Модуль 3.
Урок 28.

План уроку:

1. Архітектура Давнього Риму:

- Технічні та інженерні досягнення в римській архітектурі
- Інженерні споруди (дороги, мости, акведуки, каналізація)
- Архітектурні ордери, типи храмів (етрусько-італійський тип храму, толос, ротонда)
- Громадська архітектура (форум, базиліка, тріумфальна арка, римський театр, амфітеатр, терми)

МИСТЕЦТВО СТАРОДАВНЬОГО РИМУ

АРХІТЕКТУРА СТАРОДАВНЬОГО РИМУ

Римський форум, рештки арки Августа, 29 р. до н .е., Рим

РИМСЬКА АРХІТЕКТУРА: поєднання мистецтва, техніки та ідеології

Римська архітектура виникла на ґрунті давніших цивілізацій – увібрала досягнення грецької та етруської культур

Римські архітектори вдосконалили ордерну систему греків та будівельні технології і півциркульну арку етрусків

Римська архітектура принципово відрізнялася від усіх попередніх традицій завдяки відкриттю та використанню бетону, арок і склепінь

Римляни прославилися як талановиті інженери, створивши нову мову простору, що відповідала масштабам імперії та амбіціям її правителів

Арка Септимія Севера, вид з Капітолія, 203 р. н. е., Римський форум, Рим

ЕТРУСЬКИЙ ТА ГРЕЦЬКИЙ ВПЛИВИ

Рання римська архітектура багато в чому спиралася на традиції етрусків

У них римляни запозичили:

- будівельну техніку («римський бетон»);
- склепінчасті конструкції;
- форми арок;
- планування деяких типів храмів

Внаслідок завоювання грецьких територій римляни перейняли у греків:

- грецькі архітектурні ордери (дорічний, іонічний, коринфський);
- принципи храмової архітектури;
- з елліністичного світу Рим перейняв планування міст, театри, палаци, а також розвинену систему громадських просторів, таких як стої та портики

ТЕХНІЧНІ НОВАЦІЇ ТА ІНЖЕНЕРНІ ДОСЯГНЕННЯ

Досягнення римлян у будівельній інженерії дало змогу реалізувати масштабні та новаторські проєкти

«РИМСЬКИЙ БЕТОН» OPUS CAEMENTICIUM

Opus caementicium (лат. «цементна робота»), або «римський бетон», – будівельний матеріал, який почали використовувати в Давньому Римі з кінця IV ст. до н. е., найбільшого поширення набув з II ст. до н. е.

Міцність римського бетону досягалася шляхом додавання до суміші з вапна, піску та води пуццолани (лат. pulvis puteolanus) – вулканічного попелу

Пуццолана з вулкану Везувій, Італія

Бетон могли використовували як з’єднувальний матеріал або як самостійний матеріал, з якого відливали різні форми

Бетонну поверхню могли облицьовувати каменем, цеглою, штукатуркою, фарбою

Ця технологія створювала можливість будувати споруди навіть у воді, а також зводити купольні конструкції (наприклад, найбільшим бетонним куполом був купол храму Пантеон)

Додавання вулканічного попелу запобігало поширенню тріщин, це дозволяло бетону самостійно «ремонтувати» тріщини

Купол храму Пантеон у Римі, збудований з римського бетону, 125 р. н. е.

Кам’яний міст Понс Еміліус (зараз Понте Ротто – «Зламаний міст»), 179 р. до. н. е., Рим

ГІДРАВЛІЧНИЙ БЕТОН

Одним з найбільших римських нововведень став так званий гідравлічний бетон, який складався із суміші вапна та пуццолани (вулканічного попелу)

У контакті з водою бетон зміцнювався і твердішав

З цим матеріалом римляни будували дамби, пірси, порти, підводні фундаменти

Давні тексти та археологічні джерела описують методи підводного будівництва, в яких використовували труби та водолазні дзвони з металу, які дозволяли водолазам дихати під водою, опускаючись на 30-метрову глибину

Будівництво римського моста,
підводні роботи за допомогою дихальних трубок та водолазних дзвонів, реконструкція

Фрагмент кладки стіни
з вулканічного туфу, Орв'єто, Італія

БУДІВЕЛЬНІ МАТЕРІАЛИ

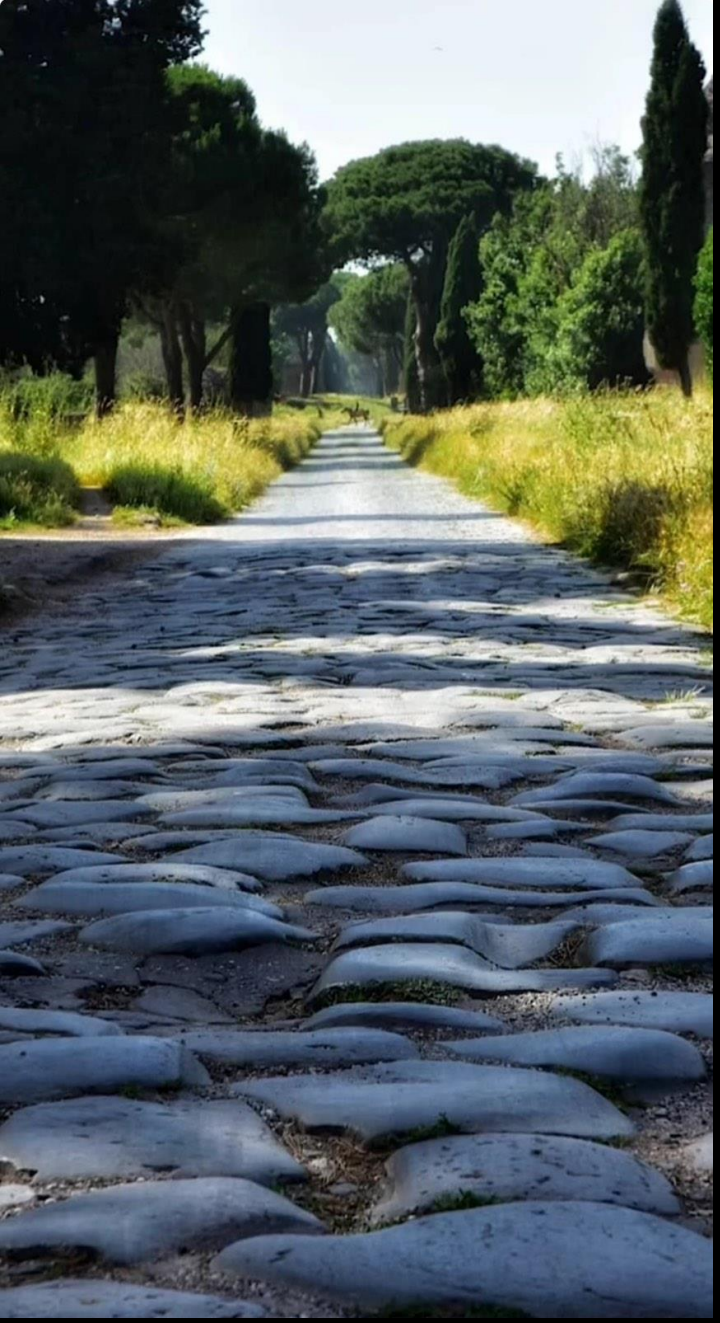
Територія Апеннінського півострова була багата на камінь, у будівництві вживали туфи (вулканічна порода), вапняки і мармур, виготовляли з глини цеглу

ВУЛКАНІЧНИЙ ТУФ

Вулканічний туф у будівництві використовували етруски і римляни, цей матеріал відрізнявся особливою міцністю

Існували різновиди туфу, наприклад, туф пеперіно зустрічався поблизу Риму, використовувався давніми римлянами під назвою lapis albanus як будівельний камінь та для басейнів фонтанів

Порта Преторія в Альбано-Лаціале, Італія. Збудовано з вулканічного туфу пеперіно (назва походить від чорного перцю, який нагадує колір туфу)



Аппієва дорога, Рим,
бруківка з базальтових каменів

БАЗАЛЬТ

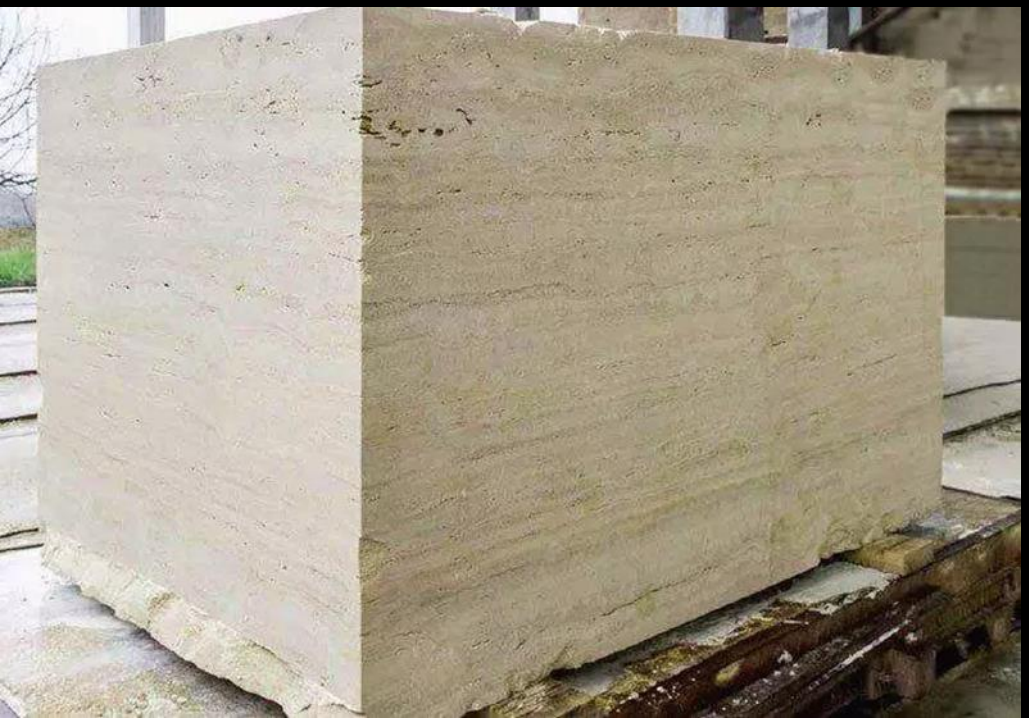
Базальт – магматична порода, що утворилася внаслідок швидкого охолодження лави, зазвичай зустрічається у вулканічних регіонах

Фізичні властивості базальту – твердість, щільність та стійкість до атмосферних впливів

Здатність каменю витримувати стиснення і розтягнення дозволяла римлянам будувати міцні арки та колони

Базальт часто використовувався для будівництва доріг, акведуків та громадських будівель, де він сприяв міцності та довговічності цих конструкцій

Здатність базальту поглинати та утримувати тепло робила його корисним для будівництва лазень та систем опалення



ТРАВЕРТИН

Травертин – різновид вапняку, часто використовувався римлянами як будівельний матеріал через високу **пористість,** що робить його **міцним та легким** за вагою

Активно травертин почали використовувати з кінця II ст. до н. е.

