

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та
архітектури
Кафедра архітектури та середовищного дизайну

03-08-93М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

з навчальної дисципліни
«Основи архітектурного проектування»
до виконання курсової роботи

«АРХІТЕКТУРНІ ОРДЕРИ В МАСАХ»

для здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня
за освітньо-професійною програмою
«Архітектура та містобудування»
Спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»
денної форми навчання

Рекомендовано науково-методичною
радою з якості ННІБА
Протокол № 1 від 29 серпня 2023 р.

Рівне – 2023

Методичні вказівки до виконання курсової роботи «Архітектурні ордери в масах» з навчальної дисципліни «Основи архітектурного проектування» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за освітньо-професійною програмою «Архітектура та містобудування» спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» [Електронне видання] / Потапчук І. В., Бондарчук Л. Ю., Ягодка Ю. П. – Рівне : НУВГП, 2023. – 44 с.

Укладачі: Потапчук І. В., кандидат архітектури, доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну; Бондарчук Л. Ю. ст. викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну; Ягодка Ю. П. асистент кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Відповідальний за випуск:

Михайлишин О. Л., доктор архітектури, професор, завідувач кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Керівник групи забезпечення спеціальності:

Потапчук І. В.

© І. В. Потапчук,
Л. Ю. Бондарчук,
Ю. П. Ягодка, 2023
© НУВГП, 2023

Зміст

Вступ	4
1. Основні поняття про архітектурні ордери	5
2. Модуль та пропорції архітектурних ордерів	10
2.1 Модуль та пропорції архітектурних ордерів за Вінйолою.....	11
2.2 Модуль та пропорції архітектурних ордерів за Палладіо.....	14
3. Архітектурні обломи	16
4. Зміст курсової роботи	18
5. Виконання курсової роботи	20
6. Оцінювання роботи	25
7. Література	26
8. Зразки виконання робіт студентами.....	27
9. Додатки	30

Вступ

Методичні вказівки до виконання курсової роботи на тему «Архітектурні ордери в масах» з дисципліни «Архітектурне проектування» складені відповідно до силябусу даної освітньої компоненти.

Ознайомлення з архітектурними формами античності в цілому та архітектурних ордерів зокрема - основна мета виконання курсової роботи. Вивчення канонів побудови ордерів за Дж. да Віньола та Д. Палладіо дає змогу розвинути у студентів відчуття пропорцій, розуміння тектоніки як вираження в художній формі конструктивної системи будівлі, взаємозв'язку структурних елементів ордеру; з'ясувати роль архітектурної деталі як одного з основних засобів досягнення архітектурної та художньої виразності споруди (будівлі), її цілісності.

На початковому етапі роботи суттєвим завданням є засвоєння студентами основних прийомів креслення в туші.

Мета завдання:

1. Ознайомитись із архітектурними ордерами та основними їх частинами (елементами ордеру), з їх формами та пропорціями, що дає змогу зрозуміти композиційні закономірності побудови класичних пам'яток архітектурної спадщини;
2. Ознайомитись із теоріями побудови ордерів за трактатами Джакомо Бароцці да Віньола «Правило п'яти ордерів архітектури» та Андреа Палладіо «Чотири книги про архітектуру»;
3. Використовуючи дані теорії, виконати креслення основних ордерів та їх частин;
4. Ознайомитись із методикою виконання архітектурних креслень та набути навичок роботи в техніці лінійної графіки.

1. Основні поняття про архітектурні ордери

Ордер (лат. порядок) – певний порядок частин стійково-балочної конструкції, їх структура та художня обробка.

Стойково-балочна система розвинулася із найпростішого уявлення про штучно утворений простір і стала основою розвитку народної архітектури у світі, перетворившись протягом тисячоліть у вишукані споруди та форми.

Класична система ордерів склалася в Давній Греції, як варіація дерев'яної стійково-балочної конструкції, що застосовувалася при будівництві храмів та інших будівель. При художньому оформленні громадських будівель колона у грецькій архітектурі була основною формою, що надавала архітектурному вирішенню особливої виразності і принадності. Грецькі зодчі надавали великого значення пошуку найвдалішого співвідношення розмірів архітектурних частин, тобто визначенню найкращих пропорцій між розмірами колон і пов'язаних з ними елементів: їх висоті, відстані між суміжними колонами і т.д. Застосовувані в грецькій та римській архітектурі колони, а також частини, що розташовувались над колонами і під ними, складають єдине гармонійне ціле. Ця гармонійна архітектурна композиція підпорядковувалась певному порядку, єдиному правилу, який отримав назву **архітектурного ордеру**.

При будівництві громадських будівель грецька архітектура виробила три ордери: **доричний, іонічний, коринфський** (рис. 1, 2).

Вони отримали назву від давніх племен або областей Стародавньої Греції.

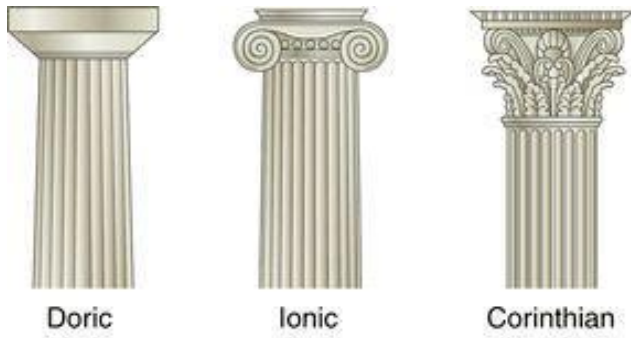


Рис. 1. Капітелі грецьких ордерів

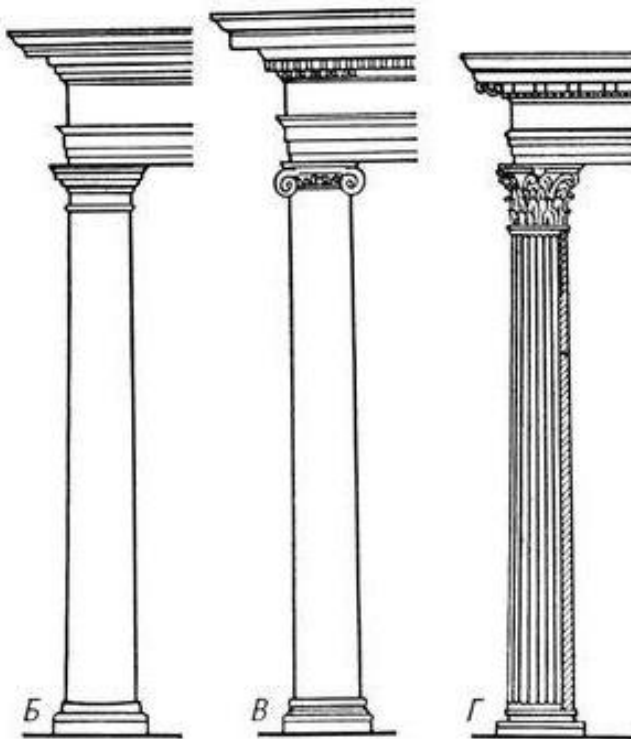


Рис. 2. Грецькі ордери: доричний, іонічний, коринфський

У Стародавньої Римі склалася система ордерів, яка на основі досвіду етрусського храмубудування та запозичення грецької ордерної системи виробила свою, римську систему ордерів: **доричний, іонічний, коринфський, тосканський, складний або композитний** (рис 3, 4).

Ордерні композиції римлян відрізняються від грецьких окремими елементами та вирішеннями. Римляни поставили колони на п'єдестали і цей ордер прийнято називати повним або тричастинним, у греків колони стоять тільки на базах, без п'єдесталів, і такий ордер називають неповним або двочастинним.

Архітектурні ордери мало використовувалися в добу Середньовіччя і привернули велику увагу лише архітекторів та теоретиків доби Відродження. Вони ретельно дослідили античні грецькі та римські споруди, проводячи їх обміри, виконуючи кресленики та замальовки. Таким чином, узагальнюючи увесь досвід попередників були опрацьовані нові теоретичні основи застосування ордеру, було виконано ряд пошуків «ідеального порядку в архітектурі» та утворено системи взаємно підпорядкованих ордерів. Завдяки цьому ордери були використані в різноманітних спорудах пізніших архітектурно-стильових систем: ренесансу, бароко, класицизму, постмодернізму.



Рис. 4. Капітелі римських ордерів

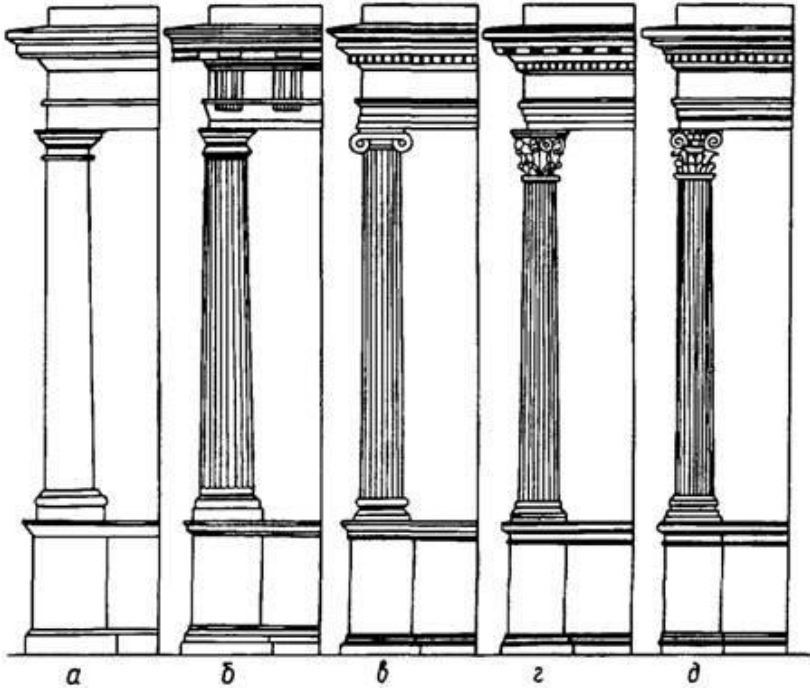


Рис. 3. Римські ордери: тосканський, доричний, іонічний, коринфський, складний (комполітний)

Ордер складається з **трьох основних частин**: 1) п'єдесталу, 2) колони, 3) антаблементу. (рис. 5)

П'єдестал складається з цоколя (бази), тіла та карнизу.

Колона складається з бази, стержня (стовбура) та капітелі (крім доричного ордеру античної Греції, де відсутня база).

Антаблемент складається з архітраву, фризу та карнизу.

