animum inducatis in hac, qua modo utimur regula, laboris ferendum eſſe nihil, id enim vaniſſimum eſſet, ajo tamen eum fore multis partibus minorem, immò deinceps illum ipſum mollitum iri.

Cæterum agendi ratio in hac figura eadem eſt, quam hactenus ſecuti ſumus. Addo ſolum circulos veſtigii A. eò quod angulos habeant nullos, operationem reddere facilio.em, cum in lineam ſectionum non ferant niſi lineas duas perpendiculares in columnas ſingulas. Verùm eædem columnæ P. obliquæ duas itidem ſingulæ faciunt ſectiones ſupra, atque infra, ut apparet in linea L. H. quæ ſectiones adhibentur ad inclinandos, atque erigendos in columnis adumbratis parvos circulos occultos, ut ipſis terminus, modusque imponatur ea quâ decet elegantia, ac venuſtate: ut videre eſt in ſchemate X. V. K. T. Literæ autem M. N. R. S. ſunt plani veſtigium: M. N. idem eſt obliquum, O. eſt punctum oculi in veſtigio: I. eſt punctum ejusdem ex obliquo.

Die achte Figur.

Sechs Säulen in einem Creyß.

Vermittelſt dieſer Regel können auch runde Dinge, mit denen es ſonſten dißfalls ſehr ſchwer zugehet, ins Perſpectiv gebracht werden. Fragt man, wie dieſes geſchehe? So iſt zu wiſſen, daß bey der Regel oder Lehr-Art, deren wir uns hier bedienen, man nichts anders, dann allein den Grund und den geometriſchen Durchſchnitt vonnöthen habe; da hergegen bey derjenigen Manier, ſo wir in unſerm erſten Buch gelehrt, auch erfordert worden, daß man nicht ohne groſſe Mühe und Zeitverluſt den Grund ſelbſt und den geometriſchen Durchſchnitt ins Perſpectiv bringen müſſen. Jedoch darf man ſich hiebey nicht einbilden, als ob bey dieſer unſerer gegenwärtigen Lehrart oder Regel keine Mühe anzuwenden wäre; angeſehen man ſich ſehr betrügen würde; ſondern ich ſage nur, daß dieſelbe viel leichter ſeye, und auch immer nach und nach bequemlicher werden werde.

Im übrigen hat man in dieſer Figur, wie gewöhnlich, zu verfahren; füge aber nur folgendes hinzu, daß die Operation hier wegen der Cirkel des Grundes A, weil ſie keine Winkel haben, deſto leichter ſeye; indem ſie allein zwey Perpendicular-Linien für jede Säule auf die durchſchneidende Linie tragen; wiewol eben dieſe Säulen P. im Durchſchnitt oder Profil bey einer jeden derſelben zwey Durchſchneidungen oben und unten, wie auf der Linie L. H. zu ſehen, machen; welche Durchſchneidungen dazu dienen, daß man den ſchattierten Säulen die Höhe und Tiefe der verborgenen kleinen Cirkel, wie auch ihre Endungen mit der gehörigen Artigkeit geben könne: wie in der Zeichnung X. V. K. T. wahrzunehmen. Die Buchſtaben aber M. N. R. S. ſind der Grund des Plani, und M. N. ſein Profil oder Durchſchnitt; hergegen iſt O. der Aug-Punct im Grund, und I. ſein Profil oder Durchſchnitt.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XI.

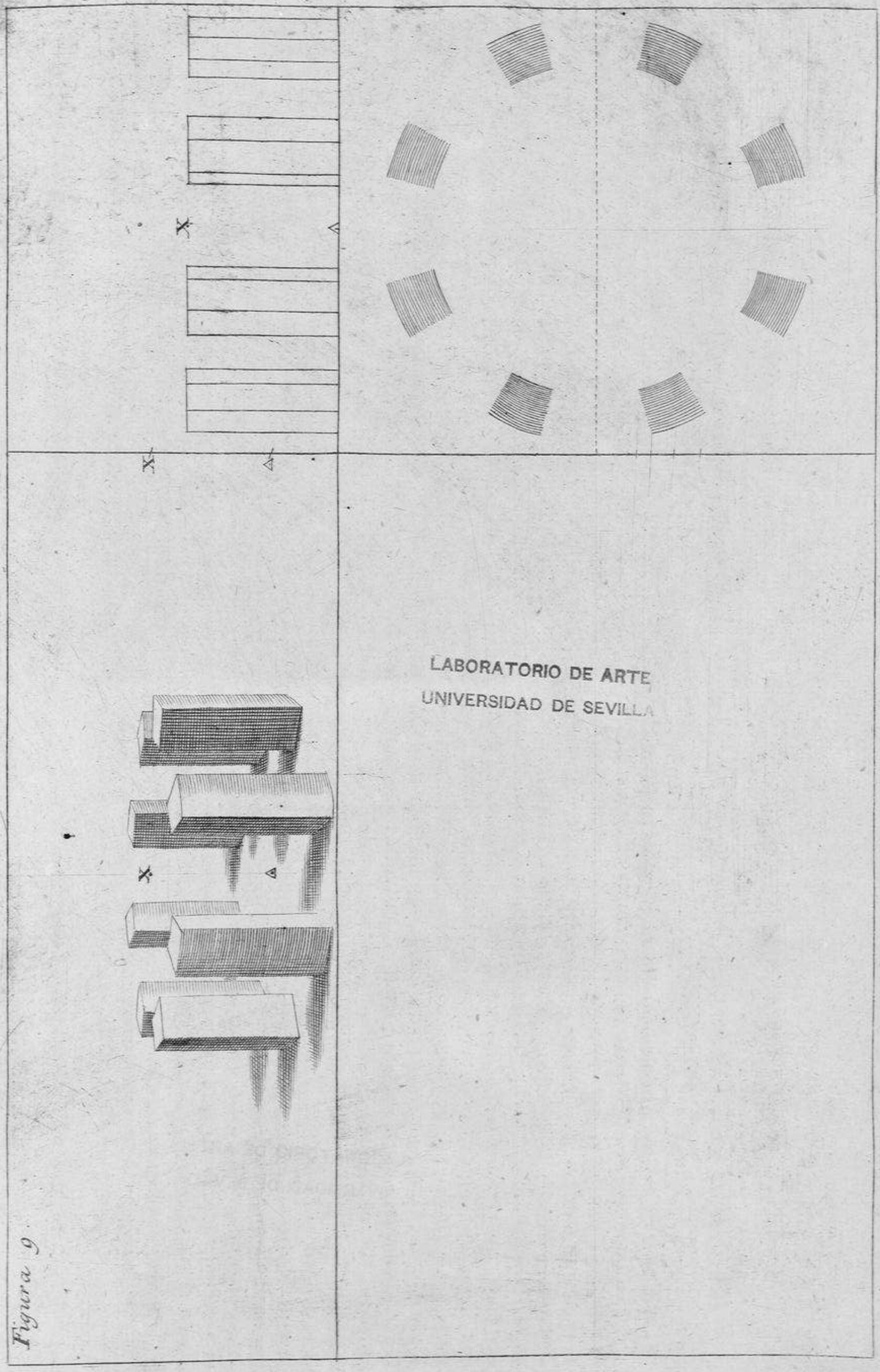
Pilæ octo pusillæ in orbem dispositæ; inibique insertum perutile documentum.

Hic vero fieri potest, ut aliquam vos in difficultatem incurratis, cum opticè elaborandæ sint pilæ aliquot in orbem dispositæ, quarum anguli omnes in centrum collimant: verùm non est cur animum despondeatis: describite proinde vos etiam vestigium, obliquamque faciem, quemadmodum videtis in schemate, erigentes ab angulis singulis lineas singulas, imponentesque illis eum, quem volueritis altitudinis modum. Hæc ubi digesta sint de more, nempe oculi distantia ac linea sectionum hanc sequemini agendi rationem. Pro inducendis lineis scriptorio atramento, aliove colore aut describendis sectionibus, quæ multiplicitate sua possent oculis tenebras offundere, tenuissimum filum oculi puncto affigetis, vel regulam eidem oculo, singulisque pilastrum angulis applicabitis. Hac ratione linea sectionum decussabitur multipliciter: eas decussationes ope circini tum pro lineis perpendicularibus, tum pro transversis transferetis: qui sane agendi modus utilissimus est atque ad delineanda ea, in quibus multa sunt membra, longè accommodatissimus. Addo præterea nihil, cum pro certo sumam, esse vos hujusmodi exercitationibus satis versatos. Illud tamen moneo, ut centra consideretis X. V. ad lineas dirigendas, quæ eò spectant.

Die neunte Figur.

Acht kleine Pfeiler in einem Creyß; nebst einem sehr nutzlichen Unterricht.

Hier könnte euch vielleicht eine Schwierigkeit vorfallen, wenn ihr nemlich etwelche in einem Creyß herumstehende Pfeiler, deren sämtliche Winkel auf das Centrum laufen, ins Perspectiv bringen sollt. Allein ihr dürft euch hierüber nicht bang seyn lassen: sondern zeichnet gleichfalls nur den Grund und das Profil, wie ihr in der Figur sehet, richtet auch von jedem Winkel des Grundes eine Lini auf, und gebt ihr eine Höhe, wie es euch selbsten beliebt. Wann nun alles andere gewöhnlicher massen, nemlich die Distanz des Augs und die durchschneidende Lini, verfertigt ist, so habt ihr sodann weiters folgendergestalt zu verfahren: Nimmt anstatt der Dinte oder einer andern Farbe die Linien oder Durchschneidungen damit zu ziehen, und zu bemerken, weil sie durch ihre Menge leicht eine Verwirrung verursachen könnten, einen sehr zarten Faden, und macht selben in dem Aug-Punct fest; oder nimmt ein Linial, und legt selbiges an besagten Aug-Puncten, und jeden Pfeiler-Winkel an. Auf solche Weise wird die durchschneidende Linie an vielen Orten durchgefahren; welche Durchfahrungen man hernach sowol für die Perpendicular- als auch für die Ueberzwerchs- oder Grund-Linien vermittelst des Cirkels zu übertragen hat: Und ist diese Manier zu verfahren über die massen nützlich und bequem, besonders in denjenigen Rissen, die sehr viel Stücke haben. Ein mehrers will ich nicht beyfügen, weil ich mich versichert halte, daß ihr schon genugsam in der Sache geübt seyn werdet. Nur dieses habe ich noch hiebey zu erinnern, daß ihr die Centra X. V. wohl in acht nehmet, damit ihr die Linien, die zu denselben hingehen, recht zu ziehen wisset.



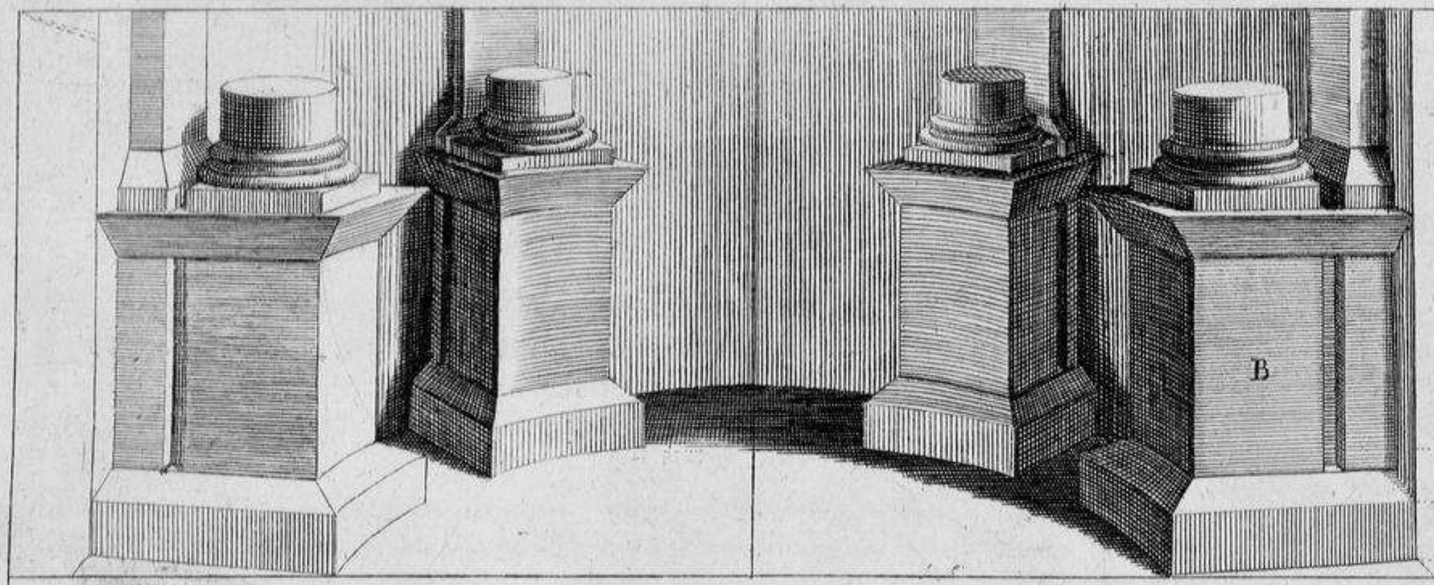
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

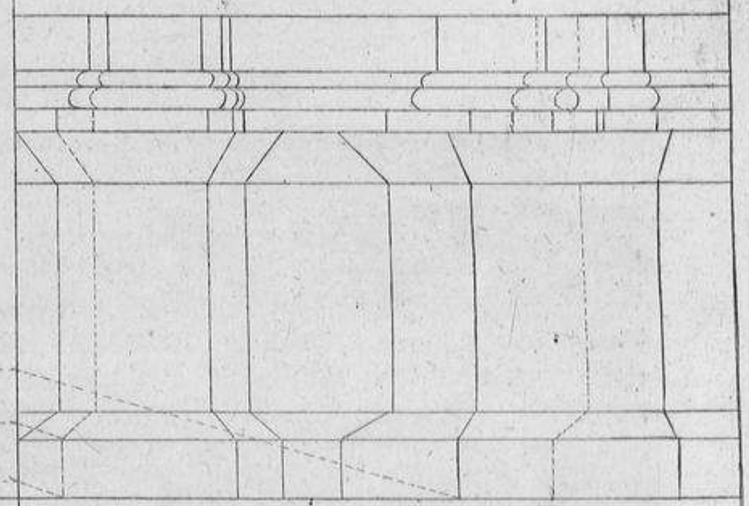
Figura 9

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 10.





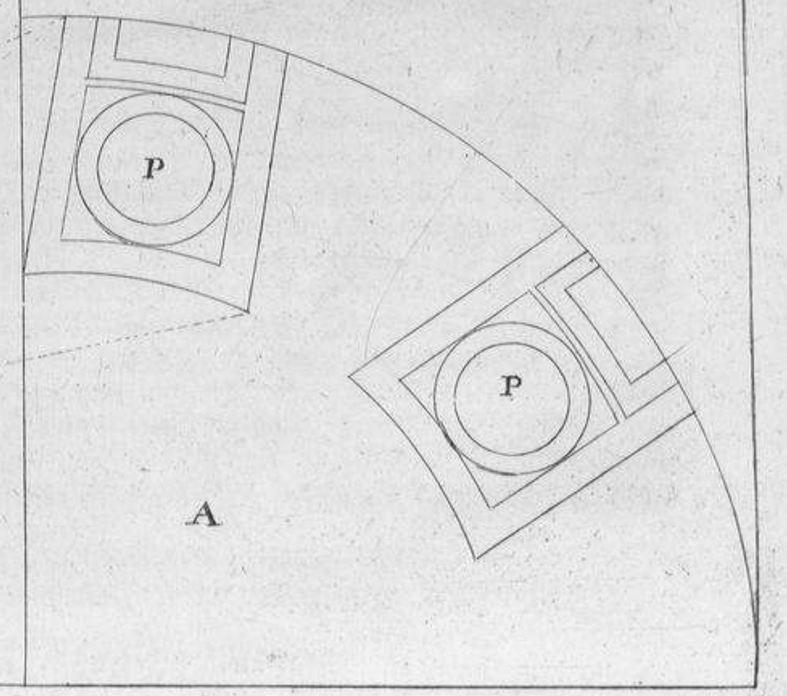


FIGURA X.

Stylobatæ quatuor in ſemicirculi figuram circumacti, itidemque traditum aliud documentum.

Quoniam hoc in ſchemate orbiculato vellem vos docere, qua ratione ſuperandæ ſint quæ occurrent difficultates in aliis figuris implexioribus, magisque operoſis; cuperem ſolito acrius mentis aciem intenderetis: unusquisque enim tam æquiſſimo animo fert laborem, quam experitur maximam in laborando facilitatem. Potiſſima igitur difficultas, quæ occurrit in elaborandis, proponendisque opticè his pilis geometricis P. aliisve figuris orbiculatis ſita eſt in variis verſuris obliquarum facierum, aut orthographiarum: cùm enim veſtigium A. varias exhibeat facies, eò fit ut in orthographia variæ erigantur verſuræ, quarum multiplicitas in figuris, præſertim operoſioribus, non levem parit perturbationem. Quamobrem, licet in hac ego figura extrema lineamenta appoſuerim, vellem tamen impoſterum ab eis deſcribendis abſtineretis omninò, uti à me factum videbitis in figura 14. & 24. ſed uteremini dumtaxat altitudinibus linearum transverſarum, quæ ducuntur pro altitudine membrorum Architecturæ, & ſuper eis circino indicaretis earum verſurarum angulos, quas ego ductis lineis deſignavi. Volentes igitur opticè proponere pilas has in B. facile earum perpendiculares lineas juxta ſolitum erigetis: verum nequaquam erit ita facile easdem abſolvere lineis curvis, quæ loco transverſarum apponuntur, niſi diligenter curetis eum ſumere angulum obliquæ faciei, qui angulo veſtigii reſpondet. Ut igitur ab omni erroris periculo evadatis, ſingillatim angulos ſingulos à veſtigio in lineam obliquæ faciei, ubi propriæ verſuræ ſunt, transferatis oportet, ſtatim atque perpendicularem lineam duxeritis. Hac demum ratione in papyrum telamve delineando operi paratam ducentes lineas unasquasque ſingillatim, eodemque tempore altitudinem, ac latitudinem invenientes, nihil indigebitis verſurarum in facie obliqua, confuſionem devitabitis, non ſine maximo laboris compendio.

Die zehende Figur.

Vier in einem halben Creyß herumſtehende Fuß-Geſtelle nebſt angehängtem Unterricht.

Weil ich in dieſer runden Figur euch gern zeigen wollte, wie man den Schwierigkeiten, die in andern weit verwirrtern und mühſamern Figuren vorkommen werden, begegnen ſolle; ſo hätte ich auch gern, daß ihr ganz ungemeinen Fleiß anwenden möchtet: dann ein jeder um ſo viel lieber eine Mühe auf ſich nimmt, um wie viel mehr er ſihet, daß die Arbeit leicht von ſtatten gehet. Die gröſſeſte Schwierigkeit demnach, die uns zu Handen wächſt, wann wir dieſe geometriſche Pfeiler oder andere runde Figuren ins Perſpectiv bringen wollen, beſtehet in den vielfältigen Biegungen ihrer Profilen oder Aufziehungen: dann weil der Grund A. verſchiedene Seiten vorſtellet, ſo folget daher, daß in der Aufziehung auch verſchiedene Biegungen müſſen in die Höhe geführet werden; durch deren Menge in den Figuren, abſonderlich in den mühſamen, keine geringe Verwirrung verurſachet wird. Deßwegen, ob ich ſchon in gegenwärtiger Figur die Biegungen oder äuſſerſte Linien beygefüget, ſo hätte ich doch gerne, daß man dieſelbe künftig gänzlich unterwegen lieſſe, eben wie ich in der 14. und 24. Figur practiciert; und hergegen nur allein die Höhen der Zwerch- oder Grund-Linien, ſo für die Höhen der Architectur-Stücke gezogen werden, gebrauchte; und auf beſagte Linien die Winkel ſolcher Biegungen, die ich mit Linien bemerket, mit dem Cirkel anzeigte. Wann ihr alſo dieſe Fußgeſtelle in B ins Perſpectiv bringen wollt, ſo darft ihr nur ihre Perpendicular-Linien gewöhnlichermaſſen aufrichten: wiewol es dabey mit den krummen Linien, ſo der Zwerch-Linien Stelle vertretten, nicht ſo leicht daher gehen wird; falls man nicht gute und fleiſſige Obacht hat, denjenigen Winkel des Profils zu nehmen, welcher mit den Winkeln des Grunds übereinkömmt. Damit nun aller Irrthum und Fehler verhütet werde, ſo müßt ihr, ſo bald ihr die Perpendicular-Linie gezogen, aus dem Grund einen jeden Winkel beſonders auf die Linie des Profils, wo die eigentliche Biegungen ſich befinden, übertragen. Und auf ſolche Weiſe, wann eine jede Linie inſonderheit auf dem Papier oder Tuch, da die Zeichnung ſtehen ſolle, gezogen, und zu gleicher Zeit ſowol die Höhe als die Breite gefunden worden, habt ihr nicht nöthig, in dem Profil einige Biegungen anzuzeichnen: vielmehr wird alle Verwirrung dadurch verhütet, und euch eine groſſe Mühe erſparet.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XI.

Quadratum ſimplex opticè repræſentutum.

Facilius à difficilioribus ad faciliora deſcenditur, quam è contrario: ita fiet in hoc quadrato, quod videbatur jam tum ab initio proponendum; verùm conſulto in hunc locum rejeci, ut tyrones edocti regulam, quam propoſuimus, poſſent hic facilius exercere. Hinc quadrato A. quod nihil præter ſuperficiem habet, nulla ejus elevatio fieri poteſt, quam notando in linea plani duo puncta 1. 2. nam ejus interſectiones dabunt altitudinem, anguli verò exiſtentes in veſtigio latitudinem: ubi verò utræque interſectiones translatæ invicem incurrent in punctum, ibi erit locus deſcribendi puncta quatuor 1. 2. 3. 4. quæ apparent ad circumducendam lineam quadrato, quod opticè elaboratur in charta: ſive autem opticam deformationem hic, ſive ſeorſim efficias; oculi punctum O. nec remotius quam ab F. E. nec altius quam ab N. ad I. collocabis.

A. Veſtigium quadrati ſola ſuperficie conſtantis.
M. N. R. I. Veſtigium plani.
S. E. Veſtigium lineæ ſectionum.
S. Punctum oculi in veſtigio.
1. 2. Quadratum obliquum ſola ſuperficie conſtans.
M. N. Planum obliquum.
S. E. Linea ſectionum obliqua.
I. Punctum oculi obliqui.
X. Deformatio optica quadrati.
O. Punctum oculi in eodem.

Die eilfte Figur.

Ein einfaches Quadrat oder Viereck im Perſpectiv.

Es läßt ſich allezeit beſſer von ſchweren zu leichten Sachen, als von dieſen zu jenen ſchreiten: und ſo gehet es auch bey dieſem Viereck, welches ſonſt dem Bedunken nach gleich Anfangs hätte ſollen vorgegeben werden: wiewol ich es mit Fleiß bis hieher verſpahrt habe, damit die Lehrlinge ſich deſto leichter in derjenigen Regel oder Manier, ſo ich ihnen vorgeſchrieben, üben könnten. Dieſes Viereck A nun, ſo nur in ſeiner Oberfläche, das iſt, ohne Cörper beſtehet, kan nicht anders aufgezogen werden, als daß man es auf der Grund-Linie mit zweyen Puncten 1. 2. anmerket; dann die Durchſchneidungen erdeuter Grund Linie geben die Höhe, und die Winkel des Grundes geben die Breite; wo aber dieſe beede übertragne Durchſchneidungen zuſammen treffen, und einen einigen Puncten machen, da iſt eigentlich der Ort, wo man die vier Puncten 1. 2. 3. 4. hinſetzen, und um dieſelbe die Linie herumziehen, mithin das Viereck auf dem Papier perſpectiviſch aufreiſſen ſolle. Ihr möget nun hernach ſolches Perſpectiv hier, oder aber beſonders zeichnen, ſo ſollt ihr den Aug-Puncten O. nicht weiter, als von F. E. und auch nicht höher, als von N. bis nach I. ſtellen und ordnen.

A. Der Grund des Vierecks nach der Superficie oder Oberfläche.
M. M. R. I. Der Grund des Plani.
S. E. Der Grund der durchſchneidenden Linie.
S. Der Aug-Punct im Grund.
1. 2. Das Profil oder Durchſchnitt des Vierecks nach ſeiner Oberfläche.
M. N. Das Profil des Plani.
S. E. Das Profil der durchſchneidenden Linie.
I. Der Aug-Punct im Profil.
X. Der perſpectiviſche Riß des Vierecks.
O. Deſſen Aug-Punct.

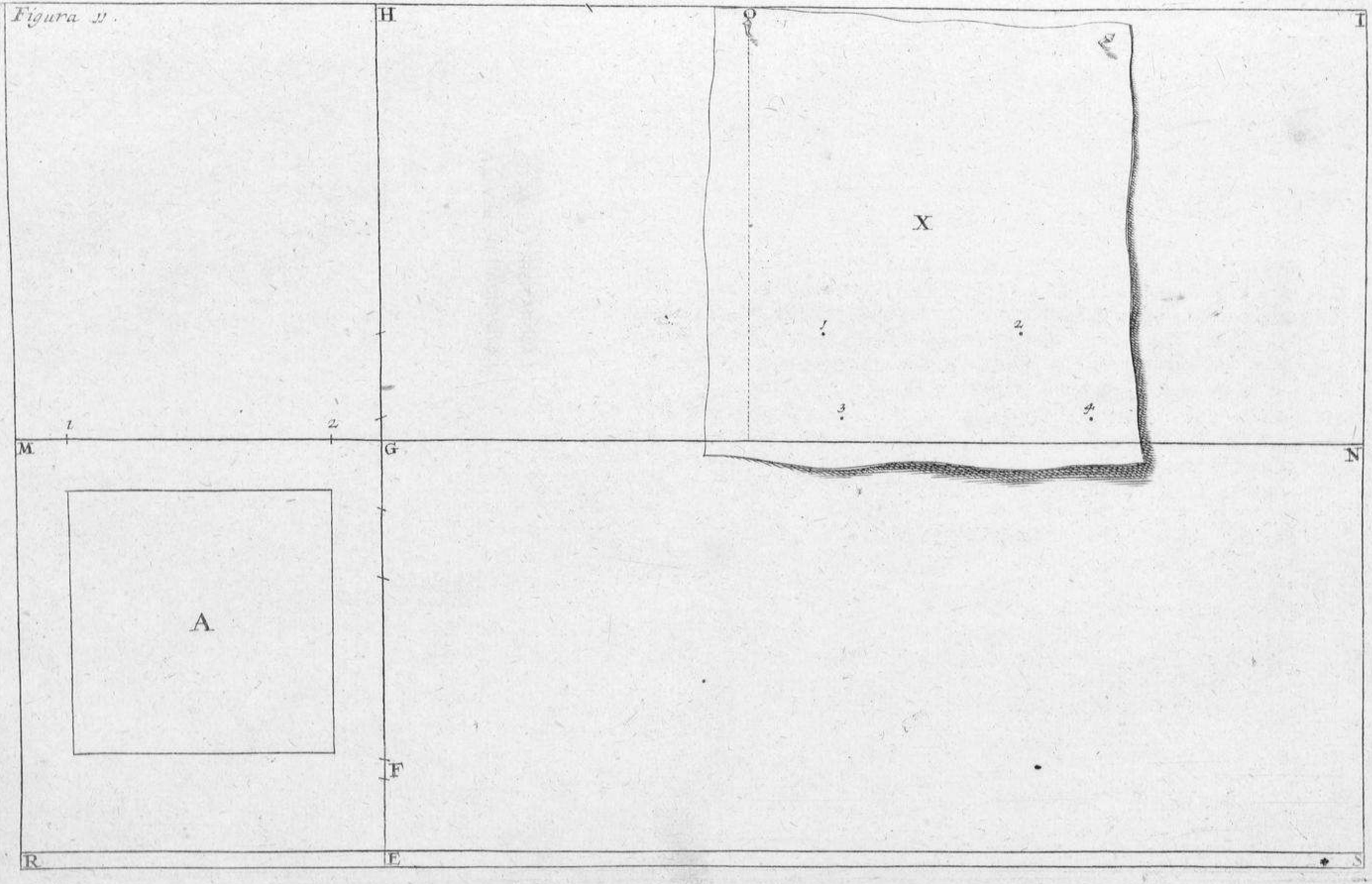


Figura 11.
H
I
X
1
2
3
4
M
G
N
A
F
R
E
S

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 12.

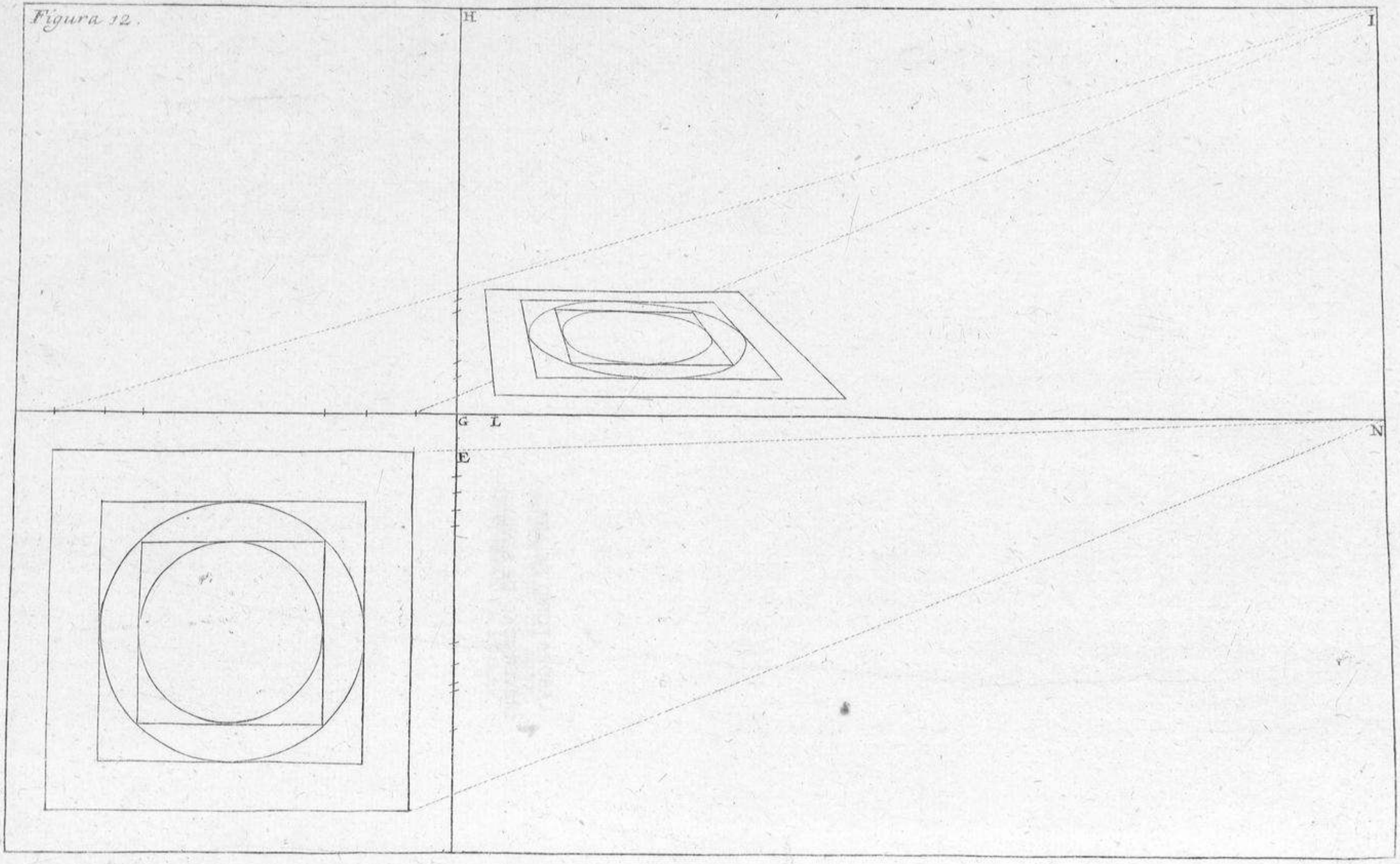


FIGURA XII.

Quadratum duplex.

Crescit magis magisque facilitas rependo quadratum, de quo supra dictum est, addendo hosce circulos in medio, ac transferendo sectiones singulas in decussationum lineam existentem in vestigio, quod si animum diligenter adverteritis, invenietis lineas quadratorum opticè elaboratorum incidere in eandem altitudinem sectionum, ac rursus si perpendetis alias sectiones vestigii, deprehendetis illis alteris respondere. Cùm autem opticam deformationem delineare velis sive hìc, sive alibi, ne sit remotior linea ocularis ab G. L. quam usque ad G. E. neque altior à G. H. quam ad N. I. oculi autem punctum erit H. ad conficiendam adumbrationem.

Die zwölfte Figur.

Ein doppeltes Viereck.

Die Sache wird um so mehr verständlicher werden, um wie viel öfter man obiges Superficial-Viereck wiederholet; dem anjetzo in der Mitte noch diese Cirkel beygerücket, und ein jeder Winkel auf die durchschneidende Lini des Grunds und des Profils übertragen werden. Wann ihr nun genaue Achtung gebet, so werdet ihr finden, daß die Linien der perspectivischen Vierecken einerley Höhe mit den Durchschneidungen haben; und wann ihr die andere Durchschneidungen des Grunds erweget, so wird sichs äussern, daß sie mit den andern übereinkommen. Wollt ihr aber das Perspectiv hier oder anderswo besonders aufreissen, so muß doch allezeit die Augen-Lini nicht weiter von G. L. als bis an G. E. noch höher von G. H. als bis an N. I. abstehen: im übrigen ist H. der Aug-Punct des perspectivischen Risses.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XIII.

Circulus ſimplex.

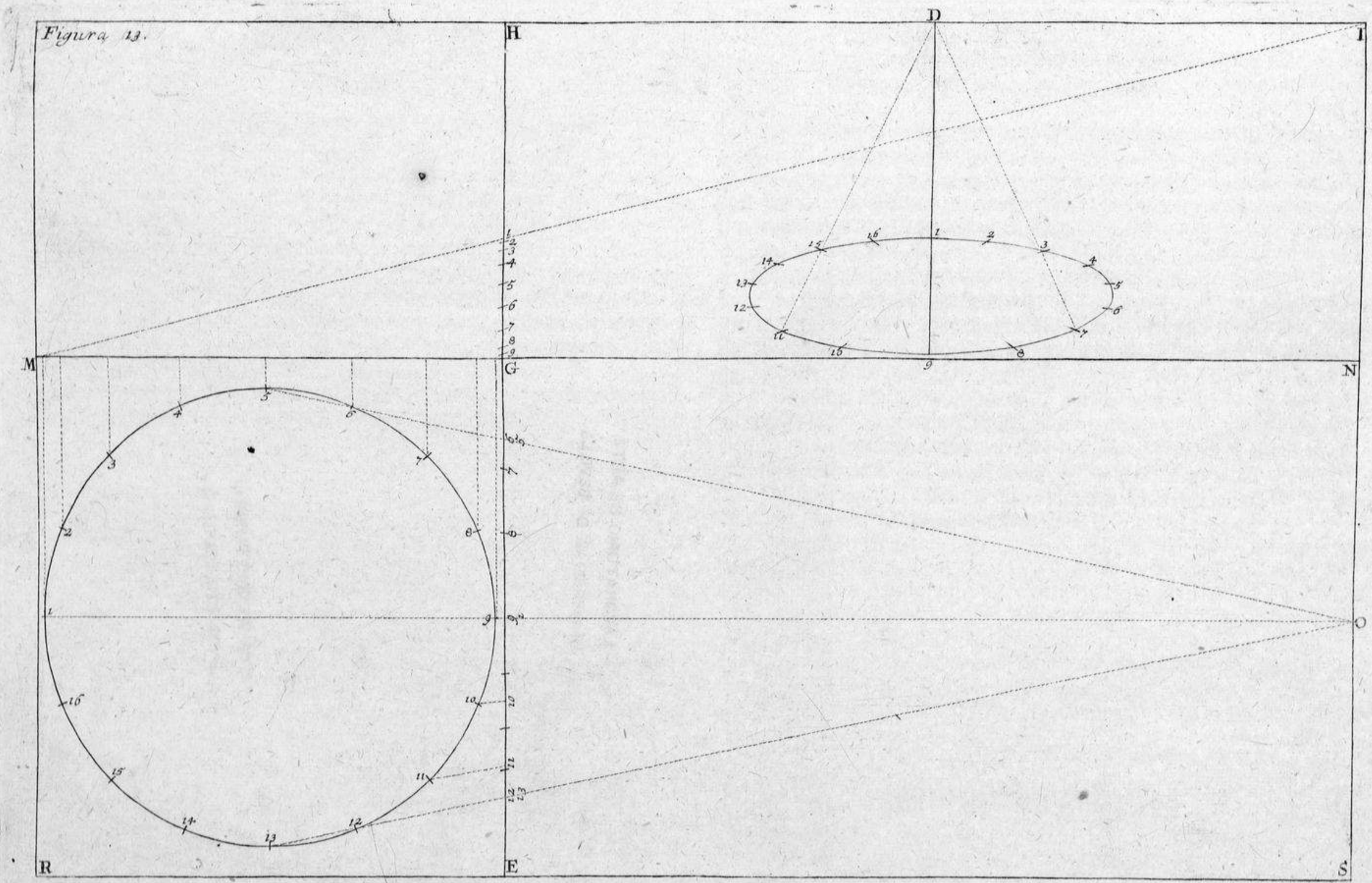
Ægrè intelligere potuiſſetis quanti interſit hunc circulum opticè deſcribere, ſi jam tum ab initio propoſuiſſem vobis, cum opus ſit minimè facile, eum proinde in hunc locum rejeci, ut vos doctiores effecti in hac facultate alacrius ad opus aggrederemini, cujus difficultas in eo vel maximè ſita eſt, quod circuli non poſſunt opticè deſcribi, neque circino, neque regula, quod eorum peripheria non ſit omninò rotunda, ſed curvata plus minus prout ab oculo recedit magis, vel minus. Exacuendum proinde ingenium, artisque incommoda ſuperanda ſunt induſtria: itaque diviſiones faciendæ ſunt plures in circulo geometrico, quæ in veſtigio per latitudinem, in obliqua fronte per altitudinem inventæ, atque in unum punctum conjunctæ oſtendunt rationem curvandi lineam mediocriter, prout ratio, & neceſſitas exiget. Itaque diviſi hunc circulum in partes ſexdecim numeris adſcriptis, tranſtulique novem earum in planum obliquum, eo quod in elevatione ſingulæ pro binis ſint, ut apparet in linea ſectionum, & videbitis ſectiones veſtigii reſpondentes illis, quæ ſunt in obliqua elevatione, in unum punctum concurrere in circulo optice conſcripto. Ad videndum autem an negotium proceſſerit, oculum ponetis in D. invenietisque radium ocularem 11. ſecare 15. illum verò 7. decuſſare 3.

Die drezehende Figur.

Ein einfacher Cirkel-Creyß.

Man würde ſchwerlich begriffen haben, wie nöthig es ſeye, dieſes Cirkel-Creyſes perſpectiviſchen Riß recht machen zu können; wenn ich denſelben gleich Anfangs hätte proponiren und vorgeben wollen; angeſehen es ein wenig ſchwer damit hergehet: ſo daß ich daher vor thunlich erachtet, ſelbigen bis an dieſen Ort zu verſparen, und geglaubet, man würde durch eine vorläufige Uebung deſto freudiger zu ſolchem Werk ſich gefaſt machen. Es beſtehet aber der Sachen Schwerigkeit fürnemlich darinn, daß die Cirkel-Creyß weder mit dem Cirkel, noch mit dem Linial ins Perſpectiv können gebracht werden, weil ihre Circumferenz oder Umfang nicht rund, ſondern mehr oder weniger gekrümt iſt, nachdem ſie viel oder wenig von dem Auge ſich entfernet. Zu dem Ende muß der Verſtand hier zu Hülfe genommen, und die vorkommende Hinderniſſe durch die Kunſt gehoben werden: deswegen man dañ in dem geometriſchen Cirkel-Creyß zerſchiedene Abtheilungen zu machen hat, welche wann ſie in dem Grund zur Breite, und in dem Profil oder Durchſchnitt zur Höhe vorhero gefunden und genommen, auch in einem Punct alle zuſammen geführt, ſo dann zeigen und an Handen geben wie man eine Lini mehr oder weniger krumm nach erheiſchender Nothdurft geſchicklich ziehen ſolle. Demnach hab ich dieſen Cirkel-Creyß in ſechszehen Theil abgetheilt und mit Ziffern gezeichnet, auch derſelben neune auf das Planum des Profils übergetragen; alldieweilen in der Aufziehung eine jede vor zwey gelten kan, wie es in der durchſchneidenden Lini erhellet, wann ſie auf derſelben abgemeſſen werden: dann da ſihet man, daß die Durchſchneidungen des Grunds mit denjenigen, ſo in dem Profil befindlich, übereinkommen, und in dem perſpectiviſchen geriſſenen Creyß in einem Puncten zuſammen laufen. Damit man aber hernach wiſſen möge, ob man hierinn recht verfahren, ſo darf nur das Aug in D. geſtellt werden; da man alsbald finden wird, daß der Augen-Strahl in 11. auf 15. und der 7. auf 3. die Durchſchneidung machen.

Figura 13.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 14.

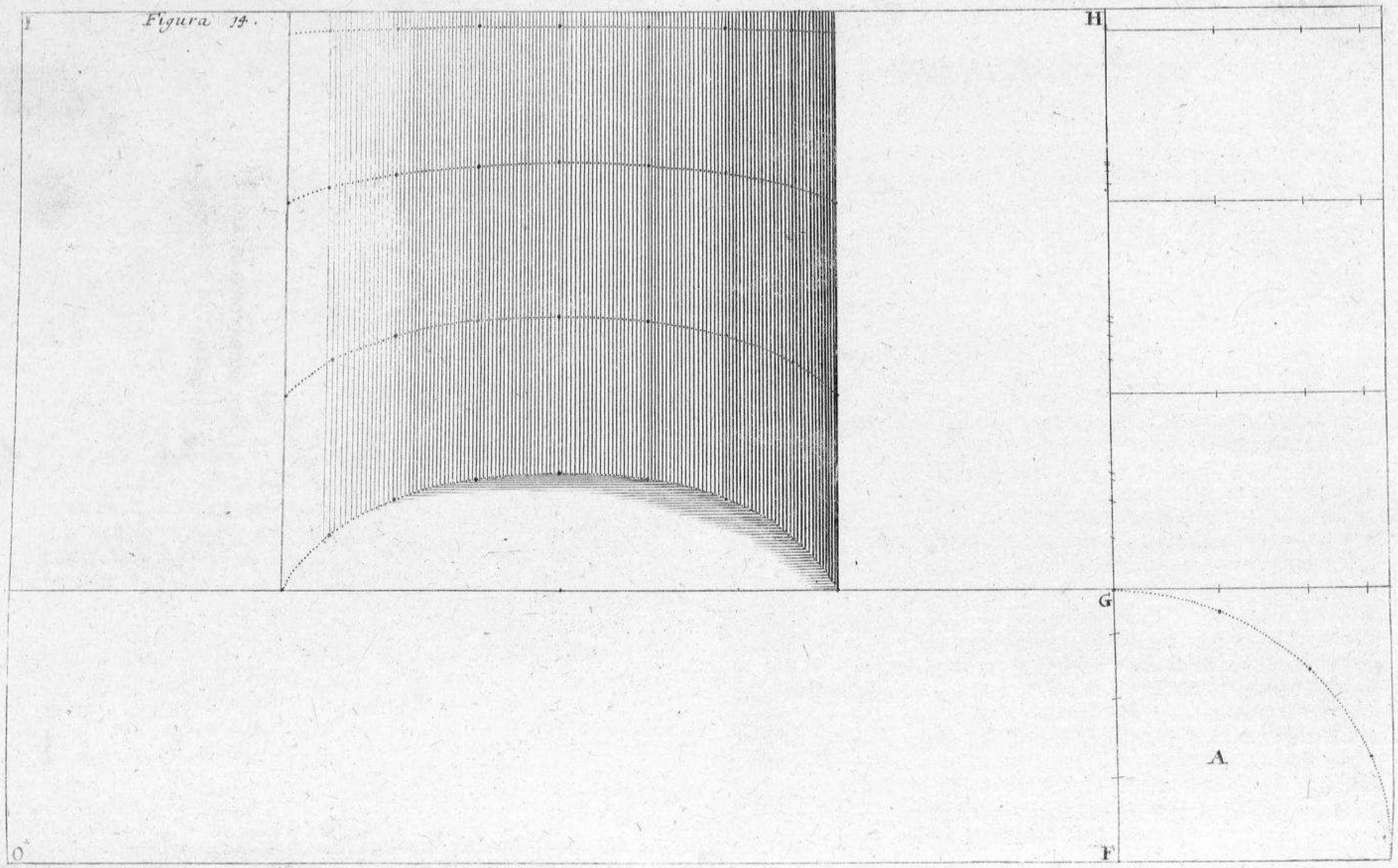


FIGURA XIV.

Hemi- cycli tres.

Hic adhuc clarius apparent diverſæ curvitates, quas ab optica recipiunt tres hi ſemi- circuli, prout magis magisque ad H. I. horizontem accedunt. Jam vero nunc etiam ne diutius in verbis immoremur, accepto circino videamus, num ſectiones lineæ G. F. reſpondeant in latitudine puncti linearum curvarum, & an ſectiones lineæ, G. H. reſpondeant in altitudine? Nihil enim præterea requiritur modum rationemque probè tenenti. Circuli tamen quadrantem deſcripſi ſolùm in A. quod hoc tantum ſufficiat, translatis hinc inde menſuris G. F. Ex conſecuturo autem ſchemate videbitis, quam neceſſe ſit uti his diviſionibus: curando tamen, ut latitudines altitudinesque in unum punctum conveniant. Hunc agendi modum ubi benè perceperitis; nihil vobis veniet in mentem, quod non facili negotio exprimere ac delineare poſſitis.

Die vierzehende Figur.

Drey Halb-Creyſe.

Hier kommen die zerſchiedene Krümmungen, die das Perſpectiv an dieſen vier Halb-Cirkeln, nachdem ſie nemlich immer näher gegen dem Horizont H. I. ſich hinzu ziehen, zu machen pfleget, noch klärer und deutlicher ins Geſicht. Man muß aber auch allhier ſich nicht allein bey dem Wort aufhalten, ſondern den Cirkel zur Hand nehmen, und verſuchen, ob die Durchſchneidungen der Lini G. F. in der Breite mit den krummen Linien, und die Durchſchneidungen der Lini G. H. in der Höhe übereinkommen? dann ſonſten wird hierzu weiter nichts erfordert, als daß man nur die Art und Weiſe wohl innen habe. Ich hab in A blos ein Cirkel-Viertel verzeichnet; weil ſelbiger darzu ſchon genug thut; und hat man allein die Gemäs G. F. hin und her zu übertragen: Aus der nachfolgenden Figur aber wird man erſehen, wie nothwendig es ſeye, dieſer Abtheilungen ſich zu bedienen: jedoch alſo, daß man Sorg trage, damit die Breiten und die Höhen in einen Punct zuſammen kommen. Hat man nun dieſe Manier zu verfahren recht gefaßt, ſo wird man gar leichtlich alles, was man ſich nur in den Sinn nimmt, aufreiſſen und zeichnen können.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XV.

Aræ maximæ hemi-cyclus Architecturâ ornatus.

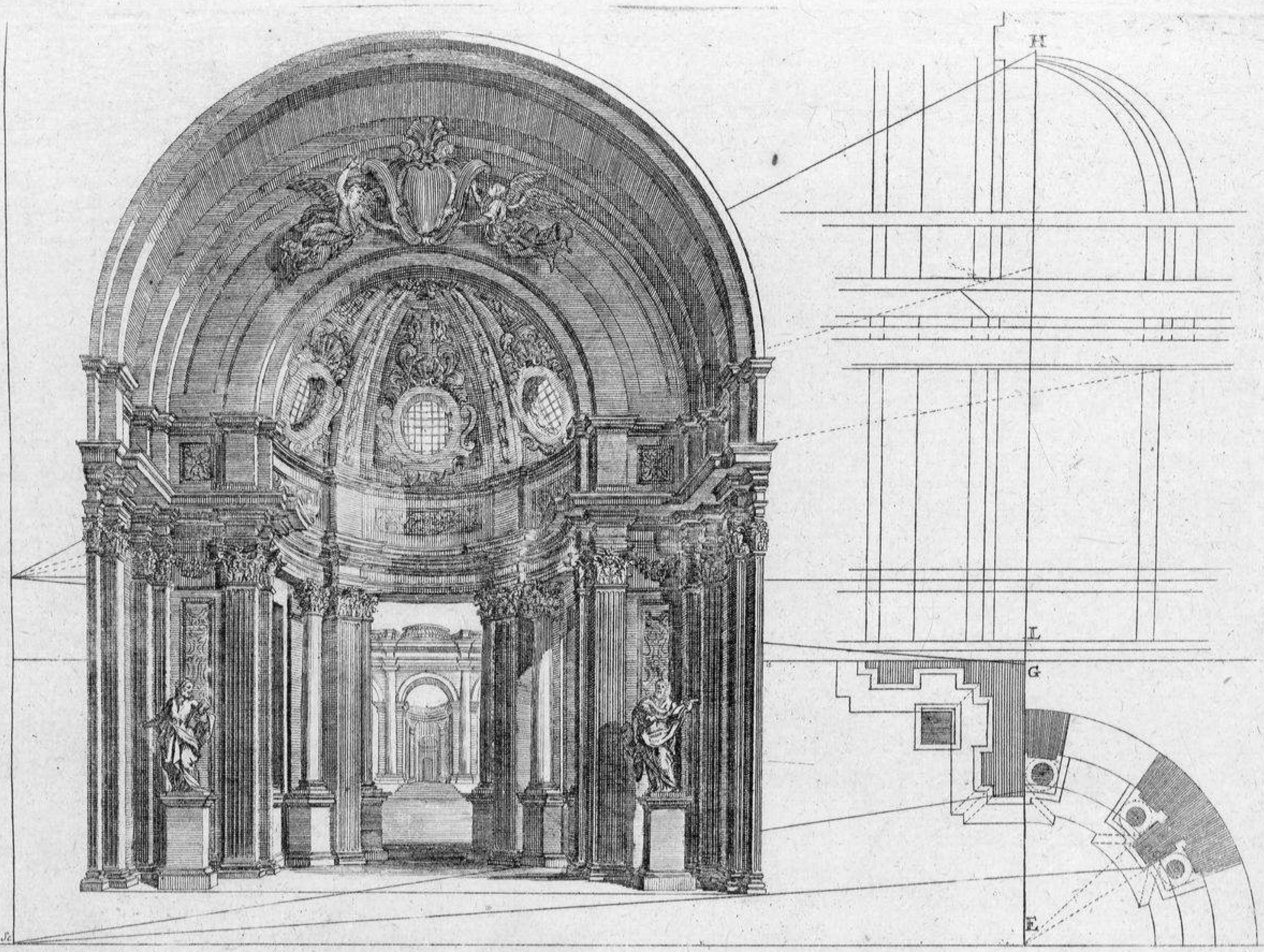
Certò ſpero, ubi ſchema hoc videritis, fore ut ſubeat animum voluntas ſtudendi Architecturæ, ut eam opticè proponatis; atque id cauſæ fuit, cur ego vos jam tum ab initio monuerim, Architecturæ peritiam præmittendam eſſe opticæ, ut hæc haberet paratam materiam, circa quam verſari poſſet. Verùm ſi confiditis poſſe ſchema iſtud optice elaborare, regulam ex ſuperioribus habetis, licet maxime hic excreſcant membra, in lineam ſectionum tam in veſtigio, quam in elevatione transferenda. Hoc unum ſatis liquet, latitudines perpendicularium, & non perpendicularium omnes ad unam inventum iri in linea E. G. ſectionum in veſtigio, transferendas ſingillatim adnotandasque tenuiſſimo circini puncto, ne linea ſectionum penitus oppleatur. Idem in obliqua linea facietis, ut altitudines habeatis. Notandum tamen hic ad habendas coronidum capitellorumque projecturas, conſulendum eſſe veſtigium; atque ab eo in ſua loca transferendas, ubi nempe eorum extrema lineamenta fuiſſent, ſiquidem placuiſſet abſolvere. Verùm ad vitandam ſectionum multiplicitatem ſervetur regula nuper tradita: In hanc rem plurimas ego quoque oculares prætermiſi, ſolumque tres, vel quatuor appoſui, ut videretis, an ſuis locis reſponderent. Mox oſtendam ſequenti ſchemate ſectionum lineam ubique ſtatui poſſe.

Die fünfzehende Figur.

Die Halb-Rundung des hohen Altars mit Architectiſchen Zierungen.

Ich trage keinen Zweifel, daß, wer dieſe Figur anſihet, einen Luſt bekommen werde, Architectur zu ſtudiren, damit er ſelbige ins Perſpectiv bringen könne. Und diß iſt eben auch die Urſach geweſen, daß ich gleich Anfangs erinnert habe, es müſſe die Architectur vor der Perſpectiv-Kunſt erlernet werden; weil dieſe letzte eine Materi haben muß, wormit ſie umgehen könne. Wann ihr euch nun getrauet, gegenwärtige Figur perſpectiviſch aufzureiſſen, ſo habt ihr euch auch darzu der oben gegebnen Lehr und Regel zu bedienen; wiewol der Stücke, welche auf die durchſchneidende Lini ſowol im Grund, als im Aufzug müſſen getragen werden, ſich eine groſſe Menge ereignen. Es iſt dieſes aber eine gewiſſe und ausgemachte Sache, daß man die Breiten aller Linien, ſie ſeyen perpendicular oder nicht, in dieſer Figur auf der durchſchneidenden Lini E. G. im Grund zu ſuchen, hernach jede beſonders zu übertragen, und damit beſagte Lini nicht allzuviel durchſchnitten werde, mit dem Cirkel-Spitz einen kleinen Puncten zu machen hat: welches eben auch bey dem Profil muß in acht genommen werden, wann man die Höhe bekommen will. Doch iſt hiebey zu merken, daß die Vorragungen der Geſimſe und Capitälen, wenn man ſelbe haben ſolle, aus dem Grund müſſen genommen, und an ihre Oerter, wo nemlich ihre eigne Krümmungen geweſen wären (falls man ſie hätte völlig ausmachen wollen) übergetragen werden. Alle Verwirrung aber zu verhüten muß man ein jedes beſonders mit einem Punct notiren oder merken, damit man hernach ihre Durchſchneidungen in der Lini E. G. L. H. haben, und ſie von dar auf den Riß übertragen könne. Zu dieſem Ende habe ich auch einen guten Theil der Geſichts-Linien ausgelaſſen, und deren nur drey oder vier angezeiget, damit man ſehen möge, ob ſie mit ihren Orten übereinkommen. In der nachfolgenden Figur aber will ich weiſen, daß die durchſchneidende Lini könne allenthalben nach Belieben hingeſetzt werden.

Figura 15.

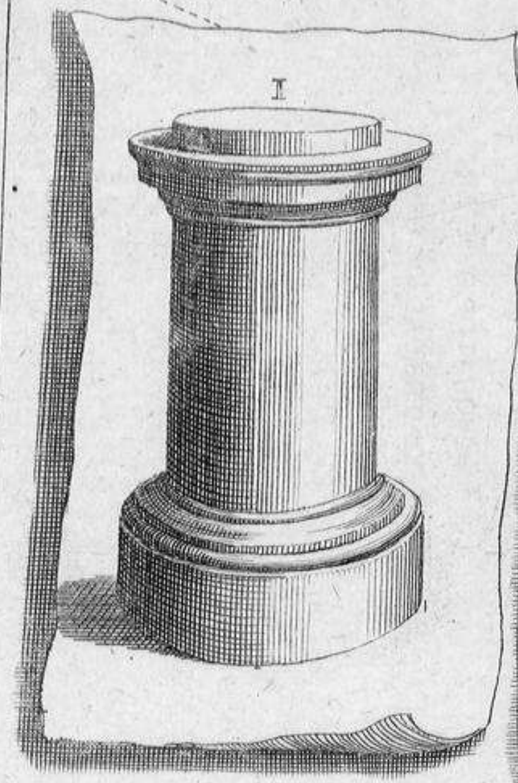


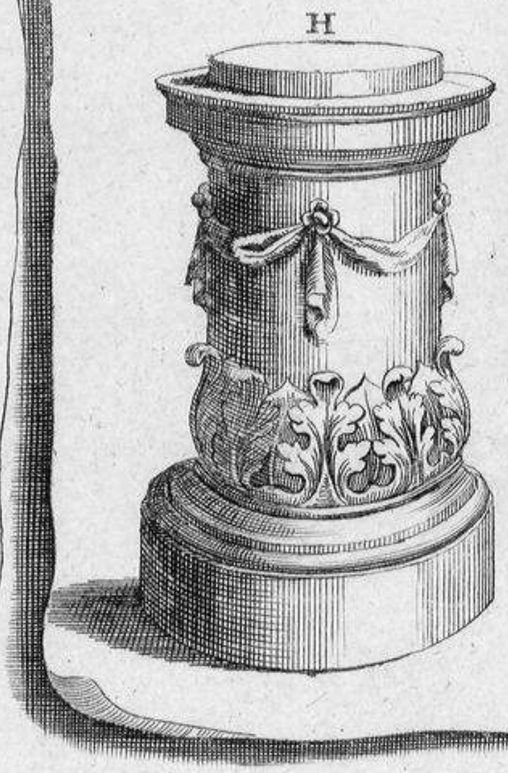
J. C. Bodenehr Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 16.





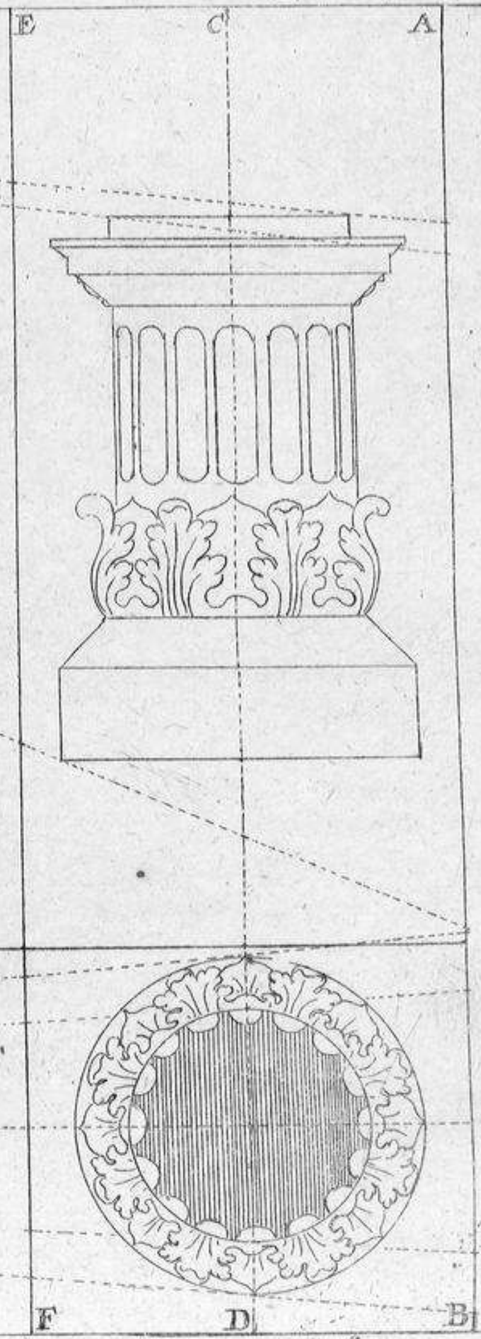


FIGURA XVI.

Tres ſtylobatæ teretes, cum uno documento.

Ab hoc ſchemate addiſcetis commodam rationem ex parvo veſtigio, obliquáque facie majus opus delineandi, vel ſi placet, è converſo. In hanc rem propono ſtylobatas tres inæqualium inter ſe commenſurationum, quæ inæqualitas provenit ſolùm ex inæquali diſtantia interjecta inter oculum, & lineam ſectionum; ut videre eſt ex lineis tribus A B. C D. E F; in quibus inæquales fierent ſectiones, ſi oculares radii ab eodem oculo proficiſcerentur, diverſis in diſtantiis ſito; ac proindè diverſæ etiam eſſent, ac inæquales latitudines, atque altitudines. Quapropter ſtylobates G. evaderet major aliis duobus propter ſectiones lineæ A B: ſtylobates H. antecedenti minor paulò, propter ſectiones lineæ C D: ſtylobates autem I. altero adhuc brevior, ob ſectiones lineæ E F; ut patet ex ſchemate, multóque magis pateret periculo, ſi quis vellet id facere.

Die ſechszehende Figur.

Drey runde Fusgeſtelle; ſamt beygefügter Lehre.

Aus dieſer Figur erlernet man eine ſchöne Manier, wie man aus einem kleinen Grund und Profil einen groſſen, und wiederum aus einem groſſen Grund und Profil einen kleinen Riß formieren ſolle. Zu ſolchem Ende ſtelle ich hier drey Fußgeſtelle vor, von ungleicher Menſur oder Gröſſe; welche Ungleichheit allein von der ungleichen Diſtanz, ſo ſich zwiſchen dem Aug und der durchſchneidenden Lini befindet, herzukommen pflegt, wie es aus den drey Linien A B. C D E F. erhellet, bey und auf welchen ſich ungleiche Durchſchneidungen ereigneten, wann die Geſichts-Linien aus eben einerley Aug herkämen, welches in unterſchiedlichen Diſtanzien ſtünde, und einfolglich auch ungleiche Höhen und Breiten hätte: dahero dann das Fusgeſtell G. wegen der Durchſchneidungen der Lini A B gröſſer; das Fusgeſtell H. wegen der Durchſchneidungen der Lini C D. etwas kleiner, und das Fusgeſtell I. wegen der Durchſchneidungen der Lini E F noch kleiner werden würde; allermaſſen ſolches aus der Figur, noch mehr aber aus der Erfahrung, und wann man ſelbſt einen Verſuch thun wollte, kan erſehen werden.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XVII.

Stylobates quadratus; traditaque hic alia ratio eodem pertinens.

Aliud inventum majus faciendi opus ex veſtigio, obliquavè fronte, quæ parva ſit, ejusmodi eſt. In transferendis ſectionibus à linea decuſſationum E. G. duplo majores accipiantur menſuræ, uti hic in præſenti ſtylobate factum vides. Hæc induſtria primò mihi profuit, ut in papyro hoc ſchema totum concludi, ac faciliùs cognoſci poſſet: Speroque fore ut vobis etiam uſui futura ſit, ubi eâ uti velitis: imò ut vos magis magisque ad faciendum periculum incitarem, in delineatione geometrica menſuras appoſui proprias. Tota nimirùm altitudo erit latitudo trium columnarum cum una parte tertia: in octo deinde partes dividatur, quarum una coronidem conficiet, ſequentes duæ pro plintum, & baſim; aliæ verò reliquæ ſtylobatis complemento, inſervient: Uti notatum in hoc ſchemate videre eſt.

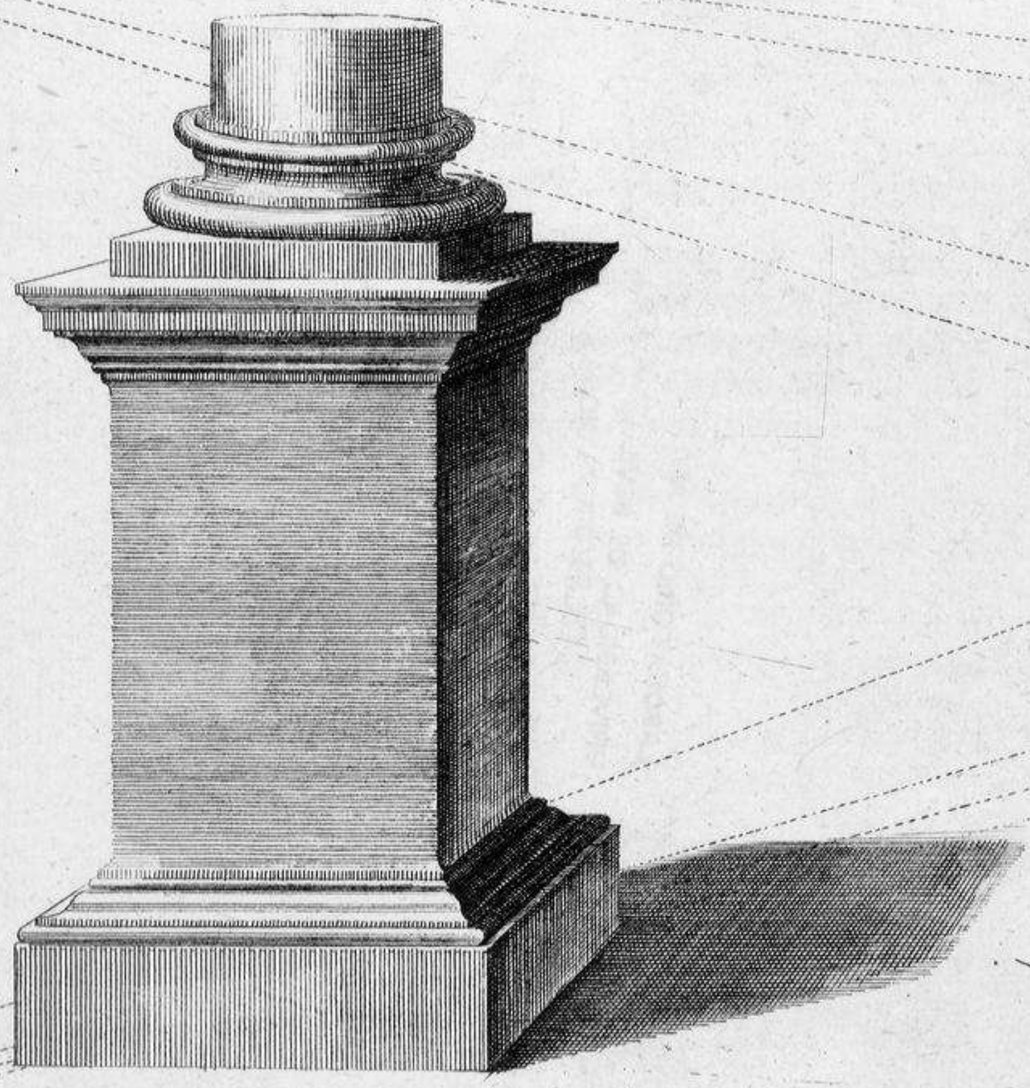
Die ſibenzehende Figur.

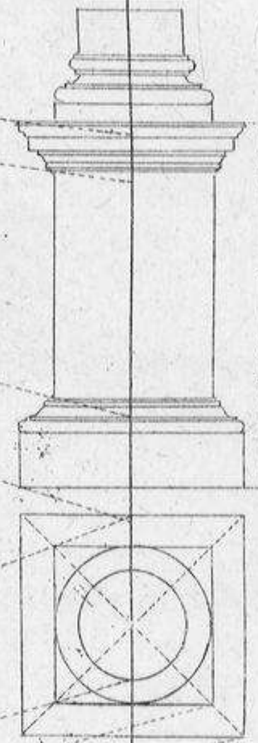
Ein viereckichtes Fusgeſtell; nebſt einer noch andern beygefügten Lehre.

Noch ein anderer Kunſtgriff, den Riß aus einem kleinen Grund oder auch Profil gröſſer zu machen, beſtehet darinnen, daß, wann man die Durchſchneidungen von der durchſchneidenden Lini E. G. überträgt, die Menſur verdoppelt wird; wie hier bey diesem Fusgeſtell zu erſehen. Erſtbeſagter Kunſtgriff hat mir Anfangs darinnen wohl genutzet, daß die ganze Figur auf dieſes Papier gebracht, und deutlicher geſehen werden können: zweiffle auch nicht, ſie werde euch gleichfalls zu Nutzen kommen, wann ihr euch deſſen bedienen wollet; ja, damit ich euch noch mehrers anfriſchen möchte, darinnen einen Verſuch zu thun, ſo habe ich in dem geometriſchen Riß die eigene Menſuren beygerucket. Nemlich, es beſtehet die ganze Höhe in dreyer Säulen Dicke ſamt einem Drittel: dieſelbe wird hernach in 8. Theil getheilt, davon einer das Geſimſe, die folgende zwey aber die obere Spitze und die Baſin; und die übrige den Reſt des Fusgeſtelles ausmachen, und betragen; allermaſſen es in der Figur angemerkt worden.

I

G *Figura 17.*





O

E

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

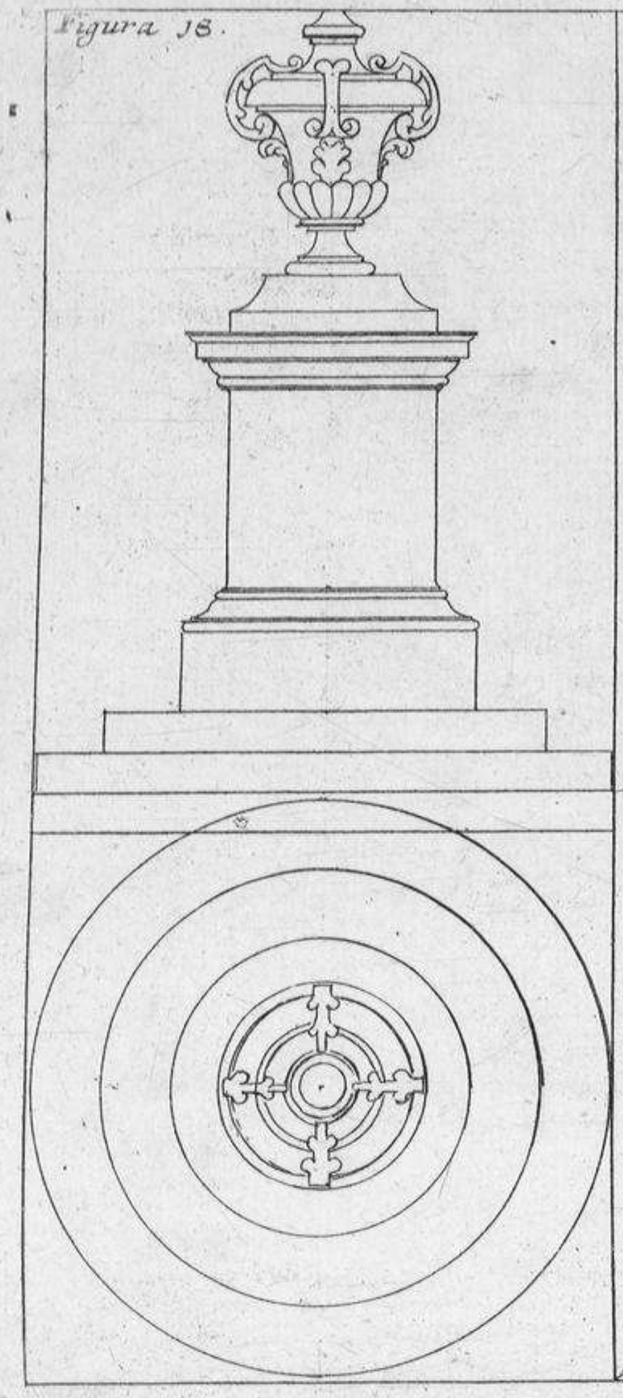
Figura 18.

G

I

O

E



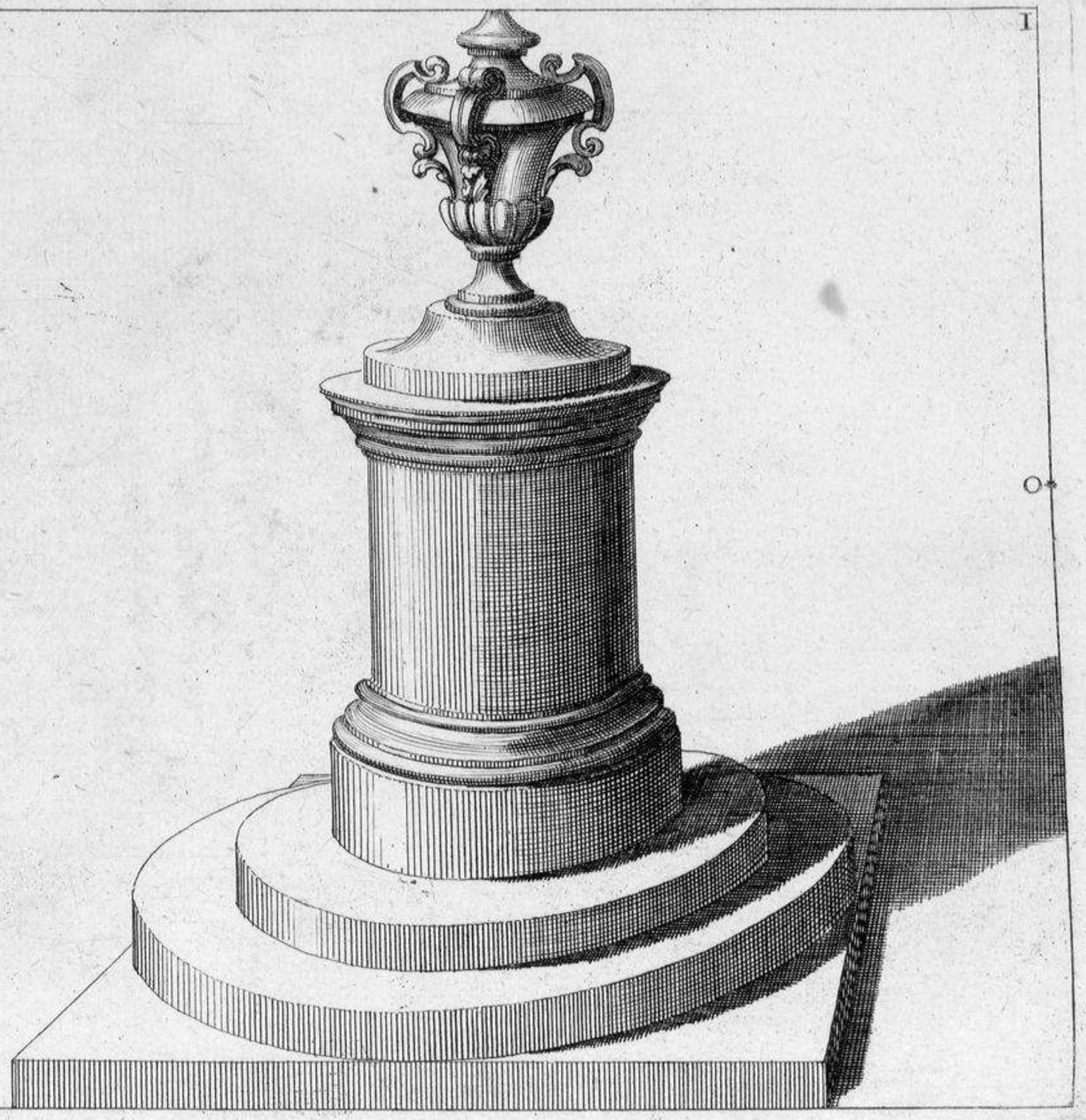


FIGURA XVIII.

Stylobata teres, gradui inſiſtens.

Varietas omnibus in rebus condimento eſt. Quare aut eadem paulò immutata, aut omninò diverſa vobis proponendo, vegetiores atque alacriores vos reddam; animúmque veſtrum incendam cupiditate magis proficiendi in dies: adeò ut nihil ſit, quod non à vobis opticè elaborari poſſit. Hic iterum induſtriæ veſtræ, profectúsque habiti, in hac facultate periculum facio, teretem ſtylobatem proponendo; ut videam, an probè teneatis circulorum regulas, quas paulò ante tradidimus. Id ut intelligatis, nihil repeto eorum, quæ aliàs dixi. Dicam ſolummodò, lineam ſectionum eſſe G. E. oculum in veſtigio O. oculum obliquum I. & idem I. eſſe oculum ad adumbrationem; quæ major etiam evaſit propter duplicatas menſuras.

Die achtzehende Figur.

Ein rundes Fusgeſtell auf Staffeln.

In allen Dingen iſt nichts angenehmers, als die Abwechslung: dahero hoffe ich, wann man auch entweder ganz andere, oder aber einerley, jedoch ein wenig veränderte Dinge vorſtellt, daß man euch dadurch deſto eyfriger und begieriger machen; auch dergeſtalt von Tag zu Tag vollkommner zu werden, anfeuren werde, damit ihr alles, was es nur ſeyn mag, in das Perſpectiv zu bringen euch bemühen möchtet. Euren Fleiß nun dißfalls mehrers zu befördern, ſtellet man hier ein rundes Fusgeſtell vor Augen, und will dadurch erfahren, ob ihr die Regel, ſo wir der Cirkel halber angeführt, recht begriffen. Dahero auch von deme, was etwan vorhero gemeldet worden, keine weitere Anregung geſchehen, ſondern nur dieſes erinnert werden ſolle, daß G. E. die durchſchneidende Lini, O. das Aug im Grund, und I. beydes das Aug im Profil, und zugleich zu dem Haupt-Riß ſeye, welcher auch wegen des verdoppelten Gemäſes viel gröſſer zu ſeyn ſcheinet.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA XIX.

Tres lapides ſibimet impoſiti.

Par eſt, ut etiam labores habeant vices ſuas; quave poſt ſchema nuper propoſitum, quod fortaſſis vobis acciderit perdifficile, aliud proponam longè facilius, temerè elaboratum, & citra regulas architecturæ: Verùm ex hoc etiam cognoſcetis experientiâ, tale ab optica proponi opus, quale in veſtigio, obliquâve facie adumbratum eſt.

G. E. linea ſectionis eſt. O. punctum viſuale in veſtigio obliquâve facie. G. radius ocularis, ſeu punctum viſuale in ipſo ſchemate.

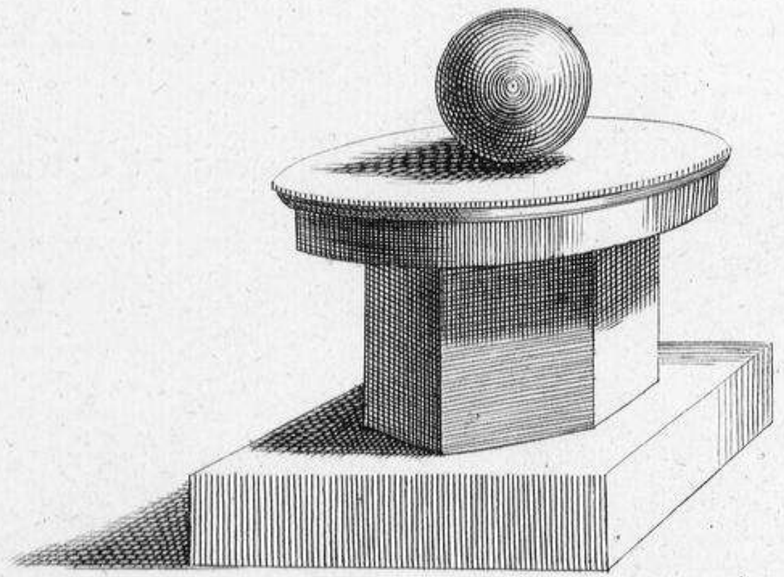
Die neunzehende Figur.

Drey auf einander geſetzte Steine.

Es iſt nicht unbillich, daß die Arbeit ihre Abwechslung habe: deſſentwegen man vor thunlich erachtet, nach der vorigen Figur, die auch vielleicht etwas ſchwer gefallen, eine leichtere vorzuſtellen, die ich ungefehr, und ohne Bau-Kunſt Regeln gezeichnet habe. Man wird aber nichts deſtoweniger durch die Erfahrung erlernen, daß wie man ein Werk im Grund vorſtelle, ſelbiges eben auch alſo im Perſpectiv ſich zeige.

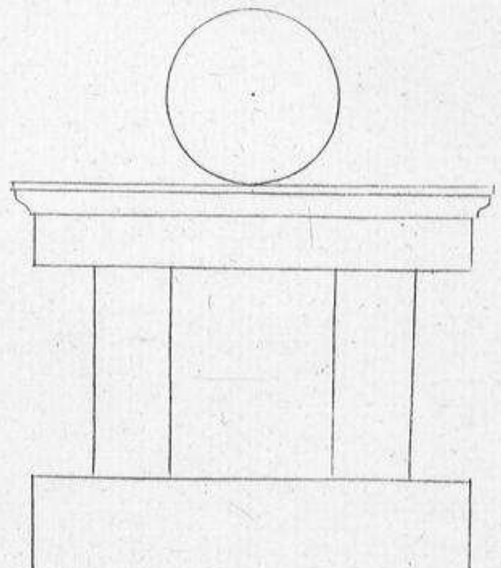
G. E. iſt die durchſchneidende Lini; O iſt der Aug-Punct im Grund und im Profil; G. aber iſt der Geſichts-Punct in dem Haupt-Riß.

O

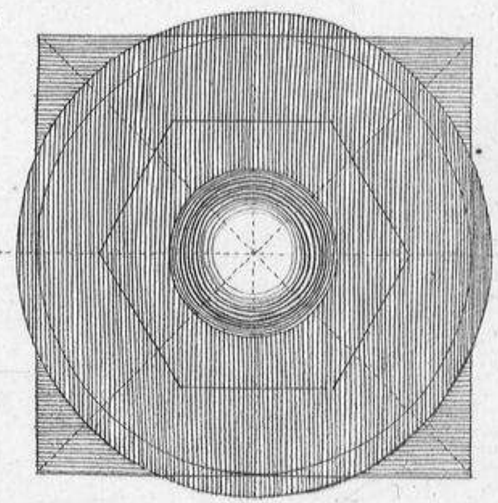


G

Figura 19.



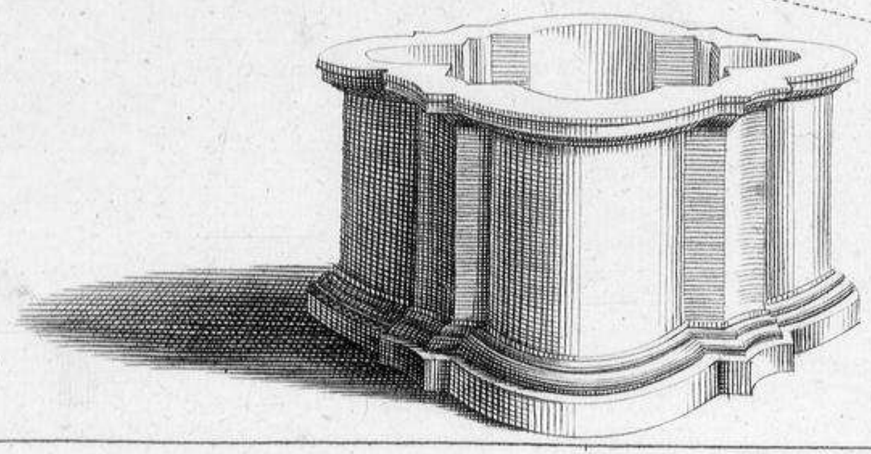
E

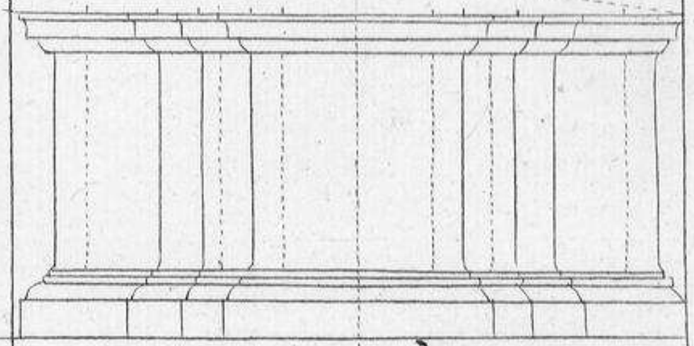


LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 20.





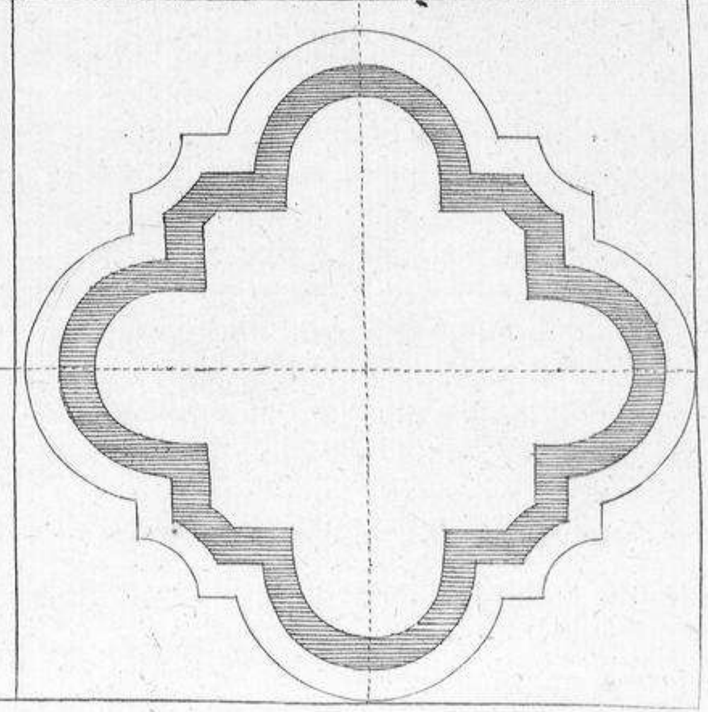


FIGURA XX.

Fontis excipulus. Quæſtio ibidem proponitur.