Він був міцнішим за туф, і схожий за кольором до більш дорогого мармуру

Найбільшою будівлею у світі, побудованою переважно з травертину, є Колізей

Колізей, збудований з травертину

Травертиновий блок

МАРМУР

У період Імперії палітра будівельних матеріалів значно розширилася

Для оздоблення використовували каррарський мармур, поклади якого були відкриті в Італії, привізний кольоровий мармур, граніт, порфір та інші цінні камені

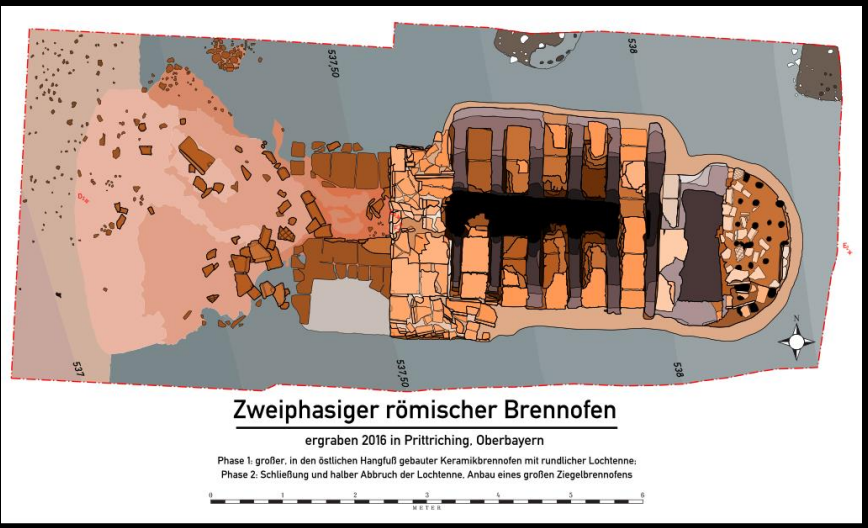
Після правління Августа мармур став досить модним

Август у своєму надгробному написі заявив, що «знайшов Рим містом цегли, а залишив його містом мармуру»

Форум Августа, храм Марса Месника, 2 р. до н. е.

Фрагменти оздоблення мармуром, Рим

На першому плані – фрагмент стіни, збудованої з римської цегли



Римська цегляна фабрика в Німеччині, поблизу римської провінційної столиці Аугсбурга

РИМСЬКА ЦЕГЛА

Римська цегла мала довшу і плоскішу форму, ніж стандартна сучасна цегла

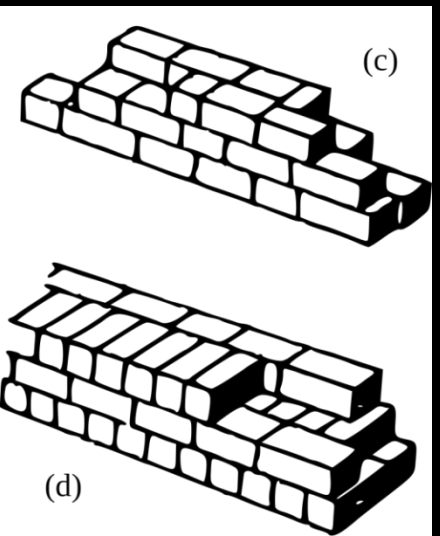
У часи імперії римляни почали виготовляти випалену глиняну цеглу, до того вони використовували глиняну цеглу-сирець, висушену на сонці

Римська цегла могла бути різних форм: квадратної, прямокутної, трикутної та круглої

Римляни поширювали свої навички цегляного виробництва всюди, куди б вони не йшли, ознайомлюючи місцеве населення з цим ремеслом

Римські легіони керували пересувними печами та завезли цеглу в багато частин імперії

Opus quadratum,
подіум храму Юпітера, Рим, кінець VI ст. до н. е.



Opus quadratum
(етруський нерегулярний спосіб)

БУДІВЕЛЬНІ ТЕХНІКИ КЛАДКИ

Будівельні техніки є важливим засобом для вивчення та розуміння стародавніх споруд – вони дають зрозуміти масштаб, обсяг, вартість, техніку, економічні фактори, хронологію споруди та естетичні міркування

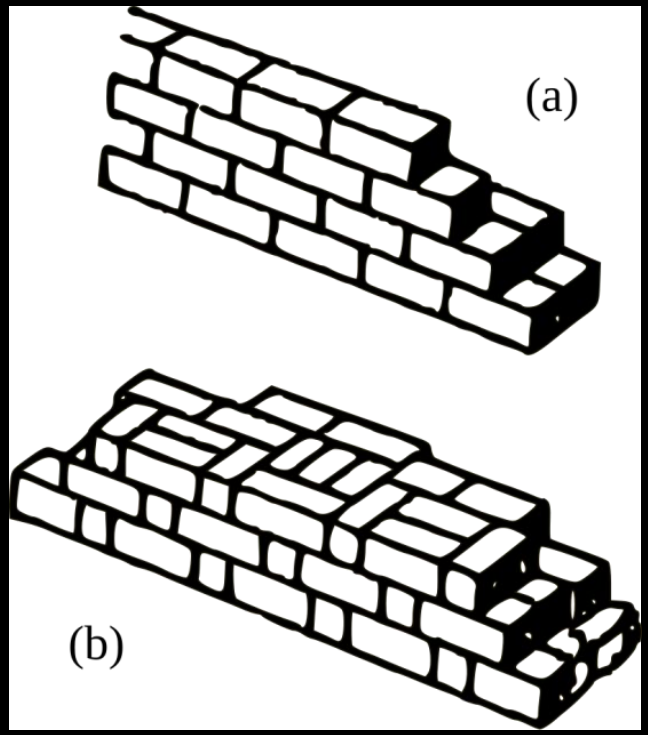
OPUS QUADRATUM – ТЕСАНА, або КУБОПОДІБНА КЛАДКА

Opus quadratum (лат. «квадратна робота») – римська кладка з використанням паралельних рядів квадратного каменю однакової висоти, отримала поширення з VI ст. до н. е.

Opus isodomum,
стіна храму Августа, Пула, I ст. до н. е.

OPUS ISODOMUM – ТЕСАНА КЛАДКА

Opus isodomum (лат. «робота рівної висоти») – техніка будівництва стін **з тесаного каменю** правильних квадратних блоків **однакової висоти,** з'єднані між собою розчином або частіше залізними скобами



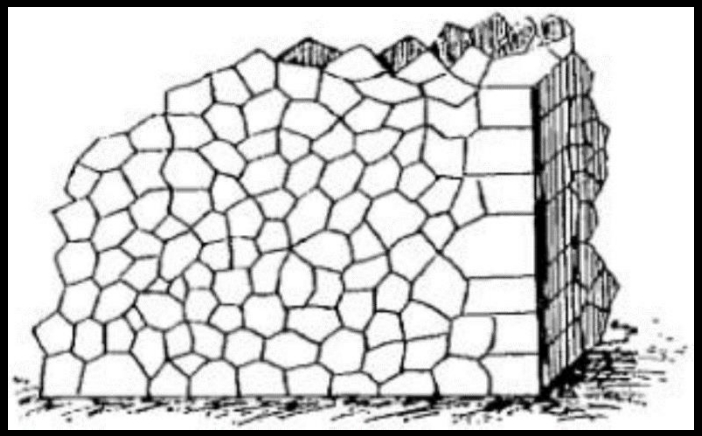
Opus isodomum
(грецький спосіб)

Opus incertum, храм Юпітера Анксура,
Террачина, Італія,
камінь, туф, римський бетон

OPUS INCERTUM – ІНЦЕРТ, НЕРЕГУЛЯРНА КЛАДКА

Opus incertum (лат. «нерегулярна робота») – давньоримська кладка з використанням каменів неправильної форми на основі бетонного мурування

Цей спосіб кладки був поширений з початку II ст. до н. е. до середини I ст. до н. е., пізніше витіснений кладкою ретикулат (opus reticulatum)



Opus incertum – інцерт
(нерегулярна кладка)

Opus reticulatum, вілла Адріана в Тіволі, туф, римський бетон

OPUS RETICULATUM – РЕТІКУЛАТ, СІТЧАСТА КЛАДКА

Opus reticulatum (також відомий як «сітчаста робота») – римська кладка з кубіліїв (пірамідальних блоків туфу), що вставлявся загостреним конусом у бетонну основу (caementicium), утворюючи ромбоподібну сітку, поширена була на початку I ст. до н. е.

Сітчаста ромбоподібна кладка Opus reticulatum могла поєднувати різного кольору туфи та цегли

Opus vittatum reticulatum з поліхромним забарвленням та цегляною кладкою, Остія-Антіка, туф, цегла, римський бетон

Кубілії з туфу, вставлені в бетонну стіну

Фрагменти цегляної кладки базиліки Юлія, Римський форум, 54 – 44 р. до н. е., Рим

OPUS LATERICIUM – ЦЕГЛЯНА КЛАДКА

Opus latericium (лат. «цегляна робота») – техніка цегляної кладки, в якій глиняна цегла викладалася шарами в поєднанні з будівельним розчином opus caementicium (римським бетоном), поширена була в період Римської імперії

Поверхня цегляної кладки могла вкриватися штукатуркою або іншим облицювальним матеріалом

Приклад opus latericium, фрагмент будівлі в Остія Антіка

Кладка opus mixtum:
opus reticulatum поєднано
з opus latericium по кутах.
Фрагмент стіни будівлі в Помпеях

OPUS MIXTUM – ЗМІШАНА ТЕХНІКА

Opus mixtum (лат. «змішана робота»), або opus compositum – це давньоримська будівельна техніка, яка поєднувала декілька технік

Вона могла складатися з opus reticulatum та opus latericium по кутах та по боках

Також вона могла поєднувати кладки opus vittatum та opus testaceum

Ця техніка була поширена в період Адріана в середині II ст. н. е.