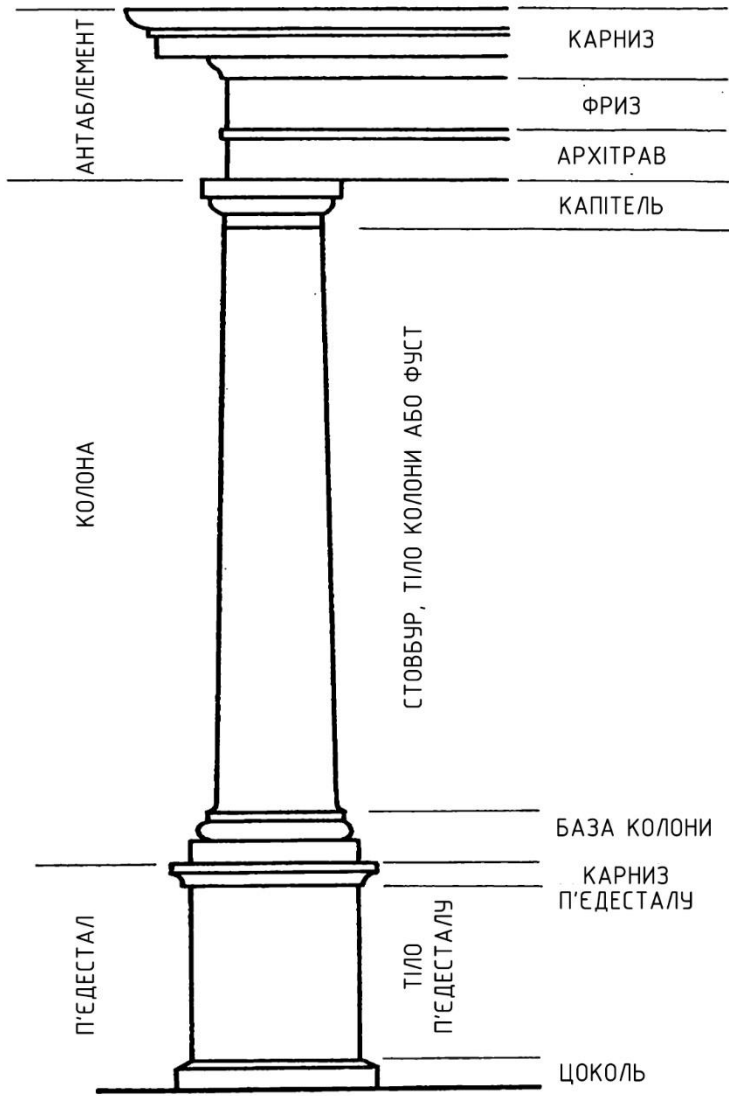


Рис. 5. Основні частини ордеру

2. Модуль та пропорції архітектурних ордерів

Теоретичні засади композиційної побудови класичних ордерів сформулювали італійські архітектори епохи Відродження Джакомо Бароцці да Віньола та Андреа Палладіо. Ними були віднайдені та канонізовані норми співвідношень між основними елементами архітектурних ордерів; ці норми є середніми величинами, які були отримані в результаті обмірів кращих античних споруд. Розміри окремих складових частин кожного ордеру перебувають між собою в кратних співвідношеннях, спільною мірою служить **МОДУЛЬ**.

		Розміри в модулях				
		Тосканський ордер	Доричний ордер	Іонічний Ордер	Коринфський ордер	Складний (композитний) ордер
За Віньола	Висота ордеру без п'єдесталу	17 м 6 п	20 м	22 м 9 п	25 м	-
	Висота колони (h1)	14 м	16 м	18 м	20 м	-
	Висота антаблементу (h2)	3 м 6 п	4 м	4 м 9 п	5 м	-
	Відношення h1 до h2	1/4	1/4	1/4	1/4	-
За Палладіо	Висота ордеру без п'єдесталу	8 ½ м	18 м 23'	10 м 49'	11 м 24'	12 м
	Висота колони (h1)	7 м	15 м*	9 м	9 ½ м	10 м
	Висота антаблементу (h2)	1 м 44 ½'	3 м 23'	1 м 49'	1 м 54'	2 м
	Відношення h1 до h2	1/4	1/4	1/5	1/5	1/5

Табл. 1 Розміри ордерів в модулях

Дуже часто необхідно визначати відстані між колонами в рядах – **інтерколумній**.

	Тосканський ордер	Доричний ордер	Іонічний ордер	Коринфський ордер	Складний (композитний) ордер
Інтерколумній в модулях за Віньола	4 2/3	5 ½	4 ½	4 2/3	-
Інтерколумній в модулях за Палладіо	4	5 ½	2 ¼	2	2 ½

Табл. 1 Інтерколумнії

2.1 Модуль та пропорції ордерів за Віньолою

За Віньолою модулем є **радіус** нижньої частини колони. Модуль ділиться на **12 парт** для **тосканського та доричного** і на **18 парт** для **іонічного та коринфського** ордерів.

Колони потоншуються, починаючи з однієї третьої висоти їх стовбуру. Таке потоншення доверху називають **ентазисом**.

Величина потоншення за Віньолою, незалежна від абсолютної величини колони і приймається для тосканського ордеру - **1/5 діаметру** нижньої частини колони, для інших ордерів - **1/6**.

Основні пропорції ордерів за Віньолою вказані на рисунках 6, 7 та в таблицях 2, 4.

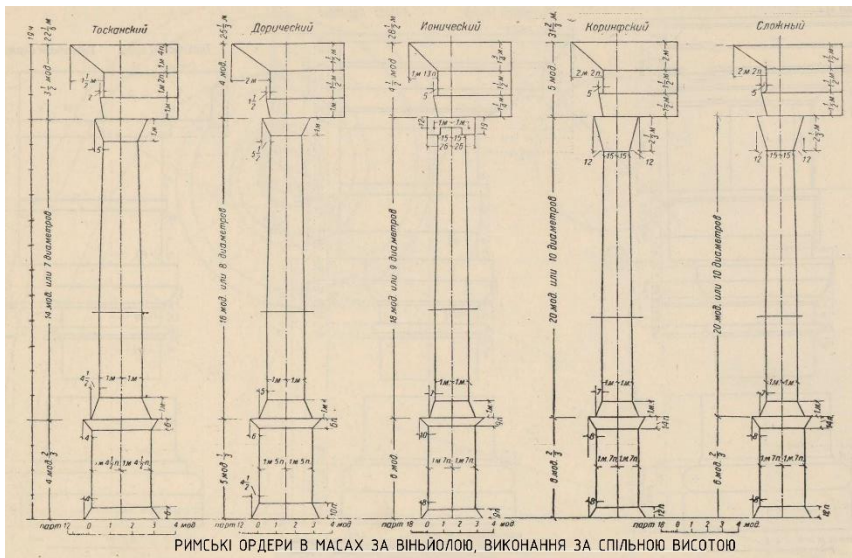


Рис. 6 Римські ордери в масах виконані за спільною висотою (за Віньолою)

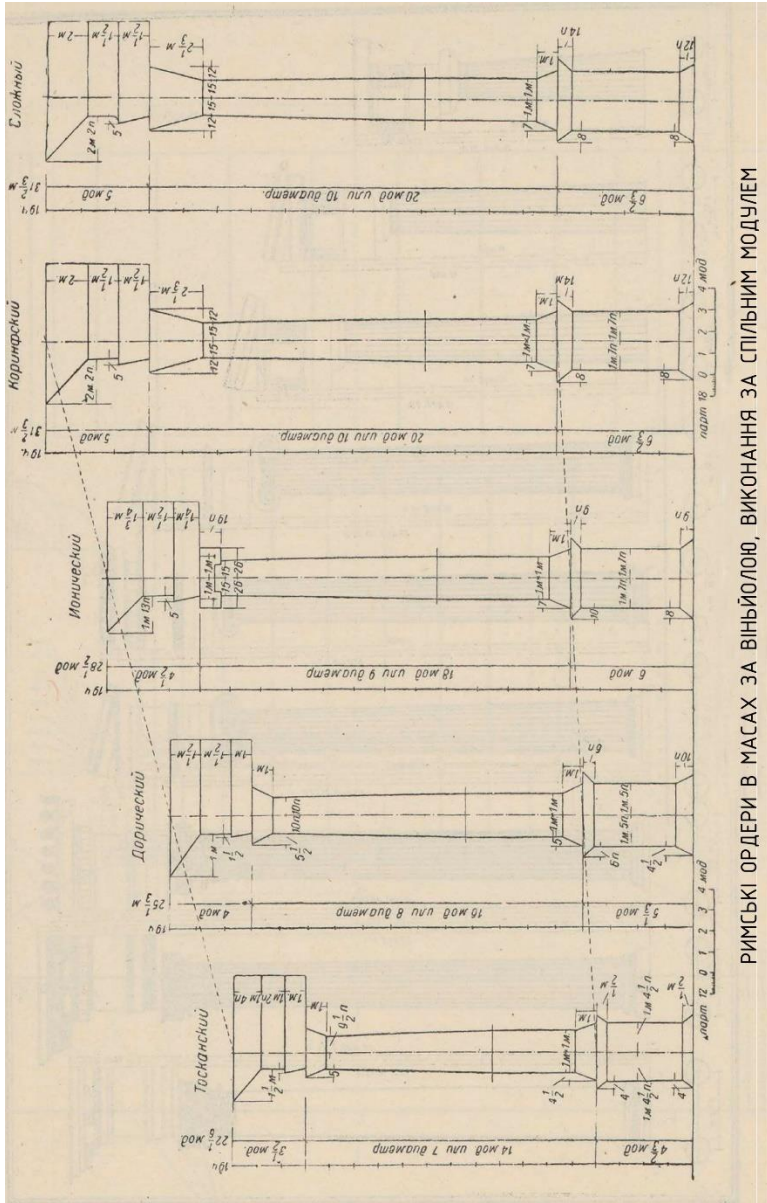


Рис. 7 Римські ордери в масах виконані за спільним модулем (за Вінйолою)

Табл.2 Основні частини ордерів за Вільйолю

Основні частини ордерів за Вільйолю	Умовні позначення	Тосканський		Доричий		Іонічний		Коринфський		
		Розмір частини ордеру	всього модуль	Розмір частини ордеру	всього модуль	Розмір частини ордеру	всього модуль	Розмір частини ордеру	всього модуль	
АНТАБЛЕМЕНТ	Карниз	a1	4	4	4	9	9	8	8	
		a2	7 ½	1 м, 4 п	6	1 м 6 п	6	11 м 13 ½ п	5	2 м
		a3	4 ½		8		16 ½		23	
АНТАБЛЕМЕНТ	Фриз	b1	18	-	24	-	31	-	38	-
		b4	14 п	1 м 2 п	18	1 м 6 п	27	1 м 9 п	27	1 м 9 п
		b5	2	1 м	2	1 м	4 ½	1 м 4 ½ п	5	1 м 9 п
АНТАБЛЕМЕНТ	Архітрав	b6	10		10		18		23	
		b2	2	-	1 ½	-	5	-	5	-
		b7	4		4		3		6	
КОЛОНА	Капітель	b8	4	1 м	4	1 м	9	12 п	36	2 м 6 п
		b9	4		4		-		-	
		b3	5	-	5 ½	-	-	-	-	-
КОЛОНА	Стовбур	a10	-	12 м	-	14 м	-	16 м 6 п	-	16 м 2 п
		a11	6	1 м	6	1 м	12	1 м	12	1 м
		a12	6		6		6		6	
П'єстала	База колони	b4	4 ½	-	5	-	7	-	7	-
		a13								
		a14								
		a15								
		b5								
		b6								

Деталі розробка за вказаним викладача

2.2 Модуль та пропорції ордерів за Палладіо

За Палладіо модуль (**M**) для всіх ордерів, **крім доричного**, дорівнює нижньому **діаметру** колони і ділиться на **60 мінут** ('). Для **доричного** ордеру Палладіо прийняв модуль, що дорівнює **радіусу** колони в її нижній частині і ділиться на 30 мінут (').