Hoc loco quæri poteſt, an obliqua facies ſit idem, ac diſſectum, & utrorum uſus ſit in optica? Ego autem, propoſito præſenti ſchemate, reſpondeo, requiri ſæpe utrumque, ſed diverſis de cauſis. Si enim obliquam facere vis extimam faciem, nihil opus eſt ad hanc rem diſſecto, ſed ſufficit eam erigere ex angulis externi ambitus: Sin verò navis intimas partes cognoſcere; diſſecto utere, & ab angulis interni ambitus erigito. Ex his vides ad opticen utrumque eſſe neceſſarium, alterum ad interiores, alterum ad extrinſecas opticè elaborandas. Verùm plura de his infra.

Die zwanzigſte Figur.

Ein Röhr-Kaſten; wo zugleich eine Frage vorgeleget wird.

Hier kan eine Frage vorkommen, ob das Profil, und der Durchſchnitt ein Ding, und welches davon zur Perſpectiv dienlich ſeye? wobey ich aber bey gegenwärtiger Figur zur Antwort gebe, daß öffters alles beydes, wiewol aus zerſchiedenen Urſachen, erfordert werde. Dann ſo dieſe Figur nach dem Profil aufgezogen wird, ſo geſchiehet ſolches aus den Winkeln des äuſſern Umfangs; ſoll man ſie aber nach dem Durchſchnitt, um die innere Theile zu ſehen, aufziehen, ſo muß man ſolches aus den Winkeln des innern Umfangs verrichten. Daraus dann abzunehmen, daß alles beedes zur Perſpectiv, das eine zwar zur inwendigen, das andere aber zur auswendigen nöthig ſeye. Wovon jedoch in nachfolgender Figur mit mehrerem geredet werden ſolle.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXI.

Arcus triumphalis; perſolvitur quæſtio.

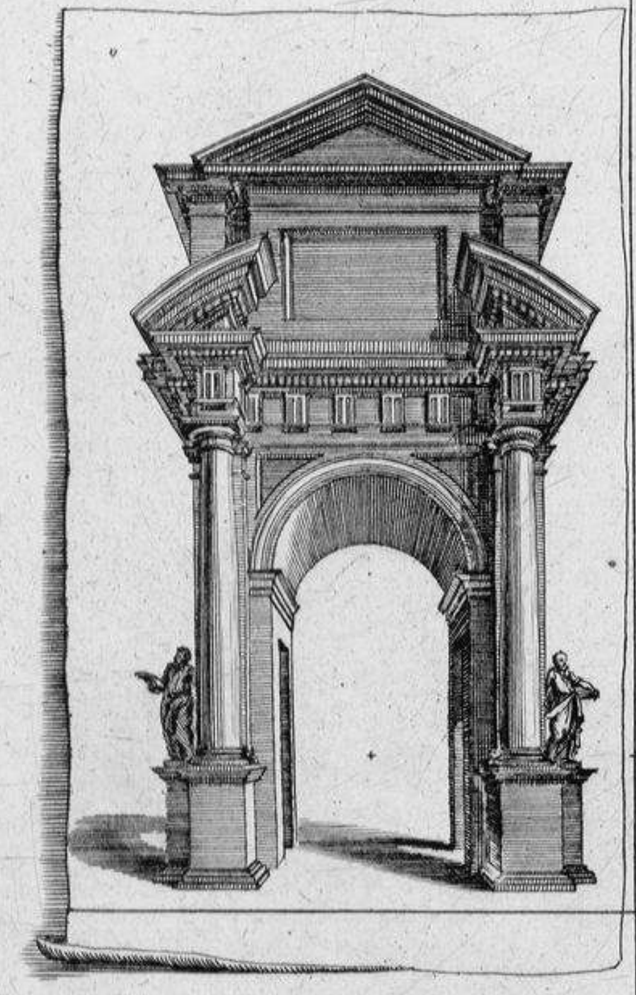
Superiori ſchemate propoſita fuit quæſtio, quæſitumque, an obliqua facies, & diſſectum idem eſſent, ac licet de re aliqua ſuperius mihi dixiſſe videar; nihilo tamen minus claritatis gratiâ placuit hic iterum proponere arcum illum triumphalem, de quo tribus primis ſchematibus ſæpe fuit nobis ſermo. Ajo igitur juxta dictum, revera inter ſe differre propter rationes ſupra allegatas; attamen hoc loco dico idem eſſe ex fortuita quadam ratione: oculus enim in veſtigio arcus intima pervadit: quare diſſecto opus eſt, ad internas altitudines habendas.

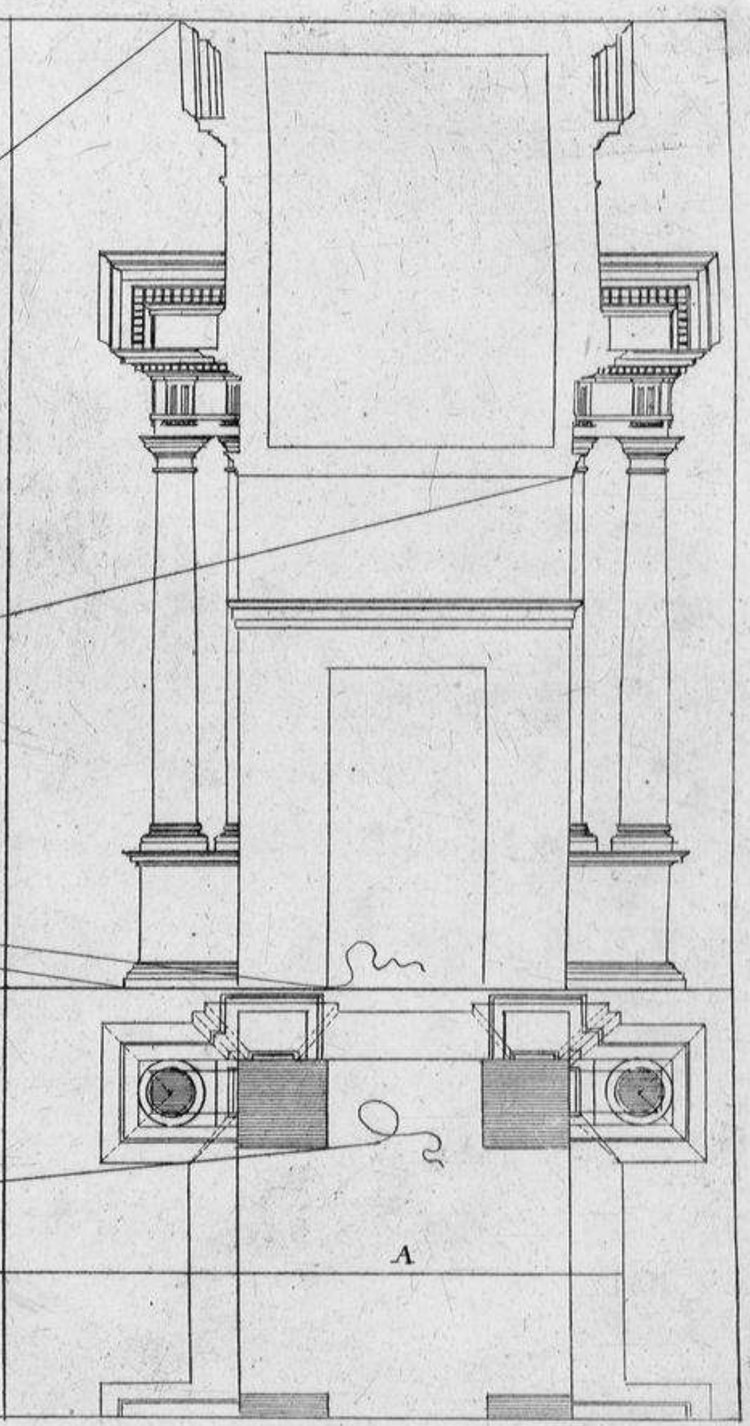
Die ein und zwanzigſte Figur.

Ein Triumph-Bogen; wobey die Frag aufgelöſet wird.

In der vorhergehenden Figur iſt die Frage vorkommen, ob das Profil und der Durchſchnitt ein Ding ſeye? und ob nun zwar wohl bereits oben etwas hiervon gemeldet worden; ſo habe ich doch zu noch mehrerer Erläuterung denjenigen Triumph-Bogen abermal hieher ſetzen wollen, welcher in den drey erſten Figuren ſchon gezeichnet zu finden. Wiederhole demnach, was ich bereits angeführt, und ſage, daß unter dieſen zweyen, wegen oben beditteter Urſachen, würklich ein Unterſchied zu machen; jedoch an gegenwärtigem Ort von ungefehr einerley ſeye: dann das Aug durchlaufft in dem Grund des Triumph-Bogens die innerſte Theile; und hat man dahero eines Durchſchnitts vonnöthen, wann man die innere Höhe ſuchet, und finden will. Der Grund A. iſt wegen Mangel des Platzes nicht ganz ausgeführt, iſt auch eben nicht nothwendig, weil eine Seite wie die andere, und alle Gemäs in dem halben Theil können genommen werden.

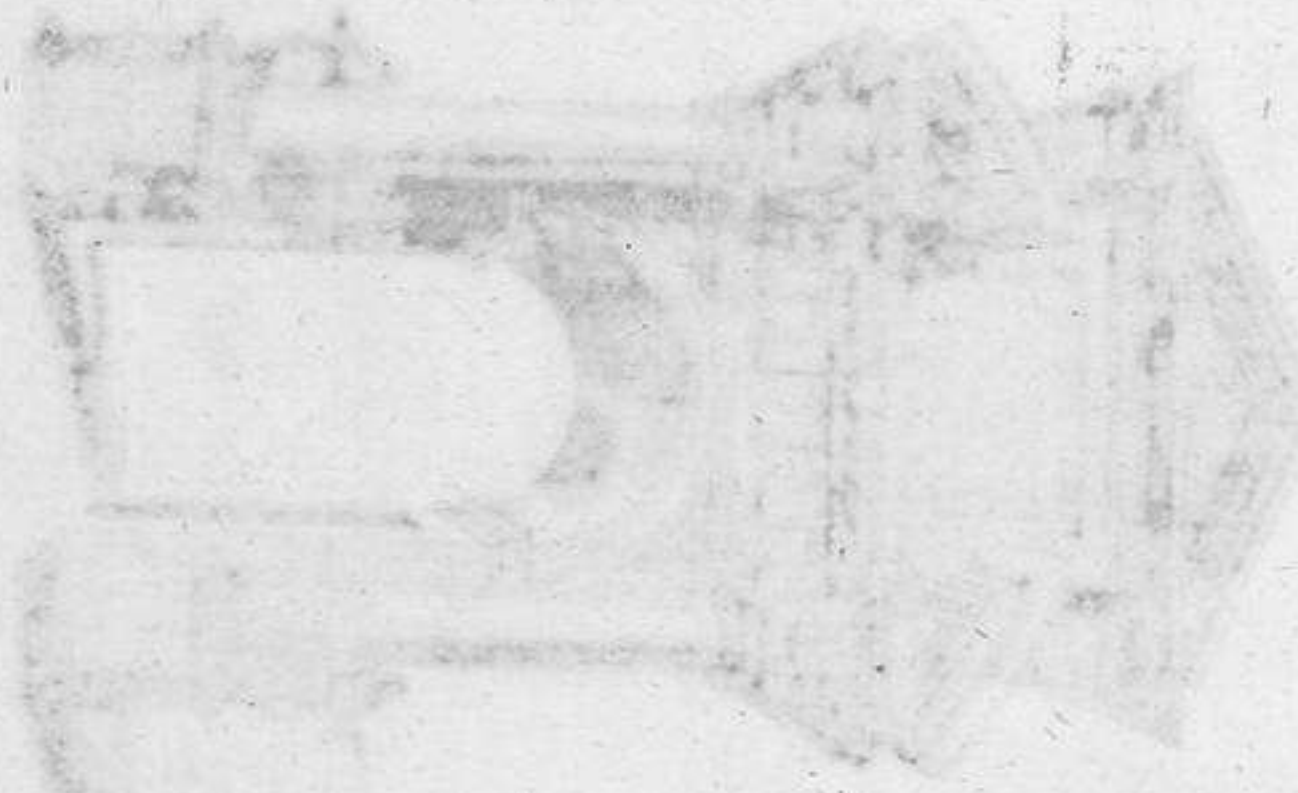
Figura 21.





G. C. B. Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

O

Figura 22.

G

I

E

G. C. Bodenehr Sc.

FIGURA XXII.

Idem arcus in obliquum obverſus. Traditur ibidem documentum.

Memini me dicere (cum in prioribus paginis tribus de hoc triumphali arcu ſermo eſſet) orthographiam quoque ad opticam eſſe neceſſariam.

Hic verò facies idem præſtat atque obliquum (quod noſtrates ajunt profilo) eo quod tali modo repræſentetur, ac ſi à latere exhiberetur; elaborataque eſt juxta regulam ſæpius traditam. Fateor tamen neceſſitate omnia hoc uno ſchemate concludendi me compulſum eſſe, ut nonnihil veſtigium cum orthographia obliqua permiſcerem. Vos tamen licebit tria hæc ſeorſim peragatis. Nonnullos etiam cupiditas inceſſet, multas ex ſuperioribus figuris prætermittere, ut arcum hunc opticè elaborent; Verùm, ut opinor, negotiosè nihil agent, quod non probe calleant priora præcepta, quæ paulatim tradenda ſunt, non verò ſimul.

G. E. ſectionum linea. O. oculus in veſtigio. I. oculus obliquus.

Die zwey und zwanzigſte Figur.

Eben der vorige Triumph-Bogen nach der Seite anzuſehen; ſamt angehängter Erinnerung.

Hier fällt mir erinnerlich bey, daß ich, da in den drey erſten Blättern von dieſem Triumph-Bogen Meldung geſchehen, angeführet habe, es werde zur Perſpectiv auch die Orthographie oder die Vorſtellung des vordern Theils nothwendig erfordert: wie dann in dieſer Figur ſothaner vordere Theil ebenfalls zum Profil dienet; indem er alſo repräſentirt wird, als ob man ihn nach der Seite anſchauete; und wird auch nach Anweiſung der bereits öffters fürgeſchriebnen Regel gemacht. Es iſt zwar wahr, daß, weil ich genöthiget geweſen, alles in dieſe einige Figur zu faſſen, im Profil den Grund mit der Aufziehung in etwas zu vermengen: man kan aber gleichwol alle drey Operationen nach Belieben jede beſonders verrichten. Sonſt möchten auch vielleicht wol etliche viele von den obigen Figuren vorbeygehen, und dieſen Triumph-Bogen ins Perſpectiv bringen wollen; allein werden ſie meines Erachtens vergebliche Mühe nehmen, und darum nichts ausrichten, weil ſie die vorgeſchriebne Regeln, die man nicht ſogleich auf einmal, ſondern nach und nach erlernen kan, nicht verſtehen, noch ihnen bekannt gemacht haben.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA XXIII.

Urna exornata.

Diximus etiam initio, prius ne mente concipi deberet veſtigium, an orthographia? Hic autem commodum venit hujus controverſiæ ſolutio. Ajo igitur, ſi ſermo ſit de rebus, quæ conſtent multis membris, qualis eſt hæc urna, quæque haud ita ſæpe coronis tribuantur; neceſſe eſſe prius orthographiam delineare, ex qua facilius deinde veſtigium deducitur, & à veſtigio aſpectus obliquus. Idque eò magis, quod per nos proſpecticos non ſufficiat delineare ea ſolum membra, quæ humum contingunt, ſed ea etiam quæ ac humo remotiora ſunt, altiusque collocantur, nempe minores majoresque projecturas, quæ apparent in extremis lineamentis totius orthographiæ, aut ſaltem magis præcipuas; ut à me factum eſt, ad vitandam linearum multiplicitatem.

O. punctum oculi tùm pro veſtigio, tùm pro aſpectu obliquo. I. punctum delineandi operis.

Die drey und zwanzigſte Figur.

Ein Aſchen-Krug mit Zierathen.

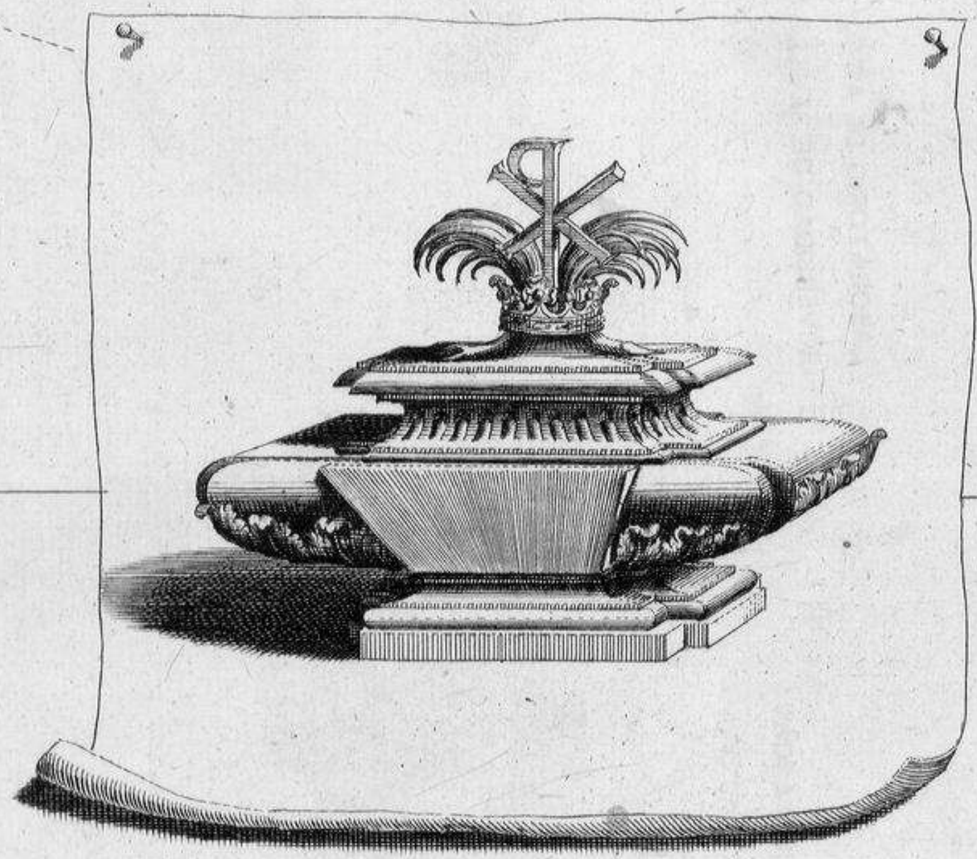
Es iſt im Anfang unter andern auch gemeldet worden, ob man zu erſt den Grund, oder aber die Aufziehung in die Gedanken faſſen müſſe? dieſe Frage nun wird in gegenwärtiger Figur bequemlich aufgelöſet; und ſage ich demnach, daß, wann man von Dingen redet, die aus vielen Stücken beſtehen, gleichwie dieſer Aſchen-Krug, und die man nicht leicht zu Säulen-Zierathen gebrauchet, man nothwendig zu erſt die Aufziehung des vordern Theils machen müſſe, als aus welcher Aufziehung hernach der Grund deſto leichter, und folgends aus dem Grund das Profil genommen werden kan; und zwar ſolches um ſo mehr, weil der, ſo ins Perſpectiv etwas bringen will, nicht nur die Stücke, ſo die Erde berühren, ſondern auch diejenige zu zeichnen hat, welche von der Erde weit ab- und in der Höhe ſtehen; als nemlich die groſſe und kleine Vorragungen, die an den äuſſerſten Theilen oder Linien einer ganzen Aufziehung ſich finden; oder doch wenigſtens die fürnehmſte: eben wie ich es practiciret, und dadurch verhütet habe, daß die viele Linien keine Confuſion verurſachten.

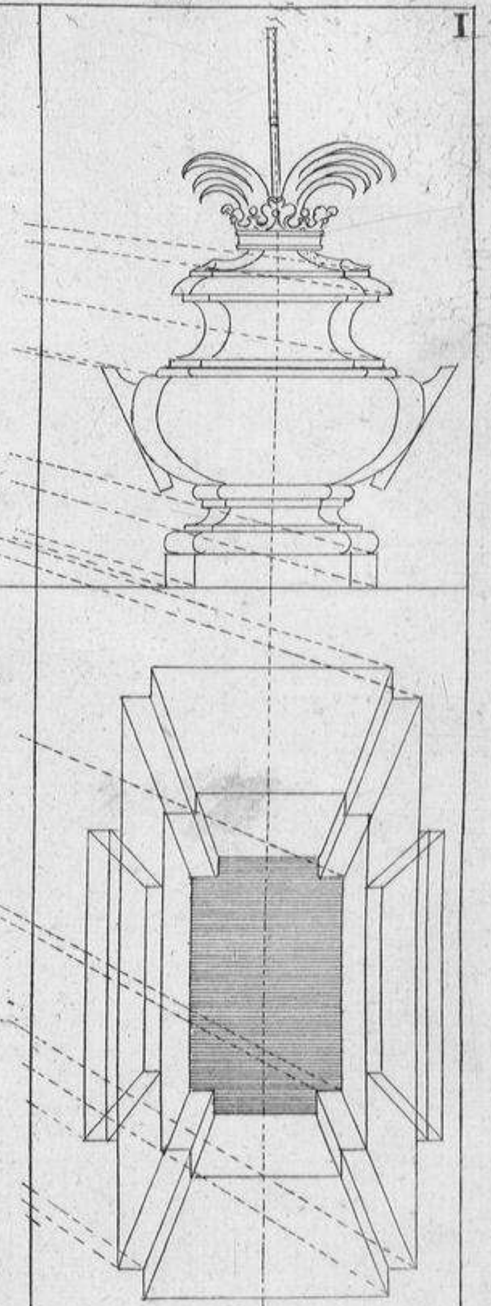
O. iſt der Aug-Punct beedes für den Grund, und dann zu dem Profil: I. aber iſt der Punct des Haupt-Riſſes.

O

Figura 23.

I

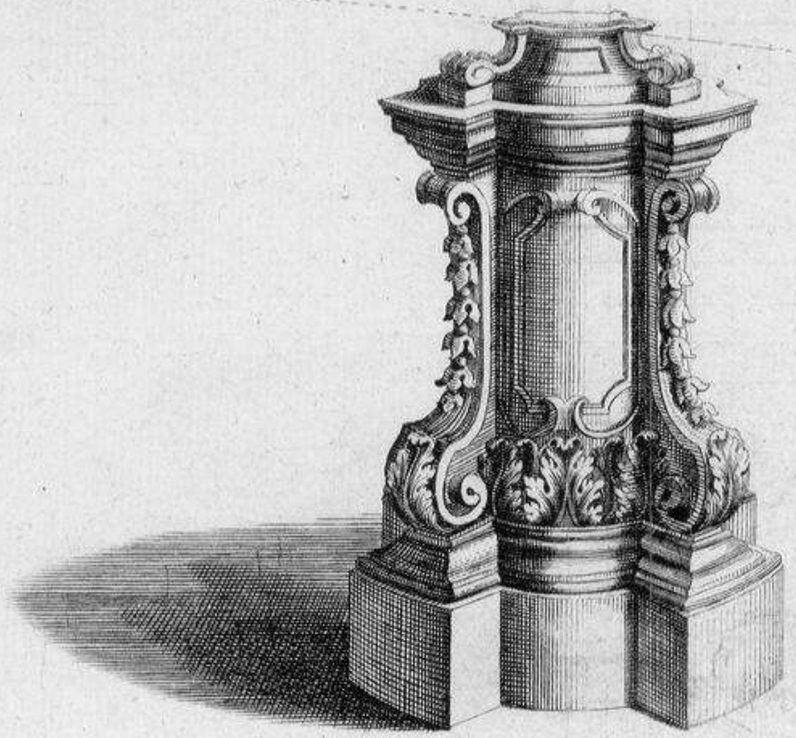


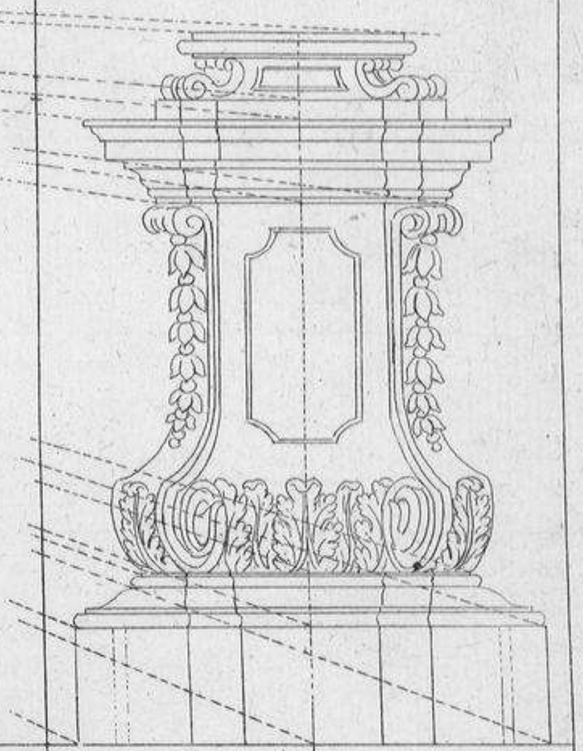


LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

Figura 24.





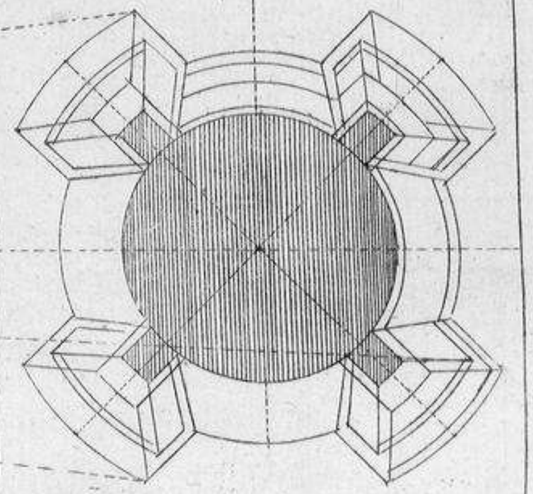


FIGURA XXIV.

Stylobates ibidem exornatus.

Ut ad laborem vos magis, magisque pelliciam, ſemper novi aliquid appono. En igitur ſtylobaten ornatum volutis, cauliculis, ac floribus; cujus orthographiam, ſi rectè ſtatueritis, citra controverſiam veſtigium quoque ſcitè delineabitis; adhibitaque eadem regula, quam tradimus, opticè etiam conficietis. Schema per ſe patet, nec indiget pluribus.

Die vier und zwanzigſte Figur.

Ein Fuß-Geſtell mit Zierrathen.

Damit ich euch immer mehr und mehr zur Arbeit anfriſchen möchte, ſo bringe ich immerdar etwas neues auf die Bahn. Ihr ſehet demnach hier ein Fuß-Geſtell, mit Winkeln, Blättern und Blumen ausgezieret: welches, wann es behörig aufgezogen iſt, ohne Zweifel auch wird in Grund gelegt, nicht weniger nach der vorgeſchriebnen Regel ins Perſpectiv gebracht werden können. Die Figur iſt an ſich ſelbſt klar genug, und hat keiner weitern Auslegung vonnöthen.

H LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA XXV.

Sedilia ſeu Sedes.

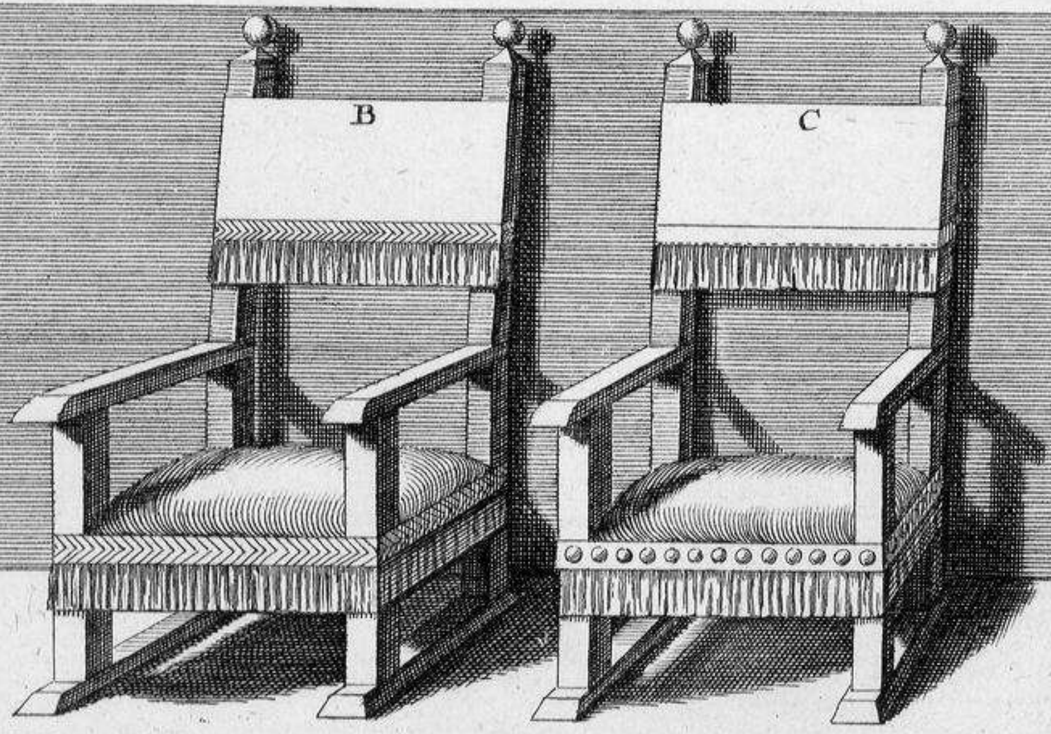
In omnibus figuris, opticè proponendis, locum habet hæc regula. Proinde ſi quando cupiditas irrepat, ſedes has opticè proponendi, ſingulis ſingula veſtigia facietis, unamque obliquam faciem; quam (ut ſchemate nono, & decimo dictum eſt) limbis non ornabitis: nam circino ad perpendiculum inveniuntur loca in lineis planis, in quibus ea extrema lineamenta fuiſſent apponenda. Cæterum ſectionibus veſtigii A. uſi ſumus, tanquam pro perpendicularibus ſedis B. punctumque oculi eſſet O. tùm pro veſtigio tùm pro aſpectu obliquo. Sedis C. veſtigium eſt nullum, cum per paginæ anguſtias excuſum ſit. I. erit punctum utriusque ſedis in papyro delineandæ. Verùm ſi plures ſedes abſcedentes obliquasque velitis delineare, præparationes ita diſponetis, ut ſedes à fronte vobis obliquarum loco ſint. Atque hoc abunde ſufficiet.

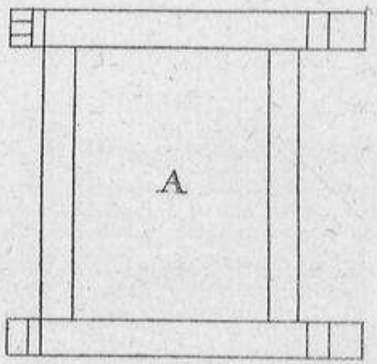
Die fünf und zwanzigſte Figur.

Seſſel.

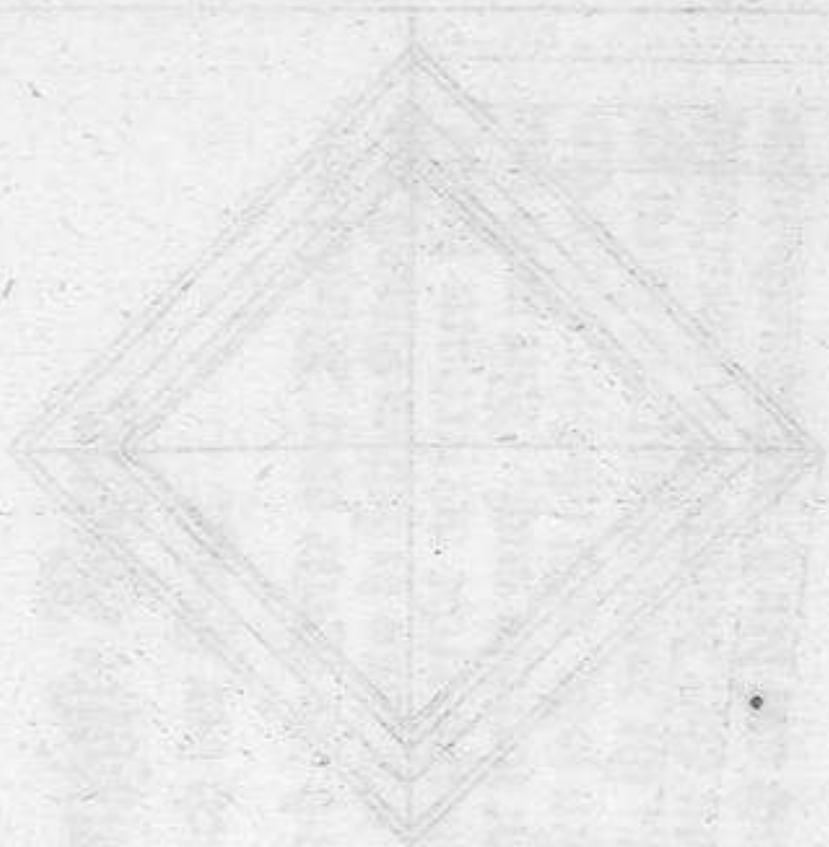
Dieſe Regel iſt zu allen Figuren, die man perſpectiviſch aufreiſſen will, zu gebrauchen. Wann ihr derohalben Luſt bekommt, dieſe Seſſel oder Stühle ins Perſpectiv zu zeichnen, ſo dörft ihr nichts anders thun, als für einen jeden Seſſel oder Stuhl einen Grund machen, und ein einiges Profil aufziehen: welches (wie bereits bey der neunt- und zehenden Figur vermeldet worden) auch mit keinen End-Linien darf umzogen werden: dann man trägt mit dem Cirkel nach dem Perpendicul aus dem Grund auf die Linien diejenige Oeffnungen, die auf den Grund-Linien, wo die eigentliche Biegungen ſich gezeigt hätten, die Winkel machten, um von da an die Geſichts-Linien zu ziehen, von welchen die durchſchneidende Linie durchgefahren wird. Im übrigen hat man ſich der Durchſchneidungen des Grunds A. für die Perpendicular-Linien des Seſſels B. bedient; und wäre der Aug-Punct O. ſowol für den Grund, als auch für das Profil. Der Seſſel C. hat keinen Grund, weil es die Enge des Blats nicht geſtattet. I. ſoll der Grund des Haupt-Riſſes zu beeden Seſſeln ſeyn: wann man aber viel Seſſel oder Stühle nach einander und zwar nach der Seite zeichnen wollte, ſo müſſte man damit alſo verfahren, daß ihr Vorder-Theil anſtatt des Profils, und das Profil anſtatt des Grunds dienete: und ſolchergeſtalt wird es auch nicht fehlen.

Figura 25.





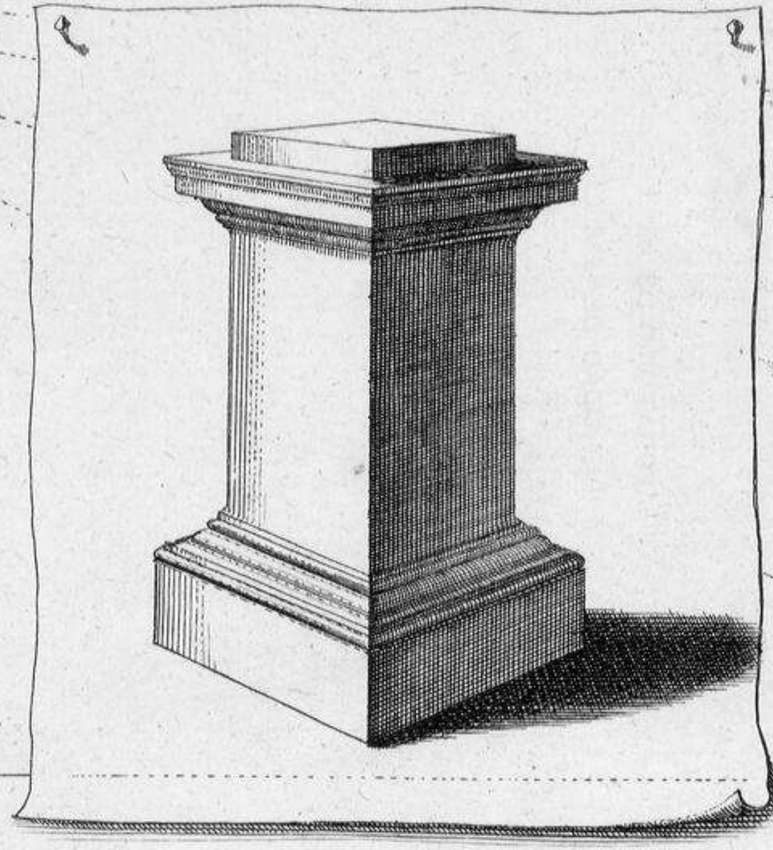
LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

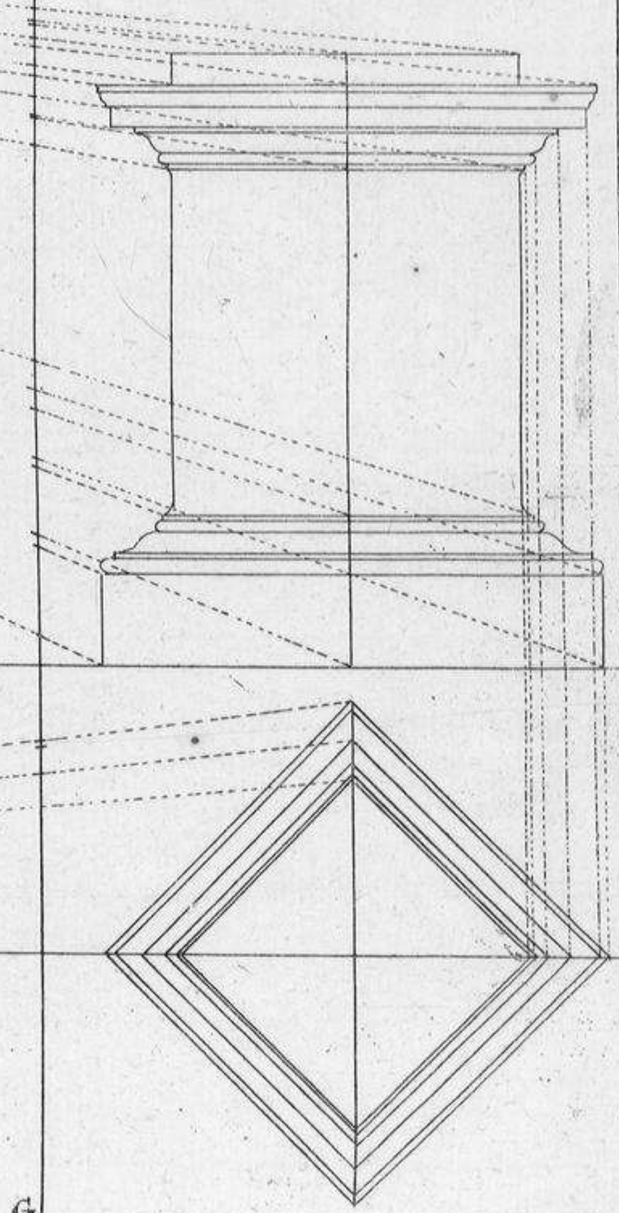


LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

E

Figura 26.





G

FIGURA XXVI.

Stylobates ex obliquo exhibitus.

Stylobates hic, ut eum obliquum facies, doceo modum faciendi ejusdem veſtigii, quod ut exactum evadat, prætermittendum erit obliquæ elevationi. Regulas hunc ſtylobatem geometricè efficiendi non trado, quod credam vos in his non mediocriter verſatos: verùm ad hoc, ut opticè proponatur, res pendet à ſectionibus lineæ E. G.

Die ſechs und zwanzigſte Figur.

Ein Fuß-Geſtell nach der Seite.

Damit man dieſes Fuß-Geſtell nach der Seite oder Winkel vorſtellen möge, ſo will ich lehren, wie man deſſelben Grund machen ſolle; welcher, damit man ihn recht verfertigen könne, noch vor dem aufgezogenen Profil gelegt werden muß. Wie man nun ſolches Fuß Geſtell geometriſch aufreiſſen ſolle, will ich hier keine Anweiſung beyfügen, weil ich dafür halte, ihr werdet dißfalls ſchon genugſame Wiſſenſchaft haben: wann man aber denſelben perſpectiviſch vorſtellen will, ſo beruhet die ganze Sach auf den Durchſchneidungen der Linie E. G.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL.

FIGURA XXVII.

Columnæ baſis.

Si quis didicerit præcepta circulorum, opticè repræſentandorum; in hac baſi elaboranda, opinor, non admodum laborabit. Hanc præſenti in ſchemate appono cum omnibus operibus, quæ requiruntur; ut poſſitis opera ſingula cum ſuis menſuris conferre. Vos autem aſſueſcere deberetis delineationes faciendi operis ſeorſim ab operibus ſtatuere, ut ſciretis per vosmetipſos invenire earum medium, punctum, ac planum. Hujus documenti veritatem experientia comprobabitis, cum in operibus ingens membrorum multiplicitas invenietur; multoque magis cum opera longè majora ſuſcipietis.

Punctum oculi erit O. tum pro veſtigio, tum pro aſpectu obliquo: Verum oculus pro adumbrata baſi erit G. In linea ſectionum paucas admodum earum adnotavi conſultò, ne tenebras diſcentibus multiplicitas offunderet; ſicque ut menſuras transferrem, alteram circini tibiam in G. poſui, in ipſis ſectionibus alteram, tùm pro veſtigio, tùm etiam pro facie obliqua.

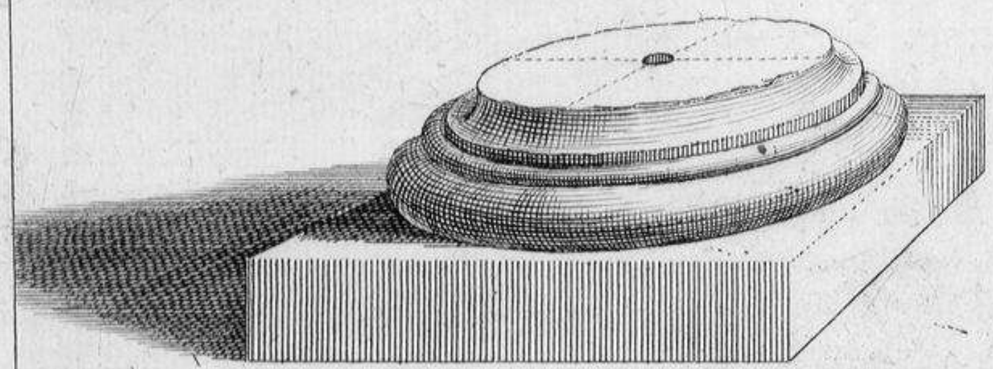
Die ſieben und zwanzigſte Figur.

Die Baſis einer Säule.

Wer die Cirkel ins Perſpectiv zu reiſſen wohl gelernet hat, der wird auch meines Erachtens in Verfertigung dieſer Baſis viel Mühe bedörfen: dieſelbe wird hier mit allen erforderlichen Operationen vorgeſtellt, damit man ſehen könne, ob ſie mit ihren Menſuren und Gemäſen übereinkomme. Im übrigen hat man ſich anzugewöhnen, allezeit die Riß, und die Operationen jede beſonders zu machen, und dadurch von ſelbſten ihr Mittel, ihren Punct, und ihren Grund zu finden: und ſolches wird ſich aus der Erfahrung ergeben, wann in den Riſſen ſehr viel Stücke vorhanden ſeyn: noch viel mehr aber, wann man weit gröſſere Sachen vornehmen will.

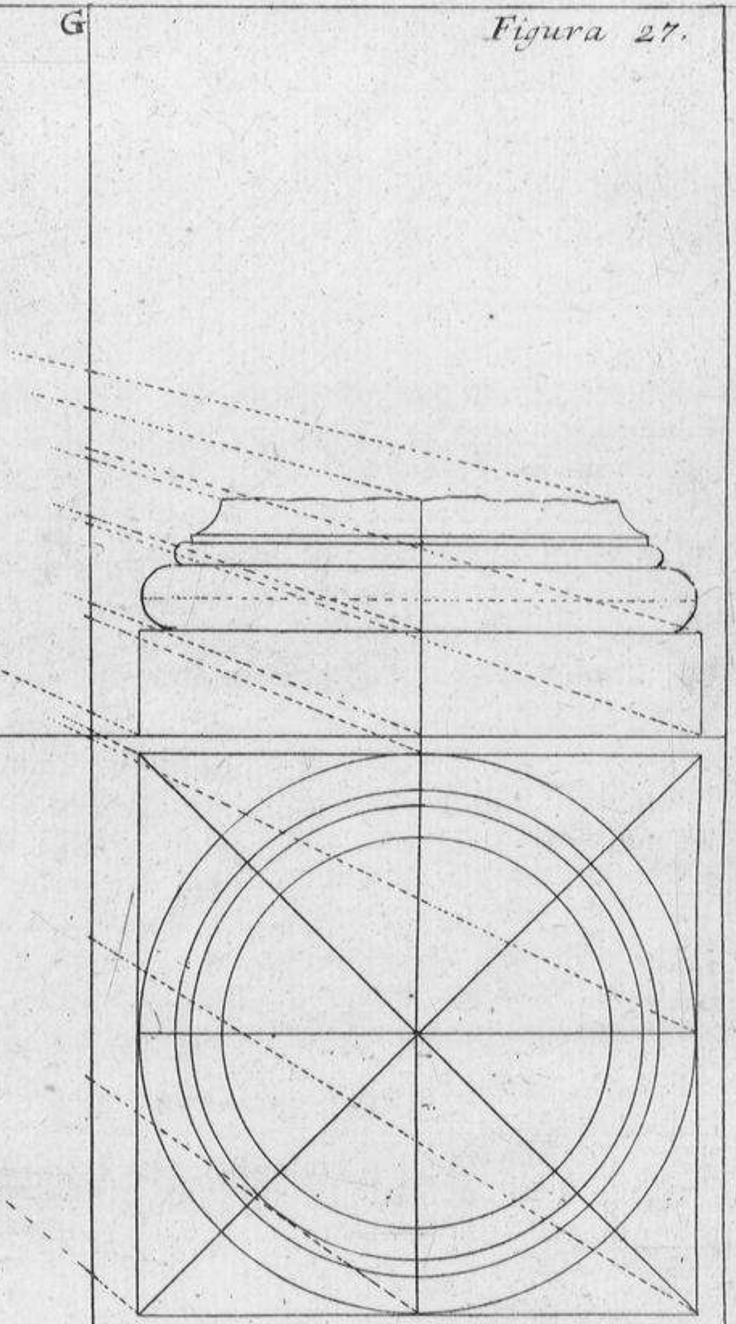
O. iſt der Aug-Punct ſowol für den Grund, als für das Profil. G. aber iſt das Aug zu der geſchattierten Baſi. Sonſt hab ich auf der durchſchneidenden Linie mit Fleiß und gutem Bedacht gar wenig Linien durchgehen laſſen, damit deren vielleicht nicht einige Verwirrung verurſachte; auch dahero zu Uebertragung der Menſuren die eine Spitze des Cirkels in G. und die andere auf die Durchſchneidung geſetzt; und dieſes zwar ſowol bey dem Grund, als auch bey dem Profil.

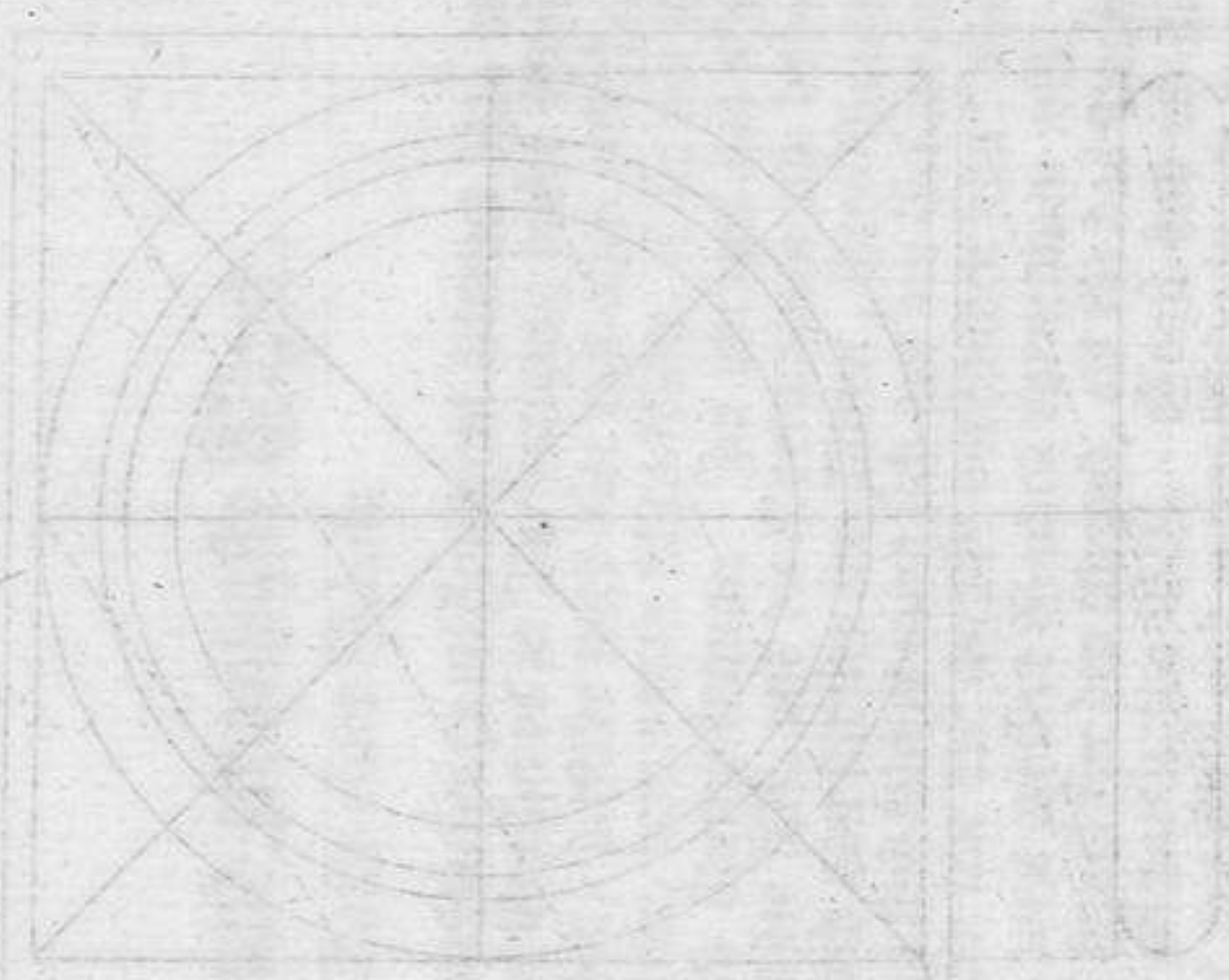
O



G

Figura 27.





LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

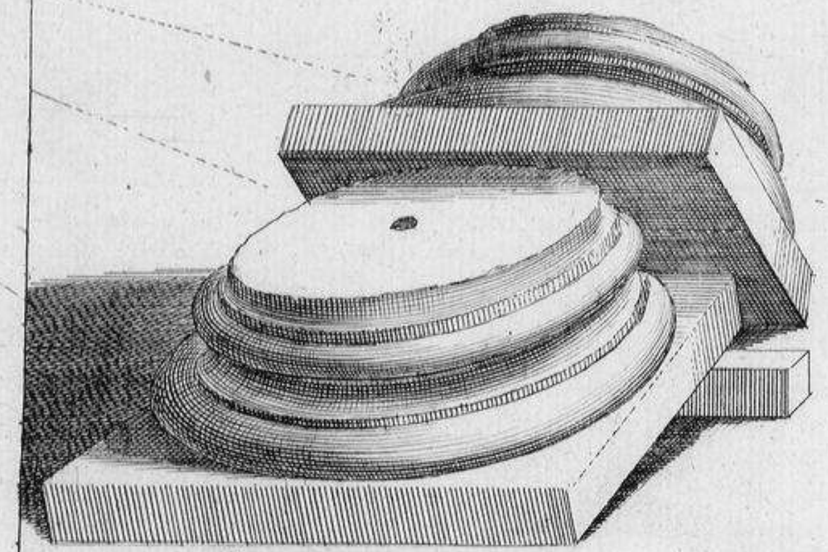


Figura 28.

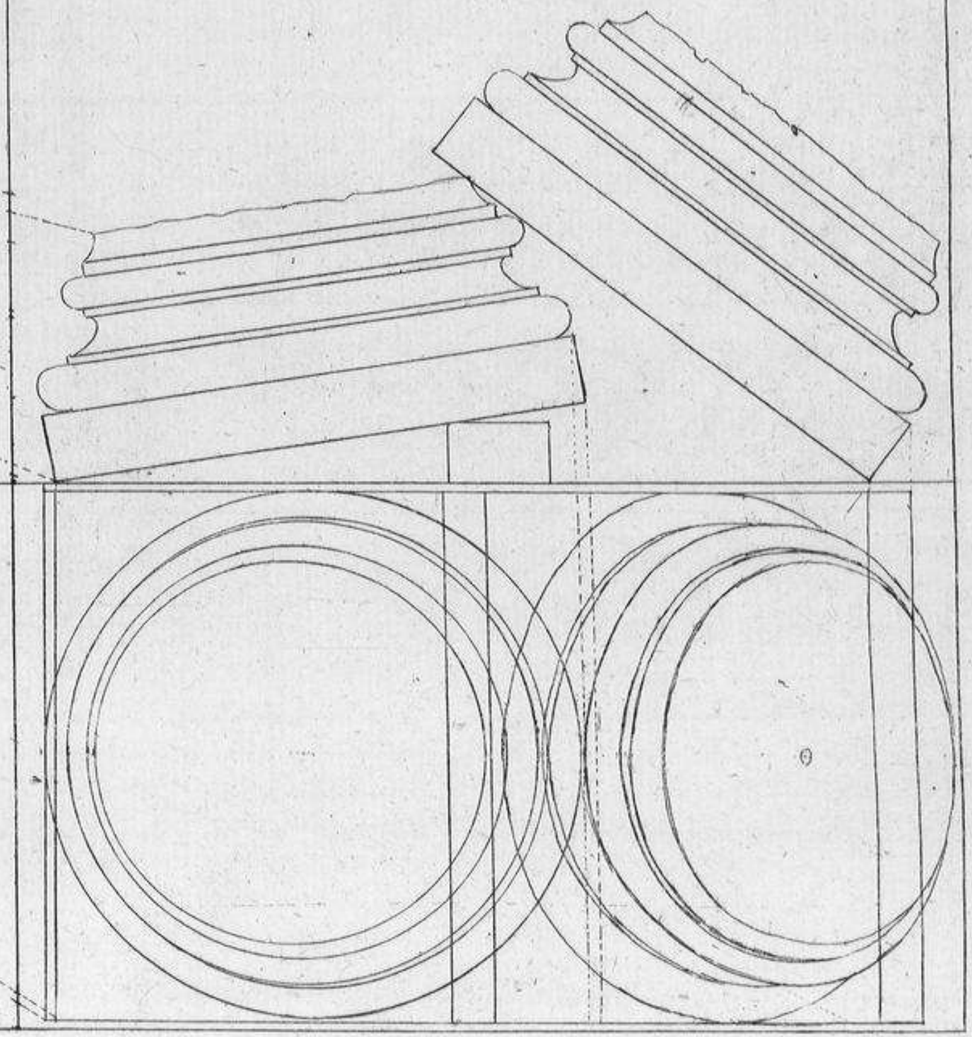


FIGURA XXVIII.

Geminæ baſes ex parte paulùm erectæ.

Si varietatis gratia velletis periculum facere profectus veſtri, alteram ex his baſibus alteri ſuperimponendo, ab humo paulùm erectas plus minus; ut in hoc ſchemate: neceſſe eſt prius mente diu multumque verſare obliquas faciendo. Nam deſcendendo cum lineis occultis ad perpendiculum ab ſingulis projecturis limborum, deſcribuntur totidem circuli in veſtigio, ut unusquisque aptè collocetur; atque ab utrisque fiunt baſes opticè adumbratæ: pro quibus certum oculi punctum ſtatuere non potui, eo quod horizontales non ſint. Sed transtuli circino ſingillatim puncta, ut finem ac ſinuationem cujusque lineæ invenirem. Cæterum veſtigiorum, atque obliquarum facierum punctum extra paginam ſitum eſt.

Die acht und zwanzigſte Figur.

Zwey Baſes, die auf einer Seite ein wenig erhöhet ſtehen.

Wann euch etwan eine Luſt ankäme, zu verſuchen, wie weit ihr es in der Kunſt gebracht; und ihr wollet eine aus dieſen Baſen alſo auf einander legen, daß ſie ein wenig von der Erde erhoben abſtünden, wie in gegenwärtiger zu ſehen; ſo muß man ihnen vorher viel und lang in dem Sinn nachdenken, und mithin ihr Profil verfertigen. Dann ſo man mit den blinden Linien von einer jeden Vorragung der äuſſerſten Umriſſen perpendiculariter herabfährt, ſo machet man im Grund mithin auch ſo viel Cirkel, deren jeder ſeine gebührende Stelle erlangt: und aus beeden werden folgends die ſchattierte perſpectiviſche Baſes verfertiget; welchen ich aber keinen gewiſſen Aug-Punct geben können, weil ſie nicht horizontal ſtehen: jedoch habe ich jeden Puncten mit dem Cirkel übertragen, um das End und den Umzug einer jeden Linie zu finden. Sonſt ſtehet hier der Punct zu den Gründen und zu den Profilen auſſerhalb des Blats.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXIX.

Capitellum Corinthium obliquum.

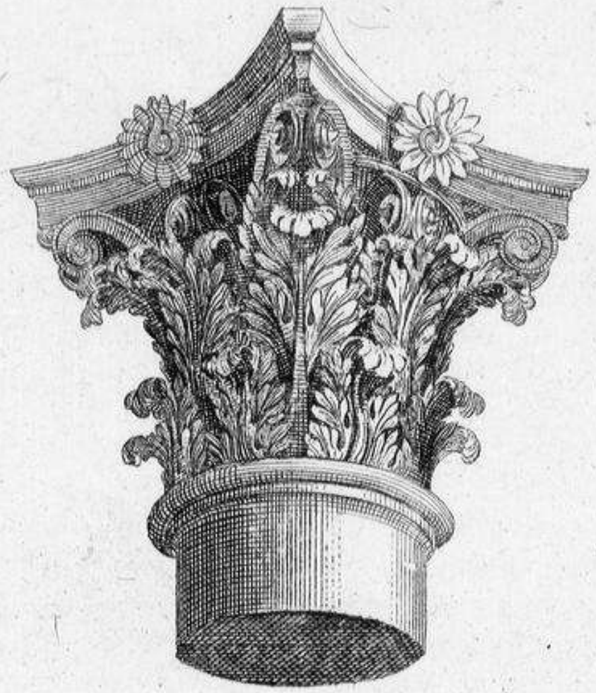
Capitellum illud Corinthium, quod per aliam regulam elaborandum vobis propoſui, prima hujus operis parte; iterum per novam hanc regulam delineandum propono; verùm, ut varietati conſulerem, obliquum feci. Superſedeo tradendis præceptis, quæ ad illud geometricè deſcribendum prænoſſe oportet; ea enim præcepta apud Vignolam, Serlium, ac Palladium ſcitè fuſeque tradita invenietis. Lineæ autem oculares, quas innuo, non tam proſunt per ſe ad decuſſandam lineam ſectionum, quam ad demonſtrandam diſtantiam oculi ab illa. Ne multis: ſi vos in eo elaborando ſingulos cauliculos transferetis in lineam ſectionum, omnes in latitudinem invenietis, & in obliqua fronte pares invenietis in altitudinem. Quo fiet, ut omnia votis reſpondeant.

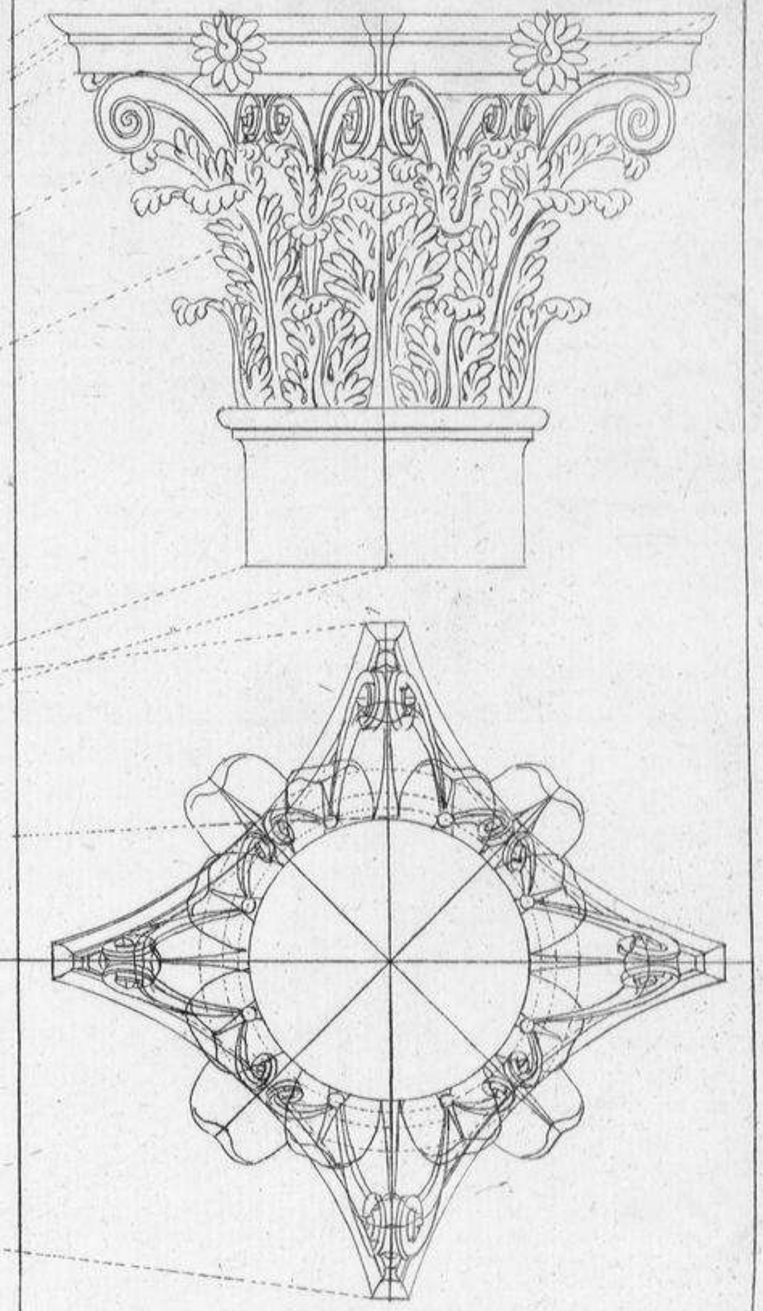
Die neun und zwanzigſte Figur.

Corinthiſches Capitäl nach der Seite.

Das Corinthiſche Capitäl, ſo ich in dem erſten Theil dieſes Werks auf eine andere Weis zu machen vorgegeben, wird hier wiederum, doch wie man ſelbiges nach dieſer neuen Regel verfertigen ſolle, und zwar wegen beliebter Veränderung nach der Seite fürgeſtellt. Wie man aber daſſelbe geometriſch zeichnen ſolle, habe ich keinen Bericht beyfügen wollen; angeſehen man ſolches ohnedem ſchon vorhin wiſſen muß, und auch davon ausführlich und weitläufig bey dem Vignola, Serlio und Palladio kan nachgeſchlagen werden. Die Geſichts-Linien, ſo hier angedeutet ſeyn, dienen nicht nur für ſich ſelbſten, die Durchſchneidungs-Linien zu durchbrechen, ſondern auch dazu, daß man zeige, wie weit das Aug von ihr abſtehe. Kurz: wann ihr bey würklicher Handanlegung ein jedes Laub auf die Durchſchneidungs-Linie übertraget, ſo werdet ihr ihrer aller Breite überkommen, in dem Profil aber der andern ihre Höhe finden. Und ſolchergeſtalt iſt kein Zweifel, daß ihr nicht in allem nach Wunſch euren Zweck erreichet.

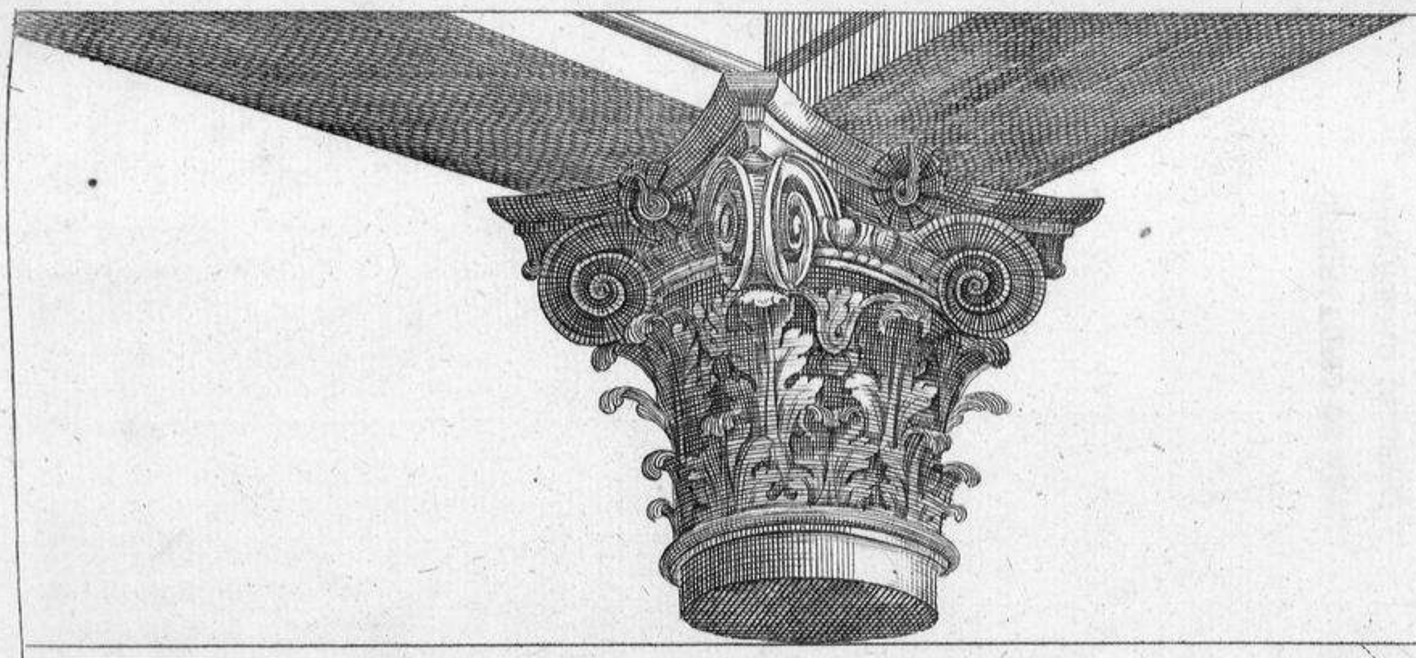
Figura 29.



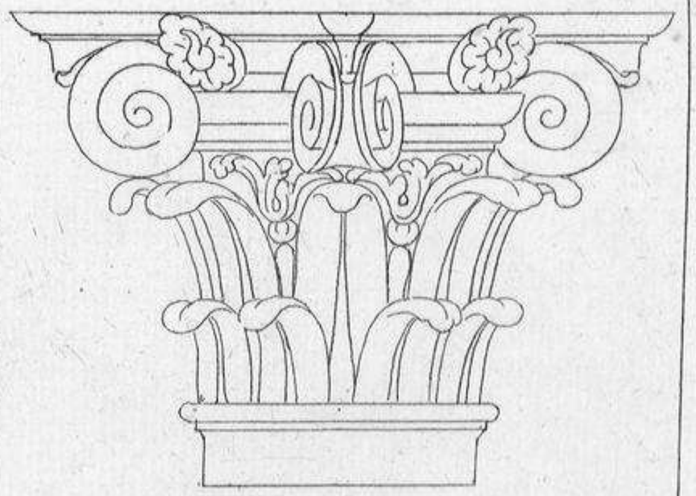


LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



Figùra 30.



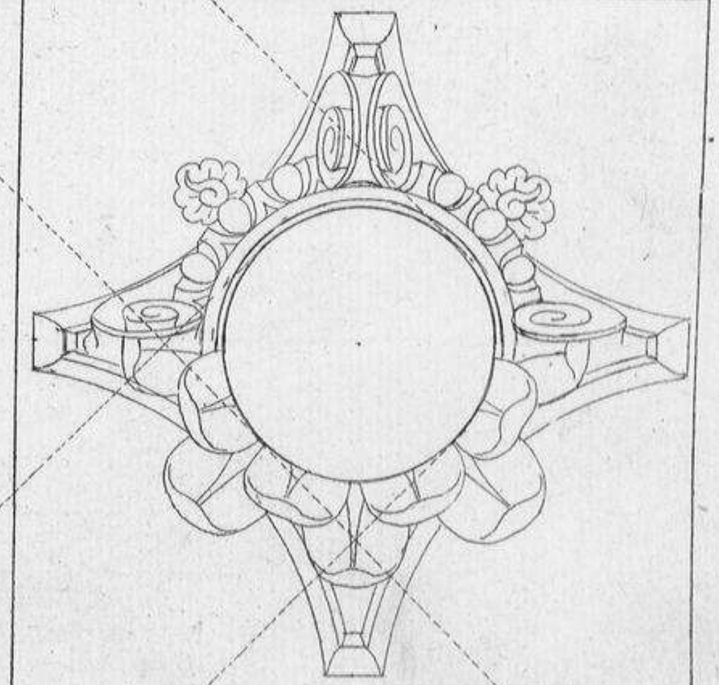


FIGURA XXX.

Capitellum compoſitum, itidem obliquum.

Non vereor, ne non præterito labore non intellexeritis rationem conficiendi hujus capitelli. Verùm, ut paulò diutius in ſermone incepto perſiſtamus, vellem vobis etiam atque etiam perſuaderetis hanc regulam, multoque magis alias, non poſſe tradi facile; niſi his, qui leviter ſaltem inſtructi ſunt rudimentis architecturæ, rudis duntaxat, & inornatæ: id quod primis præceptis memini vobis inculcare. Aliàs angulis creſcentibus, extremis lineamentis, membrisque politioris architecturæ; lineæ quoque multiplicarentur, non ſine maxima confuſione: quas ſi vellemus ſingulas demonſtrare, inextricabile mæandrum, ac labyrinthum ingrederemur. In hanc rem identidem aliqua, quæ majorem facilitatem afferent, indicavi, ne multiplicitas accipiendarum menſurarum nos penitus obrueret.

Die dreyſſigſte Figur.

Vermengtes Capitål nach der Seite.

Ich trage keinen Zweifel, ihr werdet vermittelſt der vorigen Arbeit gelernet haben, wie man dieſes Capitål verfertigen ſolle. Damit wir aber bey dem angefangenen Diſcurs etwas länger verbleiben möchten, ſo wäre mir ſehr lieb, wann ihr glaubtet, daß dieſe und andere Reglen nur denjenigen können nützlich und leichtlich beygebracht werden, welche wenigſtens einen Anfang in der ſimplen Architectur haben: als wozu ich euch gleich in den erſten Blättern angewieſen. Dann wann viel Winkel, Krümmungen und Stücke, wie bey der rechten zierlichen Architectur ſich eignet, vorhanden wären, ſo würden auch viel Linien nicht ohne ſonderliche Verwirrungen gezogen werden müſſen: und ſo wir auch dieſelbe, eine nach der andern, vornehmen und erweiſen wollten, würden wir uns in einem Labyrinth verwicklen, daraus ſehr ſchwer zu kommen wäre. Derowegen hab ich immerdar einige Dinge an Handen gegeben, ſo die Arbeit leichter gemacht, damit man nemlich durch die Menge der Gemäs, die man zu nehmen hat, nicht verhindert würde, ſondern deſto beſſer fortfahren könnte.

LABORATORIO DE ART.
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXXI.

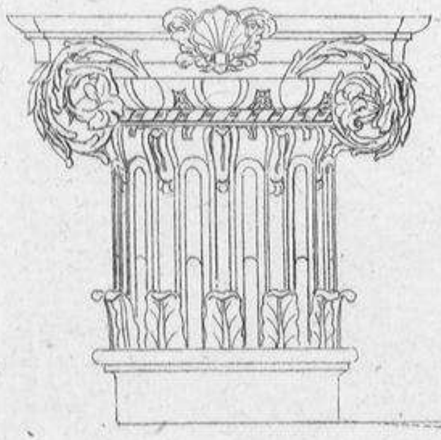
Capitellum novi inventi.

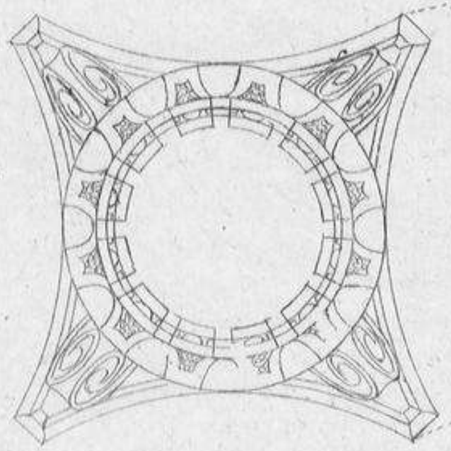
Visum est hic capitellum hoc, meo Marte adinventum, atque excogitatum, opticè elaborandum vobis proponere; quod nunc visitur Romæ in sacello Beati Aloysii, ad Divi Ignatii Templum, expressumque à nobis erit pag. 62. Forma hujus capitelli summa industria ac nitore ex gypso compacta fuit, mox in eadem rota elaboratum est. Ex formis ceræ eductæ sunt, cerisque metallum flatum est, quod deinde perfectum, atque auro oblitum, egregium sui specimen ostendit. Ut opticè proponeretur ad hanc molem, opus fuit mensuras duplo majores accipere.

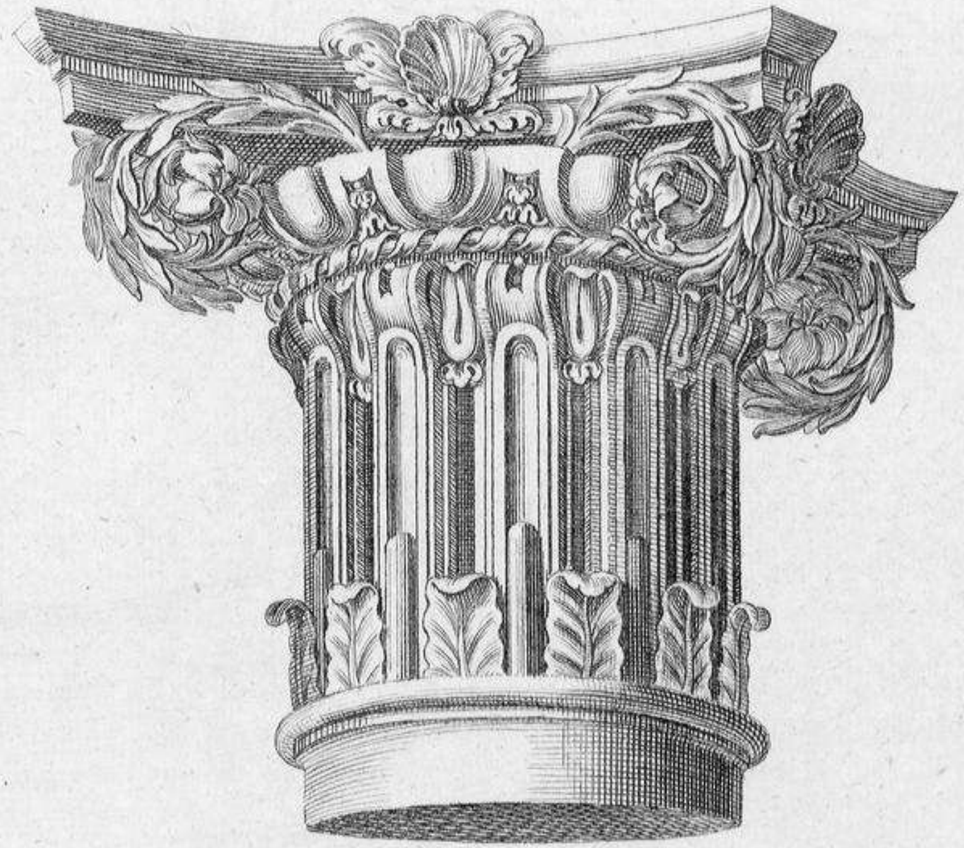
Die ein und dreyssigste Figur.

Ein neu-ersonnenes Capitål.

Hier hab ich nicht unrecht zu thun vermeint, dieses Capitål, so ich selbst erfunden, und zu Rom bey St. Ignatii in der Capell des seel. Ludwigs gesehen, und auch unten an dem 62. Blat vorgestellet wird, beyzufügen. Die Form solchen Capitåls ist mit höchstem Fleiß und Nettigkeit aus Gyps gemodelt, und darinn ausgearbeitet; hernach aus den Formen das Wachs heraus genommen, und nach denselben, wie gewöhnlich, das Metall gegossen worden; welches anjetzo, nachdem man es zuvor vergoldet, und zur Perfection gebracht, an seiner Stelle ein vortreffliches Ansehen hat. Damit es aber in gegenwärtiger Grösse ins Perspectiv komme, so seyn die Gemås doppelt genommen worden.







LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 32.

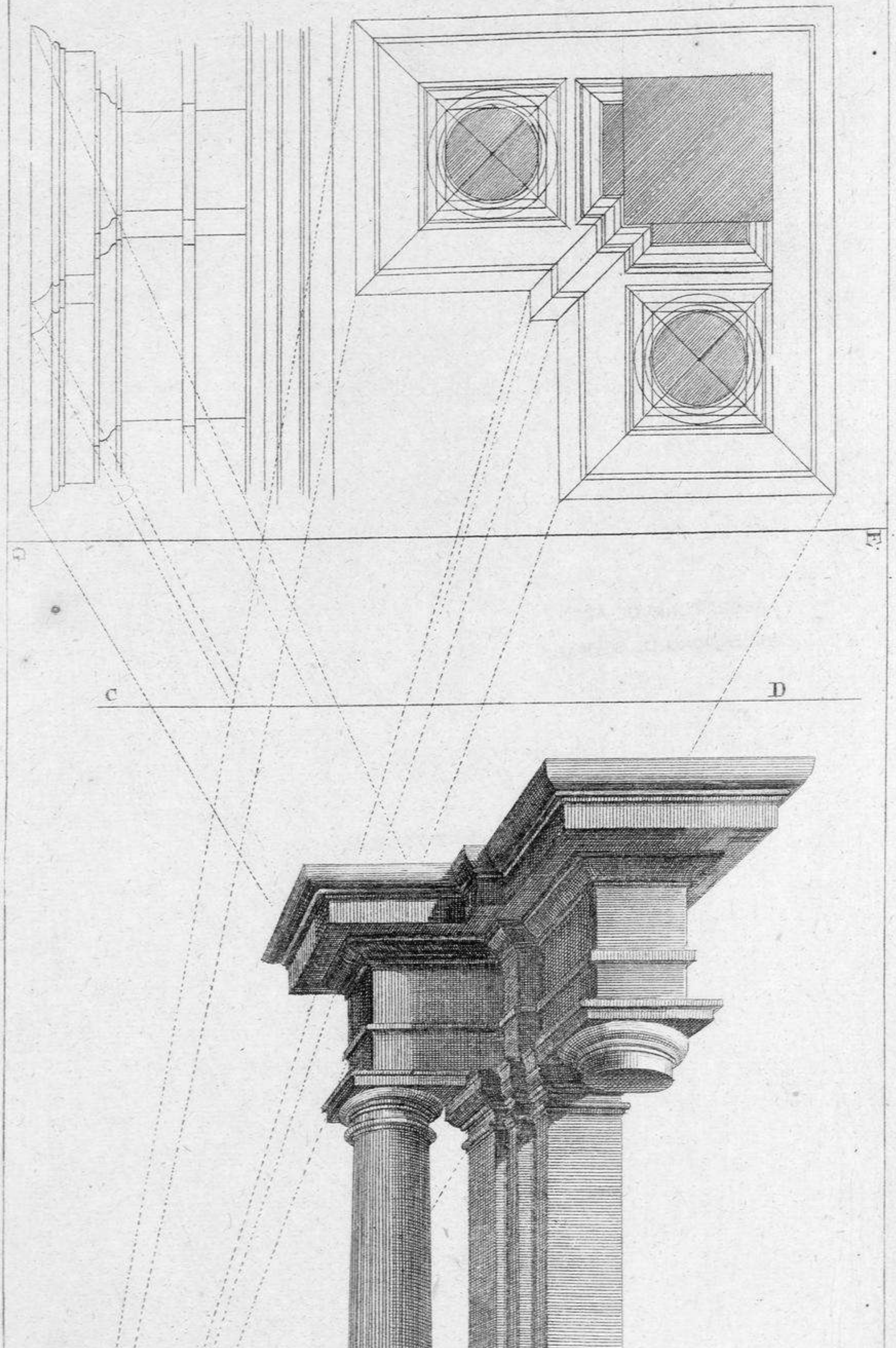


FIGURA XXXII.

Corona Etruſcæ ſtructuræ.

Poſt capitella, coronidis fragmentum propono multò facilius elaborandum, quàm rotunda. Veſtigia oculi in veſtigio conjici poteſt ex lineis ocularibus, atque ita pariter oculi obliquum. Informem faciendo rei deſignationem ſeorſim à præparatione ſtatuetis, atque in capiendis perpendicularium menſuris conſilium capietis, dimetiendo eas in linea G. E. ſtatuendo alterum circini pedem in angulo G. alterum in ſectionibus. Idem in obliqua fronte facietis. Verùm in iis transferendis, curabitis, ut alterum inſiſtat lineæ C. D. Punctum oculi ad delineationem efficiendam, tantò eſt inferior lineâ C. D. quantò illud obliquæ faciei eſt inferior lineâ G. N.

Die zwey und dreyſſigſte Figur.

Toſcaniſches Geſimſe.

Nachdem wir von den Capitälen gehandelt, wollen wir anjetzo ein Stück von einem Geſimſe vor uns nehmen, welches viel leichter, dann runde Dinge, zu machen iſt. Die Entfernung des Augs kan bey den Grund-aus den Geſichts-Linien, wie ingleichem auch bey dem Profil, ohnſchwer beurtheilt und gefunden werden. Der Haupt-Riß und die Vorbereitung ſoll ein jedes beſonders vorgenommen, und die abzumeſſende Perpendicular-Linien auf der Lini G. E. gemeſſen, und zu dem Ende der Cirkel mit dem einen Spitz auf den Winkel G. der andere aber auf die Durchſchneidungen geſtellt werden: Welches dann eben auch bey dem Profil in acht zu nehmen; wann man ſie aber übertragen ſolle, ſo muß man den andern Spitz auf die Lini C. D. ſetzen. Sonſten ſtehet der Aug-Punct bey dem Haupt-Riß um ſo viel tiefer unter der Lini C. D. um wie viel tiefer er ſich auch bey dem Profil unter der Lini G. N. befindet.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXXIII.

Corona compoſita.