Кладка opus mixtum,
що містить opus reticulatum,
облямований opus latericium.
Фрагмент стіни римського театру, Неаполь

Стіна римського берегового форту в замку Бург, Норфолк, з чергуванням рядів кременю та цегляної кладки

Opus vittatum в Термах де Клюні

OPUS VITTATUM – СТРІЧКОВА КЛАДКА

Opus vittatum (лат. «стрічкова робота», також має назву opus listatum) – техніка кладки, яка виконувалася паралельними горизонтальними рядами блоків, що чергувалися з цеглою. Запроваджена на початку IV ст. н. е. у період Костянтина

Ця техніка надавала конструкції додаткової стійкості, особливо під час використання будівельних матеріалів неправильної форми, таких як кремінь, цегла допомагала вирівняти основу

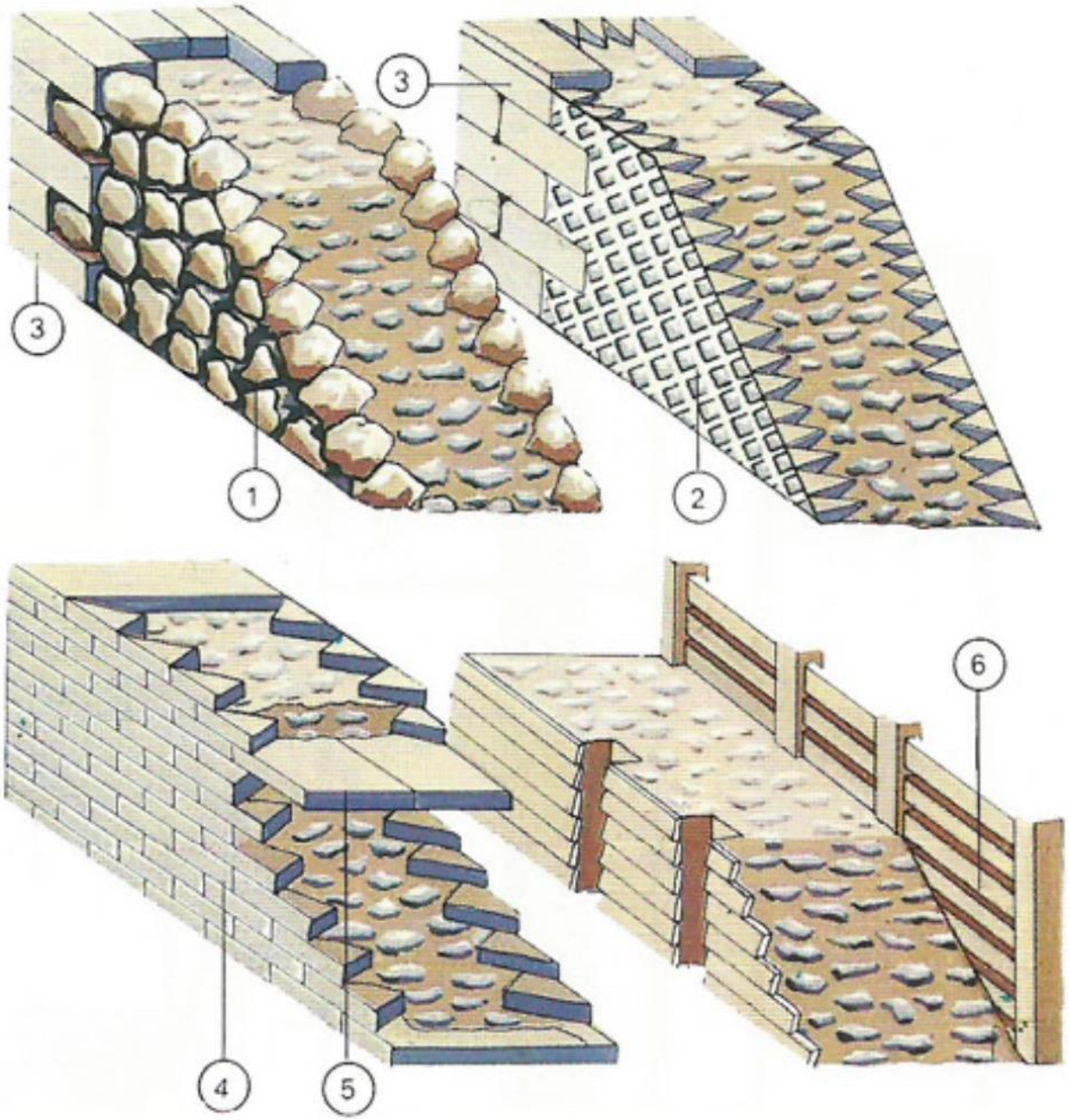
Чергування цегляної та кам’яної кладки додатково створювало естетичний ефект різнокольорової поверхні

Мощення кладкою opus spicatum
на ринку Траяна в Римі

OPUS SPICATUM – КЛАДКА У ВИГЛЯДІ ЯЛИНКИ

Opus spicatum (з лат. – «гострий візерунок») – тип кладки, що складається з цегли, плитки або тесаного каменю, укладених у вигляді «ялинки» (чи колосоподібного візерунку)

Цей спосіб кладки був загалом декоративним, і найчастіше використовувався для мощення тротуару, хоча міг служити візерунком для заповнення стін



Римське будівництво стін включало:

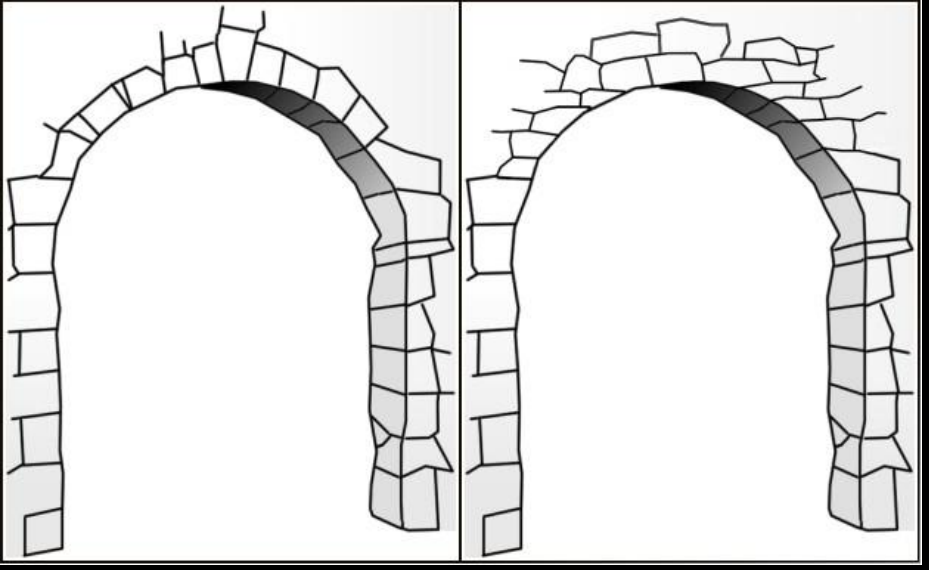
1) Opus incertum – дрібне каміння, укладене в розчин бетону;

2) Opus reticulatum – кладка сітчастим діагональним візерунком;

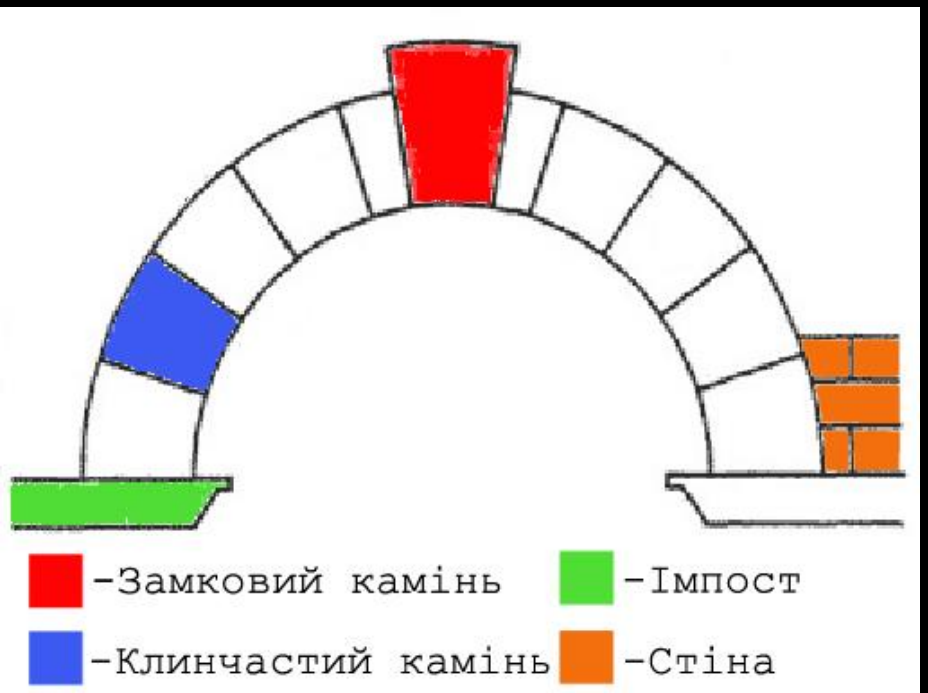
3) зовнішні кути, оброблені кам'яними блоками;

4) Opus testaceum мав цегляне облицювання, часто зміцнене склеєною черепицею (5);

6) стіни фундаменту відливали в дерев'яному каркасі, який знімали після затвердіння розчину



Справжня півциркульна арка (ліворуч) та фальшива арка (праворуч)