Членування ордерів на основні частини та співвідношення цих частин подані в таблиці 3.

Колони потоншуються, починаючи з однієї третьої висоти їх стовбуру. Таке потоншення доверху називають **ентазисом**.

За Палладіо для **тосканського** ордеру величина **ентазису** дорівнює **1/4 нижнього діаметру колони**. Для інших ордерів Палладіо встановлює потоншення залежно від абсолютної величини висоти колони. Так як в курсовій роботі абсолютні величини ордерів не встановлюються, то потоншення колони **доричного** ордеру - **1/6-1/6.5 нижнього діаметру колони; іонічного, коринфського, складного - 1/8** (для ордеру колонад та портиків).

Палладіо приймає висоту доричного ордеру **15 м** або **16 м**.

При висоті колони 16 м, стовбур складає 14 м,

Палладіо вказує, що колона доричного ордеру, як правило, не має бази, але може його мати. За відсутності в доричному ордері бази колони, стовбур останнього збільшується на 1 м.

Табл.3 Основні частини ордерів за Палладіо

Основні частини ордерів за Палладіо	Умовні позначення	Тосканський		Доричний		Іонічний		Коринфський		Складний	
		Розміри частини ордеру	всього	Розміри частини ордеру	всього	Розміри частини ордеру	всього	Розміри частини ордеру	всього	Розміри частини ордеру	всього
Антаблемент	Вішчона частина	a1	13 1/4'		9'	9 1/2'	8 1/2'	10 1/2'			
	Звисаюча частина	a2	12'	43 1/2'	12'	12 1/2'	11'	14 1/2'			52'
	Платриуюча частина	a3	18'		17'	24'	24'	28'	27 1/2'		
Колона	Винос карнику	b1	43 1/2'		1 м 20"	46"	47 1/2"	52"			
	Фриз	a4	-	26'	-	1 м 15'	-	28 1/2"			30"
	Архітрав	a5	5'	35'	4 1/2'	7 5/12'	9 1/3'	9 1/3'			38'
Капітель	Винос полиці	a6	30'		25 1/2'	28 7/12'	28 3/4'	28 1/3'			
	Абак	a7	10'		4 1/2'	5'	8 1/2"	7 1/3'			
	Ехіп	a8	10'	30'	9 5/6'	5 1/12'	10'	10'			1 м 10"
	Шийка	a9	10'		9'	13 5/6'	1 м	1 м 10"			
	Винос капітелі	b3	7 1/2'		12 1/2'	0	0	0			
	Стебель	a10	-	6 м	-	13 м*	-	8 м 10"			8 м 20"
	Верхня частина	a11	15'	30'	20'	20'	20 1/3'	20 1/3'			30'
	Паніт	a12	15'		10'	10'	10'	9 2/3'			9 2/3'
	Виступ бази	b4	10'		10'	10'	11 1/4'	12'			12'
	Карниз	a1									
П'єдестал	Тило п'єдесталу	a14									
	Беза	a15									
	Винос капітелі	b5									
	Винос бази	b6									

Детальна розробка за завданням викладача

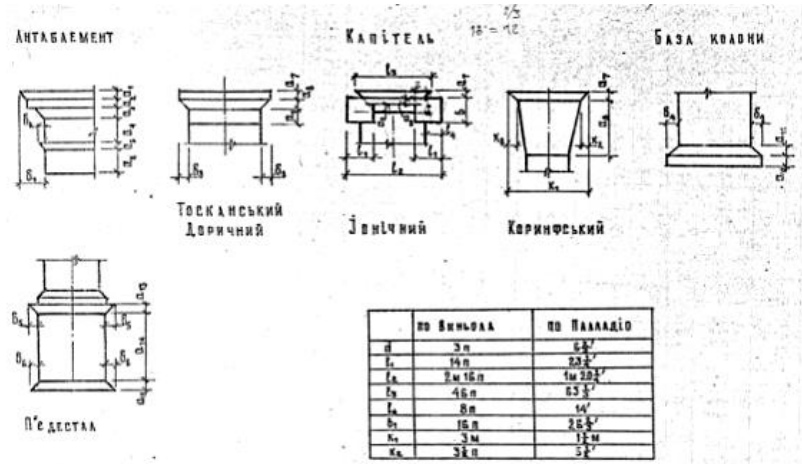


Табл.4 Основні частини капітелі за Віньолою/за Палладіо

3. Архітектурні обломи

Архітектурні твори різноманітного призначення зазвичай розчленовані та одекоровані архітектурними протяжними елементами.

Для цих елементів загальноприйнятою є назва - **архітектурні обломи** (елементи архітектурних профілів). Їх поділяють на прямолінійні та криволінійні. Криволінійні бувають: прості – окреслені з 1 центра, та складні – з 2 центрів).



Рис. 8. Прямолінійні архітектурні обломи

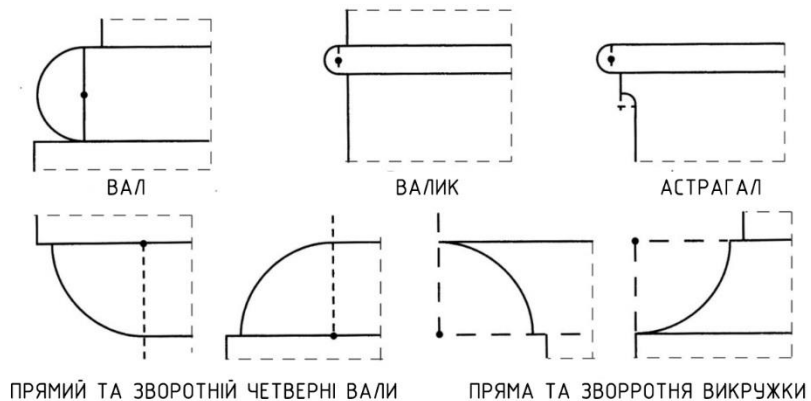


Рис. 9. Прості криволінійні архітектурні обломи

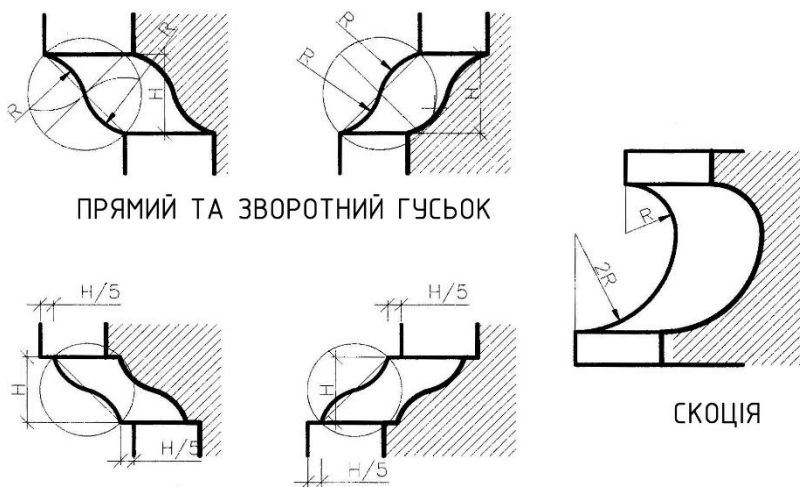


Рис. 10. Складні криволінійні архітектурні обломи

ПРЯМОЛІНІЙНІ: пояс, поличка, плінт.

Пояс - широка смуга, що дуже мало виступає з площини стіни; поличка - вузька смуга, що виступає з площини стіни не менше ніж на величину своєї ширини; плінт (подушка) - нижня частина бази колони чи п'єдесталу.

КРИВОЛІНІЙНІ поділяються на **прості і складні.**

До простих криволінійних профілів належать: **вал** - у вигляді півкруглої форми; **четвертний вал** - профіль у вигляді 1/4 кола; **викружка** - увігнутий профіль.

До складних криволінійних профілів, що мають дві кривизни, направлених в різні сторони, належать: **гусьок** - профіль, що має у верхній частині увігнутість, а в нижній - опуклість; **каблучок** - профіль, що має у верхній частині опуклість, а в нижній - увігнутість; **скоція** - профіль, що має увігнутість двоякої кривизни.

Поєднання валика з поличкою називають **астроголом**.

4. Зміст курсової роботи.

Робота виконується на попередньо натягнутому або закріпленому в інший спосіб до дерев'яного підрамника папері формату 50*70см. Спершу на чернетці, потім – в чистовому варіанті. Наявність чернетки є обов'язковою.

Перед початком роботи в обумовлений спосіб (призначення викладачами, власний вибір, випадковий вибір), студент отримує завдання: представити три з п'яти типів ордерів.

1. Два з них це - схема ордерів в масах за Віньолю на вибір - тосканський, іонічний, доричний, коринфський, складний(комполітний).

2. Та архітектурна деталь третього типу ордеру, який ще не представляється: антаблемент, капітель, стовбур колони, база, п'єдестал тощо.

Схеми ордерів в масах рекомендується виконувати однієї висоти при різних величинах модуля для кожного ордеру або за допомогою модуля однакової величини, при цьому запроєктовані ордери матимуть різну висоту.

Репрезентація відбувається шляхом викреслювання в туші графічно в масах двох типів ордерів, та викреслювання деталі третього типу ордеру в більшому масштабі (див. зразки). У випадку надзвичайно оригінальної компоновки чи складної деталі зміст роботи може бути переглянуто.

Насамперед, студент виконує ескізи (3-5 варіантів) компоновки складових проекту з розташуванням усіх необхідних компонентів – деталей ордерів та написів.

Написи що повинні міститись на роботі це: назва роботи, підписи, що вказують на вид даного ордеру та виконавця роботи (найменування університету, курс, номер академічної групи, прізвище та ініціали студента - виконавця роботи та викладача – керівника).

Назва роботи виконується - шрифтом зодного та підпис роботи - вузьким архітектурним шрифтом. Також на роботі повинні бути присутні модульні лінійки – схематичні графічні представлення поділу пропорцій на модулі та парти.

Вибір розмірів написів та додаткових елементів і місце їх розташування повинні визначатися на ескізній стадії роботи.

5. Виконання курсової роботи.

Схеми ордерів виконують на основі трактату Віньоли. Схема та зображення ордеру в масах передбачає такий прийом виконання креслення, коли всі його основні частини, що мають криволінійні профілі, замінюють похідними прямими. При цьому основні прямі (горизонтальні та вертикальні) залишаються без змін; ордер зберігає свій загальний характер.

При виконанні креслення ордеру, необхідно дотримуватися наступного правила: вище лежачі частини ордеру не повинні бути ширшими, ніж нижче лежачі. Наприклад: ширина плінта бази колони не повинна бути ширшою тіла п'єдесталу, ширина архітрава не повинна бути більшою верхнього діаметру стовбура колони. В кутовій колоні вертикальна грань архітрава повинна співпадати з обрисом верхньої частини стовбура колони.

Схема кожного з двох ордерів - це його фасад. Під кожною схемою студент будує лінійні масштаби, основою яких є прийняті графічні величини модулів. Відрізок, що дорівнює модулю в частині лінійних масштабів необхідно поділити на парти. На фасаді схеми ордеру показують розміри: висота ордеру в цілому, його основні частини (п'єдестал, колона, антаблемент), розміри членувань частин (п'єдестал: цоколь, тіло, карниз; колона: база, тіло, капітель; антаблемент: архітрав, фриз, карниз (підтримуюча частина, підтримуюча, вінчаюча)). Розміри подають в модулях і партах.