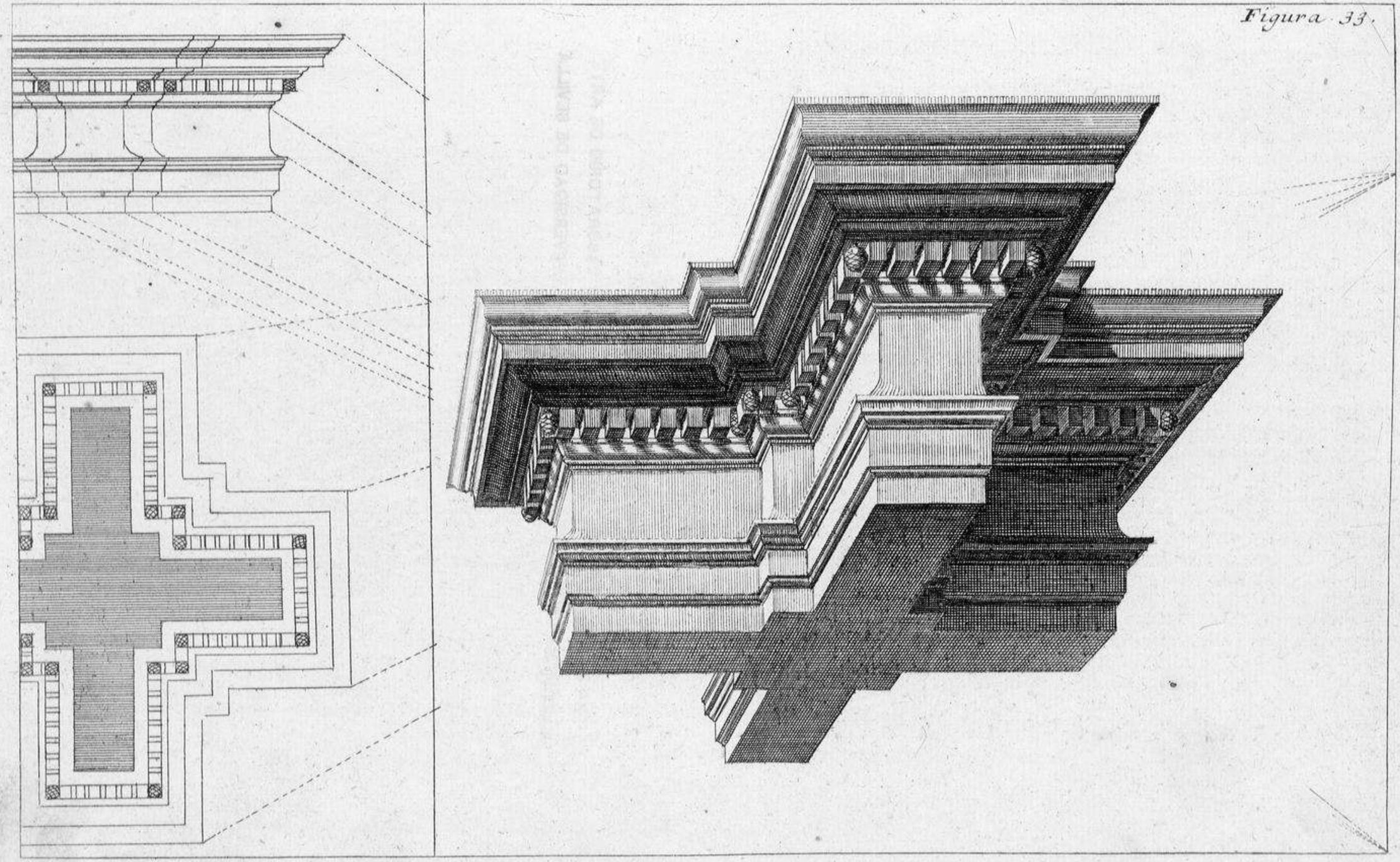
Jam ſatis animadvertiſtis, opinor, hanc regulam in rebus, quæ lineis conſtant pluribus, minùs demonſtrativo modo procedere; ac eam, quam alterâ hujus operis parte tradidimus. Quarè vivâ præceptoris voce indigeret, cujus ope intra diem unicum ſatis ſuperque inſtruxi vel imperitiſſimum. Hoc fateor eſſe veriſſimum: ſed id quoque verum eſt, hanc regulam longè faciliùs in opus deduci. Sed quoniam coram prodeſſe voce non poſſum, illud ſæpiùs repetam; nimirùm ut curetis intelligere probè fundamentum priorum explicationum, quæ cum verſarentur circa res ſimplices, fuſius, & dilucidiùs pertractatæ ſunt: contra verò ſi vellem minutiùs de hac coronide loqui; obtunderem potiùs, quàm edocerem. Jam ut ita magnam in hac papyro includerem, de induſtria ejus veſtigium, obliquamque faciem feci duplo minorem; quod idem feci, ac faciam in aliqua alia figura, ſupplebiturque in transferendis ſectionibus, duplicando circini menſuras. Vos tamen, pro quorum eſt arbitrio in papyro perampla delineationem, ac præparationem deſcribere, omnia facere poteritis ſervatâ proportione: nève occaſionem habeatis querendi de obſcuritate, ac brevitate explicationis, propono ſequenti paginâ ferè eandem coronidem adhuc contractiorem, cum diſtantia oculi, tum ad præparationes, tum ad delineationem; ut vobis conſiderantibus claritati, atque inſtructioni ſit.

Die drey und dreyſſigſte Figur.

Vermiſchtes Geſimſe.

Ihr werdet ohne Zweifel bishero genugſam vermerket haben, daß dieſe Regel in denen Dingen, die viel Linien erfordern, ſich nicht ſo gut auf dem Papier darthun und zeigen laſſe, als wie diejenige, ſo in dem andern Theil unſers Werks begriffen iſt; alſo, daß man wol einen mündlichen Unterricht dabey vonnöthen hätte: durch deſſen Hülfe dann ich ehedem auch den allerungeſchickteſten Menſchen zur Genüge inſtruirt und gelehrt habe. Daß ſolches nun die pure Wahrheit ſeye, kan ich nicht läugnen, doch iſt hergegen auch dieſes nicht zu widerſprechen, daß gegenwärtige Figur viel leichter zu practiciren und ins Werk zu ſetzen ſeye. Dieweil ich aber euch dermalen mit der mündlichen Unterweiſung nicht an Handen gehen kan; ſo will ich die Sache deſto öfter wiederholen, und erinnern, daß ihr nemlich euch befleiſſigen ſollet, das Fundament und den Grund der erſten Lection recht und wohl zu verſtehen; die auch, weil ſie nur in ſimplen und einfachen Dingen beſtanden, ganz weitläufig und klärlich abgehandelt worden: dann, wann ich von dieſem Geſimſe aufs genaueſte reden, und daſſelbe beſchreiben wollte, ſo würde ich euch vielmehr verwirren, als unterrichten. Damit ich nun ſelbiges in gegenwärtiger Gröſſe auf dieſes Blatt bringen möchte, ſo hab ich den Grund und das Profil mit Fleiß um die Helfte kleiner gemacht: Welches ich dann ebenfalls in ein und anderer Figur gethan habe, und thun werde; und hat man bey Auftragung der Durchſchneidungen, wann man die vorige Gröſſe wiederum haben will, mit dem Cirkel das Gemäs nur gedoppelt zu nehmen. Jedoch könnet ihr, indem es in eurem Belieben ſtehet, beedes den Haupt-Riß, und dann die Vorbereitungen auf einem groſſen Papier zu verfertigen, alles in rechter Proportion zu Werk bringen: und damit ihr nicht Urſach habt, euch zu beſchweren, als ob die Auslegung entweder zu kurz, oder zu dunkel wäre, ſo wird euch auf dem nachfolgenden Blatt eben dieſes Geſims zuſamt der Diſtanz des Auges ſowol für die Zubereitungen, als nicht minder für den Haupt-Riß vorgeſtellet, auf daß euch daſſelbe, wann ihr es anſehet, und betrachtet, an ſtatt einer klaren und ausführlichen Unterweiſung dienen könne.

Figura 33.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

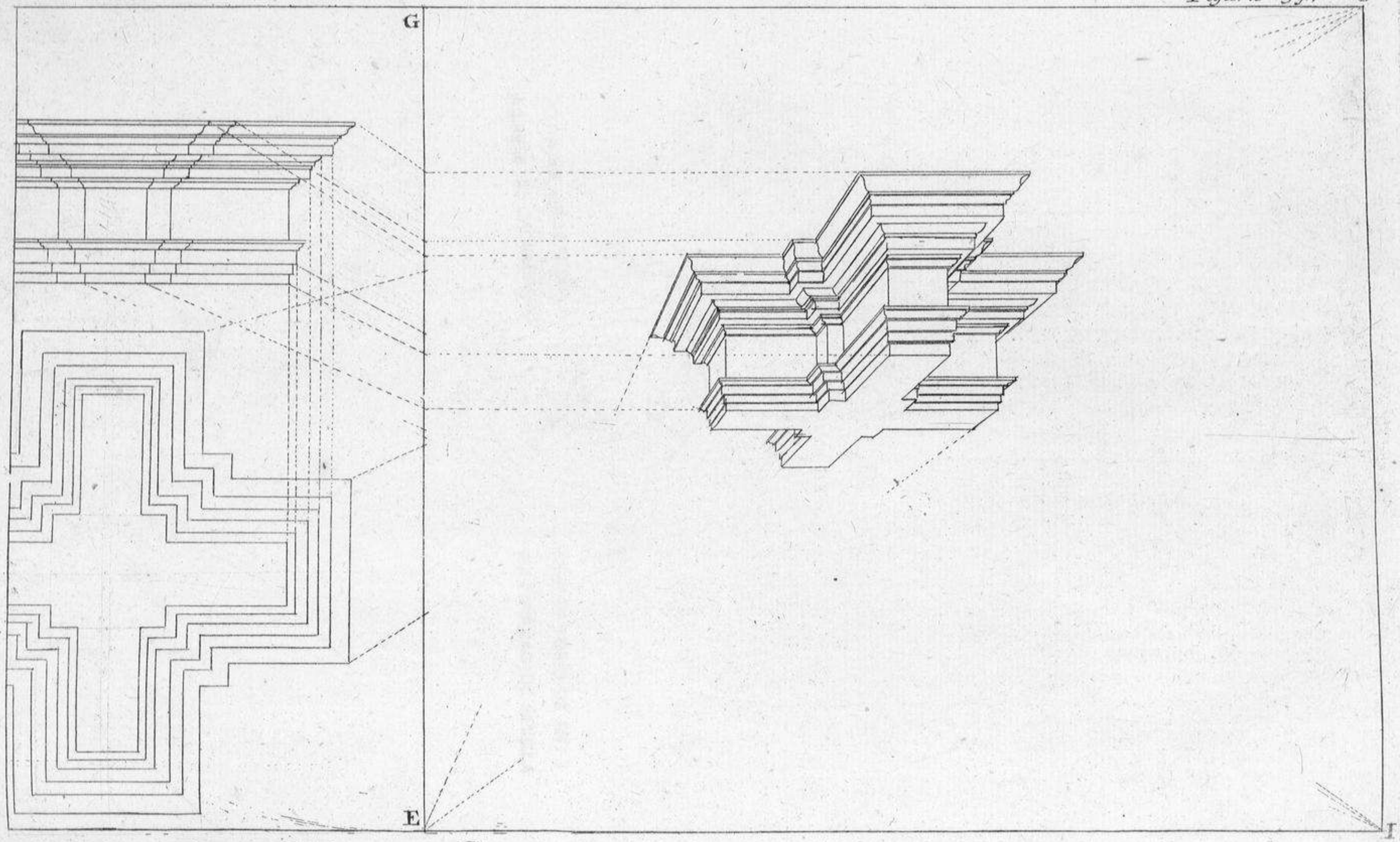

G
E
I

FIGURA XXXIV.

Corona Jonica.

Si ex præcedenti ſchemate aſſequi nequaquam potuiſtis rationem, quam inſtitui in transferendis ſectionum menſuris; atque ubi defixerim primum circini pedem, tum in illis deſumendis, tum in transferendis: itemque ſi intelligere ex eo ſchemate non potuiſtis locum, in quo oculi punctum conſtitui, pro coronide illa inumbrata, eo quòd tota extra papyri plagam ſita ſit: facilè intelligere poteritis ex præſenti; in qua ut coronis tota concludi poſſet, breviorem feci, citra ullam circini duplicationem. Punctum oculi pro veſtigio erit O. ibidemque erit pro obliqua facie punctum in I. punctum oculi pro ſchemate erit in E. demiſſum æquè, atque illud obliquæ faciei. Facitote periculum in hoc meo ſchemate circino; alterum ejus pedem figentes in E. alterum producentes ad veſtigii ſectiones; eandémque circini aperturam transferte, pedem alterum circini defigentes in linea E. G. alterum in perpendicularibus reſpondentibus coronidi: ſic enim intelligetis, quam rationem inſtituerim etiam pro lineis transverſis.

Die fünf und dreyſſigſte Figur.

Joniſches Geſimſe.

Wann ihr aus der vorhergehenden Figur die Art und Manier, wie ich die Menſuren der Durchſchneidungen übertragen; und wo ich ſowol in Aufnehmung, als Uebertragung derſelben den Cirkel-Spitz zu erſt hingeſetzt; ingleichem wie auch den Aug-Punct zu dieſem ſchattierten Geſims, weil er völlig auſſer dem Blatt ſtehet, hingeſtellt habe, nicht begreiffen können; ſo werdet ihr ſolches in gegenwärtiger Figur, worinnen ich ermeldtes Geſimſe ohne Verdopplung des Cirkels kleiner gemacht, ganz leichtlich faſſen mögen. Im O. ſoll der Aug-Punct für den Grund; der Punct aber für das Profil in I. und der Aug-Punct für den Haupt-Riß in E. eben ſo tief, als wie bey dem Profil ſeyn. Thut einen Verſuch in dieſer meiner Figur mit dem Cirkel; und ſetzet zu dem Ende die eine Spitze auf die Lini in E. die andere aber auf die Durchſchneidungen des Grundes; tragt hernach die Cirkel-Oeffnung alſo über, daß die eine Cirkel-Spitze auf die Lini E. G. und die andere auf die Perpendicular-Linien, die mit dem Geſimſe correſpondiren, geſtellt werde: dann ſolchergeſtalt werdet ihr auch erſehen, was ich bey den Zwerch-Linien für eine Manier gebraucht habe.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXXV.

Corona compoſita juxta Palladium.

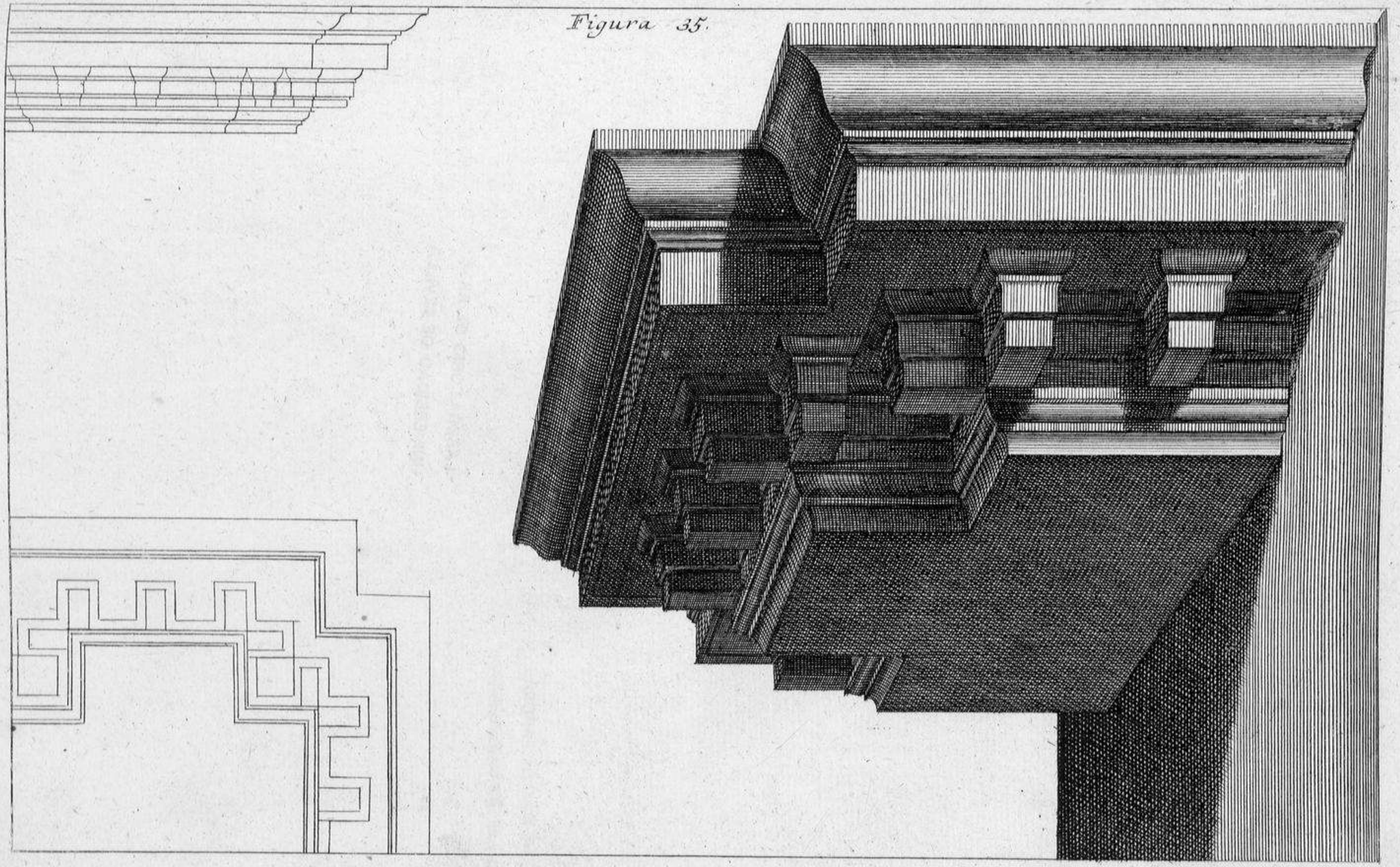
En aliud coronidis fragmentum juxta Palladium, quod auctis duplò menſuris in hanc molem excrevit. Sanè non rarò contingit Pictoribus atque Architectis, ut hujusmodi coronæ opticè ab ipſis proponendæ ſint, ideoque in hoc opere aliquid ex ſingulis rebus appoſui. Prætereo hîc quâ ratione effici poſſit; nam is, qui adeò in hac facultate profecit, ut hæc non vereatur efficere, minutis præceptiunculis minimè opus habet.

Die fünf und dreyſſigſte Figur.

Vermiſchtes Geſimſe, nach dem Palladio.

Hier zeiget ſich ein anderes Geſims-Stuck, und zwar aus dem Palladio, welches darum ſo groß erſcheinet, weil ich die Gemäſſe doppelt genommen. Gleichwie es aber ſowol den Mahlern, als auch den Baumeiſtern öfters zu begegnen pflegt, daß ſie dergleichen Geſimſe ins Perſpectiv bringen müſſen; alſo hab ich in dieſem Werk von einem jeden Ding ein Muſter beygefüget, jedoch, wie ſelbiges zu verfertigen ſeye, ausgelaſſen; weil ihr nemlich bereits ſo weit gekommen, daß ihr eines kleinen Unterrichts oder Erklärung ganz nicht vonnöthen habt.

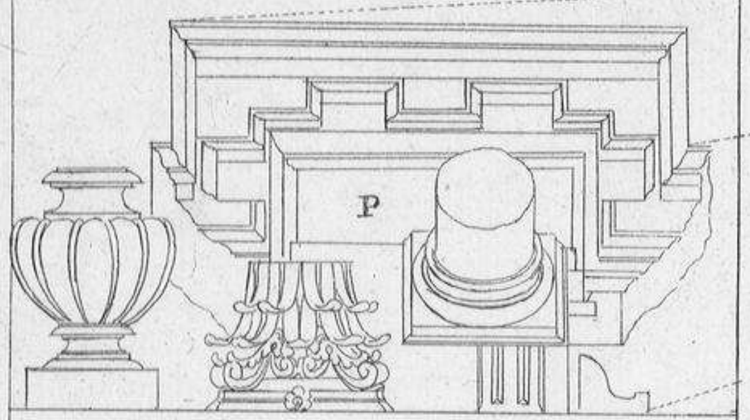
Figura 35.

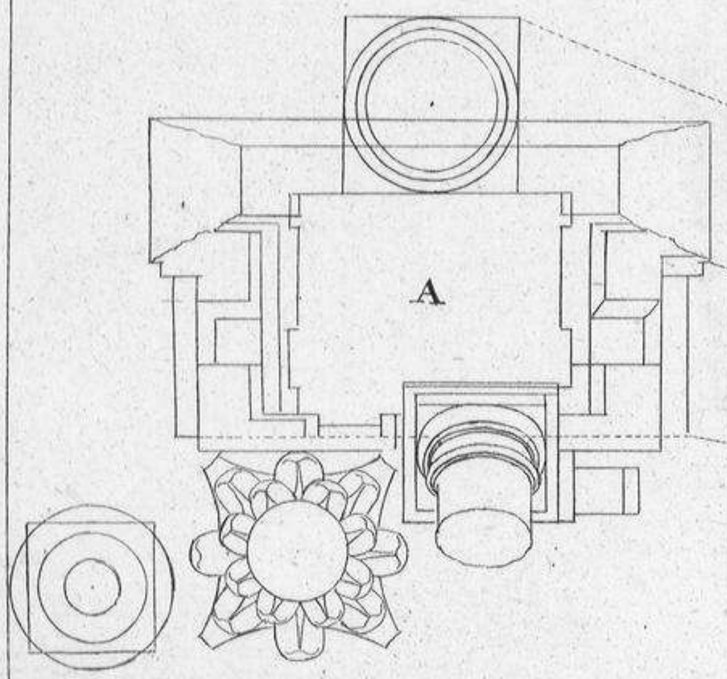


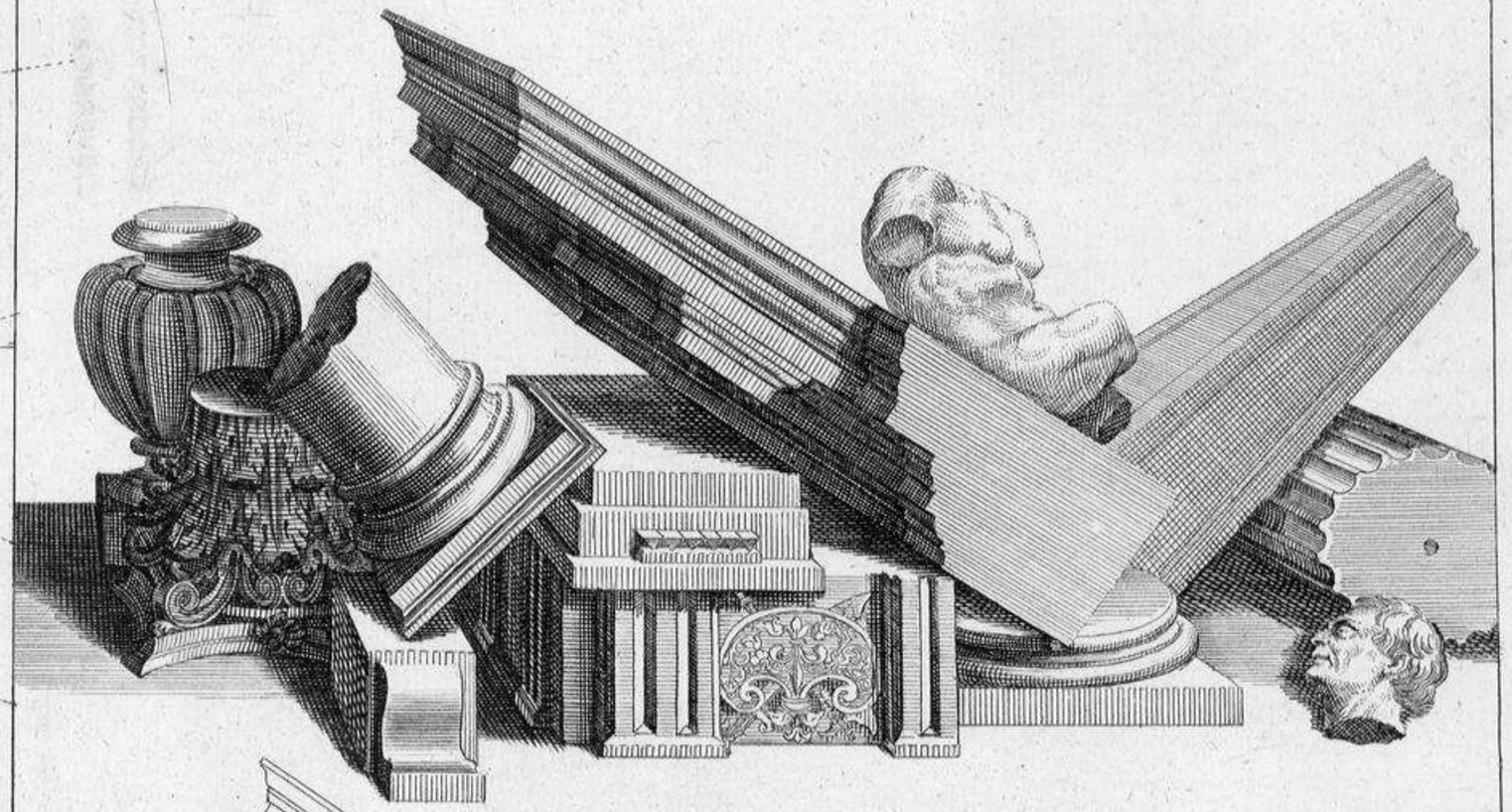
LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

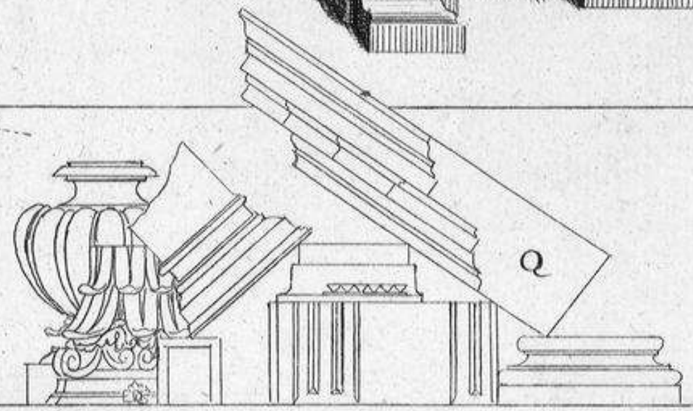
LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 36.









G. C. Bodenehr Sc.

FIGURA XXXVI.

Disjecta Architecturæ fragmenta.

Haud scio, tantùm ne viribus vestris tribuatis, atque animo; ut aggredi velitis aut schema hoc delineandum, aut aliud ejusmodi, juxta eam, ad quam schema hoc conformavimus, regulam: propter rerum diversitatem, scilicet rotundarum, quadratarum, inclinatarum, ac declinatarum, alterâ alteri incumbente. Verùm cùm hæc omnia sita sint parallela horizonti, faciliùs describi possent, quàm si secus essent disposita. Potissima verò difficultas sita est in describendo vestigio A. & obliquâ facie P. cùm non possit eo modo fieri, nisi priùs describebatur hæc alia inscripta Q. ex qua desumendæ sunt altitudines; & nisi priùs descripto vestigio, ex quo desumuntur latitudines: quod vestigium indiget utrâque obliquâ facie. Inventa hæc nequaquam conveniunt nisi hominibus, acri ac versatili ingenio præditis; quos delectat obviare difficultatibus; atque eas superare, ut supra mediocre vulgus se se extollant.

Die sechs und dreyssigste Figur.

Zerschiedene Architectur-Stück.

Ich weiß nicht, ob ihr euch getrauen werdet, diese Figur oder eine andere dergleichen nach der Regel, nach welcher ich selbe gemacht, wegen der unterschiedlichen Dinge, die da entweder rund oder viereckicht, oder abhängig, und umgelegt seyn, oder über einander ligen, vor die Hand zu nehmen. Dieweil aber alle diese Sachen mit dem Horizont paralell sind, so könnten sie doch viel leichter gezeichnet werden, als wann sie ein anders Lager hätten. Die fürnehmste Schwierigkeit bestehet nur darinn, daß man den Grund A. und das Profil P. gebührend verfertige; indem es nicht geschehen kan, man habe dann zuvor auch das andere Profil Q. aus welchem die Höhen zu nehmen sind; wie auch den Grund, welcher die Breite geben muß, und welcher Grund alle beyde Profil erfordert, gezeichnet. Allein dergleichen Erfindungen gehören nur für scharfsinnige Köpfe, welche ihre Freude haben, wann sie alle Schwierigkeiten heben, und mehr denn einen gemeinen Verstand zeigen können.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXXVII.

Instructio Theatrorum Comicorum. Ibique tractatum, quâ ratione eorum vestigia describenda.

Meâ quidem sententiâ nulla regula est æquè Theatris accommodata, atque ea, quam hucusque tradidimus; eritque intellectu facilis, postquam Lector diligenter studuerit superioribus schematibus: aliàs semper obscura videretur explanatio his, qui prioribus elementis relictis, vellent temerè ad hanc figuram accedere. Si ergo velit Pictor, aut Architectus pingere, seu delineare Scenas Theatri jam constructi, sive etiam construendi, describat in papyro ejus vestigium, obliquamque faciem oportet eâ ratione, quæ hic exhibetur. Propono proindè duplicem eorum formam, in A. exhibetur Theatri forma rectos habens meatus; ideoque in obliqua ejus facie erigentur Scenæ ductis lineis simplicibus, ut videre est in 6. P. 8. C. D. in B. autem proponitur Theatri species meatuum obliquorum, in facie cujus obliqua erigentur Scenæ ductis lineis geminis, ut apparet in Q. Jam si pingendæ sint Scenæ Theatri jam constructi, necesse erit ejus metiri partes per quàm exactissimè, ut puncti profunditas certò constet. Agitè jam, planè constet de modulis meatuum duntaxat vestigii A. vultis ne punctum ejus investigare? producite lineas oculares primorum meatuum 1. 2. unà cum extremis lineis 3. 4. necessariò concurrent in V. illud igitur erit punctum Theatri illius veri.

Invenietis etiam in facie ejus, in obliquum erectâ, si exploraveritis quantùm à pavimento assurgat in primis Scenis tabulatum in 5. 6. quantúmque item assurgat ex ultima Scena à 7. 8. Productâ enim lineâ 7. 8. habebitis altitudinem puncti L. imminentis ad perpendiculum puncto V. altiùs, vel demissiùs pro tabulati inclinatu. Atque hic illud scitote, ubi hoc punctum L. inveneretis, jam à vobis superatam esse maximam omnium difficultatem, quæ negotium facessit Pictoribus; ab eo namque pendet recta præposterave Scenarum delineatio.

Hæc duo puncta V. L. determinant latitudinem, & altitudinem Scenarum in vestigio, & in obliqua facie, ut patet 1. 2. 3. 4. P. C. 6. 8.

Addenda supersunt oculi puncta duo; O. scilicet in vestigio, X. in obliqua facie; æquè distantia ab initio tabulati N. G. H. K. quia demonstrant propriam distantiam ad pingendas opticè Scenas ficti Theatri. Non potest unum alio longiùs abesse unquam, aliàs descriptio ficti Theatri non responderet vero.

Linea R. G. in æqualia spatia secta, regulam ostendit diminuendorum meatuum. Si quando faciendi essent de integro, ducendo ab illis sectionibus lineas oculares ad punctum O. linea N. M. in partes secta inæquales, ostendit quam rationem insistere debeat Pictor, qui speciem peristylli, aut quid simile, in spatia distributum inæqualia, addendo perergum aliquod Scenis sequentibus, ut apparet in T. S. Quod si plura superessent intervalla, plus promovendæ essent Scenæ; aliàs res nequaquam succederet.

Linea G. N. H. K. est vice lineæ sectionum, si quando in prospectu ponendæ essent nudæ Scenæ, omnes supra superficiem, aut supra unicam papyri plagam: verùm si Scenæ singulæ essent exhibendæ opticè, singulæ lineæ essent per se sibi linea sectionum, ut in sequentibus dicemus.

Quæ dixi de his vestigiis, plus minusve recedentibus, faciunt etiam pro vestigiis ingeniosiùs elaboratis, ut jam ferè usurpant Pictores atque Architecti experientiores, qui propter inventorum varietatem servire non possunt meatuum regulis adeò arctis, sed tabulatum pro arbitrio construunt meatusque breviores, longioresque faciunt, ut libuerit.

Die siben und dreyssigste Figur.

Unterricht/ wie zu den Schaubühnen der Grund und das Profil zu machen; ingleichem wie der Punct zu finden sey.

Keines Darvorhaltens schickt sich keine Regel besser zu den Schaubühnen, als diejenige, so bishero an Handen gegeben worden, wird auch gar leicht zu ergreiffen seyn, so fern nur der Leser Belieben trägt, sich in den vorhergehenden Figuren fleissig umzusehen: dann sonst, wañ er die erste Elementa oder Anfänge vorbeygehen, und sogleich zu dieser Figur schreiten wollte, würde ihm alle Erklärung jederzeit dunkel und unverständlich vorkommen. Wann derohalben ein Mahler oder Baumeister die Scenen oder Schieber zu einem schon verfertigten, oder zu machen aufgenommenen Theatro mahlen oder entwerfen sollte, so muß er nothwendig desselben Grund und Profil in der Form, wie hier zu sehen, vorhero auf dem Papier verzeichnen. Zu dem Ende stelle ich hier zwey Gründe hiezu vor: in A. ist ein Theatrum mit geraden Rinnen; und deswegen sihet man im Profil die Scenen mit schlechten einfachen Linien angezeigt, wie in 6. P. 8. C. D. wahrzunehmen: in B. aber hat das Theatrum schröge Rinnen, und in dem Profil sind die Scenen mit doppelten Linien aufgezogen, wie in Q. angedeutet wird. Wann man nun die Scenen an einem schon gebauten Theatro zu mahlen hat, so muß man dasselbe auf das allergenaueste abmessen, damit man die Tiefe des Puncts ganz gewiß bekommen möge. Gesetzt hernach, der Grund A. seye gemessen, aber nur in den Rinnen; und ihr verlangt den Punct zu finden, so ziehet die Gesichts-Linien der ersten Rinnen 1. 2. zusamt den äussersten Linien 3. 4. immer fort; da sie dann nothwendig in V. zusammen laufen werden: und dieses wird der eigentliche Punct im Grund zu besagtem Theatro seyn.

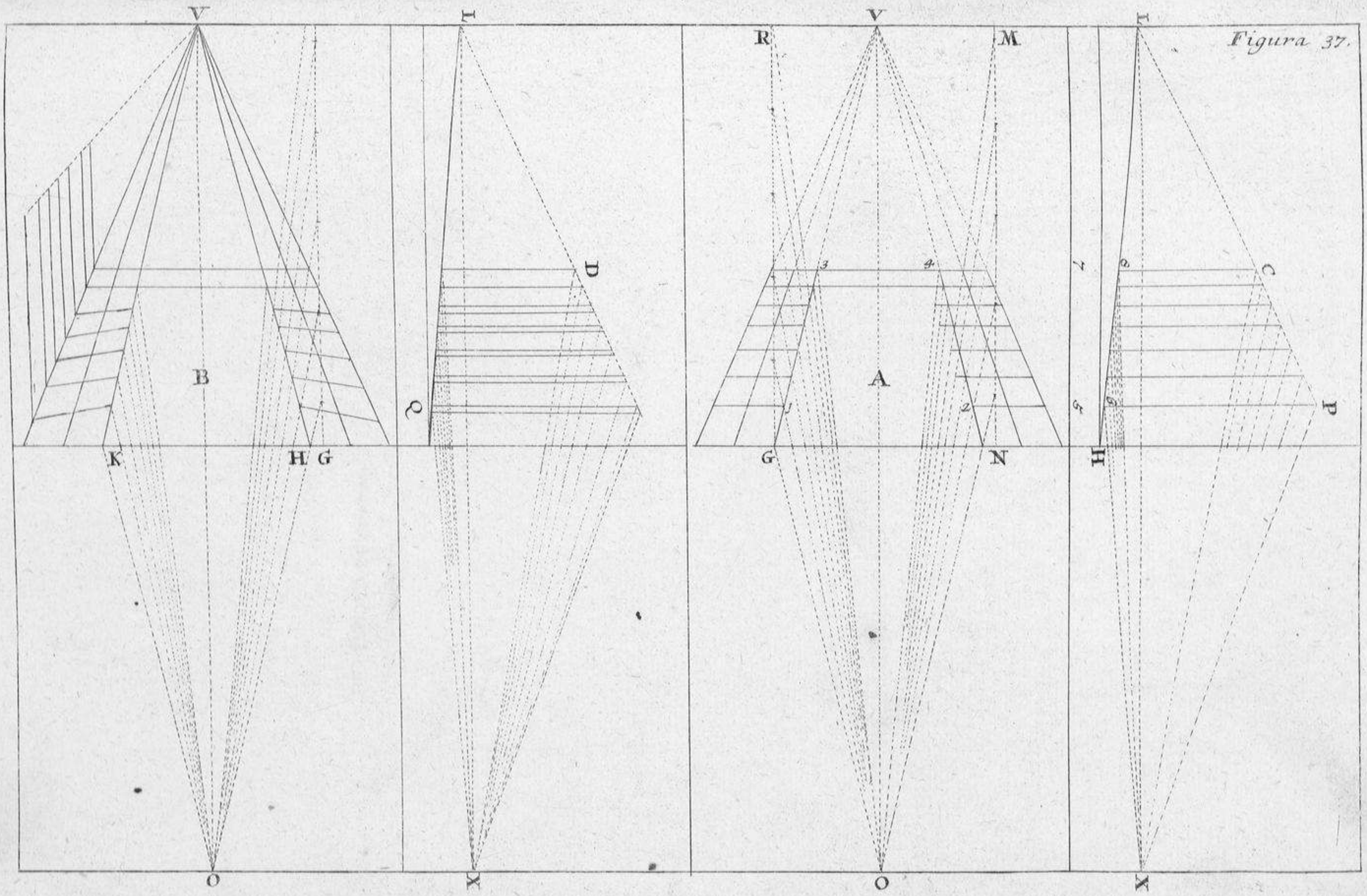
Angeregter Punct läßt sich auch in dem aufgezognen Profil finden; wann man abmisset, wie hoch die Bühne bey den ersten Scenen von dem Boden in 5. 6. und wie hoch sie bey den letzten Schiebern von der Erde in 7. 8. abstehe: dann so die Lini von 7. 8. fortgezogen wird, so werdet ihr die Höhen des Puncts L. bekommen, der Bley-gerecht auf dem Punct V. und zwar tiefer oder höher, wie es nemlich die Abhänge der Bühne erfordert, absihet. Wobey dieses zu merken, daß, wann ihr die Höhe erdeuten Puncts gefunden, ihr zugleich die gröste Schwierigkeit, so den Mahlern am meisten zu schaffen gibt, werdet gehoben haben: dann hierauf beruhet allein der rechte und falsche Entwurf der Scenen, die zwey Puncten V. L. geben den Scenen die Höhe und Breite sowol im Grund, als auch im Profil; wie es in 1. 2. 3. 4. P. C. 6. 8. erhellet.

Hierzu kommen noch die zwey Aug-Puncten, nemlich O. im Grund, und X. im Profil; welche in gleicher Weite von Anfang des Gerüsts oder der Bühne N. G. H. K. entfernet sind; dann sie geben die eigentliche Distanz die Scenen des Schein-Theatri perspectivisch zu mahlen. Es soll und kan keiner dieser 2. Puncten weiter abstehen, als der andere: sonst wurde der Entwurf des Schein-Theatri mit dem wahrhaften niemals übereintreffen. Die in gleiche Theil eingetheilte Lini R. G. zeiget an, welchergestalt die Rinnen zu verkürzen seyn, wann man sie von neuem zu machen hätte; da nemlich von denselben Durchschneidungen die Gesichts-Linien nach dem Punct O. gezogen werden müssen: hergegen die in ungleiche Theil getheilte Lini N. M. weiset, wie sich ein Mahler verhalten müsse, wann er eine Columnade oder Säulen-Werk oder etwas anders, wo sich ungleiche Zwischen-Plätze zeigten, vorstellen wollte: da er nemlich den nachfolgenden Scenen noch etwas mehrers zuzugeben hat, wie man in T. S. sihet; dergestalt, daß, wo viel solche Zwischen-Plätze übrig wären, die Scenen auch weiter hervorgeruckt werden müßten: sonst würde die Sach nicht nach Wunsch von statten gehen.

Die Lini G. N. H K dienet an statt der durchschneidenden Lini, wann man die blosse Scenen, und zwar alle auf eine einige Superficiem oder auf ein einiges Blat Papier vorzustellen hätte; falls aber eine jede Scene für sich allein perspectivisch zu machen wäre, so wäre ein jeder Scenen-Grund seine selbst eigene durchschneidende Lini.

Was hier von den viel oder wenig vertieften Gründen der Theatren gemeldet worden, das kan auch den erfahrnesten Mahlern und Baumeistern zu noch viel künstlicher ersonnenen Gründen dienlich seyn: dann sie sich eben an so enge Regeln bey den Schieber-Rinnen wegen Zerschiedenheit der Erfindungen nicht binden lassen; sondern sie bauen das Gerüst oder Bühne nach eignem Belieben, und machen die Rinen und Ausgänge lang oder kurz, wie sie es etwa gut dunken mag.

Figura 37.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 38.

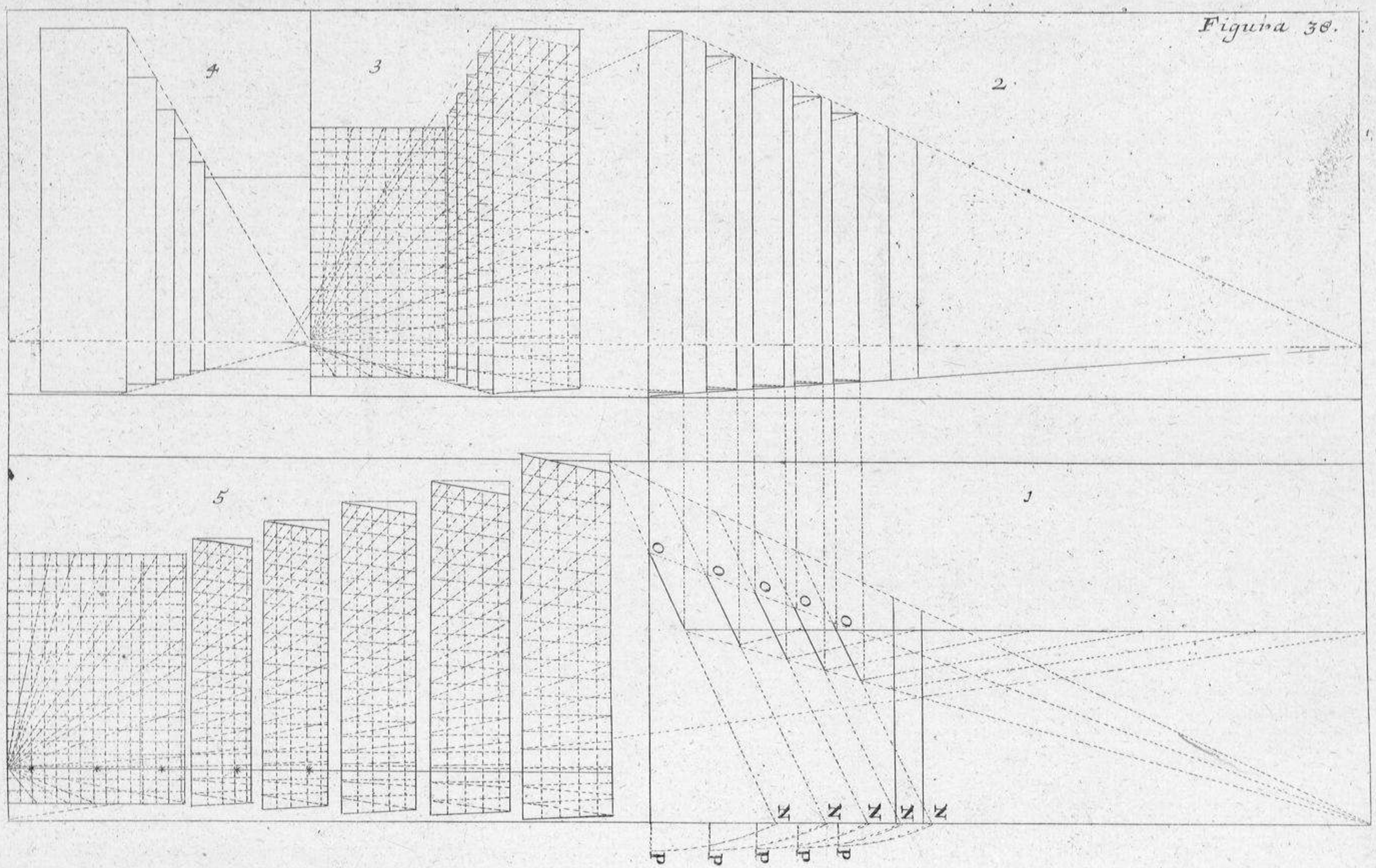


FIGURA XXXVIII.

Institutio inveniendi punctum Scenarum, per flexos meatus labentium.

Si quis est, qui in hac facultate sit diutiùs paulò versatus; ut primùm in hoc schemate conjecerit oculos diligentiùs, facilè ratiocinando intelliget undè in singulis necessitatibus remedium sit petendum: quinimò, & hi qui vel mediocriter rebus ad opticam pertinentibus operam navarunt, facilè cognoscent, Scenas hoc reticulato opere elaboratas, eo consilio propositas esse, ut ostenderetur præparatio requisita & minores tabulæ fierent majores. Ab his igitur quinque rebus, quæ apparent distinctè, vestigio scilicet, obliquâ facie, superpositis Scenis, nudis, ac sejunctis, licet aliquid à singulis addiscatis.

1. A vestigio discitur modus inveniendi punctum in obliquis canalibus; qui scopulus est, in quem facilè Pictores impingunt. Jam si vos Scenas pingitis in Theatris, suisque meatibus erectas, pro singulis earum punctum esset ab O. N. Verùm si velitis illas à suis locis removere, atque vel à pariete suspensas, vel humi stratas; alterum circini pedem in O. figite, ac circuli segmentum ab N. P. describite: illud enim erit punctum, quod quærebatis; quod licèt à medio recedat, hâc tamen arte videbitur ad medium collimare quælibet Scena.

2. Ex obliqua facie, quod erat in partitione secundum, intelligitur Scenas erigi lineis duabus, quâ ratione earum altitudo invenienda sit, quantum telarium ex opposita parte supersit, cujus ratio habebitur nulla, ut in C. ne obliquæ videantur.

3. Tertium sunt Scenæ superimpositæ, quæ ostendunt rationem lineas superinducendi reticulato opere, triplici linearum genere; quæ ducis instar sunt ad eas delineandas, ac pingendas: ostendunt pariter quantum ex inferiore attollantur, quantum ex superiore deprimantur parte, quousque procurrant, quò colliment Scenæ, quò proscenium, quousque debeat altitudine pertingere; ut ex linea horizontali fit manifestum.

4. Scenæ nudæ (quod erat quartum) impositæ sunt Theatro in obliquis canalibus; quæ Scenæ, licèt obliquæ sint, si tamen hâc arte elaborentur; ad medium punctum collimabunt, neque videbuntur ab eo quicquam aberrare: ut apparet.

5. Postremò Scenæ sejunctæ demonstrant cujusque Scenæ longitudinem, latitudinémque punctorum è vestigii canalibus in O. N.

Die acht und dreyssigste Figur.

Unterricht wie man die Scenen gettern; item wann sie schreg stehen, wie man ihren Punct finden solle?

Wer sich in dieser Materi etwas mehrers umgesehen, und geübet hat, der wird, so bald er nur die Augen ein wenig genauer auf diese Figur geworfen, leichtlich urtheilen und sehen können, wie und woher man ein und anderer aufstossenden Nothdurft begegnen solle; ja es werden auch diejenige, welche keine sonderliche Wissenschaft in der Optica haben, unschwer erkennen, daß die gegitterte Scenen darum vorgestellet seyen, damit man dadurch zeige, was für Vorbereitungen man machen müsse, wann man einen kleinen Riß ins Grosse bringen wolle: Kan demnach aus jedem der fünf nachstehenden Dingen, nemlich dem Grund, dem Profil, den auf einander gelegten, item den blosen, und dann den von einander abgesonderten Scenen etwas erlernet werden.

Dann 1. aus dem Grund lernet man, wie bey einer jeden Sceng, wann die Rinnen schreg gehen, der Punct zu finden sey; als welches die Klippe ist, woran die Mahler leichtlich scheitern. Wann ihr derohalben in ihren Rinnen stehende Scenen auf dem Theatro zu mahlen habt, so hätte eine jede Scena ihren Punct von O. N. sollten sie aber ausser dem Theatro gemahlt, und daher entweder an einer Wand aufgehängt, oder auf den Boden hingelegt werden; so muß man den einen Fuß oder Spitze des Cirkels in O. stellen, und den Creyß-Theil in N P. ziehen: dann selbiger gibt den gesuchten Puncten; welcher dann, ob er schon von der Mitte abweichet, jedoch durch diesen Kunstgriff zuwegen bringt, daß es scheinet, als ob eine jede Scena nach ihrem Mittel-Punct zulieffe.

2. Aus dem Profil ergibt sich, daß die Scenen mit zwey Linien aufgezogen; ingleichem wie ihre Höhe gefunden werden müsse; und wie viel an dem Tuch der gegenüberstehenden Scene übrig verbleibe; welches aber nicht geachtet wird, wie in C. damit man sie nicht für schreg ansehe.

3. Das dritte Ding bestehet in den auf einander gelegten Scenen, welche die Anweisung geben, wie man sie mit dreyerley Linien gittern müsse; welche Linien dazu dienen, daß man wisse, wie man die Scenen zeichnen und mahlen solle; ingleichem wie hoch sie von unten hinauf geruckt, und wie tief sie von oben herab gesetzt werden; item wie weit sie hervor gehen; auch nach was für einem Punct sowol die Scenen, als das Hinter-Theatrum laufen, und wie hoch es stehen müsse; so durch die Horizontal-Lini angezeigt wird.

4. Die blose Scenen, so zum vierten zu betrachten sind, stehen auf dem Theatro in den schregen Rinnen; welche Scenen, ob sie wol schreg stehen, jedannoch, wann sie nach der vorgeschriebnen Regel verfertiget werden, ganz gleich nach dem Mittel-Punct fortzulaufen scheinen, wie es der Augenschein gibt.

5. Endlich und fünftens zeigen die von einander abgesonderte Scenen die Länge sowol einer jeden Scena, als die Breite der Puncten, die für eine jede Scena von den Rinnen des Grunds in O. N. hergenommen sind.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XXXIX.

Atrii Theatrum.

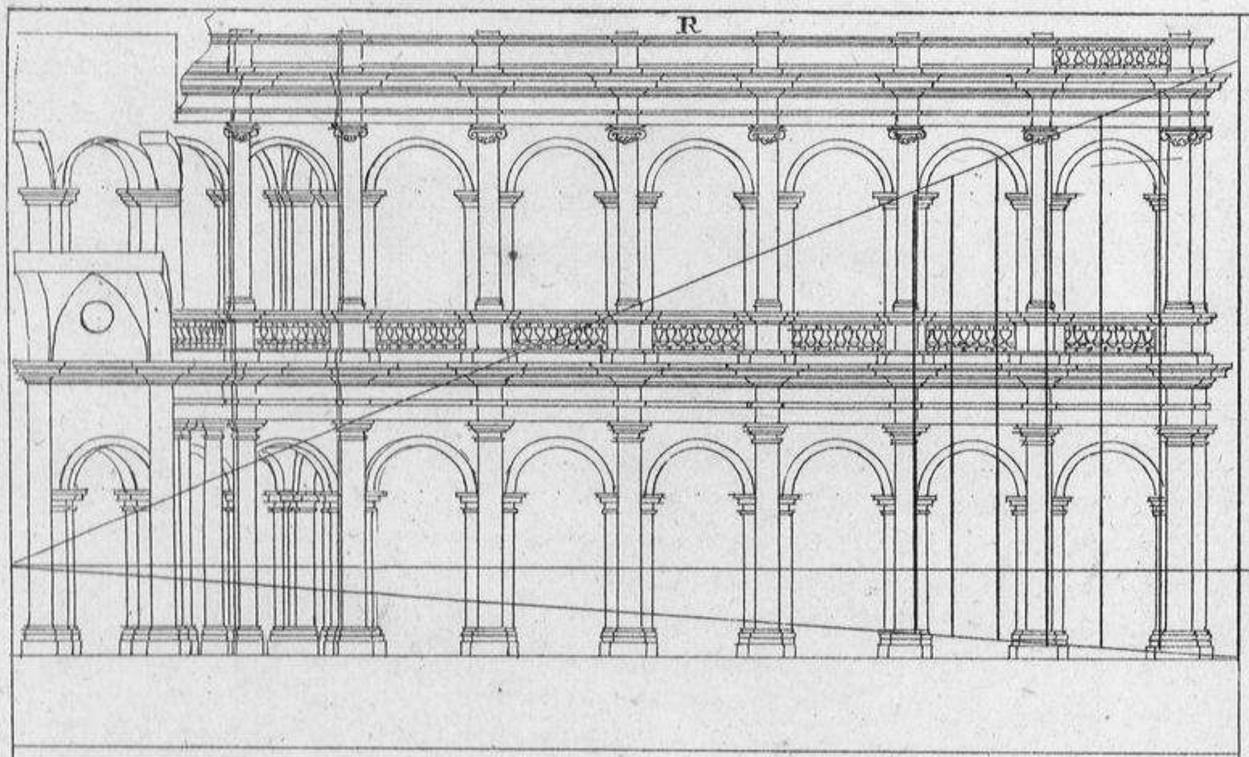
Quæ duo ſchemata non ità pridem à nobis præmiſſa ſunt, faciunt magnopere ad elucidandum hoc, & quæ ſequentur opificia: Quæ & ipſa quinque partibus conſtant; quarum ſingulæ nobis diligenter perpendendæ ſunt. Primo loco conſiderandum nobis ſeſe offert veſtigium; quod oſtendit quâ ratione Architectura diſtribuenda ſit in atrio arcuum æqualium; ſingulæ enim pilæ, in requiſita diſtantia poſitæ, extremitates omnium canalium attingunt, ut apparet ex his Arithmeticis numeris 1. 2. 3. 4. 5. Verùm præcipuè ad ſcenarum ſingularum menſuras advertendus eſt animus; quæ menſuræ deducuntur in latitudinem ex ſingulis canalibus veſtigii, in altitudinem verò ex obliqua facie, unoquoque præſtante ſibi vices lineæ ſectionum; adeo ut anguli primæ pilæ P. ſecent primum canale Q. & ſic de cæteris. Ex his ſectionibus eriguntur perpendiculares D. E. in deformationibus veſtris efficiendis tum ad ſcenas adumbratas, tum ad eas quæ umbris deſtituuntur, ſed ſejunctas; ut ipſis faciliùs uti poſſitis. Ideò ſcenæ A. abſolutæ, adumbratæ, ac Theatro impoſitæ, quæque magis recedant, ſuas habent ſectiones in linea B. C. in hac enim prima, ac rudia operis lineamenta oſtenduntur, non tamen his utuntur Pictores. Ab obliqua autem Architectura R. hujus artis cognoſcetis ſingula membra, ſectiones facere in lineis obliquis ſcenarum, altitudinésque cujuscunque pilæ, ac coronarum quibus ornatur, pertingere ad faſtigium lineæ ſcenarum; primum ad primam, ſecundum ad ſecundam, atque ita cætera. Hæc paulò mediocriùs in hac facultate verſatis habui dicere. Tyronibus hæc ne attingenda quidem ſunt, cùm exercitatione potiùs diuturnâ quàm præceptionibus addiſcenda ſunt.

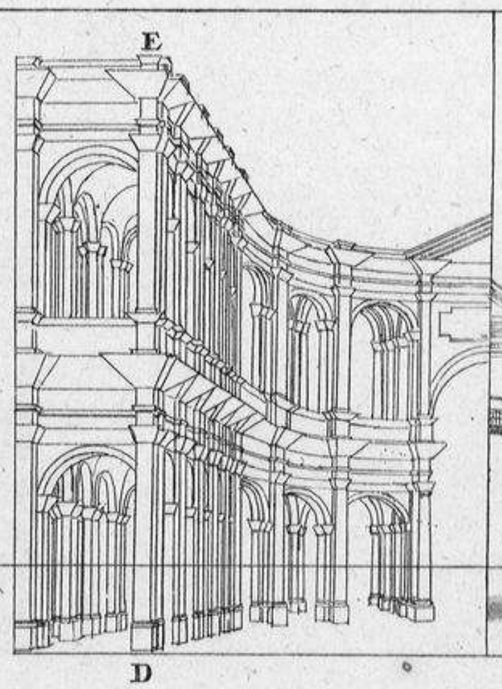
Die neun und dreyſſigſte Figur.

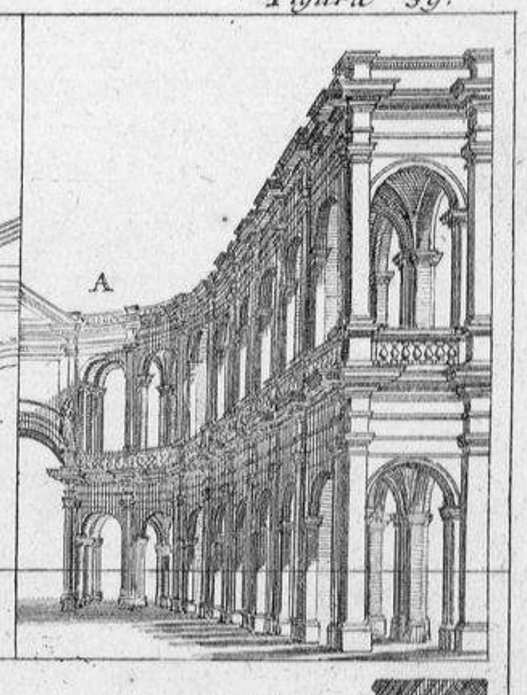
Schau-Bühne, ſo einen Vorhof vorſtellet.

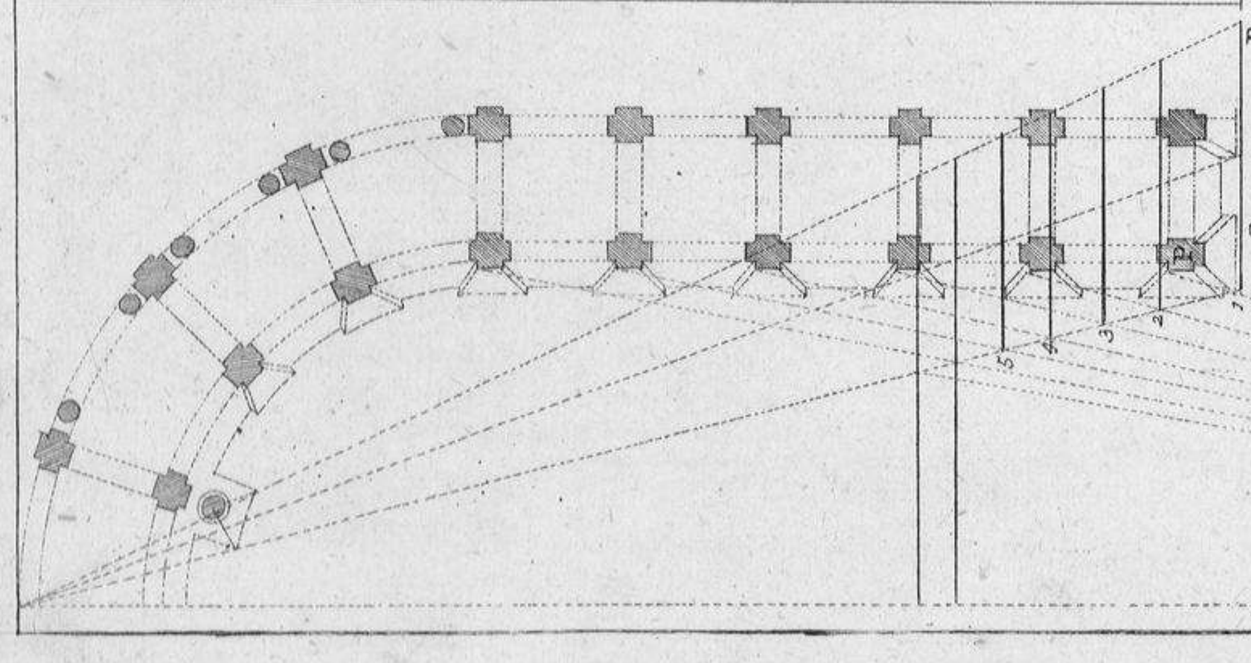
Die zwey vorhergehende Figuren dienen uns zur Erläuter- und Erklärung dieſer gegenwärtigen, und auch der nachfolgenden, welche gleichfalls aus fünf Stücken beſtehen, deren jedes inſonderheit wohl und fleiſſig zu betrachten iſt. Und hat man demnach fürs erſte auf den Grund zu ſehen, welcher anzeiget, wie die Architectur eines Vorhofs von gleichen Bögen eingerichtet werden ſolle; dann eine jede Säule, ſo in ihrer behörigen Diſtanz ſtehet, berührt den äuſſerſten Theil einer jeden Rinne; allermaſſen aus den Ziffern 1. 2. 3. 4. 5. erſcheinet. Jedoch aber hat man ſein Haupt-Abſehen auf die Gemäs einer jeden Scena inſonderheit zu richten; und werden ſolche Gemäs nach der Breite aus einer jeden Rinne des Grunds, und nach der Höhe aus dem Profil genommen: da dann ein jedes ihme ſelbſten für die durchſchneidende Lini dienet; alſo daß die Winkel der erſten Säule P. die erſte Rinne Q. und ſo immerfort durchſchneiden. Aus dieſen Durchſchneidungen werden hernach in euren vorhabenden Riſſen die Perpendicular-Linien D. E. ſowol zu den ſchattierten, als auch unſchattierten Scenen, um ſich ihrer deſto leichter gebrauchen zu können, aufgezogen; deßwegen ſind die ausgemachte, ſchattierte, auf dem Theatro ſtehende, und eine gröſſere Entfernung vorſtellende Scenen A. auf der Lini B. C. durchſchnitten: dann auf dieſer Lini pflegt man die erſte und ſchlechte Anfangs-Riſſe zu weiſen; wiewol die Mahler ſich derſelben nicht bedienen. Endlich iſt aus der Architectur R. und zwar ſeinem Profil zu erlernen, daß ein jedes Stück auf den Linien des Scenen-Profils durchſchnitten werde, und die Höhe einer jeden Säule, und ihr Geſimſe bis zu der oberſten Lini der Scenen hinreiche; nemlich die erſte zu der erſten, die andere zu der andern, und alſo fort. Und dieſes iſt es, was ich euch zu melden gehabt: Im übrigen erſihet ein jeder, der dieſe Kunſt wohl innen hat und verſtehet, daß, wo ein mehrers davon angeführt werden wollte, es nur eine Urſach zur Verwirrung und Confuſion ſeyn würde.

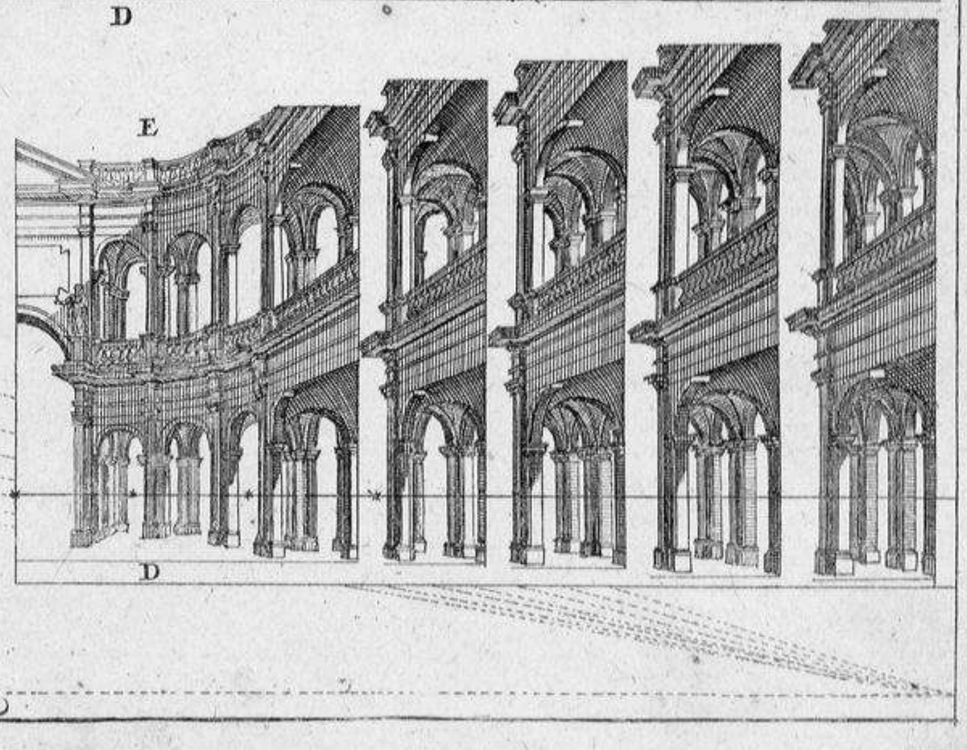
Figura 39.











LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 40.

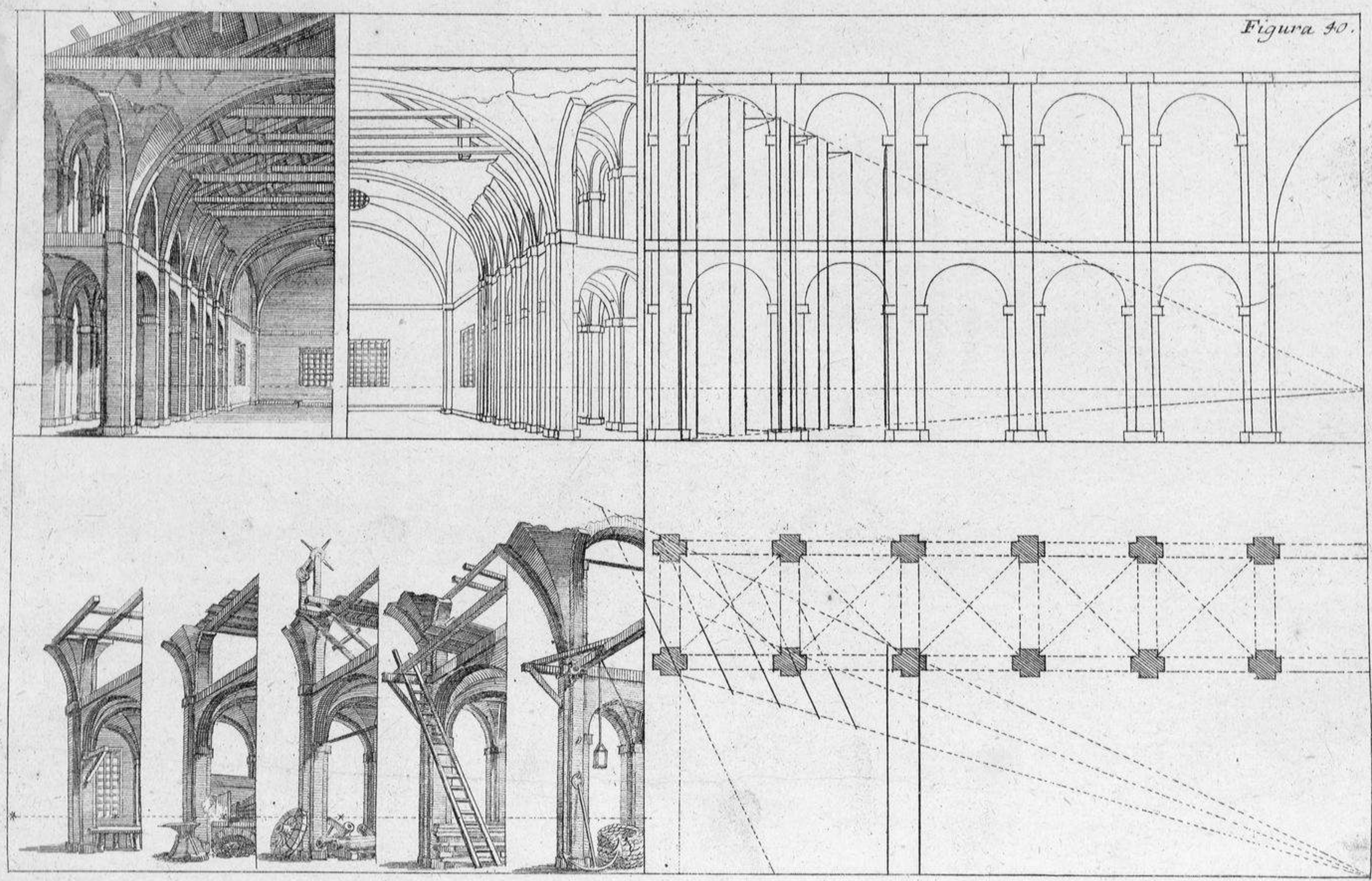


FIGURA XL.

Armamentarii Theatrum.

Sequitur Theatrum hoc exhibens Navale, ſive Armamentarium, aut Officinam; potéſtque etiam carceris loco eſſe erectum ex veſtigio obliquorum canalium; quorum ſinguli, ut jacent, ſibi lineam ſectionum parant. In obliqua tamen facie major eſt difficultas, quia cum ſinguli canales duabus lineis erecti ſint; quicquid ſpatii inter ipſas continetur, lineæ ſectionum vicem præbent propiùs, aut remotiùs, ſemper tamen continendo ſe intra prædictas lineas, habitâ ratione ſectionum in veſtigio, quas hac in re ſequi oportet. Hic ingenio opus eſt vivido, atque exporrecto ad inveniendas perpendiculariter altitudines in ſpatio illarum geminarum linearum; nam attingendo radiis ocularibus altitudines membrorum geometricorum architecturæ, unica duntaxat altitudo unam, aut alteram præbebit menſuram, alteram ante, alteram retrò, prout eſſe debent, & ut apparet in ſuperpoſitis ſejunctisque Scenis, in quibus lineæ planæ in poſteriorem partem inclinant, ut ſuis cunabulis impoſitæ obliquis appareant oculis prorſus planæ, magis recedant, atque ad medium punctum perfectè colliment.

Die vierzigſte Figur.

Schau-Bühne, ſo ein Zeughaus vorſtellet.

Dieſes Theatrum ſtellet ein Zeughaus oder auch eine Werkſtatt für; und kan ebenfalls zu einer Gefängnuß dienen. Es iſt aber erdeutes Theatrum aus einem Grund der ſchregen Rinnen aufgezogen; deren jede, wie ſie ſtehen, ihr ſelbſt eine Durchſchneidungs-Lini iſt: wiewol in dem Profil ſich eine gröſſere Schwierigkeit ereignet; indeme, weil eine jede Rinne mit zwey Linien aufgezogen iſt, derjenige ganze Platz, der zwiſchen denſelben befindlich, zu nähern oder weiter entferneten Durchſchneidungs-Linien dienet, jedoch allezeit innerhalb beſagten Linien (nach Proportion der Durchſchneidungen in dem Grund, nach denen man ſich bey dieſer Arbeit zu richten hat) enthalten iſt. Allhier hat man nun eines muntern und guten Verſtands vonnöthen die Höhen im angeregten Spatio oder Platz ſelbiger zweyen Linien perpendiculariter zu finden: dann ſo man mit den Geſichts-Linien die Höhen der geometriſchen Stücke an der Architectur erreichet, ſo wird eine einige Höhe nur ein oder zwey Gemäs geben; nemlich das eine vornen, und das andere hinten: und zwar ſo, wie ſie ſeyn ſollen, und wie es hier an denen beſonders, und auch auf einander gelegten Scenen zu ſehen iſt; allwo die Grund-Linien ſich nach dem hintern Theil abſenken, damit, wann ſie in ihren ſchregen Rinnen ſtehen, ſich nichts deſtoweniger dem Aug ganz gerad vorkommen, wie auch weiter entfernet zu ſeyn ſcheinen, und genau auf den Mittel-Punct hinzu laufen mögen.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XLI.

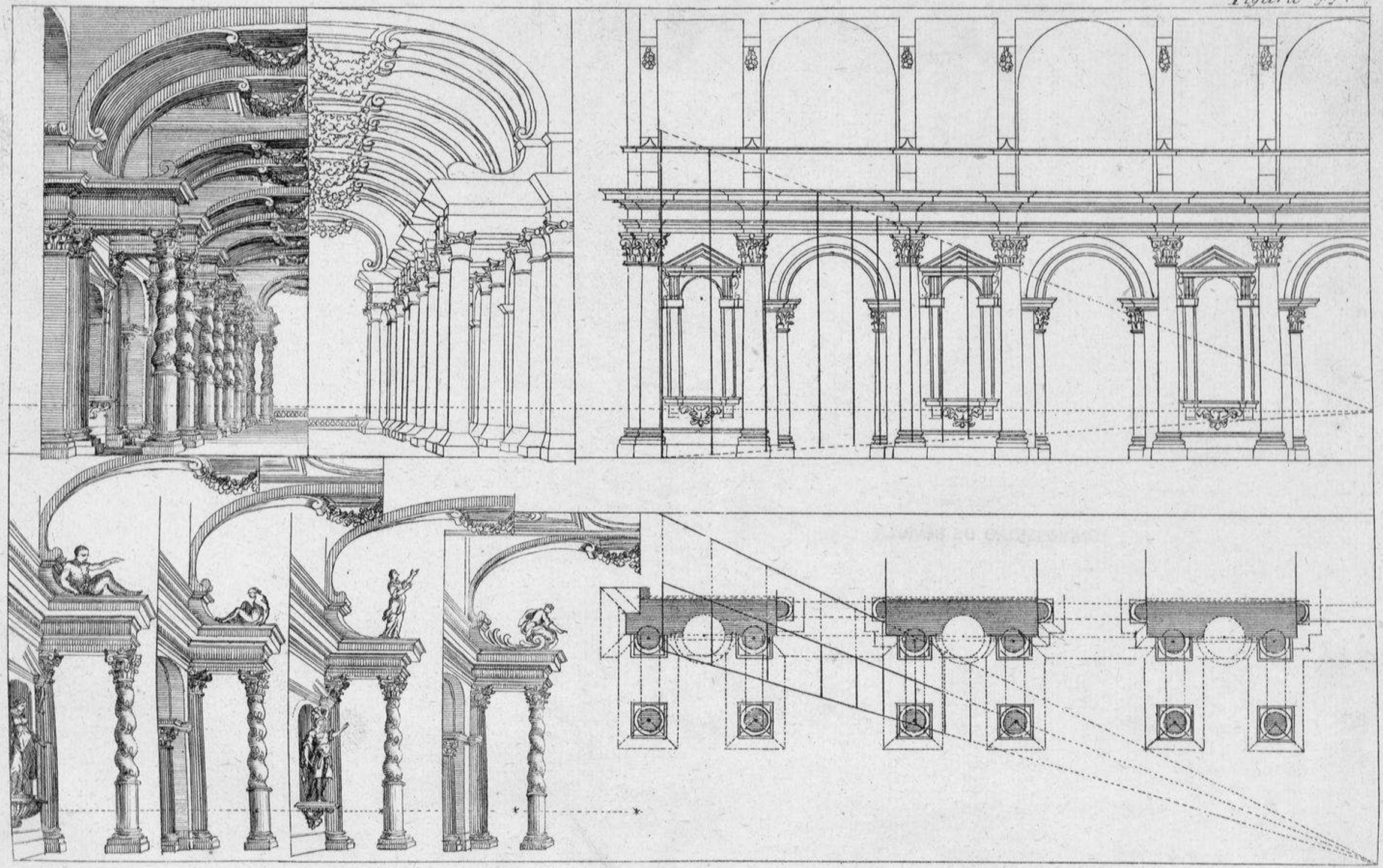
Muſæi Theatrum.

In hoc Theatro, quod etiam Muſæi vices præbere poteſt, occurrit perſolvendum, quod in ſchemate 37. propoſuimus; quâ ſcilicet ratione diſponi poſſent architecturæ veſtigia per inæqualia intervalla, ſervatis nihilominùs canalibus in aliam rem adinventis: hic igitur de integro affirmo id fieri poſſe, modo aliquid additamenti fiat Scenæ, quæ majus intervallum repræſentare debet; ut experimento comperiet quisquis veſtigium hoc contemplabitur, & ſi non ità clarè ſenſu percipi poſſit propter disterminatas à cæteris. In hoc Muſæo fornix, qui totidem arcus continet, quot columnas, inſpiciendus eſt: in eo autem delineando ſectiones facere oportet in linea ſingulorum canalium, ſectione ad medium usque productâ, & in obliqua elevatione usque ad faſtigium. Atque ita in fornice tum laquearia, tum cœlos ſecare oportet in lineis rectis, utcumque canales obliqui ſint. Addidi in Theatro illas Scenas, quas in veſtigio addere propter paginæ anguſtias non licuit.

Die ein und vierzigſte Figur.

Schaubühne, ſo eine Galerie fürſtellet.

Bey dieſem Theatro, ſo für eine Galerie dienen kan, ſoll dasjenige vollends ausgeführt werden, ſo man bey der 37ſten Figur zu melden angefangen hat; nemlich wie man die Gründe der Architectur mit ungleichen Zwiſchen-Plätzen einrichten, und doch dabey die Rinnen, die zu etwas anders erfunden worden, behalten ſolle. Ich wiederhole alſo hier von neuem, daß ſolches geſchehen könne, wann man der Scena, die einen gröſſern Zwiſchenraum vorſtellen ſolle, etwas zuſetzet: wie es die Erfahrung ſelbſt an Handen geben wird, wann man dieſen Grund anſehen will; wiewol es eben mit den Sinnen wegen der von einander abgeſonderten Säulen nicht ſo gar eigentlich mag begriffen werden. Bey gegenwärtiger Galerie iſt das Gewölbe, welches ſo viel Bögen als Säulen hat, zu betrachten; und in dem Aufreiſſen müſſen die Durchſchneidungen auf der Lini einer jeden Rinne gemacht, und ſolche Durchſchneidung bis zur Mitte fortgeführt, in der Aufziehung aber bey dem Profil bis zu der oberſten Spitze fortgezogen werden. Und ſolchergeſtalt müſſen ſowol die Gewölbe, als die Decken und die Himel in geraden Linien, ungeachtet die Rinnen ſchreg ſtehen, durchſchnitten werden. Sonſt hab ich auf dem Theatro diejenige Scenen annoch beygefügt, welche bey dem Grund wegen Enge des Blats haben müſſen ausgelaſſen werden.



LABORATORIO DE A
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 42.

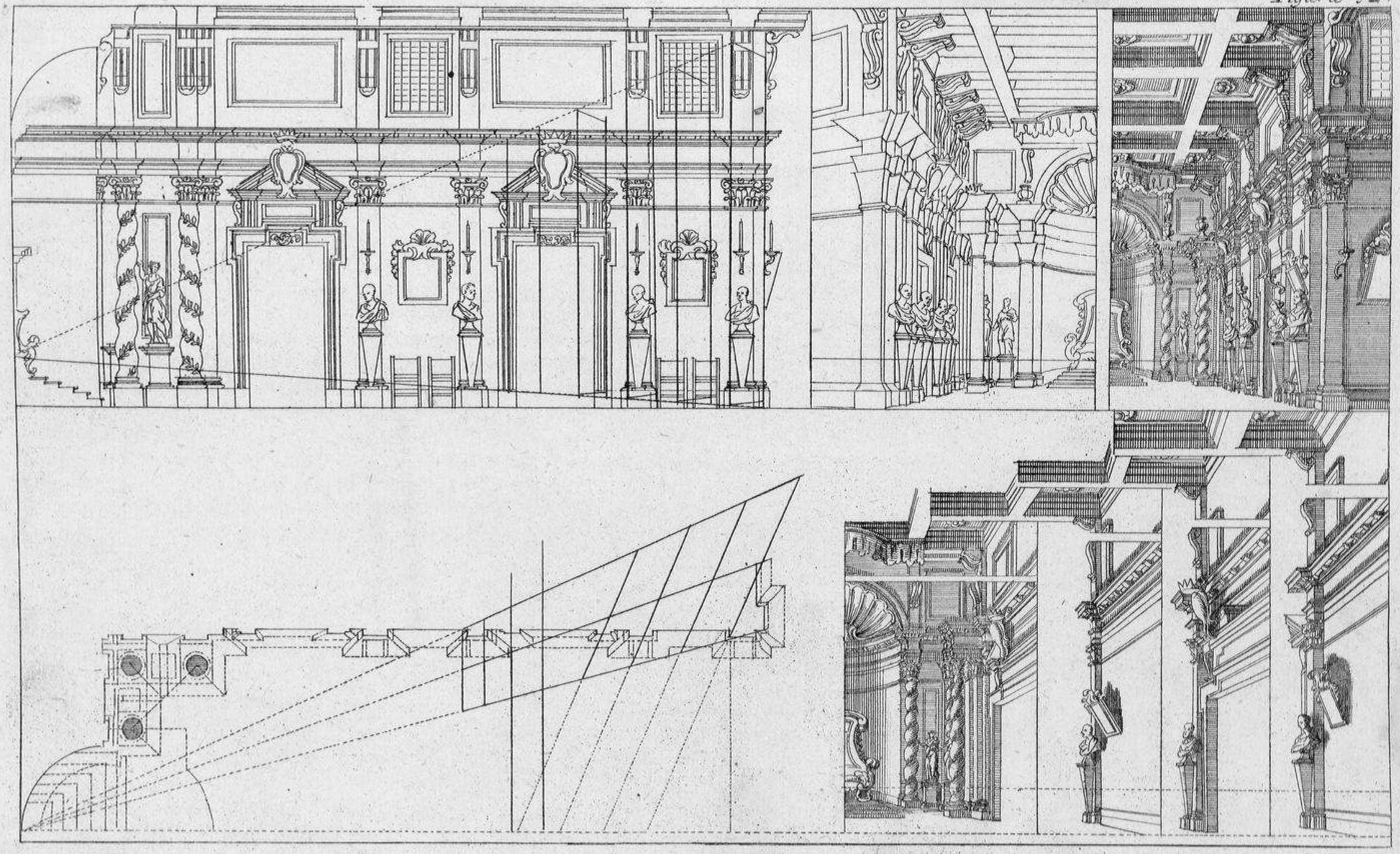


FIGURA XLII.

Procætonii Theatrum.

Hic aula proponitur, elaborata in Theatro obliquorum canalium; quæ quidem aula interlita eſt auro, atque ornata ſedibus, ſcapellis, ſepeculis, aliisque hujusmodi ſuppellectilibus ad luxum, majeſtatemque comparatis, additoque in extrema aulæ parte regali ſolio uti ſit.

Hæc conſueto more facta ſunt, pilis ſingulis in veſtigio in ſuo canali ſectionem facientibus; qui etiam canales lineis punctim ductis oſtendunt illorum punctorum latitudinem: pilæ etiam ſingulæ elevatæ ſecant ſpatium intra duas lineas pro ſingulis Scenis: laquearia autem in planis lineis veſtigii, atque in ſimplicibus perpendicularibus in elevatione, eò quòd omni careant obliquitate. Scenæ quibus non additæ ſunt umbræ, altitudinem oſtendunt ſuam, & ſitus, ac lineamenta, ſive à fronte erectæ ſint, ſive humi porrectæ, ac invicem ſuperpoſitæ. Scenæ adumbratæ in Theatro exiſtunt intra canales, ſuisque intervallis videntur ſatis recedere; prædictoque artificio rectæ apparent, planæque, atque à puncto medii ne minimum quidem deflectere. Scenæ inter ſe conjunctæ, atque à laqueari, oſtendunt quâ arte delineatæ, ac depictæ ſint.

Die zwey und vierzigſte Figur.

Schaubühne, ſo eine Anticamera fürſtellet.

Dieſe Anticamera oder Saal wird auf einem Theatro, ſo ſchrege Rinnen hat, fürgeſtellt; welche Anticamera auch mit Gold, Stühlen, Seſſeln, Spiegeln und anderm koſtbaren Hausrath, wie auch zu hinterſt mit einem Königlichen Thron geziert iſt.

Solches alles hat man auf ſchon oben vorgemeldte Weiſe verfertigt; wobey eine jede Säule im Grund ihre eigne Rinne durchſchneidet; welche Rinnen auch durch die blinde Linien die Breite ihrer Puncten anzeigen; und nicht minder eine jede aufgezogne Säule den Platz zwiſchen den zweyen Linien für eine jede Scena durchſchneidet. Die Decke aber ſchneidet im Grund die Grund-Linien, und in der Aufziehung die einfache Perpendicular-Linien, weil ſie nicht ſchreg ſind, durch die unſchattierte Scenen zeigen ihre eigne Höhe, ihren Stand und Linien an, ſie ſeyen hernach gleich von vornen aufgezogen, oder auf den Boden hin und auf einander gelegt. Die ſchattierte Scenen ſtehen auf dem Theatro in ihren Rinnen, und ſcheinen wegen ihres Zwiſchen-Raums weit entfernet, auch dieſes Kunſtgriffs halber ganz gerad und eben zu ſeyn, und von dem Mittel-Punct im geringſten nicht abzuweichen. Die Scenen aber, ſo von einander, und von der Decke abgeſondert ſtehen, zeigen an, wie ſie gezeichnet und gemahlet ſeyn.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XLIII.

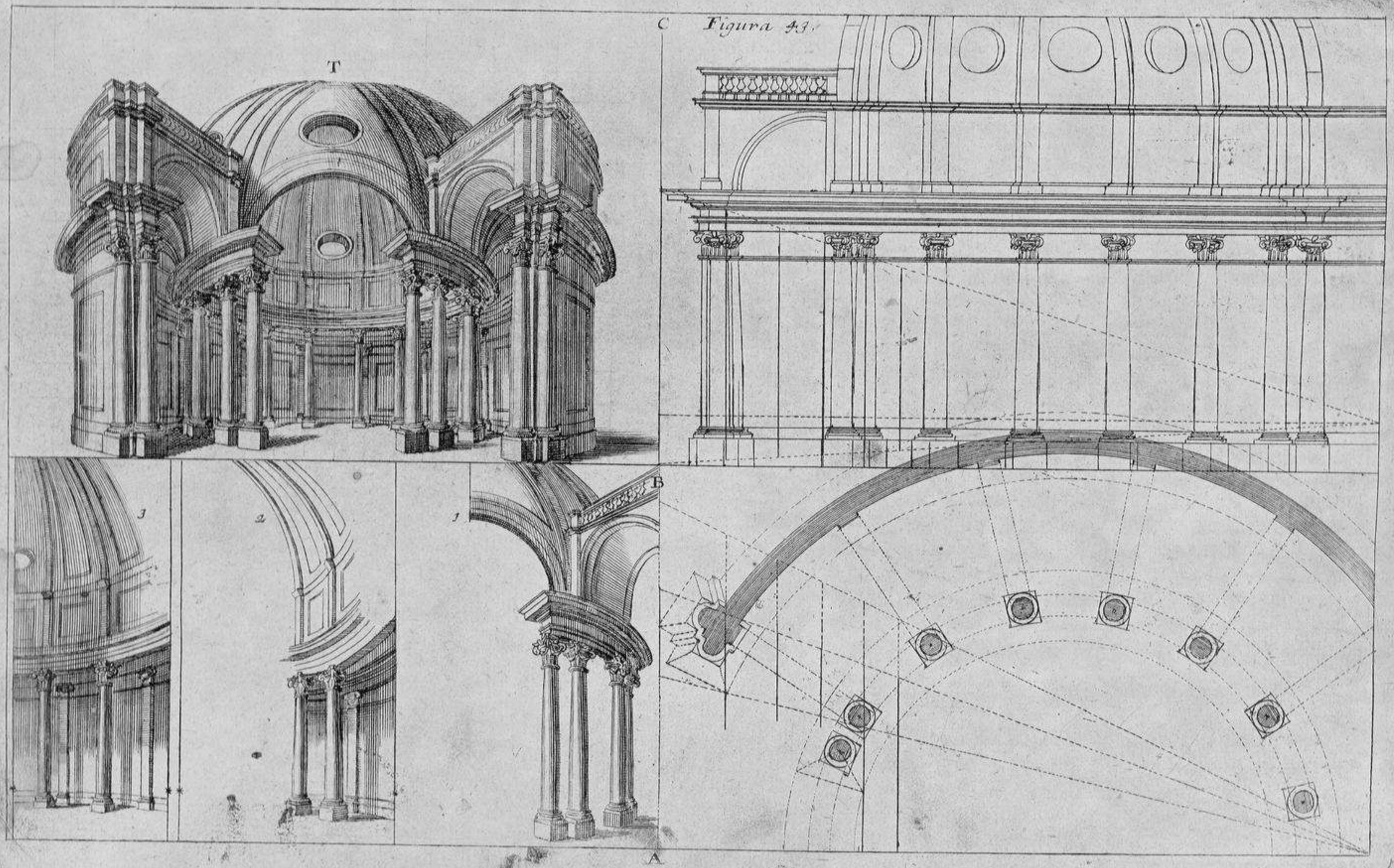
Templi Theatrum.