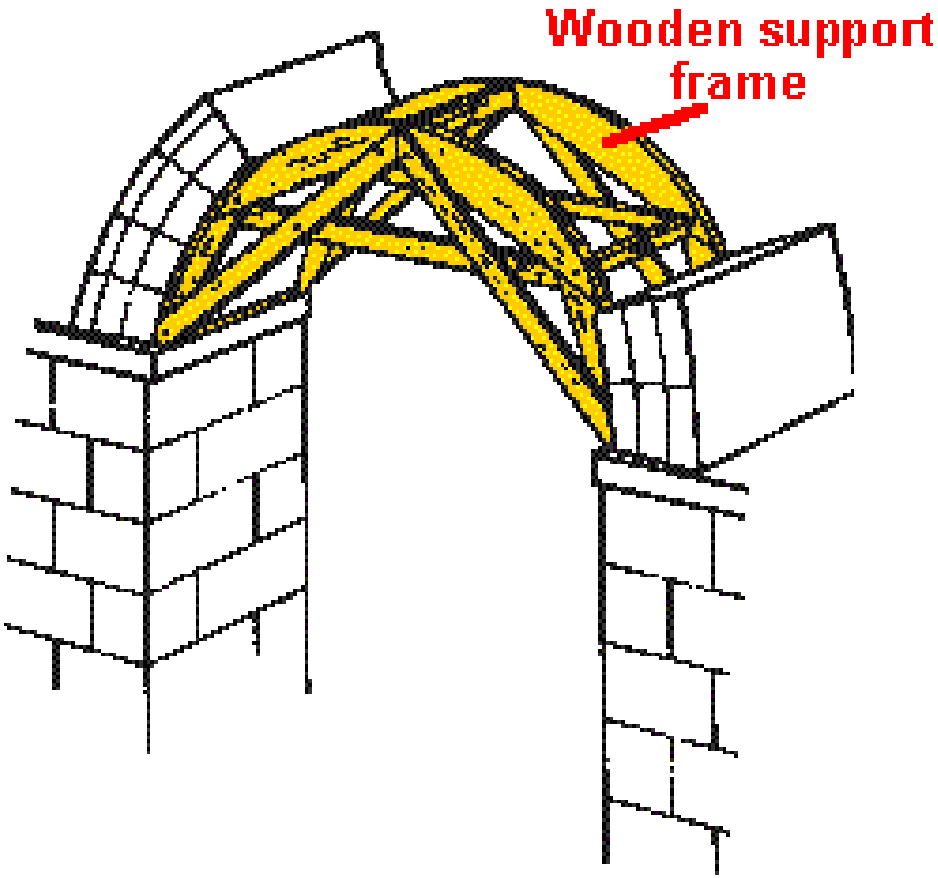


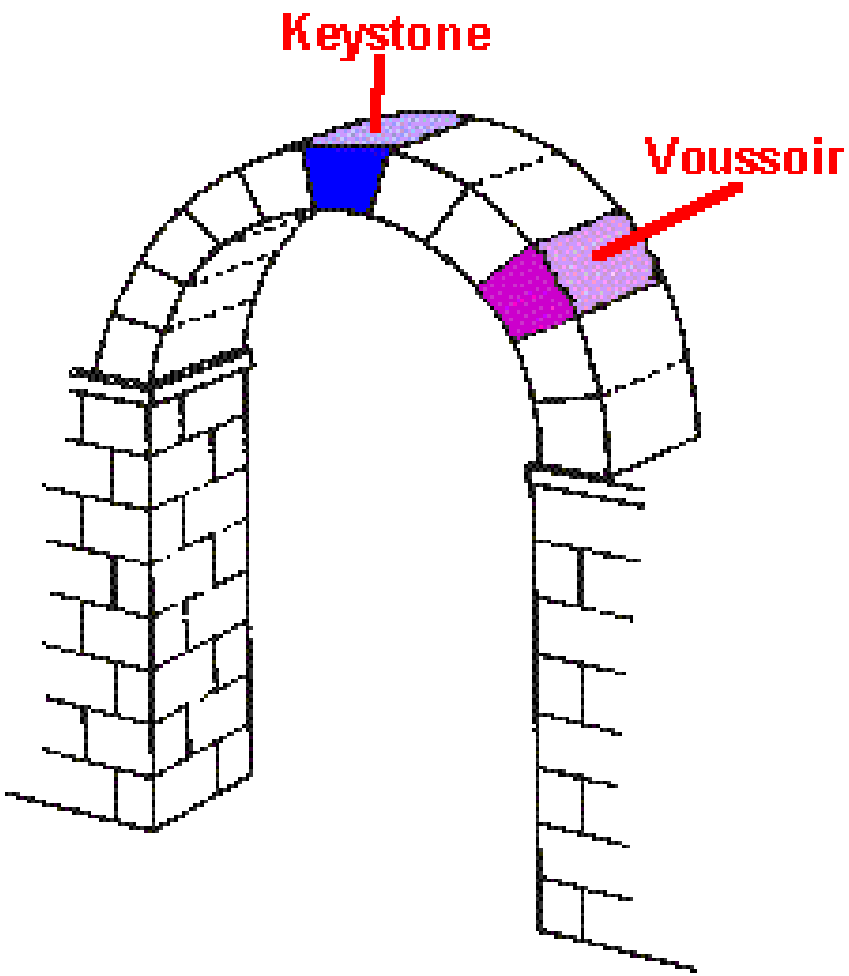
Елементи півциркульної арки

ПІВЦИРКУЛЬНА АРКА

Одним з найхарактерніших елементів давньоримської архітектури стала справжня арка (півциркульна арка) – нововведення, яке дало змогу створювати склепінчасті споруди, акведуки, мости

На відміну від фальшивої арки (більш давньої), де камені укладаються паралельно, тут вони зміщуються трохи до центру та піднімаються вище, справжня арка складається з клиноподібних блоків (зазвичай з міцного каменю), які називаються вуссуарами, з ключовим каменем у центрі (замко́вий камінь), який утримує їх на місці





Будівництво та елементи півциркульної арки:

1) дерев’яна опорна рама – основа для будівництва арки;
2) півциркульна арка з клиноподібних блоків та замкового каменя

У півциркульній арці вага передається від одного клинчастого каменю до наступного, від вершини арки до рівня землі, створюючи міцний будівельний інструмент

Півциркульні арки можуть охоплювати більші відстані, також їхнє застосування економило матеріал для будівництва

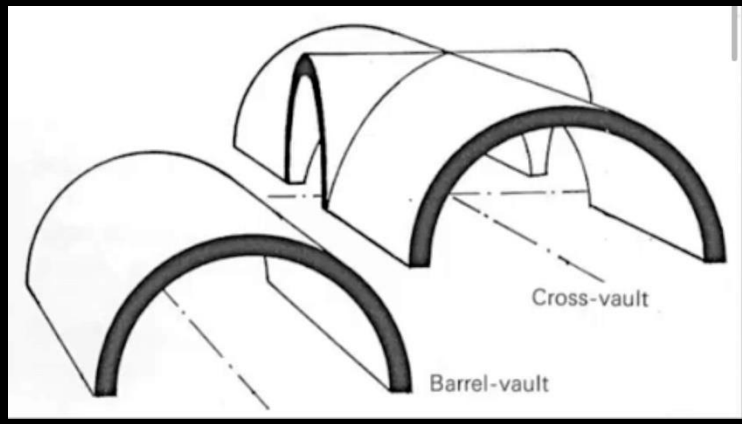
Використання бетону в поєднанні з арками дозволило будувати склепіння та куполи, створюючи просторі та захоплюючі внутрішні простори

Фрагмент амфітеатру Флавіїв (Колізею), Рим, зовнішня підпорна стіна збудована на основі аркової конструкції

СКЛЕПІННЯ ТА КУПОЛ

На основі півциркульної арки були розроблені циліндричні склепіння, які зустрічалися в термах і базиліках, а також купольні перекриття, які стали справжнім досягненням у світовій архітектурі

Храм Пантеон, перекритий бетонним куполом діаметром 43,2 метри, Рим



Циліндричне та хрестове склепіння

МИСТЕЦТВО СТАРОДАВНЬОГО РИМУ

ІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ

Мережа давньоримських доріг
у період Імперії

ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА КОМУНІКАЦІЇ

Завдяки дорогам, мостам, каналізації та акведукам римляни створили інфраструктуру, яка ще довго залишалась неперевершеною, та була важливою в об’єднанні громад за допомогою добре продуманих транспортних мереж

ДОРОГИ

Римляни вдосконалювали свої навички будівництва мостів та прокладання доріг, що дозволило їм перетинати річки та яри й долати великі відстані для розширення своєї імперії та її контролювання

«УСІ ДОРОГИ ВЕДУТЬ ДО РИМУ»

Римські дороги є одним з найвизначніших досягнень стародавньої інженерії, їхня протяжність у розквіті становила понад 250 000 миль

Дороги були ретельно побудовані, з багатошаровим фундаментом, що забезпечував міцність і гнучкість

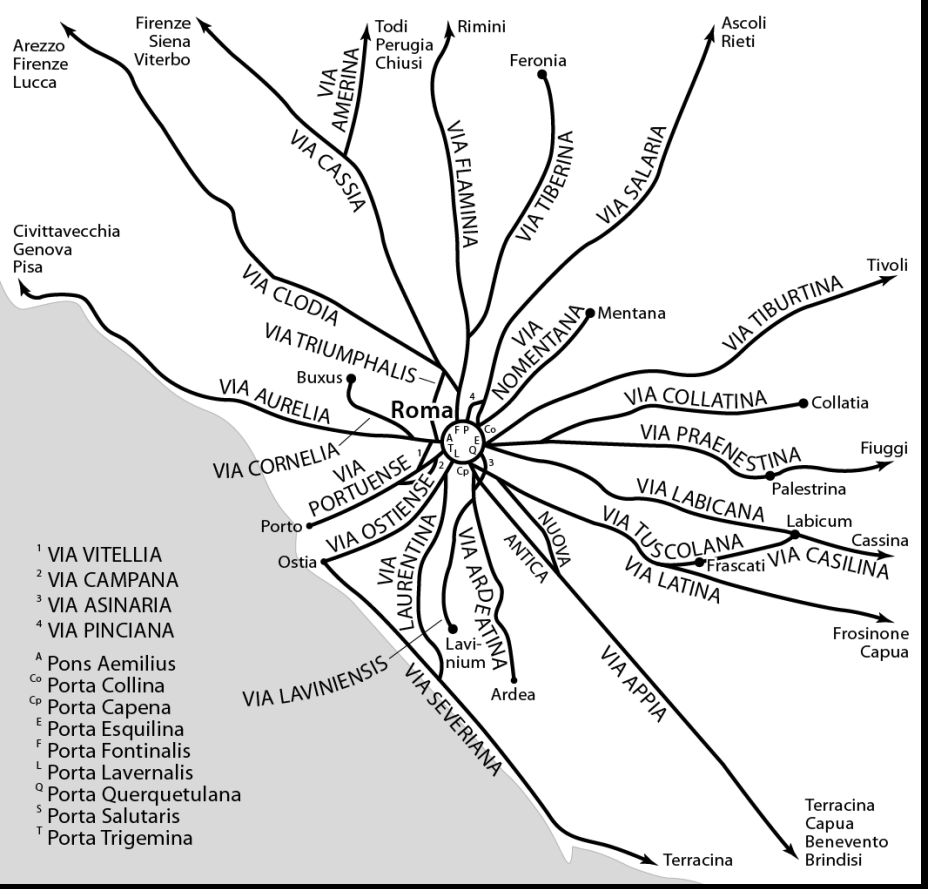
Відомий вислів «Усі дороги ведуть до Риму» відображав складну мережу, яка пов’язувала імперію, сприяючи торгівлі, військовим переміщенням та культурному обміну