Викреслювання схеми ордеру в масах проводиться в такій послідовності:

- визначається графічна величина модуля і з максимальною точністю виконується лінійний масштаб;

- тонкою лінією наноситься вісь колони;
- визначається загальна висота ордеру в масштабі з наступною розміткою основних членувань ордеру (антаблемент, капітель, колона, база, рівень початку ентазису);
- наносяться горизонтальні виноси частин ордеру;
- викреслюється товщина колони з ентазисом, антаблемент, капітель, база з основними членуваннями.

Друга частина роботи потребує детального вивчення праць Віньола та Палладіо (див. Додатки).

Деталь кожного ордеру повинна мати у своєму складі: антаблемент і капітель або базу та п'єдестал. Деталь ордеру повинна складатися з фасаду та плану. На фасаді викреслюють усі членування, обломи та деталі антаблементу, капітелі, бази, п'єдесталу. На верхній (біля капітелі) та нижній (біля бази) частині стовбура колони показують канелюри. Канелюри слід викреслювати після попереднього виконання їх на плані в січенні стовбуру колони.

План виконують з горизонтальним січенням стовбура колони на рівні його верхньої частини під капітеллю. Січення стовбура колони виконують для всіх ордерів, крім тосканського, в якого стовбур колони - гладкий. Для колон **доричного** ордеру приймається **20 канелюр** неглибокого профілю з гострими ребрами, які будують на основі рівнобедреного трикутника. Для колон **іонічного, коринфського, складного** ордерів приймають **24 канелюри** з доріжками (ремінцями) між сусідніми канелюрами. Глибина канелюри складає половину її ширини. Ширина доріжки складає 1/3 ширини канелюри.

Частина елементів профілів - обломів та деталей в ордерах має орнамент - порізки. Ці порізки необхідно прокреслити і промалювати, дотримуючись їх

структури, малюнку та кроку орнаменту, який завжди пов'язаний в ордері з кроком крупніших елементів (крок колон, модульонів і т.д.). Можливо прокреслювання порізок виконувати не на всю довжину облому, а частково. Порізки на дрібних обломах (наприклад, каблучок під гуськом вінчаючої частини карнизу, обломи на архітраві і т.д.) допускається не викреслювати.

При викреслюванні капітелі колони іонічного ордеру застосовується іонічна спіраль, яка називається **ВОЛЮТОЮ**. Побудова цієї спіралі виконується декількома способами; розглянемо один з них. (рис. 11)

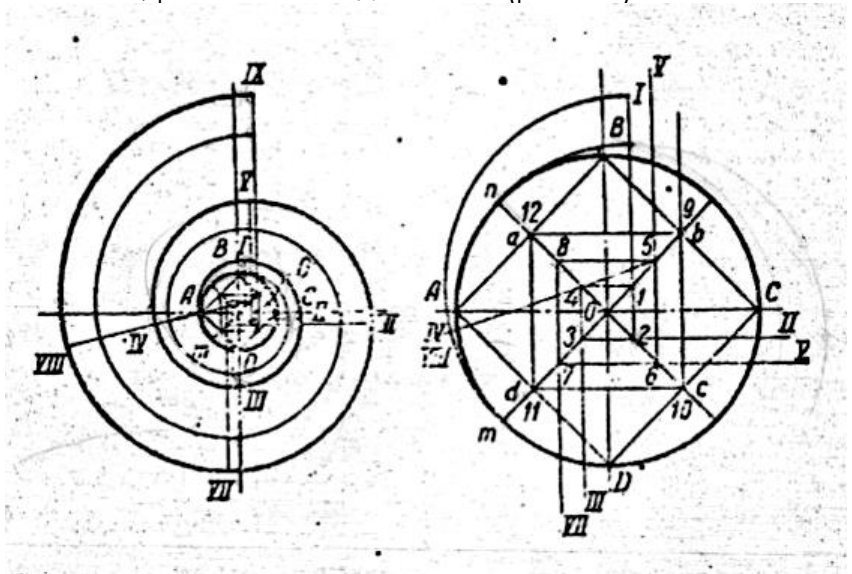


Рис. 11. Побудова завитка спіралі іонічної воліти

На довільній прямій лінії береться точка O , яка служить центром квадрату з невеликими його сторонами; цей квадрат називається **ВІЧКОМ** для завитка.

Для більшої наочності вічко іонічної спіралі (волюти) показане у збільшеному вигляді.

Вписавши у задане коло квадрат **ABCD**, вписуємо у свою чергу, в цей квадрат другий квадрат **abcd**, діагоналі якого **ac** і **bd** ділимо на 6 рівних частин і точки поділу поєднуємо прямими лініями, паралельними діаметрам **AC** і **BD** кола. Отримуємо три вписаних один в другий квадрати, вершини яких **1, 2, 3, 4 ... 12** є центрами дуг спіралі.

Після розбивки вічка на квадрати викреслюємо спіраль. Починаємо з побудови першої дуги **mI**, що проводимо з центру **1** (вершина малого квадратика) радіусом **m1** до продовження сторони **1-2-I** маленького квадратика **1-2-3-4**; другу дугу **I-II** проводимо з центра **2** радіусом **2I**; третю дугу **II-III** проводимо з центра **3** радіусом **3II**; четверту дугу **III-IV** проводимо з центра **4** радіусом **4III** до прямої **5-4-IV**, перехідній прямій до центрів другого квадрату.

Цією побудовою закінчується викреслювання одного повного оберту спіралі. Інші дуги волюти, **V-VI, VI-VII, VII-VIII, VIII-IX**, викреслюють у тому ж порядку з відповідних центрів **5, 6, 7, 8, 9**, тобто з вершин другого та третього малих квадратів.

Друга нитка волюти викреслюється в такій самій послідовності, причому першу дугу проводимо з вершини **2** першого маленького квадратика радіусом **2n**.

На ехіні іонічної капіталі показують порізку - іоніки та орнамент з двох сторін ехіна - там, де відбувається спряження останнього з волютами.

На коринфській капітелі промальовують листя аканту, волюти та розетку на абаку. Можливий показ листків в масах. Однак, допускається детальна промальовка акантових листків (після виконання їх в

узагальненому вигляді) чи промальовка їх частини по осі симетрії.

В доричному ордері бажана прорисовка барельєфів метоп, орнаменту на шийці капітелі та іоніки на ехіні, якщо заданий доричний ордер з модульонами за Віньола.

На фасаді проставляють розміри висот і виносів виступаючих частин ордеру: карниза, фриз, архітрава, капітелі та бази. Розміри подаються в модулях і партах чи в модулях та мінутах (залежно від автора-теоретика - Віньола чи Палладіо).

Послідовність виконання креслення деталі ордера:

1. Викреслювання осей, показ деталей в певному масштабі та основних масах.

2. Членування основних частин заданого ордеру на складові частини (карниз, фриз, архітрава, база).

3. Детальне викреслювання і промальовка усіх профілів (обломів), деталей, орнаментики і т.д. - виконується з великою точністю.

Особливу увагу слід звернути на старанність виконання криволінійних обломів, ентазису та деталей, де спряження кривих ліній між собою чи кривих із прямими лініями повинно бути виконане точно з плавними переходами однієї лінії в іншу.

6. Оцінювання роботи

При оцінюванні роботи враховуються: ідея, композиція, якість виконання та детальність проробки чорнового варіанту, безпосереднє виконання роботи, захист (представлення роботи, знання теоретичного матеріалу за темою та термінології). Також враховується оригінальність подачі, композиційно-художні рішення та графічна якість виконання.

7. Література Основна

1. Клименюк Т. М. Креслення. Рисунок : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2021. 244 с.

2. Проектна графіка : навчальний посібник / Т. М. Клименюк, Н. А. Консулова, М. В. Бевз, Х. І. Ковальчук; за ред. Т. М. Клименюк. Друге видання, доповнене і перероблене. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2011. 220 с.

3. Обідняк М. М., Петришин Г. П. Архітектурна графіка : навч. посіб. для студ. базового напрямку 6.12.01 «Архітектура» / Г. П. Петришин, М. М. Обідняк ; ред. Г. П. Петришин. Львів : РАСТР-7, 2009. 272 с.

4. Ремешило-Рибчинська О. І. Історія архітектури: образно-графічні студії : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2018. 224 с.

5. Тимофієнко В. І. Історія архітектури стародавнього світу : підручник для вузів. Київ : Наукова думка, 2006. 512 с.

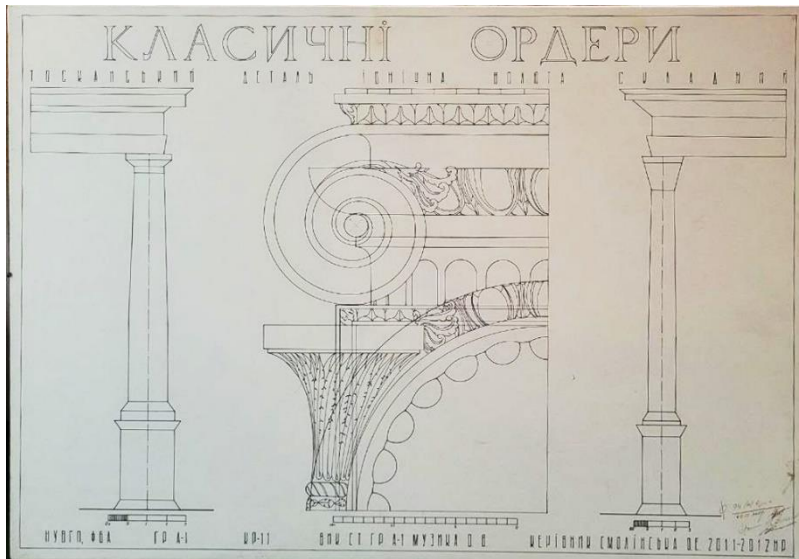
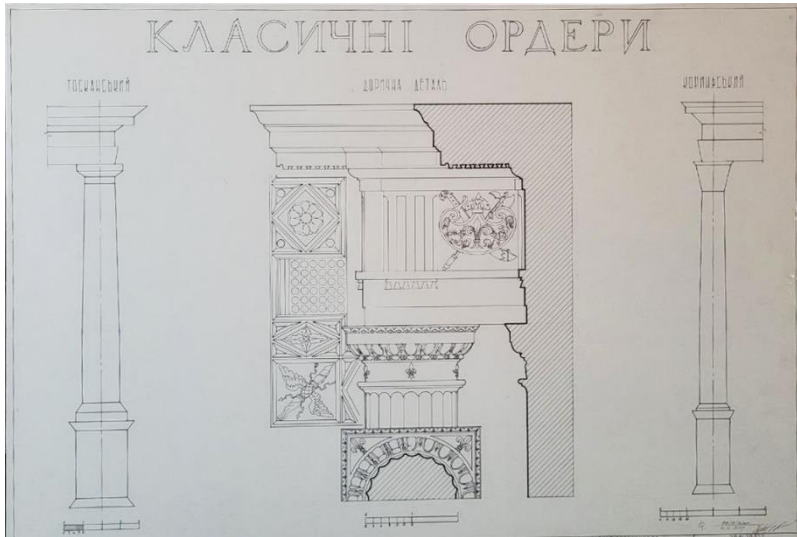
Додаткова