Hanc, quam docuimus regulam, diximusque ad conficienda Theatra esse optimam; ubi eam benè perceperitis, ea poterit à vobis adhiberi ad res rotundas exhibendas, quæ in tota perspectiva vel maximam habent difficultatem. Hoc ut meliùs intelligeretis, exempli causa Templum præposui: quod licèt rotundum sit, potest tamen repræsentari in quadrato Theatro; quemadmodum & superiora, inserendo ejus partes in canales immotos: quos tamen si Pictores ad arbitrium mutare possent, magnam sanè laboris partem subterfugerent; verùm etiam si id minimè liceat, Templum hoc nihil de sua rotunda forma deperdet. Considerate igitur circulos vestigii geometrici, alios secantes primum, alios secundum, tertium alios, alios quartum, alios quintum canalem; ut possitis eos erigere de more lineis perpendicularibus: invenietis etiam quàm lata debeant esse telaria, & quantas lacunas debeant admittere: insuper in obliqua facie invenietis eorundem altitudinem, quæ ex separatis apparet partibus 1. 2. 3. Tota Templi delineatio T. patet ex sectionibus lineæ A. B. C. in qua etiam mensuras ejus licet conjicere. Cæterum spectat ad Pictores colores umbrásque sapienter inducere, & utrasque sensim imminuere. Hac enim arte consequimur ut telaria singula mirum quantum inter se diffita, ac remota esse videantur. Prima tamen ex separatis partibus desideratur; veruntamen ejus defectum abundè supplevimus, quandoquidem in Templo integro ipsa etiam apparet; nec non ejus altitudo, ac latitudo.

Die drey und vierzigste Figur.

Schaubühne, so einen Tempel vorstellet.

Es ist schon gemeldet worden, daß diese Regel, so wir vorgegeben, wann man sie recht inne habe und verstehe, die beste seye: dann man vermittelst derselben runde Ding, so doch in der Perspectiv-Kunst am schwersten zu machen sind, vorstellen und verfertigen kan. Damit man nun solches desto besser begreiffen möge, so habe ich einen Tempel zum Muster aufgerissen; welcher, ob er gleich rund ist, so kan er doch auf einem viereckichten Theatro eben sowol als die obige Dinge repräsentiert werden; wann man nemlich desselben Theile in unbewegliche Rinnen einfüget, welche gleichwol, wann sie von den Mahlern nach Belieben könnten verändert werden, ihnen eine grosse Mühe würde erspahret seyn: Allein dessen unerachtet wird dieser Tempel nichts desto minder seine runde Form behalten. Zu dem Ende habt ihr auf die Creysse des geometrischen Grunds Achtung zu geben, deren einige die erste, einige die andere, einige die dritte, einige die vierte, einige die fünfte Rinne durchschneiden, damit man dieselbe gewöhnlichermassen mit Perpendicular-Linien aufziehen könne: so werdet ihr auch finden, wie breit die Schieber, und wie weit sie ausgeschnitten, auch wie hoch sie seyn müssen: welches letztere aus den abgesonderten Stücken 1. 2. 3. zu ersehen ist. Der ganze Entwurf des Tempels T bestehet auf den Durchschneidungen der Lini A. B C welche auch die Gemäse dazu an Handen gibt. Im übrigen will es den Mahlern obgelegen seyn, daß sie Farben und Schatten geschicklich anzubringen, und beede der Behörde nach zu verstärken oder zu mindern wissen: dann mittelst dieses Kunstgriffs wird zuwegen gebracht, daß es scheinet, als wann ein Schieber von dem andern wol bey 10. Schritt abstünde. Sonst mangelt zwar hier das erste von den abgesonderten Stücken; allein es ist dasselbe doch dadurch genugsam ersetzet, daß es an dem ganzen Tempel nach seiner Breite und Höhe kan gesehen werden.


T
C
Figura 43.
B
A
1
2
3

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 44.

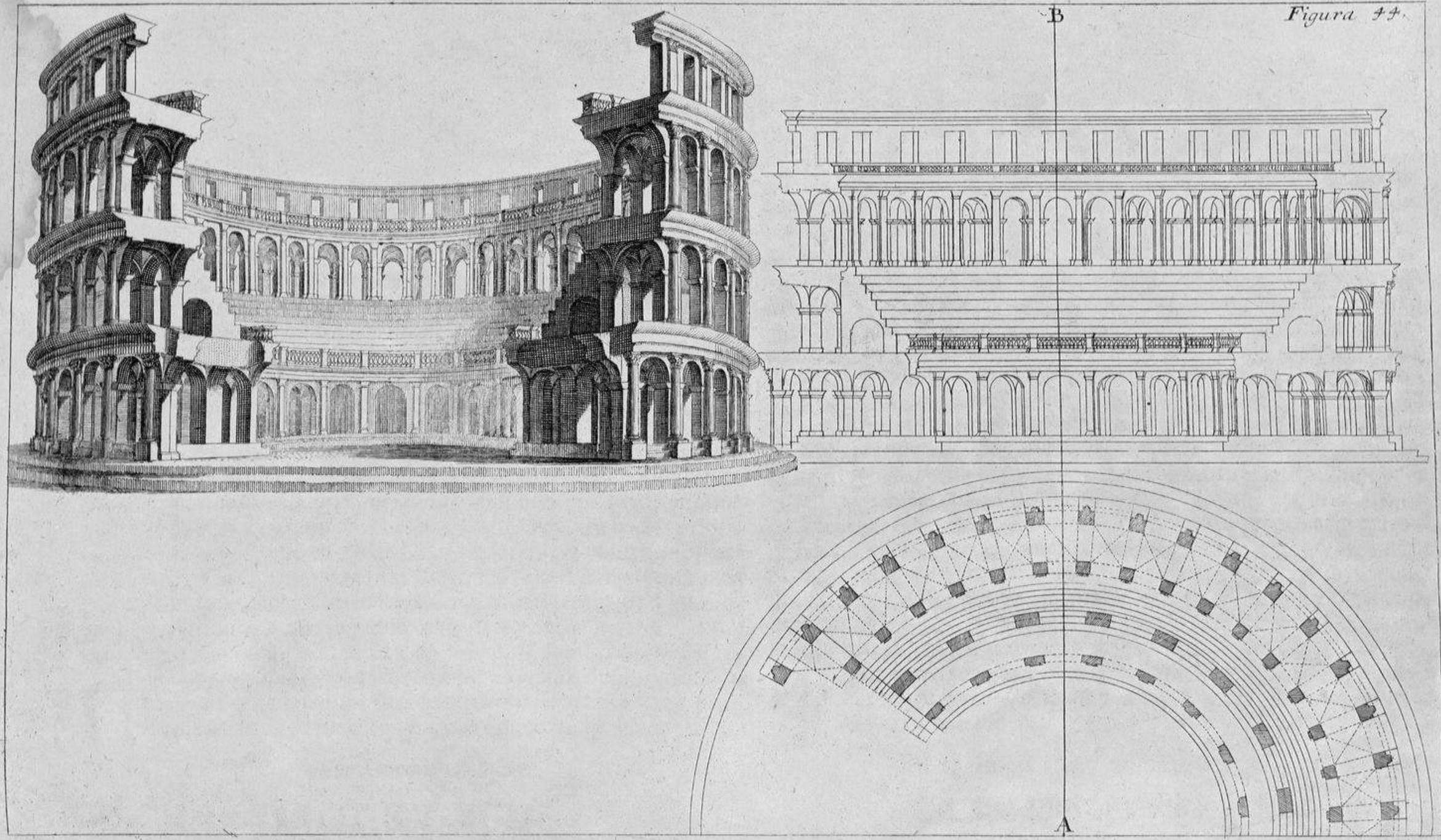


FIGURA XLIV.

Amphitheatri Exemplum.

Ut proſequamur in incepto ſermone, quem inſtituimus, de ſuperandis difficultatibus quæ ſe offerunt, in proponendis opticè rotundis ſpectaculis; placuit hic exhibere quod olim verò proximè depinxeram amphitheatrum, publicéque propoſueram in Seminarii Romani Theatro: quo tandem aſſecutus ſum, ut illi ipſi factum conſpicerent, quod negabant poſſe fieri; ut ſcilicet immotis Scenarum per quos decurrunt meatibus, quique plerumque ad exhibendas tantummodò quadratas Architecturas conſtrui ſolent, figura tamen ferè circularis appareret. Attamen res patet, totque habet teſtes, quot fuerunt ſpectatores, qui non ſine admiratione, ac voluptate ſpectarunt. Prætermiſi veſtigium meatuum, ſeu canalium, ne paginam hanc infinitâ propemodum linearum multitudine opplerem: ut autem ſe ipſo majus videatur Theatrum, lineam ſectionum conſtitui A. B. re ipsâ tamen opus plures in partes diviſum fuit, ſuam unaquâque Scenâ portionem ſibi auferente. Quod ſi in figuris hiſce ſex, vel ſeptem non ſum minutè ſingula proſequutus, mirum vobis videri non debet; multiplicitas namque documentorum mihi quidem laborem, vobis cum ſatietate tenebras attuliſſet. Cæterùm materiæ novitas, & cupido ipſam aſſequendi vobis erunt calcarium loco, ne ceſſetis. Quid tandem multis opus eſt? Intelligenti pauca.

Die vier und vierzigſte Figur.

Muſter eines Amphitheatri.

In unſerm angefangnen Diſcurs, wie man nemlich denen bey perſpectiviſcher Fürſtellung runder Dinge ſich ereignenden Schwerigkeiten begegnen ſolle, fortzufahren, ſo hab ich hier ein Amphitheatrum vorzeichnen wollen, welches ich vor Zeiten ſelbſt gemacht, und öffentlich auf dem Theatro des Seminarii zu Rom aufgeſtellet, mithin dasjenige möglich zu ſeyn erwieſen, was andere bishero vor unmöglich gehalten: nemlich daß man auf einer Schaubühne, ſo gemeiniglich zu viereckichten Architecturen nur angeordnet wird, ein rundes Gebäu ohne Veränderung der Rinnen könne vorſtellig machen. Allein die Sache iſt klar und am Tage, und hat ſo viel Menſchen zu Zeugen, als Zuſchauer zugegen geweſen, welche nicht ohne Verwunderung und Beluſtigung ihre Augen daran geweidet. Ich hab den Grund zu den Rinnen nicht beyfügen wollen, damit die Figur mit unzählich vielen Linien nicht undeutlich gemacht werde: auf daß aber das Theatrum gröſſer anſcheine, ſo habe ich A. B. zu der durchſchneidenden Lini genommen; wiewol an und für ſich ſelbſt das Werk in zerſchiedene Theile getheilet geweſen, und eine jede Scena ihr beſonderes Stück gehabt. Wann nun bey dieſen 6. oder 7. Figuren nicht alles aufs genaueſte erkläret worden, ſo hat man ſich doch deßwegen nicht viel zu bekümmern; dann falls ich mit ſo viel Erinnerungen mich heraus gelaſſen hätte, würde ich mir eine groſſe Mühe aufgebürdet, und euch benebſt nur confus und verwirrt gemacht haben. Im übrigen wird die Neuigkeit der Materi, und die Begierde dieſelbe mit Nutzen zu verſtehen, euch ohne Zweifel eine Reitzung ſeyn, mit allen Kräfften darnach zu ſtreben: und was braucht es viel Worte? dem Gelehrten iſt gut predigen.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XLV.

Theatrum ſacrum, Romæ exhibitum; ejus veſtigium proponitur, traditúrque ratio partium ejus dirigendarum.

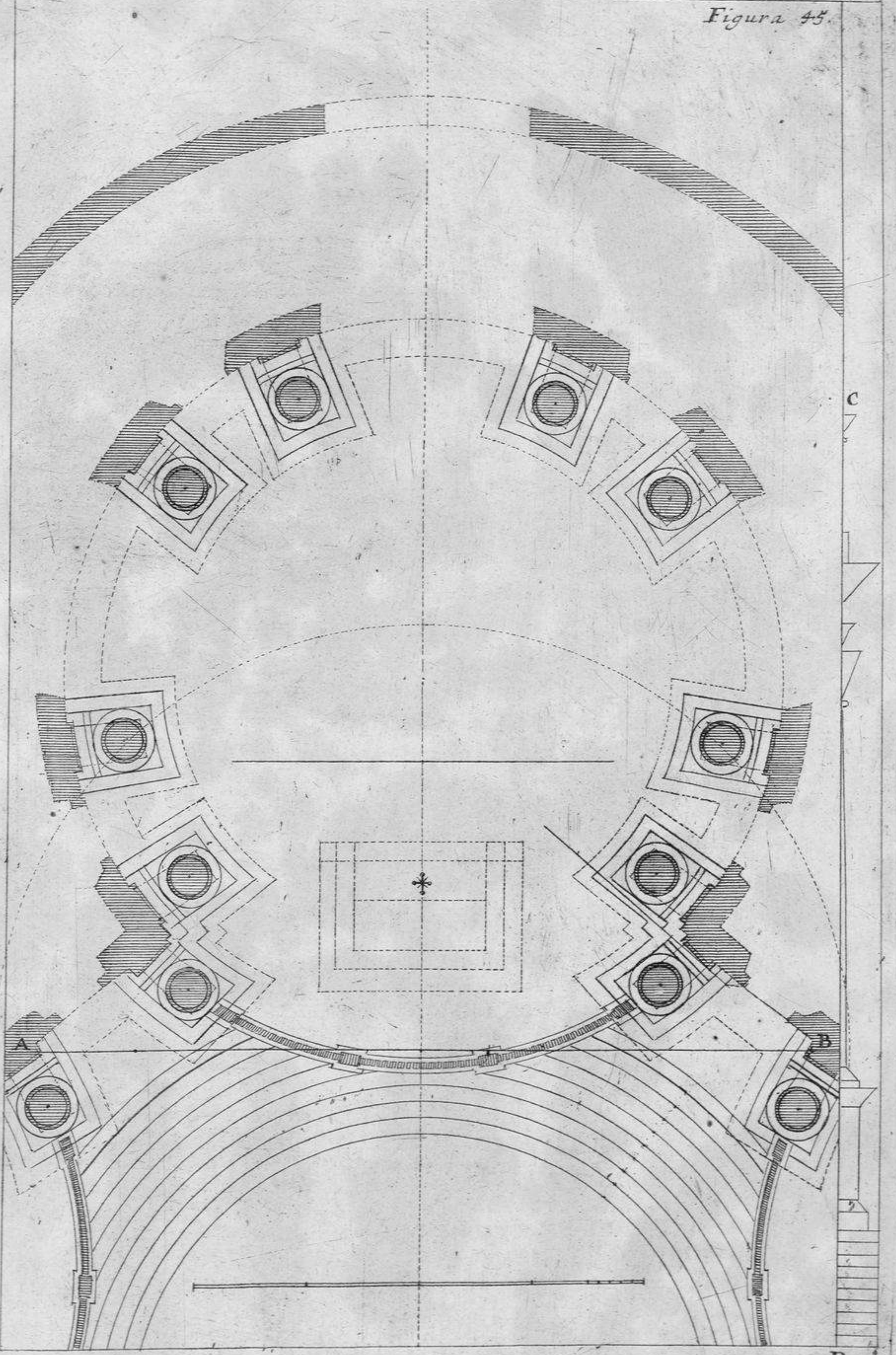
Quam ſupra tradidimus regulam, ea etiam ad ſacra Theatra elaboranda, mirabiliter eſt accommodata, quæ ſubindè exhiberi ſolent in Templis. Quædam ex his pluries depinxi Romæ, ampla enim verò ac magnifica; qualia Templum JEſu excitatum, atque ejus amplitudo poſtulabat: ex quibus unum, quod elapſi proximè ſeculi anno nonageſimo quinto me conficere memini, hic ſequuturísque proximè tribus figuris apponam; quarum prior veſtigium, in quo tria continentur, demonſtrabit: Architecturam nempè excogitatam, Templi abſidem collocandam, lineásque ſectionum. Has lineas etiam atque etiam diligenter conſiderare oportet, ut Scenarum partes ità collocentur, talique in loco, ut poſſint videri; ſed non ultra id, quod requiritur; quin vel transverſum quidem unguem è ſuo loco dimoveri debeant. A diverſitate autem linearum, quibus conſtant Scenæ, ab earum intervallis, atque obliquitate tres reſultant partes tribus mox figuris proponendæ; quarum ſingulæ ſuis lineis ſectæ ſunt, ut earum diviſionibus, ſi Theatris imponantur, nec quicquam obeſſent rotundationi, quam in veſtigio propoſuimus; atque oculorum oblectamento, quod capitur ex tertia figura; cujus ſectiones ideo apparent in prima linea A. B. animum advertite ad altitudines, per obliquam faciem C. D. hic poſitam; ut poſſitis eâ uti, cum ſe dederit occaſio erigendi ſequentes figuras; quas, loci anguſtia incluſus, prætermiſi.

Die fünf und vierzigſte Figur.

Grund des zu Rom vorgeſtellten heiligen Theatri; und wie es eingerichtet ſey.

Unſere vorgeſchriebne Regel iſt auch vortrefflich dienlich zu den heiligen Theatris, welche man in den Kirchen aufzurichten pflegt: wie ich dann deren etliche zu Rom, und zwar in ſolcher Gröſſe, als es das anſehnliche Gebäu der Kirche erforderte, gemahlet habe; darvon ich mich noch desjenigen erinnere, ſo in dem 95ſten Jahr des abgewichenen Jahrhunderts verfertiget: und will ich daſſelbe von den nächſtfolgenden 3. Figuren getheilter beyſetzen; da es dann beſtehen ſolle, erſtlich in der zu mahlen vorkommenden Architectur; ferners in rechter Satzung des Kirchen-Gewölbs; und dann in den durchſchneidenden Linien. Dieſe Linien nun müſſen wohl beobachtet werden, damit die Stücke der Scenen alſo, und in einen ſolchen Stand geſtellt werden mögen, daß man ſie nicht ſehen könne; jedoch aber nicht über die Behör; daher man ſie auch nicht einen Nagel breit von ihrem Ort hinwegnehmen ſolle. Von dem Unterſchid aber dieſer Linien, woraus die Scenen beſtehen, item aus ihrem Zwiſchen-Raum und Schregheit kommen drey zerſchiedene Stücke her, die in den drey nachfolgenden Figuren ſollen abgehandelt werden; und iſt ein jedes Stück in ſeiner Lini durchſchnitten, damit wann man ſie auf das Theatrum ſtellte, ſie durch ihre Abtheilungen der in dem Grund angewieſenen Rundung nichts benehmen, nach der Beluſtigung des Augs, ſo in der dritten Figur (die deſſwegen in der erſten Lini A. B. durchſchnitten iſt) geſucht wird, hinderlich ſeyn möge. Im übrigen habt ihr die Höhen vermittelſt des Profils C. D. ſo darum hier beygefügt iſt, damit man ſich deſſen bey ergebender Gelegenheit zur Aufziehung nachfolgender Figuren, (die man wegen Mangel des Platzes unterlaſſen müſſen) bedienen könne, wohl zu beobachten.

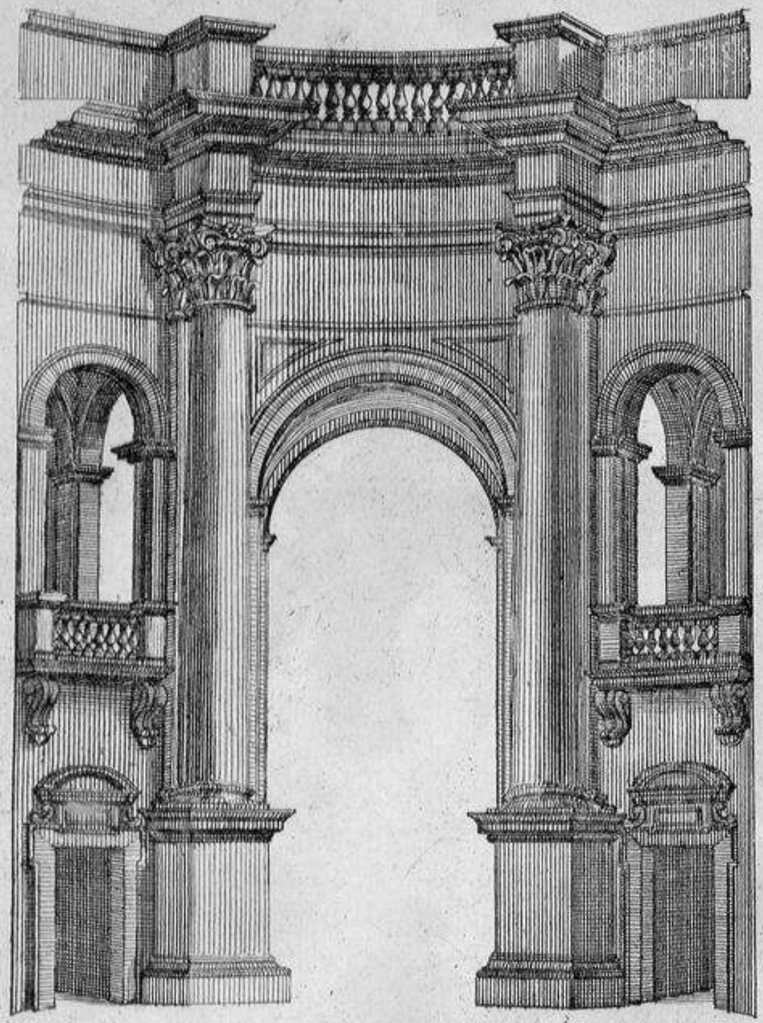
Figura 45.

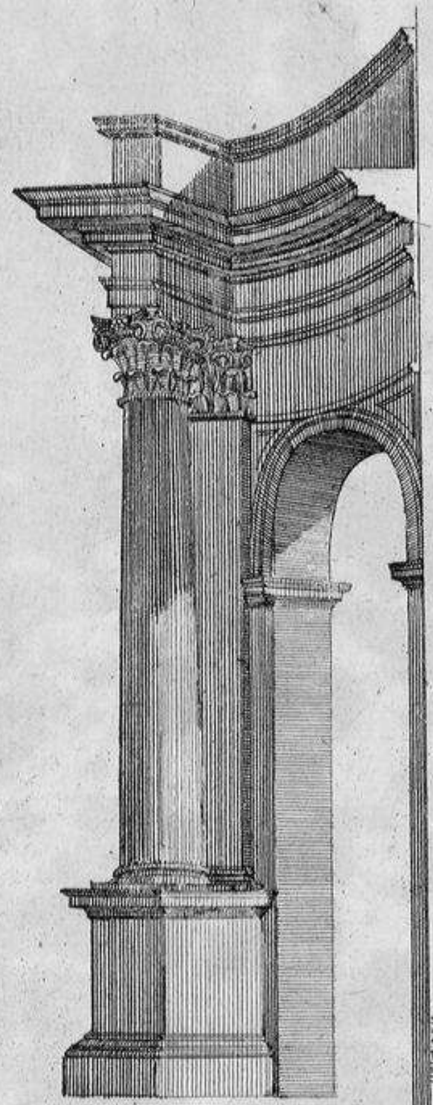


LABORATORIO DE AR
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 46.





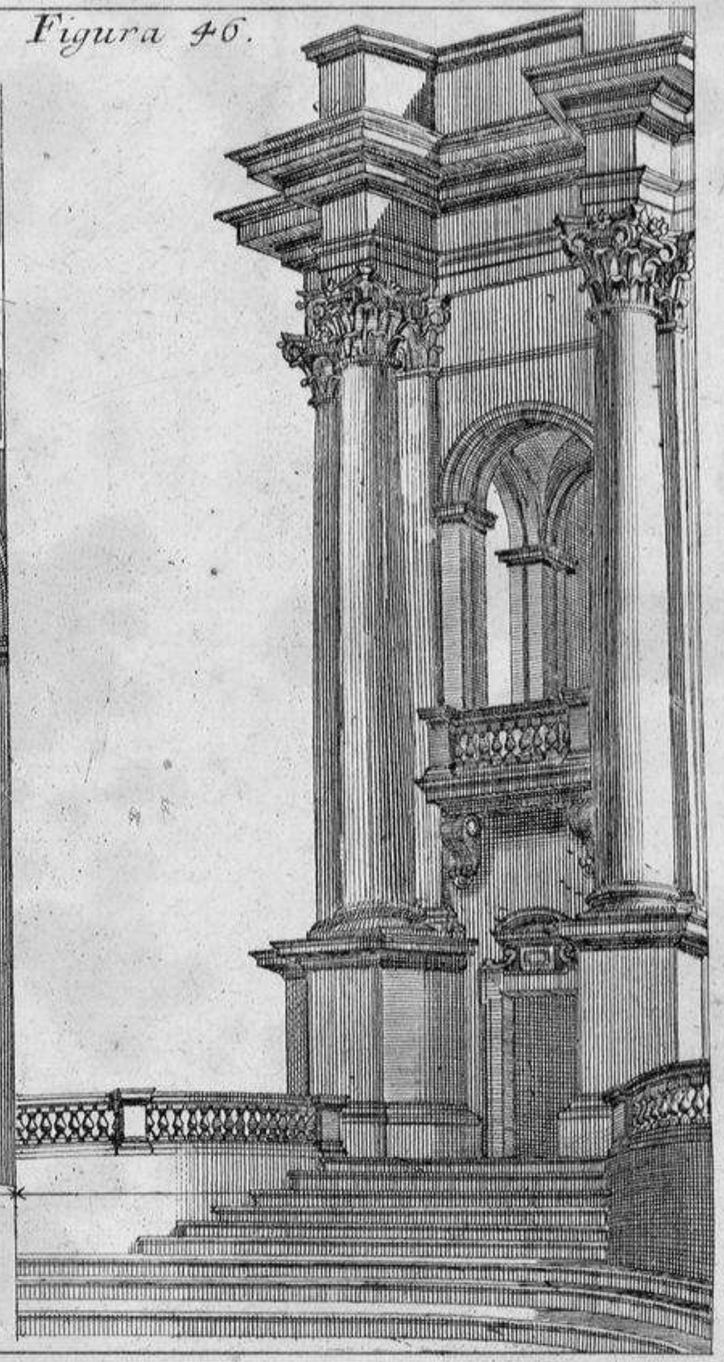


FIGURA XLVI.

Quâ ratione ejusdem partes pingendæ ſint; deque earum modulis.

Tria iſthæc ſegmenta, in linea ſectionum veſtigii ſuperioris depicta fuerunt, ad habendas perpendicularium latitudines: verùm ad habendas etiam altitudines, facienda eſt Architectura obliqua; juxta morem, in ſuperioribus Theatris ſervatum; appoſitis ſectionum lineis, nempè pro rectis tellariis ductâ ſimplici lineâ, duplici autem pro obliquis. Similiter agentes ad amuſſim inveniet altitudines requiſitas, ad telas veſtras abſolvendas, quæ, ſuis in locis collocatæ, videbuntur æquales; licèt re ipsâ non ſint. Hac ſanè ratione tum hæc, tum aliæ ſimiles Architecturæ conſtruendæ ſunt, ut veſtigia talia appareant; qualia ſibi quisque adinvenit. Aliàs fieri poſſet (id quod non rarò contingit) ut dum quis metiri vult ſecundas tertiasve partes ſequentis operis ad uſum, nequaquam expectationi reſponderent, eò quòd per imprudentiam ita depictæ eſſent, ac ſi fuiſſent aliquod ſuperficiei contiguum, ac continens.

Die ſechs und vierzigſte Figur.

Wie man die Stücke verfertigen und mahlen ſolle; wie auch von ihren Gemäſen.

Dieſe drey Stücke ſind auf den durchſchneidenden Linien des vorhergehenden Grunds gemahlt worden, damit man die Breiten der Perpendicular-Linien bekommen möge: wann man aber auch die Höhen haben will, ſo muß man das Profil der Architectur, nach Art und Weis, wie bey den obigen Theatris geſchehen, mit den durchſchneidenden Linien aufziehen; und zwar bey den geraden Schiebern mit einer einfachen, hergegen bey den ſchregen mit einer doppelten Lini. Auf eben dergleichen Weiſe könnt ihr die Höhen zu völliger Verfertigung eurer Stücke, die, wann ſie an ihrem gebührenden Ort ſtehen, gleich zu ſeyn ſcheinen, (ob ſie es ſchon in Wahrheit nicht ſeyn) aufs genaueſte finden, und erlangen. Welches dann die eigentliche Art iſt, ſowol dieſe, als andere dergleichen Architecturen zu verfertigen, daß der Grund alſo zu ſeyn ſcheine, wie man ſich denſelben in den Gedanken vorgebildet. Dann ſonſt möchte es ſich begeben (wie es auch oft geſchihet) daß wann einer die zweyte und dritte Stücke der folgenden Figur zu ſeinem Gebrauch abmeſſen wollte, und ſie zu dem Ende von einander ſonderte, er in ſeiner Hoffnung würde betrogen werden; indem ſie alſo gemahlt ſeyn, als wann ſie ein einiges und an einander ſtehendes Stück wären.

LABORATORIO DE A
UNIVERSIDAD DE SEVI

FIGURA XLVII.

Theatrum idem integrum, additis umbris & picturæ luminibus.

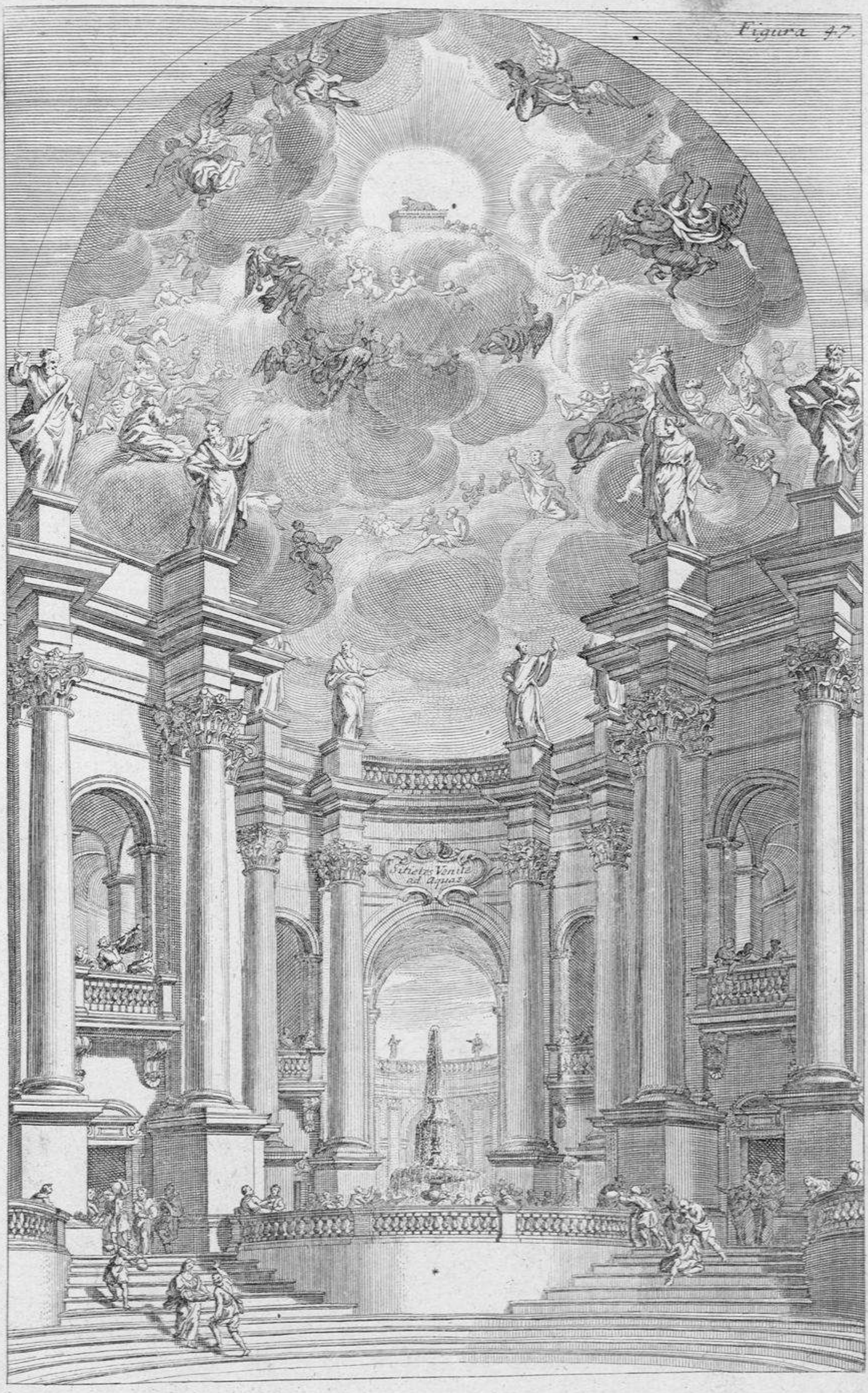
En adumbrationem Theatri, factam ſupra lineam A. B. Id quod hic apparet in unica ſuperficie, nempè in hac ſola pagina, pictum fuit in pluribus partibus unitis, & ſejunctis, illuſtratis ceris apparentibus, & abſconditis, quæ & ipſe venerunt in partem imponendi oculis, eo quòd diſpoſitæ eſſent juxta opticæ præcepta, ad normam extremorum lineamentorum operis: adeò ut nemo non juraſſet ea telaria rotunda eſſe, licèt re ipsâ eſſent plana. Usque adeò verum eſt, delineationes magnarum operum, elaboratas juxta regulas architecturæ, picturæ, atque optices, oculos in errorem inducere: & ſanè, ego me videre memini quendam, hoſce gradus aſcendere meditantem; quin animadverteret fraudem, donec manibus id quod erat pertrectaret.

Die ſiben und vierzigſte Figur.

Das völlige Theatrum mit ſeinem Licht und Schatten.

Hier ſtehet das ſchattierte Theatrum, wie es nemlich auf der Lini A. B. genommen und gemacht worden, und erſcheinet es auf einer einigen Oberfläche, das iſt, auf dieſem alleinigen Blatt. Daſſelbe beſtunde aber aus zerſchiedenen Stücken, die theils zuſammen gefügt, theils auch von einander abgeſondert, mithin mit ſichtlichen und verborgenen Lichtern beleuchtet waren; welche dann ihres Theils nicht minder das Aug betrogen; indem ſie nach der Perſpectiv-Kunſt, und wie es die äuſſerſte Linien des Werks erforderten, hin und wieder aufgeſtellt werden: alſo daß einer wol geſchworen hätte, dieſe Schieber oder Scene wären rund; da ſie doch an und für ſich ſelbſten ganz flach und eben geweſen. Dahero es auch eine unlaugbare Sache iſt, daß groſſe Riſſe oder Gemählde, wann ſie nach den Regeln der Bau- Mahler- und Perſpectiv-Kunſt gemacht ſind, das Auge trefflich betriegen: allermaſſen ich mich noch wohl erinnere, daß ich etliche Perſonen geſehen, die dieſe Staffeln hinauf ſteigen wollten, auch den Betrug nicht eher vermerkt, bis ſie ſelbige mit den Händen betaſtet.

Figura 47.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 48

G. C. Bodenehr Sc.

FIGURA XLVIII.

Alius ejusdem figuræ modus.

Hæc Architecturæ ſpecies commodè à vobis transferri poſſet in uſum Theatri ad exhibendum populo Auguſtiſſimum Euchariſtiæ Sacramentum, aut ad aliquid repræſentandum hujusmodi tanquam in receſſu v. g. viridarii, vel atrii. Placuit proinde in hunc locum inſerere ob diſcentium utilitatem. Veſtigium, ac geometricam delineationem prætermiſi, ne opus excreſceret præter modum, & ne verba inutiliter congererem. Cæterum partes eruditi Lectoris erunt, quæ deſunt, per ſe ipſum ſupplere.

Die acht und vierzigſte Figur.

Eine andere Invention zu einem Theatro.

Dieſe inventirte Architectur könnte gar füglich für ein Theatrum zur Aufſtellung des hochwürdigen Sacraments, oder zu etwas anders dergleichen, ſo von ferne, als zum Exempel zu hinterſt in einem Garten, oder in dem Hof eines groſſen Pallaſts zu ſehen wäre, gebraucht werden: deßwegen ich dieſelbe hier für die, ſo daraus was lernen wollten, beyzurucken vor gut angeſehen: habe aber ſowol den Grund, als den geometriſchen Riß zu Erſpahrung des Papiers und vieler Wort ausgelaſſen, und das übrige der Scharfſinnigkeit des gelehrten Leſers anheim geſtellt.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XLIX.

Inſtructio pingendi Tholos, quorum plana ſuperficies cavum faſtigium ſuſpectu refert.

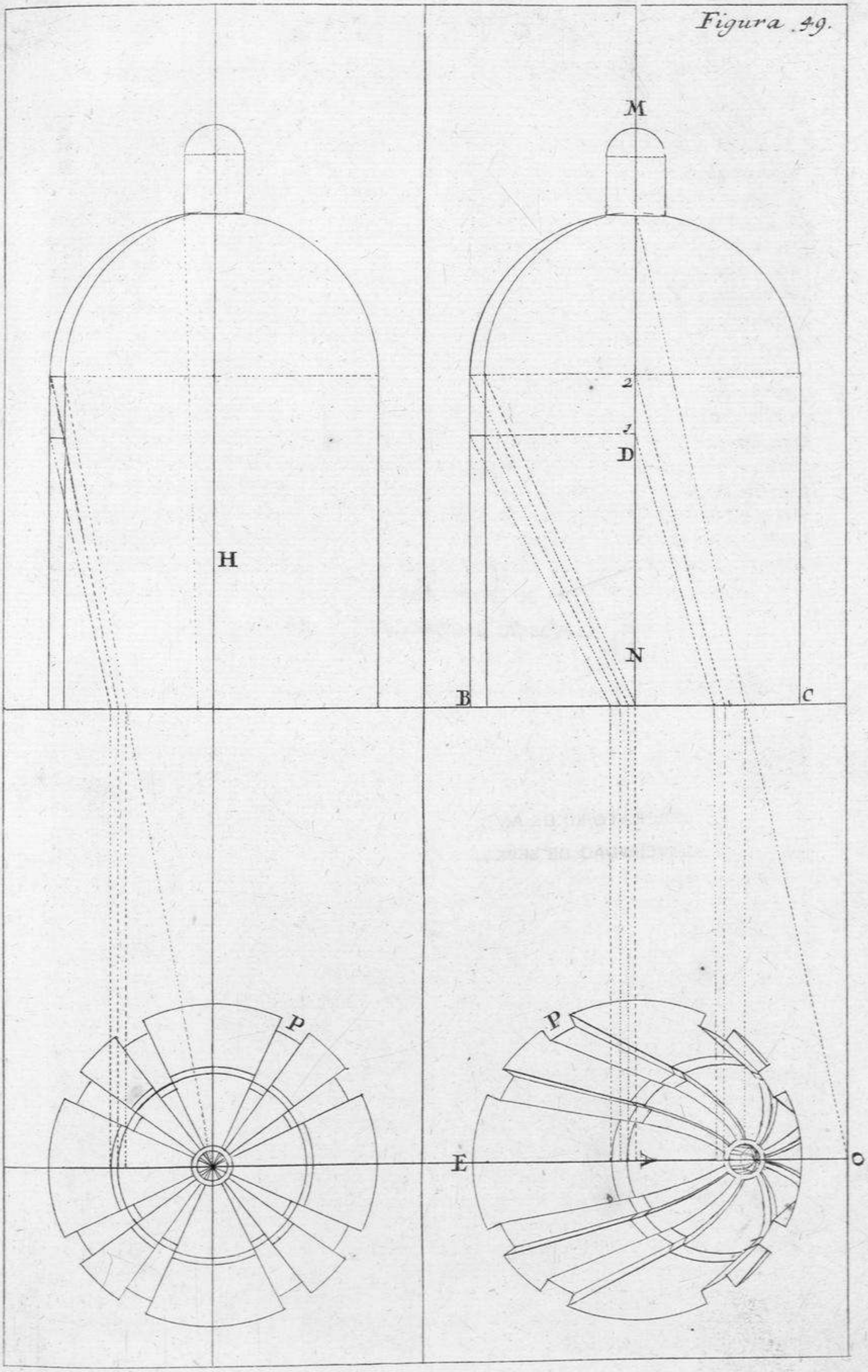
Si Architecturæ rotundæ formæ, à fronte ſpectatæ adeò difficulter elaborantur, eo quod à puncto ad punctum manu curvari debeant lineæ, quæ nequaquam circino deſcribi poſſunt: Architecturæ tamen vertici imminentes, quæque ſuſpici debent, multo facilius perficiuntur: propterea quod circuli licet imminuti, ſemper nihilominus perfecti ſunt, circinoque deſcripti. Una ſupereſt difficultas in inveniendis tot centris contractis, quot erunt circuli; eorumque centra, quot membra in Architectura: præſertim ſi oculi punctum à medio recedat, ut in tholo A. D. Hic oculus O. ſuſcipit tholum D. & pilas obliquè in P. verum omnis altitudo centrum habet in linea medii M. N. Ducite igitur ad punctum O. omnem altitudinem, & omne centrum, ubi lineæ oculares ſecant lineam ſectionum B. C. & illa diſtantia ſectionum erit pro circini apertura. Præparate deinde circulum A. cujus diameter æqualis ſit lineæ B. C. ſuperiori; dividite illum linea O. A. E. diſtribuite circum veſtigia pilarum P. & ducite ad punctum O. ducentes ad lineam O. A. E. centra, & pilas, quæ ſectæ fuerunt in linea B. C. ut videtis. Hoc pacto habebitis ubi figatis pedes circini, ad deſcribendos circulos opticè contractos, qui finem imponant altitudinibus pilarum. Tholus H. eo quod oculum habeat in medio, eſt apprimè facilis, cum alter circini pes ſemper hæreat in medio; altero ad ſectiones pilarum divaricato.

Die neun und vierzigſte Figur.

Unterricht, wie man eine Kuppel von unten auf anzuſehen mahlen ſolle.

Wann ſchon die runde, ins Perſpectiv gebrachte und von vornen beſchaute Gebäude darum ſchwer zu machen ſeyn, weil die krumme Linien nicht mit dem Cirkel können gezogen, ſondern von Punct zu Punct mit der Hand müſſen geführt werden; ſo ſeyn doch die runde Architecturen, die man von unten auf anſihet, deßwegen leicht zu verfertigen, weil die Creyſe, ob ſie ſchon im Perſpectiv ſtehen, allezeit vollkommen ſeyn, und mit dem Cirkel gezogen werden. Die einige hiebey vorfallende Schwierigkeit beſtehet darinn, daß man ſo viel perſpectiviſche Centra zu finden wiſſe, als Cirkel oder Creyſe ſind; immaſſen ſo viel Centra und Creyſe, als Stücke an der Architectur ſich zeigen, vorhanden ſeyn müſſen: abſonderlich wann der Aug-Punct auſſer der Mitte ſtehet, wie bey der Kuppel A. D. Hier ſihet das Aug von unten auf in die Höhe nach der Kuppel D und nach den Pfeilern im Profil P. aber eine jede Höhe hat das Centrum auf der Mittel-Linie M. N. in 1. 2. ziehet derohalben eine jede Höhe, und ein jedes Centrum nach dem Punct O. wo die Durchſchneidungs-Linie B. C. von den Geſichts-Linien durchzogen wird; da dann die Diſtanz ſolcher Durchſchneidungen zeiget, wie weit man den Cirkel öffnen ſolle. Machet hernach den Creyß A. alſo, daß ſein Diameter der obigen Linie B. C. gleich ſeye; theilet ihn mit einer Linie O. A. E. theilet auch an demſelben ringsherum die Gründe der Pfeiler P. aus, und ziehet ſie nach dem Aug-Punct; die Centra und Pfeiler aber, ſo auf der Linie B. C. durchſchnitten worden, nach der Linie O. A. E. und ſolchergeſtalt werdet ihr den Ort finden, wo ihr die Cirkel-Spitze hinſetzen müſſet, wann ihr die Creyſe, welche die Höhen der Pfeiler an Handen geben, perſpectiviſch aufreiſſen wollt. Die Kuppel H. ſo das Aug in der Mitte ſtehen hat, iſt ſehr leicht zu machen, weil man den einen Cirkel-Spitz immerdar nur in der Mitte ruhen, und den andern nach den Durchſchneidungen der Pfeiler herum führen darf.

Figura 49.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 50.

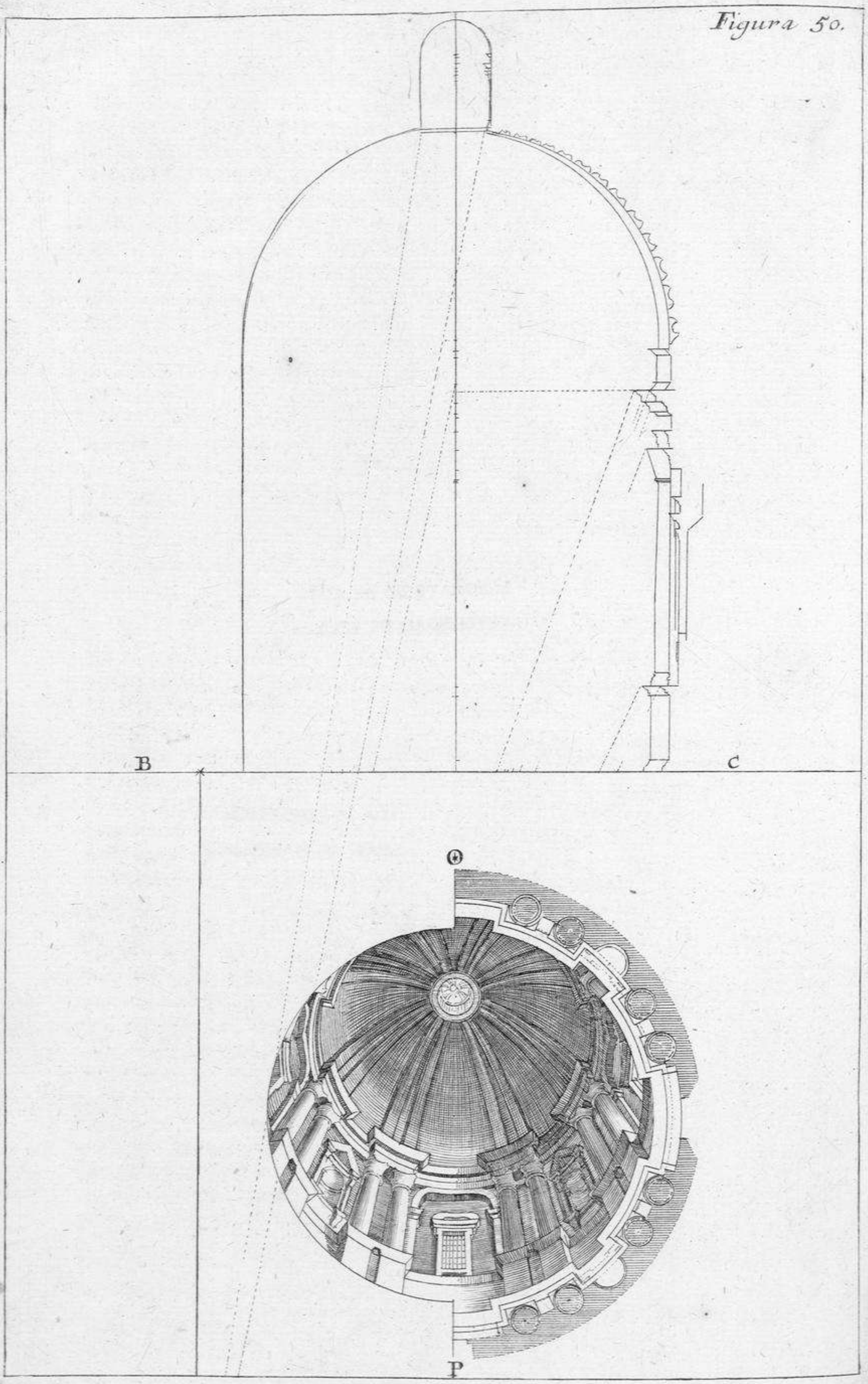


FIGURA L.

Tholus contractus, ſtructura ſuperiori elaboratus.

Superiorem figuram præmiſimus, ut hæc facilius intelligeretur; quia cum eſſet in ea multum ex Architectura, ægrè explicari potuiſſet ac percipi: Verumtamen ſat confido, fore ut eam ſatius intelligatis opere, vos circa ipſam exercendo, quam ſpeculando. Deſcripto circulo, per ambitum apponantur plurium columnarum veſtigia; ſervato intervallo, quod ab Architectura requiritur, appoſitisque ſtylobatarum projecturis, & coronidum; quorum anguli, ad punctum O. translati, dabunt etiam eorum contractionem. Supereſt jam ut transferantur altitudines geometricæ ſtylobatarum ac coronidum, una cum propriis ſingulorum membrorum centris ad punctum diſtantiæ: Quòd hic extra papyrum jacet, ut habeantur altitudines circulorum ad regulas opticæ deſcribendorum: Et quidem ego, ut fugerem linearum multiplicitatem, omiſi transferre membra ſingula, ea vobis relinquens transferenda ad lineam ſectionum A. C. quæ ſectiones oſtendent circini aperturam, cujus pes alter figetur in centro, alter in illi reſpondenti: mox eas lineas transferendo ad lineam medii O. P. rem perfeceritis. Hic memineritis oportet eorum, quæ figuris 9. 10. 11. dicta ſunt; quare nihil eſt cur repetantur: Sed aptate regulam puncto oculi, extra paginam ſito, angulisque projecturarum; atque ſectiones, à regula effectas, transferte.

Die fünfzigſte Figur.

Perſpectiviſche Kuppel von unten auf anzuſehen.

Wir haben die obige Figur darum voran geſetzt, damit dieſe gegenwärtige deſto beſſer verſtanden werden möchte: immaſſen ſie viel von der Architectur in ſich hat, und man demnach ſie nicht ſo leichtlich hätte erklären und begreiffen können. Es iſt aber kein Zweifel, dieſelbe werde euch verſtändlich genug vorkommen, wann ihr ſie nicht nur in Gedanken habt, ſondern auch vielmehr würklich die Hand daran legen werdet. Zu dem Ende reiſſet einen Cirkel-Creyß auf, theilet an demſelben ringsum die Gründe der Pfeiler aus, und beobachtet dabey den von der Architectur erforderten Zwiſchen-Raum; ſodann ſetzet auch die Vorragungen der Fußgeſtelle und Geſimſe hinzu; da dann vermittelſt ihre Winkel, wann ſie nach dem Punct O. getragen worden, ihr Perſpectiv heraus kommet. Iſt jetzt nur noch übrig, daß zu Erlangung der Höhen für die perſpectiviſche Cirkel-Creyß, die geometriſche Höhen der Fußgeſtell und Geſimſe zuſamt eines jeden Stücks eigenem Centro nach dem Diſtanz-Punct, ſo hier auſſer dem Blat ſtehet, übergetragen werden. Ich meines Theils habe hier, die Verwirrung zu vermeiden, nicht alle Stück auftragen, ſondern euch überlaſſen wollen, ſelbige auf die Durchſchneidungs-Linie B. C. zu überbringen; und werden die Durchſchneidungen beſagter Linie euch weiſen, wie weit ihr den Cirkel öffnen müſſet; indem man den einen Spitz auf das Centrum, und den andern auf das mit denſelben correſpondirende Centrum zu ſtellen hat: ſo daß wann ihr hernach ſolche Linien auf die Mittel-Linie O. P. getragen habt, das Werk nach Wunſch vollführt ſeyn wird. Ihr ſollet euch aber allhier deßjenigen erinnern, was oben bey den 9. 10. und 11. Figuren gemeldet worden; damit es nicht nöthig ſeye, anhero zu wiederholen, derohalben habt ihr das Linial nur an dem auſſer dem Blat ſtehenden Aug-Puncten, und an die Winkel der Vorragungen zu legen, und die Gemäs oder Durchſchneidungen, die das Linial machet, aufzutragen.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA LI.

Tholus Collegii Romani juxta aliam regulam, quæ tamen relabitur cum ſequenti.

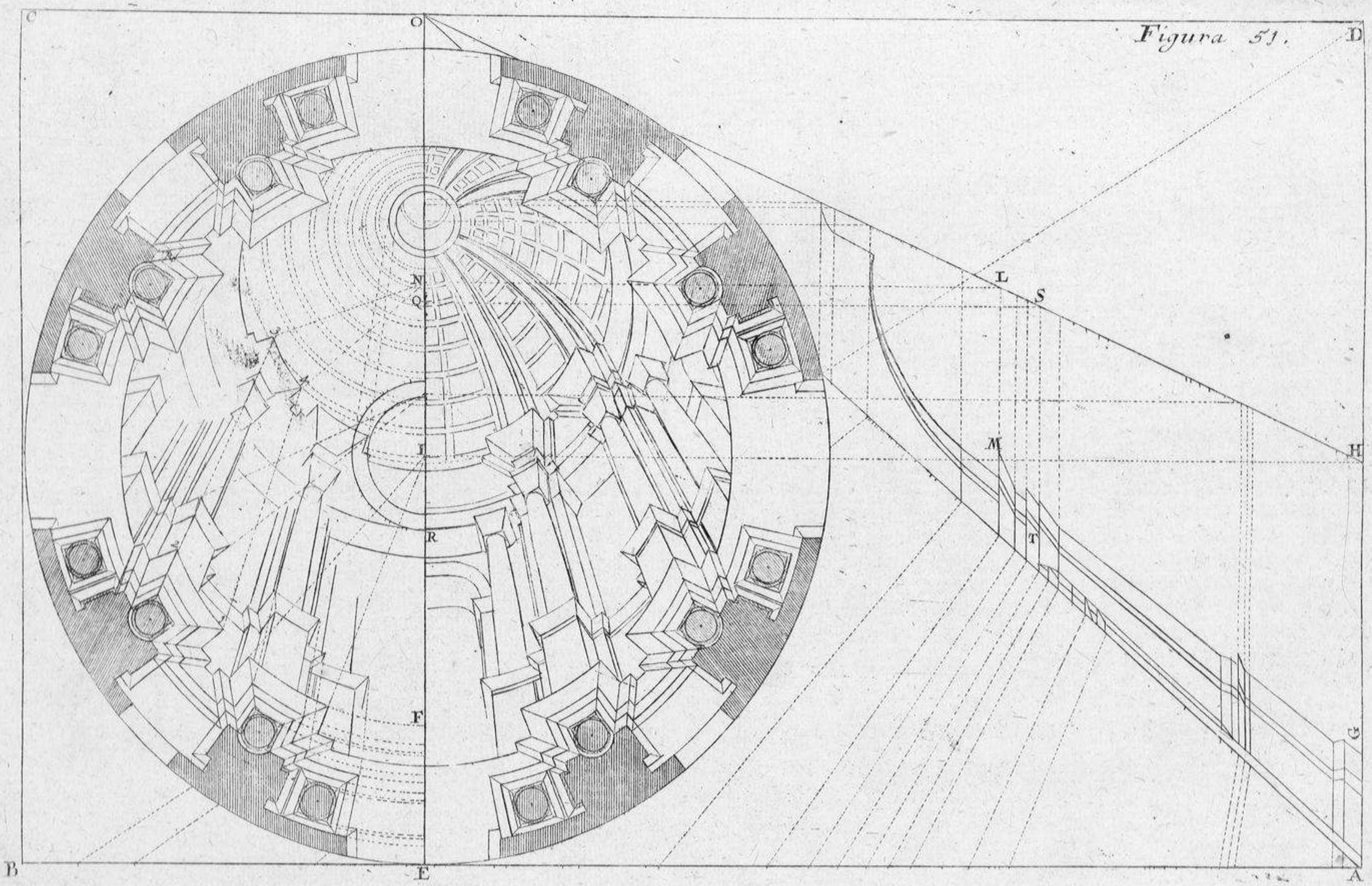
Cupido animum inceſſit oſtendendi hic regulas à me hujus operis parte priore traditas, easque quas modò tradimus, in easdem menſuras incidere; modò ſint in eodem puncto, & diſtantia: quare ut vos experiamini, placet proponere: quo demum concludetis regulas in quacumque facultate, ſi bonæ ſint, poſſe quidem inter ſeſe interdum differre; adverſari tamen, nequaquam; imò viciſſim ſibi opem ferre: ut in Arithmetica uſu venit, in qua ratio multiplicandi ad dividendum confert, & contra. Facitote proinde periculum, invenietisque circini aperturam ab L. M. & S. T. fore eandem in ſequenti figura, in linea ſectionum etiam L. M. & S. T. ita in centris. Metiminor centrum veſtigii, & centrorum altitudinem N. Q. & videbitis in ſequenti figura hanc altitudinem eſſe æqualem illi. Atque ita experientia comprobabitis id, quod initio dictum eſt, nempe bonas regulas differre quidem inter ſe poſſe, adverſari autem neutiquam.

Die ein und fünfzigſte Figur.

Kuppel des Römiſchen Collegii, nach der im erſten Tomo begriffenen Regel.

Es iſt mir beygefallen, euch an dieſem Ort zu zeigen, daß die Regeln, ſo ich in dem erſten Buch der Kupplen halber vorgeſchrieben, und diejenige, welche man hier an Handen gibt, einerley Menſur und Gemäs haben; ſofern ſie nemlich auch einerley Puncten und Diſtanz haben: daher ich ſie euch zum Verſuch vorſtellig machen wollen, damit ihr ſie meſſen könnet; und falls ihr befindet, daß ſie gleich ſeyn, daraus ſchlieſſen möget, daß unter den guten und richtigen Regeln wol ein Unterſchied, doch aber ſie gleichwol einander niemals zuwider, vielmehr eine der andern behülflich ſeye: eben wie es auch in der Rechen-Kunſt zu geſchehen pflegt, da man die Diviſion durch die Multiplication, und dieſe wiederum durch jene probiret. Thut demnach einen Verſuch, ſo werdet ihr finden, daß die Oeffnung des Cirkels von L. M. und S. T. in einerley Gröſſe in der folgenden Figur auf der durchſchneidenden Linie von L. M. und S. T. alſo auch in den Centris ſeye. Meſſet I. als das Centrum des Grunds ab, ingleichem die Höhe der Centrorum N. Q. ſo werdet ihr befinden, daß in der folgenden Figur dieſe Höhe der andern Höhe gleich ſeye: da dann ſolchergeſtalt ſich durch die Erfahrung dasjenige ergibt, was erſt oben geſagt worden: daß nemlich unter guten Regeln wohl ein Unterſchied, ſie aber einander niemals zuwider ſeyn können.

Figura 51.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 52.

T M S L

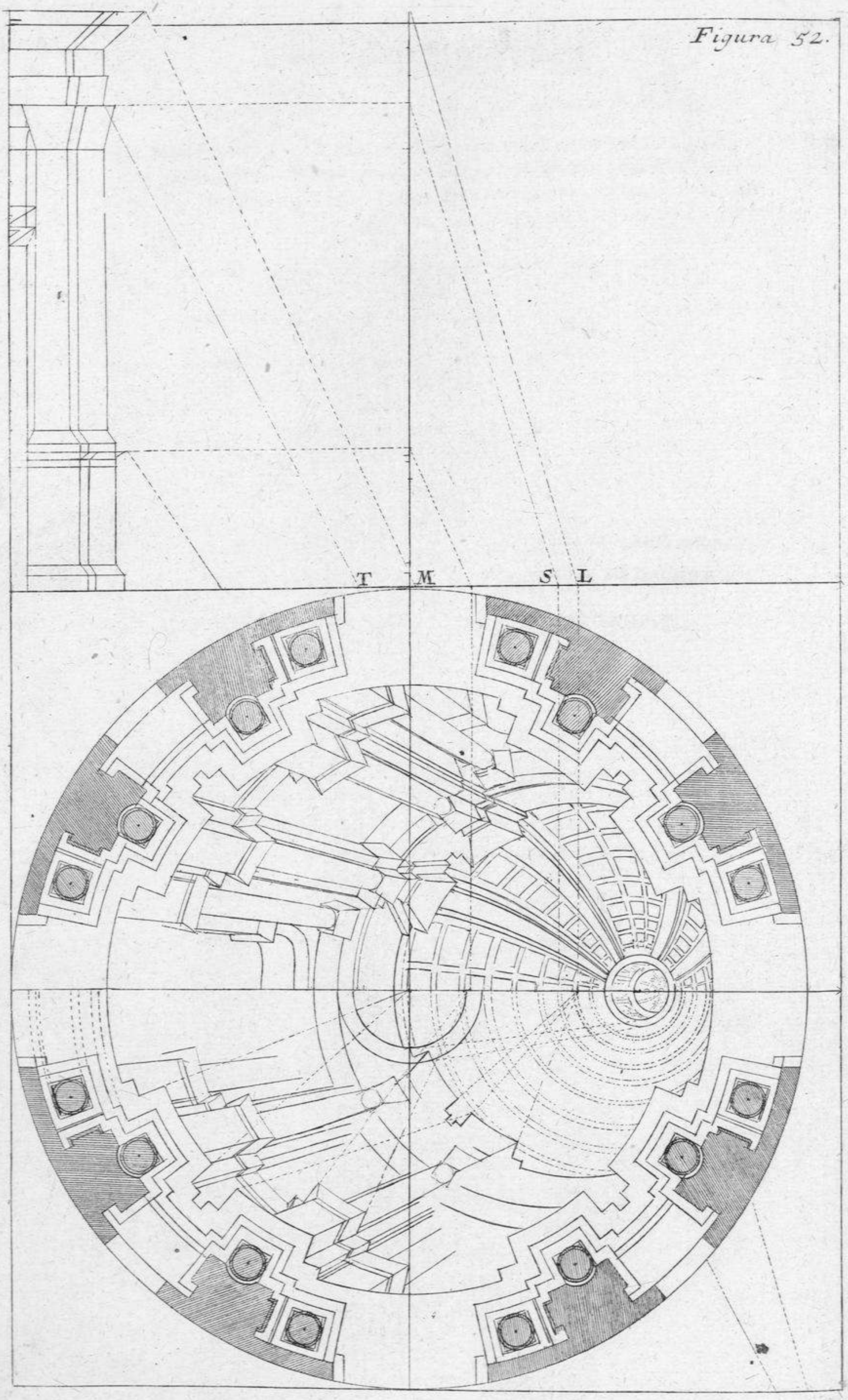


FIGURA LII.

Tholus Collegii Romani, ad normam ejus, quæ hic traditur regulæ.

In idem vestigium, & orthographiam geometricam superiores Tholi transferte in lineam sectionum radios oculares, ac dimetiendo circino eas sectiones L. M. & S. T. videte an hæ illis respondeant; ex quo inferetis, Tholos utroque modo parique successu effici posse.

Die zwey und fünfzigste Figur.

Obige Kuppel, nach der in diesem Buch enthaltenen Regel.

Hier zeigt sich eben der Grund, und der geometrische Aufzug der obigen Kuppel; traget die Gesichts-Linien auf die durchschneidende Lini, und messet selbige Durchschneidungen L. M. und S. T. mit dem Cirkel ab; so werdet ihr sehen, daß jene mit diesen übereinkommen; woraus dann zu schliessen, daß die Kupplen auf zweyerley Manier zwar gemacht worden, und doch nur einerley Würkung haben können.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LIII.

Tholus Collegii Romani; jam nuper exhibitus picturæ umbris.

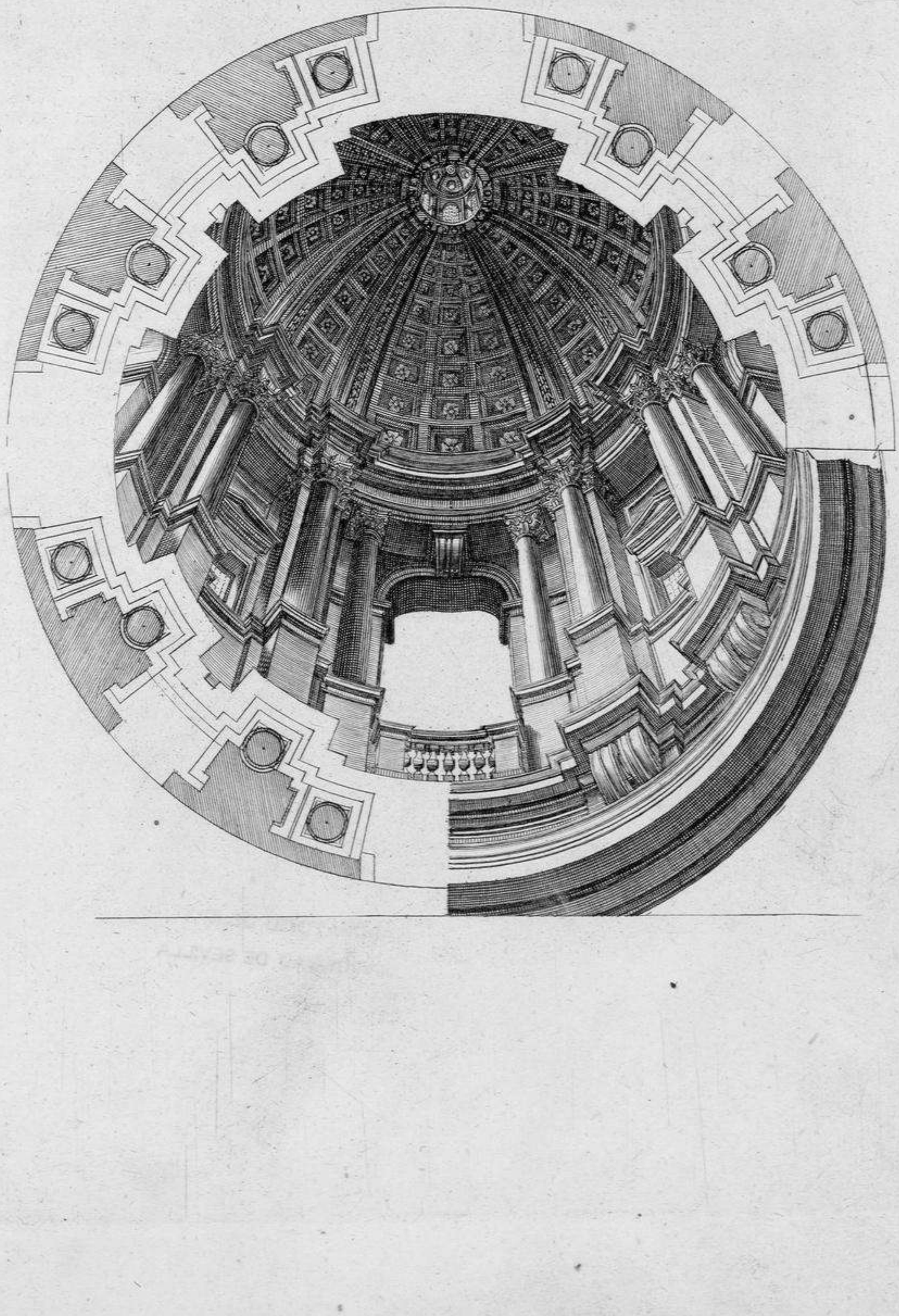
Ut vobis redigerem in memoriam ea, quæ priori parte hujus operis dicta sunt de umbris; appoſui hic ejusdem alterius libri Tholum adumbratum. Hac occaſione dicam, quâ ratione alium Tholum, atque planum confecerim, quem ex calce factum eſſe volui, non ex tela; quò diutiùs perſiſteret. Regulas ligneas quadratas clavis in angulos ſub trabibus religari juſſi plurimas, quæ inter ſe diſtarent digitos duos; ſic tamen ut in ſuperiori parte magis inter ſe recederent, in inferiori autem anguli accederent propiùs; velut in circino divaricatis cruribus, quò firmiùs calx ingeſta adhæreſceret: tum inducto tectorio, omnia æquata ſunt, ac probè levigata, atque ita demùm Tholus pingi cœptus eſt. Hoc artificio, cùm ſe dederit occaſio, uti poteritis; niſi quid vobis meliùs libuerit.

Die drey und fünfzigſte Figur.

Die ſchattirte Kuppel des Collegii zu Rom.

Damit euch das, was in dem erſten Theil dieſes Werks von dem Schatten gemeldet worden, wieder in das Gedächtniß kommen möchte; ſo habe ich die in beſagtem erſten Buch ſchattirte Kuppel allhier beygerucket. Bey welcher Gelegenheit ich auch berichten will, wie ich eine andere Kuppel auf einem flachen Grund, der nicht aus Tuch, ſondern auf daß er länger daure, aus Kalch beſtanden, gemahlet habe: nemlich ich habe viel viereckichte Latten an den groſſen Balken nach den Winkeln zweyer Finger weit von einander annageln laſſen; doch alſo, daß die Winkel am obern Theil weiter von einander, unten aber näher zuſammen giengen, wie ein geöffneter Cirkel; damit der aufgeworfene Kalch deſto beſſer daran halten könnte: auf welchem hernach, da man ihn überdüncht, und ſchön glatt gemacht hat, die Kuppel gemahlt worden; dergleichen Kunſtgriffs könnt ihr euch auch nach Belieben bey ereignender Gelegenheit bedienen.

Figura 53.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 54.

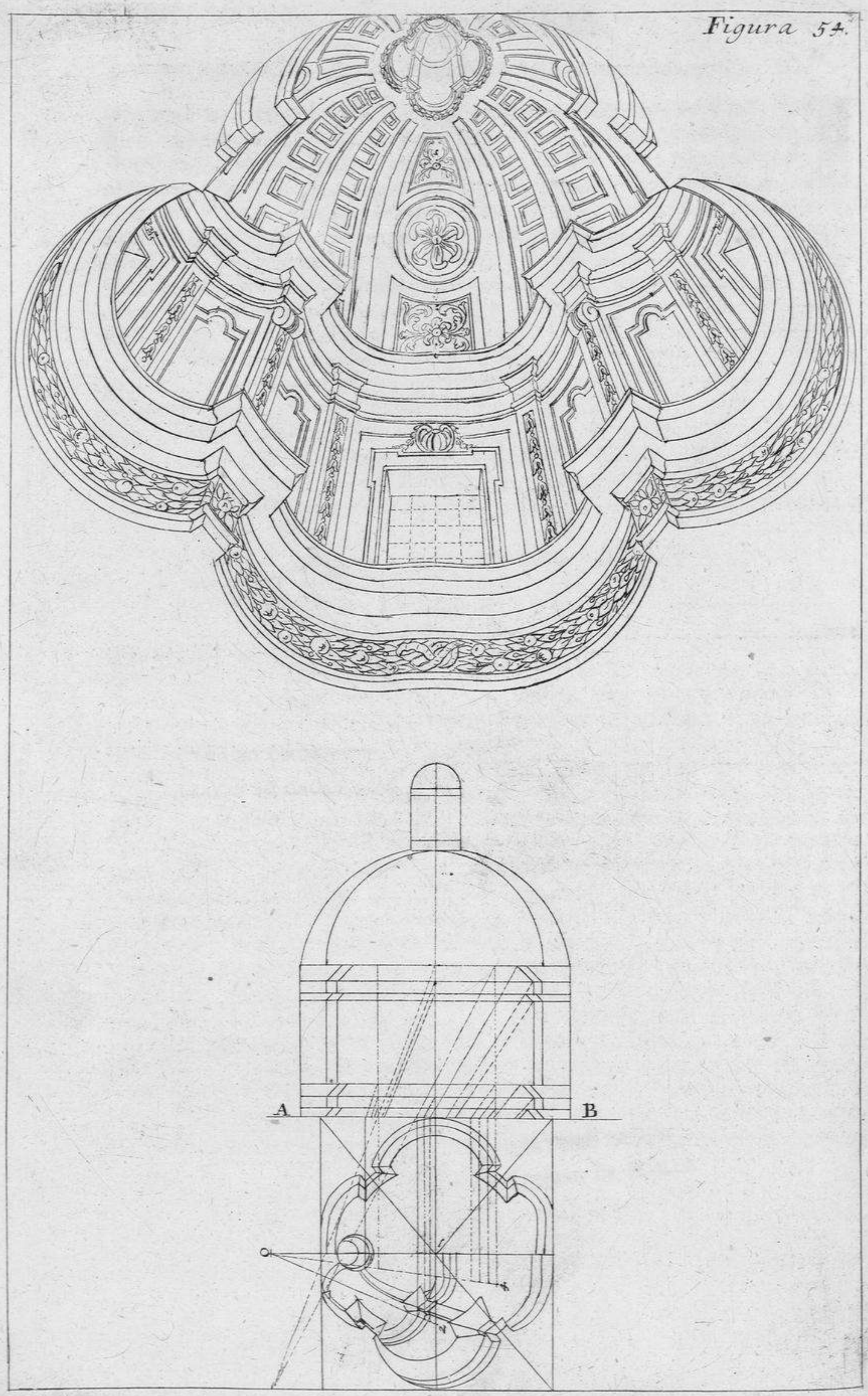


FIGURA LIV.

Tholus alter arbitrariæ ſtructuræ.

Fieri poteſt ut vobis ſe det occaſio opticum opus pingendi in loco perquam difficili, ac incommodo; Verbi causâ pingendus vobis erit Tholus in fornice quadrangulari, quæque altera ex parte ſit latior, qualis eſt iſthæc. Videte jam quâ ratione id conſequutus ſim. Situm elegi planiorem quem potui, quatuor ſemicirculos aperiens, ex quibus reipsâ duo ſunt ſemiovati, pro quibus duo requiruntur centra, quod nemo neſcit. Itaque ad pingendum Tholum hunc juxta hanc figuram, ſeptem neceſſaria ſunt centra, unum pro angulis num. 1. duo pro ſemicirculis num. 2. quatuor pro ſemiovatis num. 4. Cum punctum oculi O. ſitum ſit extra medium, priùs invenienda eſt imminutio centrorum pro angulis, totidem centris, quot ſunt membra Architecturæ, incipiendo à centro veſtigii ſurſum in 1. O. Inſuper in linea, ducta ad centrum veſtigii, invenienda ſunt centra totidem, ut ſupra: ad hæc in aliis lineis duabus, ad punctum ductis, invenire oportet totidem centra pro ſemiovatis in 4. O. Poſtremò quærendus eſt locus, in quo alter circini pes inſiſtat, pro altitudinibus Architecturæ; quod invenietis in linea ſectionum A. B. ſed in hoc præter morem vobis erit fortaſſe laborandum: Et ſi in hoc ſchemate conatus ſim vobis oſtendere quâ licuit claritate.

Die vier und fünfzigſte Figur.

Eine Kuppel von einer ganz andern Figur.

Zuweilen kan es geſchehen, daß ihr in einem unbequemen und irregularen Ort ein perſpectiviſches Werk verfertigen müſſet. Zum Exempel: ihr ſollt auf ein viereckichtes Gewölb, welches auf der einen Seite breiter iſt, denn auf der andern (wie eben gegenwärtiges) mahlen. So merket demnach, wie ich damit verfahren: Ich habe, ſo viel mir möglich geweſen, den flächeſten Ort auserſehen, und 4. Halb-Cirkel gezogen; unter welchen würklich zwey halbe Oval-Rundungen ſeyn, die zwey Centra erfordern, wie bekannt iſt. Dannenhero, wann man dieſe Kuppel nach dieſer Figur machen will, man nothwendig ſiben Centra haben muß: eines für die Winkel bey 1. zwey für die Halb-Cirkel bey 2. und viere für die halbe Oval-Rundungen bey 4. Weil nun der Aug Punct nicht in der Mitte ſtehet, ſo hat man die Verkürzung der Cirkel für die Winkel, nebſt ſo viel Centris, als viel Stücke an der Architectur ſeyn, zu ſuchen, und oben in 1. von dem Centro des Grunds anzufangen. Hernach ſoll man auf der nach dem Punct 2. O. gezogenen Lini, wiederum ſo viel Centra, wie oben; ingleichem auf den andern zweyen nach dem Punct gezogenen Linien abermal ſo viel andere Centra, wie zuvor für die halbe Oval-Rundungen in 4. O. und endlich auch einen Ort ausfinden, wo man die andere Cirkel-Spitze für die Höhe der Architectur hinſetzen könne; welcher Ort ſich auf der Durchſchneidungs-Lini A. B. ergeben wird. Allein dürfte es hiebey eine vielleicht ungewöhnliche Mühe und Arbeit erfordern; wiewol ich allen Fleiß angewendet, euch ſolches in dieſer Figur auf das deutlichſte zu zeigen und vorzuſtellen.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LV.

Pars Architecturæ lineis rectis inferiores partes repræsentans ſuſpectûs.

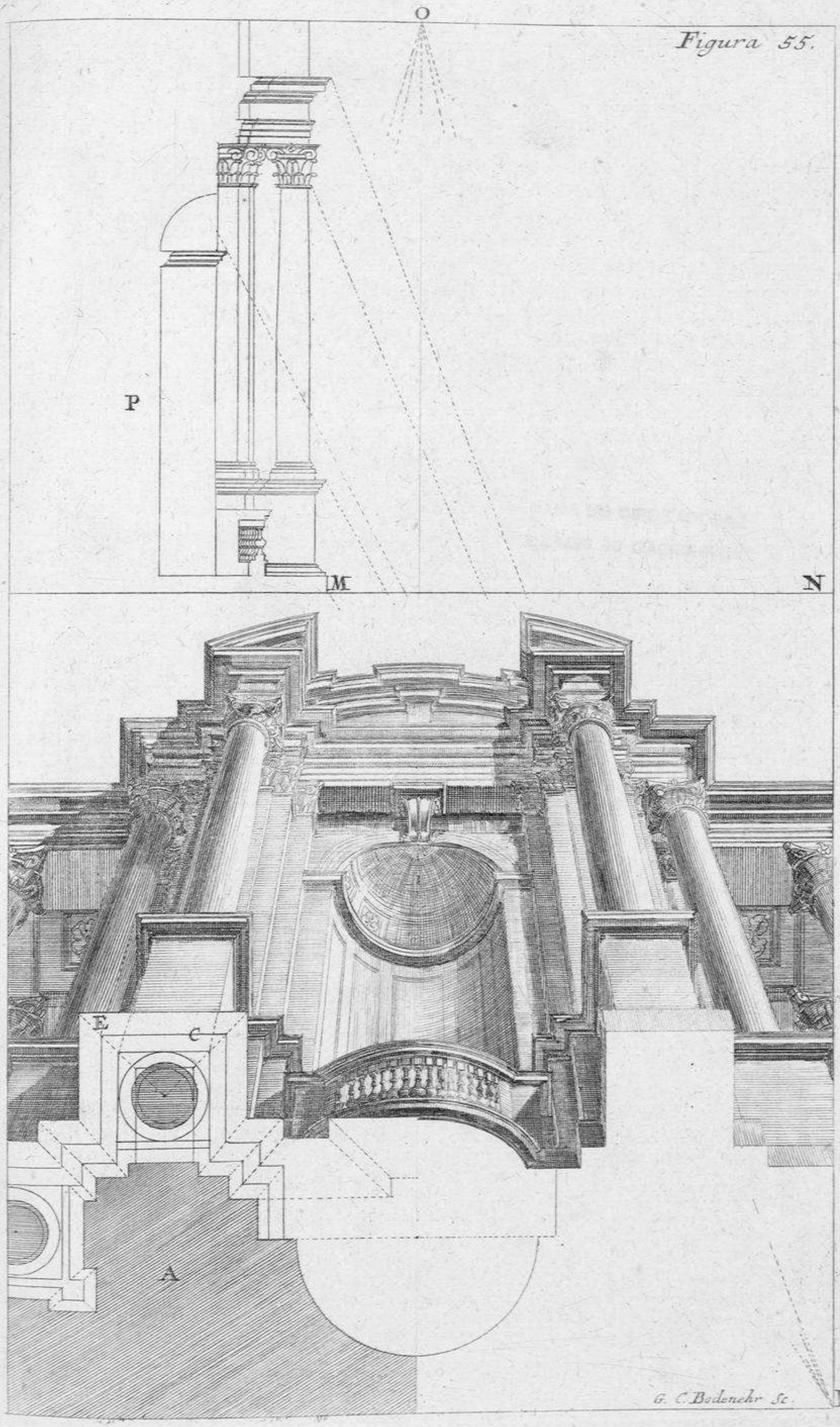
Cum vos jam delineaveritis Tholos, quorum ſurſum verſus ſuſpectus eſt, tanquam rem facilem, ſpero hanc figuram, quæ Architecturâ conſtat rectâ, multò faciliùs deſcripturos, quàm ſi ante prædictos Tholos propoſuiſſem. Primùm ergo neceſſè eſt, ut ejus veſtigium A. deſcribatur, quod in hac ſtructuræ forma ſatis eſt ut ſit geometricum. Ab hoc veſtigio obliquam faciem P. deducemus, quam ego ob chartæ anguſtias duplò minorem deſcripſi, ſervatâ tamen ejus proportione, duplicatis menſuris. Vos igitur, qui his anguſtiis minimè circumſcripti eſtis; ac poteſtis, prout libuerit, ſeparatim in alia charta delineare; præſtiterit, ut æqualem veſtigio ducatis; quo fiet ut oculi diſtantia ſit remotior. In incipiendo opere optico clarè videbitis, angulos veſtigii ſuppeditaſſe mihi omnes perpendiculares, quæ in hoc genere optices evadunt oculares, cùm ad oculi punctum duci debeant, quod hic in O. ſitum eſt ſupra baſim veſtigii in C. duplo magis quàm ab N. M. Angulos autem obliquæ faciei duxi ad punctum I. diſtantiam oculi; & à ſectionibus, quas fecerunt in linea decuſſationum N. M. ſumpſi altitudines linearum transverſarum, ſed duplicatas: terminum autem earundem ab veſtigii angulis accepi, ductis ad punctum, ut innuo in E. Aliæ lineæ, quæ in figuris opticis vertici imminentibus fuiſſent oculares, hic fiunt perpendiculares. Eadem opera fieri poſſet ſine baſi inferiori: Sátis enim abundè ſufficeret præter obliquam faciem orthographia geometrica à fronte in medio puncti, ducendo ſingulos angulos in linea ſectionum, à qua haberetis latitudinem ſingularum linearum, & angulorum, tum pro transverſis, tum pro perpendicularibus. Hac ratione utar in figura 58. hanc ducendo à ſola orthographia.

Die fünf und fünfzigſte Figur.

Ein Stuck einer Architectur von unten auf mit geraden Linien vorgeſtellt.

Nachdem ihr die Kuppeln, von unten auf anzuſehen, als etwas leichtes gezeichnet habt; ſo iſt kein Zweifel, ihr werdet dieſe Figur, die aus einer geraden Architectur beſtehet, noch viel leichter verfertigen können, als wann ich ſie vor erſterſagten Kuppeln abgehandelt hätte. Daher iſt vor allen Dingen nöthig, daß der Grund A. allhier nur geometriſch aufgeriſſen; und hernach das Profil P. daraus hergenommen werde, welches Letztere ich wegen Enge des Platzes um die Helfte kleiner gemacht; jedoch bey Verdopplung der Gemäs die Proportion wohl beobachtet. Wann ihr demnach Gelegenheit habt, daſſelbe beſonders auf einem andern Papier zu verzeichnen, ſo werdet ihr wohl thun, wann ihr es dem Grund gleich groß machet; da dann einfolglich die Diſtanz des Augs auch weiter entfernet ſeyn wird. Bey Anfahung des perſpectiviſchen Aufreiſſens wird klärlich zu erſehen ſeyn, daß ich von den Winkeln des Grunds alle Perpendicular-Linien genommen, welche bey dieſer Perſpectiv-Art zu Geſichts-Linien werden; indem man ſie nach dem Aug-Punct, der in O. aber der Baſi des Grunds C. um die Helfte höher von M. N. ſtehet, ziehen muß. Die Winkel aber des Profils habe ich nach dem Punct I. als des Augs Diſtanz, gezogen; und von den Durchſchneidungen, ſo ſie auf der Durchſchneidungs-Lini N. M. gemacht, die Höhen der Zwerch-Linien, jedoch gedoppelt; hergegen ihre Endung von den Winkeln des Grunds genommen, und nach dem Punct O. gezogen; wie in E. angezeigt iſt. Die andere Linien, welche in den vertical-perſpectiven Geſichts-Linien geweſen wären, die werden hier zu Perpendicular-Linien. Es könnte aber dieſe Operation auch ohne den untern Grund vorgenommen werden; indem man neben dem Profil an der geometriſchen Aufziehung von vorne in der Mitte des Puncten ſchon genug hätte, wann nemlich ein jeder Winkel auf die Durchſchneidungs-Lini getragen würde, als welche ſowol für die Zwerch- als für die Perpendicular-Linien die Breite einer jeden Lini und eines jeden Winkels an Handen gibt. Und dieſer Manier werde ich mich auch bey der 58ſten Figur bedienen, und dieſelbe allein aus der Aufziehung hernehmen.