Багато з цих доріг існують і сьогодні, деякі перетворені на сучасні автомагістралі, а інші залишаються історичними стежками

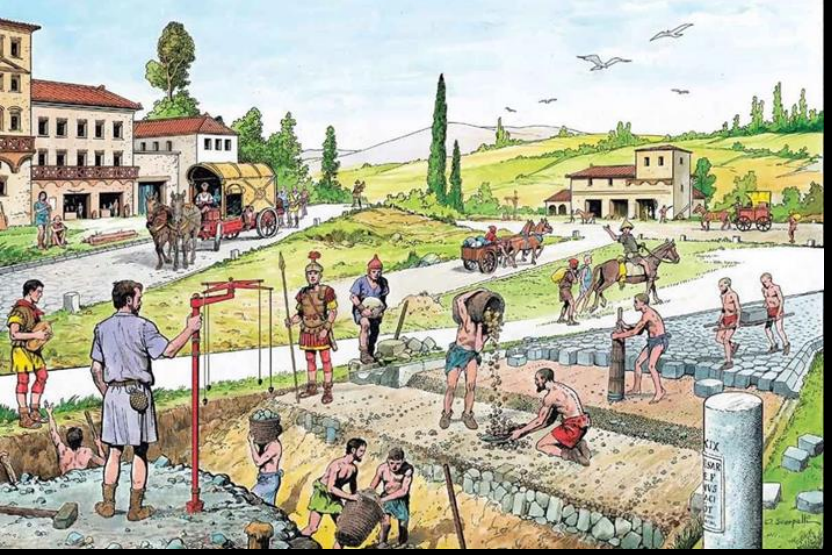
Давньоримські дороги, що виходили з Риму
Реконструкція римської мощеної дороги

Основні давньоримські дороги:

Віа Емілія
Віа Аппія
Віа Аврелія
Віа Кассія
Віа Фламінія
Віа Саларія (соляна)



Карти мережі давньоримських доріг



ЯК БУДУВАЛИ ДОРОГИ?

Римляни використовували багатошарову структуру будівництва своїх доріг, яка забезпечувала стабільність самого процесу і довговічність результату

Будівництво доріг включало такі етапи:

1) ГЕОДЕЗІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ

Римські інженери агріменсори (землеміри), спочатку розмічали маршрут дороги за допомогою інструментів – грома та хоробати, що дозволяло точно вирівнювати поверхню

Римські дороги будувалися по прямим лініям, у разі природних перешкод будували мости або прокладали тунелі

Будівництво давньоримської дороги, реконструкція

Будівництво давньоримської дороги, реконструкція

2) ЗЕМЛЯНІ РОБОТИ ТА ФУНДАМЕНТ

Після розмітки шляху робітники викопували траншею, глибина якої змінювалася залежно від рельєфу місцевості та цільового використання дороги; шириною до 5,5 – 6 метрів

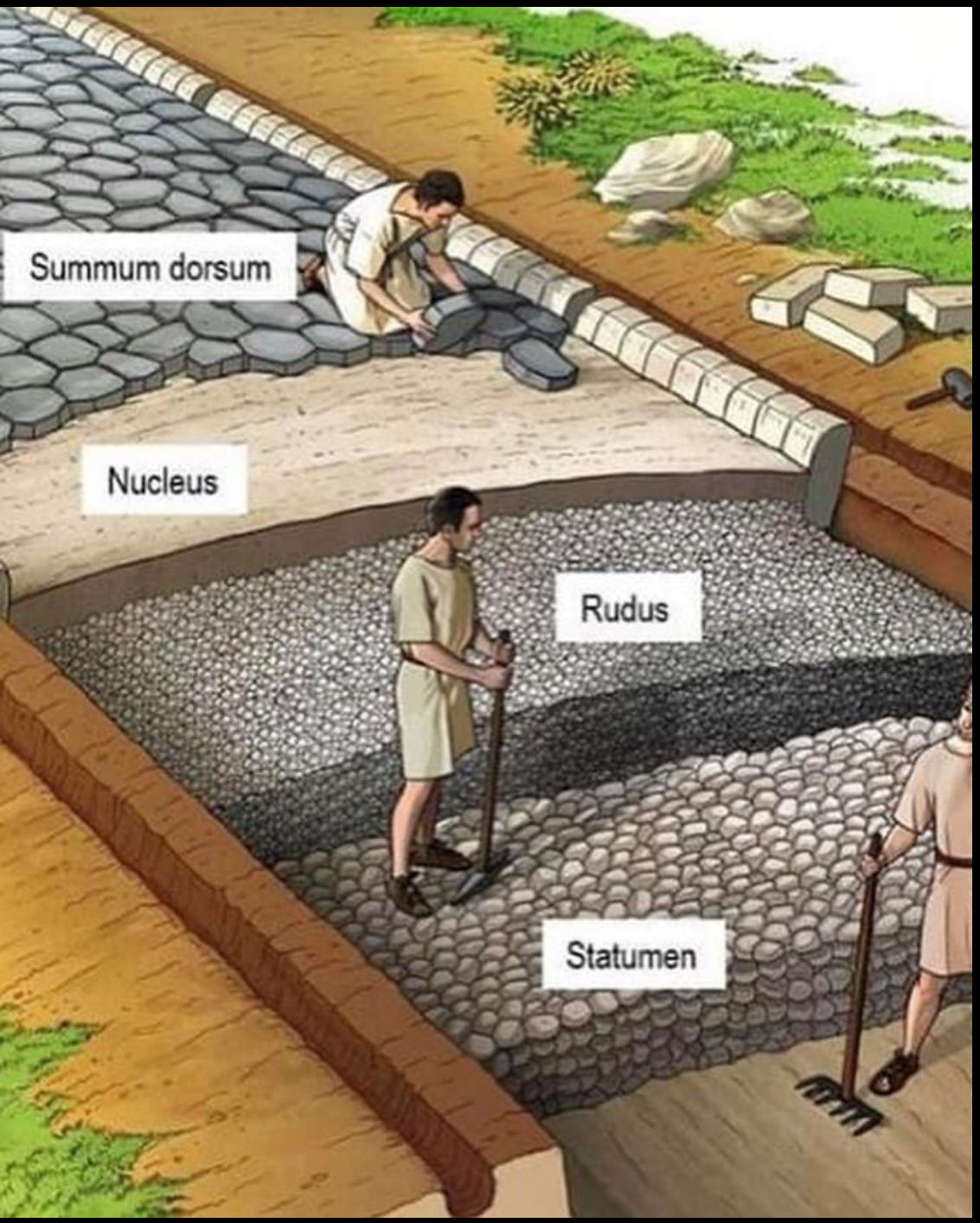
Ця траншея забезпечувала стійкість дорожньої конструкції

3) БАГАТОШАРОВІ МАТЕРІАЛИ

Римські дороги будувалися кількома шарами, кожен з яких використовував певні матеріали та мав певне призначення для забезпечення стабільності та дренажу

Типова дорога мала товщину близько 1 – 1,5 метри, щоб дорога могла витримувати вагу інтенсивного руху без просідання та розтріскування