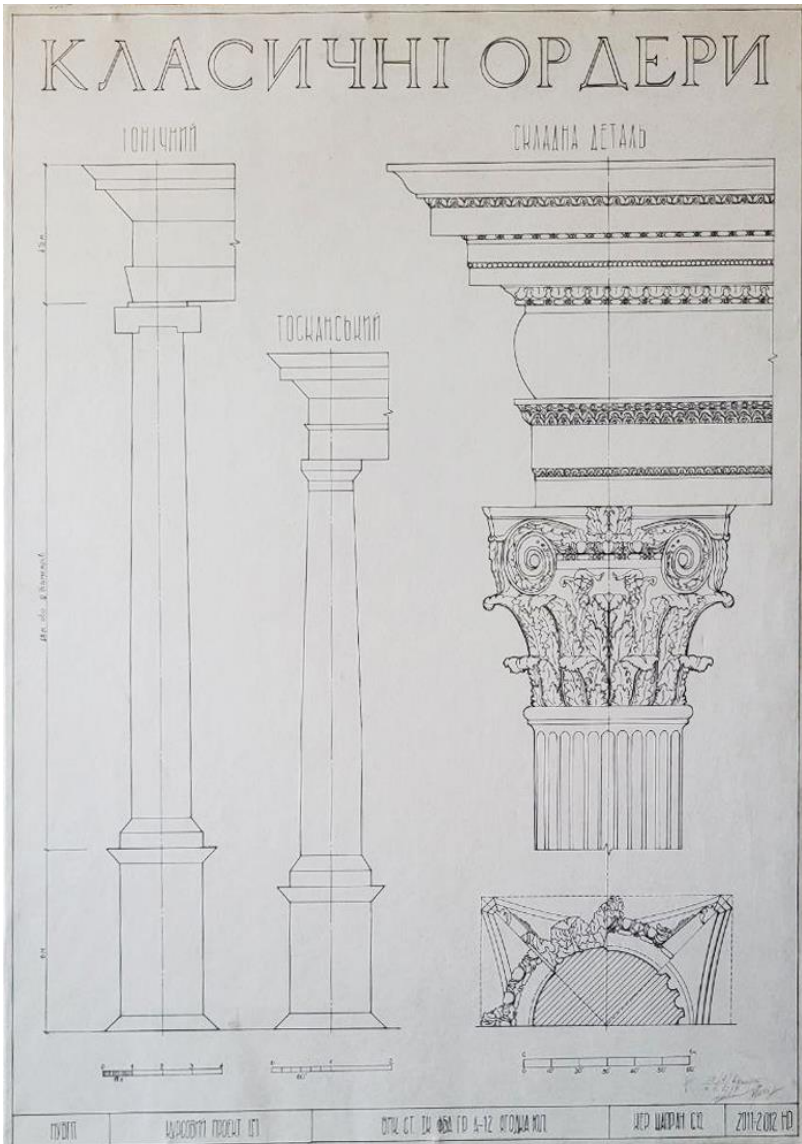
1. Вітрувій Марк Поллион. Десять книг об архітектурі. М., 1936. 331 с.

2. Правило пяти ордеров архитектуры. Джакомо Бароцци да Виньола. Москва : Архитектура-С, 2005. 168 с.

3. Четыре книги об архитектуре. Андреа Палладио. Москва : Стройиздат, 1989. 352 с.

8. Зразки виконання робіт студентами



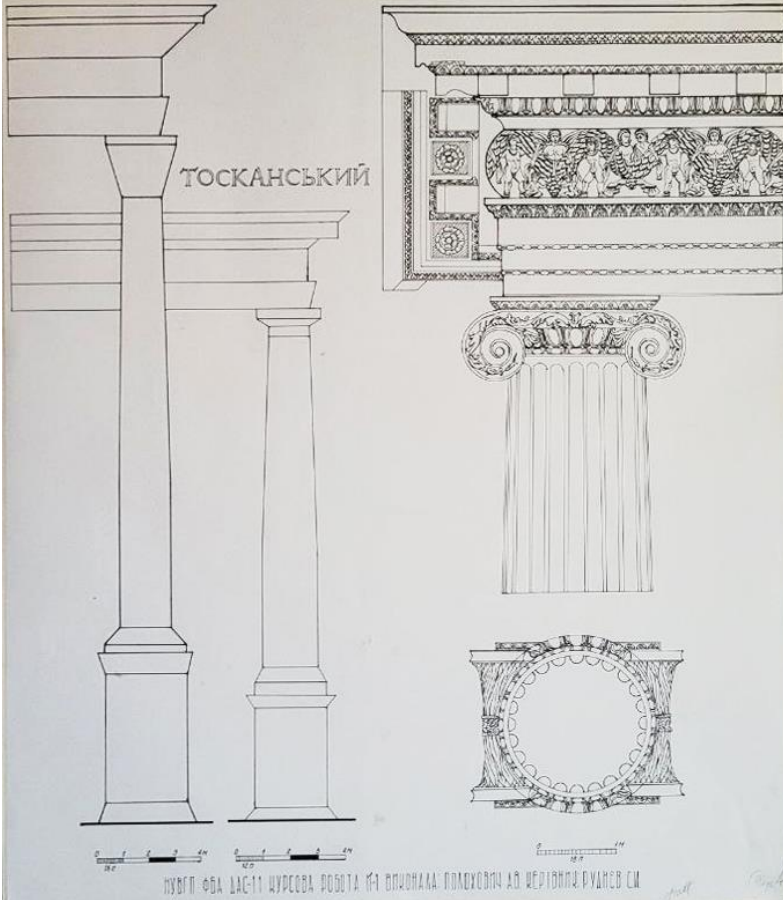


Робота Ягодки Ю.П., кер. Шапран С.Ю.

КЛАСИЧНІ ОРДЕРИ

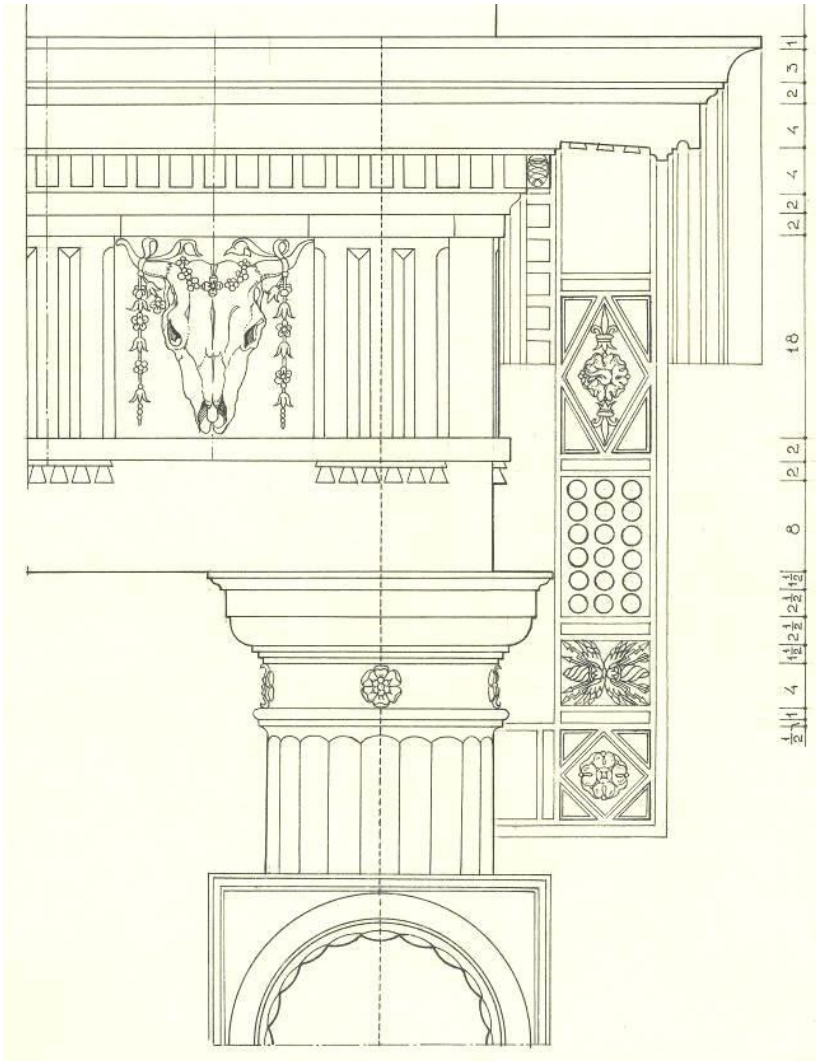
КОРИНФСЬКИЙ

ДЕТАЛЬ ІОНІЧНА

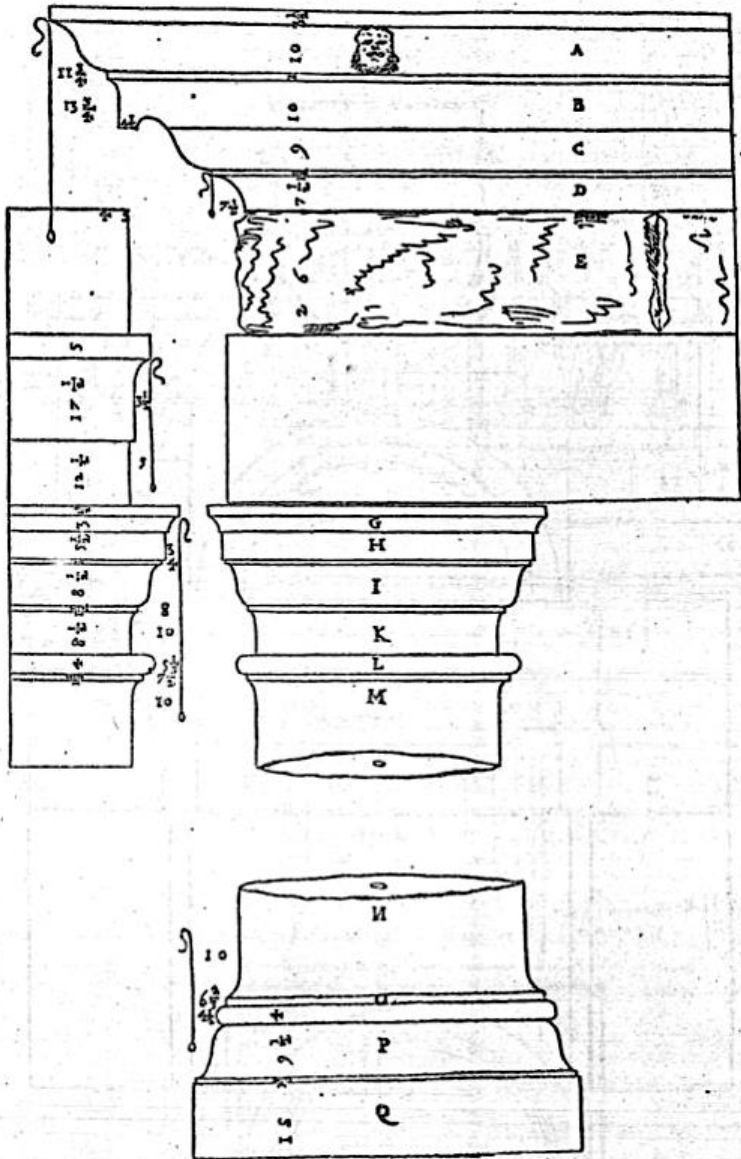


Робота Полюхович А.В., кер. Руднев С.М.