Figura 55.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 56.

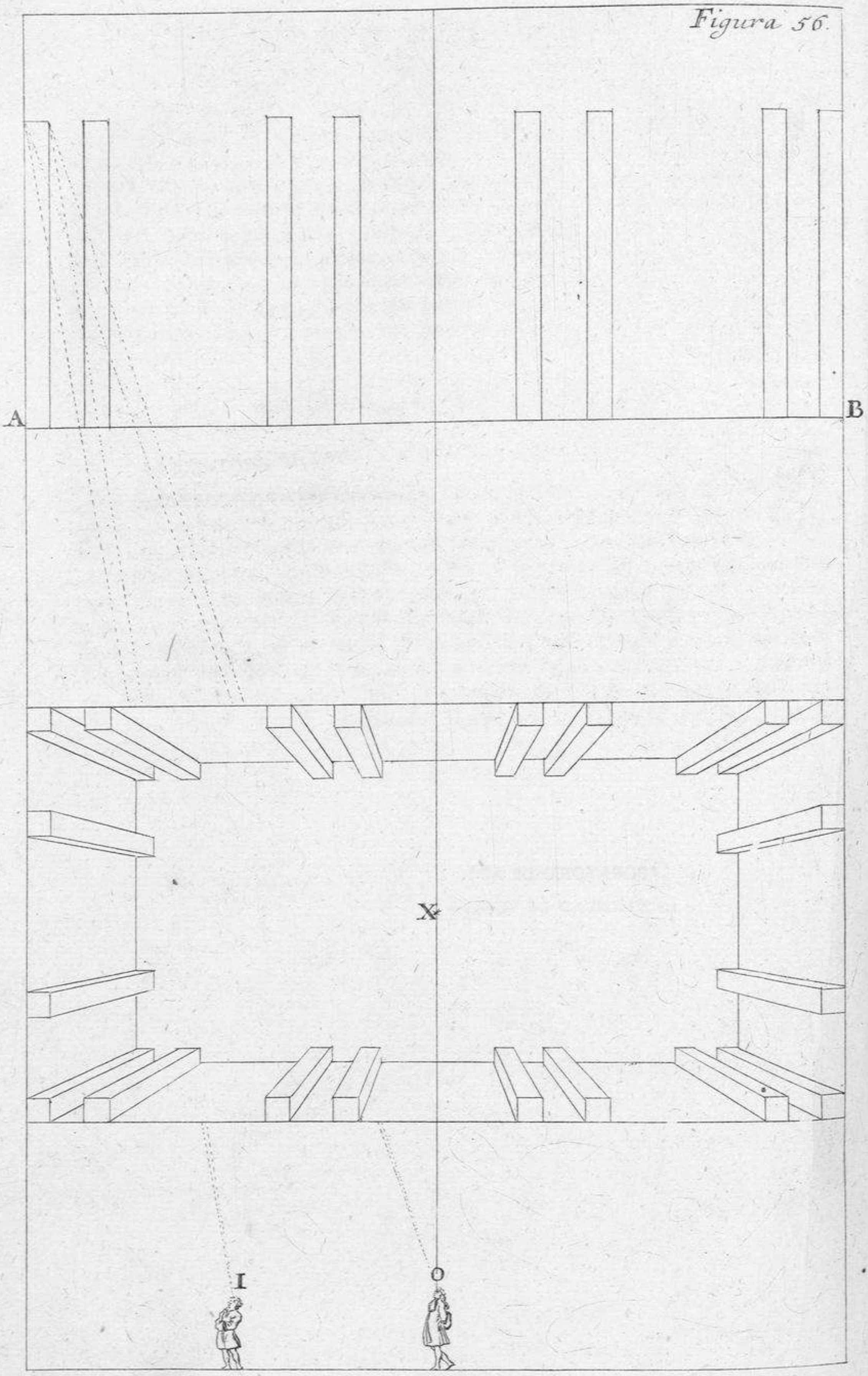


FIGURA LVI.

Documentum traditur de laquearibus oblongis.

Antequam vobis proponerem opticam adumbrationem, quæ à ſpectatoribus ſuſpecta ſurſum aſcendere videretur; licet ſingulæ ejus partes planæ eſſent, & æqua ſuperficie depictæ: repræſentandam in oblongo laqueari aulæ, aut fornicis, neceſſe habui hanc rudem ejus imaginem præmittere, uti rem perneceſſariam animadverteretis. Nempe in oblongis quadratis (juxta hanc, quam tradidimus regulam) duo apponenda eſſe puncta pro diſtantia oculi; ut in hoc ſchemate factum apparet, in quo oculus medii O. decuſſat lineam ſectionum A. B. ob contractionem facierum, & oculus I. ob contractionem laterum, licet in adumbratione omnia colliment ad punctum, ut par eſt in X.

Die ſechs und fünfzigſte Figur.

Unterricht die langlechte Decken betreffend.

Bevor ich euch einen von unten auf anzuſchauenden perſpectiviſchen Riß, der an einer ablangen Decke eines Saals oder am Gewölb einer Kirche zu verfertigen wäre, vorzeigete; hab ich vor nöthig befunden, dieſe rohe und unausgemachte Figur voran zu ſetzen; mithin den bedürftigen Unterricht zu geben, daß bey langen Stücken (zu Folge unſerer vorhandenen Regel) man zwey Puncten für die Diſtanz des Augs nehmen müſſe: eben wie es in gegenwärtiger Figur geſchehen, wo das Aug in der Mitte O die Durchſchneidungs-Linie A. B. zur Verkürzung der vordern Theile; und das Aug eben dieſelbe in I. zur Verkürzung der Seiten durchſchneidet; wiewol in dem Haupt-Riß alle Dinge nach dem Puncten X. wie billich, hinlaufen.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LVII.

Laquearis vestigium Architectonicum.

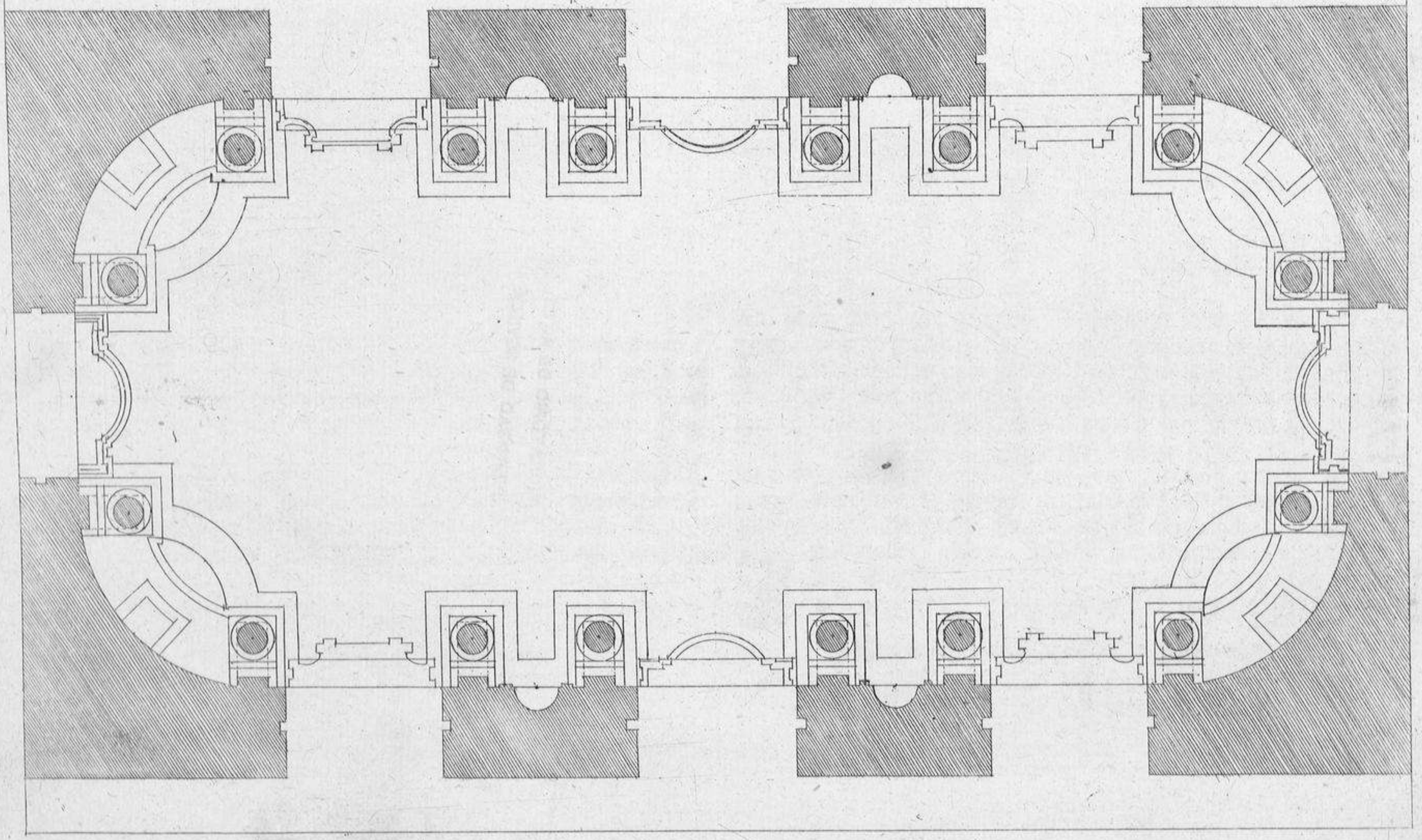
Tribus consequuturis schematibus ostendam præparationes, atque adumbrationem nobilis architecturæ; in quam ex æquali loco in editiorem prospectus sit. Ac primò quidem vestigium ejusdem exhibeo, quod primum mente concipiendum est: in hoc enim tota ponitur species tum distribuendarum columnarum, tum latitudinis vacuorum, ac solidorum, crassitudinem etiam murorum, ac projecturarum, quæ apponendæ sunt. Vestigio diligenter elaborato, facilè est orthographiam attollere, appositis projecturis totidem, extremisque lineamentis respondentibus, ut ex sequenti schemate videri erit. Vestri tamen arbitrii erit mutare quidquid videbitur, ubi occasio se dederit similium operum efficiendorum.

Die siben und fünfzigste Figur.

Architectischer Grund einer ablangen Decke.

In den drey nachfolgenden Figuren will ich die Vorbereitungen und den Riß einer trefflichen Architectur, die man von unten auf ansihet, zeigen. Und in der ersten zwar erscheinet ihr Grund, als den man vor allem andern zu machen hat: Dann nach demselben bildet man sich ein, wie man die Säulen austheilen, wie weit und breit man die leere Plätze lassen, wie dick man die Mauren machen, und was sie vor Vorragungen haben sollen. Ist nun solcher Grund verfertiget, so kostet es hernach gar eine schlechte Mühe, das ganze Werk mit so vielen Vorragungen, und correspondirenden Krümmungen, wie sichs aus der folgenden Figur ersehen lässt, aufzuziehen. Doch mag es in eurem Belieben stehen, wann ihr dergleichen Werke fürnehmen wollt, das, was euch gut bedunkt, daran zu ändern.

Figura 57.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 58.

FIGURA LVIII.

Orthographia ſuperioris veſtigii.

Hæc eſt orthographia ſuperioris veſtigii. Ab ea ſola elevatione ſive obliqua fronte (ſi ita placet nominare) deduxi ſequentem delineationem ſcenographicam, de qua dictum eſt figura ſuperiore; apponens lineam ſectionum in initio mytulorum in B. C. ac diſtantiam oculorum ad arbitrium. (Si tamen pro certo loco pictura facienda ſit, metienda eſt diligenter diſtantia ab oculo ad laqueare, cum ab ea pendeat propria rerum contractio.) Cæterum angulos ſingulos transtuli, juxta morem ab angulo ad angulum: quin uterer veſtigio in linea ſectionum: & ab ea hauſi totius operis menſuras, ut videbitis: Ego enim poſſe ſingula oratione complecti non ſpero. Credo tamen vos, qui perſpicacitate veſtra hucusque perveneritis, eadem ulterius proceſſuros.

Die acht und fünfzigſte Figur.

Aufziehung des vorhergehenden Grunds.

Dieſes iſt der Aufzug des vorigen Grunds; aus welchem Grund oder Profil (wann man es alſo nennen will) ich den folgenden perſpectiviſchen Riß, ſo man von unten auf anſihet, hergenommen, und die Durchſchneidungs-Linie bey dem Anfang der Tragſteine in B. C. geſetzet; die Diſtanz aber der beeden Augen nach eignem Belieben angeordnet. (Jedoch wann das Werk für ein gewiſſes Ort inſonderheit gehören ſolle, ſo muß man die Diſtanz vom Aug nach der Decke fleiſſig abmeſſen; immaſſen auf derſelben die eigentliche Verkürzung aller Dinge beruhet.) Im übrigen habe ich jeden Winkel gewöhnlicher maſſen von einem zum andern übertragen, ohne mich des Grunds auf der Durchſchneidungs-Linie zu bedienen; habe aber aus derſelben alle Gemäs für das ganze Werk hergenommen, wie es zu ſehen ſeyn wird: dann alles und jedes mit Worten vorzutragen, möchte mir nicht möglich fallen: doch glaub ich auch anbey, daß, wann ihr durch euren ſcharfſinnigen Verſtand bis hieher gekommen, ihr ohne Zweifel noch viel weiter werdet fortfahren können.

LABORATORIO DE AR
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LIX.

Opticus ſuſpectus utriusque veſtigii, nuper propoſiti.

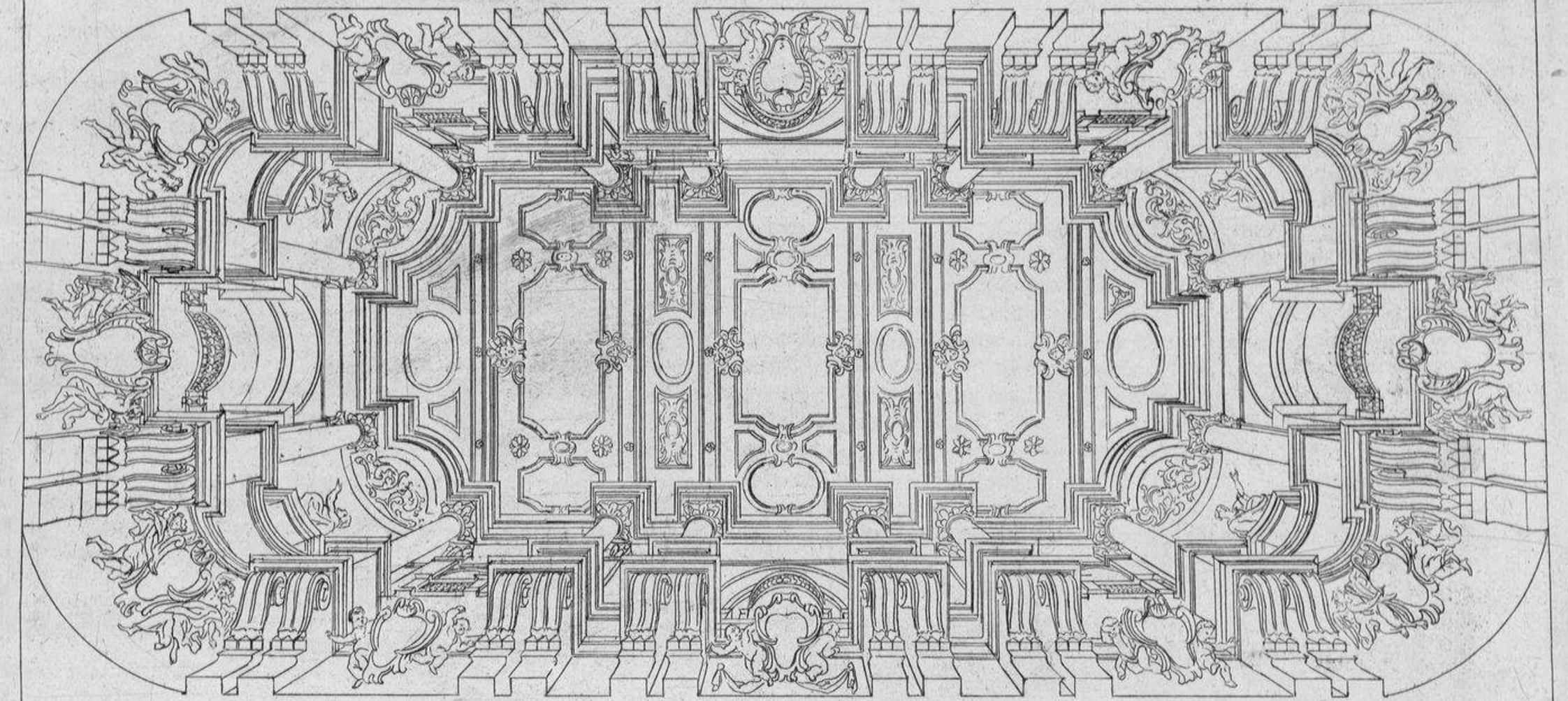
Anguſtiæ loci, atque amplitudo operam pluries mihi prohibuerunt, quo minus latiores exhiberem delineationes; easque, qua optarem, claritate explicarem: immo interdum & umbras prætermiſi, ne extrema lineamenta prorſus confunderem; quod ſane obtigiſſet in hac contracta architectura. Verum earum defectus nullius damni eſt: neque enim hoc opus Tyronibus proponendum eſt, ſed provectioribus, qui per ſe intelligunt, ubi apponendæ ſint umbræ; quippe qui probè callent ejusmodi facultatem. Memini tamen me legiſſe, quemdam Pictorem ſolarum ſcenographiarum, cum vellet pingere ſimile quoddam laqueare, curaſſe efficiendam ſibi rudem futuri operis formam anaglypticam; ut accedente ſole, ex ejus extantiis umbrarum projecturas cognoſceret. Egregiè ſane commentum, niſi archetypum opus magnam mercedis, & pretii partem ejusdem abſoluti prævoraſſet. Ajo igitur, Pictor, modo calleat picturas, fore ut poſſit magnam laboris impenſæque partem lucrari; percepta prius, ac ſecum mente pertractata operis forma. Benè nobiscum præclareque actum eſſet, ſi ſingulis operibus præmittendi eſſent archetypi; verum antequam ad picturam accedat Pictor, curet parari ſibi, tinctumque dilui præcipuum, quo omnes ejus partes temperet, apteque componat, ne invicem diſcordent: ut dicemus inſtructione de pingendo aquario opere. Hæc ſunt quæ breviter habui dicere de pictura; deinceps quæ ad Architecturam propius pertinent, ediſſeremus.

Die neun und fünfzigſte Figur.

Die vorige Figur von unten auf im Perſpectiv anzuſehen.

Ich bin öffters durch die Enge des Orts, und die Vielheit der Gedanken verhindert worden, ein und andern Riß kleiner zu zeichnen; daher ich ſie auch nicht ſo deutlich, als ich gern gewollt, erklären können; ja ich hab zuweilen wol gar die Schattirung unterlaſſen müſſen, damit die äuſſerſte Linien oder Umriſſe nicht unſichtlich werden möchten; als welches ſonſt bey dieſer verkürzten Architectur unfehlbar geſchehen wäre: wiewol dieſe Unterlaſſung eben keinen Nachtheil bringt; indem dieſes Werk nicht für Lehrlinge, ſondern für geübte Meiſter gehöret, die von ſelbſten ſchon wiſſen und verſtehen, wo ſie die Schatten hinlegen müſſen. Ich erinnere mich aber doch gleichwol, von einem gewiſſen Mahler, der ſich alleinig auf die Perſpective gelegt, geleſen zu haben, daß, wann er dergleichen Decke zu mahlen gehabt, er ſich davon ein getriebenes und poſirtes Modell vorher machen laſſen, damit er hernach mit Hilf des einfallenden Sonnen-Lichts wegen der vorhandenen Erhöhungen den gehörigen Ort des Schattens finden und ſehen könnte. In Wahrheit eine artige Erfindung! ſofern nur das koſtbare Modell hernach den Gewinn, den man aus dem verfertigten Gemählde ziehen ſollen, nicht guten Theils vermindert hätte. Ich ſage demnach, wann der Mahler die Figuren nur wohl verſtehet, daß er viel Mühe und Koſten erſparen könne, ſofern er ſein vorhabendes ganzes Werk vorher aufs beſte ſich eingebildet, und in Sinn gefaſſet. Es wäre freylich in allweg ein groſſer Behülf, wann man zu einer jeden Arbeit ein Modell vor ſich hätte: bevor aber ein Mahler ein Gemählde unter die Hand nimmt, ſo ſoll er ſich eine Haupt-Farb oder Dinte anſchaffen, welche das ganze Werk dergeſtalt vergleiche, daß alle Theile ſich wohl zuſammen ſchicken mögen; wie unten in dem Unterricht, in freſco zu mahlen, weitläufig davon ſoll gehandelt werden. Und ſo viel hab ich von dem Mahlen vermelden wollen; was aber die Architectur ſelbſt anlangt, wird in folgendem mit mehrerem vorkommen.

Figura 59



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 60.

Georg Conrad Bodenehr Sc. Aug.

FIGURA LX.

Ara Sancti Ignatii Romæ extructa.

Nobilitandi cauſa librum hunc, utque hæc ſcenographiæ regula magis eniteſcat, obliquè eam inſerui in delineatione Sacelli hujus, à me elaborati Romæ, atque in opus deducti, erectique Divo Ignatio Lojolæ anno ſæculari ſeptingenteſimo ſupra milleſimum. Vix alibi invenietur, aut varietate operum, aut metallorum opibus, aut delectu lapidum peregrinorum, moles tanta, tam brevi tempore inchoata, atque abſoluta, cum vix quadriennium transgreſſa fuerit. Idque vel maximè debetur artificum ſolertiæ, qui id præcipuè elaboraſſe viſi ſunt, ut in tam egregio opere ſuum nomen ab oblivione vindicarent: felici ſane ſucceſſu; ſive enim anaglyptica opera æris flati, auroq; obliti, præcipua Ignatii geſta ad vivum repræſentantia, conſiderentur; ſive duos illos ex utraque Altaris parte ſignorum nexus, ſcite inter ſe conjunctos perpendas; vix erit, ut aliquid ubi vis abſolutum magis perfectumque conſpicias. Verum nihil eſt, cur in his morer diutius, cum omnia iſthæc fusè eruditeque, ut ſui moris eſt, ſtylus longè nobilior ſit proſequutus in opere, quod inſcribitur Roma moderna; quare hunc Lectori adeundum cenſeo.

Die ſechziaſte Figur.

Der Altar St. Ignatii zu Rom.

Damit dieſes Buch ſowol, als dieſe Perſpectiv-Regel deſto höhers und ſchöners Anſehen gewinnen möchten, ſo hab ich die letztere hier bey Aufreiſſung gegenwärtiger Kuppel, die ich zu Rom verfertiget, und Anno 1700. dem St. Ignatio Lojola zu Ehren aufrichten laſſen, anbringen wollen. Es wird ſchwerlich anderswo ein ſo groſſes, auch in ſo kurzer Zeit, nemlich vier Jahr, angefangenes und vollendetes Werk, bey dem nichts an viel künſtlicher Arbeit, noch an Reichthum der Metallen, noch an auserleſnen fremden Steinen ermangelt, gefunden werden: Und hat man ſolches alles fürnemlich dem Fleiß der Künſtler zu danken, welche ſich nur dahin bemühet, daß ſie an einem ſo vortrefflichen Werk ihres Namens Gedächtniß verewigen möchten, ſo ſie auch glücklich erlanget: Dann man betrachte gleich die künſtliche von verguldtem Erz gegoſſene Arbeit, worinn des Heiligen vornehmſte Thaten vorgeſtellt werden; oder aber die zu beeden Seiten des Altars ſtehende, in einander geſchrenkte Bilder; ſo wird man gewißlich nichts vollkommneres ſehen können. Allein, ich habe mich hiebey nicht länger aufzuhalten; indem dieß alles von einer gelehrten Feder weitläufig in einem Buch (Roma moderna, das heutige Rom, betitelt) beſchrieben worden; wohin ich auch den Leſer will gewieſen haben.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXI.

Veſtigium, & orthographia ejusdem aræ.

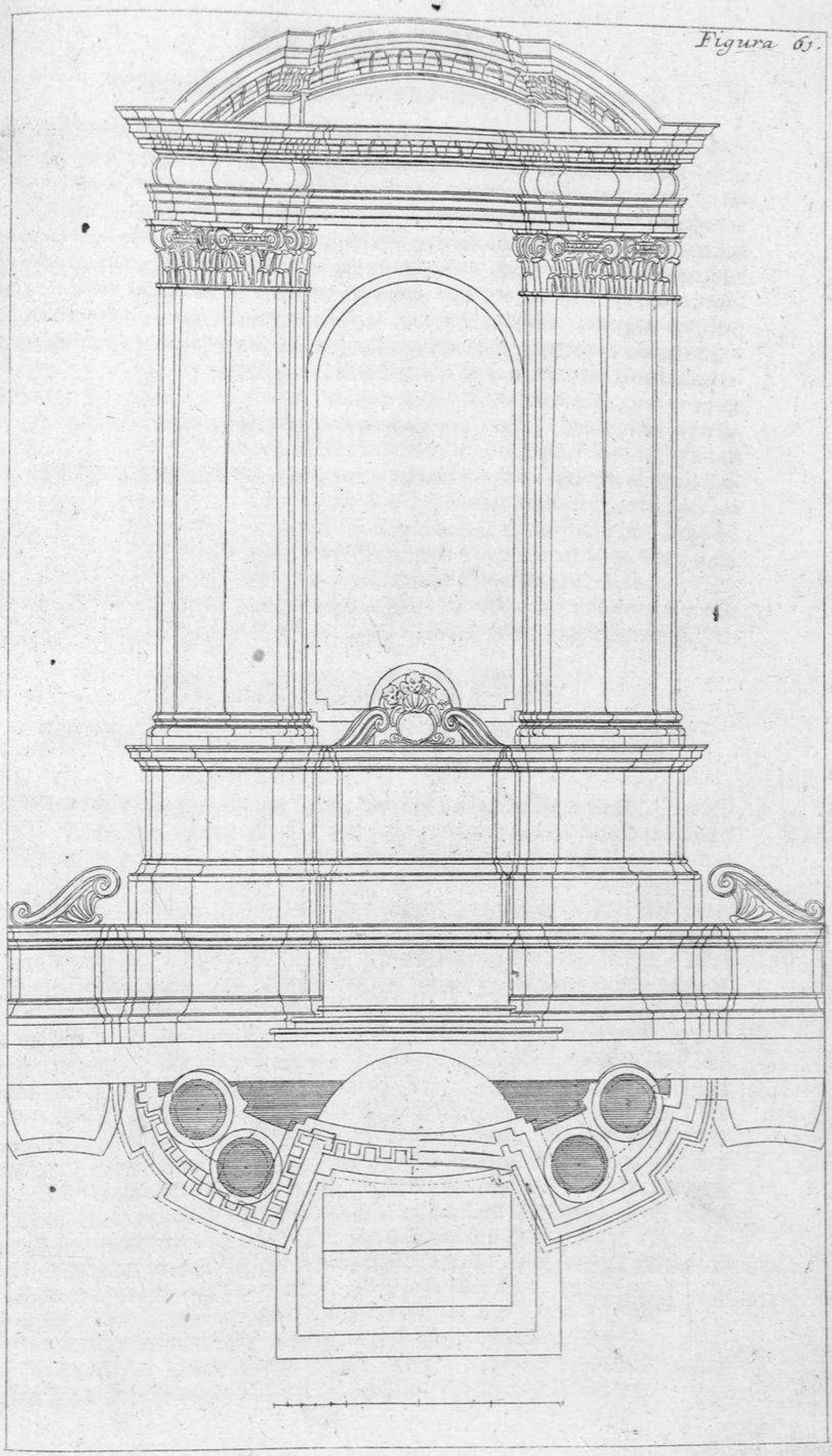
Quia aliquem hujus artis profeſſorem cupiditas inceſſerat videndi ſuperioris ſacelli veſtigium, atque geometricam orthographiam : utrumque ſubjicio: verum ruditer, ſolisque lineamentis craſſioribus elaboratum. In hoc veſtigio concipiendo habui rationem cum loci naturæ, cum commoditatis, tum magnificentiæ ; utque ſemel dicam in illo laboravi, ne viderer aliis inventionem eſſe ſuffuratus: etſi difficile ſit hanc notam evadere, cum hâc ætate nihil fere ſit altarium architecturâ communius. Incidit tamen hoc veſtigium in ſuas difficultates, propter diſſidium eorum, ad quos ſpectabat unum præ multis eligere: verum cum hoc multis intermiſtum eſſet, electum fuit à viro, hujus ætatis Architecto præclariſſimo.

Die ein und ſechzigſte Figur.

Der Grund und die Aufziehung des vorhergehenden Altars.

Weil einen Liebhaber der Perſpectiv-Kunſt etwan die Luſt ankommen möchte, den Grund und die geometriſche Aufziehung der obigen Capell zu ſehen ; als habe ich beede, wiewol nur mit bloſen Umriſſen angedeutet, mit einrucken wollen. Bey Verfertigung beſagten Grunds und Aufziehung habe das Abſehen nicht nur auf die Natur des Orts, und auf die Bequemlichkeit, ſondern auch auf das prächtige Anſehen gerichtet: In Summa meine einige Bemühung iſt nur dahin gegangen, daß dieſe Invention nicht von andern entlehnt zu ſeyn ſchiene; indem heutiges Tages nichts gemeiners iſt, als Altär zu bauen. Doch hat erdeuter Grund ſeine Schwierigkeiten gehabt, weil die, ſo aus vielen einen zu erwählen hatten, nicht einig geweſen: wiewol eben gegenwärtiger, ungeachtet er vielen andern untermiſcht war, nichts deſtoweniger von einem der Zeit ſehr berühmten Baumeiſter beliebt und auserleſen worden.

Figura 63.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXII.

Ara Beati Aloysii, excitata in Templo S. Ignatii, Collegii Romani.

Delineatio hæc elaborata fuit, atque in opus deducta eodem tempore, quo superior, in Templo S. Ignatii in Collegio Romano, Beato Aloysio Gonzagæ; licuitque mihi opus jam absolutum conspicere eodem anno, ac sacellum antecedens; cunctis approbantibus. Contectum est hoc sacellum ubique pulchris marmoribus; verum altare nonnisi peregrinis constat, quibus pretium augent æra flata, auroque oblita, atque anaglyptico opere elaborata. Præcipue autem spectantium oculos alliciunt columnæ quatuor spirales, Spartano marmore incrustatæ, non minus materiâ quam opere pretiosæ, per quas totidem vites æreæ, deauratæque prorepunt; nunc primum hac forma ex eo marmore Romæ hæc visa sunt. Verum super omnia Urna, Aloysii cineres continens, singulari elegantia visitur; tum propter argenteas aureasque icunculas, cum propter Zaphiri maximam vim, quo urna circumquaque tecta est. Tabula picta in eo sacello visitur nulla; sed ejus loco, in loculamento Aræ maximo, Aloysii effigies ad vivum expressa è nitidissimo marmore cernitur, non sine extantiis, ac projecturis anaglyptico pariter opere elaboratis ab insigni hujus ætatis sculptore, licet juvene, cujus nomen reticetur, ne pro commendatione ei conflетur invidia apud eos, qui in superiori sacello suam operam egregie locaverunt artifices. Verum ea, quæ hactenus dicta sunt, multum de pulchritudine deperderent, nisi cæteris ejusdem magni sacelli partibus consonarent; cujus altitudo, ac latitudo conjici potest à totius Templi vestigio, quod primo hujus operis exhibuimus schemate XCIII.

Die zwey und sechzigste Figur.

Der Altar des seel. Aloysii, so in St. Ignatii Kirche zu Rom bey den Jesuitern stehet.

Dieser Riß ist eben selbiger Zeit, wie der vorige zu Rom in St. Ignatii Kirche dem seeligen Aloysio Gonzagá zu Ehren gemacht, und ins Werk gebracht worden: wie ich dann auch solchen Altar Anno 1700. verfertigter zu sehen das Glück gehabt. Die Capelle ist allenthalben mit schönem Marmor bedeckt; der Altar aber insonderheit bestehet ganz aus fremdem Marmor, deme das verguldte Erzwerk noch grössere Kostbarkeit und Schönheit beyleget. Nechst diesem sind nicht minder die vier gewundene Säulen von Spartanischem Marmor sowol wegen ihrer Materi, die gar schwer zu bekommen, und damals das erstemal zu Rom zu sehen war; als auch wegen ihrer künstlichen Form hoch zu schätzen; und um die sich ebenfalls so viel Weinreben von vergoldtem Erz herum winden. Vor allen Dingen aber ist der Toden-Kopf, worinn die Asche dieses seel. Mannes aufbehalten wird, wohl zu betrachten, und dabey die schöne gold- und silberne Bilder, wie auch die Menge des Casur-Steins, womit der ganze Topf, oder das Grab überzogen ist, zu bewundern. An dem Altar sihet man nirgend kein Gemählde, sondern statt dessen stehet in dem grösten Feld des Aloysii in den schönsten Marmor nach dem Leben eingehauene Bildniß: welches ein Kunst-Stück eines vortrefflichen, wiewol noch jungen Meisters ist, dessen Namen ich darum verschweige, damit ihm dadurch bey den andern Künstlern, so in Verfertigung der obigen Capelle sich berühmt gemacht, nicht einiger Haß oder Feindschaft erwecket werden möchte. Es würde aber alles, was bisher gemeldet worden, den Namen einiger Schönheit nicht verdienen, wann es nicht auch mit den übrigen Stücken dieser grossen Capell übereinstimmete; als deren Höhe und Weite aus der ganzen Kirche Grund, den wir in dem ersten Buch bey der 93sten Figur bereits vorgestellt haben, leichtlich kan beurtheilt werden.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXIII.

Veſtigium, & orthographia ejusdem formæ.

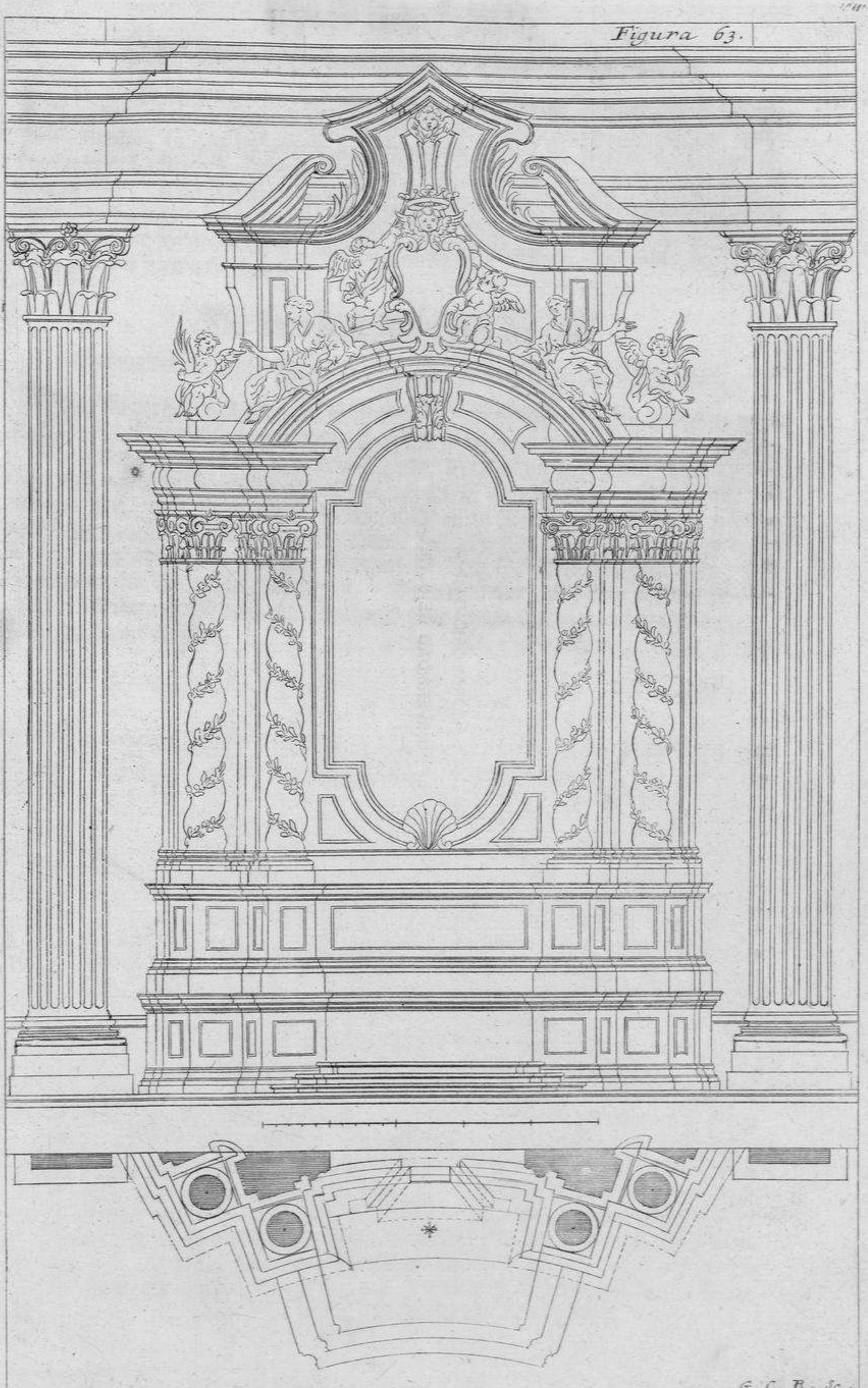
Non prætermittam, quin oſtendam veſtigium, & geometricam orthographiam ſuperioris figuræ; non ſolum ut eo vos uti poſſitis, ad ſimile opus ſcenographice delineandum; ſed ut ſculptores, plaſtæ ac lignorum fabri videant quam neceſſarium ſit utrumque perficere, priusquam ad ſua Architecturæ opera aggreditur. Alios ſacelli, de quo dictum eſt, Archetypos effici, plus minus ab hoc diverſos, quos ſequuturis ſchematibus ſubinde proponam.

Die drey und ſechzigſte Figur.

Grund und Aufziehung des vorigen Altars.

Es wird hier der Grund und die geometriſche Aufziehung der vorigen Figur deßwegen vorgezeiget, damit ihr nicht nur euch bey perſpectiviſcher Aufreiſſung dergleichen Dinge deren bedienen könnet; ſondern auch daß die Bildhauer, Stucator-Arbeiter, und Zimmermeiſter erſehen mögen, wie nöthig es ſeye, bevor man ein Gebäu anfange, alle beede zu verfertigen. Im übrigen habe ich noch andere Riſſe von dieſer Capelle gemacht, die theils in vielem, theils in wenigem von derſelben unterſchieden ſind: und ſollen ſelbige in den nachgeſetzten Figuren folgen.

Figura 63.



G. C. B. Sc.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXIV.

Aliud Altare Beati Aloysii, duas tantùm habens columnas.

Ut verum fatear, hæc fuit faciendi Altaris forma, de quo ſupra docuimus; verum promiſcuè aliis admiſta, judicio victa fuit, illique poſthabita, in qua columnæ ſunt quatuor. De hoc delectu nihil dicam; rem totam Lectoris judicio permittam; cùm in mea cauſa judex æquus eſſe non poſſim. Dicam ſolùm, eam, propter modicam projecturam, fortaſſe futuram fuiſſe loci naturæ accommodatiorem, ac proindè aſpectui commodiorem ſimul, ac jucundiorem. Utcumque ea res ſe habeat; Domino ſuo deſtituta, publici juris effecta eſt.

Die vier und ſechzigſte Figur.

Ein anderer Altar des ſeel. Aloyſii, nur mit zweyen Säulen.

Die Wahrheit zu bekennen, ſo iſt dieſes der erſte Riß geweſen, welchen man für obigen Altar gemacht: allein als er unter noch mehr andern vermenget war, hat man ihm den mit vier Säulen vorgezogen. Von dieſem Vorzug nun oder Auswechslung will ich zwar nichts ſagen, und dißfalls die Erkenntniß, weil ich in eigner Sache nicht mein Richter ſeyn kan, dem Leſer völlig überlaſſen: melde aber nur dieſes, daß gegenwärtiger Riß, weil er nicht viel Vorragungen hat, meines Bedunkens dem Ort beſſer angeſtanden, und ſchöner in die Augen gefallen wäre. Dem ſeye nun, wie ihm wolle: genug, daß er verligen geblieben: und demnach von einem jeden, welchem er belieht, kan gebraucht werden.

S

LABORATORIO DE ARTE

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXV.

Aliud item Altare, eodem pertinens, aliquantulum variatum.

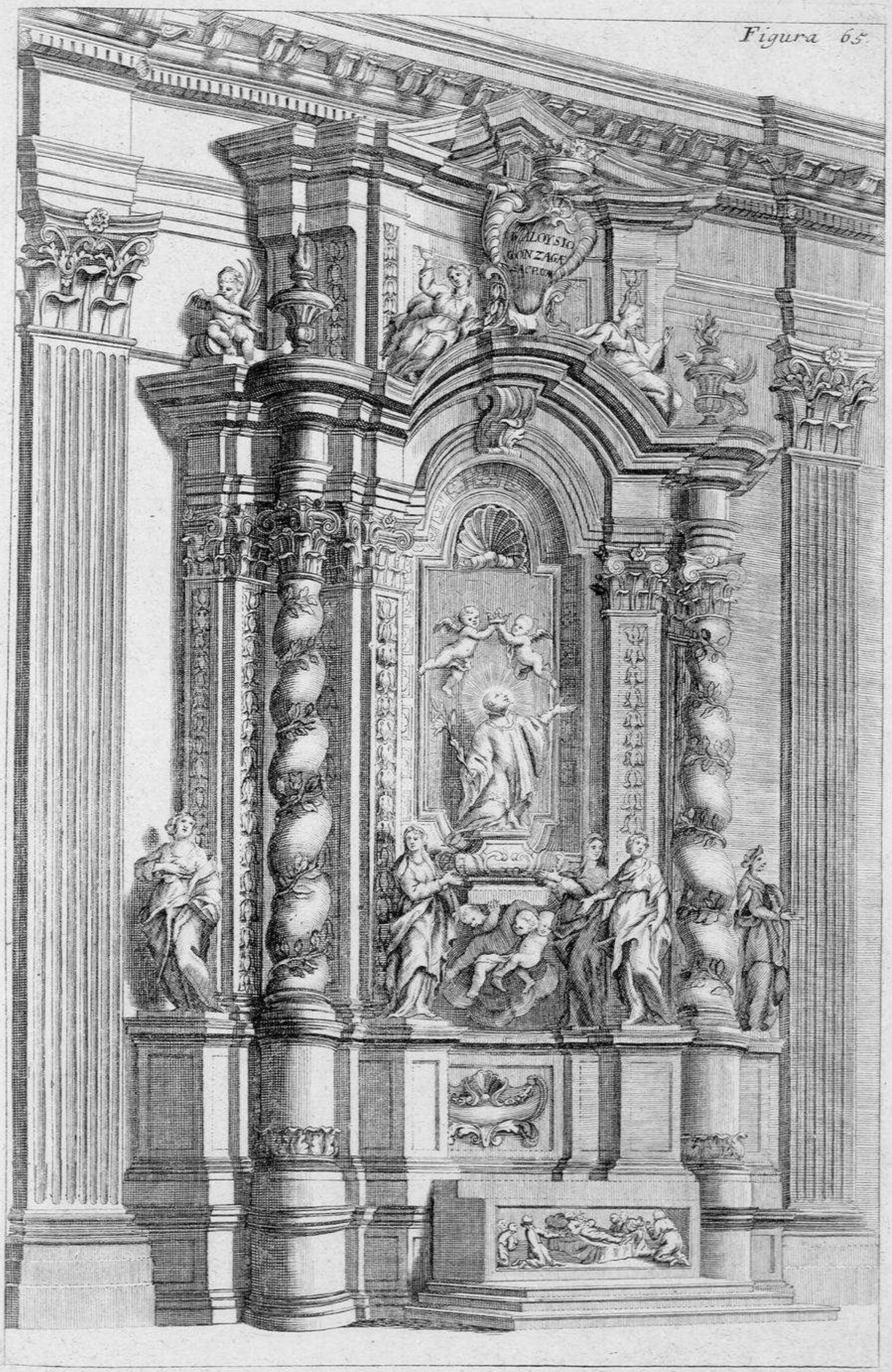
En aliud haud ita diſſimile priori; cujus aſpectus ex latere eſt: hanc autem proponere placuit, eo quòd hoc invento urnam, in qua Aloyſii Lypſana conſervantur, elevaverim. Cujus B. juvenis effigies ſupra illam ſita eſt; Angelis parvisque ſignis, quæ virtutum ſpecies referunt ei peculiares, urnam ſuſtentantibus. Sed non omnia, quæ Architecto occurrunt, publicè proponi poſſunt; tum multis aliis de cauſis, tum verò maximè, aliud jubentibus his, quorum nutus pro imperio nobis ſunt. Quare ne hæc quidem faciendi operis forma in opus deduci potuit.

Die fünf und ſechzigſte Figur.

Noch ein anderer, aber in etwas veränderter, Altar zu gleichmäſigem Abſehen.

Dieſer Altar iſt dem vorigen nicht viel ungleich; und habe ich denſelben im Perſpectiv nach der Seite vorgeſtellt, damit dadurch der Todentopf oder Grab, darinn die Aſche des Aloyſii aufbehalten wird, erhoben werden möchte. Ober beſagtem Grab ſtehet des ſeel. Jünglings von etlichen kleinen Engeln, und ſeine beſondere Tugenden bedeutenden Statuen gehaltene Bildniß. Gleichwie aber nicht alles, was einem Baumeiſter beyfället, und er ausſinnet, um vieler Urſachen willen, und zwar inſonderheit in Abſicht auf die, ſo ihm zu befehlen haben, öffentlich ſich zu Werk richten läſſet; alſo hat ſolches dieſem Riß auch nicht angedeyen können.

Figura 65.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 66.

C. C. B. Sc.

FIGURA LXVI.

Veſtigium, & geometrica orthographia ejusdem formæ.

Hæc eſt forma & geometrica orthographia delineationis, nuper propoſitæ; quæ & hic poſita eſt, ut ab initio conſideretur, quàm perneceſſaria ſit tum ad verum ædificium, tum ad fictum: ut ex ſuperioribus patet. Proindè forti animo alacrique ſint Pictores illi, qui ad ſcenographiam propenſi erunt: quoniam ſenſim evadent optimi Architecti: cum nil diſcrepet inter utrosque, niſi quod alter cæmentis ædificet, alter lineis, ac coloribus. Et ſanè Architectorum celeberrimi, priùs fuêre Pictores, ut de Bonarota, ac Raphaële nemo ignorat; ut de tam multis ſileam, qui ut benè pingerent architecturas ſuas ad ſcenographiæ normam, coacti ſunt priùs picturam addiſcere, ut geometricam Architecturam meliùs callerent; Quâ in facultate adeò excelluerunt, ut & hodiè eorum præcepta aliis tanquam oracula propoſita ſint. Neque ſanè hæc ſententia ſuis fundamentis deſtituitur, quorum primum illud ſit; quod hi qui tantâ mentis vi, ac perſpicacitate polluerunt, ut ad artem adeò difficilem, qualis pictura eſt, conſequendam pervenire potuerint (cujus extrema delineamenta lineas adeò irregulares requirant) multò faciliùs Architecturam addiſcent; & faciliorem multo, & quæ ad omnia ſua extrema delineamenta eâdem regulâ utitur; alterum, cui mea innititur ſententia, hoc ſit fundamentum; quòd Pictores, aſſiduis phantaſiæ exercitationibus aſſueti, promptiores, multò ſunt ad nova peregrinaque excogitanda; ea cum eurythmia, ac proportione, quæ non minus ædificia, quàm hominum corpora decet. An non quotidiè videmus, eos qui Architecturæ navare operam meditantur, prius delineandis figuris exerceri; ut deindè eorum delineationes in Architectura feliciter abſolvant, appoſitis ſignorum aliisque hujusmodi ornamentis, ne inſcitiam prodant ſuam, ſubſcriptionibus illis: *Hic homo, hic equus eſt apponendus.* Cavete igitur, ne impoſterum per imprudentiam vobis excidere ſtultiſſimum illud enthymema patiamini: *Bonus eſt Pictor; ergo Architectus eſt nauci:* immò vobis conſequutio à contrario ſubinferenda eſt: *Bonus eſt Architectus, & bonus Scenographus.* Ergo *erit bonus Pictor.*

Die ſechs und ſechzigſte Figur.

Grund und Aufziehung der vorigen Figur.

Dieſes iſt der Grund und die geometriſche Aufziehung des vorigen Riſſes; den ich auch darum hier beygeſetzet habe, damit man gleich Anfangs zu Gemüth nehme, wie höchſtnöthig ſolche beede Stücke ſowol zu einem wahrhaften, als auch zu einem gemahlten Gebäude erfordert werden. Dannenhero diejenige Mahler getroſt und freudig ſeyn ſollen, die eine beſondere Neigung zu der Perſpectiv-Kunſt und Grundlegung tragen: dann aus ihnen unvermerkter die beſte Baumeiſter werden; indem auch unter beeden kein anderer Unterſchid iſt, als daß der eine mit Kalck und Mörtel, und der andere mit Linien und Farben zu bauen pfleget. Gewiß iſt es, daß die berühmteſte Baumeiſter vorhero Mahler geweſen, gleichwie jedermänniglichen, anjetzt anderer zu geſchweigen, von Michael Angelo, und Raphael bekannt iſt; als welche, damit ſie ihre Architectur perſpectiviſch mahlen könnten, ſich bemüſſiget geſehen, zuvor die Mahlerey zu lernen, auf daß ſie die geometriſche Architectur deſto beſſer verſtehen möchten: Wie ſie dann auch in dieſer Kunſt ſich dermaſſen berühmt gemacht haben, daß man ſich noch heut zu Tag hierinnfalls ihrer gegebnen Lehren und Unterrichts zu bedienen gewohnt iſt. Es hat aber auch dieſe meine Meinung ihre gründliche Urſach; deren die erſte iſt: daß, wer die Tüchtigkeit hat, die Mahlerey, als eine ſchwere Kunſt (in Anſehung der Umriſſen, die ſehr irregulare Linien erfordern) zu erlernen; viel eher die Architectur als etwas leichtes begreiffen werde, angeſehen dieſelbe nur einerley Regel zu allen ihren Umriſſen vonnöthen hat: die andere Urſach aber beſtehet darinnen, daß die Mahler wegen ſtetiger Uebung ihrer Phantaſie geſchickter ſind, neue und fremde Dinge zu erfinden, und diejenige Proportion zu beobachten, die ſowol zu den Gebäuden, als auch den menſchlichen Cörpern erheiſchet wird. Ueber diß ſihet man ebenfalls täglich, daß, wer ſich der Architectur befleiſſen will, vor nöthig halte, ſich im Zeichnen zu üben, damit er hernach in der Bau-Kunſt ſeine Riſſe mit zierlichen Bildern und andern Erforderungen der Behör nach verfertigen könnte, und ſeine Ungeſchicklichkeit durch dieſe Unterſchrift: Diß ſoll ein Menſch, diß ſoll ein Pferd ſeyn, nicht entdecken dürfte. Laſſet demnach das unverſtändige Urtheil nimmermehr aus eurem Munde kommen, daß es heiſſe: Er iſt ein guter Mahler, deßwegen kan er kein guter Baumeiſter ſeyn. Vielmehr machet allezeit dieſen Schluß: Er iſt ein guter Mahler, und verſtehet das Perſpectiv wohl; derohalben muß er auch ein guter Baumeiſter ſeyn.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXVII.

Altare pictum Romæ, in Templo Beati Ignatii, in Collegio Romano.

Romæ in eodem Templo Divi Ignatii ſupra parietem Altare hoc pinxi: & fortaſſe illud fuit ex primis operibus, quæ Romanis viſa ſunt ejusmodi tinctu elaborata, temperatis luminum umbrarumque portionibus, juxta regulas ſcenographiæ; eo ſucceſſu, qui intuentium oculis illuderet, cum hi tanquam vera, quæ in ſpeciem tantum facta erant, exiſtimarent. Hæc ſi unica laus eſſet harum, quas de ſcenographia tradimus, regularum ſanè eſſet minimè contemnenda; cum per ipſas poſſint, paucis coloribus, parvâque impenſâ effici in ſpeciem opera magnifica ſplendidaque, quæ non rarò utiliora ſunt; cùm non occupent locum aliarum rerum neceſſariarum, quod faciunt ſolidâ operâ & lateritiâ, vel ſimili materiâ conſtructa.

Die ſiben und ſechzigſte Figur.

Ein gemahlter Altar in der Ignatius-Kirche zu Rom.

In beſagter St. Ignatius-Kirche zu Rom habe ich dieſen Altar an einer Mauer aufgemahlet; und iſt vielleicht derſelbe eines der erſten Dinge geweſen, ſo man zu Rom mit dergleichen Farben, und behöriger Beobachtung des Lichts und Schatten, nach den Reglen der Perſpectiv-Kunſt, gemahlter geſehen hat. Es iſt auch dieſes Werk ſo wohl gelungen, daß die Augen der Anſchauer artig betrogen worden, indem ſie das vor wahrhaftig gehalten, welches doch nur auf einem bloſen Schein beſtanden: dergeſtalt, daß wann unſere Perſpectiv-Regeln ſonſt kein anderes Lob hätten, ſie doch darum hoch zu ſchätzen wären, weil vermittelſt ihrer mit wenig Farben, und geringen Koſten die gröſſeſte und prächtigſte Gebäude können aufgeführet werden; welche dann auch um ſo viel nützlicher ſeyn, um wie viel weniger Platzes ſie zu noch andern bey ſteinernen und wahrhaftigen Gebäuden erforderlichen Dingen einzunehmen pflegen.

Figura 67.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 68.

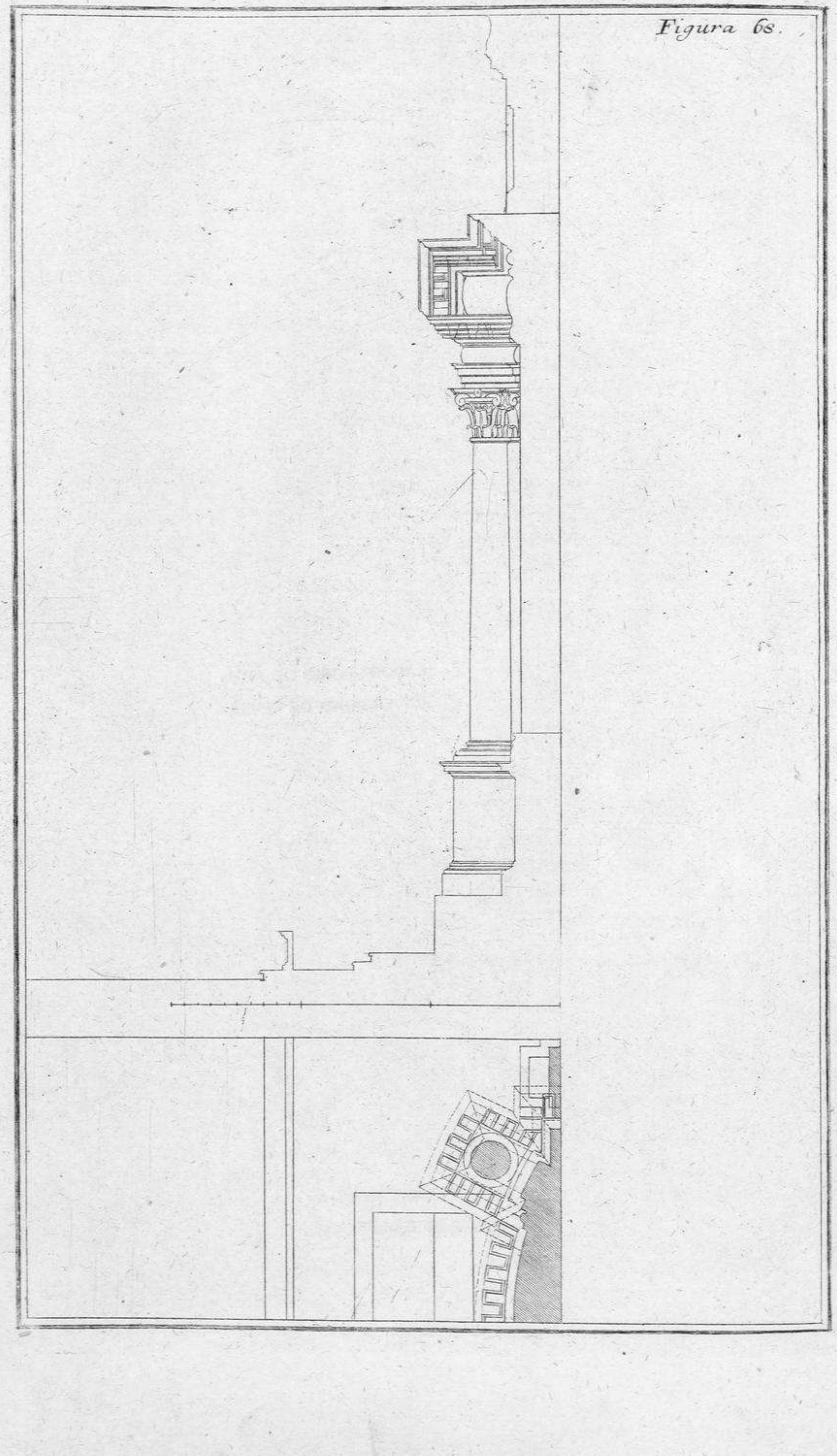


FIGURA LXVIII.

Veſtigium, & orthographia ejusdem.

Cogor hac in pagina proponere veſtigium, & geometricam orthographiam, in illorum gratiam, qui ea indigebunt, aut in rebus pingendis, aut in anaglyptis. Nec ſumptui peperci, nec labori; ut exprimerem ampliores quoad potui. Hæc una eſt regula, quæ poſſit vobis ſatisfacere in rebus hiſce falcatis; modo exercitatione facilem ejus uſum nanciſcamini.

Die acht und ſechzigſte Figur.

Grund und Aufziehung des vorigen Riſſes.

Ich ſehe mich bemüſſiget, auf dieſem Blat den Grund und die geometriſche Aufziehung denjenigen zu Gefallen, welche ſich derſelben entweder zum mahlen, oder zum poſſiren gebrauchen möchten, vorzuſtellen: wobey ich dann auch weder Müh noch Koſten geſparet, damit ſie beyde, ſo viel möglich geweſen, etwas gröſſers erſcheinen möchten. Und dieſes iſt die einige Regel, die euch zu dergleichen krummen Dingen dienen kan; ſofern ihr euch dieſelbe durch ſtetige Uebung wohl bekannt machet.

T

LABORATORIO DE ART

NIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA LXIX.

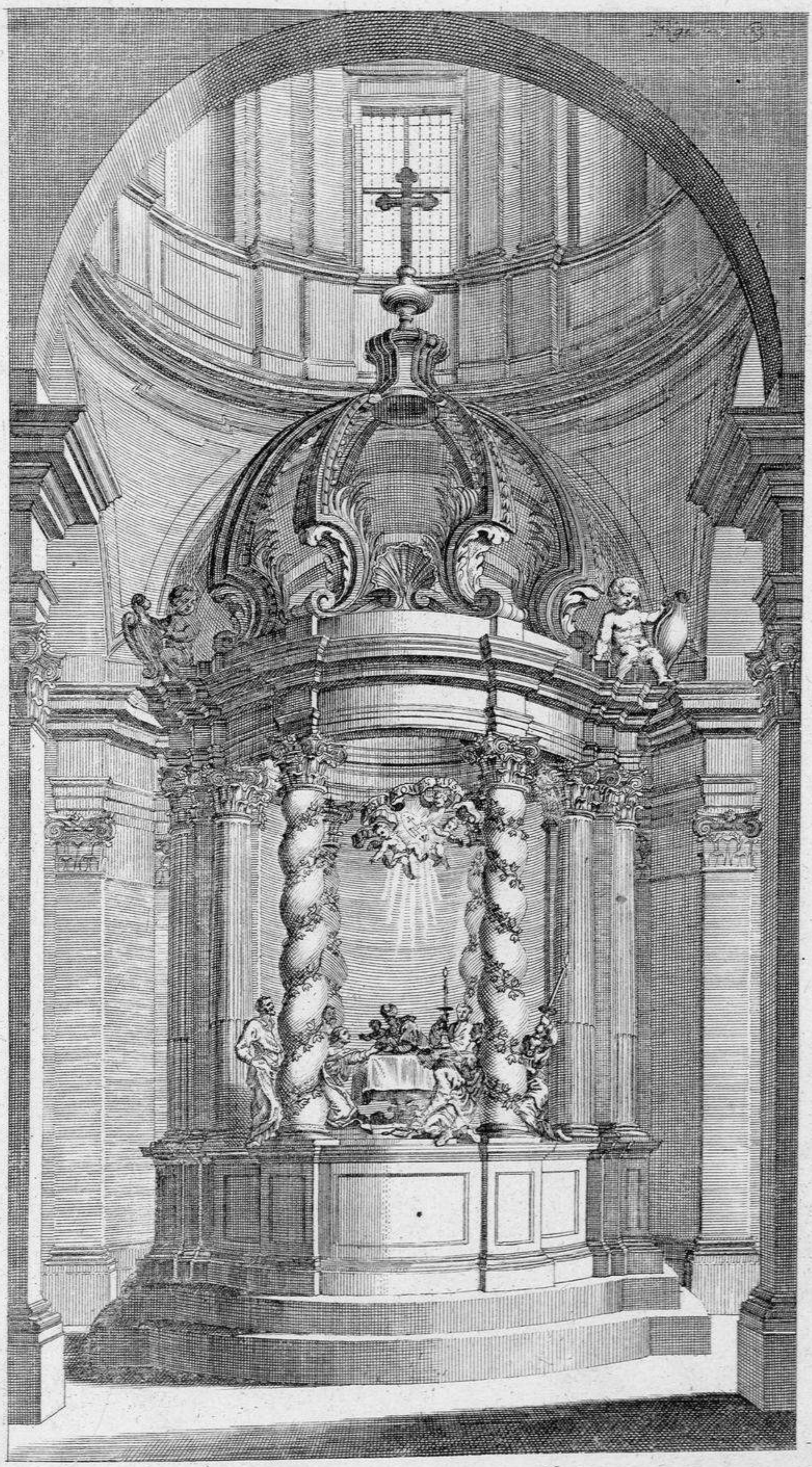
Ara maxima Tuſculi depicta.

Tuſculi quodam in Templo, cum ſacellum ejus maximum pingendum mihi eſſet in cavo abſide; cumque nummi nequaquam ſuppeterent, quibus materiatum effici poſſet, ita ut promineret; formam ejus hanc adinveni, arte naturæ defectum ſupplendo, ut convexum videretur, cum re ipſa contra eſſet. Conſueto hac in re modo uſus ſum, amplificandi in majus res parvas reticulato opere, in quo nulla eſt difficultas; præſertim quando deformationes ex papyro plana in parietem ſimiliter planum transferuntur: Sed quia ego deformationem faciendi operis, in plana papyro adumbratam in abſidis hemicyclum debebam transferre, tale quid commentus ſui. Reticulato opere in quadrata ſpatia, exactè diviſo, à vertice ad imum abſidis aperturam connexui: tum funale (cum noctu agendum eſſet) conſtitui accenſum ad diſtantiam, atque altitudinem oculi; ut umbræ à reticulatis funiculis projectæ, atque in earum incidentes alium ibi reticulum deſcriberent, quem ego ductis atris lineis transſcribebam. Hoc comento, luce radiante, nactus ſum reticulum opticè deformatum, quod mihi facem prætulit ad opus delineandum, atque abſolvendum. Id modo non vulgare eſt curioſitatis incitamentum; cum multi vera exiſtiment, quæ in ſpeciem duntaxat apparent. Curet tamen Lector, ut in papyri delineatione omnia pro rata proportione diſtribuat; aliàs nequaquam opus archetypo reſponderet.

Die neun und ſechzigſte Figur.

Der gemahlte hohe Altar zu Fraſcati.

Als ich zu Fraſcati in einer Kirche den hohen Altar auf eine hohle Feldung zu mahlen hatte, indem die Mittel nicht vorhanden waren, daß man ſelbigen mit Steinen alſo aufbauen konnte, daß er fürwärts hervor gienge; ſo habe ich dieſen Riß inventiert, und mithin durch die Kunſt erſetzet, was der Natur ermangelte; dergeſtalten daß es ſchiene, als ob er herfürragte; da es doch ganz das Widerſpiel geweſen. Und habe ich mich hierzu derjenigen Manier bedienet, da man vermittelſt des Getters kleine Sachen in das Groſſe bringet; wie ſolches bey den Mahlern etwas gemeines, und von keiner Schwierigkeit iſt; abſonderlich wann ein Riß von dem flachen Papier wiederum auf eine flache Wand ſoll übertragen werden. Dieweil ich aber den auf einem flachen Papier gemachten Riß auf eine halbrunde Höhlung übertragen müſſen; ſo habe ich folgenden Kunſtgriff darzu erfunden: Ich habe die ganze hohle Rundung von unten bis oben auf vermittelſt eines Bindfaden, der ganz genau in recht viereckichte Spatia eingetheilt geweſen, gemachten Gitters vergettert; und hernach (weil ich bey Nacht gearbeitet) eine angezündte Fackel nach der Diſtanz und Höhe des Augs aufgeſtellt, damit der von dem Bindfaden auf die Höhlung einfallende Schatten daſelbſt ein anderes Getter formirte; welches ich ſo fort auf dem geworffenen Schatten ſelbſten mit ſchwarzen Linien überzogen. Durch dieſen Kunſtgriff nun hab ich folgends bey Tag ein perſpectiviſches Getter gefunden, ſo mir die Handleitung gethan, wie das Werk, ſo ihr dermalen bewundert, und von vielen für wahrhafft gehalten wird, obwolen es nur den bloſen Schein hat, ſollte perſpectiviſch geriſſen und gemahlt werden. Jedoch wird hiebey der Leſer erinnert, daß er auf dem Papier alles nach gehöriger Proportion austheile; dann ſonſten würde das Werk mit dem Riß niemals übereinkommen, noch ſelbigem gleichförmig ſeyn.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 70.

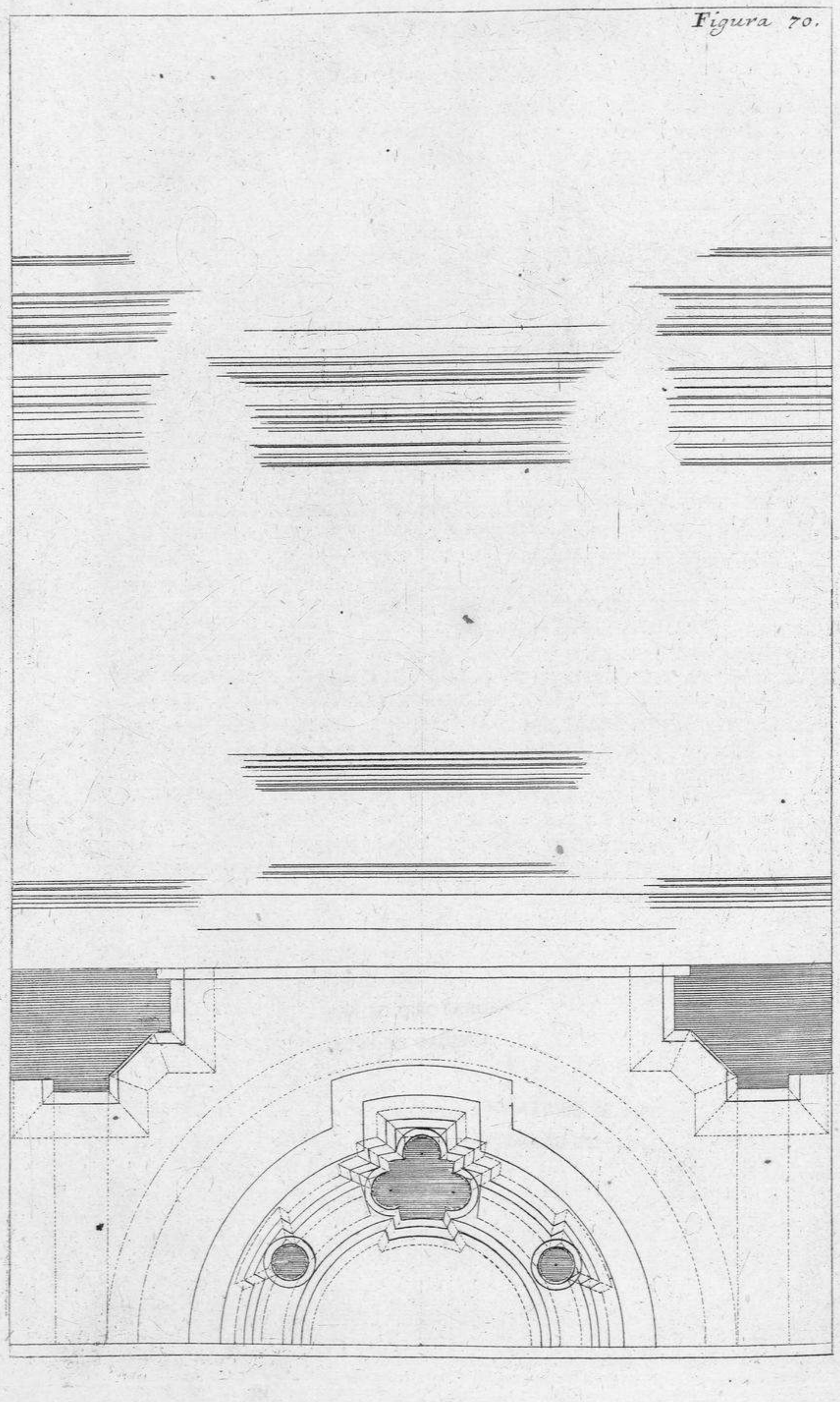


FIGURA LXX.

Altaris ejusdem veſtigium & orthographia.

Neceſſarium non duxi aliud quidquam hic proponere, præter veſtigium antecedentis altaris; eo quod deſcripſerim quod ſit ſatis ad ejus formam concipiendam. Proinde lineas altitudinum præcipuorum membrorum duxi ſolum, utpote quæ neceſſariæ ſint ad opus ſcenographicè deſcribendum. Jam vero regulas opticæ pro certo ſumo vos egregie callere, utique illis faciliter per decimum ſchema: verum quod ſpectat ad invenienda veſtigia, commiſcendasque elevationes geometricas, ad Architecturam confugiendum eſt; cum ea ſit veluti baſis ac totius operis fundamentum: hæc proinde vobis diſcenda eſt, videndo, obſervando, delineando, dimetiendoque opera jam extructa, aut aliorum delineationes: ſi libris, ac viva experientis Architecti voce deſtituamini. Cæterum ſine Architectura nihil conſequimini; cum ſcenographia emendare non poſſit, ſi quid in Architectura peccatum eſt.

Die ſiebenzigſte Figur.

Des vorigen Altars Grund und Aufziehung.

Ich habe nicht vor nöthig erachtet, allhier etwas anders als nur den Grund des vorigen Altars vorzuſtellen; angeſehen ich denſelben bereits ſolcher geſtalten beſchrieben, daß man daraus deſſen Form ſich wird unſchwer einbilden können: dahero ich alleinig die Linien der Höhen für die fürnehmſte Stücke gezogen; weil gedachte Linien nothwendig zu einem perſpectiviſchen Riß gehören; Setze aber anbey dieſes zum Fundament, daß ihr die Perſpectiv-Reglen ſchon aus der zehenden Figur werdet erlernet haben, und ſelbige auch nicht unſchwer und mit leichter Mühe zu practiciren wiſſen. Allein, was die Erfind- und Verfertigung der Gründe und geometriſcher Aufziehung anlanget, ſo muß man dißfalls die Architectur zu Hülf nehmen; indem ſelbige der Grund und das Weſen des ganzen Werks iſt: deßwegen man dann dieſelbige durch ſtetige Beſchauung, Beobachtung, Zeichnung und Abmeſſung aufgeführter Gebäude oder guter Meiſter Riſſe (wann es an Büchern und mündlicher Unterweiſung ermangeln will) erlernen muß. Im übrigen wird ſich ohne die Architectur nichts nach Wunſch ausführen laſſen; immaſſen die Fehler, die man in gemeldter Architectur begangen, durch die Perſpectiv-Kunſt nicht können wieder erſetzet werden.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXXI.

Aræ maximæ forma in Templo Auguſtiſſimo JEſu nomini Romæ dicato.

In hac forma duo mihi propoſui: primum, ut ea poſſem uti ad magnificum apparatum Euchariſticæ panis; cum Romæ, in Templo, cui à JEſu nomen populorum excipiendis precibus proponitur per ipſas horas quadragenas: Alterum, ut aræ maximæ ſpeciem exhiberem ejusdem Templi, quæ nunc eſt fortaſſe tenuior. Jamque, quod ad primum pertinet, voti compos ſum factus, cum opticè depictam exhibuerim: & quia viſa eſt excepta fuiſſe non ſine plauſu, in hunc librum inſerui, ut poſteri ea uti poſſent ac conſiderare inter alias aliorum Authorum, ut ſi placeat his probantibus ad quos ſpectat, in opus deduci jubeant his marmoribus ornatam peregrinis, quorum Romæ vis ingens, & varietas eſt. Ut autem occurrerem difficultati, quæ facilè objici mihi potuiſſet; volebam ſtatuere minoris projecturæ columnas: verum cum abſis Templi illius ſit perampla, viſum eſt eas penitus diviſas efficere, tum quia ſpirales ſunt, cum etiam ut oculus per earum ſinum pervadens, videat quid ornamentum ſit poſt ipſas. Columnæ Spartano marmore incruſtari deberent, poſitis in medio ſpatiorum trium ſacris totidem hiſtoriis, opera anaglyptica elaboratis. Reliqua ex ære fiant, vel marmore; ùt placuerit.

Die ein und ſiebenzigſte Figur.

Der hohe Altar zu Rom in der JEſus-Kirche.

Bey Verfertigung dieſes Riſſes habe ich mir zwey Dinge vorgeſetzt. Erſtlich, daß ich mich deſſelben in der JEſus-Kirche zu Rom bey dem vierzigſtündigen Gebeth, und Aufſtellung des Sacraments bedienen könnte: hernach aber, daß ich den in ermeldter Kirche befindlichen hohen Altar, der anjetzo gar ſchlecht erſcheinet, vor Augen legen möchte. Und weilen, ſo viel das Erſte betrifft, da ich ihn perſpectiviſch fürgeſtellt, er nicht wenig beliebet worden; ſo hab ich ſelbigen auch darum dieſem Buch einverleiben wollen, damit unſere Nachkommen denſelben gebrauchen, und gegen andere Riſſe halten; mithin auf Befehl deren, die es angehet, verfertigen, und mit allerhand fremdem Marmor, davon ſich in Rom eine groſſe Menge findet, zieren könnten. Damit aber dem Einwurf, der mir leichtlich geſchehen möchte, begegnet würde; ſo hab ich an den Säulen kleinere Vorragungen gemacht; nicht minder ſie ſelbſten, weil ſie nicht nur gewunden ſeyn, ſondern auch das zwiſchen ihnen durchſehende Aug das, was hinter ihnen ſtehet, ſehen möge, ganz von einander abgeſondert. Erdeute Säulen ſollen mit Sparthaniſchem Marmor überzogen, und in den Zwiſchen-Raum einige geiſtliche Hiſtorien von erhobner Arbeit eingeſetzet; das übrige aber aus Metall oder Marmor, nach eigenem Belieben gemacht werden.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 71.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 72.

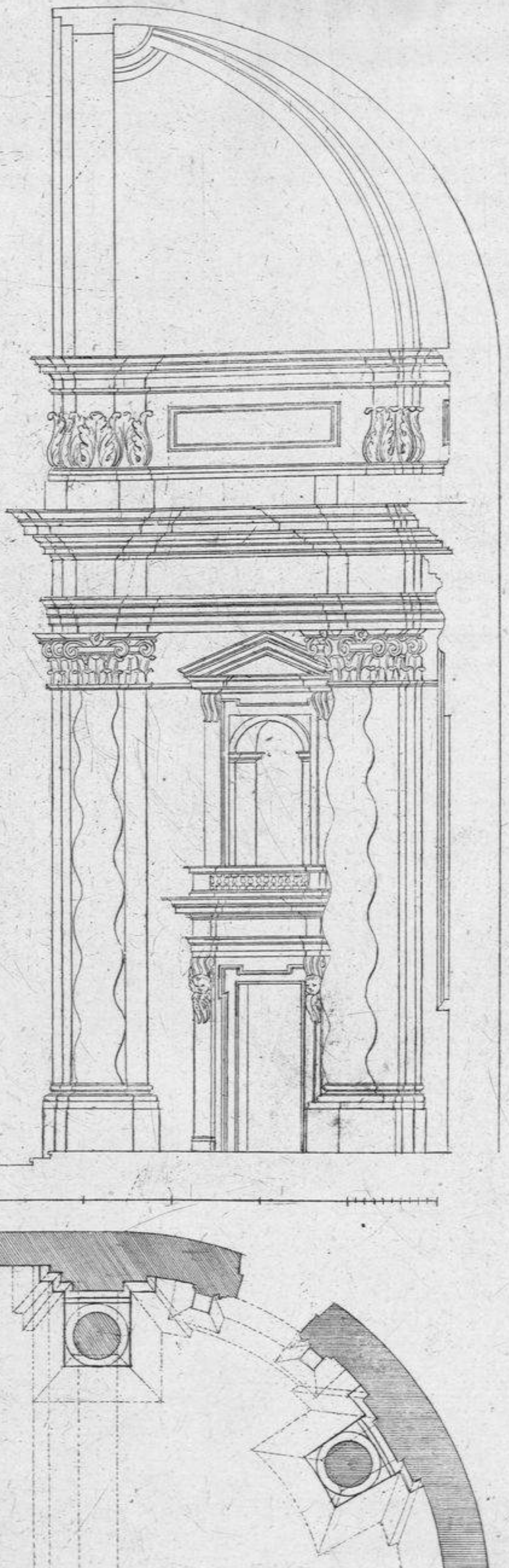


FIGURA LXXII.

Ejus veſtigium & orthographia.

Cum in figura ſuperiori non potuerim includere veſtigium, & geometricam altaris ejusdem orthographiam; exhibeo in hac: ut quisque menſuras ejus conjiciat ex dodrantium ſubjecta ſcala. Ex his menſuris facile ſubinferri poſſit Templi altitudo & ſymmetria. Alia Architecturæ inventa adhiberi potuiſſent minutioris; ſed multum de majeſtate deperiſſet, nec ſatis conveniſſet reliquis templi partibus, propter multas coronas, quæ jam poſitis addendæ fuiſſent.

Die zwey und ſibenzigſte Figur.

Grund und Aufziehung der vorigen Figur.

Weil man in der vorigen Figur den Grund und die geometriſche Aufziehung deſſelbigen Altars nicht beyrucken können; als werden ſie auf dieſem Blat vor Augen gelegt, damit ein jeder nach dem unten angefügten Maasſtab ihre Gemäs erkennen möge; aus welchen Gemäſen die Gröſſe und Proportion der Kirche ſich leichtlich ſchlieſſen und muthmaſſen läſſt. Man hätte zwar wohl noch andere Architectiſche Erfindungen beyſetzen können; allein, es würde dadurch dem äuſſerlichen Anſehen ein groſſes entgangen ſeyn, und ſich wegen der vielen Geſimſen, ſo man über die vorige noch weiter hätte machen müſſen, zu den übrigen Theilen der Kirche nicht wohl geſchicket haben.

FIGURA LXXIII.

Alia itidem aræ maximæ forma ad eandem rem pertinens.

Aliud inventum, priori fortaſſis elegantius excogitavi, quod in eandem aram quadrare poſſit; eo quod menſuris, loco eidem reſpondentibus elaboratum ſit. Verum multa ſplendidiora evaderent hæc faciendi operis delineata exemplaria, ſi in media ipſa abſide fieret apertura (quandoquidem id per loci naturam optime licet) lucem plurimam vividamque admittente; quare receſſum aliquem, beatarum mentium triumphum, coloribus, vel anaglyptico opere expreſſum, vel hujusmodi architecturas admitteret commodè: modo Dominorum voluntas, atque Architectorum peritia ſocialiter conſpirarent. Verum ubi hæc minus procederent, tamen citra ullam aperturam, forma hæc deduci poſſet in opus tabula picta, vel anaglyptico opere. Ex veſtigio ſequenti obliquaque facie, qui hanc facultatem callent, melius intelligent ſpeciem ejus tum ad ædificandam Aram ipſam, tum delineandam optice, ornandamque juxta jubentium munificentiam.

Die drey und ſibenzigſte Figur.

Ein anderer hoher Altar in beſagter Kirche.

Ich habe noch eine andere Erfindung gehabt, die vielleicht der vorigen fürzuziehen iſt, und ſich zu eben obigem Altar ſehr wohl ſchickte, weil ich das Gemäs gleichfalls auf denſelben Ort gerichtet: Jedoch würden dergleichen Inventionen weit ſchöner ſeyn, wann die Oeffnung in der Mitte des Gewölbs (ſofern die Unbequemlichkeit des Orts nichts verhinderte) geſchehen könnte; indem alsdann ein treffliches Licht vorhanden wäre, in die Weite einen Triumph der Seligen, oder ſonſt eine Architectur mit Farben, oder von Bildhauers-Arbeit vorzuſtellen; falls der Wille des Bauherrn, und die Kunſt des Baumeiſters hierinn einerley Zweck und Abſehen hätten. Es würde aber nichts deſto weniger dieſer Riß ſich auf einer gemahlten Tafel, oder in Bildhauer-Arbeit ohne einige Oeffnung trefflich wohl präſentiren laſſen. Wer die Sache verſteht, wird aus dem folgenden Grund und Profil unſchwer erkennen, wie man ſowol den Altar ſelbſt aufbauen, als auch ſelbigen ins Perſpectiv bringen, und nach dem Verlangen und Befehl des Bauherrn auszieren müſſe.

G. C. Bodenehr Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVIL

Figura 74.

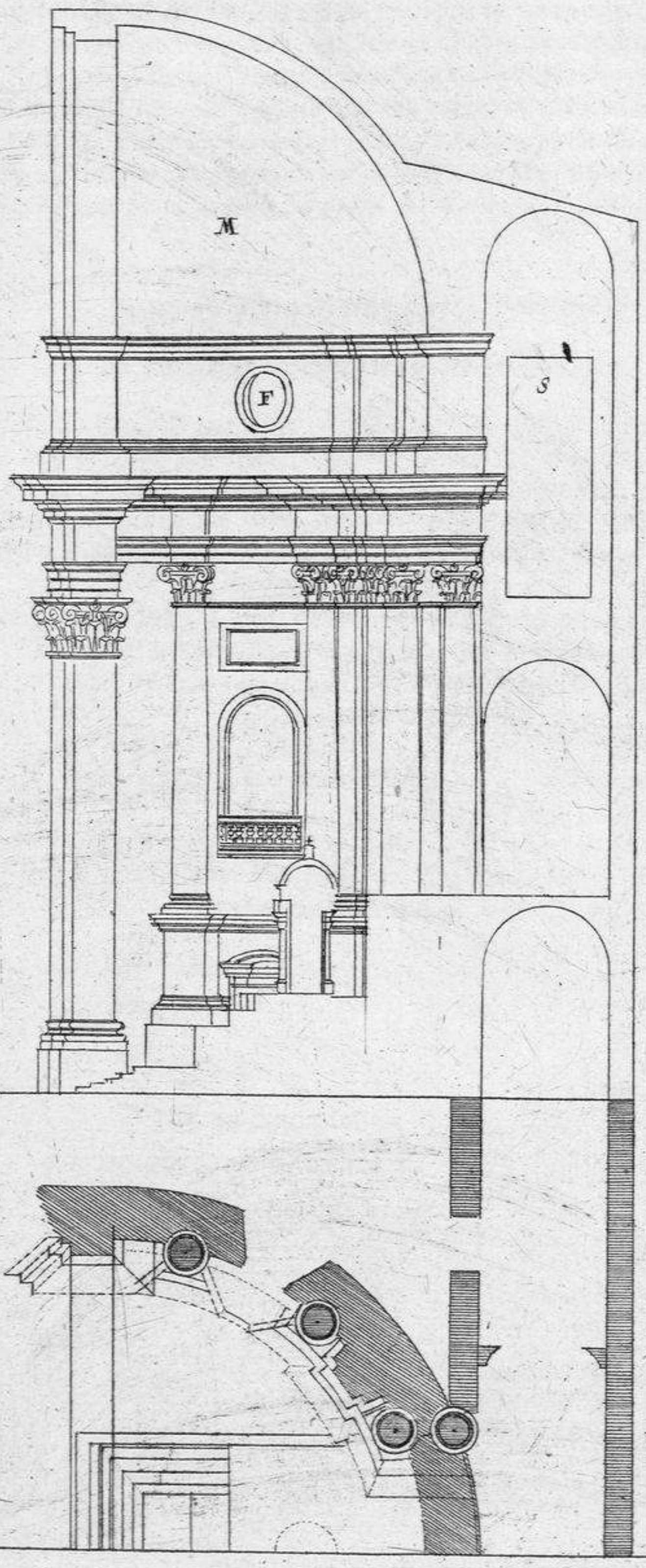


FIGURA LXXIV.

Veſtigium & obliqua facies ejusdem architecturæ.

Ex hoc veſtigio, & obliqua facie apparebit dilucidè id, quod dixi in ſuperiori ejus orthographia, ſcilicet in medio loculamentum fieri placeret, fore ut ſuppeteret totum id ſpatii, quod hic notatur litera S. quod nihilominus perſiſteret, neque ambulacri uſum amitteret; & ſi extolli poſſet in eo loco, in quo id neceſſitas peteret, apertis ex lateribus feneſtris duabus, ut patet in F; eo fine ſcilicet quo loci radios ingentes emitteret in murum M; ubi pictura vel anaglypticum opus, in illo elaboratum, præberet aſpectum in aliqua diſtantia ſuaviſſimum, adeo ut hunc effectum judicarent omnes totius operis elogium.