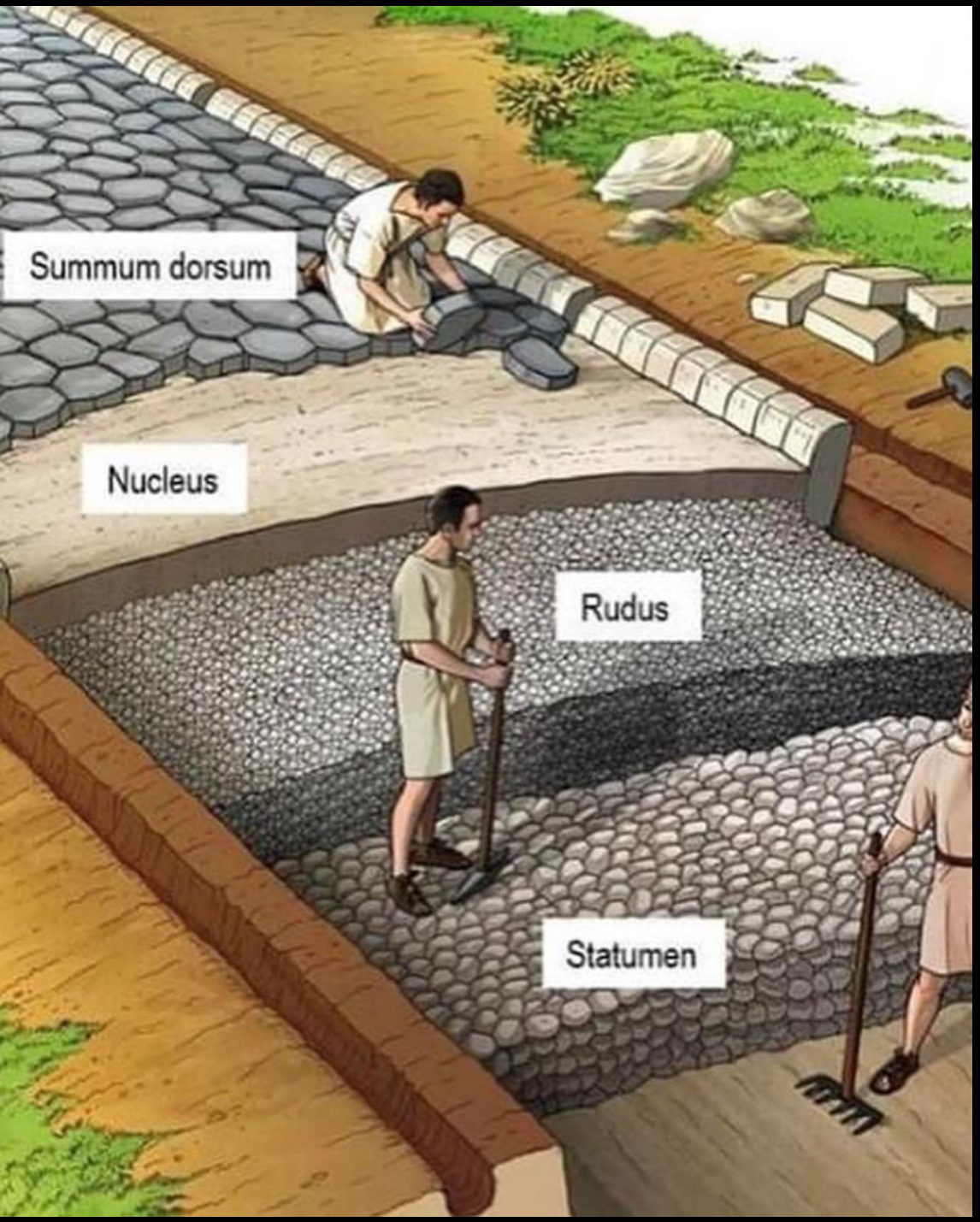
Давньоримська дорога в розрізі



ШАРИ РИМСЬКОЇ ДОРОГИ

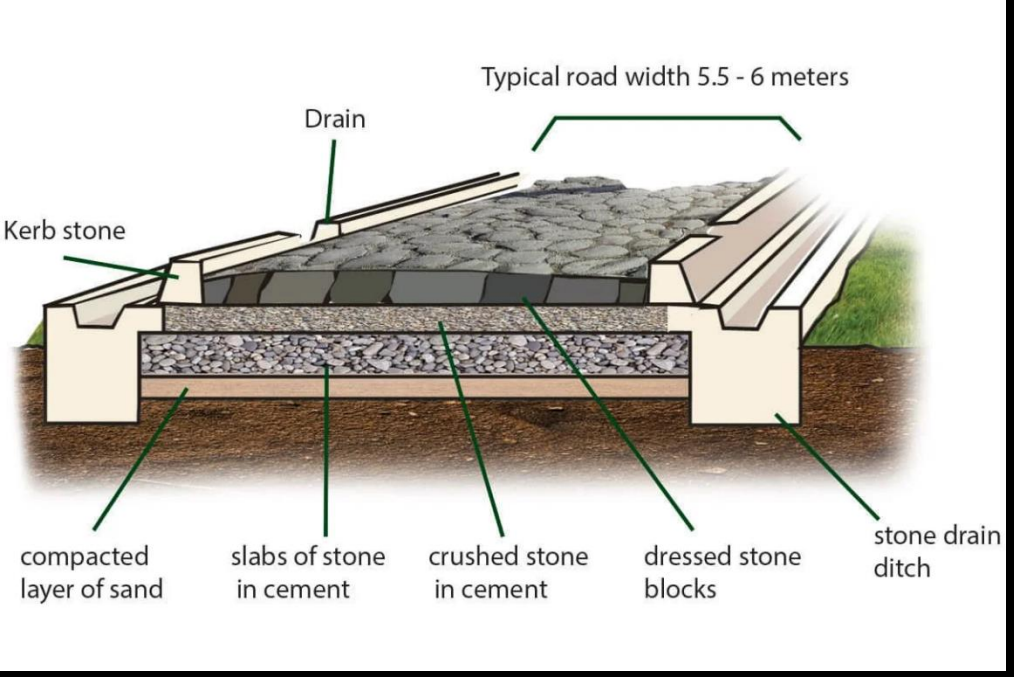
- статумен (statumen): перший шар являв собою основу з великого каміння або щебеню (зазвичай товщиною близько 20 см), що забезпечувало міцну основу;
- рудус (rudus): шар дрібного каміння та розчину, який використовувався для зв’язування матеріалів та забезпечення міцного підшару. Цей шар був товщиною приблизно 25 см;

Будівництво давньоримської дороги, реконструкція



- нуклеус (nucleus): далі йшов шар дрібнішого гравію або щебеню, який утворював тверду, але гладку поверхню. Цей шар зазвичай мав товщину близько 20 см;
- павіментум (pavimentum): верхній шар з багатокутних кам’яних плит, щільно прилягаючих одна до одної, утворював міцну поверхню (як бруківка)

Будівництво давньоримської дороги, реконструкція



4) ВИГИН І ДРЕНАЖ

Камені часто обрізали, створюючи опуклу форму по краях, що дозволяло воді легко стікати в сторони – це сприяло запобіганню скупченню води та ерозії

Канави або водопропускні труби по обидва боки дороги відводили надлишок води

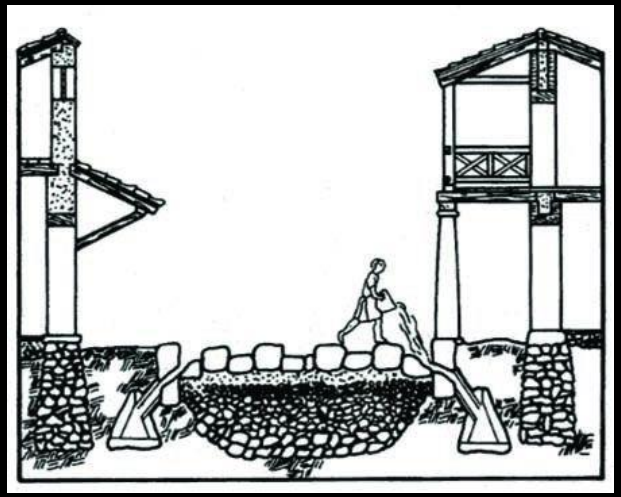


Схема багатошарової римської дороги з боковими стічними канавами. Випукла бруківка в Помпеях

Реконструкція вулиці давньоримського міста з мощеною дорогою

5) БОРДЮРИ, ПЕРЕХОДИ

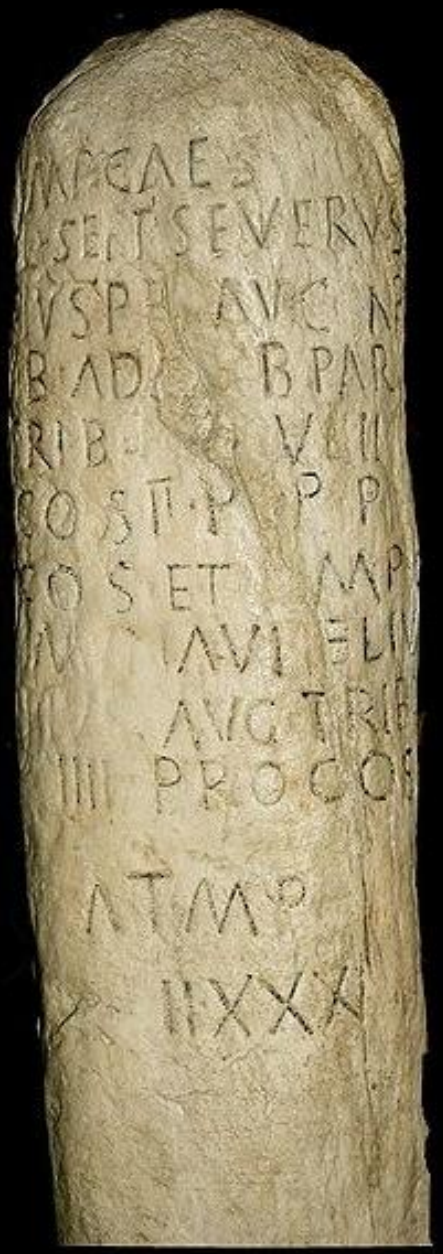
Деякі дороги включали підняті бордюри, особливо в міських районах, щоб відокремити пішохідні зони від головної дороги, а також пішохідні переходи з блоків каменів

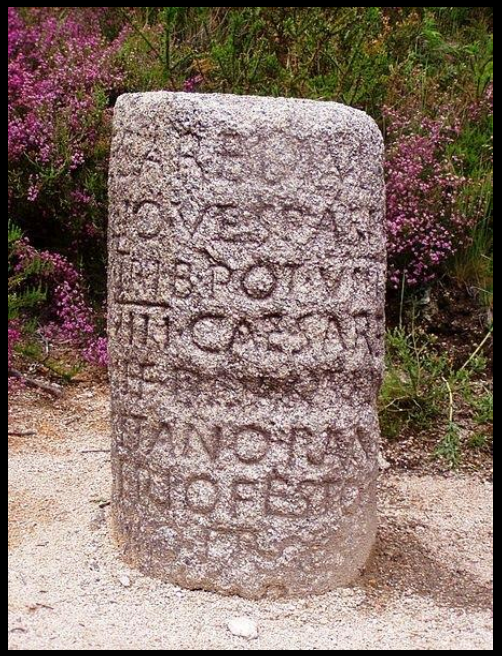
Блоки-переходи, дорога в Помпеях

МИЛЬНІ СТОВПИ

Уздовж доріг встановлювали мильні стовпи з написами для позначення відстаней і напрямків. Від підніжжя Капітолійського пагорба в Римі відраховували відстані всіх доріг

Звідси й виникло популярне прислів'я: «Усі дороги ведуть до Риму», хоча насправді, усі дороги виходили з Риму





Мильний стовп – вказівник відстані у милях

Будівництво дороги, на узбіччі – мильний стовп, реконструкція

Давньоримська дорога

ЧОМУ РИМСЬКІ ДОРОГИ МІЦНІ?