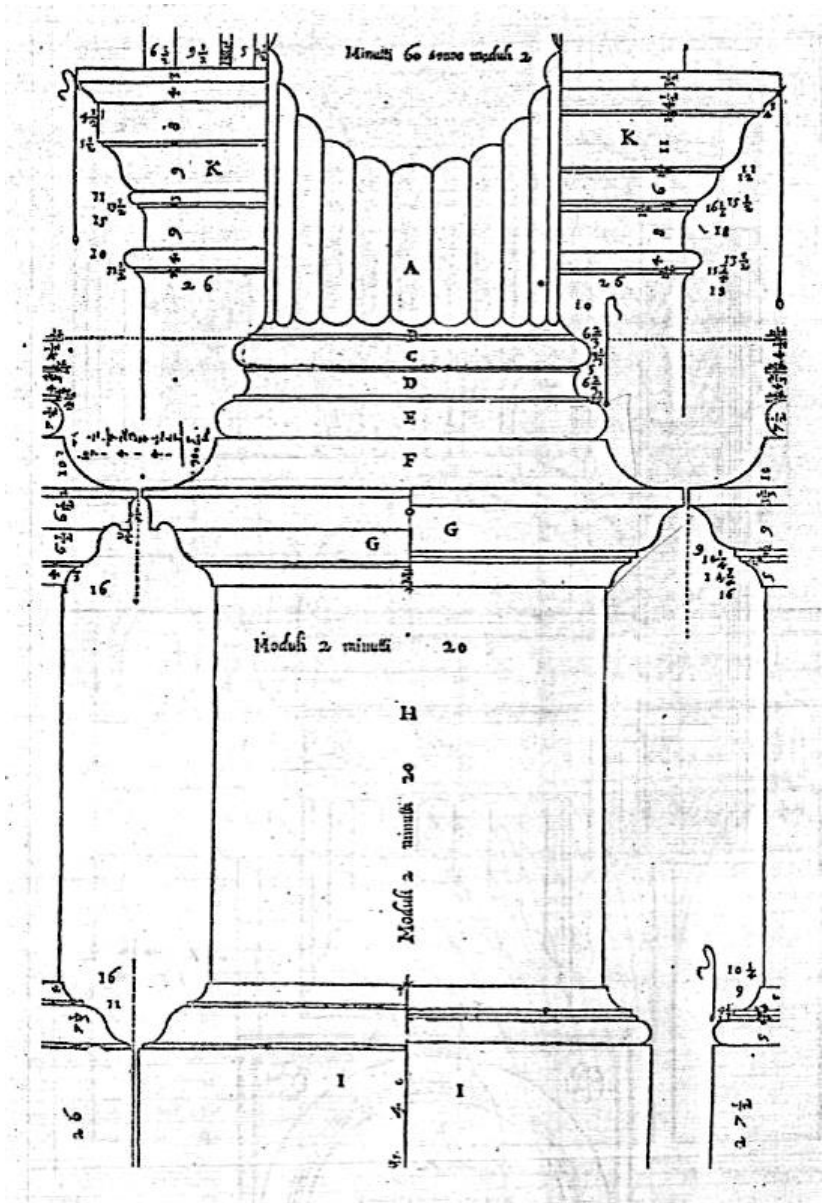
9. Додатки



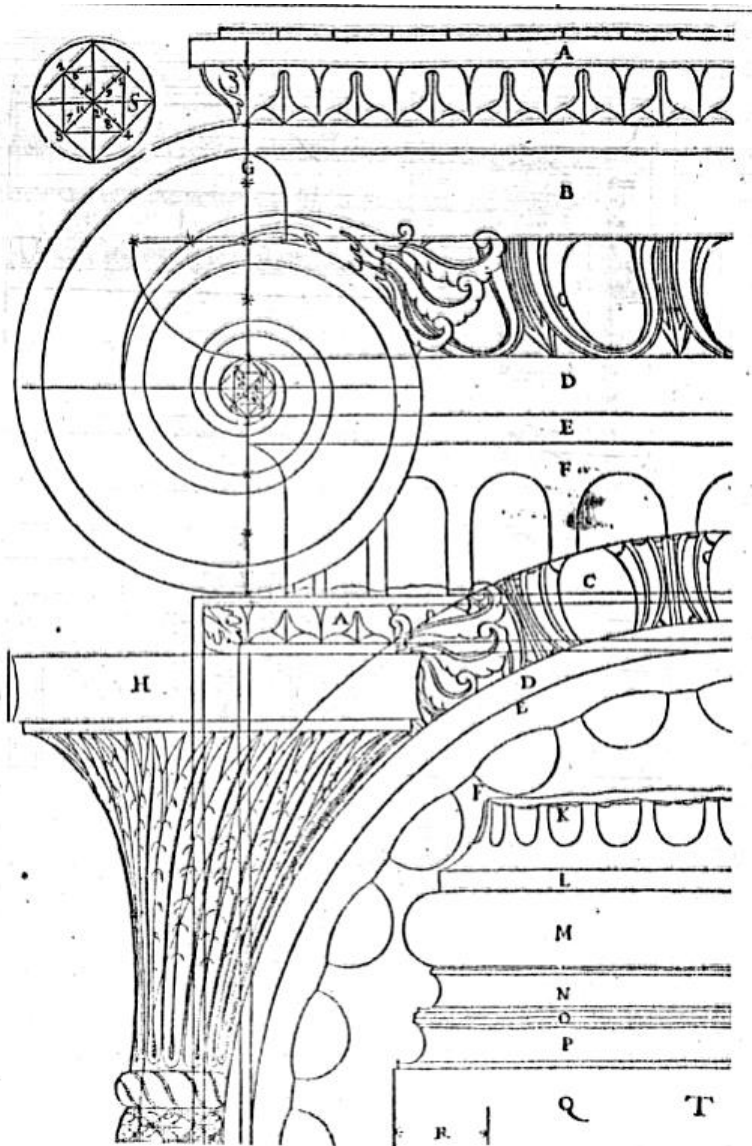
Доричний ордер. Капітель, антаблемент, план капітелі



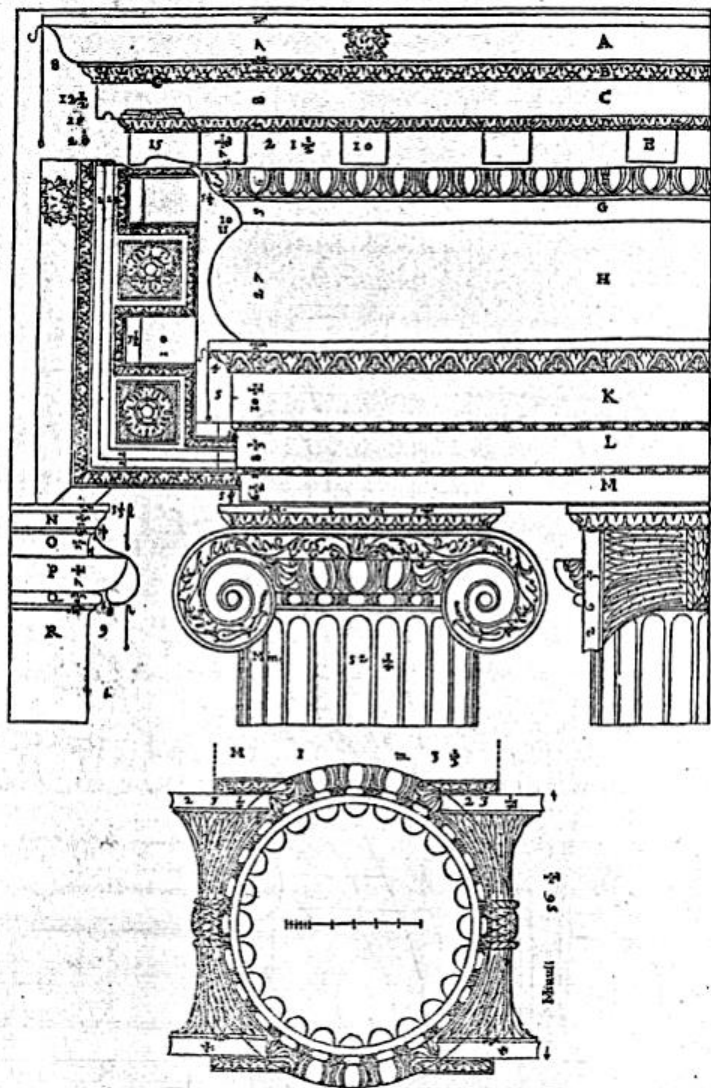
Тосканський ордер. Капітель, антаблемент база