Die vier und ſibenzigſte Figur.

Grund und Profil dieſer Architectur.

Aus dieſem Grund und Profil erhellet dasjenige klärlich, was bey der vorigen Aufziehung vermeldet worden; nemlich daß, wann man in der Mitte die Oeffnung machen wollte, derſelbige ganze Plaz, ſo hier mit S. gezeichnet iſt, darzu dienen; und doch gleichwol im Gang verbleiben würde; ob er ſchon allda, wo es die Noth erforderte, erhöhet, und zu beeden Seiten zwey Fenſter, wie in F. zu ſehen, zu dem Ende eingeſezt werden könnten, damit von dar ein groſſes Licht auf die Mauer M. fallen, und die darauf verfertigte Mahlerey oder Bildhauer-Arbeit von vornen ein dermaſſen liebliches Anſehen geben möchte, daß man es für das ſchönſte Stück an dem ganzen Werk halten müſſte.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXXV.

Ara ſtructuræ arbitrariæ.

Cum inaudiverim in Templo ex præcipuis Romæ aram maximam conſtruendam eſſe, quæ à tot aliis varietate aliqua novitateque differret; ego quoque hanc ejus formam delineavi ei loco congruentem, propoque hic in ſpeciem duntaxat. Verum quia damnari poteſt, propter columnarum inſolentiam, quo fiet ut nemo primus uti velit, ut inuſitatis apud antiquos, me ab hac accuſatione purgatum volo ſi non authoritate, ac certè ſaltem ratione. Majores igitur noſtri (ſi Vitruvio credimus) non raro pro columnis, ac portarum ſtipitibus, hominum, ac fœminarum figuras poſuerant, quas ipſe cariatidas vocat. Jam vero peto, cur adeo neceſſe ſit ipſas ſtantes ponere; nec poſſint ſatis ſuperque fungi ſuo munere, etiam ſedentes? Quod ſi in hoc nihil indecorum eſt, non video quid abſurdi ſit in faciendis columnis flexis, atque ut ita dicam, ſedentibus. Ajo tamen, licet earum aſpectu oculus minime offendatur, ſintque ferendo ponderi, eo quod pilis conjunctæ ſint; non tamen abutendum eſſe, in alias res transferendo. Punctum oculi non nihil recedit à medio.

Die fünf und ſibenzigſte Figur.

Ein Altar von beſonderer Invention.

Als ich vernommen, daß in einer der fürnehmſten Kirchen zu Rom einen hohen Altar, der von ſo viel andern Altären durch eine neue Invention unterſchieden ſeyn ſollte, aufzurichten man die Gedanken gefaſſet; ſo habe ich dieſen Riß, der ſich an ſelbiges Ort bequemlich geſchickt, verfertigen, und euch zum Muſter fürzeigen wollen. Dieweil aber derſelbe wegen der neuen Säulen-Art verworfen worden, und daher geſchehen könnte, daß ſich deſſen niemand bedienen möchte, weil bey den Alten dergleichen nicht im Gebrauch geweſen; als will ich ſolcherley Vorwürf, wo nicht durch Exempel, doch wenigſtens durch Vernunft-Schlüſſe ableinen. Es haben unſere Vorfahren, wann wir dem Vitruvio glauben, ſich öfters anſtatt der Säulen oder Thürgeſtellen mannlicher oder weiblicher Säulen, die ſie Cariatidas genennt, bedienet. Nun frage ich, woher es nöthig ſeye, daß ſolche Bilder eben ſtehend, und nicht auch ſitzend dörften gemacht werden; indem ſie auf dieſe letztere Weiſe eben ſo gut und wohl ihr Amt verrichten könnten; iſt aber hierinn keine Unzierde oder Ungeſchicklichkeit zu tadlen; ſo ſehe ich auch nicht, daß es abſurd ſeye, die Säulen gebogner, und gleichſam, ſo zu reden, ſitzend zu machen. Jedoch ſage ich euch diß dabey, obwol dieſer Riß angenehm in die Augen fällt, und ſolche Säulen den aufliegenden Laſt, weil ſie mit Pfeilern umgeſetzt ſeyn, genugſam tragen können, daß man gleichwol erdeute Invention nicht mißbrauchen, noch zu andern Dingen anwenden ſolle. Im übrigen ſtehet der Aug-Punct hier etwas wenigs auſſerhalb der Mitte.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 76.

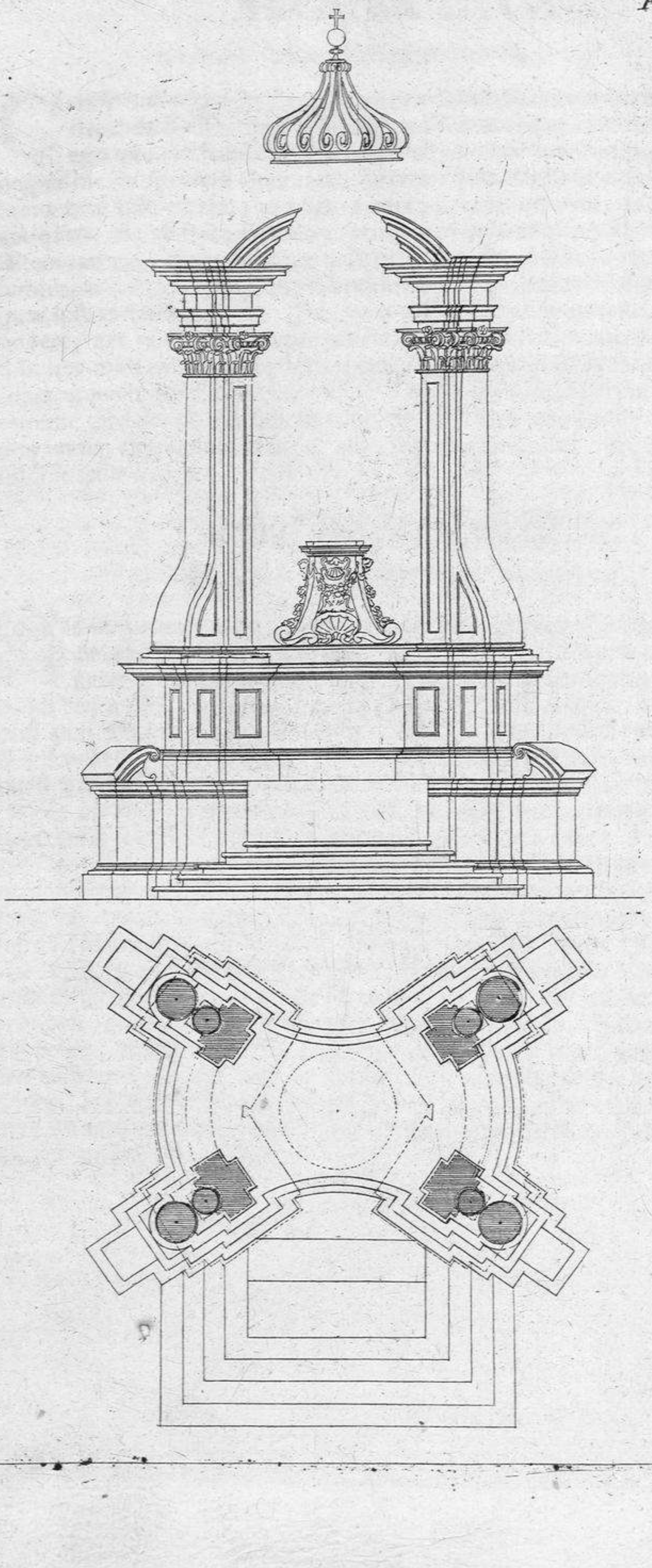


FIGURA LXXVI.

Veſtigium ejus, & orthographia.

Proſequuturi in ea, quam inſtituimus docendi methodum; en veſtigium, & orthographia prioris figuræ, ex quibus apparet quantum occupet ſpatii; Et ſi quoad potui, illud veſtigium contraxi, ne impediret iocum, in quo ſtatuenda figura eſt. Atque hic, veluti per occaſionem, excuſatio defenſioque mihi ſuſcipienda eſt, tum meimet ipſius; tum recentium Architectorum, qui propter aliquam Architecturarum varietatem parvi fiunt, dum antiquum morem, ac ſtructuram non ſequuntur; (non dico in his, quæ ad Architecturæ baſim, ac veluti fundamentum, ſpectant; hæc enim nemo non vult ſarta tecta eſſe, ſed in coronis atque ornamentis ipſius.) Plurimum miſeri, Satyrarum, ac popularium ſermonum argumentum ſunt: verùm id ipſis negotium faceſſere non deberet, quippè qui eâdem utantur formâ, quâ homines præclari ſemper uſi ſunt, donec meritorum excellentiâ non attigerunt id gloriæ faſtigium; ut altiores eſſent, quàm qui invidiæ jaculis peti poſſent. Poſſem multa in hanc rem exempla proferre; ſed ab hac materia diſcedamus, unus pro omnibus ſatis ſit excellens Architectus, qui ſuperiori ætate floruit Borominus: cujus opera quanto majorem ſubiere invidiam, ac vituperationem novitate, ac varietate; tanto hâc noſtrâ ætate ſibi majorem vindicant admirationem. Bono proindè animo ſint; neque enim minùs æmulorum malevolentiam, quàm ipſorum excellentiam patefaciet dies.

Die ſechs und ſibenzigſte Figur.

Grund und Aufziehung der vorigen Figur.

Zu Fortſetzung unſerer gewöhnlichen Lehrart habe ich hier den Grund und die Aufziehung der vorigen Figur beygefüget; aus welchen beyden denn erhellet, wie viel Platz ſie erfordere; wiewol ich beſagten Grund ſo viel, als mir möglich geweſen, zuſammen gezogen, damit dem Ort, wohin die Figur ſoll geſtellt werden, keine Hinderung geſchehen möchte. Und bey dieſer Gelegenheit muß ich ſowol für mich, als auch fürnehmlich für die heutige Baumeiſter eine Schutz-Rede thun, die darum, weil ſie in der Architectur einige Aenderung machen, wenig geſchätzet worden, weil ſie der Alten ihre Manier gänzlich aus der Acht laſſen; (obwol nicht in Sachen, ſo das Weſen und Grund der Architectur, als die man in allwege gern beybehalten will; ſondern nur die Geſimſe und ihre Zierrathen betreffen:) Unglückſeelige Leute ſind gemeiniglich der Zweck, nach dem der gemeine Pöbel mit ſeinem übel reden und tadlen zu zielen pfleget: Allein ein großmüthiger Geiſt muß ſolches wenig achten; geſtalt er dißfalls eben das jenige Glück hat, welches allezeit die berühmteſte Künſtler ſo lang erfahren haben, bis ſie endlich durch ihren hohen Verſtand ſich dermaſſen überſich geſchwungen, daß ſie von den Pfeilen des Neids nicht mehr konnten erreichet werden. Laßt uns aber dieſe Materie bey Seiten ſetzen, und uns an dem Exempel des Welt-berufnen Baumeiſters Boromini, ſo in dem verwichnen Seculo florirt hat, begnügen; dann je mehr deſſen Arbeit ehedem wegen der neuen Veränderung beneidet und geſcholten worden; je mehr pflegt man ſie anjetzt und heut zu Tag zu bewundern. Wer wollte dann derohalben nicht gutes Muths ſeyn; nachdem man verſichert iſt, daß mit der Zeit der Neider Bosheit ſowol, als der Beneideten ihre Fürtrefflichkeit offenbar werde.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXXVII.

Ara Veronenſis.

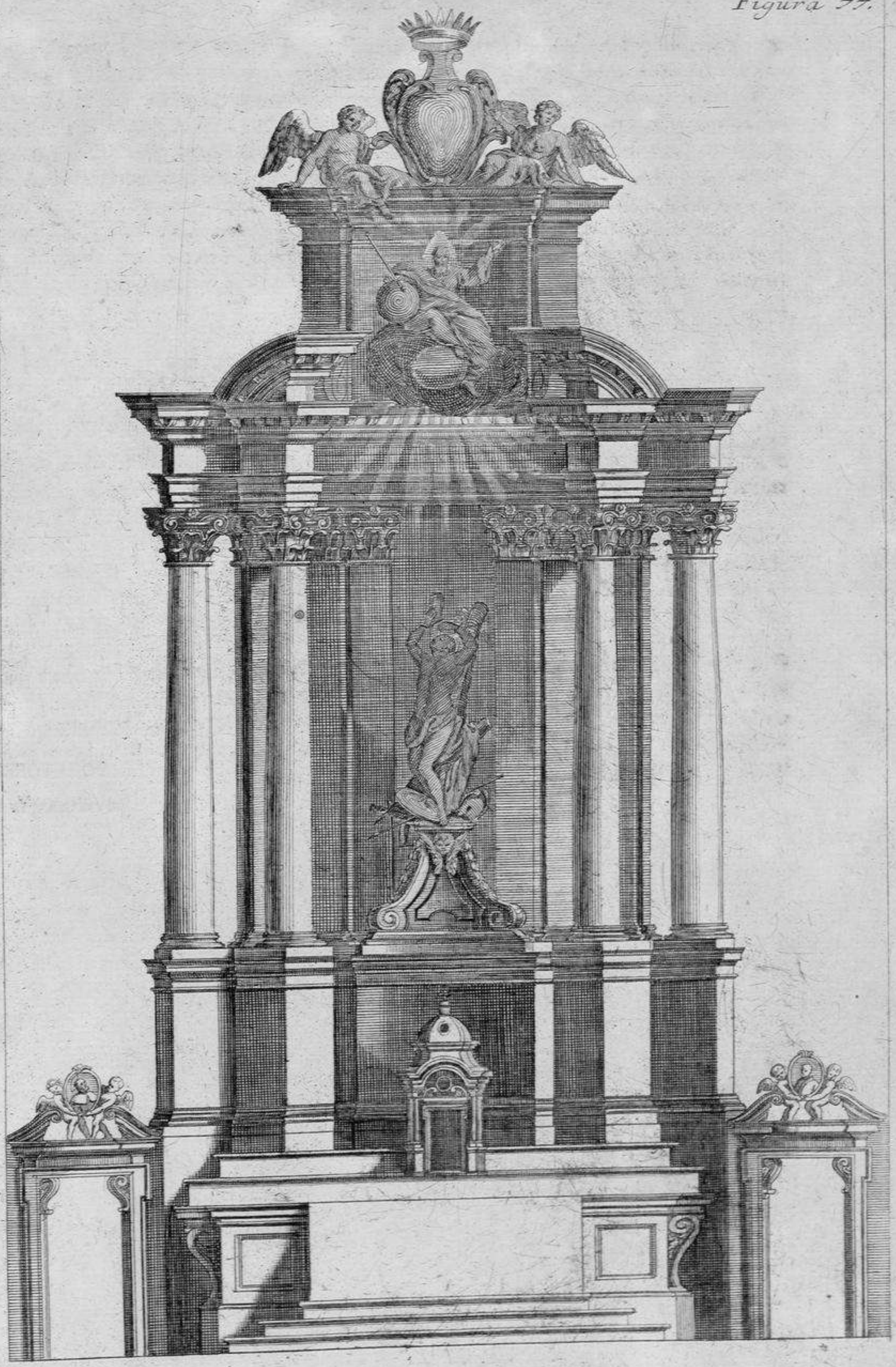
Veronæ celeberrima in urbe Italiæ, hanc delineationem elaboravi; quæ in opus deducta, in Templo S. Sebaſtiani, pulcherrimam ſui ſpeciem exhibet. Hæc faciendi operis forma, diverſi coloris extructa eſt marmoribus, partim antiquis, partim his, quibus ea abundat regio. Sancti Sebaſtiani ſimulacrum hic in medio ſitum eſt, ut videtis: Sacratiſſimæ Euchariſtiæ Tabernaculum, incruſtatum eſt lapide alabaſtride, ac ſaffiro interjectis metallis inauratis. Prætereo alia ne ſim longior. Non delineavi opticè hanc figuram conſultò; ut videatis etiam, deformationes geometricas, ſi benè his appoſitæ ſint umbræ, egregiam ſui ſpeciem exhibere, præſertim ſi lunatæ ſint; nam propter multas quas oſtendunt facies, videntur opticè propoſitæ, cum non ſint.

Die ſiben und ſibenzigſte Figur.

Ein Altar zu Verona.

Dieſer Riß iſt von mir zu Verona, einer berühmten Italiäniſchen Stadt verfertigt, und in der St. Sebaſtians-Kirche nach demſelben ein Altar aufgerichtet worden, der ein trefflich ſchönes Anſehen hat. Man hat denſelben von vielfärbigen, theils fremden, theils im Lande häufig gebrochnen Marmorſteinen aufgebauet: des Heiligen Bildniß ſtehet allda, wie ihr ſehet, in der Mitte: und der Tabernacul iſt aus koſtbaren Steinen, als Alabaſter, und Laſur-Stein, wie auch vergoldtem Erz gemacht; andere Dinge der Kürze halber zu geſchweigen. Ich habe aber dieſen Riß mit gutem Bedacht nicht ins Perſpectiv gebracht; damit ihr nehmlich ſehen möget, daß auch die geometriſche Riſſe, wann ſie gleich ſchattirt ſeyn, doch annehmlich in die Augen fallen; abſonderlich wann ſie halben Monds Geſtalt haben; dann ſie ſcheinen wegen der vielen Vorder-Theilen, ſo ſie zeigen, als ob ſie ins Perſpectiv gebracht wären; da es ſich doch in Wahrheit nicht alſo befindet.

Figura 77.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 78.

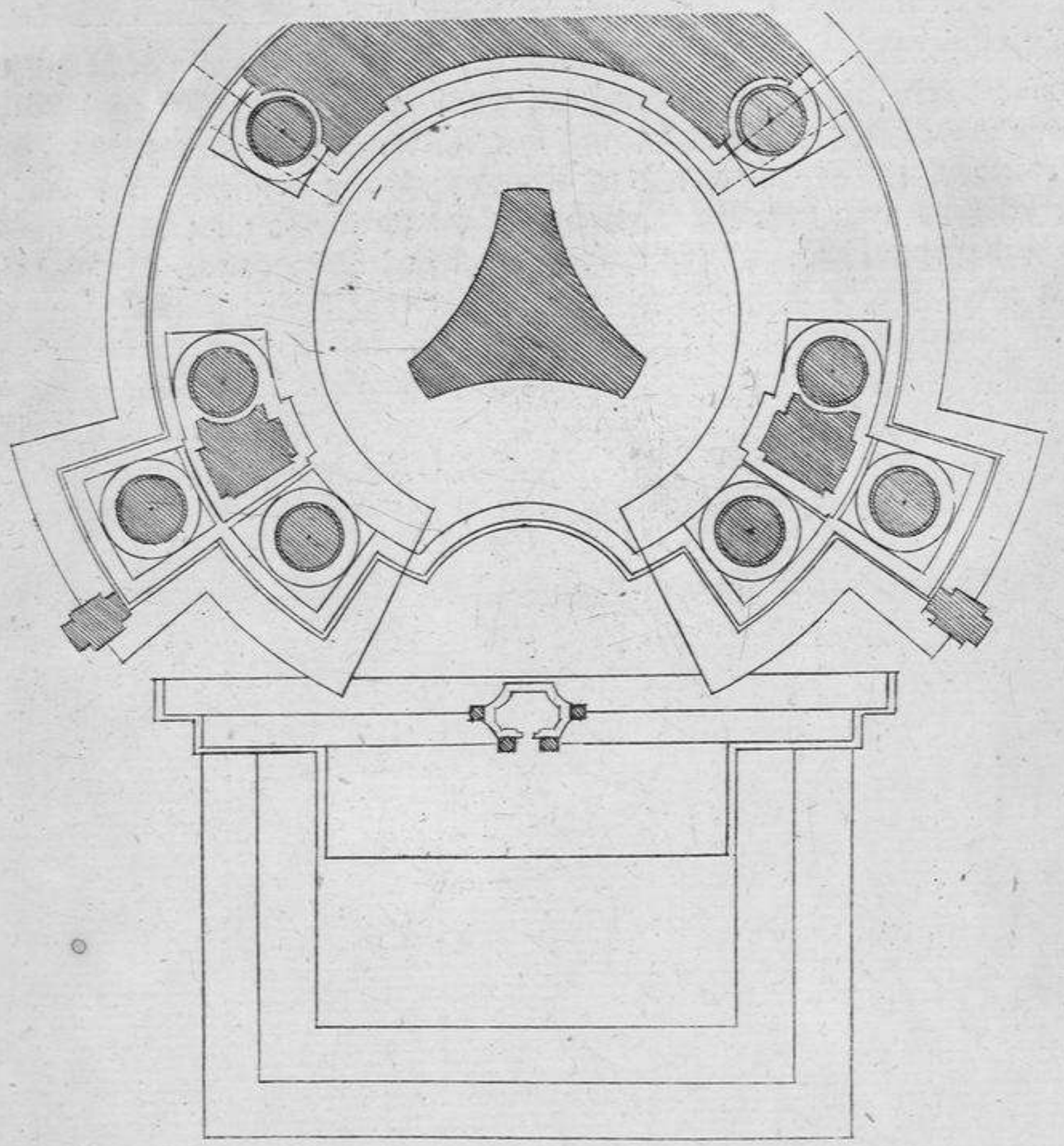


FIGURA LXXVIII.

Veſtigium ejus & orthographia.

Anguſtiis paginæ prohibitus fui, quo minùs apponerem veſtigium ſuperioris figuræ; quod tamen neceſſarium eſſet tùm his, qui ad delineandam hanc in ſolida materia deſiderant; tùm his quoque, qui ad ſpeciem duntaxat eâdem utuntur. Quam proindè hic exhibeo, ut alteris laborem excogitandi veſtigii demam; alteris ut materiam, in qua poſſint aliquid condiſcere, ſuppeditem.

Die acht und ſibenzigſte Figur.

Dieſes Altars Grund und Aufziehung.

Ich habe bey voriger Figur wegen Enge des Blats den Grund nicht hinzu ſetzen können: welches doch für die ſowol, die erdeuten Altar würklich aufbauen wollten, als auch für die, ſo denſelben nur zu zeichnen, oder zu mahlen verlangen, ſehr nothwendig geweſen wäre: derowegen habe ich ſelbigen allhier eingerucket, damit ich den erſten die Mühe zu Ausfindung des Grunds erſpahren, den andern aber, etwas daran zu lernen, Gelegenheit an Handen geben möchte.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXXIX.

Alia Ara.

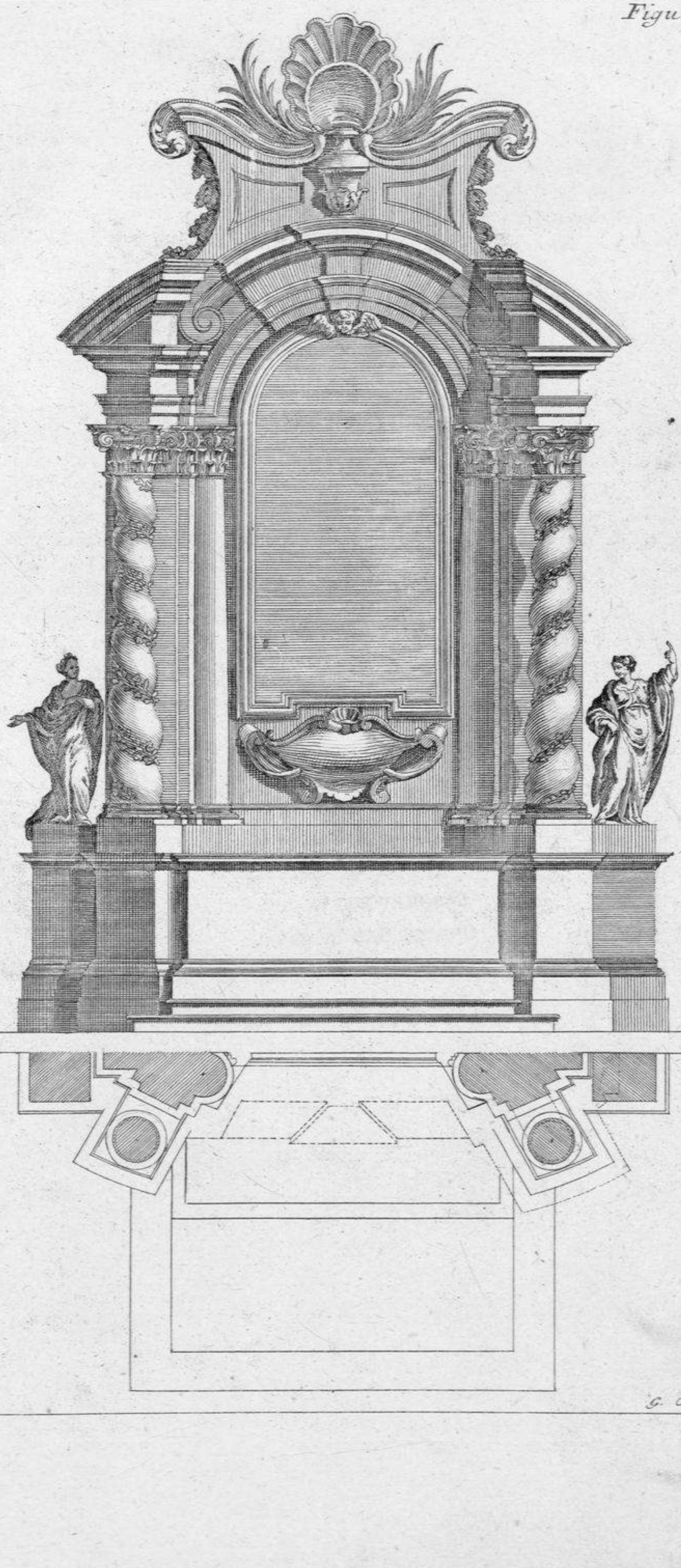
Ad alterum locum non ignobilem hanc extruendi Altaris delineatam formam transmiſi; quæ licèt geometrica eſſet, placuit tamen umbras addere ſuis locis, quò magis intuentium oculis abblandiretur. Verùm quia delineationes, licèt in papyro placeant, continuo tamen exſpectationi non reſpondent, cùm in opus deductæ ſunt; ideò ab Architecto elaborandæ ſunt juxtà regulas ſcenographiæ, ut ante proſpiciat quales futuræ ſint jam extructæ: ut ex ſequenti figura apparebit.

Die neun und ſibenzigſte Figur.

Ein anderer Altar.

Dieſer Altar-Riß iſt von mir an einem andern gleichfalls berühmten Ort zum aufbauen überſchickt worden; welchen ich dann, ob er ſchon geometriſch iſt, doch an ſeinen behörigen Orten mit Schatten belegt, damit er dem Geſicht deſto annehmlicher vorkomme. Dieweil aber die Riſſe, ungeachtet ſie auf dem Papier ſchön ausſehen, doch nicht allezeit hernach im Werk ſelbſten, wann ſie gebaut ſind, die verlangte Vergnügung geben; als muß ein Baumeiſter dieſelbe ins Perſpectiv bringen, damit er vorher erkennen möge, wie ſie ins Geſicht ſcheinen, wann ſie aufgeführet ſind, wie aus nachfolgender Figur erhellen wird.

Figura 79.

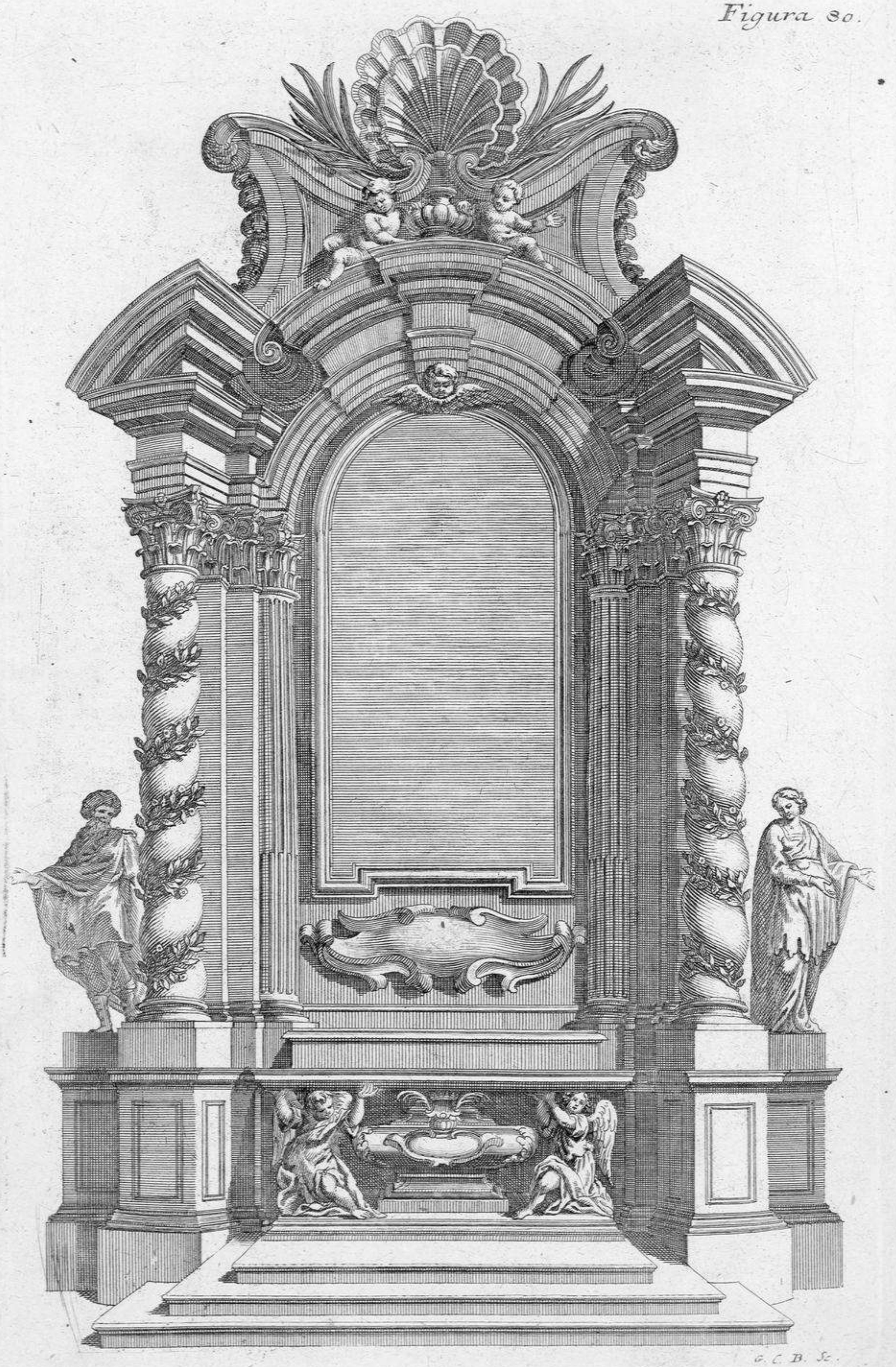


G. C. B. Sc.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

Figura 80.



G. C. B. Sc.

FIGURA LXXX.

Eadem opticè repræsentata.

Promissi fidem hìc præsto, quo nuperrimè me obstrinxeram; proponendo opticè aram totam, paulò tamen majorem. Hic apparet qualis futura foret, si cæmentis excitaretur, aut elaborato marmore: quare corrigi posset, si quid in illa reprehenderetur.

Die achtzigste Figur.

Obiger Altar im Prospect.

Hier halte ich das Versprechen, so ich oben gethan, und stelle den ganzen Altar, wiewol etwas grössers, perspectivisch vor: woraus dann ersichtlich ist, wie er erscheinen würde, wann er von Stein oder Marmor aufgerichtet wäre: und einfolglich das, was daran tadelhaft sich zeigte, verbessert werden könnte.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA LXXXI.

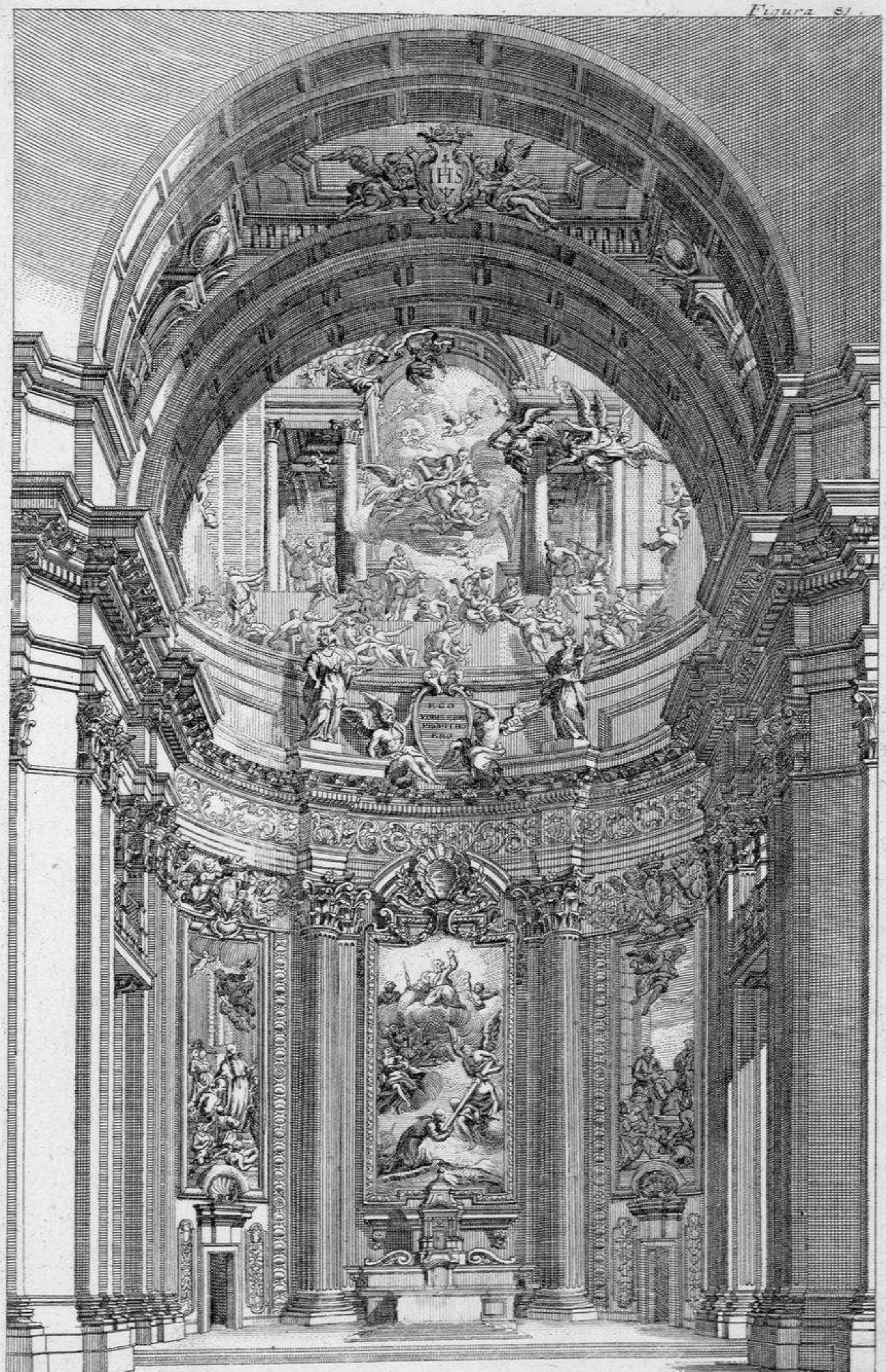
Ara maxima Templi S. Ignatii Romæ extructi.

Cum Templum quod Romæ eſt Sancti Ignatii cenſeatur eſſe elegantiſſima ſtructura, cumque mihi commiſſum fuerit negotium ejus fornicem pingendi, ut in multis hujus operis figuris oſtendi, operæ pretium viſum eſt ſchema exhibere Aræ maximæ, quæ ejus Templi pars eſt præcipua: & licèt aliquot abhinc annis in publicum prodierit ſchema ejusdem argumenti ad opticæ regulas à me excogitatum ampliori forma, ac telis depictum, attamen iterùm exhibeo hic tanquam ſtabilius, ac ſolidiùs, cùm recens extructum ſit re ipſa, haud ita priori diſſimile.

Die ein und ächtzigſte Figur.

Der hohe Altar in der St. Ignatius-Kirche zu Rom.

Weil die St. Ignatius-Kirche zu Rom für eines der ſchönſten Gebäuden gehalten wird, und ich auch das Glück gehabt, dieſelbe zu mahlen (allermaſſen ich ein und andern Riß in gegenwärtigem Werk darvon vorgezeiget;) als ſcheinet es wohl der Mühe werth zu ſeyn, daß man den hohen Altar, der in beſagter Kirche das fürnehmſte Stück iſt, hier gleichfalls vor Augen ſtelle: und ob ich zwar ſchon vor einigen Jahren einen dergleichen aber viel gröſſern perſpectiviſchen Riß, ſo wie ich ſelbigen auf Tuch gemahlet, heraus gegeben, ſo präſentire ich doch denſelben hier wiederum von neuem, weil er inzwiſchen würklich von Steinen aufgeführet worden; und dem obigen nicht nur nicht ſonderlich ungleich, ſondern auch anjetzo als ein immerwährendes Werk zu betrachten iſt.

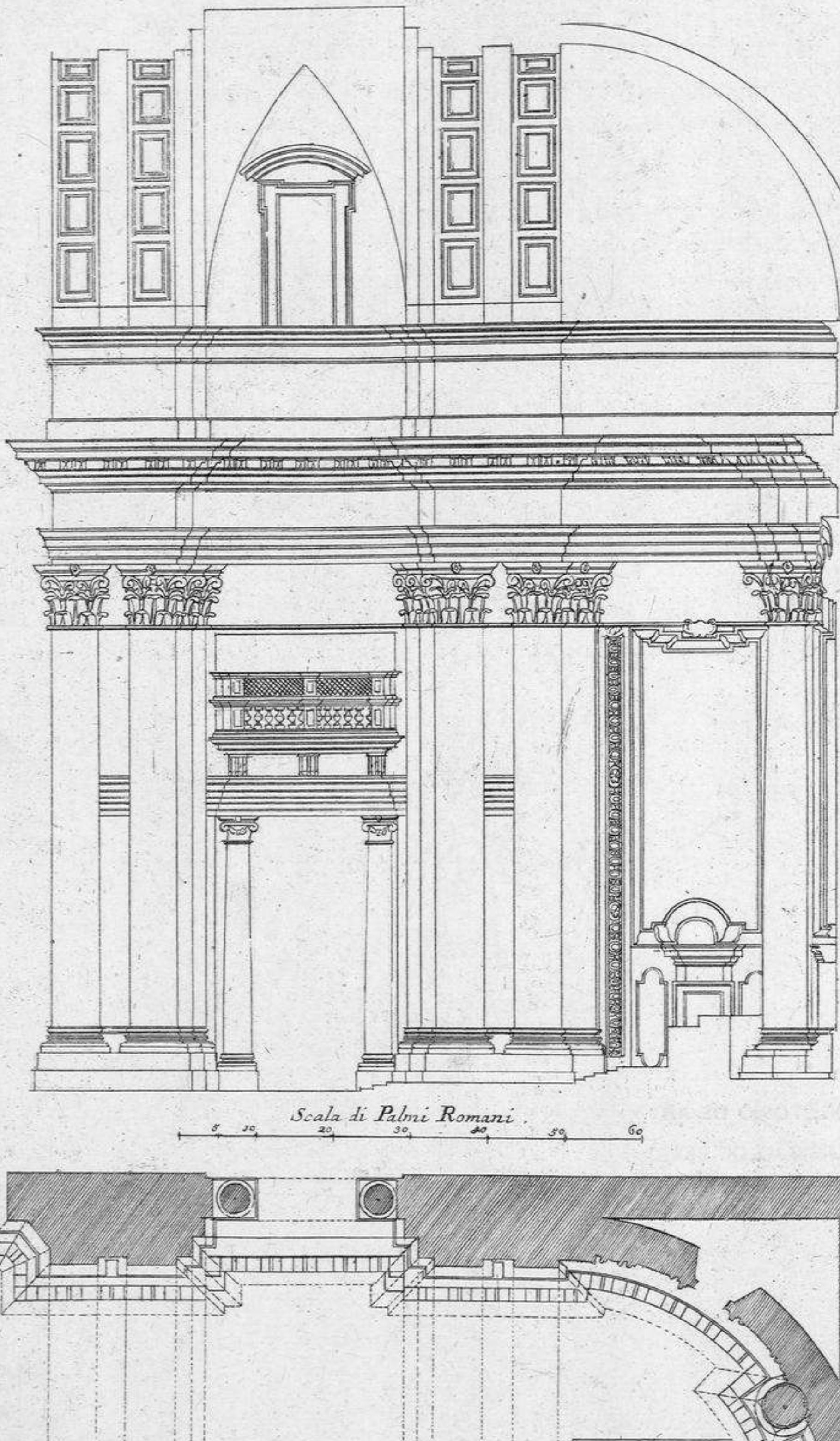


C. C. Bodenehr Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 82.



Scala di Palmi Romani.

5 10 20 30 40 50 60

FIGURA LXXXII.

Figuræ præcedentis veſtigium, & ex obliquo orthographia.

Quemadmodum ſingulis in ſchematibus appoſui veſtigium, atque elevationem geometricam in gratiam eorum diſcipulorum, quibus placeret, ea opticè deſcribere; ita nunc mihi faciendum putavi, exhibendo formam, atque orthographiam ſuperioris figuræ diſſumptam ex menſuris ejusdem templi, cujus amplitudo facili negotio ex ſubjecta palmorum ſcala poterit deprehendi.

Die zwey und achtzigſte Figur.

Des vorigen Riſſes Grund, und Profils Aufziehung.

Gleichwie ich bey allen Figuren den Grund und die geometriſche Aufziehung denjenigen Lehrlingen zu gefallen, die etwan Luſt hätten, ſelbige perſpectiviſch aufzureiſſen, beygeſetzet; alſo habe ich ſolches auch hier gethan, und daher den Grund und die Aufziehung der vorigen Figur angefüget; ihre Gemäs aber von der Kirche ſelbſten, deren Gröſſe unſchwer aus dem unten angeſetzten Maasſtab zu finden iſt, hergenommen.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVIL

FIGURA LXXXIII.

Variæ frontis ideæ pro celeberrima Divi Joannis Lateranenſi Baſilica.

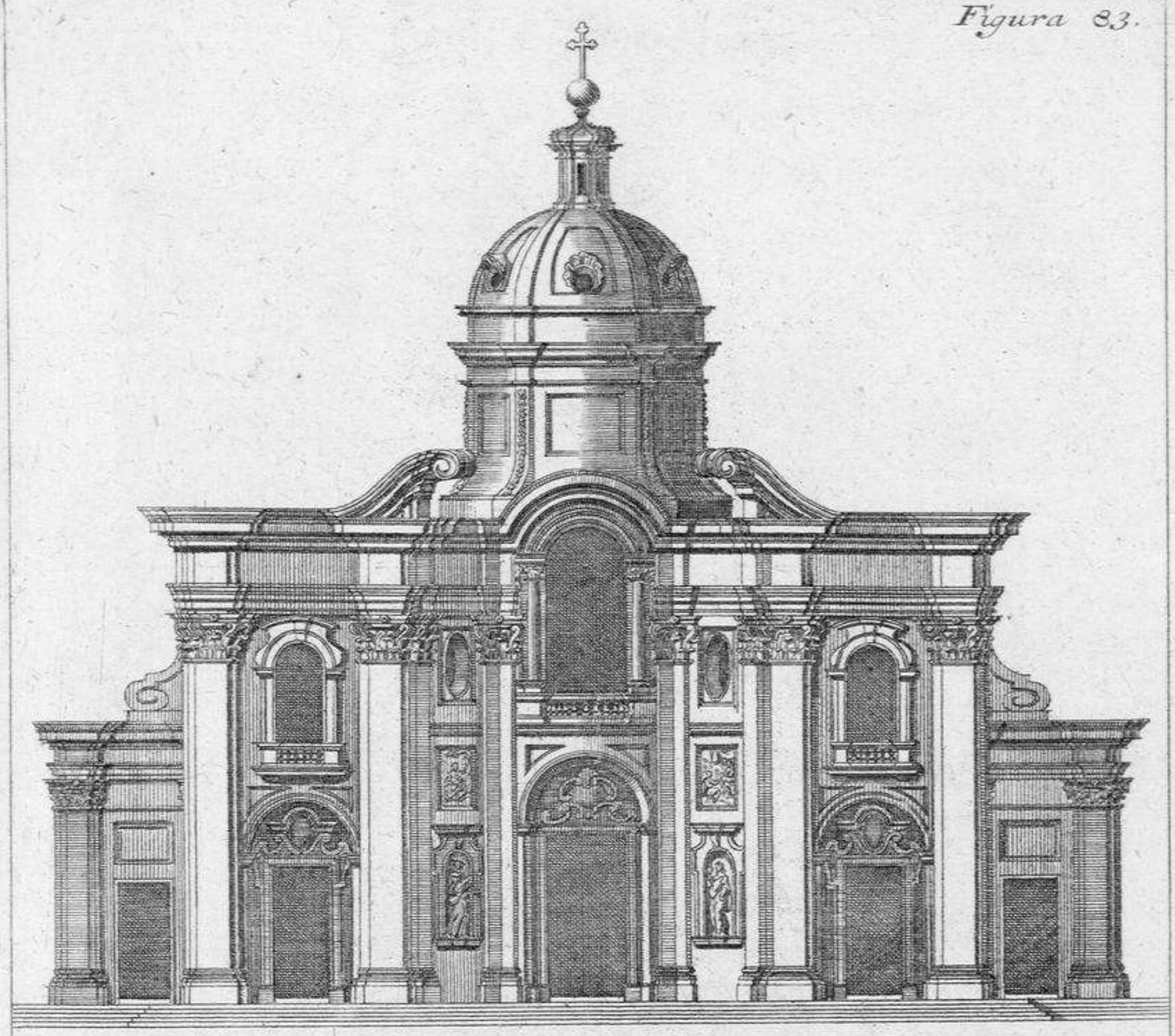
Anno præterito (fuit is milleſimus, ſexcenteſimus nonageſimus nonus) agebatur Romæ de extruenda nova fronte Lateranenſis Baſilicæ: Verùm eò quòd amiſſio facta eſſet delineationum celebris Boromini, qui inſtauraverat interiores ejusdem Baſilicæ partes; id occaſionem præbuit Architectis novas ſpecies excogitandi. Ego quoque, non æmulatione ductus, ſed ingenio, & occaſione; dum librum hunc conſcriberem, ſequentes formas propoſui in ejusdem Baſilicæ gratiam, ut mutatâ ſtructurâ, optica quoque forma varia eſſet. Quod pertinet ad priorem, quam cernitis; non magnoperè à mente celebris illius Architecti deflexi; imò, quò propiùs ſequerer, deſcripſi inverſo ordine veſtigium, quo ipſe uſus fuit pro interiori facie, ad conſtruendam aliam in exteriori: additis ſolùm his, quæ neceſſitas poſtulabat, ut magnificam ſpeciem ſui exhiberet. Ejus diſſectum eſt id, quod ſequitur; nec indiget explicatione. Sequitur ſecunda facies, meo planè Marte excogitata; quæ ſanè nobilis eſſet, elegans, plenaque Majeſtatis; propter plurimam lucem, quam admittunt tam multæ aperturæ; ex quibus pateret oculo aditus quocunque, etiam ad ſupremum Tholum; ùt patet ex ejus diſſecto, quod eſt indicium operis totius. Videbitis poſtremò has duas facies, opticè propoſitas ex obliquo; aliámque à fronte propoſitam ſtructurâ ſimplici, ſed parergi cauſâ appoſitam. Cæterùm hæ formæ erunt incitamento perſpicacioribus ingeniis, ad excogitandas alias illuſtriores, atque auguſtiores.

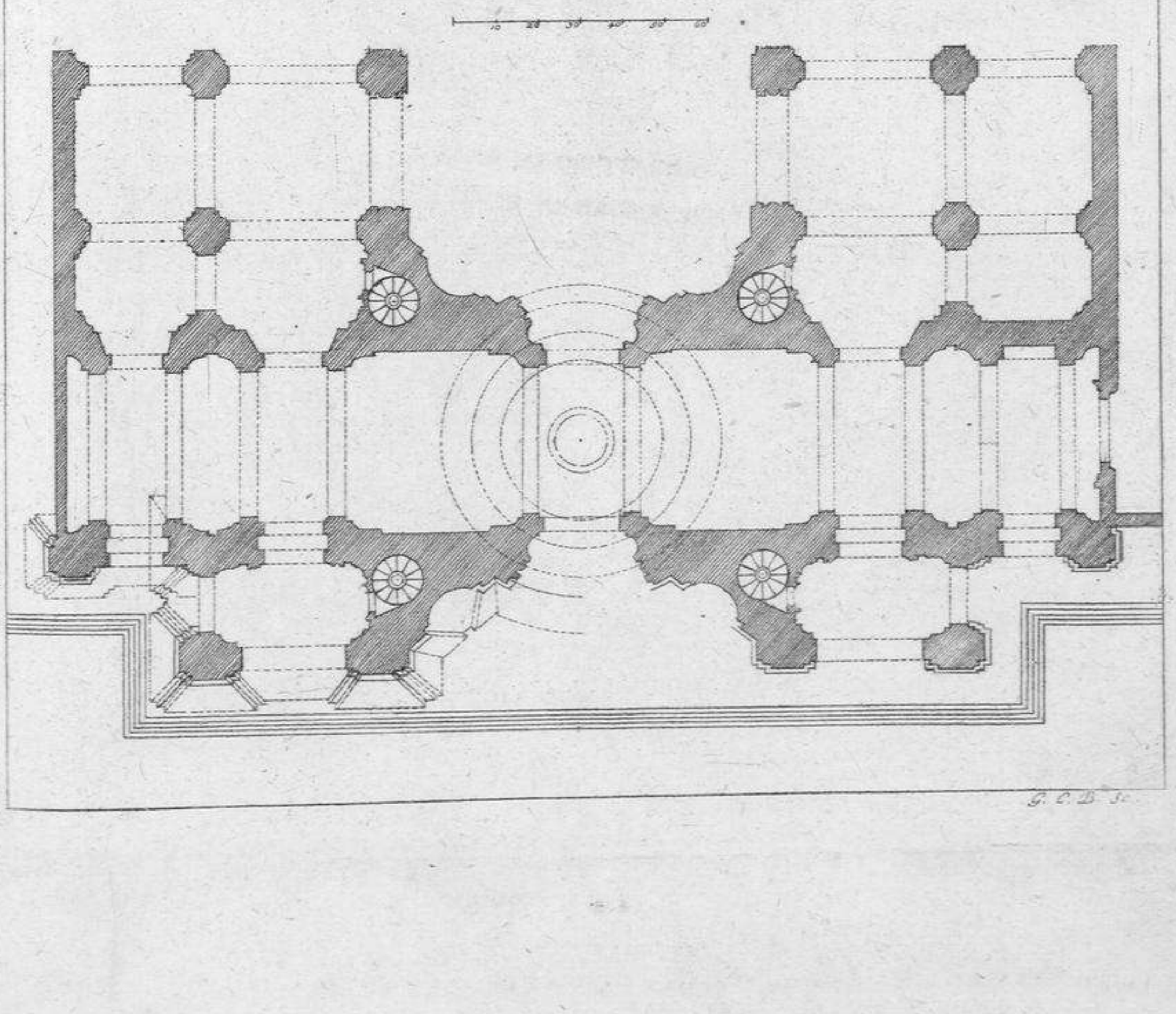
Die drey und achtzigſte Figur.

Etliche inventierte Vordertheile für die Kirche zu St. Johann in Lateran.

Im vergangenen 1699. Jahr war man zu Rom bedacht, an der Lateran-Kirche ein neues Vordertheil aufzuführen: dieweil aber dieſe Riſſe, ſo der berühmte Boromini hiezu gemacht, verlohren gegangen; ſo haben ein und andere Baumeiſter daher Gelegenheit genommen, neue Riſſe zu inventieren, und zu verfertigen. Ich meines Theils habe hiebey, nicht zwar aus Ruhmſucht, ſondern vielmehr aus natürlichem Trieb, und wegen ergebender Gelegenheit, als ich eben dieſes Buch unter Handen hatte, auch folgende Riſſe zu ſolchem Ende zu Papier gebracht; und dabey wie die Architectur, alſo ebenfalls ihr Perſpectiv verändert. Den erſten nun, den man hier ſihet, betreffend, ſo bin ich mit demſelben nicht ſonderlich von der Invention erdeuten berühmten Baumeiſters abgewichen; vielmehr hab ich, damit ich noch beſſer in ſeine Fusſtapfen tretten möchte, den Grund, welchen er für die innere Faciata gebraucht, nur umgekehret, damit ich eine andere Faciata von auſſen her bekommen könnte, und im übrigen blos was die Nothwendigkeit zu einem prächtigen Anſehen erforderte, noch hinzu gethan: ſein Durchſchnitt folget gleich darauf; hat aber keiner Erklärung vonnöthen. Den zweyten Riß hab ich ſelbſt inventiert; welcher dann ſehr ſchön und prächtig wäre wegen des ſtarken Lichts, ſo durch die viele Oeffnungen einfällt; als durch welche man allenthalben hin, ja bis zu der oberſten Kuppel ſehen könnte; wie aus ſeinem Durchſchnitt, der von dem ganzen Werk genugſam zeuget, erſcheinet. Endlich werden auch die zwey Faciate oder Vordertheil nach der Seite im Perſpectiv vorgeſtellet; eine andere aber iſt wegen des leeren Platzes beygefüget, die von vorne und zwar mit einer gemeinen Architectur zu ſehen. Indeſſen können dieſe Riſſe klugen Köpfen eine Anreitzung geben, auf noch ſchönere neue Inventionen zu gedenken.

Figura 83.

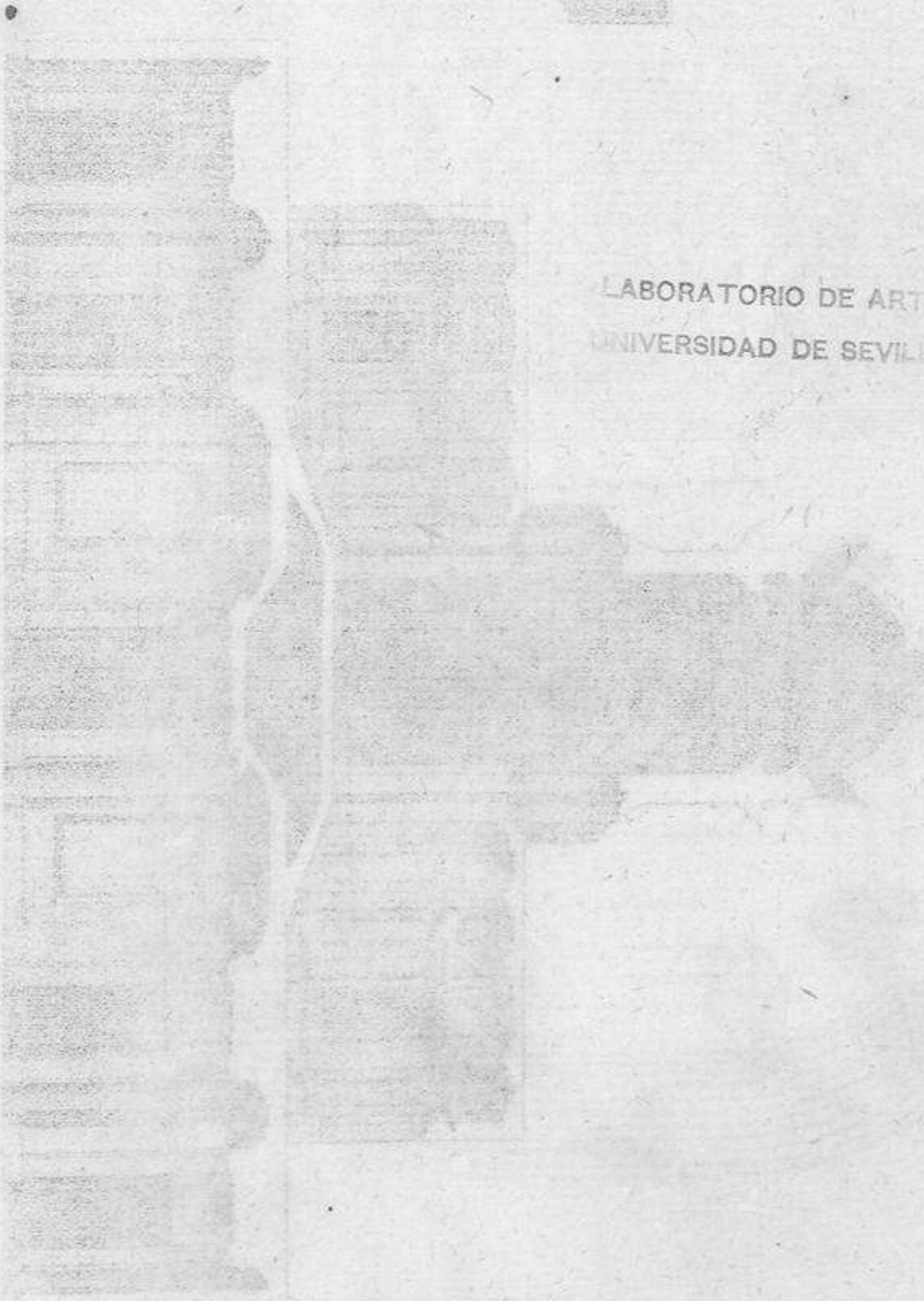




G. C. D. S.

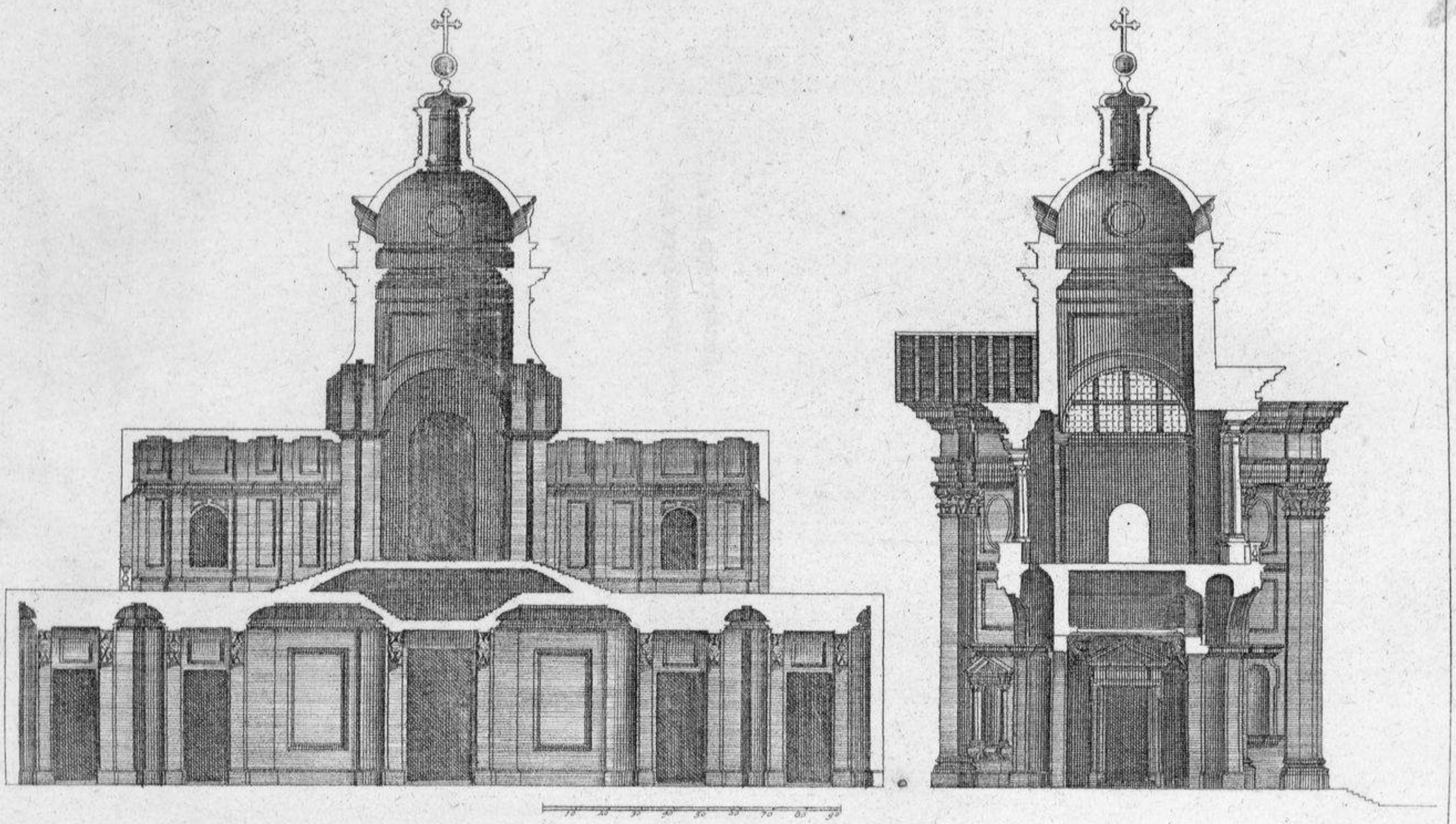
LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVIL

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL



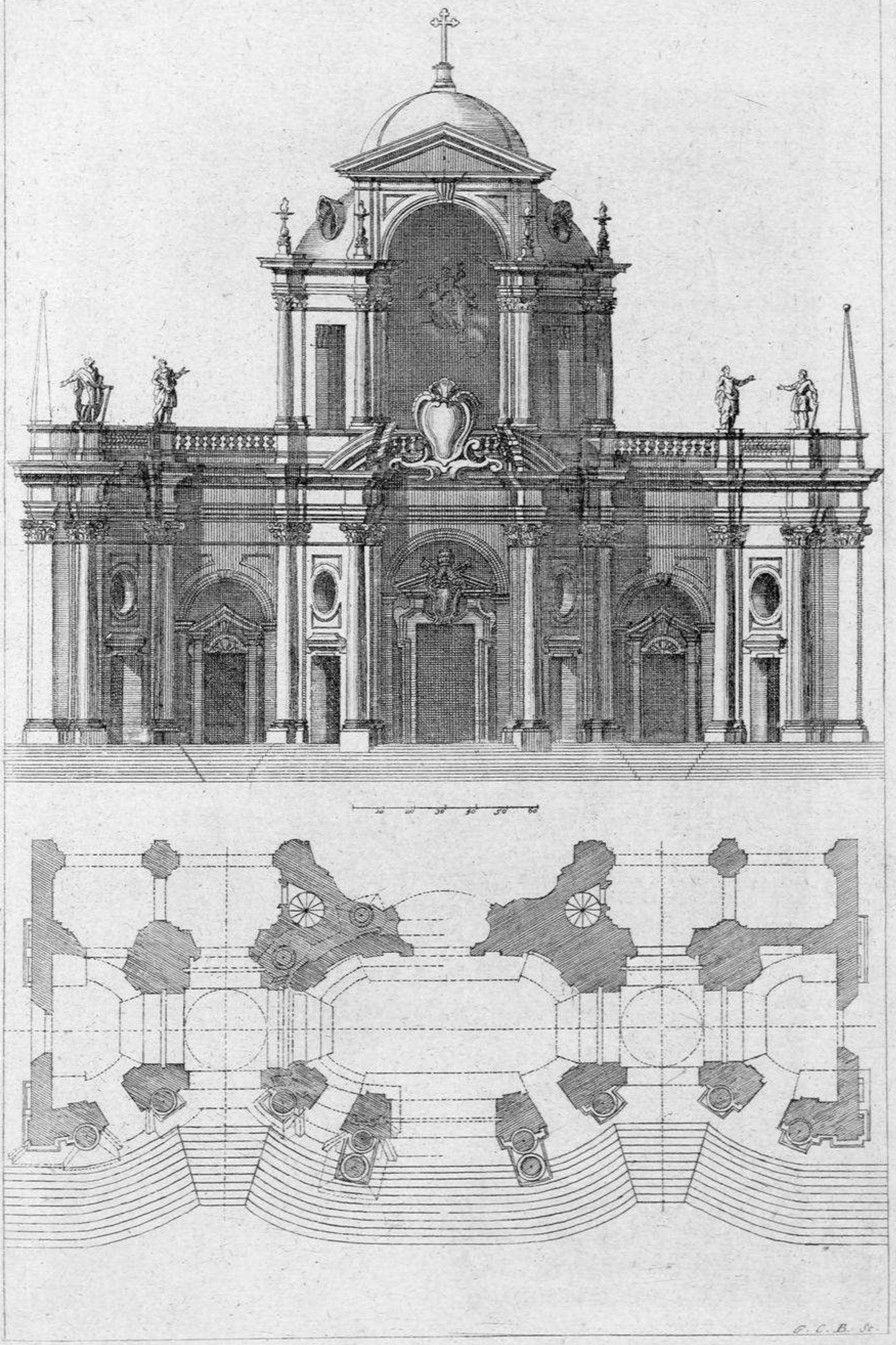
Des vorigen Rißes Durchschnitt nach der länge und Braite .

Figura 84.



G. C. A. Sc.

Die Zweite Invention *Figura 85.*

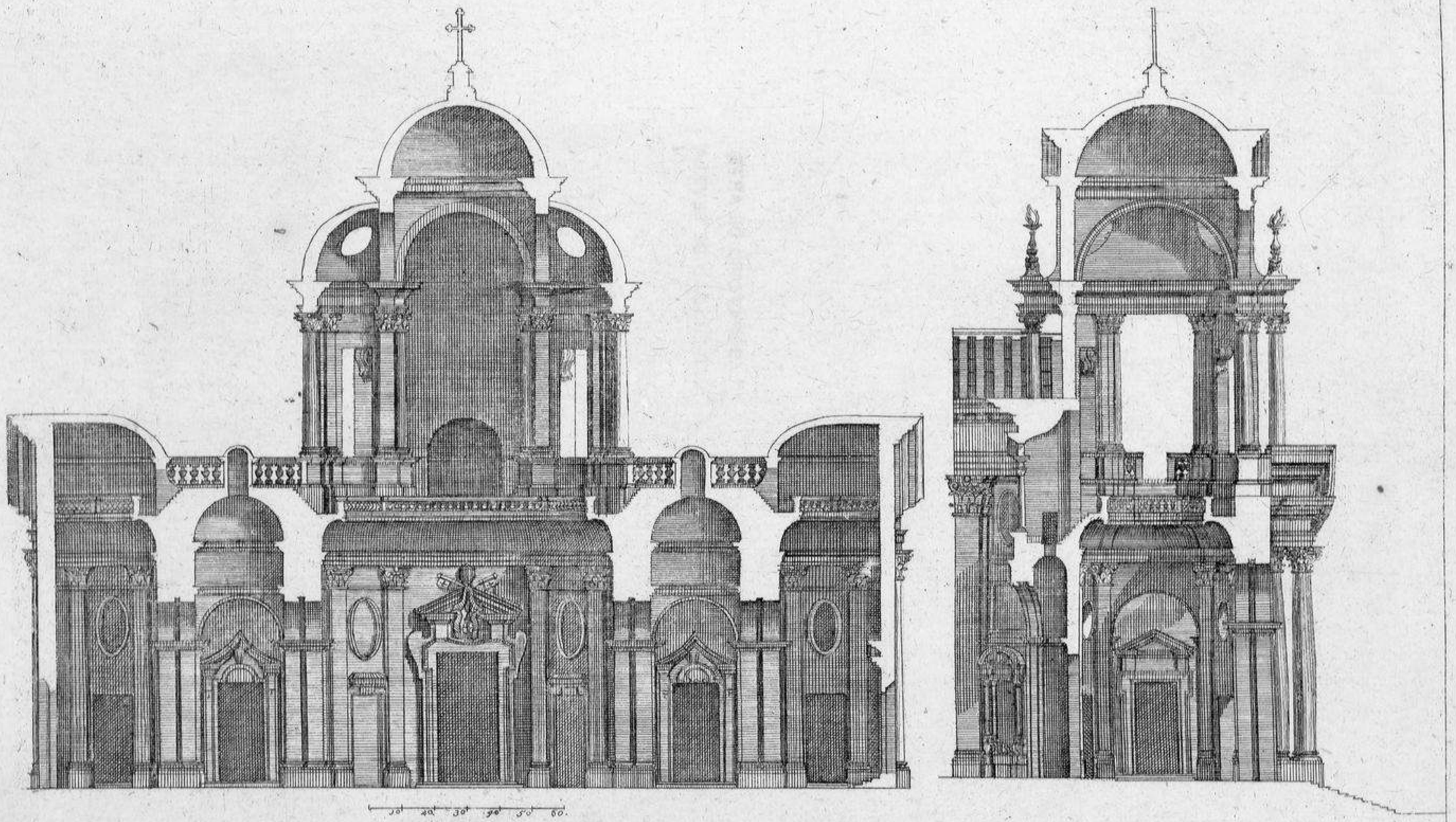


C. C. B. St.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Der Zweiten Invention Durchſchnitt, nach der länge und braite.

Figura 86.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Berührte vorige Vordertheil, in Perspectiv. Figura 87.

G. C. Bodenehr Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 88.

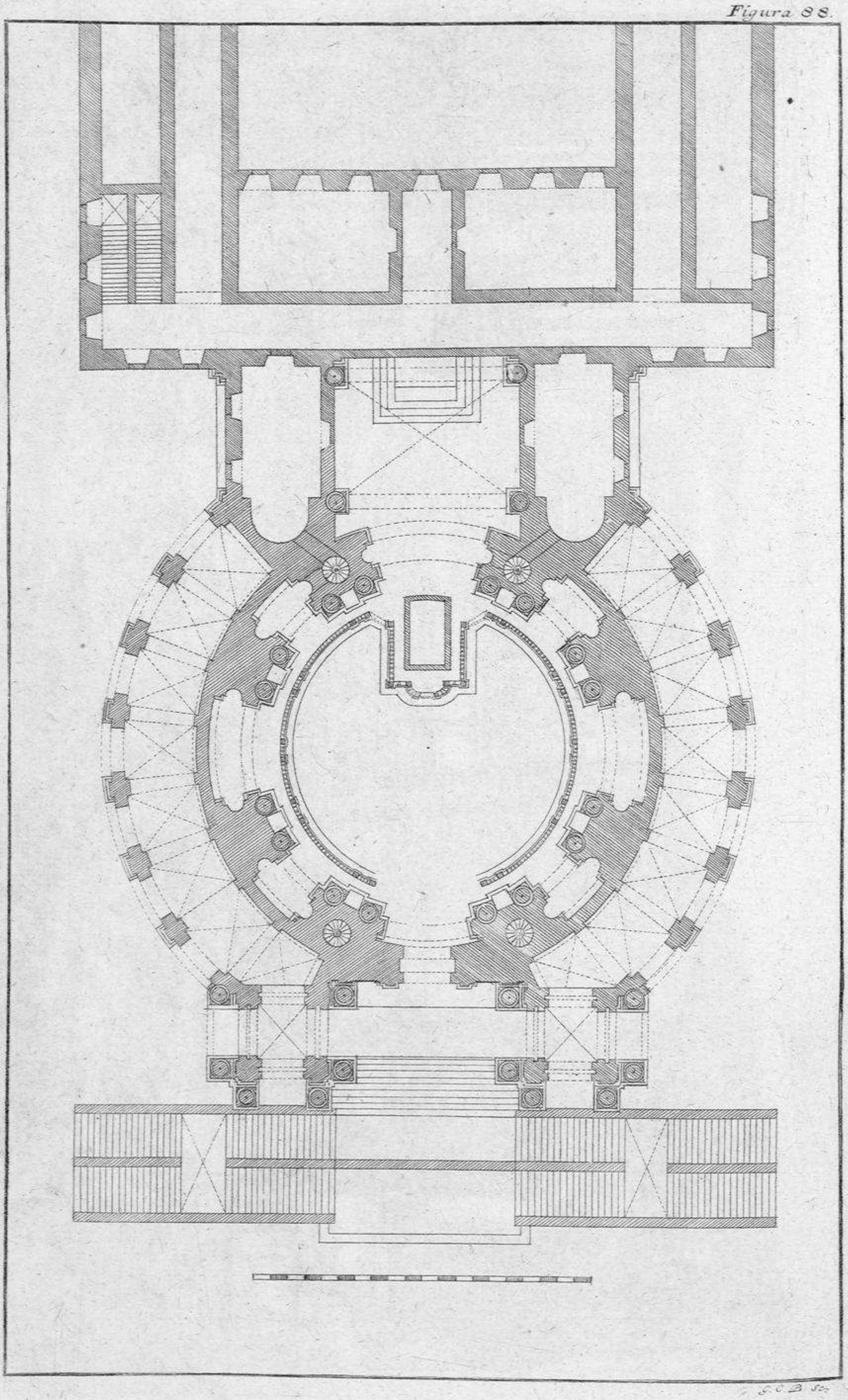


FIGURA LXXXVIII.

Veſtigium Templi rotundi.

Opportunum ſenſi tria hæc exemplaria vobis proponere, quibus una cum veſtigio continentur interior, exteriorque orthographia Templi à me excogitati, quod in opus deductum non eſt Romæ præ nimio ſumptu; ut vobis conſiderantibus mentem exacuat, ut & vos ſimilia adinveniatis tum ad ædificanda, tum ad opticè pingenda. Quod ſi optica nil aliud faceret, certe coget vos eſſe Architectos nullo ferè labore, propter voluptatem, quæ percipitur in ea delineanda. Id, quod in medio veſtigio apparet, locus eſſe debebat, ad ædificandam ædiculam Icunculæ mirificæ Beatiſſimæ Virginis Deiparæ.

Die acht und achtzigſte Figur.

Der Grund einer runden Kirche.

Ich habe vor thunlich erachtet, euch dieſe drey Riſſe, die den Grund, und die innere ſowol als äuſſere Aufziehung einer Kirche, ſo ich erfunden, jedoch in Rom wegen der allzugroſſen erforderlichen Koſten nicht hat mögen aufgebauet werden, in ſich begreiffen, vorzuzeigen; damit ihr durch deren Betrachtung euren Verſtand ſchärpfen, und auch dergleichen nicht nur zum Bauen, ſondern ebenfalls zum Perſpectiv-Mahlen erfinden könnet: und wann ein perſpectiviſcher Riß ſonſt keinen Nutzen hätte; ſo würde er euch doch unvermerkt und ohne viele Mühe (zumal da dieſe Wiſſenſchaft noch groſſe Luſt erwecket) zu einem Baumeiſter machen. Dasjenige, was in der Mitte des Grunds zu ſehen, hätte ſollen der Ort zu einer kleinen Capelle für ein wunderthätiges Marien-Bild ſeyn.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 89.

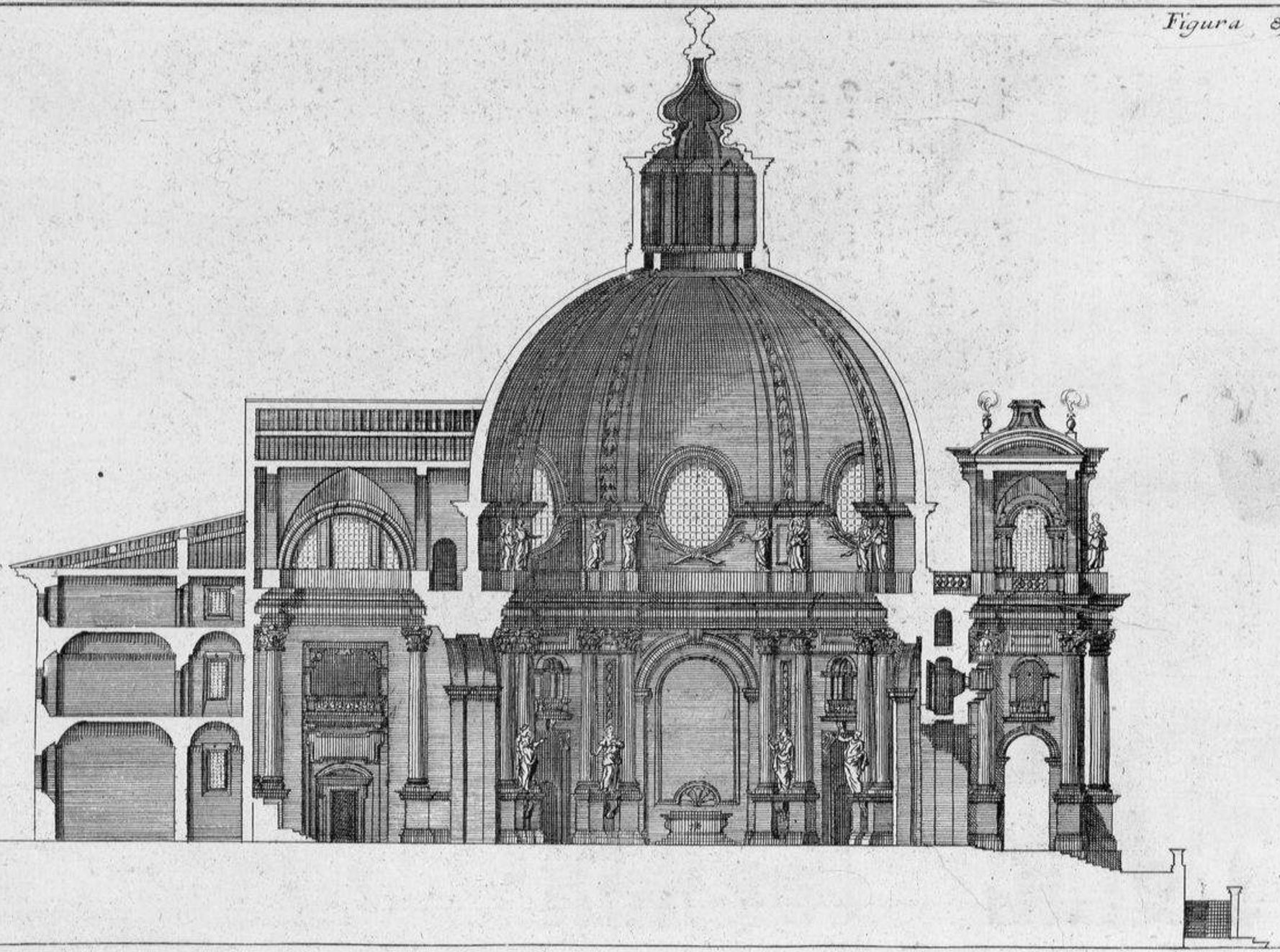
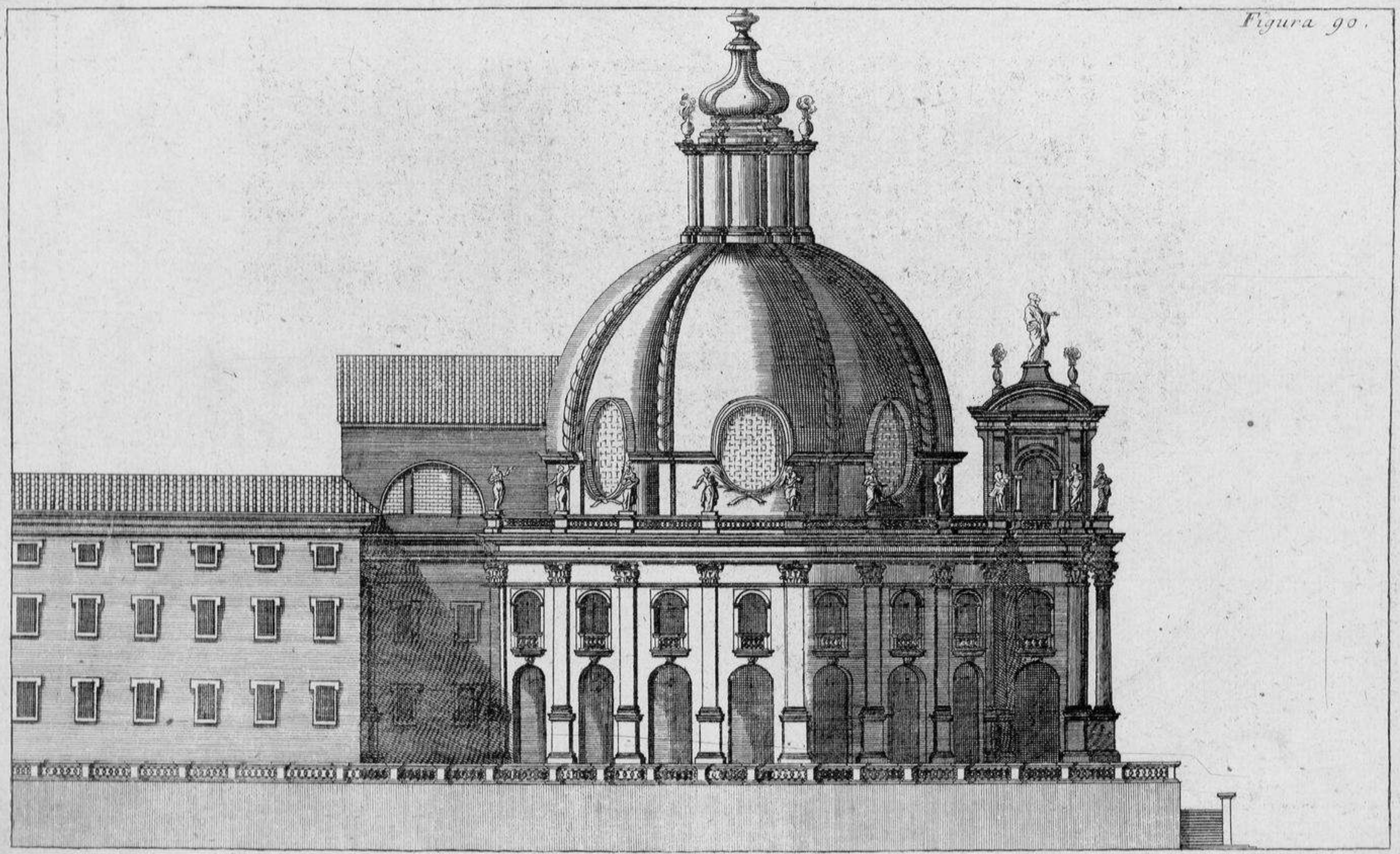


Figura 90.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 91.

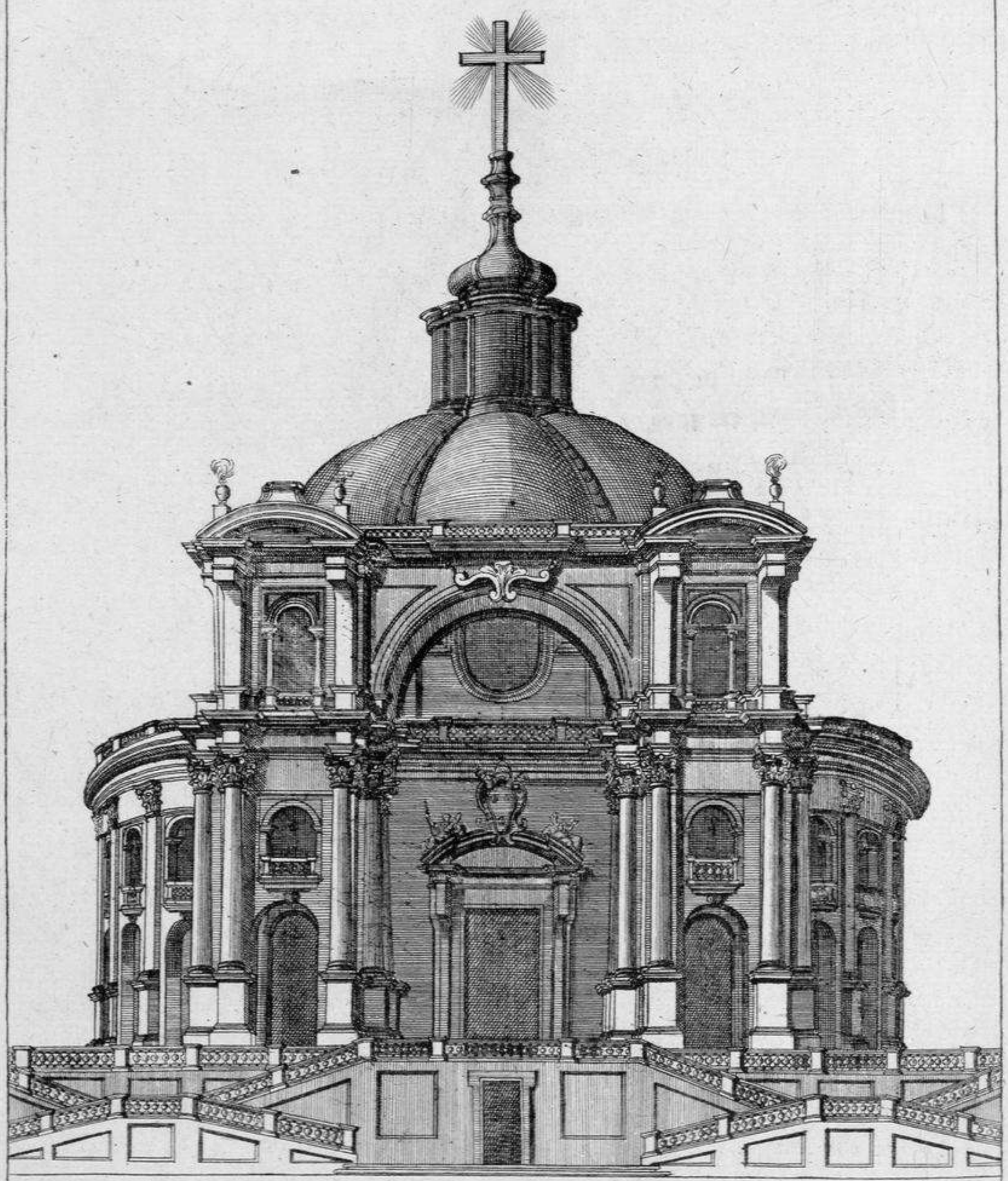


FIGURA XCI.