У вулканічних регіонах римляни використовували базальт для додаткової міцності дороги, а в інших районах – місцеві матеріали

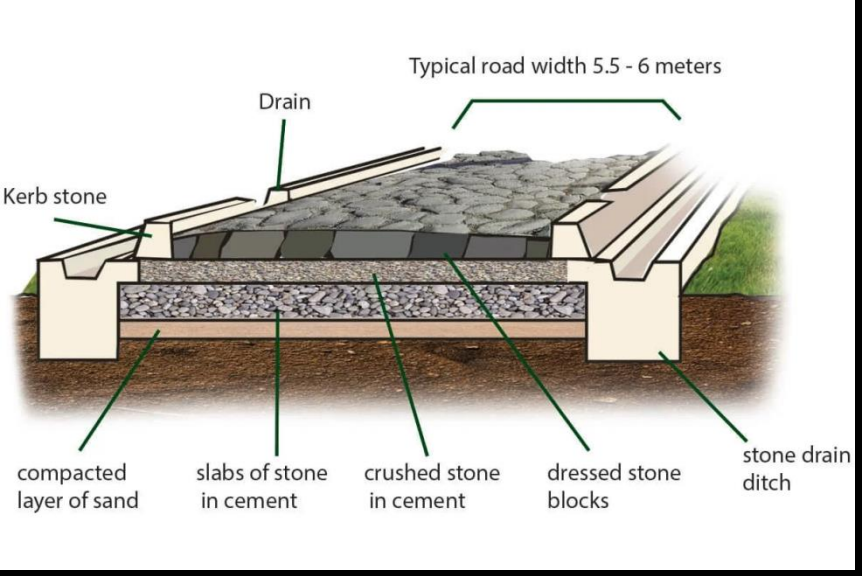
Багатошарова структура доріг запобігала просіданню або розтріскуванню поверхні під вагою возів, тварин та пішоходів

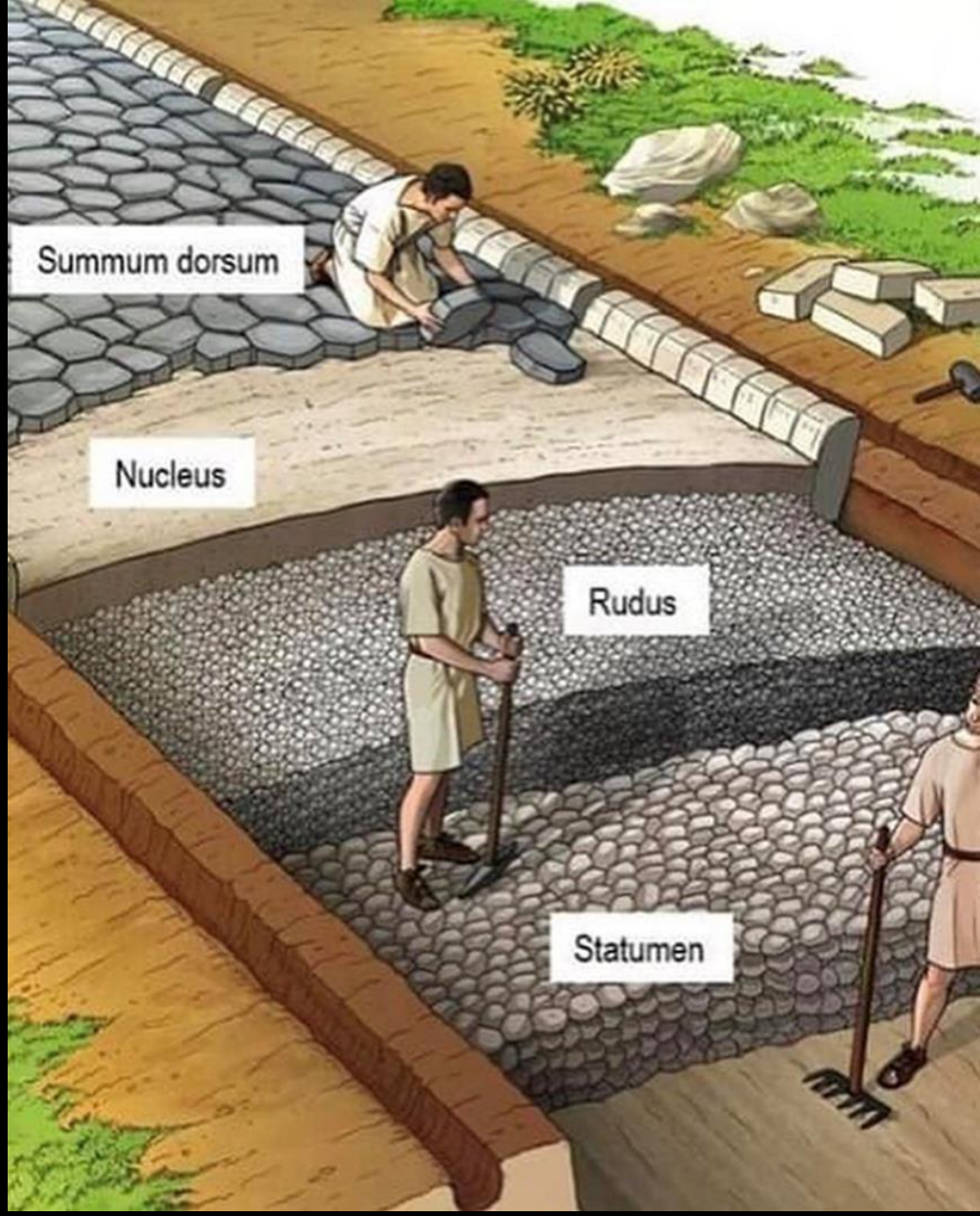
Невеликий вигин вгору посередині дороги мінімізував пошкодження водою, що є основною причиною зносу

Інспектори контролювали технічне обслуговування доріг, забезпечуючи швидкий ремонт пошкоджених ділянок

Римські інженери віддавали перевагу прямим дорогам, що мінімізувало точки напруження та зменшувало знос

Комп’ютерна реконструкція шарів римської дороги





Будівництво та шари римської дороги, реконструкції

АППІЄВА ДОРОГА (Via Appia Antica)

Аппієва дорога, яку часто називають «Королевою доріг», була однією з найстаріших і найважливіших доріг Риму

Побудована в XIII ст. до н. е. цензором Аппієм Клавдієм Цеком, вона спочатку з'єднувала Рим з південним містом Капуя

З часом її було подовжено до Бріндізі, важливого порту для торгівлі зі східним Середземномор'ям

Аппієва дорога була відома не лише своєю інженерією, але й тим, що ефективно об'єднувала імперію, сприяючи військовим переміщенням і торгівлі

Сьогодні деякі ділянки Аппієвої дороги збереглися, що дозволяє відвідувачам пройтися слідами стародавніх римлян

Аппієва дорога (Via Appia Antica), Рим

Схема основних римських доріг
Аппієва дорога (Via Appia Antica), Рим

ІНФРАСТРУКТУРА І ТРАНСПОРТ

Уздовж римських доріг споруджувалися станції, де можна було підкувати або замінити коней чи інших тяглових тварин, зупинитися на ночівлю

Дорогами пересувалася римська армія, перевозили товари або людей, передавали поштові повідомлення

Для важких або швидких перевезень, а також для поїздок людей потрібен був спеціальний дозвіл (diploma)

Завдяки дорогам сформувався транспорт різного призначення

Реконструкції римських повозок (raeda)
та транспортного возу Римсько-германський музей, Кельн

Тунель Фурло на Фламінієвій дорозі

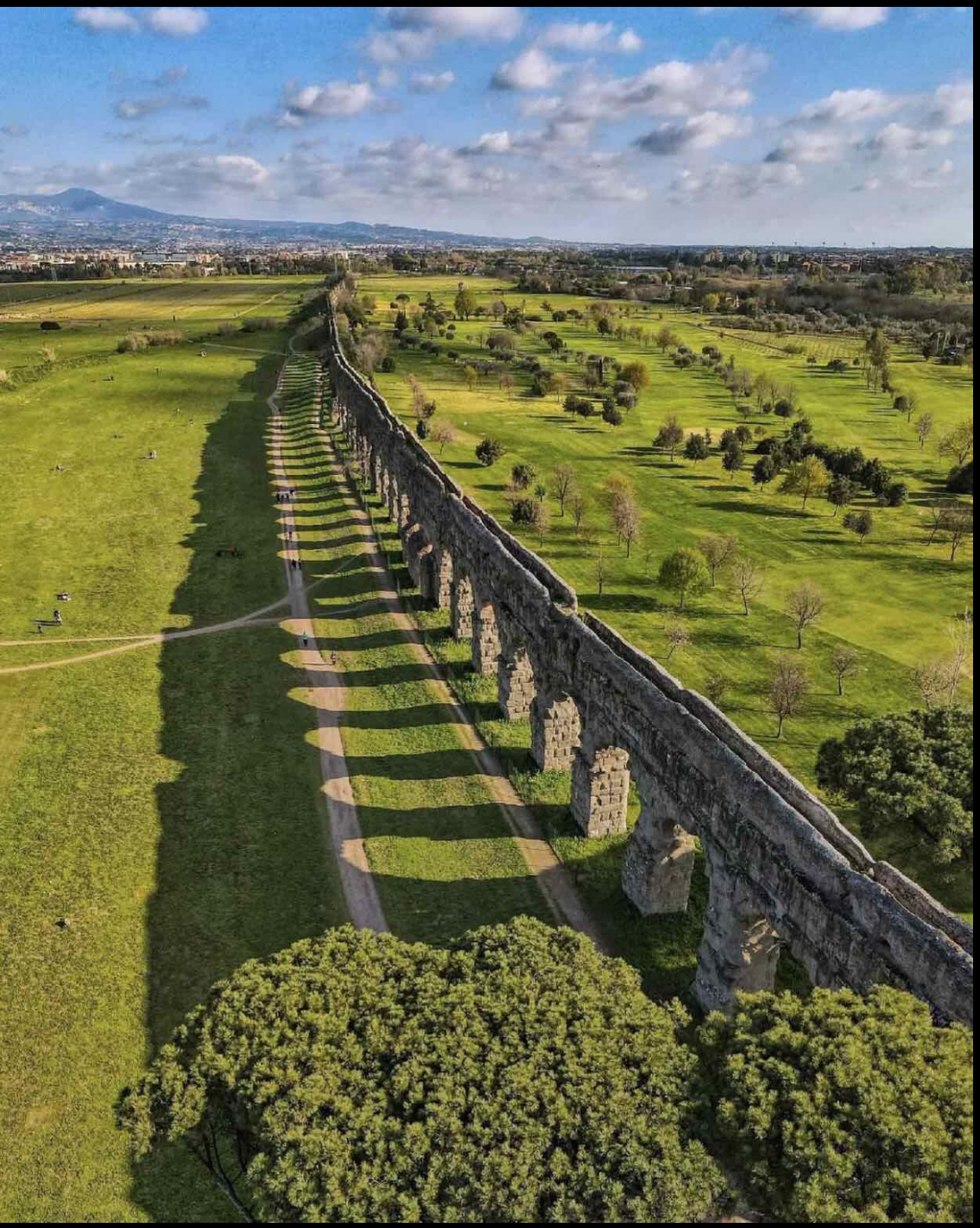
ТУНЕЛІ, МОСТИ

Прокладаючи дороги по прямій лінії, римським інженерам доводилося долати нерівності ландшафту – прокладати тунелі в горах та мости