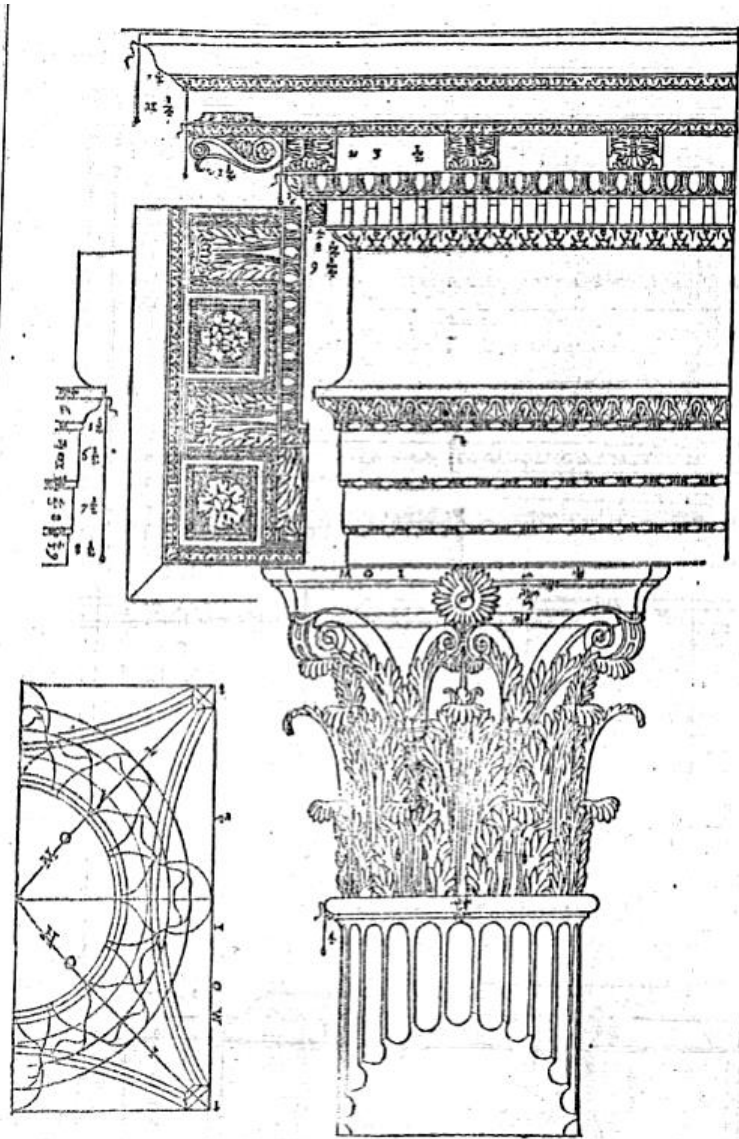
Доричний ордер. База і п'єдестал



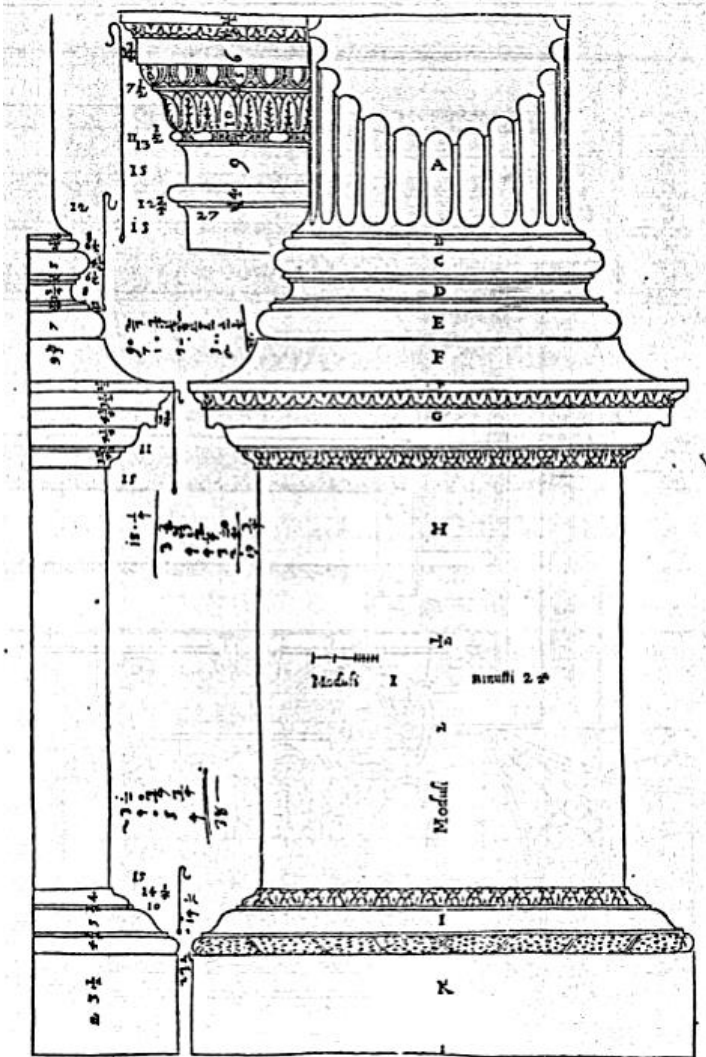
Іонічний ордер. Волюта



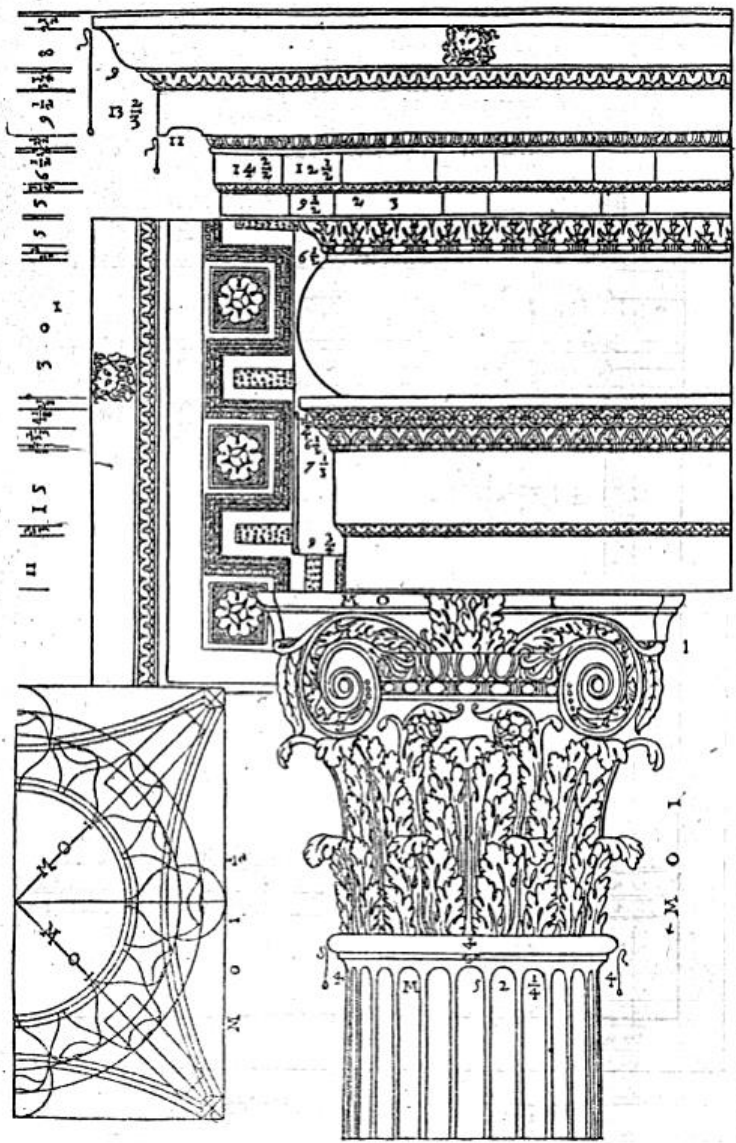
Іонічний ордер. Капітель, антаблемент і плафон



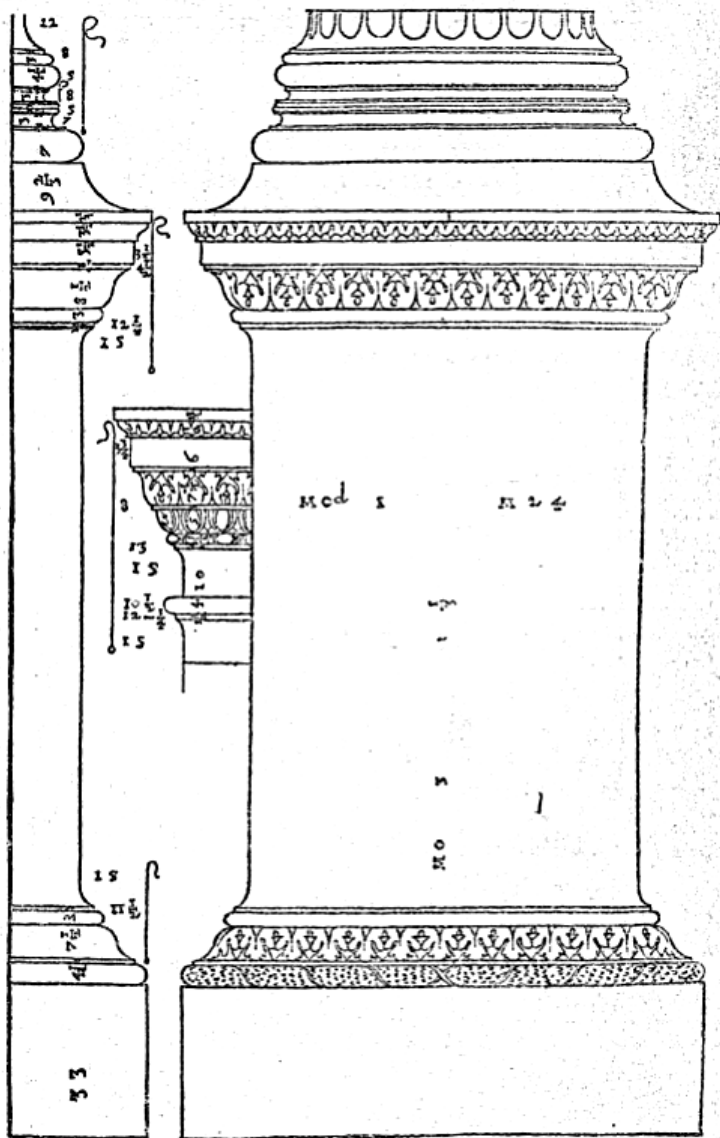
Коринфський ордер. Капітель, антаблемент і плафон