Facies ejusdem, optice deſcripta.

Ne prætergrediamur limites opticæ, niſi per tranſennam; propoſui hic faciem ejusdem Templi, opticè adumbratam, ut unusquisque videret, qualem ſui ſpeciem exhibitura eſſet, non nihil ab oculo diſtans. Et ſane per opticam comprobatur, an geometrica delineatio (ut alibi dictum eſt) ſit ad architecturæ regulas exacta: non ſecus, ac per Arithmeticam innoteſcat, probe, an perperam ſupputatæ ſunt rationes.

Die ein und neunzigſte Figur.

Dieſer Kirche perſpectiviſches Vordertheil.

Damit wir nicht aus den Schranken der Perſpectiv-Kunſt, als nur zufälliger Weiſe ſchreiten möchten; ſo habe ich hier die Facciata oder Vordertheil dieſer Kirche perſpectiviſch aufgeriſſen; auf daß jedermann ſehen könne, was ſie vor ein Anſehen habe, wann ſie ein wenig vom Aug abſtehet. Und in Wahrheit vermittelſt der Perſpectiv-Kunſt, wie ich bereits anderswo erwehnet, findet und probiert man, ob der geometriſche Riß recht nach den Reglen der Architectur eingerichtet ſeye: nichts anders als auch durch die Rechen-Kunſt ausfindig gemacht wird, ob die Rechnung wohl oder übel geſtellet ſeye.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA XCII.

Templum figuræ longæ, cum ſuo veſtigio & elevatione interiore.

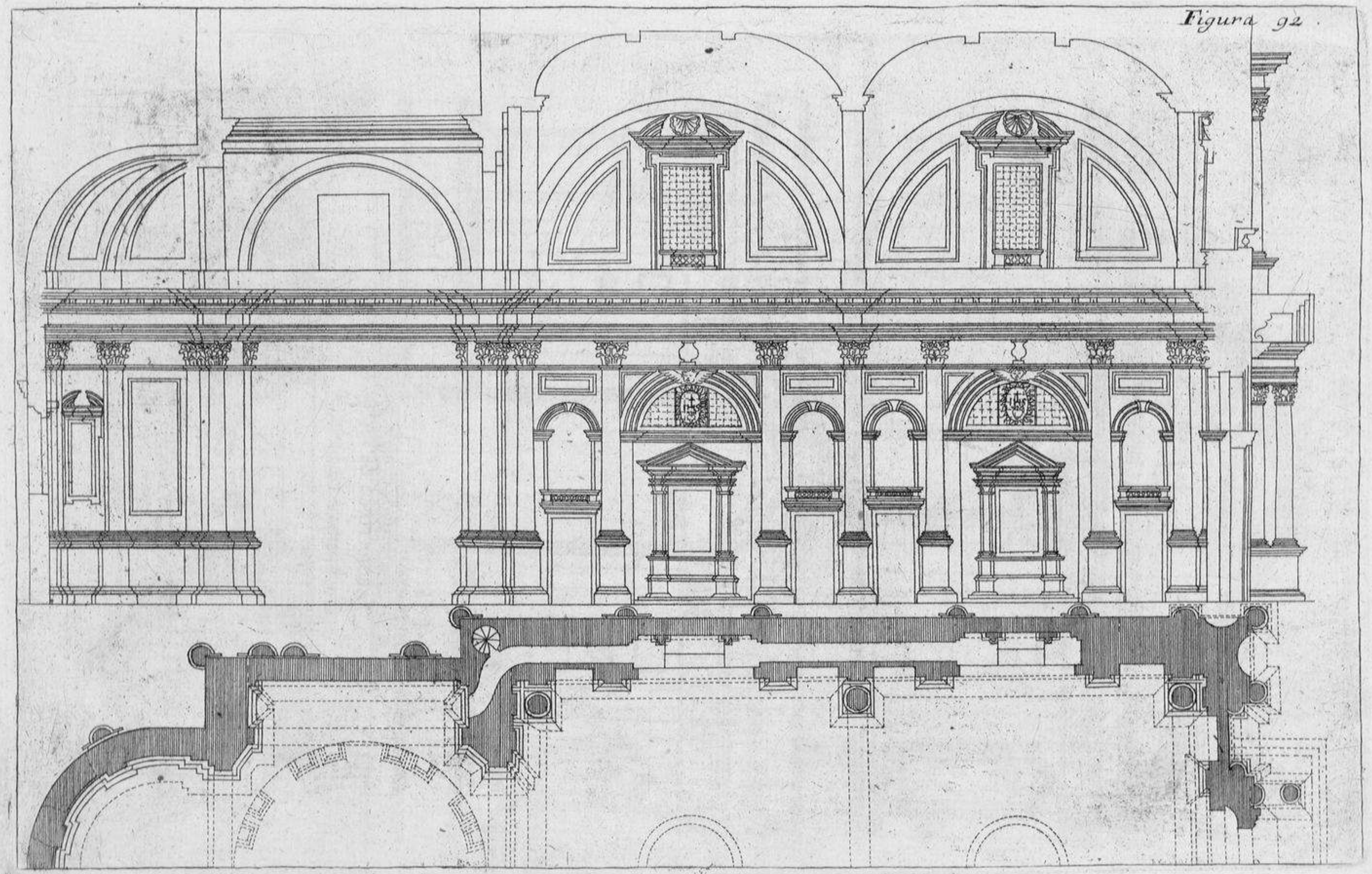
Ante hæc tempora S. Carolus Borromeus Mediolani, Lombardiæ Metropoli, in uſum & gratiam Jeſuitarum ab Architecto Pellegrini Templum extrui curaverat; qui, ut totum huic ædificio deſtinatum ſpatium in commodum horum Patrum converteret, ſex inſignis magnitudinis columnas, quæ eximiam faciem præ ſe ferrent, erexit. Quamvis autem ego hujus operis ipſe autor & inventor non ſim, nihilominus quoties illud aſpicio, & quo crebrius conſidero, eò magis ad artis regulas directum & ſummam oculis delectationem afferre deprehendo. Quod etiam me impulit, ut ad amplificandum hoc volumen figuram ejus inſererem, iſtiuscꝫ partes geometricas & opticas in conſpectum darem. Sed ſuaſor eſſem illis, qui hac delineatione uti animum induxerint, & majori ſpatio gauderent, ut ædiculum ſive ſacellum paulo remotius collocarent & columnæ mediæ aliam æqualem adjungerent, id quod Pellegrini, deficiente loco facere non potuit. Hoc facto additamento & interior Templi facies longe venuſtior evaderet, & exterius ad ſuſtinendos fornices plura fulcra ſortiretur: ut nihil dicam, quod non tam multis opus foret ferreis vinculis, quæ ſemper exteriorem aſpectum valde dehoneſtant.

Die zwey und neunzigſte Figur.

Eine langförmige Kirche, mit ihrem Grund und innerlichen Aufziehung.

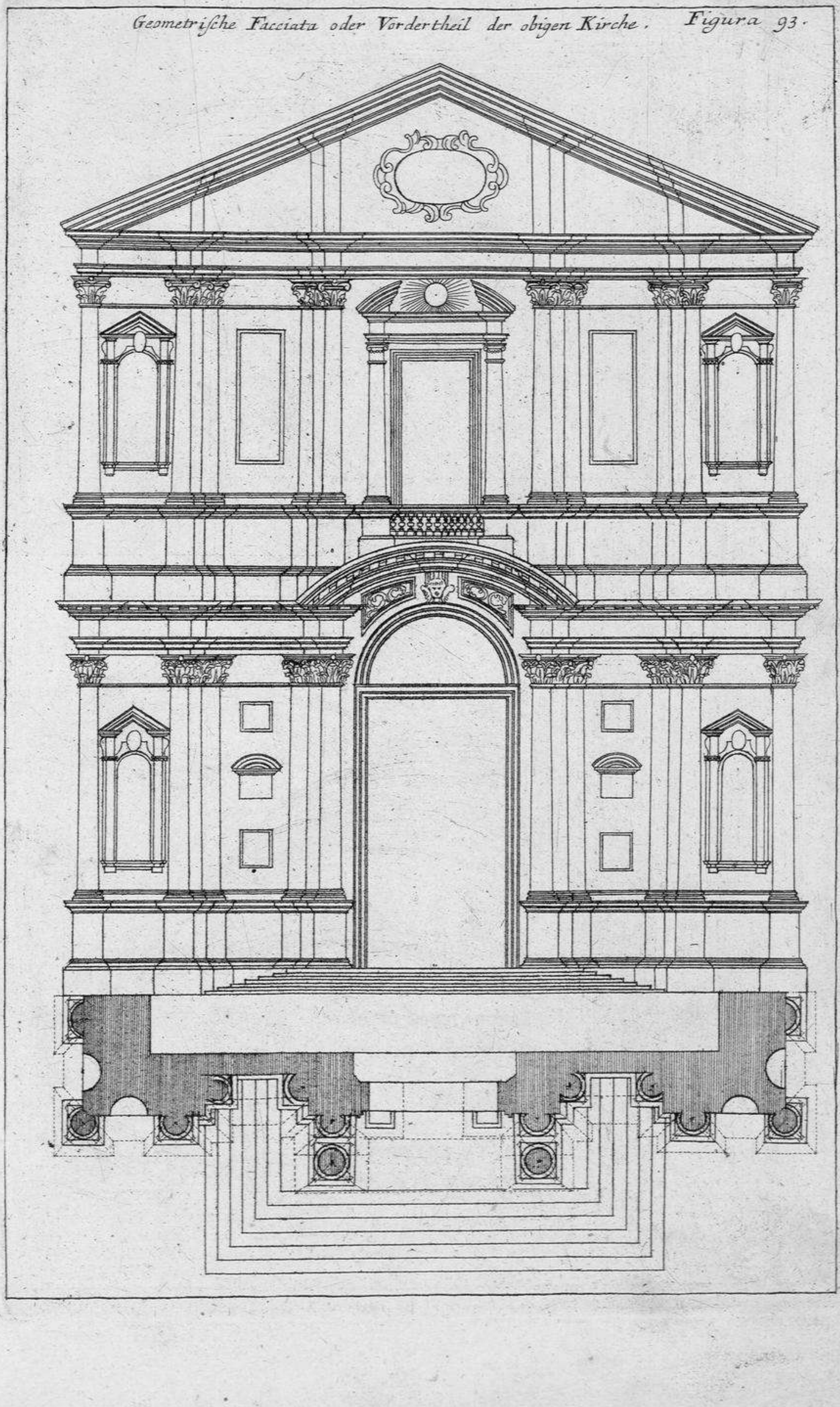
Es hatte vor Zeiten der Heilige Carolus Borromeus durch den Baumeiſter Pellegrini zu Mayland, der Haupt-Stadt in der Lombardey, für die Jeſuiten eine Kirche aufbauen laſſen; dabey gedachter Baumeiſter fürnemlich auf den Platz, der ihm von dieſem Orden angewieſen worden, ſein Abſehen gehabt, und daher ſechs groſſe Säulen, ſo eine ſehr ſchöne Figur machen, angeordnet. Ob ich nun zwar ſolches Werk nicht ſelbſt erfunden; nachdem ich aber daſſelbe zum öftern betrachtet, ſo hab ich allezeit befunden, daß es dem Auge nicht wenig Vergnügen gegeben. Wodurch ich dann auch bewogen worden, daſſelbe zu Ergröſſerung des Buchs hieher zu ſetzen, nicht weniger ſeine geometriſche und perſpectiviſche Theile beyzufügen. Jedoch wollte ich denen, welche ſich dieſes Riſſes zu bedienen begehrten, und auch mehr Platz, als hier ſich findet, vor ſich hätten, gerathen haben, die Capell ein wenig tiefer und entferneter zu machen, und zu der mittlern Säule noch eine andere beyzuſetzen; welches aber vom Pellegrini nicht geſchehen können, weil ihm dieſe Säule abgegangen. Mit erſagtem Zuſatz nun würde die Kirche von innen viel ſchöner ſeyn, und von auſſen auch mehr Unterſtützung haben, die aufliegende Gewölber zu tragen: will geſchweigen, daß man dadurch die eiſerne Bande, die ohnedem allezeit heßlich ins Geſicht fallen, erſparen könnte.

Figura 92.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

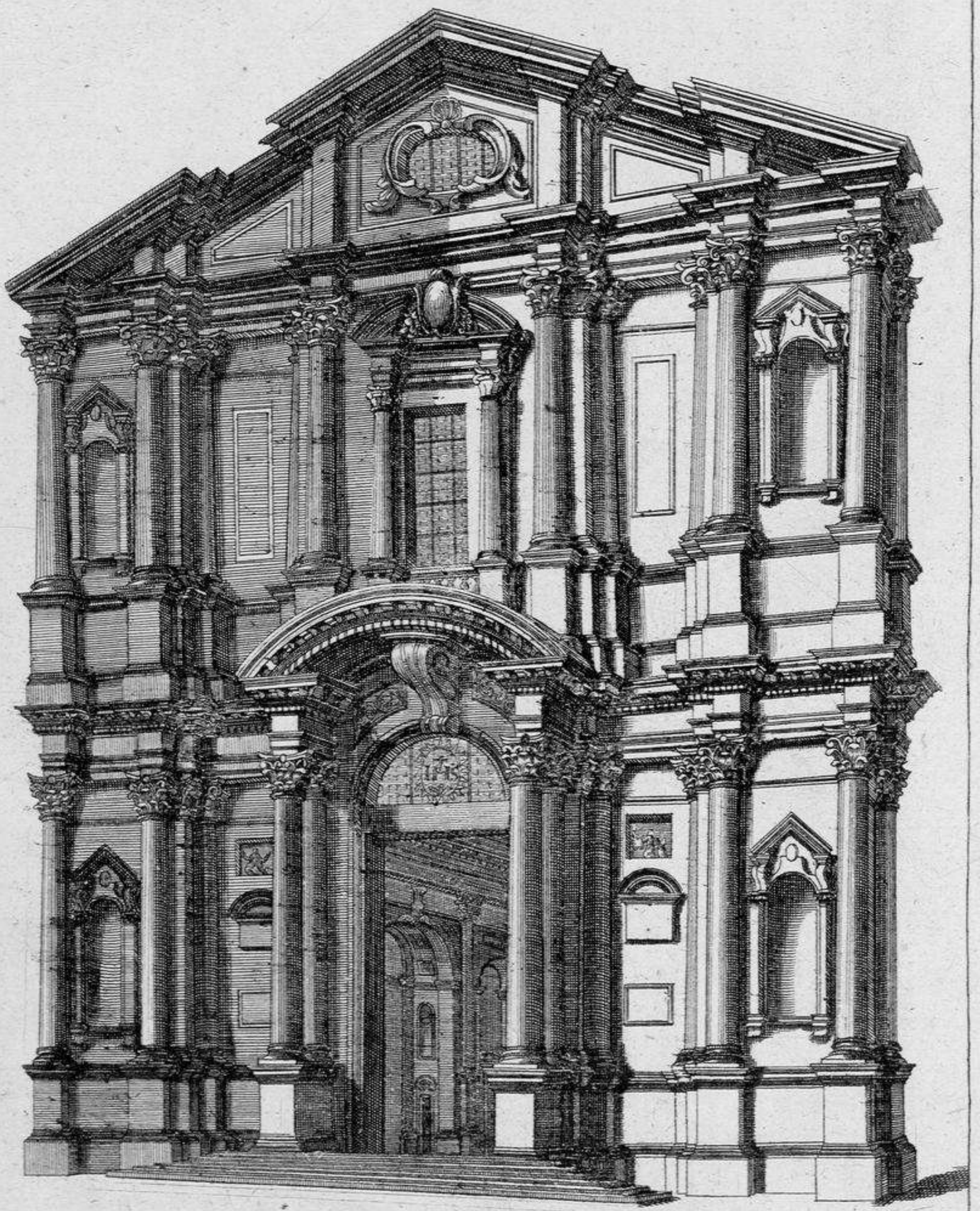
Geometrische Facciata oder Vordertheil der obigen Kirche. *Figura 93.*



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 94.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Perſpectiviſcher durchſchnit eben diſer Kirche.

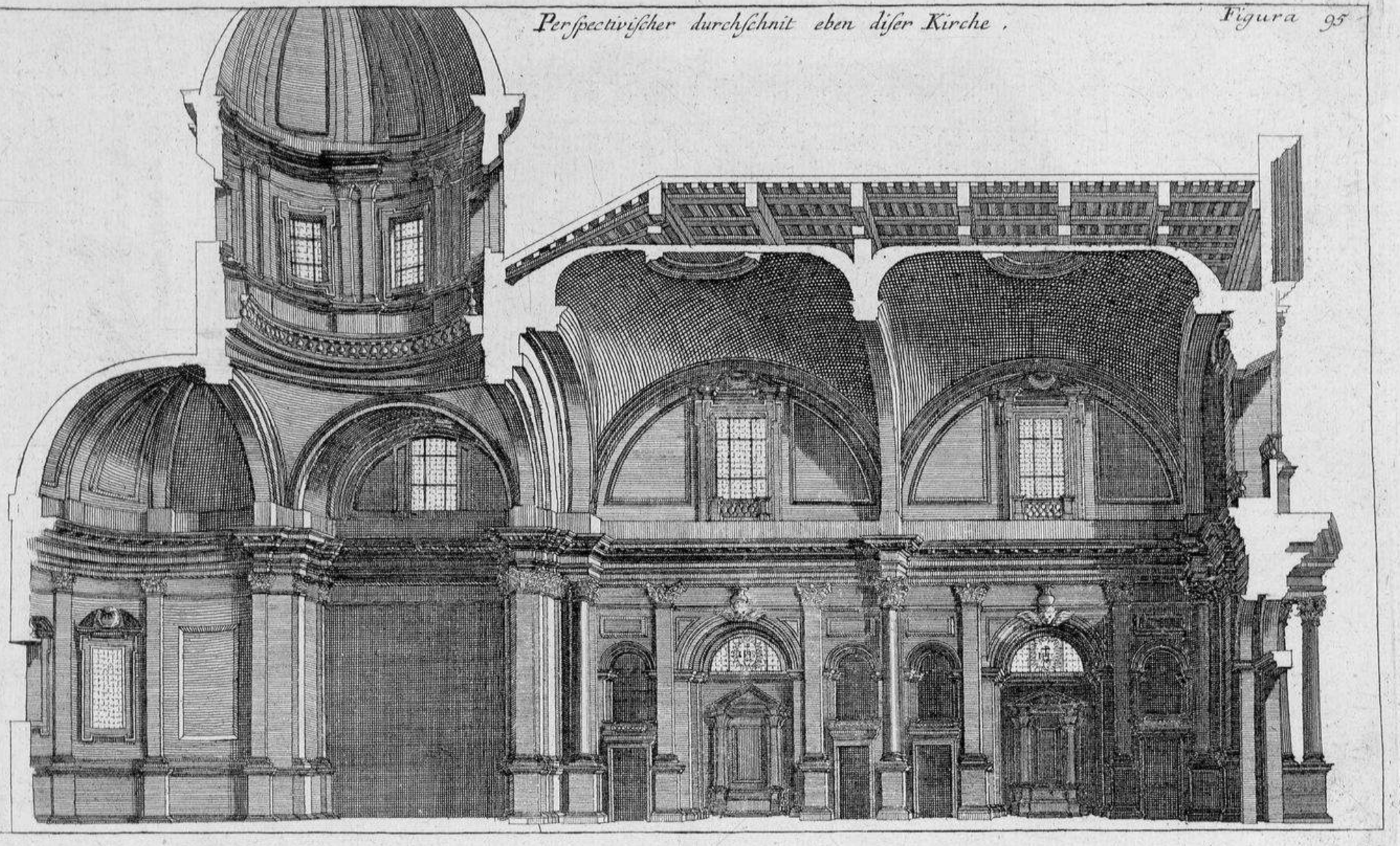
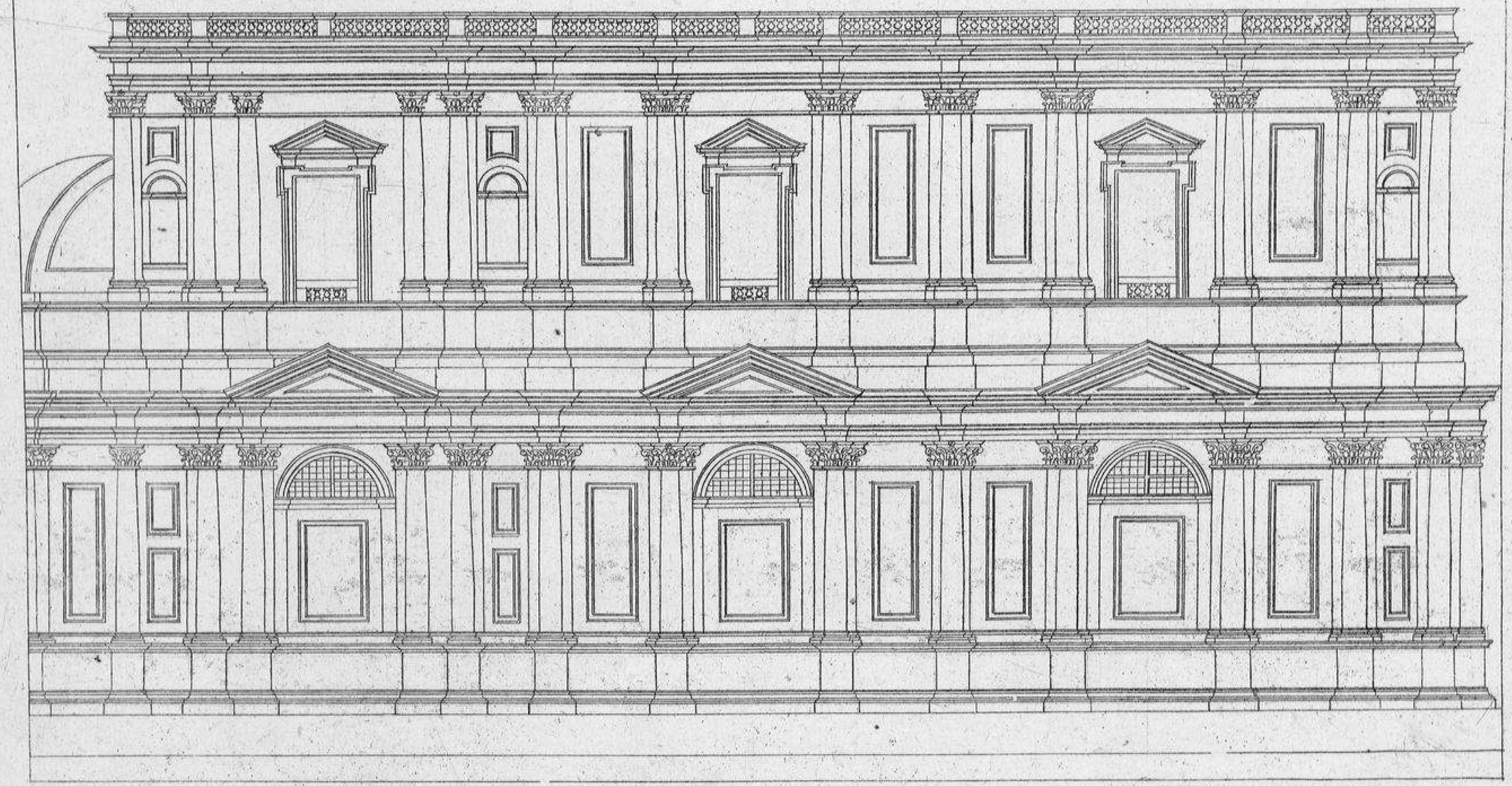


Figura 96.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 97.

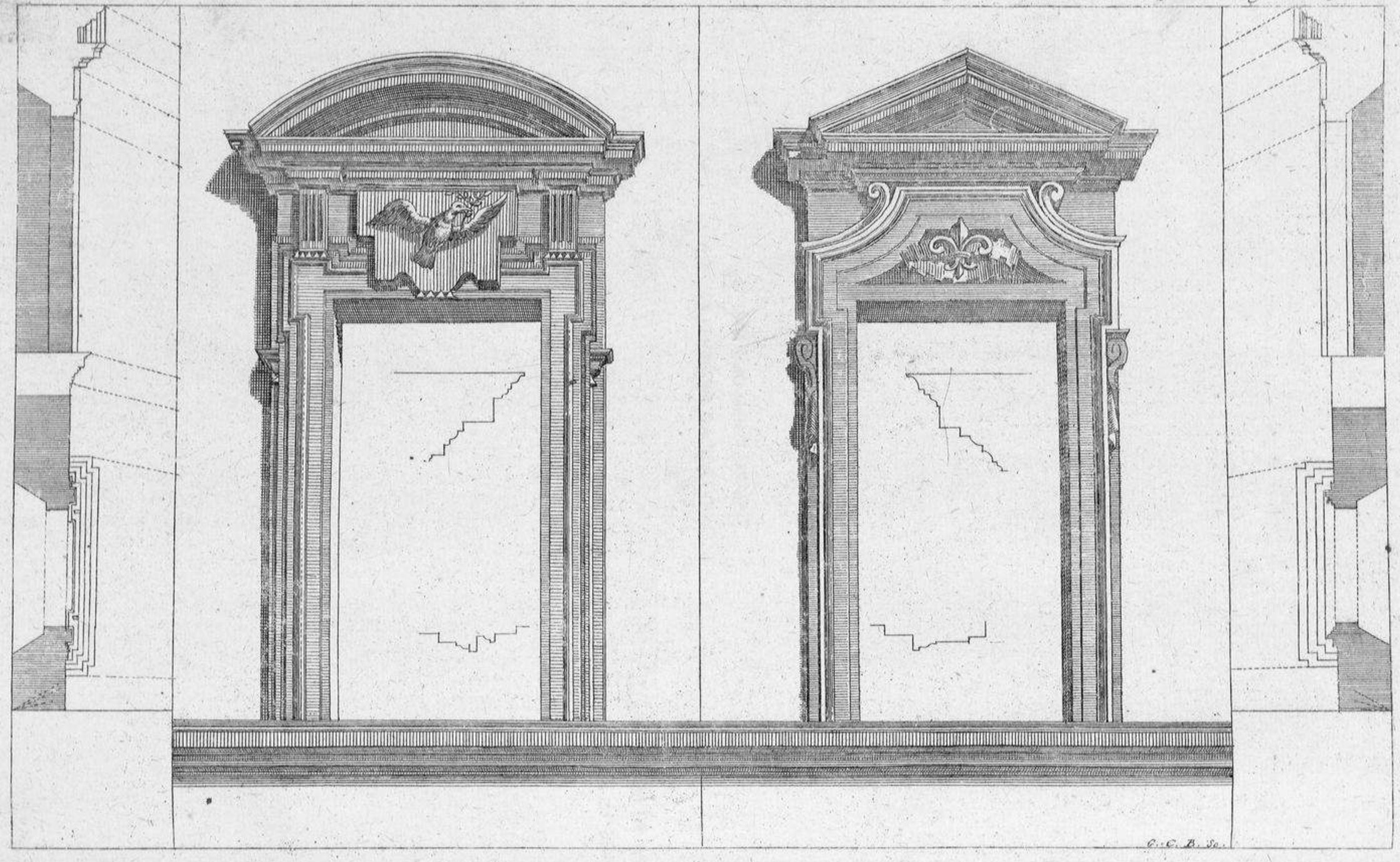


FIGURA XCVII.

Januæ & Feneſtræ.

Ut expleam deſiderium Pictorum atque Architectorum, quibus plerisque perſuaſum eſt, Romæ præ aliis urbibus Palatia, Eccleſias, Portas & Feneſtras rarioris Inventionis ſpectandas exhiberi, (quamvis ſe ipſos hac in parte turpiter decipiant, cum Romæ diverſæ dentur artificum claſſes, ſummi, mediocris & rudioris ingenii,) non paucorum ædificiorum inventiones, præcipue autem portarum & feneſtrarum, quas alias antecellere & communem modum ſuperare credidi, apponere volui; non minus aliquas, quarum ipſe autor fui, adjunxi, exprimens earum planitiem ſive veſtigia, proſpectum exteriorem, & quomodo opticæ beneficio amplificari poſſint, duplicando menſuram iſtarum; ut quivis pro libitu iisdem uti queat. Et hæc ſufficere poterunt ad intelligendas ſequentes figuras. De cetero non negandum, Romæ, quæ caput eſt totius mundi, exemplaria & imagines excellentium operum in omnibus artibus, & ſcientiis reperiri.

Die ſieben und neunzigſte Figur.

Thüren und Fenſter.

Zur Vergnügung der Mahler und Baumeiſter, welche meiſtentheils darvor halten wollen, daß man zu Rom Palläſte, Kirchen, Porten und Fenſter von ſonderbarer Invention, die man anderswo nicht zu ſehen bekomme, finden und antreffen könne (ohngeachtet ſie ſich dißfalls heßlich betriegen; anbetrachtet es zu Rom allerhand Leute, nemlich von hohem, mittelmäſigem und geringem Verſtand, abzugeben pfleget) habe ich von vielen Gebäuden zerſchiedene Inventionen, inſonderheit was die Thüren und Fenſter betrifft, die ich für die ſchönſte und rareſte geachtet, hergenommen; und denſelbigen noch einige, die ich ſelbſten erfunden, beygefüget: Ihre Gründe und Profil habe ich auch mit doppelt genommenem Maas ergröſſert, damit ein jeder ſich derſelben bedienen könne. Und dieſes wird zum Verſtand der folgenden Figuren genug geſagt ſeyn; wiewolen auch beynebenſt nicht zu leugnen iſt, daß zu Rom, als der Haupt-Stadt der ganzen Welt, in allen Künſten vortreffliche Leute und Werkmeiſter gefunden werden.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 98.

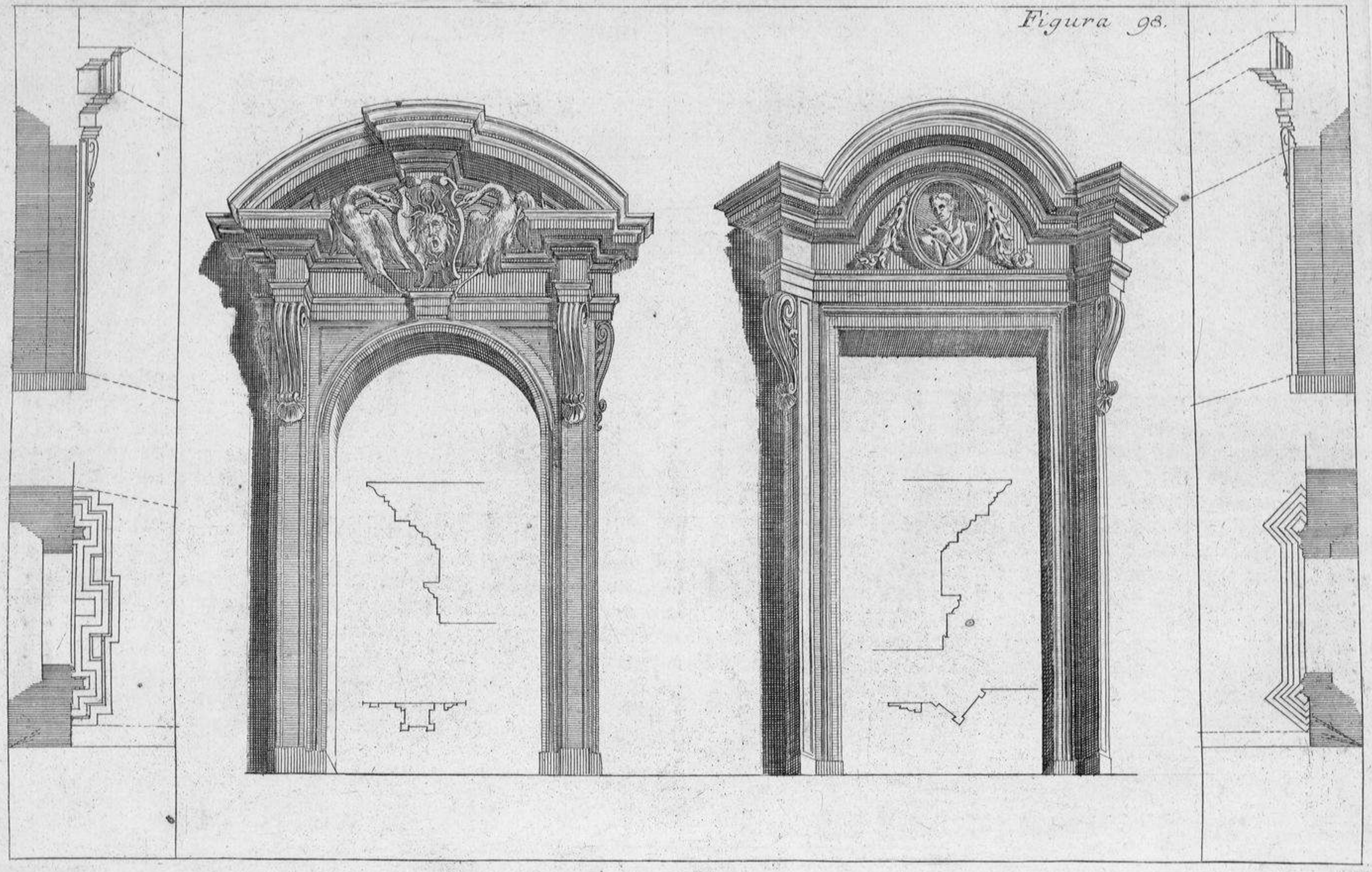
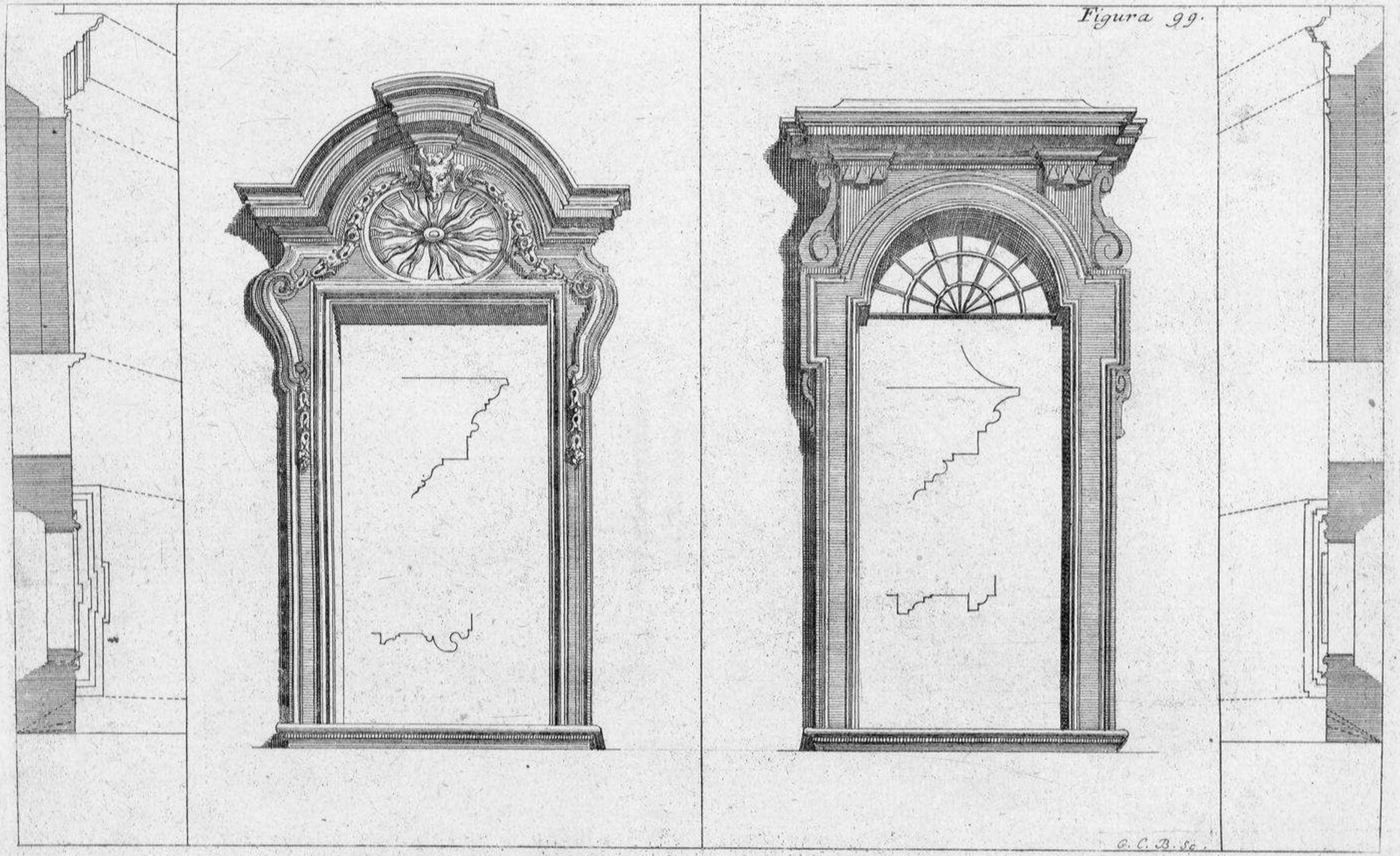


Figura 99.



E. C. B. Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 100.

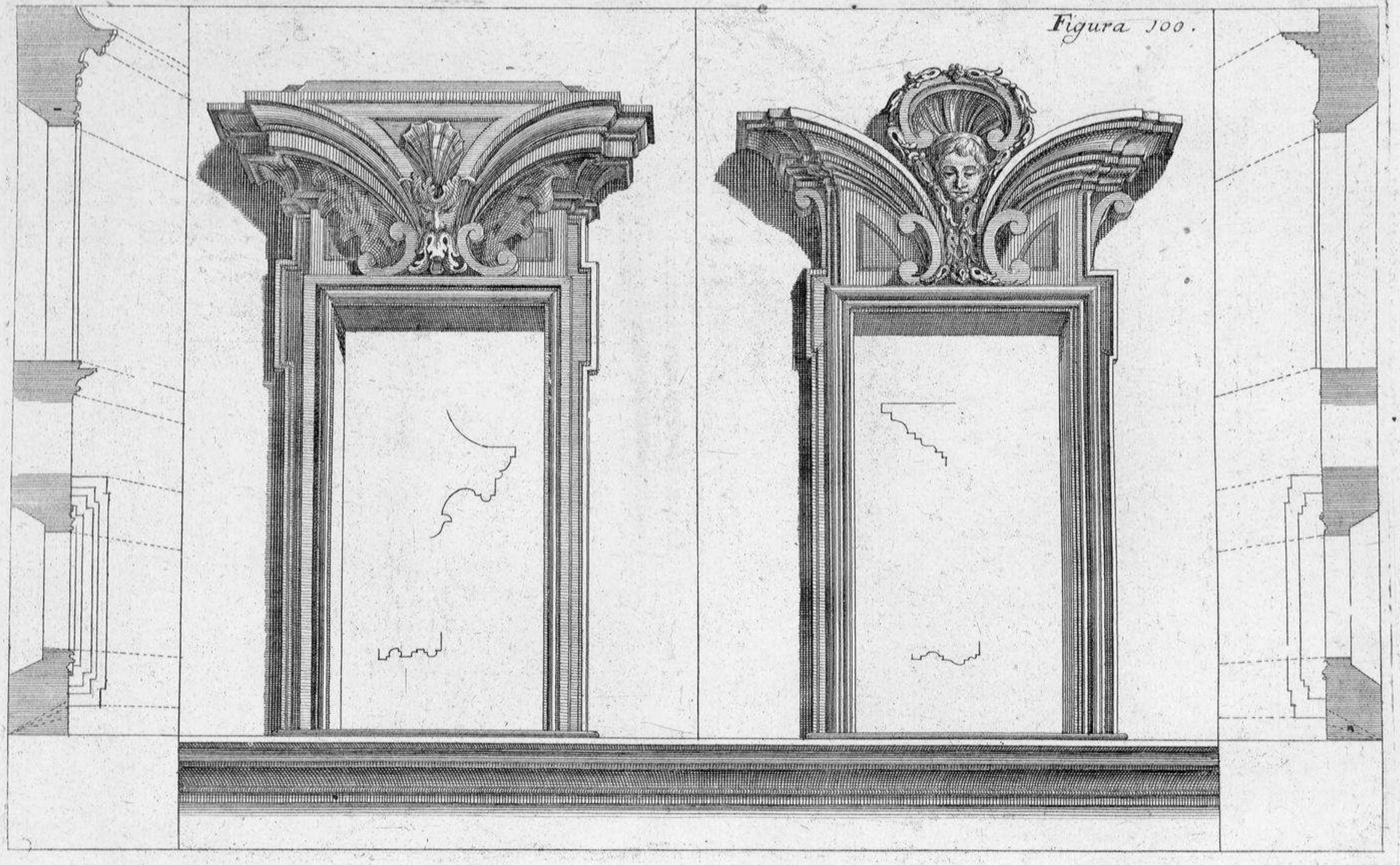
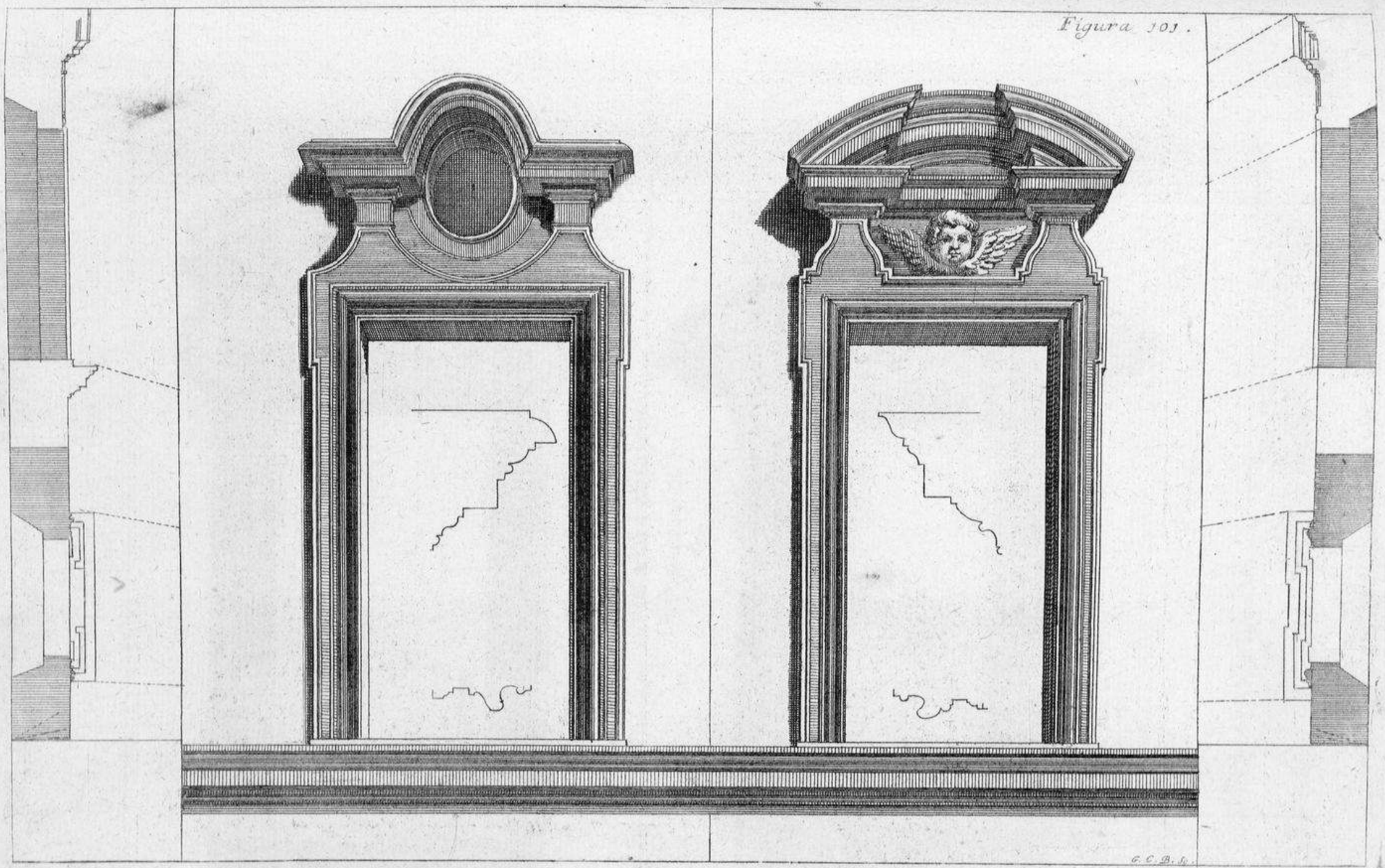
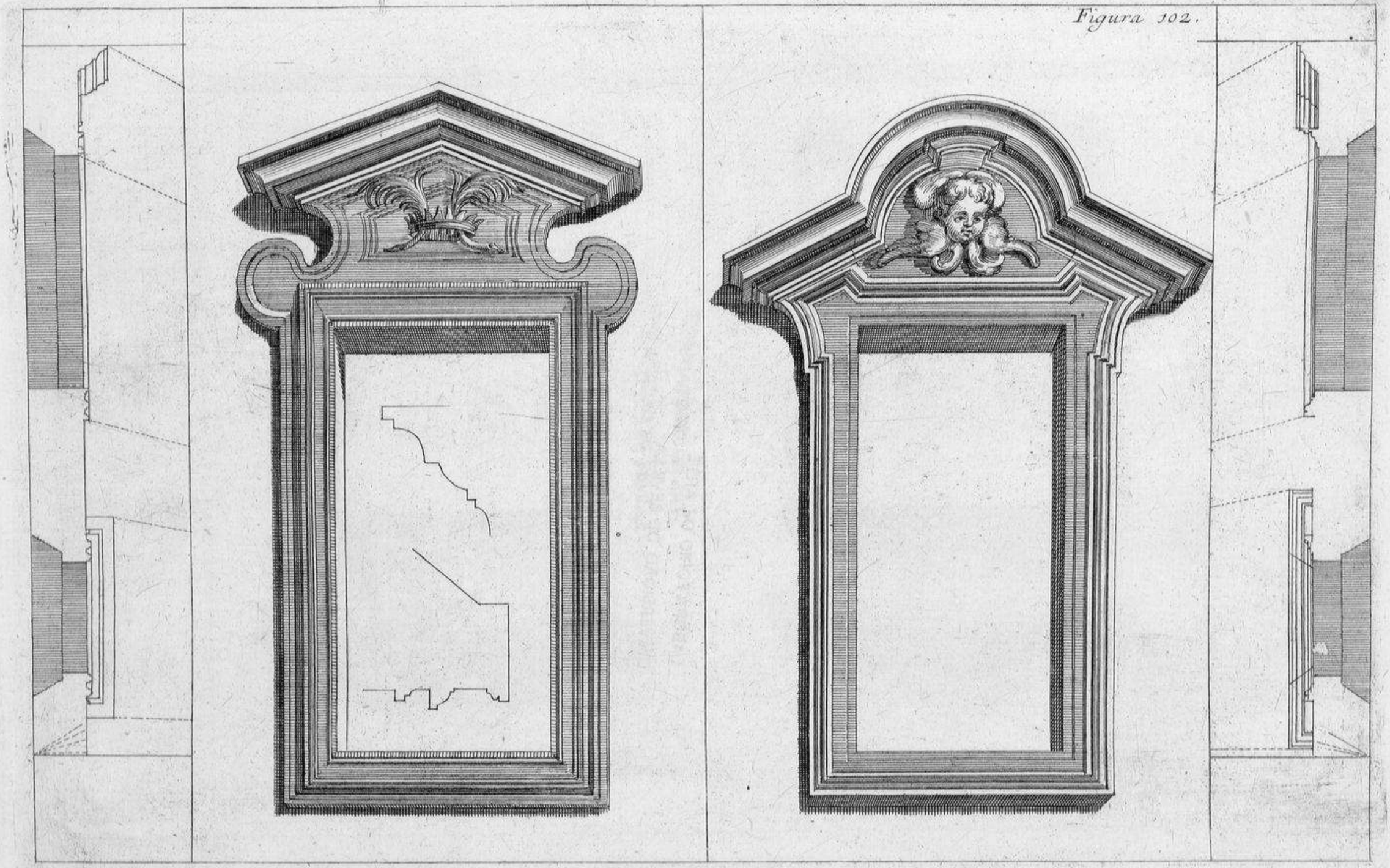


Figura 103.



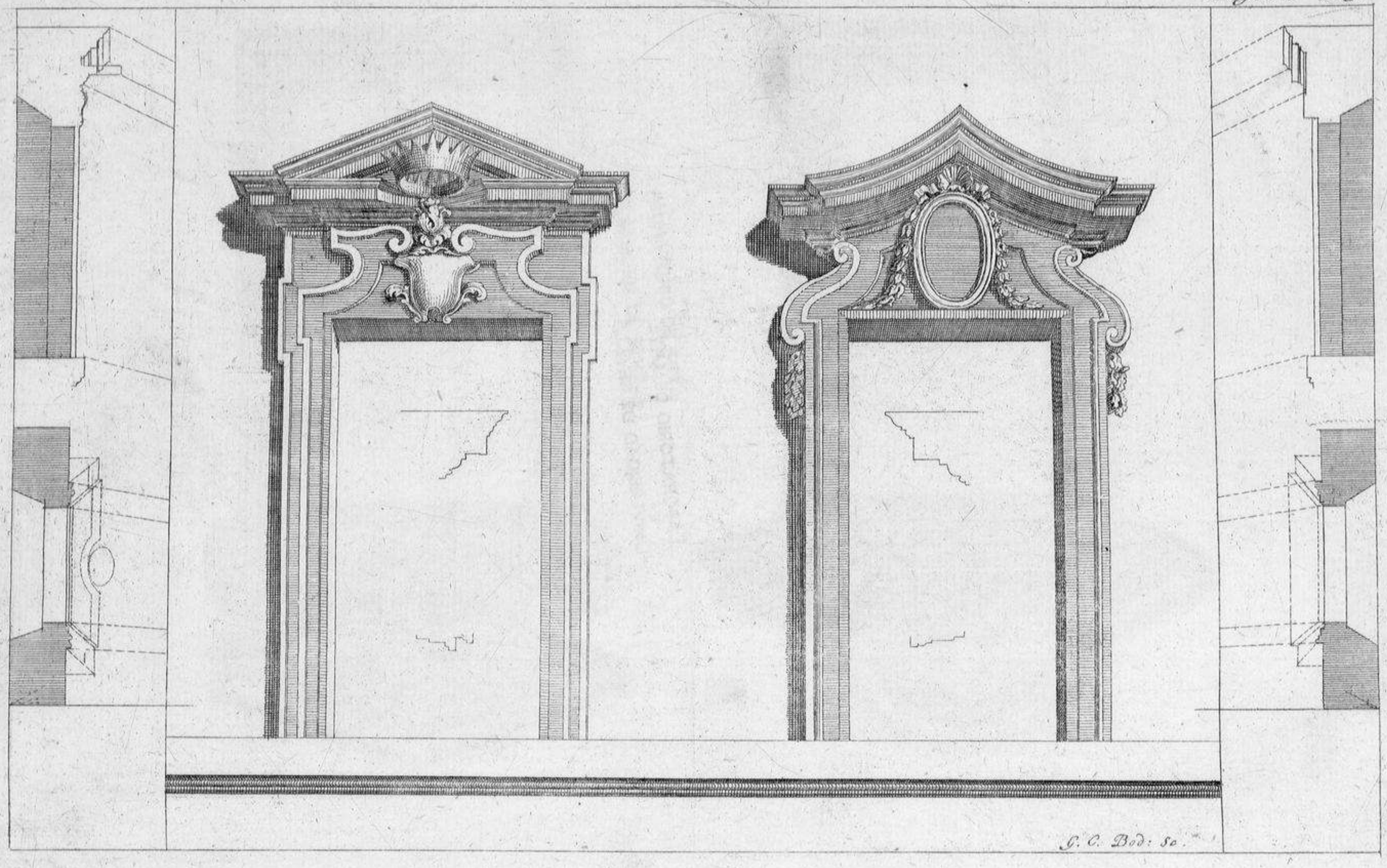
LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 102.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

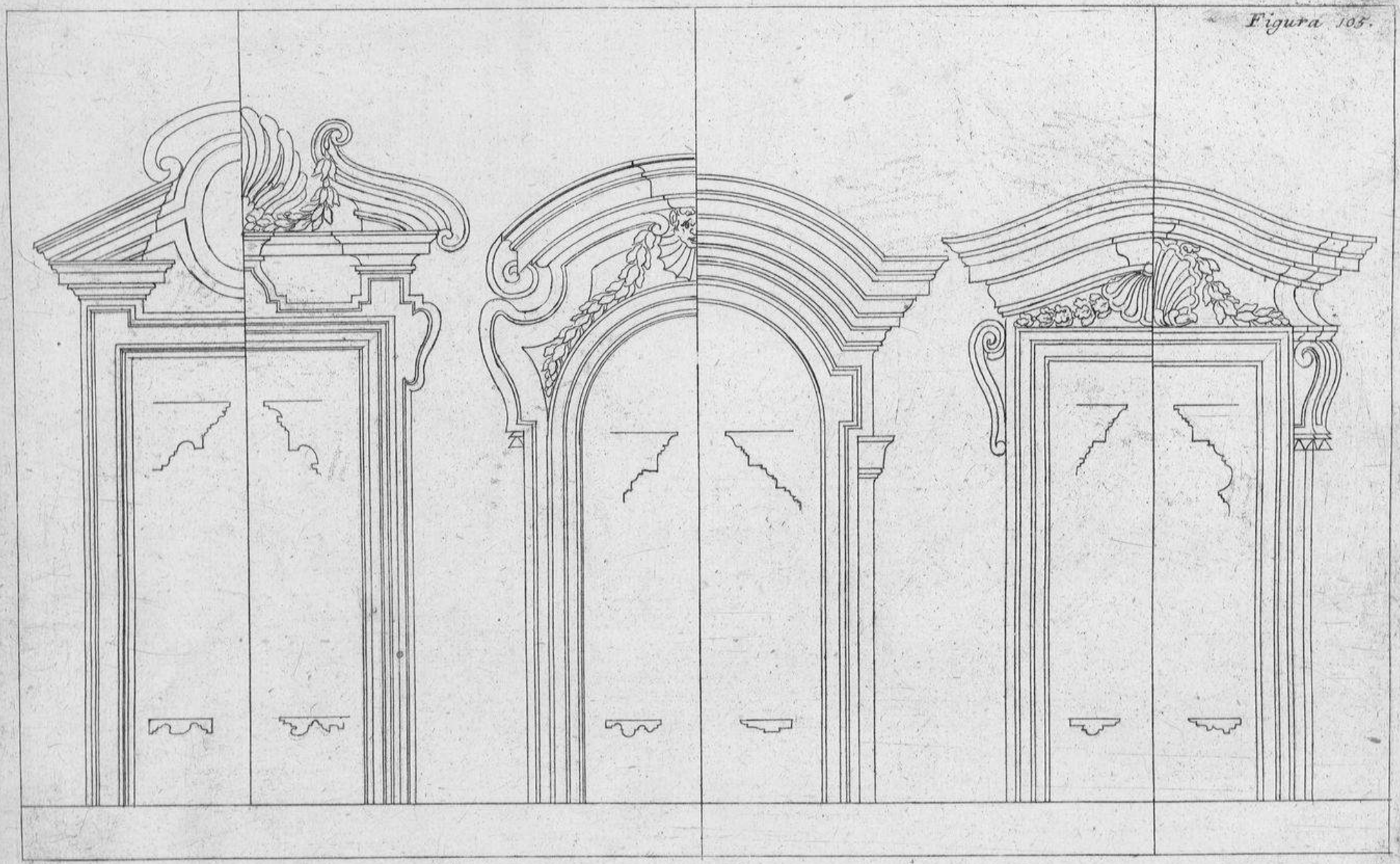
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA



J. C. Bdd: Sc.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 165.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

FIGURA CVI.

Mutuli ornati.

Contingit Pictoribus & Architectis, ut pingere debeant, aut extruere mutulos magis ornatos, quam vulgo fiant. Propterea proposui hic triplicis generis opticè elaboratos; ut viderem, an essent hi placituri; quorum vestigia obliquosque aspectus geometricos feci, auxique duplicatis mensuris.

Die hundert und sechste Figur.

Gezierte Krag-Steine.

Es trägt sich öffters zu, daß Mahler und Baumeister die Krag-Steine mehrers, als insgemein gebräuchlich ist, mit Zierathen zu mahlen oder zu bauen haben: Zu solchem Ende habe ich dreyerley Sorten darvon perspectivisch vorgestellt, damit ich erfahren möchte, ob sie auch beliebig wären. Ihr Grund und geometrisches Profil sind neben beygefüget, und die Gemäß mithin doppelt aufgenommen.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 107.

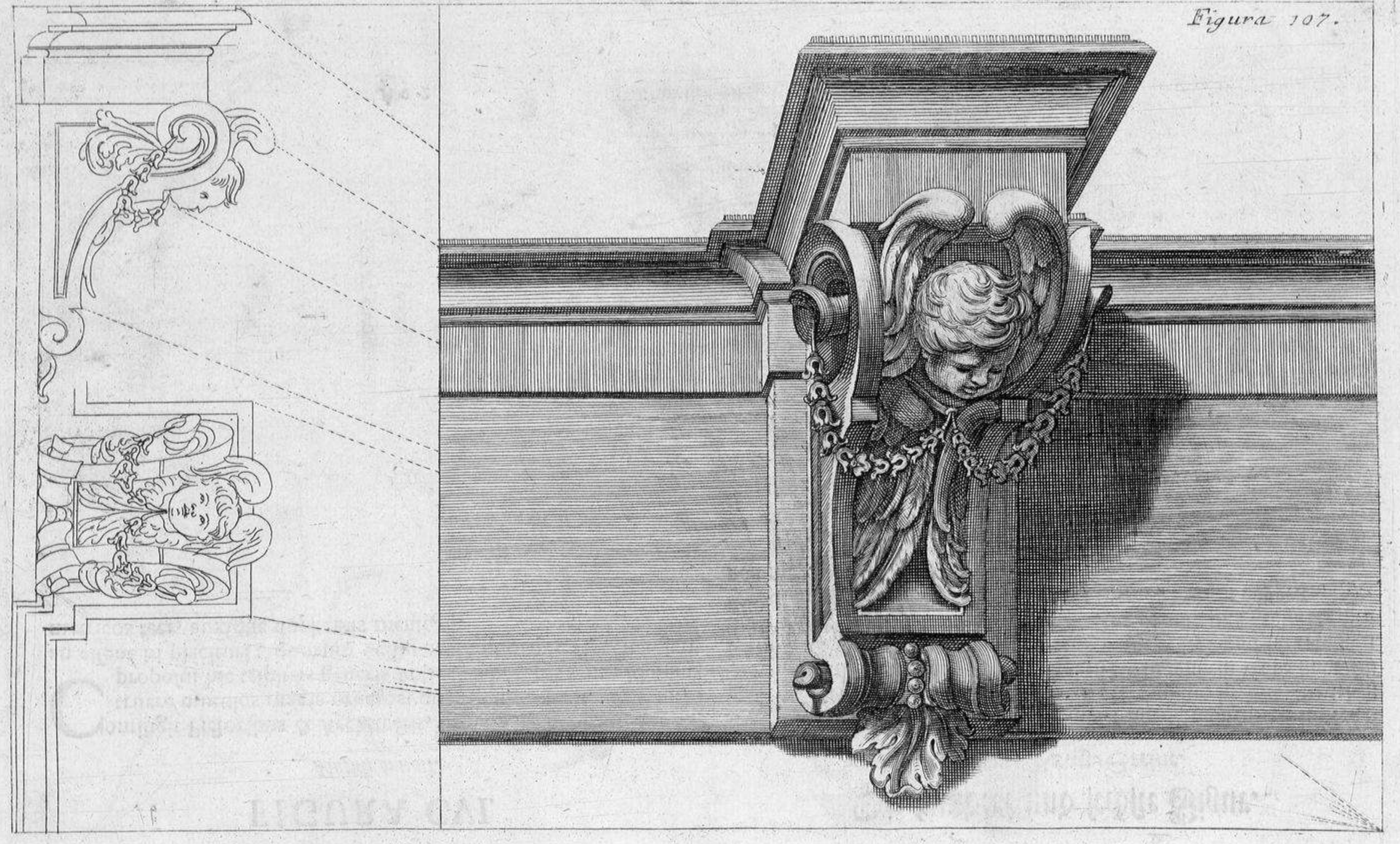
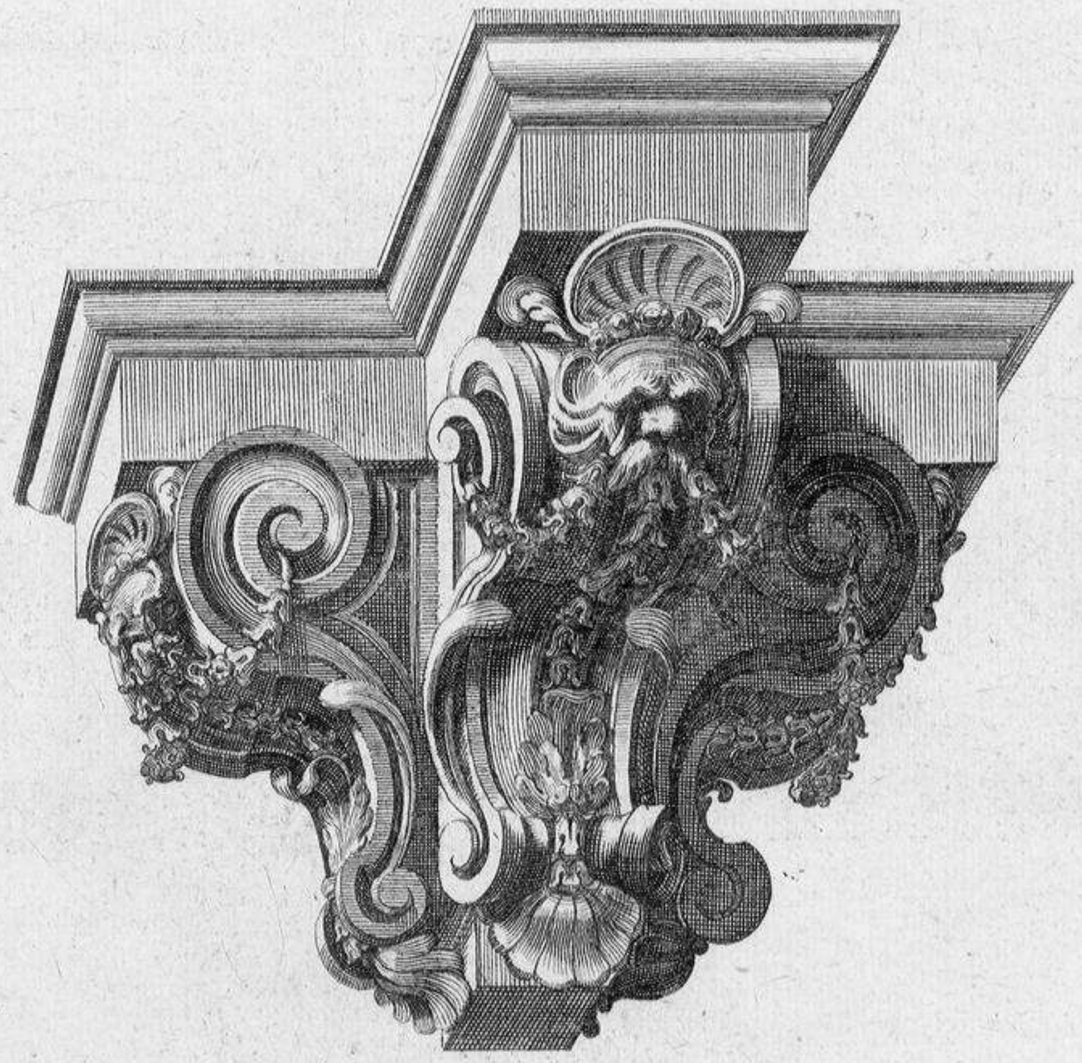


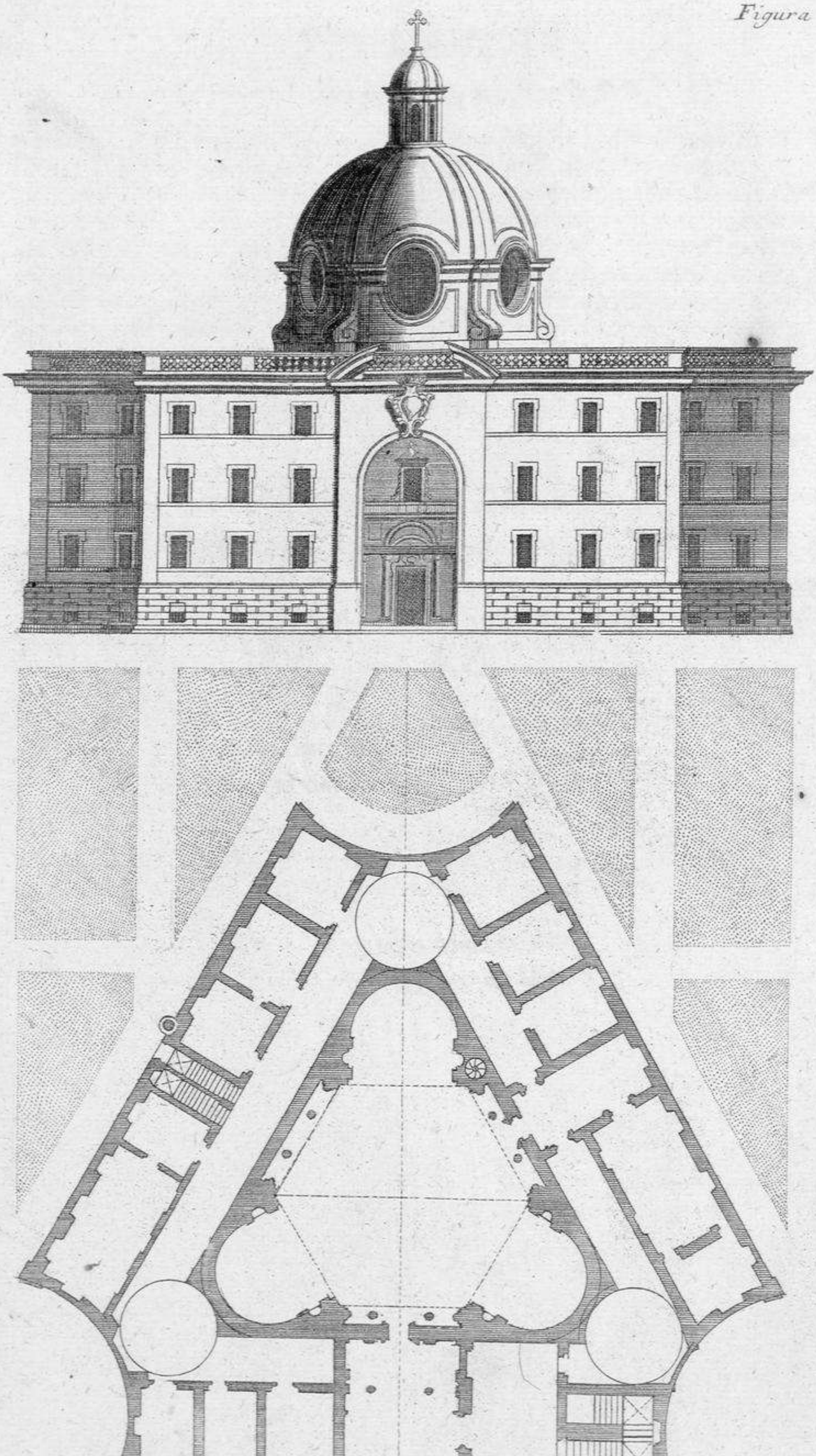
Figura 108.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 109.



G. C. B. Sc.

FIGURA CIX.

Collegii veſtigium & orthographia exterior.

Ut ex ſingulis rebus aliquid vobis apponerem, viſum eſt hoc in ſchemate veſtigium religioſæ domûs proponere. Conſiderate proindè ſedulò ejus adumbrationem, quæ cum elegantia conjunctam habet commoditatem, capitque capita viginti quinque, fortè etiam triginta. Videbitis in ea Sacrarium, Porticum, Hoſpitium, Cœnationem; unà cum aliis, quæ ad Collegium requiruntur, tribus contignationibus compoſitum; quarum quælibet totidem capiat areas, quot primâ contignatione concluduntur: præſertim verò penſandum eſt, quàm brevi ſpatio tam multa concludantur. Super omnia verò conſiderandum eſt Templum, quod licèt undique habitatione circumfundatur, nihilò tamen minùs à ſuperioribus tecti feneſtris, quòd ſatis ſit lucis admittit; ut ex ſequentibus diſſectis fit palam. Cæterùm ſi quis æqualem aream nanciſcetur, hoc uti poterit exemplo.

Die hundert und neunte Figur.

Der Grund und die äuſſerliche Aufziehung eines Collegii.

Damit von allen Materien etwas gehandelt werde; ſo hab ich in dieſer Figur einen Grund von einem Kloſter oder geiſtlichen Hauſe aufgeriſſen; den ihr demnach aufs fleiſſigſte betrachten ſollet: da ihr dann befinden werdet, daß er nicht nur ſchön, ſondern auch bequem ſeye, und bey 25. oder 30. Perſonen faſſen könne. Man ſihet allda die Sacriſtey, die Gallerie, die Gaſtzimmer und den Speis-Saal, nebſt den übrigen zu einem Collegio erforderlichen Stockwerken, deren jedes mit ſo viel Zimmer, als das erſte, verſehen iſt. Doch was hier am meiſten zu betrachten vorkömmt, iſt dieſes, daß ein ſo kleiner Platz ſo viel in ſich faſſet, vor allem aber hat man die Kirche zu conſideriren; welche, ob ſie wol mit Wohn Zimmern rings umgeben iſt, doch von dem oben einfallenden Licht genugſam beleuchtet wird; wie aus folgenden Durchſchnitten erhellet. Im übrigen kan derjenige, ſo dergleichen Platz überkommt, ſich dieſes Riſſes wohl bedienen.

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

FIGURA CX.

Fiſſum ejusdem Collegii in longitudinem, ac latitudinem.

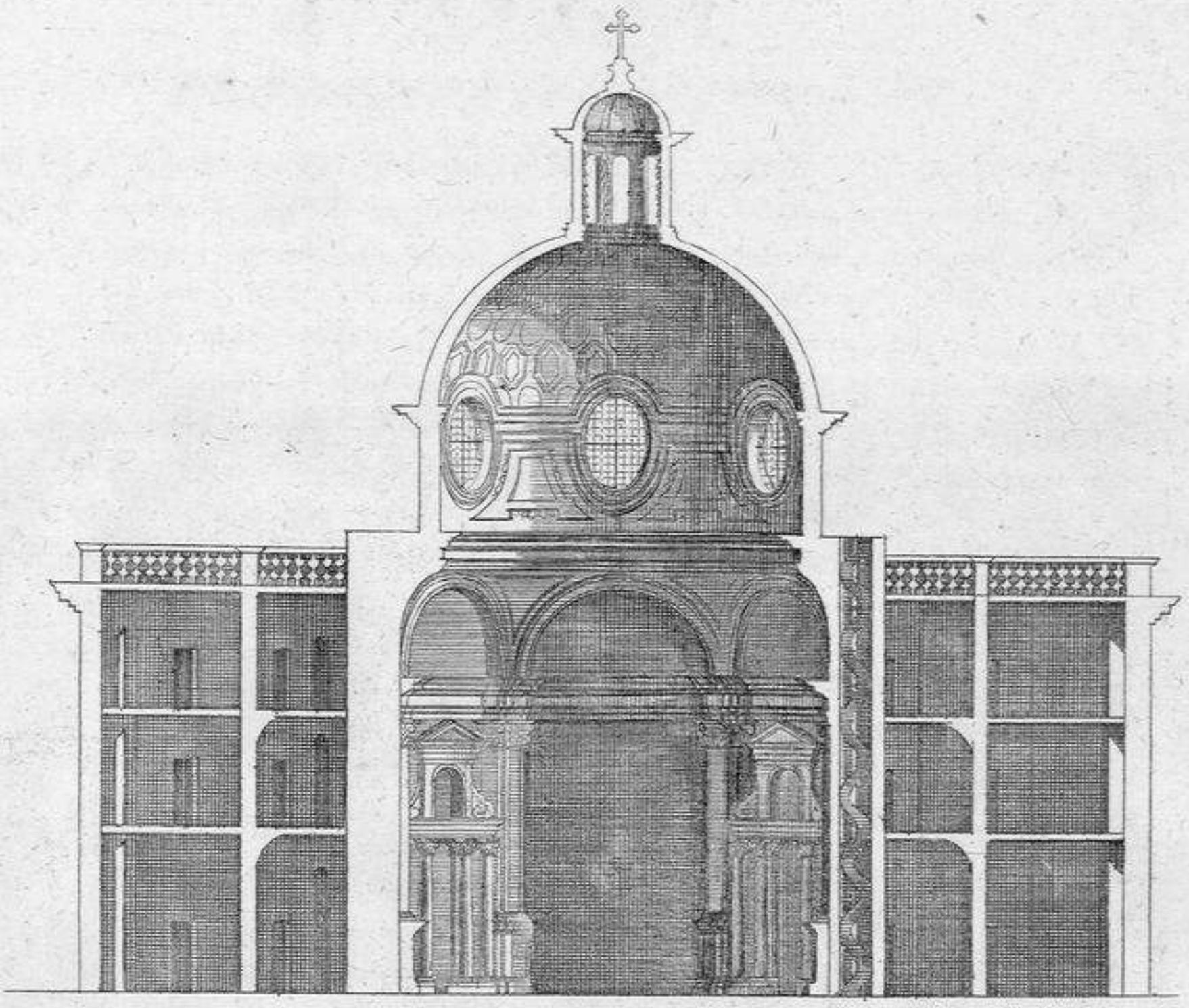
Quoniam fieri poſſet, ut hæc ædificii ſtructura aliquibus placeret; rationi conſentaneum duxi, fiſſum ejus in longitudinem, ac latitudinem exhibere, ut tria ambulacra, eorum altitudines, planaque, in quibus odæa conſtrui poſſent, ex quibus in Templum deſpectus ſit commodus; utque pateret etiam Templi ejusdem altitudo, atque unde lumen accipiat, aliaque neceſſaria, ut ædificium ſit undequaque abſolutum. Opportunum quoque viſum eſt mihi, his delineationibus nullam menſuram certam aſſignare; ut, ſi cui hæc ædificii diſpoſitio placeret, eam eligeret, quæ ſibi magis arrideret; ita tamen, ut iisdem utatur modulis, eâdemque menſurâ tum in veſtigio tum in orthographia, quandoquidem ſchema totum ad easdem menſuras exactum eſt.

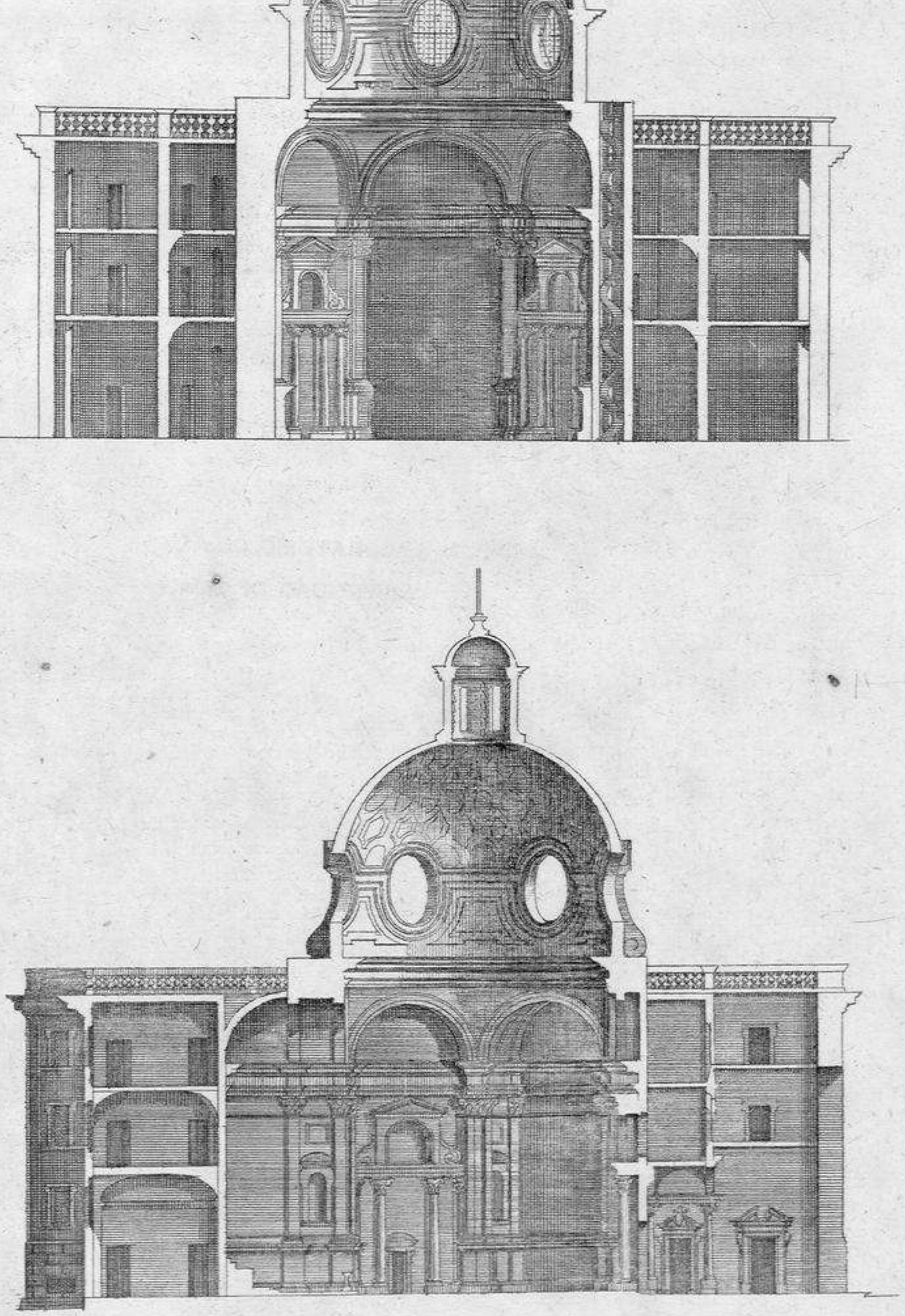
Die hundert und zehende Figur.

Der Durchſchnitt dieſes Collegii nach der Länge und Breite.

Weil leichtlich geſchehen könnte, daß einem oder dem andern dieſer Bau wohl gefallen möchte; ſo habe ich für nöthig gehalten, ſeinen Durchſchnitt nach der Länge und Breite vorzuſtellen; damit die drey Gänge, ſamt ihrer Höhe und Fläche, wo gewiſſe Zimmer, daraus man bequemlich in die Kirche ſehen kan, pflegen angeordnet zu werden, ins Geſicht fallen: ingleichem daß auch der Kirche Höhe ſelbſt zum Vorſchein komme, und man ſehe, wo nicht nur ſie das Licht her empfahe, ſondern daß es nicht minder ſich aller Orten zeige, wie dieſem Gebäu nicht das geringſte mangle. Sonſt hab ich nicht vor gut angeſehen, dieſem Riß ein eigen Gemäs beyzurucken; ſo daß demnach ein jeder, welchem erdeutes Gebäu beliebte, ein Gemäs dazu nach Gefallen, oder wie es die Gelegenheit des Orts erfordert, erwählen könnte: wiewol diß dabey in acht zu nehmen, daß man ſich ſowol bey dem Grund, als auch bey der Aufziehung einerley Menſur bediene; geſtalt ich ebenfalls dahier bey beeden einerley Gemäs gebraucht habe.

Figura 110.





LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

LABORATORIO DE ART
UNIVERSIDAD DE SEVILL

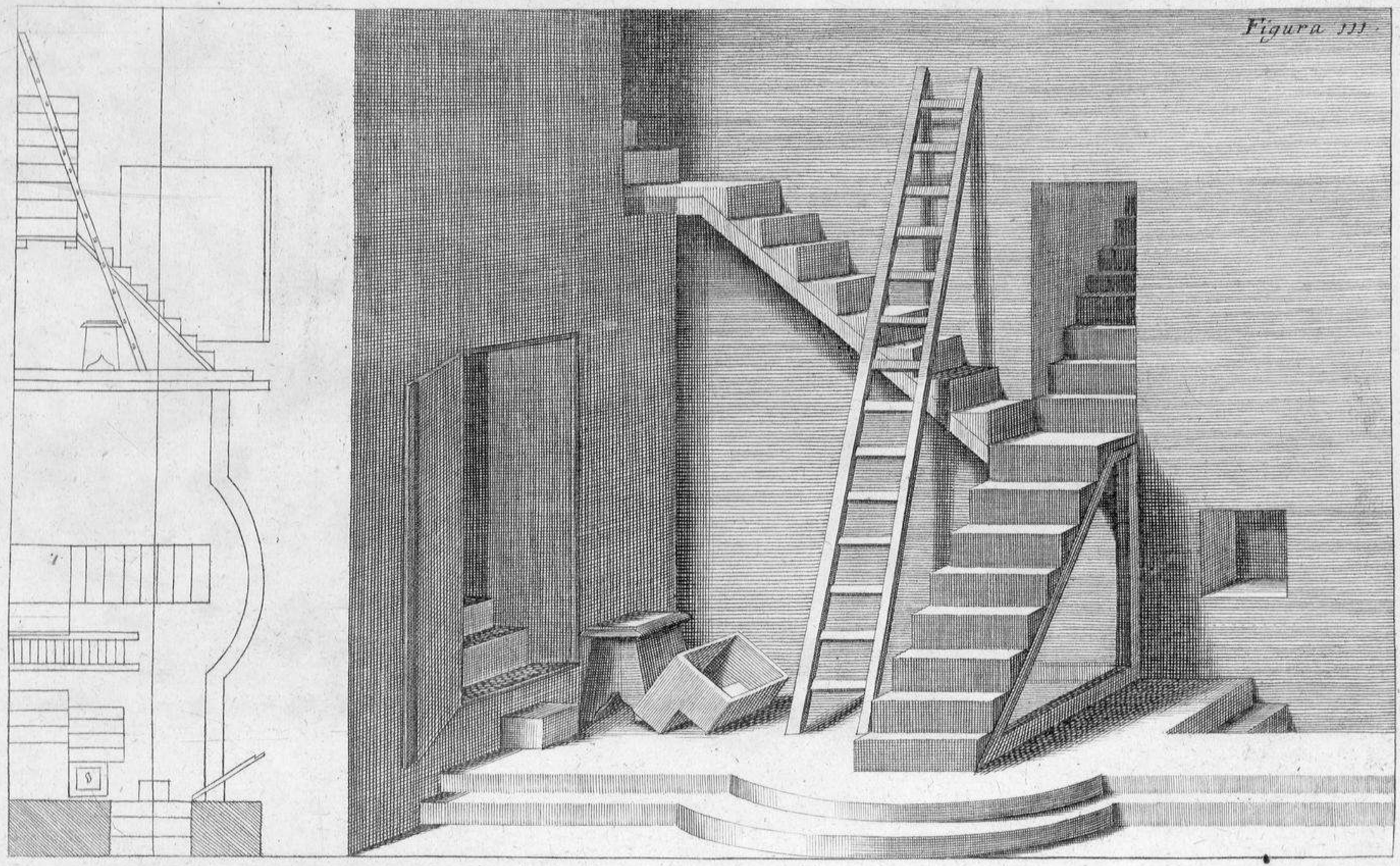


Figura III.

FIGURA CXI.

Scalæ.

Inter alia multa, quæ opticè exhibita, oculos inducunt, nihil æquè id præstat, ac scalæ, nolo proindè hunc librum absolvere, priusquam hujusmodi specimen aliquod proponam præsertim in hoc, aliisque schematibus duobus, quæ deinceps sequentur, quorum exemplar fidem dicto faciet meo: adeò ut sive pingantur, sive delineentur juxtà artis præcepta, habitâ præsertim ratione luminis, atque umbræ, semper conceptæ spei sint responsuræ. In priori schemate hoc Pictorum ingenio servivi, in posteriori, ac tertiò Architectis morem gessi, cum utrisque, si non omninò ex parte saltem usui esse possint, utque mentem exacuant ad similia, ac meliora in delineationibus suis, picturisve comminiscenda. Regula eadem, & ubique sibi semper cohæret, nisi quod moduli sumpti sunt duplo majores.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Die hundert und eilfte Figur.

Von den Stiegen.

Unter so vielen Dingen, die man pflegt ins Perspectiv zu bringen, findet sich nichts, so die Augen mehrers betrüge, als die Stiegen; derowegen ich auch dieses Buch nicht schliessen wollen, ehe und bevor ich derselben einige, insonderheit in dieser, und den zwey folgenden Figuren vorstellig gemacht: Selbige sollen meine Worte bekräftigen, und wahr machen; dergestalt, daß sie, man mag sie mahlen, oder zeichnen, sofern es nur nach den Kunst-Regeln geschihet, und man Schatten und Licht recht verstehet, allzeit den verlangten Effect zeigen werden. In dieser ersten Figur habe ich mich nach der Mahler Manier gerichtet; in der andern und dritten aber den Baumeistern gefolget: also daß sie allen beyden, wo nicht durchgehends, doch wenigstens dazu nutzbar seyn können, daß sie angereitzt werden, sich in dergleichen Rissen oder Mahlereyen zu üben, und dergleichen andere und schönere Inventionen auszusinnen. Im übrigen bestehet alles auf der bekannten alten Regel; und sind nur allein die Gemäs doppelt genommen worden.

Figura 112.

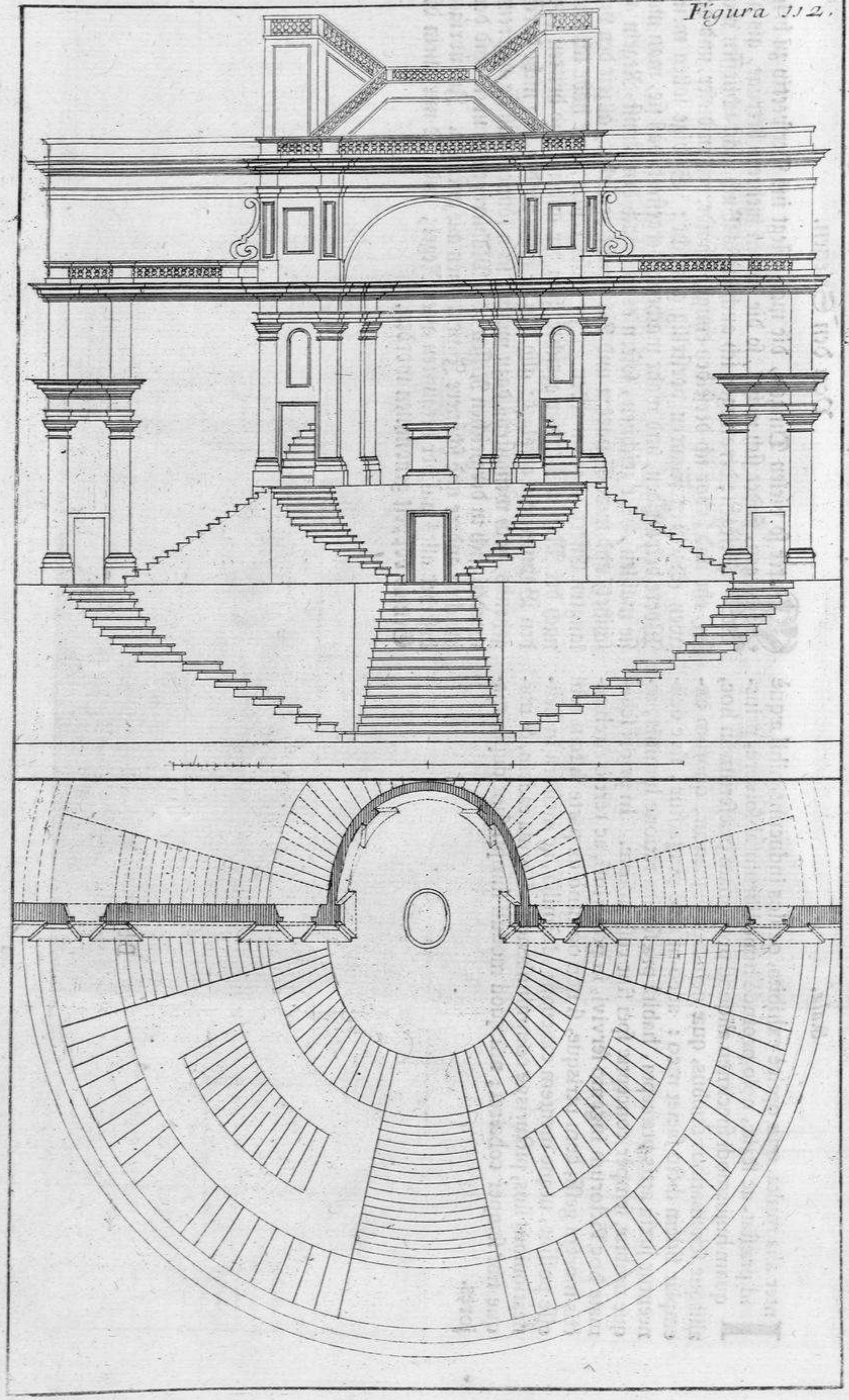


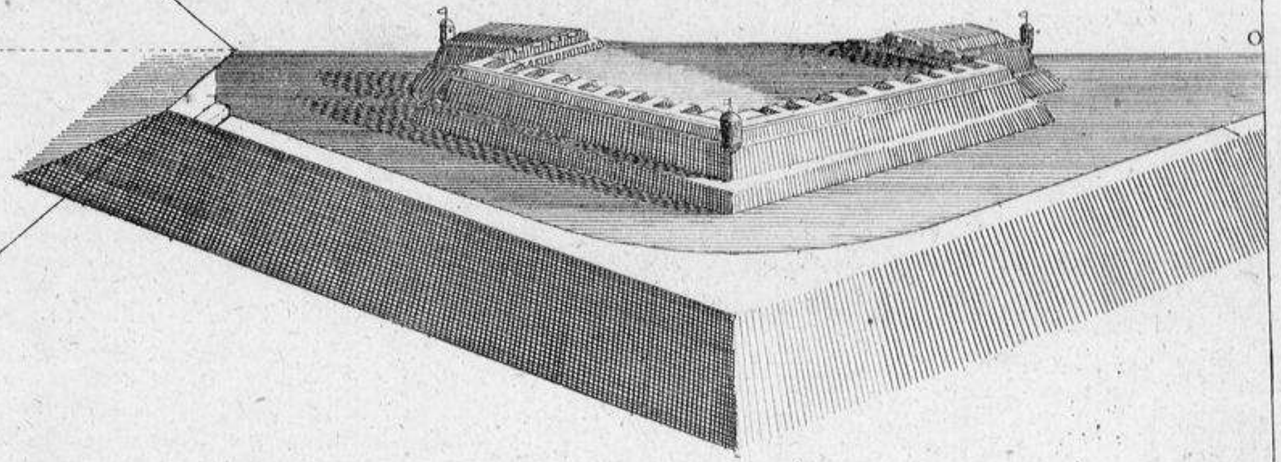
Figura 113.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 114.

Profil



Durchschneidende Linie

FIGURA CXIV.

Munimenta bellica.

Cum hæc, quam hactenus tradidimus, optices regula longe lateque vagetur; ea fit non modo in civili architectura, ſed & in militari habeat locum. Quare amicorum rogatu, qui ſuapte ingenio ad deſcribenda geometrica munimenta ferebantur, erantque cupidi qua ratione optice proponi poſſent, addiſcendi; ſchemata hæc quatuor, vel quinque proponam, ſed quæ ſint cæterorum in exemplum, addita etiam ad hoc regula brevi, ac veluti ſumatim. Rem tamen non ipſis modo verum machinatoribus caſtrorum me gratum facturum ſpero; qui hac ope imperatoribus ſuis inimicas arces poterunt oſtendere, variosque in easdem proſpectus commonſtrare: adeo ut facili negotio foſſas, receptacula, tectas vivas; & ſi quidpiam aliud cognoſcere cupiant, videre poſſint. Primo igitur pars arcis, vel totum veſtigium cujusvis figuræ deſcribito; tum ducitur linea ſectionum mox oculi diſtantia, altitudoque ſtatuitur. His peractis, regula ad oculi punctum, & veſtigii angulos apponitur; ſectionesque, quæ per regulam in lineam decuſſationum fiunt, ope circini in chartam ad id paratam in latitudinem, ſectiones verò ex obliqua facie in altitudinem transferantur. Hoc pacto deinceps cum reliquis angulis agatur; atque ita ad amuſſim opus exigetur. Verùm explicatio hæc adeo preſſa, nequaquam ſufficere poſſet his, qui primas regulas hujus operis non callent, nonam præcipuè, ac decimam, in quibus aliqua ad tyronum commoditatem adnotavimus. Monebo tamen Lectorem, non eſſe conſilii mei, docere artem munimentorum; cum id nequaquam ſit inſtituti mei, licet ea munimenta ad artis regulas exacta ſint: ut conjicere poterit ex palmorum ſcala quisquis hanc facultatem callet: verum id, quod in his ſchematibus mihi propoſui, fuit ut optice exhiberem juxta regulas hactenus traditas. Veniam tamen mihi ſumpſi excedendi à menſuris in altitudinibus obliquarum facierum; ut apparent figuræ à terra extantiores, earumque opticus proſpectus magis emineret: aliter enim ſi exigendæ fuiſſent ad opticæ regulas, vix non apparuiſſent geometricè elaboratæ.

Die hundert und vierzehende Figur.

Von Befeſtigungs-Werken.

Weil die Perſpectiv-Kunſt und ihre Regeln, die ich bisher vorgetragen, allgemein ſeyn, und auf alle Dinge ſich erſtrecken; als geſchiehet es auch dahero, daß ſie nicht nur in der Architectur, ſondern ebenfalls in der Fortification ihren Platz hat. Ich habe derowegen auf Anhalten guter Freunde, welche groſſes Belieben an Zeichnung geometriſcher Fortification getragen, und gern wiſſen wollen, wie man ſelbige perſpectiviſch aufreiſſen müſſe, dieſe vier oder fünf Riſſe, ſo ein Muſter für alle andere ſeyn ſollen, hier eingeruckt, mithin eine kurze Unterweiſung dabey angefügt. Und hoffe ich ihnen ſowol, als auch den Ingenieuren hierdurch einen beſondern Gefallen zu erweiſen, welche letztere mittelſt dieſer Wiſſenſchaft ihren Generalen die feindliche Schlöſſer und Veſtungen in einem Proſpect, wie ſie es verlangen, mithin die Gräben, Redouten, bedeckte Wege, und was man ſonſt zu ſehen begehrt, vorzeigen können; allermaſſen aus gegenwärtiger Figur klärlich erſcheinet. Dem zu Folge nun muß Anfangs der Grund von der ganzen Veſtung, oder von einem Theil derſelben geleget; hernach die durchſchneidende Lini gezogen; und dann die Diſtanz des Augs, wie auch die Höhe genommen werden; wann ſolches geſchehen, ſo wird das Linial an den Aug-Punct, und die Winkel des Grunds angeſetzet: und die Durchſchneidungen, ſo auf der durchſchneidenden Lini mit dem Linial gemacht werden, vermittelſt des Cirkels auf das darzu in Bereitſchaft gelegte Papier nach der Länge; die Durchſchneidungen des Profils aber nach der Höhe übertragen. Und auf ſolche Weiſe ſoll auch folgends mit den übrigen Winkeln verfahren, mithin das Werk zur Vollkommenheit gebracht werden. Nicht ohne iſt es zwar, daß dieſer kurze Bericht denen nicht viel nutzen mag, welche die erſten Figuren gegenwärtigen Buchs, inſonderheit die 9. und 10. nicht wohl verſtehen; allwo wir nemlich für die Lehrlinge einige Unterweiſung angehängt haben: doch iſt benebenſt der Leſer zu erinnern, daß ich eben nicht geſinnet ſeye die Fortification zu lehren, geſtalten es nicht in meine Profeſſion hinein lauffet; ungeachtet die vorigen Befeſtigungs-Werke nach den Kunſt-Regeln aufgeriſſen ſeyn; wie ein jeder Verſtändiger aus dem beygefügten Maasſtab unſchwer abzunehmen hat: ſondern es zielet mein Abſehen blos dahin, daß ſie nach den Kunſt-Regeln ins Perſpectiv gebracht werden. Ich hab mir hiebey ſelbſt die Freyheit gegeben, aus den Gemäſen zu ſchreiten, inſonderheit bey den Höhen der Profilen; damit nemlich die Figuren von der Erde etwas höhers ſtehen, und alſo ihr perſpectiviſcher Proſpect kräfftiger in die Augen kommen möge: daß wann man genau bey den Perſpectiv-Reglen geblieben wäre, ſo würden erdeute Figuren nicht anderſt ausgeſehen haben, als ob ſie nur blos geometriſch wären aufgeriſſen worden.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEV

Figura 115.

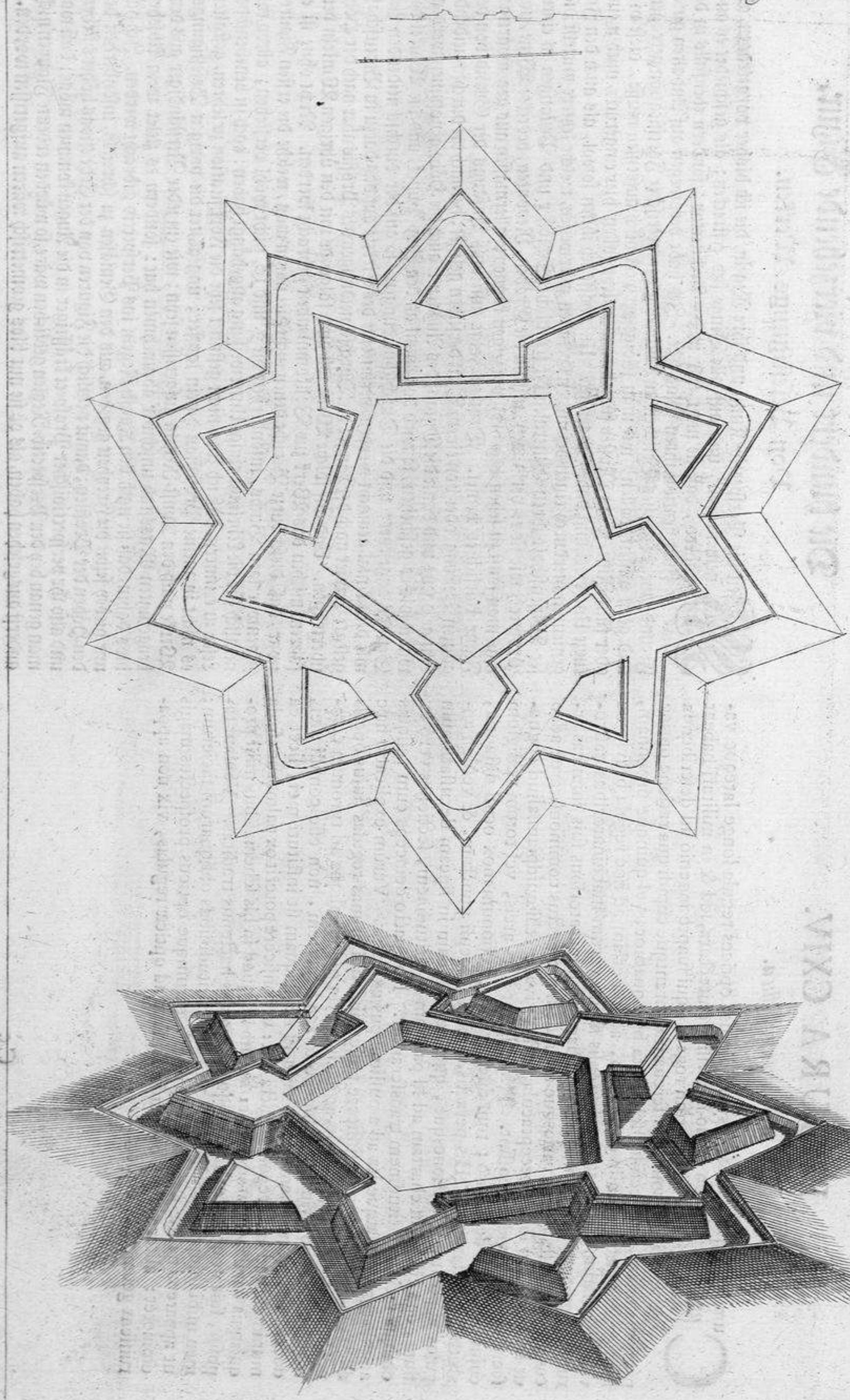
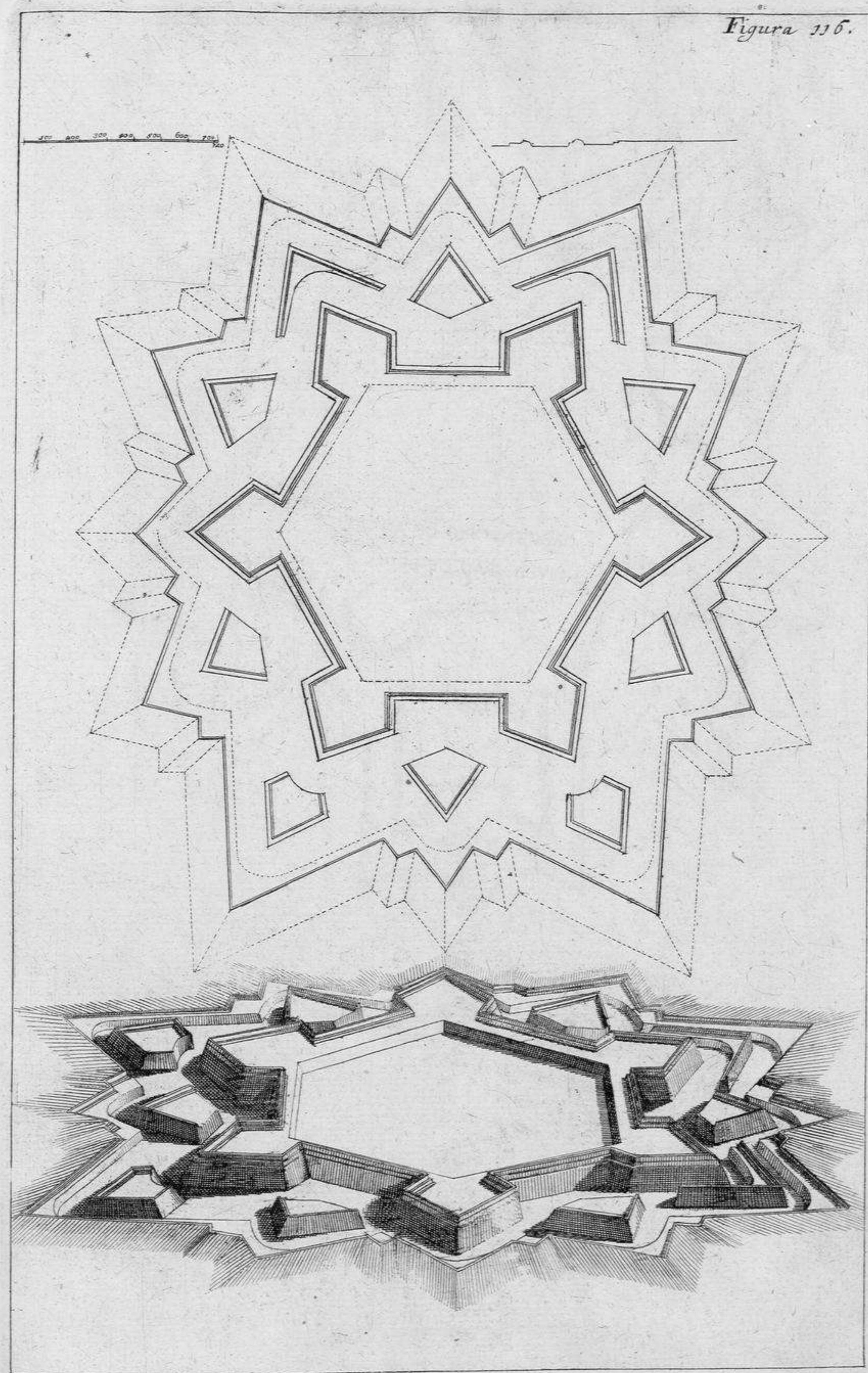
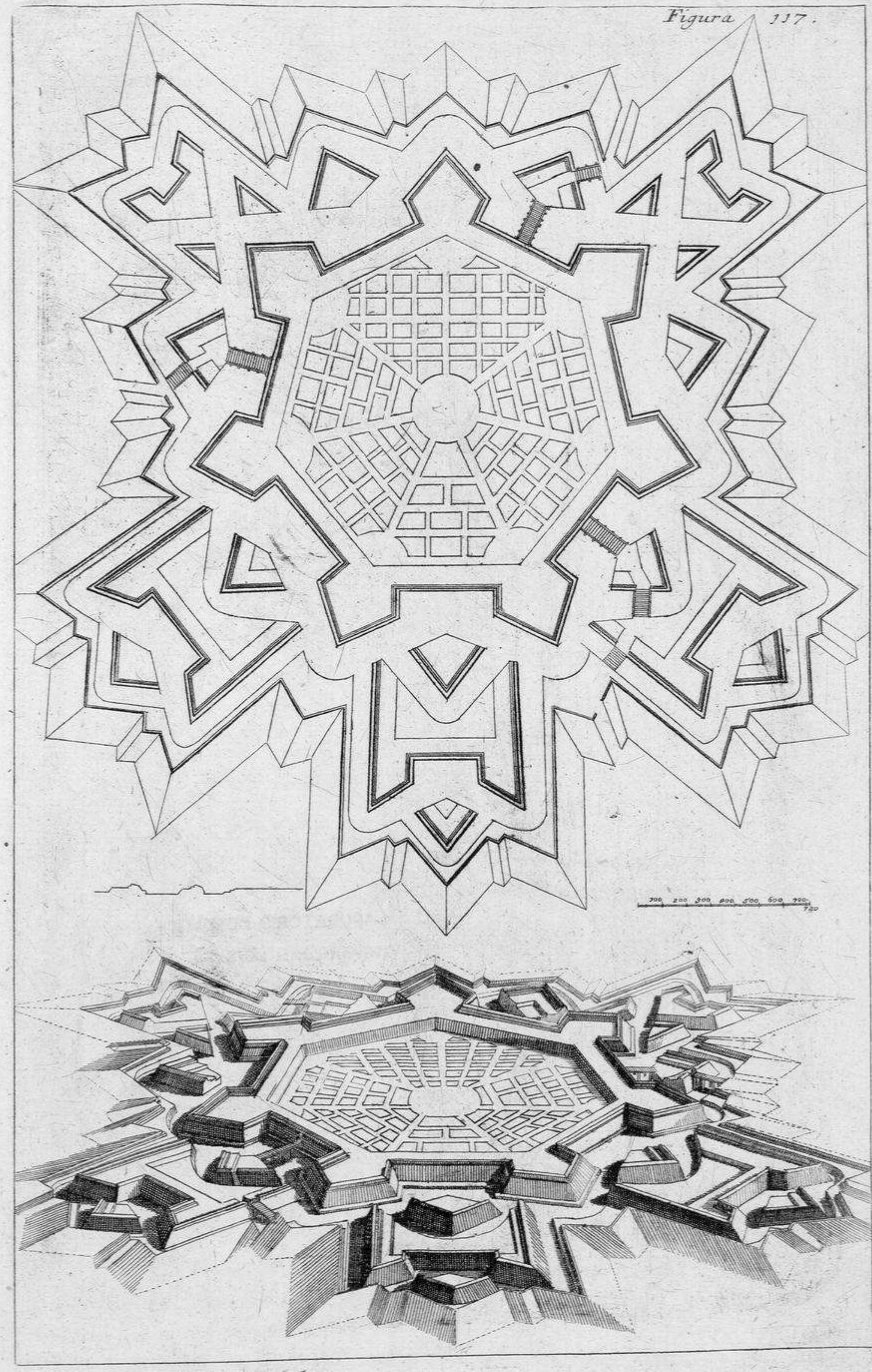


Figura 116.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

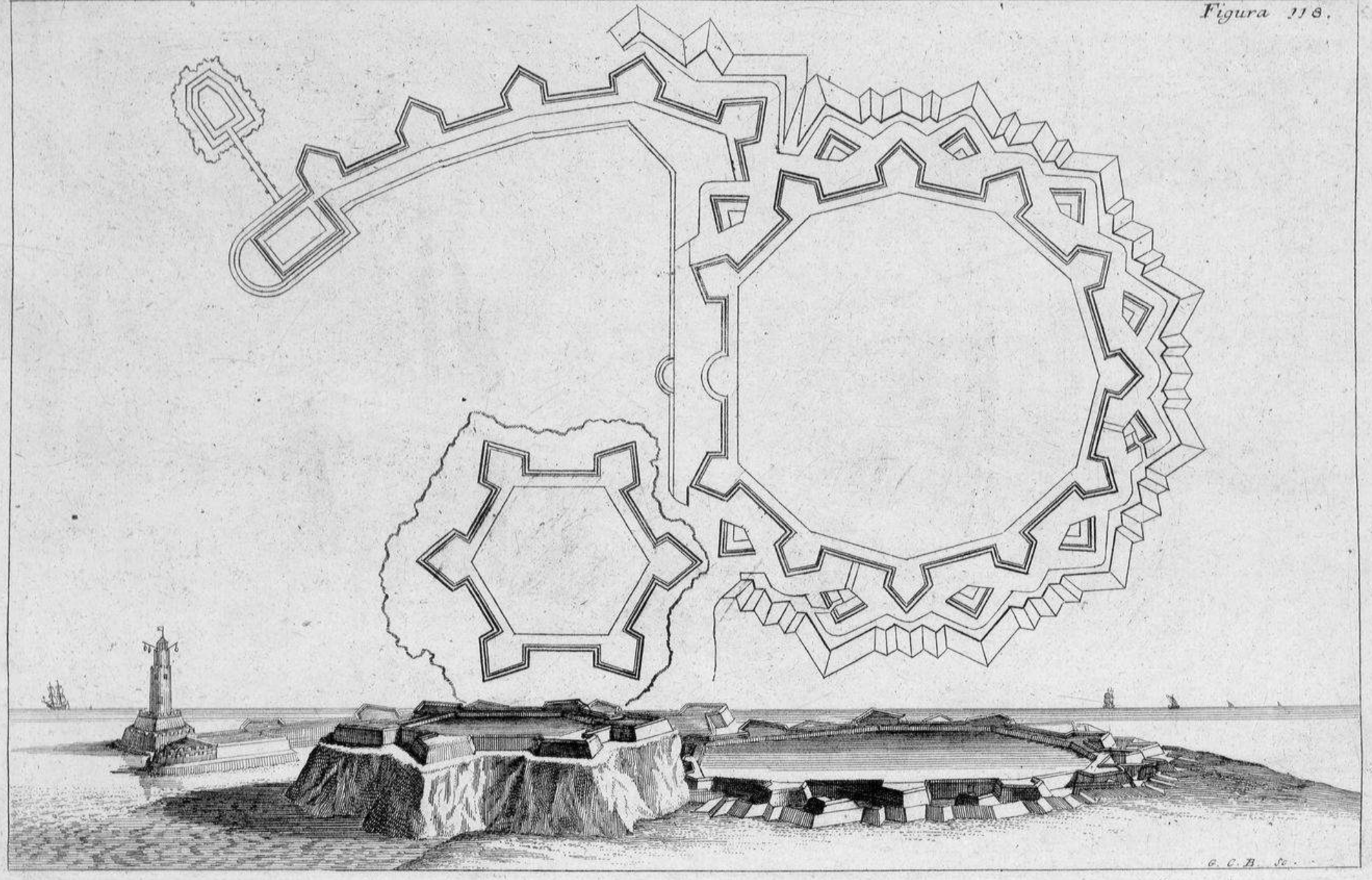
Figura 117.



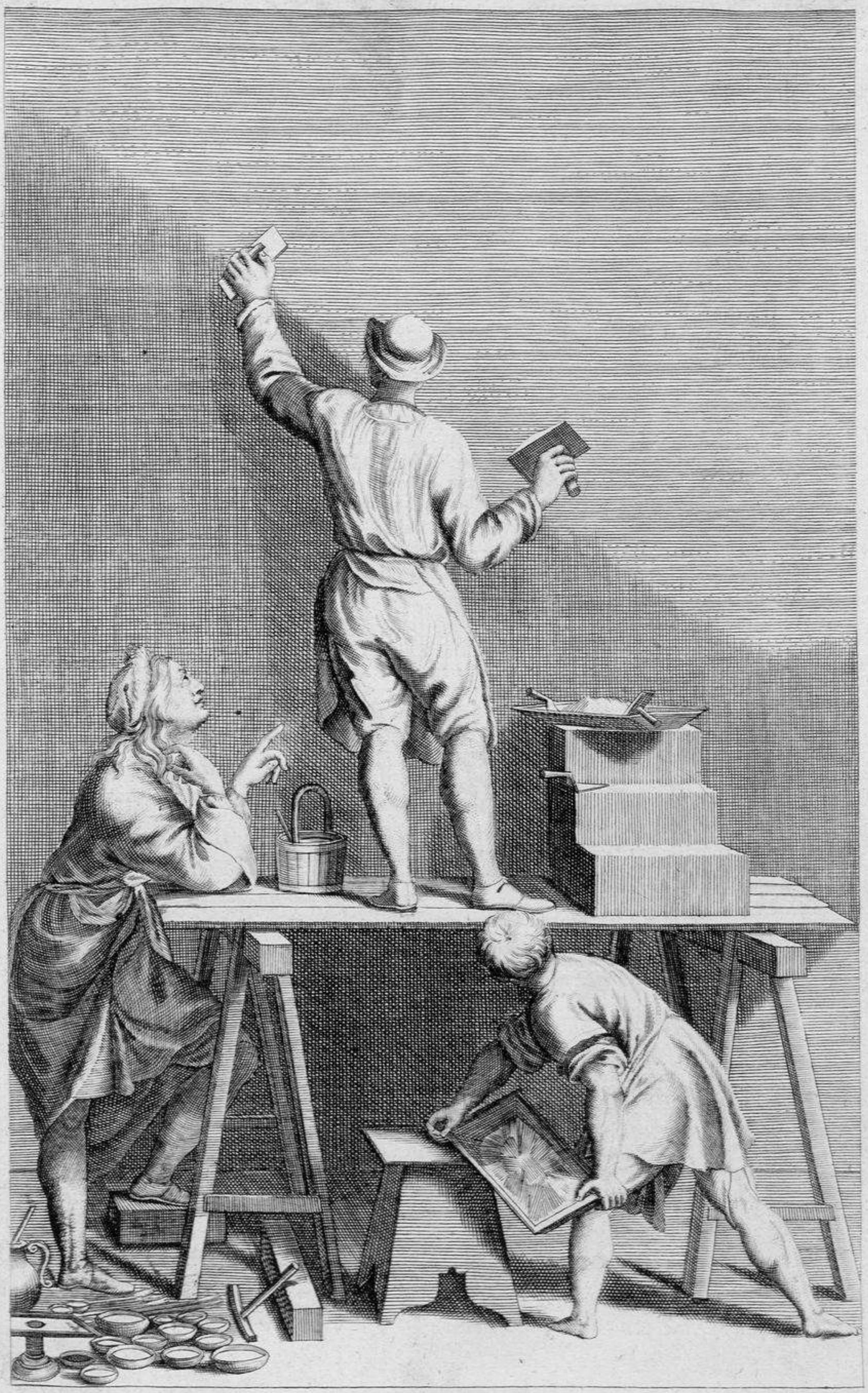
LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Figura 118.



G. C. B. Sc.



LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Inſtitutio brevis pingendi albarium recens.

Cum in decurſu operis multus nobis fuerit ſermo jam ex occaſione, jam conſulto de pictura; operæ pretium duximus ad libri totius calcem tractationem brevem, aut inſtructionem eorum, quæ ad recentis albarii picturas attinent, veluti parergum quoddam atque appendicem adnectere, ut his Pictoribus morem gererem, quibus occaſio ſe dat ſæpe in hoc picturæ genere ſe exercendi, præſertim cum non facilè inventuri ſint homines peritos, qui eos de ſingulis adeò minutim inſtituere velint, ut opus eſſet. Nos verò, qui multa exercitatione aliquem in hac facultate uſum nobis comparavimus, poſſumus circa hanc aliqua tradere præcepta. Ut vero in hoc toto negotio procedamus ratione, & via tractationem totam dividemus bifariam, ac partes ipſas in alias ſubinde ſectiones. Primo autem loco dicemus de præparationibus, quæ picturæ præmittendæ ſunt, licet eas procurare non Pictoris ſit, ſed cementarii. Altero verò loco nobis ſermo erit de his, quæ proximè ſpectant ad Pictorem, ab eoque adminiſtranda ſunt.

Kurze Unterweiſung zum Freſco-Mahlen.

Nachdem durch dieſes ganze Werk hindurch theils gefliſſentlich, theils bey vorkommender Gelegenheit viel von der Mahlerey geredet worden; ſo habe ich wohl gethan zu ſeyn erachtet, daß zu End gegenwärtigen Buchs ein kleiner Tractat, oder Anweiſung zu dem Freſco-Mahlen als ein Neben-Werk oder Anhang beygerucket, und mithin den Mahlern, welche Gelegenheit haben ſich öffters in dergleichen Mahlerey-Art zu üben, gedienet werden möchte; Zumalen da ſie nicht jederzeit erfahrne Leute antreffen könnten, die geſinnt wären, ihnen von allem einen benöthigten genauen Unterricht zu geben. Weil ich nun durch ſtetige Uebung in dieſer Kunſt eine gute Wiſſenſchaft mir zuweg n gebracht, ſo kan ich auch dißfalls ein und andere Lehr-Sätz vorſchreiben. Damit aber ſolches in rechter Ordnung geſchehe, als wollen wir den ganzen Tractat in zwey Theile, und dieſe hinwiederum in zerſchiedene Sectiones oder Abſätze eintheilen: da dann in dem erſten von den Vorbereitungen, ehe man zum Mahlen ſelbſten ſchreite, (wiewolen eben ſelbige nicht eigentlich den Mahler, ſondern vielmehr den Maurer angehen;) in dem andern aber von deme, was fürnemlich den Mahler betrifft, und ihme zu thun obliget, gehandelt werden ſolle.

PARS PRIOR.

SECTIO I.

Tabulatum excitare ad picturam.

Quamvis omnium primus debeat ſe periculo objicere cementarius, conſiderandum eſt tamen etiam Pictori cuinam fulcimento vitam committat ſuam: nec quia illi fortaſſe confidentior nihil eſt de caſu ſollicitus, ideo debemus fortunam periclitari, alterius enim ſucceſſus nihil præſtare nobis poteſt à lapſu.

Erſter Theil.

1. Abſatz.

Ein Gerüſt zum Mahlen aufrichten.

Obwolen der Maurer ſich zum erſten der Gefahr unterwerfen muß; ſo ſoll doch gleichwol auch der Mahler gute Obacht haben, was für einem Gerüſt er ſein Leben vertraue: und müſſen ihm deßwegen, daß etwa ein Maurer ſich waget, und das Fallen nicht förchtet, keineswegs gleichfalls auf das Glück ankommen laſſen: dann wann es ſchon einem andern gelinget, ſo folget doch darum nicht, daß wir vor dem Stürzen auch geſichert ſeyen.

SECTIO II.

Aſperare parietem.

Sic dicunt Romæ, ac fortaſſe alibi calcem primo, ac ruditer parieti inducere. Hic monendus eſt Pictor, ne unquam opus inchoet in locis recens aſperatis, multoque minus, ſi ea loca clauſa forent, ac ventis minimè pervia, nam præter madorem, qui adverſatur maxime valetudini, exhalat præterea è calce odor deterrimus capiti infeſtiſſimus.

2. Abſatz.

Die Mauer mit Mörtel bewerfen.

So redet man, wann die Mauer mit Kalch überzogen wird. Es iſt aber hiebey der Mahler zu erinnern, daß er niemal die Arbeit an Orten, die da erſt mit Mörtel beworfen worden, viel weniger an beſchloſſnen Orten, wo kein Wind durchwehen kan, anfahe; weil allda nebſt der Feuchtigkeit, ſo der Geſundheit höchſt ſchädlich, aus dem Kalch oder Mörtel auch ein heßlicher, und dem Haupt ſehr gefährlicher Geruch ausdämpfet.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

SECTIO III.

Tectorium inducere.

Ubi paries aſperatus obdurueriť, ac pro ratione ſiccitatis fuerit humectatus, calx illi inducenda eſt priori tenuior, tum alia adhuc magis levigata, quam alii gluten, alii tectorium appellant. Seligatur in hanc rem calx anno ante, vel ſex menſibus macerata, eique arena de flumine hauſta, ac defœcata admiſceatur, quæ neque ſit craſſior, neque prorſus contrita, ſed grana ſint mediocria. Romæ pictoribus in uſu eſt pulvis puteolanus: verùm cum ſit inæqualiter granatus, difficile eſt perfecte trulliſſare, difficillimum verò poſt aliquot horas diductas cicatrices marginare, cum alioquin neceſſe ſit aliquoties humectare. Eligatur proinde cementarius peritus, ac ſedulus, ut æqualiter trulliſſet, ac tantum Pictori ſpatium pingendi relinquat, ut intra eandem diem explere poſſit tectorium colorando.

3. Abſatz.

Uebertünchen.

Wann die beworfne Maur hart, und nach beſchaffner Druckungen befeuchtet worden; ſo muß ſie hernach mit einem Kalch, ſo dünner als der vorige iſt, auch folgends noch mit einem dinnern, den man eine Tünche nennet, überzogen werden. Zu ſolchem Ende nimmt man einen vor einem ganzen oder halben Jahr abgelöſchten Kalch, und vermenget ihn mit einem gereinigten Fluß-Sand, der nicht gar zu grob, und nicht gar zu klein iſt. Zu Rom bedienen ſich die Mahler des Puteolaniſchen Sandes; weil aber derſelbe ungleiche Körner führet; als fället es ſehr ſchwer, ihn vollkömmlich und gleichaus rein zu machen; noch ſchwerer aber, ihn nach Verfliſſung etlicher Stunden wieder anzufeuchten; wiewol dieſes ſonſt wohl etlichemahl geſchehen muß. Derowegen ſoll man ſich nach einem erfahrnen und fleiſſigen Maurer umſehen, welcher den Sand gleichaus rein mache, und auch dem Mahler ſo viel Platz laſſe, daß er das Getünchte auf eben denſelbigen Tag ganz übermahlen könne.

SECTIO IV.

Tectorium acuminare.

Mox ut tectorium trulliſſatum fuerit, ac levigatum, profuerit pennicillo minutos arenæ orbiculos ſuſtollere, quo facilius ibi adhæreſcant colores. Hoc opus noſtrates vernaculo ſermone dicunt Granire, fitque in operibus peramplis, atque ab oculo remotis: poteſt fieri etiam in propioribus, ſed ut oculum lateat rudis pictura, atque aſpera, ad finem operis chartæ plaga ſuper imponitur, trullaque premitur mediocriter ut extantiæ, ſi quæ ſunt immodicæ, ſubſidant.

4. Abſatz.

Abkörnen.

So bald als die Maur übertüncht worden, iſt es ſehr wohl gethan, daß man mit einem Pinſel die kleine Sandkörnlein hinweg nehme, damit die Farben deſto beſſer darob hafften mögen. Solche Arbeit heiſſet man in Welſchland granire, das iſt, abkörnen; und geſchiehet nur bey groſſen, und vom Aug weit abſtehenden Dingen; wiewol es bey nahe gelegnen auch kan vorgenommen werden: damit aber doch die rauhe Mahlerey nicht ſo ins Geſicht falle, ſo pflegt man zu End der Arbeit einen Bogen Papier darauf zu legen, und mit der Kelle ſachte zudrucken, damit die allzuviele Rauhigkeit dardurch vertrieben werde.

SECTIO V.

Adumbrare.

Nemo neſcit picturæ præmittendum eſſe exemplar coloratum ac bene perfectum, ut ſemper præ oculis habeamus, ne pingendi tempore aliò mens evagetur. Immò adumbratio quædam delineanda eſt in papyro, quæ tanta ſit, quantum futurum eſt opus, ut affigi poſſit parieti, ſpectarique procul, ſi qui eſſent errores ad eos emendandos.

5. Abſatz.

Zeichnen.

Es iſt jedermann bekannt, bevor man anfahet zu mahlen, daß man einen Riß oder gemahltes und vollkommenes Modell machen, und ſich daſſelbe vor die Augen ſtellen müſſe, damit unter dem Arbeiten die Gedanken nicht anderwerts ausſchweiffen möchten: ja man hat noch einen andern Riß aufs Papier zu verfertigen, welcher ſo groß ſeyn ſolle, als das Werk ſelbſten; auf daß man ſelbigen an der Wand anbefeſtigen, und ſo dann von ferne ſehen könne, ob einige Fehler vorhanden ſeyen, die zu ändern wären.

SECTIO VI.

Reticulato opere delineare.

Si pictura facienda ſit peramplo in loco, cujusmodi ſunt Templa, aulæ, aut fornices obliqui, & abnormes, quorum amplitudo papyro

6. Abſatz.

Gettern.

Wann man groſſe Dinge, als Kirchen, Säle oder krumme und irregulare Gewölbe, wo man das Papier nicht ſo groß machen, oder nicht füglich

papyro comprehendi non poteſt, aut propter loci naturam non poſſet adumbratio extendi, neceſſe eſt uti opere reticulato, quod multum confert ad res parvas in majores transferendas. Reticulatum opus opticè elaboratum requiritur etiam in fornicibus obliquis, diſtortisque, aliisve locis hujuſcemodi, ad exhibendam rectam, planam, aut erectam Architecturam opticè elaboratam: rationem autem tale opus conficiendi tradidi priori Tomo, ſchemate C. ac rurſus ſchemate LXVII. hujus. Primum igitur exemplar ipſum parvum cancellatim delineabimus, eundemque plagarum numerum, aucta duntaxat amplitudine, transferemus in parietem aſperatum. His ita conſtitutis, ſeliget Pictor tum plagarum numerum, quem intra diem explere poſſit pingendo, jubebitque ei ſpatio loci tectorium induci, ibique excribet reticulatum opus recenti tectorio oblitum, ut viam præeat picturæ ambiendæ. Si circumacto diei circulo aliquid tectorii ſupereſſet, recidite, cavete tamen ne id unquam in carnibus faciatis, ſolumque in earum ambitu id facere, aut veſtium. Ita deinceps tectorium induci curabitis, cementarium monentes, ut in hoc negotio dexterè ſe gerat, ac caute, ne oblinat ambitus, ſive extrema lineamenta operis, aliasve hujusmodi lituras inducat: quapropter ut periculo occurratur, præſtiterit è ſuperiori parte opus ordiri.

SECTIO VII.

Imprimere.

Statutis ambitibus adumbrationis in charta perampla deſcriptæ, uti dictum eſt, imponetur tectorio, quod, cum nondum obduruerit, aptum erit, impreſſioni cuilibet recipiendæ: ac tum ſtylo ferreo premetis leviter ambitus. In rerum puſillarum deformationibus ſatis erit crebris, ac minutis foraminibus earum extrema lineamenta perforare, eisque pulviſculum ex contuſo carbone inſpergere, ac peniculo perfricare, qui ſatis ſit ad ſui veſtigia minus apparentia relinquenda.

SECTIO VIII.

Præparare.

Priusquam picturæ manus admoveamus, parandi ſunt colores, ac tinctus, ſaltem quod ſit ſatis ad perficiendam figuram: imò ſi major aliqua Architectura pigenda eſſet, neceſſe eſt tinctum principalem præparare, qui toti operi ſufficiat alias difficile eſſet, ut eum diverſis temporibus diluendo, perfecte conveniret. Circa alias præparationes alioquin neceſſarias, nihil ſpeciatim adnotandum occurrit, cum picturis quoque oleariis ſint communes.

Tracta-

füglich ausbreiten kan, zu mahlen vor ſich hat; ſo muß man ſich nothwendig des Getters, welches bey Uebertragung eines Dings aus dem Kleinen in das Groſſe ſehr groſſen Nutzen hat, bedienen. Sonſt wird auch das perſpectiviſche Gettern inſonderheit bey Gewölben und andern irregularen Orten erfordert, damit eine Architectur im Perſpectiv gerad und eben heraus komme: wovon aber in dem erſten Buch bey der 100ten, und in dieſem andern Buch bey der 67ſten Figur gehandelt worden. Es muß demnach erſtlich das kleine Modell gegettert, und eben die Anzahl der Vier-Ecke, ſo nur an der Gröſſe ſich vermehren, auf die beworfne Mauer übergetragen werden: wann dieſes geſchehen, ſo nimt der Mahler alsdann aus dem Getter ſo viel Vier-Ecke für ſich, als er in einem Tag etwa mahlen kan; und laßt ſelbigen Platz an der Mauer übertünchen, trägt auch das Getter ſo dadurch bedeckt worden, von neuem wieder auf die beſchehene Ubertünchung, damit er ſeine Arbeit darnach führen und einrichten könne. So aber bey Endigung des Tags noch etwas von dem übertünchten Stuck übrig wäre, müßte ſelbiges wieder abgehauen, jedoch wohl in acht genommen werden, daß es weder in Mitten eines nacketen Leibs oder eines Kleides, ſondern bloß an ihren äuſſeren Riſſen geſchehen möge. Und ſolcher Geſtalt gehet man von einem übertünchten Stück zu dem andern immer fort, und erinnert immerzu den Maurer, daß er geſchicklich und fürſichtig in der Sache verfahre, und an den äuſſerſten Theilen der Mahlerey nichts überziehe oder ſonſten beſchmitze. Dahero dann wohl gethan ſeyn wird, wann man dieſem beſorgenden Unfug begegnen will, daß man das Werck von obenher anfahe.

7. Abſatz.

Umreiſſen.

Wann die Umriſſe der Zeichnung auf dem groſſen Papier, wie gemeldt, gezogen worden, ſo legt man ſie auf das übertünchte Theil; welches, weil es noch friſch und weich iſt, alles in ſich drucken laßt: und alsdann hat man mit einem geſpitzten Eiſen ob den Umriſſen ſachte umzufahren. Bey kleinen Riſſen iſt es genug, daß man die beſagte Umriſſe mit kleinen Löchlein beſtupfe, und mit gepulvertem Kohlſtaub durch ein Lämplein beſtaube; wodurch eine ſubtile Anzeig der Umriſſe geſchiehet.

8. Abſatz.

Vorbereiten.

Ehe und bevor man die Hand an das mahlen ſelbſt leget, ſo ſollen die Farben, und zwar ſo viel als zu einer Figur genug iſt, vorher zubereitet werden, ja, wann man eine groſſe Architectur zu verfertigen hätte, ſo muß man nothwendig eine Haupt-Farbe, die zu dem ganzen Werck dienet, zubereiten: ſintemahlen ſie ſonſten, wann ſie zu zerſchiedenen Zeiten gemacht wurde, nicht vollkommlich und durchaus gleich wäre. Von andern gehörigen Vorbereitungen iſt im übrigen unnöthig viel zu melden, weil ſie auch bey den Oel-Mahlern fürkommen und bekannt ſeyn.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Tractationis Pars altera.

SECTIO IX.

Pingere.

Albaria pictura ab olearia differt nihil, nisi quod requirit celeritatem majorem & alacritatem ob incommodum, quod secum adfert necessitas serviendi naturæ loci, qui pingendus est: proinde præter colores ex ordine dispositos in alveolis, utendum est mensula pictoria, quæ fieri deberet ex lamina stannoferrea, adjectis circa repagulis ne colores dilutiores effluant, inserto in ipso medio vasculo aquæ puræ, quæ juvet propius ad diluendos colores. Cavendum præterea, ne inchoetur pictura, donec tectorium ita affectum sit, ut ægrè digitorum impressionem recipiat, aliàs calx recens inducta penicillum tardaret, quo fieret, ut nihil expressisse videremur, nisi rudem, atque impositam faciendi operis formam.

SECTIO X.

Alios atque alios colorum illitus inducere.

In albaria pictura hoc proprium, ac peculiare est, ut, cum primum colores attingunt calcem, eorum lepos, ac flos evanescat. Proinde opus est aliis, atque aliis colorum inductibus, numquam relinquendo eam peculiarem rem, quam præ manibus habemus, donec sit omnibus numeris absoluta, singuli enim colorum illitus post aliquot horas inducti totidem erunt maculæ in pictura: potius igitur cunctandum est, donec colores penitus aruerint, tuncque alii induci poterunt.

SECTIO XI.

Supremam manum imponere.

Qui potest opus perficere albario adhuc recenti, picturam faciet elegantiorem, & stabiliorem: verum quia tectorium aliquid decolorationis, umbris præsertim, afferre solet; potest ac debet ea decoloratio illini minutis ductibus, aut pastillis, aut penicillis modicè intritis eo colore, qui ad rem facit. Verum nova hæc colorum inductio in locis tectis habet locum dumtaxat, in apertis autem minimè, nam recentes colores facile à pluviis eluerentur.

SECTIO

Zweyter Theil.

9. Absatz.

Mahlen.

Das fresco-mahlen ist von dem Oel-mahlen bloß darinnen unterschieden, daß bey dem ersten eine grössere Geschwind- und Hurtigkeit darum erfordert wird, weil es sehr unbequem fället, daß man sich nach der Beschaffenheit des Orts, der gemahlet soll werden, richten muß: dahero hat man sich nebst den Farben, die ordentlich in ihren Geschirren sollen eingefaßt seyn, auch einer Mahler-Paleten, wie vorne in dem Kupfer-Blat angedeutet, zu bedienen; dieselbe soll aus Blech verfertiget, und ringsum einen aufgesetzten Ranft, damit die Farben, so für andern absonderlich wässerig sind, nicht abrinnen; wie auch in der Mitte ein Geschirr mit lauterem Wasser haben, welches man alsbald zur Netzung der Farben gebrauchen könne. Im übrigen ist wohl in acht zu nehmen, daß man nicht anfange zu mahlen, ehe und bevor der Mörtel also beschaffen seye, daß man nicht leicht einen Finger darein drucken möge; dann sonsten, wañ man auf die allzufrische Dünche mit dem Pinsel arbeiten wollte, so würde das ganze Werk verderbet, und nur eine blosse Anzeigung von demjenigen geben, was man zu mahlen sich vorgenommen.

10. Absatz.

Ueberfahren.

Bey dem fresco-mahlen ist dieses absonderlich zu merken, daß die erste Farben, so bald sie auf den Mörtel kommen, ihr Licht und Schönheit verliehren: dahero es denn nöthig seyn will, daß man sie noch einmal überfahre, und ja absonderlich das, so man unter Handen hat, nicht aussetze, biß es seine völlige Vollkommenheit erlanget: dann ein jeder Strich, den man nach Verflieſſung etlicher Stunden fürnehmen wollte, würde einen Flecken und Mackel geben: so daß man so lange zu warten hat, biß das gemahlte wohl eingetrucknet, welchenfalls es so dann wieder kan überfahren werden.

11. Absatz.

Mit frischen Farben wieder überziehen.

Wann man die Arbeit verfertigen kan, da die Mauer noch frisch und feucht ist, so wird nicht nur die Mahlerey schöner, sondern bleibt auch beständiger: Dieweilen aber die Tünche eine Aenderung der Farben, insonderheit bey denen Schatten, verursachet; als kan und solle man auch die Entfärbung mit kleinen Strichen oder mit Eyerschaalen-Teig, oder mit einem Pinsel, der nur ein wenig in die darzu behörige Farbe eingetunket ist, wiederum von neuem überziehen. Allein dise neue Farben-Uberziehung mag nur in bedeckten, nicht aber in offenen Orten practiciert werden: allermassen die frischen Farben gar leichtlich von dem Regen abgewaschen würden.

12. Ab-

SECTIO XII.

Colores delinire.

In delineandis, atque uniendis coloribus utendum eſt mollibus penicillis, confectis tamen, è ſetis porcorum modicè intritis, aliquoties etiam digiti eundem effectum præſtant in leniendis capitum, manuum, aliarumque rerum minutarum coloribus, præſertim cum calx obdureſcit. Verùm ſi quando molliendi eſſent colores in pictura aliqua cœlitum triumphos repræſentante, ſtatim id faciendum eſt, albario etiam tum recenti, vel penitus ſicco, adhibitis illis inſtrumentis, quæ induſtria ipſa ſuggeret Pictori.

SECTIO XIII.

Eradere.

Contingere ſolet, ut aliqua figura minus ceſſerit è voluntate Pictoris adeoque cogitet de ea eradenda: id autem fieri poterit, diruendo ab opere reliquo, & poſt bene perpurgatam relictam aream, madefiet dexterrimè, ut recens tectorium inducatur ad pingendum. In locis tamen tectis poterit veteri tectorio nova figura induci, modo ſit ex lenioribus, ac cæteris mollioribus. Hæc dicta ſint, ut omnem ſcrupulum vobis adimerem.

SECTIO XIV.

Colorare.

Hic mihi propoſui de his dumtaxat coloribus docere, qui recentis albarii picturis conveniunt: parum namque prodeſſet pulcram picturam pinxiſſe, ſi vel ob contrarietatem, quæ mutuo intercedit inter colores, vel calcem inter, & ipſos colores, non poſſet niſi ad modicum tempus ſubſiſtere. Recitabo proinde ſyllabum colorum, incipiens ab illis, qui ad opus conducunt.

Album ex calce.

Album ex calce eſt omnium optimum ad temperandos colores, tum ad carnes, tum veſtes ipſas exprimendas, modo calx ante annum, vel ad minimum ſex menſes extincta fuerit. Diluatur aqua, cribroque coletur: ſinatur deinde ſubſidere in vaſe aliquo capaci, egeſta aqua innatanti, ut poſſit pugilari aſſula contineri.

12. Abſatz.

Die Farben abtuſchen und lindern.

Zur Abtuſchung und Linderung der Farben gebraucht man weiche Pinſel; die zwar aus Säubörſt gemacht, aber ein wenig benetzt ſind: wiewohl man ſich bey Abtuſchung der Häupter, Hände, und anderer kleiner Dinge der Finger bedient; abſonderlich wann der Mörtel bereits erhärtet iſt. Falls man aber die Farben in einem Gemählde, da ein himmliſcher Triumph vorgeſtellt wird, abzutuſchen hat; ſo muß ſolches als bald geſchehen, wann die Tünche noch ganz friſch iſt; oder auch wann ſie bereits ganz eingetrocknet, jedoch mit ſolchen Inſtrumenten, die die Kunſt und Fleiß einem Mahler ſelbſten an Handen geben.

13. Abſatz.

Hinwegnehmen.

Es begibt ſich öffters, daß einem Mahler das Gemählde nicht nach Willen gelingt, ſo daß er daſſelbe gern wieder hinwegnehmen möchte; Dahero ſoll er ſelbiges abſchrotten laſſen; doch dabey wohl beobachten, daß die übrige Arbeit nicht berühret werde: Und wann dann der verlangte Ort aufs beſte geſäubert worden; ſo muß man ſelbigen mit ſonderbarer Geſchicklichkeit zu nützen wiſſen, und zur neuen Mahlerey eine friſche Tünche anwerffen: wiewol man an bedeckten Orten auf die alte Tünche neue Figur mahlen kan, ſofern ſie nur linder als die übrige gemahlt ſeyn. Welches blos darum gemeldet wird, damit euch irgendwo dißfalls kein Scrupel mehr erwachſen möge.

14. Abſatz.

Die Farben auswählen.

Ich habe mir vorgeſetzt, allhier alleinig von denjenigen Farben Unterricht zu geben, welche zum freſco-mahlen tauglich ſeyn; ſintemal es einen ſchlechten Nutzen brächte, wann man gleich eine ſchöne Mahlerey verfertiget hätte, und dieſelbe doch wegen der Widerwärtigkeit, ſo ihre Farben gegen einander, oder mit dem Mörtel haben, bloß eine geringe Zeit dauren könten: Ich will derohalben einige Farben benennen, und zwar von denen den Anfang machen, die zu unſerm Vorhaben dienſtlich erſcheinen.

Das Weiſſe vom Kalch.

Das Weiſſe vom Kalch iſt das allerbeſte, die Farben darmit zu temperiren, wann man nackte Leiber oder etwas fleiſchichts, oder auch Gewand und Kleider zu mahlen hat: Doch daß der Kalch ein oder ein halbes Jahr zuvor abgelöſcht worden ſeye. Im übrigen muß man ihn mit Waſſer anmiſchen, hernach durchſeyhen, und in einem weiten Geſchirr ſtehen laſſen, biß es ſich an dem Boden ſetzet; alsdann ſchüttet man das darob ſchwimmende Waſſer davon ab, damit man ſofort, das hinterbliebene Weiſſe auf das Mahler-Tablet nehmen könne.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Album ex ovorum putaminibus.

Hoc etiam eſt ſatis candidum, aptumque eſt non ſolum recentis albarii, ſed picturis quibuslibet, immò & componendis paſtillis in uſum picturæ. Congeratur autem horum putaminum ingens vis, tum attrita purgentur decocto à fæcibus, ingeſto tamen vivæ calcis fruſtulo: mox colentur, & aqua fontana perluantur. Minutius pinſuntur iterum, ac lavantur, quod toties erit repetendum, donec ab illis ſtillet aqua pura: Deinde moluntur minutiſſimè pigmentariæ picturæ abaco, fiuntque ex illis paſtilli, qui ſole exſiccati adhibentur ad pingendas carnes, veſtes albas, aut hujusmodi. Animadvertendum tamen, hujusmodi putamina ſi madida alicubi occludantur ad aliquod tempus, exhalare odorem nullatenus ferendum. Antidoto erit benè clauſa vaſe téſtaceo in fornacibus excoquere.

Album ex marmore liguſtico.

In pulverem redigitur, moliturque una cum calce aqua diluta, ut ſit pinguius: hoc quoque pigmentum bonum eſt, verum ſuperfluus eſt labor his, qui calcem habent veterem, aut ovorum putamina.

Cynnabaris.

Color hic, qui eſt omnium clariſſimus, licet ſit omnino calci infenſus, cum cœlo paret præſertim, cum tamen picturæ tecto defendantur loco, hunc colorem non reſpuunt, ac ego quidem eo uſus ſum in veſtibus permultis, cum tamen prius purgaſſem hoc arcano, quod ſtatim ſubjiciam. Sumatur cynnabaris preſſus in pulverem ſolutus, ſcutulæque impoſito infundatur aqua ferventi calce ebulliens, verum ſeligatur, quoad ejus fieri poteſt, nitidiſſima: tum aqua effunditur, ac recens pluries ingeritur eodem modo. Hac demum ratione cynnabaris combibit qualitates, ac naturam calcis, nec deinceps excidunt.

Calchanthum exuſtum.

Mirificè facit ad recens tectorium calchantum Romanum fornacibus exuſtum: molitum vino ſtillato ruborem induit ſimilem purpuriſſæ, præcipuè verò utile eſt deformationibus, atque ut cynnabari inducendo ſternatur ab utrisque ad eandem veſtem exprimendam ſcitè temperatis color adeo ſimilis purpuriſſo reſultat; ut oleariæ picturæ ſpeciem præferant.

Rubella

Das Weiſſe von Eyerſchaalen.

Dieſes iſt auch treflich weiß, und tauglich ſo wohl zum trucken- und auch freſco- oder naßmahlen, als nicht minder zum überfahren, wann man einen Teig daraus macht. Man nimmt demnach eine groſſe Anzahl ſolcher Eyerſchaalen, reiniget ſie von allem Unflat, und ſiedet ſie zu dem Ende mit einem Stuck ungelöſchten Kalch in Waſſer; doch ſoll man ſie vorhero auch ein wenig zerſtoſſen, folgends durchſeyhen, und mit Brunnen-Waſſer waſchen: Nach dieſem ſtoßt man ſie von neuem ganz rein, und thut ſolches ſo offt, biß das Waſſer ganz klar davon abrinnt: alsdann reibt man ſie auf das allerzarteſte mit einem Farb- oder Reib-Stein, und machet kleine Leiblein daraus: Dieſe trücknet man folgends an der Sonne, und bedient ſich derſelben zu fleiſchlichen Dingen, oder weiſſen Gewanden, oder worzu es ſonſten gefällig iſt. Doch hat man hiebey zu merken, daß, wann dergleichen geſtoßne Eyerſchaalen eine Zeitlang eingeweicht ſtehen, ſie einen unleidentlichen Geſtank von ſich geben. Welchem aber zu begegnen, man ſie in ein irrden Gefäß wohl beſchlieſſen, und in einem Ofen verbrennen laſſen ſolle.

Das Weiſſe von Liguſtiſchem Marmor.

Dieſer Marmor wird zu Pulver geſtoſſen, mit Kalch vermiſcht (damit er nemlich deſto zäuger werde) und mit Waſſer abgerieben: Er gibt zwar auch eine gute weiſſe Farb, allein kan ſicher, ſo einen alten abgelöſchten Kalch, oder Eyerſchaalen im Vorrath hat, ſolche Mühe erſparen.

Der Zinober.

Dieſe Farbe iſt die allerhelleſte, dabey aber dem Kalch im höchſten Grad zuwider; abſonderlich wann ſie an der Lufft ſtehen muß: Ich habe mich demnach derſelben, wann nemlich die Mahlerey bedeckt oder beſchloſſen geweſen, öffters zu vielerley Gewandten bedienet; wiewol ich erdeute Farbe vorhero folgender Geſtalten purgiret habe: man nimmt einen geſtoßnen puren Zinober, und thut ihn in ein Geſchirr von Buchbaum: ſchüttet hernach ein ſiedend Waſſer, darinn ein lebendiger Kalch zerlaſſen worden, darüber; doch ſoll man das allerklareſt- und reineſte Waſſer, ſo man haben kan, darzu nehmen; hernach daſſelbe wieder davon abgieſſen, und ſolches etlichemal alſo wiederhohlen: dadurch dann geſchieht, daß der Zinober die Eigenſchafften des Kalchs an ſich ziehet, und auch dieſelbe nimmermehr verlieret.

Der gebrannte Vitriol.

Der römiſche Vitriol in Ofen gebrannt, taugt unvergleichlich wol zum freſco-mahlen, wann er mit gebranntem Wein angemiſcht wird: indem er von ſich ſelbſt eine Röthe wie ein Purpur gibt. Abſonderlich aber iſt er gut zum unterlegen unter den Zinober; da dann dieſe zwey, wann man ſie zu einem Gewand zugleich gebraucht, und gebührlich zu miſchen weißt, die ſchönſte Purpur-Farbe machen, ſo daß man meinen ſollte, das Gemählde beſtunde aus Oel-Farben.

Engliſch

Rubella Anglicana.

Deficiente calchantho ejus vicem ſubit, cum & ipſa ex eadem materia conſtet: Si picturarum luminibus, atque umaris admiſceatur, cum aruerit purpuriſſum refert.

Rubrica.

Hæc, ſicut & aliæ hujusmodi, maxime conveniunt recentis albarii picturis. Utilis eſt pingendis carnibus, pannis, aliisque plurimis.

Terra crocea exuſta.

Ex rubeo palleſcit, utilisque eſt carnibus inumbrandis, admixta terræ Venetæ nigræ: uſui etiam eſt ad umbras pannis luteis inducendis.

Terra flava.

Duplex genus hujusmodi terræ Romæ in uſu eſt, alterum flaveſcit, alterum in atrorem vergit: Utrumque tamen in ſuo genere præſtantiſſimum: Si pannis, veſtibusque delicatè inducantur, ne minimum quidem luteolo de venuſtate concedunt. Alibi per Italiam terræ concolores inveniuntur.

Luteolum.

Romæ dicitur Luteolum Neapolitanum. Udo tectorio inductum præſtitit, Cœlo autem aperto concredere non ſum auſus.

Intritum viride.

Succo Spincervino ſubigitur: calci albæ temperatum flaveſcit, ſed coloris claritas non nihil hebeſcit.

Terra viridis.

Veronenſis non modò eſt omnium pulcherrima, ſed ferè ſola recenti tectorio ad exprimendas veſtes illini poteſt, alii namque colores virides penè ad unum omnes ſunt fucati, nec calci conveniunt. Aliæ concolores terræ viſuntur, ſed inferioris notæ.

Terra pulla.

Apta eſt ad umbras in veſtibus flavis præſertim inſpergendas.

Terra pulla exuſta.

Præſtantiſſima eſt ad colorandas carnes admixta terræ nigræ, quæ Venetiis advehitur præſertim in ſummis atroribus.

Terra atra Veneta.

Eſt omnium nigerrima, quæ in recentis albarii picturis uſurpari poſſint. Carnes aptè infuſcat, idemque præſtat, quod fuligo in veteris tectorii picturis.

Terra

Engliſch Roth.

In Ermanglung des gebranten Vitriols kan das Engliſch Roth, weil es eben auch aus Vitriol gemacht iſt, einen gleichmäßigen Dienſt thun. Wann man derhalben in Liecht und Schatten, auf eine friſche Mauer darmit arbeitet oder mahlet, ſo ſcheinet es, wann ſelbige drucken worden, wie Purpur-Farbe.

Berg-Röthe.

Dieſe, wie auch andere dergleichen Farben, ſchicken ſich alle ſehr gut zum freſco-mahlen; und werden ſo wohl zu leib-färbigen Dingen, als auch zu Gewandten, oder wo es ſonſten nöthig ſeyn mag, gebraucht.

Gebranntes Erd-Gelb.

Iſt faſt bleich-roth; und taugt ſehr wohl, wañ es mit venetianiſcher Erd-Schwärze vermiſcht wird, zur Schattierung fleiſchlicher Dinge: kan auch gar nützlich zur Schattierung gelber Kleider und Gewandten gebraucht werden.

Gemeines Erd-Gelb.

Zu Rom ſind zweyerley Erd-Gelbe im Gebrauch; davon das eine hell, und das andere dunkel oder ſchwarz-gelb iſt: beyden kan nach ihrer Art an der Schönheit nichts abgeſprochen werden; und wann man ſie bey Gewanden und Kleidern geſchicklich anzubringen weiß, ſo geben ſie dem Neapolitaniſchen Gelb im geringſten nichts nach. Sonſt finden ſich an andern Orten Italiens noch mehr andere gelbe Farben.

Ofen-Gelb.

Wird zu Rom auch Neapolitaniſch Gelb genennt. Ich hab mich zwar wohl deſſelben auch zum Freſco-Mahlen bedient; aber doch niemals getrauet, damit an die offne und freye Luft zu kommen.

Grün.

Wird aus dem Safft von Spincervin gemacht: ſelbiger wird gelb, wann man Kalchweiß darunter thut; doch ſchießt die Farb ein wenig ab.

Erd-Grün.

Das Veroneſiſche Erd-Grün iſt das ſchönſte, und bey dem Freſco-Mahlen allein zu den Kleidern zu gebrauchen: immaſſen alle andere grüne Farben durch Kunſt zubereitet, und dem Kalch zuwider ſeyn. Es finden ſich zwar noch andere Erd-Grüne; die aber dieſem nicht zu vergleichen.

Erd-Schwärze.

Taugt wohl zu den Schatten, abſonderlich bey gelben Kleidern.

Gebrannte Erd-Schwärze.

Iſt vortrefflich gut zur Schattierung der leibfärbigen Dingen, wann ſie nemlich mit Venetianiſcher Erd-Schwärze vermiſcht wird; und zwar inſonderheit wo ſtarke Schatten erfordert werden.

Venetianiſche Erd-Schwärze.

Sie iſt die allerſchwärzeſte unter den Farben, die man zum Freſco-Mahlen brauchen kan: die leibfärbige Dinge laſſen ſich wohl damit ſchattieren; und thut ſelbige eben ſo viel, als ſonſt beym trucknen Mahlen der Kienrus, oder die Oelſchwärze.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Terra atra Romana.

Idem præſtat, atque atrum carbonarium, ejusque uſus maxime patet.

Atrum carbonarium.

Sumuntur ſarmenta, exuruntur, molunturque, eſtque ad ſingula atrorum genera perutile. Sunt & alia atra ex perſicorum oſſibus, ex charta, ex fæcibus, oſſibusque, quæ omnia hujusmodi picturis conveniunt, dempto extremo.

Encauſtum.

Utile eſt prædictis picturis, atque omnium primus eſt inducendus tectorio adhuc recenti, aliàs nequaquam adhæreſcit. Poſt horam alter illitus inducitur, ut ſuum colorem ſervet. Simplicior ad umbras facit, ſed in atroribus ſummis utendum atro carbonario. De prædictis coloribus ſic intelligendum eſt, ut albis diluantur ad lucem, umbrasque picturis inſpergendas, mediosque tinctus in uſum Pictorum.

Transmarinum.

Convenit picturis quibuslibet, ſolumque ejus uſus eſt modicus, cum plurimo veneat.

Rufum è Sale livens.

Encauſto dilutum amethyſtinum livorem induit, immo ſe ſolo id præſtat. Atque hi quidem ſunt colores, qui recenti albario induci poſſunt. Sequitur jam ut de inutilibus loquamur.

Ceruſſa, Munium, Purpuriſſum è Verzino, Purpuriſſum preſſum, Ærugo, Marinum viride, Porraceus color, Ærugo ſtillatitia; color oleaceus, Luteolum Belgicum, Auripigmentum, Aurum ex oſſibus, Venetum, Indicum.

Vetus tectorium pingere.

In præſentia crebra eſt Romæ veterum tectoriorum pictura, modò è gypſo illitus prius inducatur, haud ita dilutus. Hac ratione omnes colores uſurpat citra reſpectum. Animadvertendum eſt tamen, quod parietes pluries dealbati eradendi ſunt; alioquin ſiccis temporibus nimium gluten evellit albarium usque ad ſolidum parietis, quo fit, ut opus turpetur. Recentibus parietibus è gypſo illitus inducitur calce etiam tum uda, ſic enim omnes colores combibit.

Römiſche Erd-Schwärze.

Thut ſo viel als die Kohlen-Schwärze; und kan allenthalben gar wohl gebraucht werden.

Kohl-Schwärze.

Hiezu nimmt man Reben-Holz, brennt es zu Kohlen, und zerreibts: welches dann hernach zu allerhand Gattungen der Schwärzen tauglich iſt: ſonſt gibt es noch mehr andere Schwärzen ab, die aus gebrannten Pferſich-Kernen, aus Papier, aus Weinhefen und dergleichen gemacht werden: welche alle zum Freſco-Mahlen dienſtlich ſeyn, ausgenommen das letztere.

Die Schmalte.

Iſt ſehr gut zum Freſco-Mahlen; doch muß ſie vor allen andern Farben angelegt werden, und zwar wann die Tünche oder Mauer noch friſch und feucht iſt: dann ſie ſonſt nicht bleiben würde: nach Verflieſſung einer Stund muß man ſie noch einmal überfahren, damit ſie ihre Farbe behalte. Zu den Schatten iſt ſie gar tauglich; allein bey gar dunkeln und ſchwarzen Dingen bedient man ſich der Kohl-Schwärze. Von allen obbeſagten Farben iſt zu wiſſen, daß ſie mit Weiß müſſen gemiſchet werden, um Schatten und Licht in den Gemählden recht heraus zu bringen, und die mittelmäſige Coloriten für die Mahler zu machen.

Ultromarin.

Dient ſowol zum Freſco- als auch zum Trucken-Mahlen, wird aber nicht von vielen gebrauchet, weil es ſehr theuer iſt.

Salz-Braun.

Wann es mit der Schmalte gemiſcht wird, ſo bekommt es eine Viol-Farbe; wiewol es dieſelbe auch an ſich ſelbſt hat. Und dieſes ſind die Farben, ſo ſich zum Freſco-Mahlen können gebrauchen laſſen.

Farben, die den Kalch nicht leiden, und daher zum Freſco-mahlen nicht zu gebrauchen ſind.

Bleyweiß, Mini oder Zinober, Broſilroth, fein Roth, grau Grün, blau Grün, Gras-Grün, diſtilliert Grün, Oel-Gelb, Flandriſch-Gelb, Operment, Indigo, Bein-Schwarz, Himmel-Blau.

Trucken mahlen.

Es iſt anjetzt zu Rom der Gebrauch aufgekommen, daß man auf trucknen Mauren zu mahlen pfleget, die vorher mit einem nicht gar zu dinnen Gips beworfen worden: und auf ſolche Weiſe kan man ſich aller Farben ohne Unterſchied dabey bedienen. Doch iſt hiebey zu merken, daß die Mauren, die man offt überweißt hat, müſſen abgekratzt werden: dann ſonſt würde bey trucknen und heiſſen Zeiten die Weiſſe bis auf die Maurſtein hinein abſpringen, und die Mahlerey mithin verderbt werden. Bey neuen Mauren wird der Gips, wann der Mörtel noch friſch iſt, angeworfen: dann ſolchergeſtalt nimmt er alle Farben an.

INDEX.

INDEX.

Fig. 1. Quod neceſſe eſt illi, qui ad Opticen Architecturæ addiſcendam aggreditur, prius elementa Architecturæ attigerit: ac primo ſciat quid ſit veſtigium, forma, ſeu ſpecies operis faciundi.

Fig. 2. Quid ſit elevatio, ſive orthographia?

Fig. 3. Quid ſit obliqua facies operis, & ſiſſum ejus?

Fig. 4. Oſtenditur quid ſit perſpectiva in homine quatuor pilas vidente.

Fig. 5. Qua ratione ſuperiores pilæ diſponendæ ſint in veſtigio, & obliqua facie, ut opticè proponantur.

Fig. 6. Octoni ſtylobatæ ſine coronis.

Fig. 7. Octo ſtylobatæ coronis ornati.

Fig. 8. Columnæ ſex in orbem digeſtæ.

Fig. 9. Pilæ octo puſillæ in orbem diſpoſitæ: inibique inſertum perutile documentum.

Fig. 10. Stylobatæ quatuor in ſemicirculi circumacti, itidemque traditum aliud documentum.

Fig. 11. Quadratum ſimplex opticè repræſentatum.

Fig. 12. Quadratum duplex.

Fig. 13. Circulus ſimplex.

Fig. 14. Hemi-cycli tres.

Fig. 15. Aræ maximæ hemi-cyclus Architectura ornatus.

Fig. 16. Tres ſtylobatæ teretes, cum uno documento.

Fig. 17. Stylobates quadratus; traditaque hic alia ratio eodem pertinens.

Fig. 18. Stylobata teres, gradui inſiſtens.

Fig. 19. Tres lapides ſibimet impoſiti.

Fig. 20. Fontis excipulus: Quæſtio ibidem proponitur.

Fig. 21. Arcus triumphalis; perſolvitur quæſtio.

Fig. 22. Idem arcus in obliquum obverſus: Traditur ibidem documentum.

Fig. 23. Urna exornata.

Fig. 24. Stylobates ibidem exornatus.

Fig. 25. Sedilia ſeu Sedes.

Fig. 26. Stylobates ex obliquo exhibitus.

Fig. 27. Columnæ baſis.

Fig. 28. Geminæ baſes ex parte paulùm erectæ.

Fig. 29. Capitellum Corinthium obliquum.

Fig. 30. Capitellum compoſitum, itidem obliquum.

Fig. 31. Capitellum novi inventi.

Fig. 32. Corona Etruſcæ ſtructuræ.

Fig. 33. Corona compoſita.

Fig. 34. Corona Jonica.

Fig. 35. Corona compoſita juxta Palladium.

Fig. 36. Disjecta Architecturæ fragmenta.

Fig. 37. Inſtructio Theatrorum Comicorum: Ibique tractatum, qua ratione eorum veſtigia deſcribenda.

Fig. 38. Inſtructio inveniendi punctum ſcenarum, per flexos meatus labentium.

Fig. 39. Atrii Theatrum.

Fig. 40. Armamentarii Theatrum.

Fig. 41. Muſæi Theatrum.

Fig. 42. Procœtonii Theatrum.

Fig. 43. Templi Theatrum.

Fig. 44. Amphitheatri exemplum.

Fig. 45. Theatrum ſacrum Romæ exhibitum; ejus veſtigium proponitur, traditurque ratio partium ejus dirigendarum.

Fig. 46. Qua ratione ejusdem partes pingendæ ſunt, deque earum modulis.

Fig. 47.

Regiſter.

Fig. 1. Daß man zuvor in den Anfangs-Gründen der Architectur unterrichtet ſeyn müſſe, ehe man dieſelbe ins Perſpectiv bringen wolle; und inſonderheit wiſſen ſolle, was der Grund ſeye?

Fig. 2. Was die Aufziehung ſeye?

Fig. 3. Was das Profil, oder der Durchſchnitt ſeye?

Fig. 4. Es wird an einem Menſchen, der vier Pfeiler anſihet, gewiſen, was eigentlich das Perſpectiv ſey?

Fig. 5. Wie die obige Pfeiler im Grund und im Durchſchnitt anzuordnen, damit man ſie perſpectiviſch aufreiſſen könne.

Fig. 6. Acht Fuß-Geſtelle ohne Geſimſe.

Fig. 7. Acht Fuß-Geſtelle mit Geſimſen.

Fig. 8. Sechs Säulen in einem Creyß.

Fig. 9. Acht kleine Pfeiler in einem Creyß; benebſt einem ſehr nützlichen Unterricht.

Fig. 10. Vier in einem halben Creyß herumſtehende Fuß-Geſtelle, nebſt angezeigtem Unterricht.

Fig. 11. Ein einfaches Quadrat oder Viereck im Perſpectiv.

Fig. 12. Ein doppeltes Viereck.

Fig. 13. Ein einfacher Cirkel-Creyß.

Fig. 14. Drey halbe Creyſe.

Fig. 15. Die halbe Rundung des hohen Altars mit architectiſchen Zierungen.

Fig. 16. Drey runde Fuß-Geſtelle, ſamt beygefügter Lehre.

Fig. 17. Ein viereckichtes Fuß-Geſtell, nebſt einer noch andern beygefügten Lehre.

Fig. 18. Ein rundes Fuß-Geſtell auf Staffeln.

Fig. 19. Drey auf einander geſetzte Stein.

Fig. 20. Ein Röhrkaſten; wo zugleich eine Frage vorgeleget wird.

Fig. 21. Ein Triumph-Bogen; wobey die Frag aufgelöſt wird.

Fig. 22. Eben der vorige Triumph-Bogen nach der Seite anzuſehen: ſamt angehängter Erinnerung.

Fig. 23. Ein Aſchen-Krug mit Zierrathen.

Fig. 24. Ein Fuß-Geſtell mit Zierrathen.

Fig. 25. Seſſel.

Fig. 26. Ein Fuß-Geſtell nach der Seite.

Fig. 27. Die Baſis einer Säule.

Fig. 28. Zwey Baſes, die auf einer Seite ein wenig erhöhet ſtehen.

Fig. 29. Corinthiſches Capitäl nach der Seite.

Fig. 30. Vermengtes Capitäl nach der Seite.

Fig. 31. Ein neu-erſonnenes Capitäl.

Fig. 32. Toſcaniſches Geſimſe.

Fig. 33. Vermiſchtes Geſimſe.

Fig. 34. Joniſches Geſimſe.

Fig. 35. Vermiſchtes Geſimſe, nach dem Palladio.

Fig. 36. Zerſchiedene Architectur-Stück.

Fig. 37. Unterricht, wie zu den Schau-Bühnen der Grund und das Profil zu machen; ingleichen wie der Punct zu finden ſeye?

Fig. 38. Unterricht, wie man die Scenen gettern; item wann ſie ſchreg ſtehen, wie man ihren Punct finden ſolle.

Fig. 39. Schau-Bühne, ſo einen Vorhof vorſtellet.

Fig. 40. Schau-Bühne, ſo ein Zeug-Haus fürſtellet.

Fig. 41. Schau-Bühne, ſo eine Gallerie fürſtellet.

Fig. 42. Schau-Bühne, ſo eine Antecamera fürſtellet.

Fig. 43. Schau-Bühne, ſo einen Tempel fürſtellet.

Fig. 44. Muſter eines Amphitheatri.

Fig. 45. Grund des zu Rom vorgeſtellten heiligen Theatri, und wie es eingerichtet ſeye.

Fig. 46. Wie man die Stücke verfertigen und mahlen ſolle; wie auch von ihren Gemäſen.

LABORATORIO DE ARTE
UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Fig. 47. Theatrum idem integrum, additis umbris & picturæ luminibus.
Fig. 48. Alius ejusdem figuræ modus.
Fig. 49. Inſtructio pingendi tholos, quorum plana ſuperficies cavum faſtigium ſuſpectu refert.
Fig. 50. Tholus contractus, ſtructura ſuperiori elaboratus.
Fig. 51. Tholus Collegii Romani juxta aliam regulam, quæ tamen relabitur cum ſequenti.
Fig. 52. Tholus Collegii Romani, ad normam ejus, quæ hic traditur regulæ.
Fig. 53. Tholus Collegii Romani, jam nuper exhibitus picturæ umbris.
Fig. 54. Tholus alter, arbitrariæ ſtructuræ.
Fig. 55. Pars architecturæ lineis rectis inferiores partes repræſentans ſuſpectûs.
Fig. 56. Documentum traditur de laquearibus oblongis.
Fig. 57. Laquearis veſtigium Architectonicum.
Fig. 58. Orthographia ſuperioris veſtigii.
Fig. 59. Opticus ſuſpectus utriusque veſtigii nuper propoſiti.
Fig. 60. Ara Sancti Ignatii Romæ extructa.
Fig. 61. Veſtigium, & orthographia ejusdem aræ.

Fig. 62. Ara Beati Aloyſii, excitata in Templo S. Ignatii Collegii Romani.
Fig. 63. Veſtigium & orthographia ejusdem formæ.

Fig. 64. Aliud Altare Beati Aloyſii, duas tantum habens columnas.
Fig. 65. Aliud idem Altare, eodem pertinens aliquantulum variatum.
Fig. 66. Veſtigium & geometrica orthographia ejusdem formæ.
Fig. 67. Altare pictum Romæ, in Templo B. Ignatii in Collegio Romano.
Fig. 68. Veſtigium & orthographia ejusdem.
Fig. 69. Ara maxima Tuſculi depicta.
Fig. 70. Altaris ejusdem veſtigium & orthographia.
Fig. 71. Aræ forma maximæ in Templo Auguſtiſſ. Jeſu nomini dicato.
Fig. 72. Ejus veſtigium & orthographia.
Fig. 73. Alia itidem Aræ maximæ forma ad eandem rem pertinens.
Fig. 74. Veſtigium & obliqua facies ejusdem Architect.
Fig. 75. Ara ſtructuræ arbitrariæ.
Fig. 76. Veſtigium ejus, & orthographia.
Fig. 77. Ara Veronenſis.
Fig. 78. Veſtigium ejus, & orthographia.
Fig. 79. Alia Ara.
Fig. 80. Eadem optice repræſentata.
Fig. 81. Ara maxima Templi S. Ignatii Romæ extructi.

Fig. 82. Figuræ præcedentis veſtigium, & ex obliquo orthographia.
Fig. 83. Variæ frontis ideæ pro celeberrima Divi Joannis Lateranenſi Baſilica.
Fig. 88. Veſtigium Templi rotundi.
Fig. 91. Facies ejusdem optice deſcripta.
Fig. 92. Templum figuræ longæ, cum ſuo veſtigio & elevatione interiore.
Fig. 97. Januæ & feneſtræ.
Fig. 106. Mutuli ornati.
Fig. 109. Collegii veſtigium & orthographia exterior.
Fig. 110. Siſſum ejusdem Collegii in longitudinem ac latitudinem.
Fig. 111. Scalæ.
Fig. 114. Munimenta bellica.

Fig. 47. Das völlige Theatrum mit ſeinem Licht und Schatten.
Fig. 48. Eine andere Invention zu einem Theatro.
Fig. 49. Unterricht, wie man eine Kuppel von unten auf anzuſehen mahlen ſolle.
Fig. 50. Perſpectiviſche Kuppel von unten auf anzuſehen.
Fig. 51. Kuppel des Römiſchen Collegii, nach der im erſten Tomo begriffenen Regel.
Fig. 52. Obige Kuppel, nach der in dieſem Buch enthaltenen Regel.
Fig. 53. Die ſchattierte Kuppel des Collegii zu Rom.
Fig. 54. Eine Kuppel von einer ganz andern Figur.
Fig. 55. Ein Stück einer Architectur von unten auf mit geraden Linien vorgeſtellt.
Fig. 56. Unterricht die langlichte Decken betreffend.
Fig. 57. Architectiſcher Grund einer ablangen Decke.
Fig. 58. Aufziehung des vorhergehenden Grunds.
Fig. 59. Die vorige Figur von unten auf im Perſpectiv anzuſehen.
Fig. 60. Der Altar St. Ignatii zu Rom.
Fig. 61. Der Grund und die Aufziehung des vorhergehenden Altars.
Fig. 62. Der Altar des ſeel. Ludwigs, ſo in St. Ignatii Kirche zu Rom bey den Jeſuitern ſtehet.
Fig. 63. Grund und Aufziehung des vorhergehenden Altars.
Fig. 64. Ein anderer Altar des ſel. Aloyſii, nur mit zweyen Säulen.
Fig. 65. Noch ein anderer, aber etwas veränderter Altar, zu gleichmäſſigem Abſehen.
Fig. 66. Grund und Aufziehung der vorigen Figur.

Fig. 67. Ein gemahlter Altar in der Ignatius-Kirche zu Rom.
Fig. 68. Grund und Aufziehung des vorigen Riſſes.
Fig. 69. Der gemahlte hohe Altar zu Fraſcati.
Fig. 70. Des vorigen Altars Grund und Aufziehung.
Fig. 71. Der hohe Altar zu Rom in der JEſus-Kirche.

Fig. 72. Grund und Aufziehung der vorigen Figur.
Fig. 73. Ein anderer hoher Altar in beſagter Kirche.

Fig. 74. Grund und Profil dieſer Architectur.
Fig. 75. Ein Altar von beſonderer Invention.
Fig. 76. Grund und Aufziehung der vorigen Figur.
Fig. 77. Ein Altar zu Verona.
Fig. 78. Dieſes Altars Grund und Aufziehung.
Fig. 79. Ein anderer Altar.
Fig. 80. Obiger Altar im Perſpectiv.
Fig. 81. Der hohe Altar in der St. Ignatius-Kirche zu Rom.
Fig. 82. Des vorigen Riſſes Grund, und Profils Aufziehung.
Fig. 83. Etliche inventierte Vorder-Theile für die Kirche St. Johann in Lateran.
Fig. 88. Der Grund in einer runden Kirche.
Fig. 91. Dieſer Kirche perſpectiviſches Vorder-Theil.
Fig. 92. Eine langförmige Kirche, mit ihrem Grund und innerlichen Aufziehung.
Fig. 97. Thüren und Fenſter.
Fig. 106. Gezierte Krag-Steine.
Fig. 109. Der Grund und die äuſſerliche Aufziehung eines Collegii.
Fig. 110. Der Durchſchnitt dieſes Collegii nach der Länge und Breite.
Fig. 111. Von den Stiegen.
Fig. 114. Von Befeſtigungs-Werken.