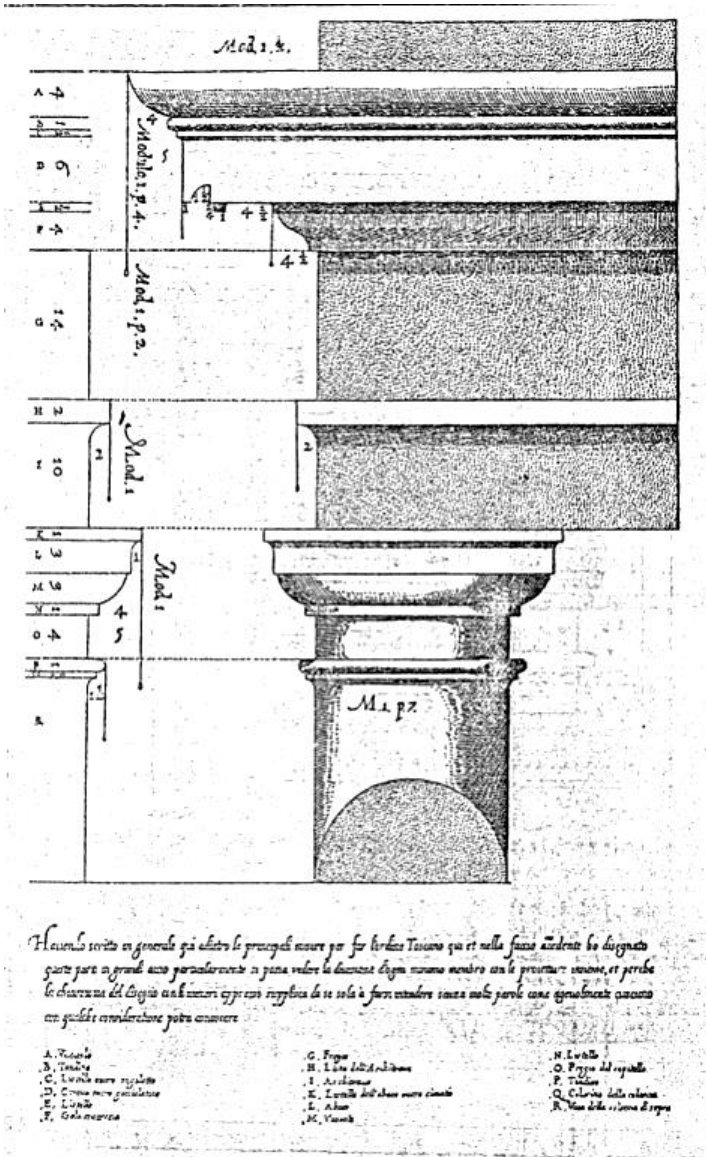
Коринфський ордер. База і п'єдестал



Композитний ордер. Капітель, антаблемент і плафон



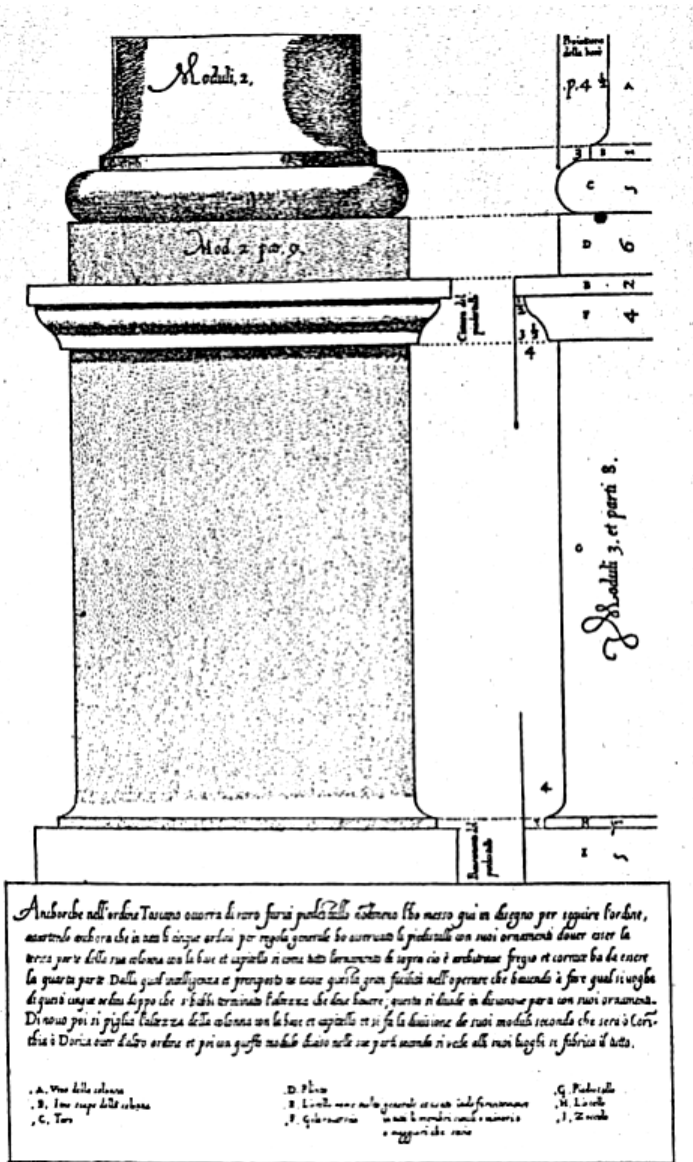
Композитний ордер. База і п'єдестал



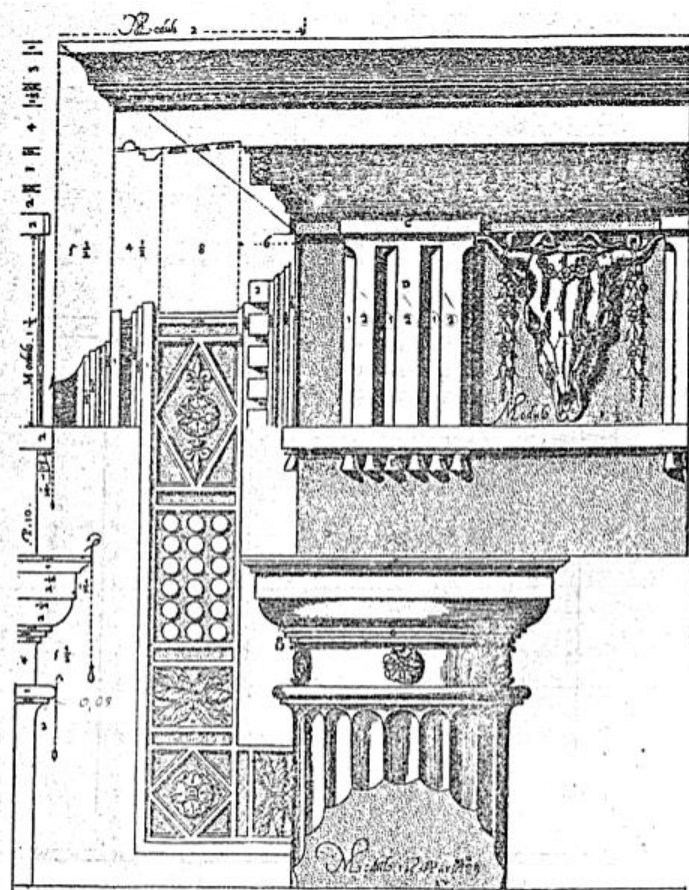
Ho voluto scrivere in generale già eletto le principali misure per far l'ordine Toscano qui et nella stessa maniera ho disegnato queste parti in grandi scale particolarmente in prima veduta la facciata d'ogni ordine secondo una le proprietà venute, et perche le dimensioni del Capito e dell'Abaco sopra cui supporta la colonna se la si fanno vedere senza molte parole come appropinquato questo con qualche considerazione potrà avvertire

- | | | |
|-----------------------------|--|---------------------------------|
| A. Fregio | G. Fregio | N. L'ovale |
| B. Trocchio | H. Linea dell'Architrave | O. Fregio del trocchio |
| C. L'ovale dove si appoggia | I. Architrave | P. Trocchio |
| D. Corona dove si applica | K. L'ovale dell'abaco dove si appoggia | Q. Cilindro della colonna |
| E. L'ovale | L. Abaco | R. Vista della colonna di sopra |
| F. Gola necessaria | M. Vase | |

Тосканський ордер. Капітель і антаблемент



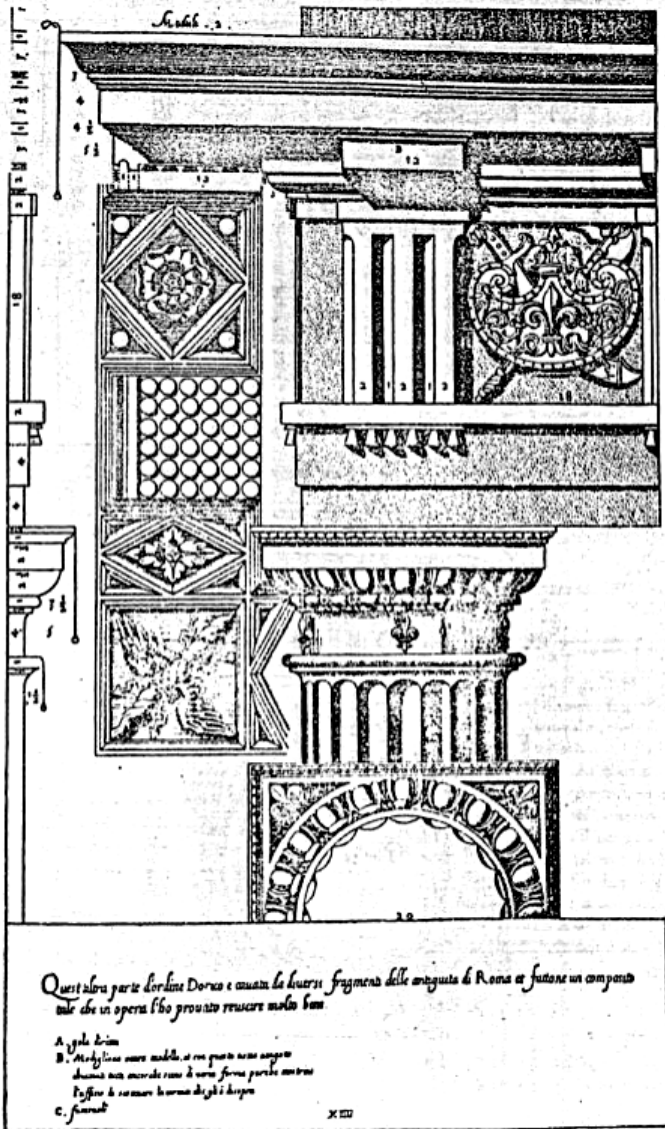
Тосканський ордер. База і п'єдестал



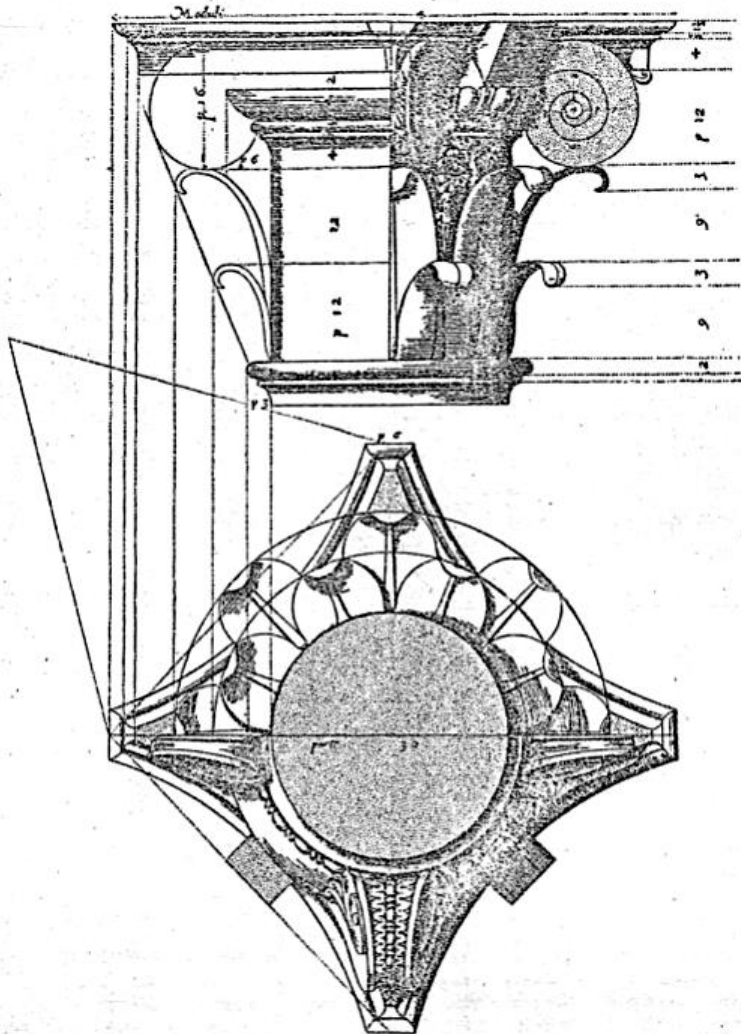
Questa parte dell'ordine Dorico è tratta dal Teatro di Marcella in Roma come nel progetto per modo di esempio si
 detta, et posta in disegno ratine questa medesima proportion.

- | | |
|---|-------------------------------|
| A. spacio | H. gorno tutto compreso |
| B. architrave | F. cornice |
| C. capitello del triglypho | G. cornice sopra l'architrave |
| D. triglypho nel quale si porta cioè s'infonda un altro
come comincia a vedersi in lo spazio quadrato del
fregio che resta fra i due triglyphi, et l'altro se chiosa non pu | |

Доричний ордер. Капітель, антаблемент і плафон



Доричний ордер. Капітель, антаблемент і плафон



Questa pianta, et profilo del capitello composto, riserva il procedere che fu detto del corintio: sola è variato che due nel Corintio sono li acanthi; questo composto ha le volute fatte nel modo istesso delle ioniche. Gli antichi Romani pigliando parte del Ionico, et parte del Corintio fecero un composto tale, per uirtù insieme quanto si poteva di bellezza in una parte sola.

Композитний ордер. Капітель