ВІАДУК (від лат. via – шлях та лат. duco – веду) – міст-дорога, що проходила над ущелиною чи річкою та спиралася зазвичай на аркові опори

Міст Тиберія, Ріміні, Італія

Міст Понс Еміліус (зараз Понте Ротто – «Зламаний міст»), 179 р. до. н. е., Рим



АКВЕДУКИ

АКВЕДУК (від лат. aquae ductus – «вести воду») – водогін, що постачав прісну воду з гірських джерел у міста, мав вигляд аркового моста з жолобом для води зверху

Римляни будували акведуки по всій своїй території та вводили воду в міста, тим самим покращуючи санітарні умови

Акведуки забезпечували водою громадські фонтани, лазні, туалети, приватні будинки

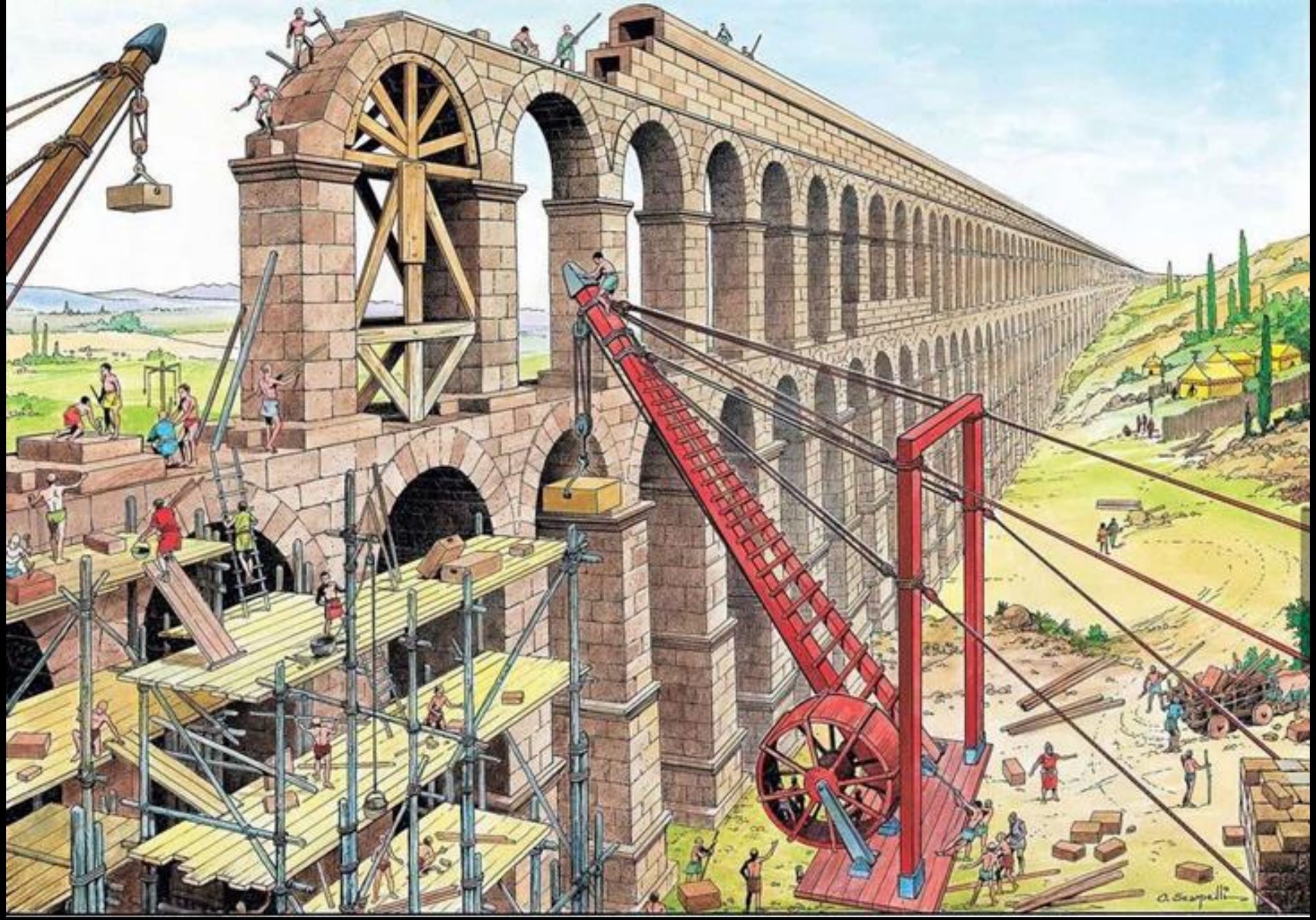
Акведук, Археологічний парк акведуків, Рим

Акведук, що проходить через забудований район,
на аркових опорах,
реконструкція Каліфорнійського університету

Римські акведуки будували під дуже невеликим нахилом, щоб вода під дією сили тяжіння могла текти в трубах з каменю, цегли або римського бетону

Водопровід всередині акведука
Пон-дю-Гар, Франція

Римський акведук Пон-дю-Гар,
Франція



Будівництво акведука, реконструкція

Будівництво акведука, 3-D реконструкція

Залишки акведуків
Аква Клаудія та Аніо Новус,
інтегрованих у стіну Авреліана

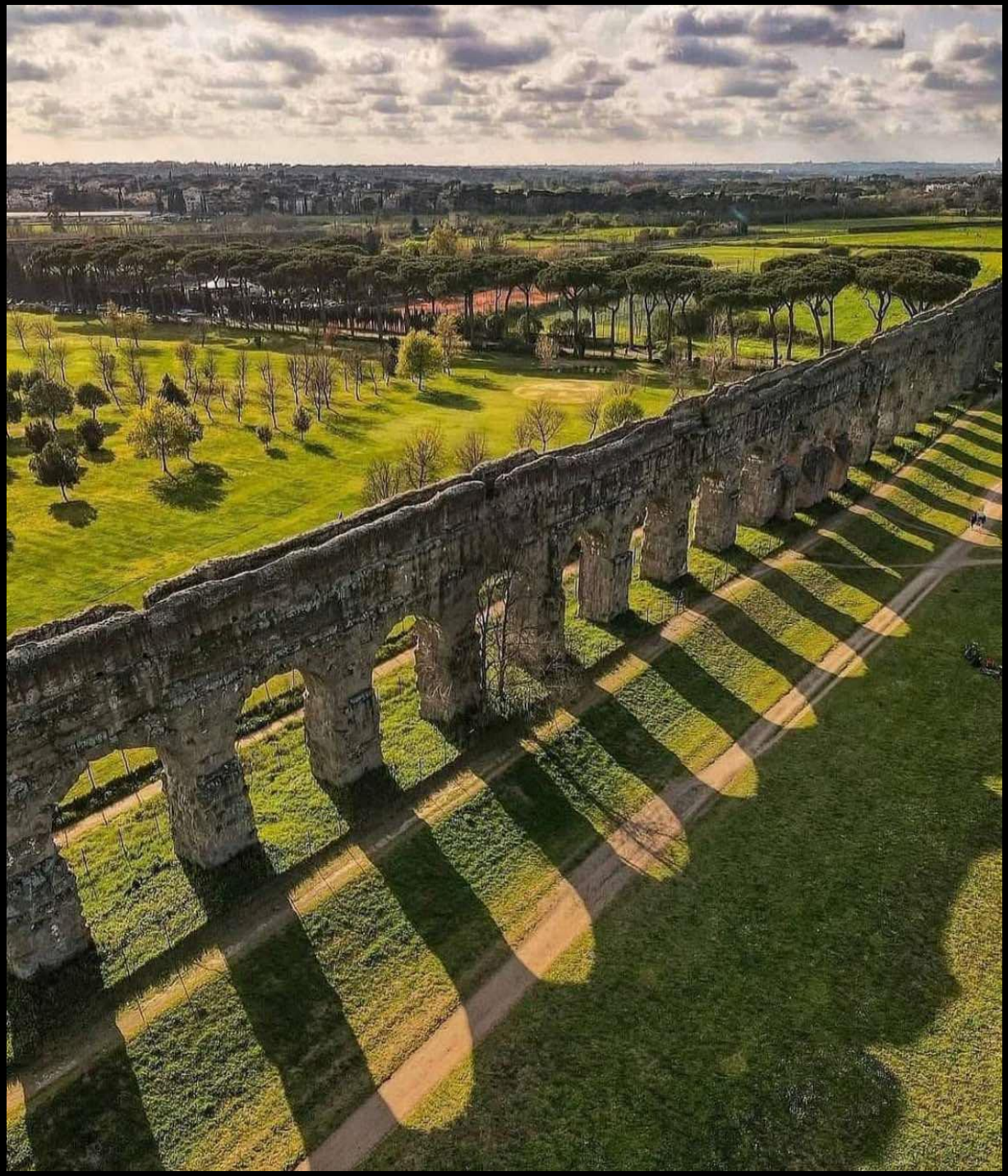
АКВЕДУКИ РИМУ

Система з одинадцяти акведуків постачала воду з річки Аніо до Риму

Аніо Новус, Аква Клаудія, Аква Аппія, Аква Марція – важливі акведуки, які постачали прісну воду до Риму

Одним з акведуків, що мав важливе значення для Риму, був Траянський, який брав воду з чистих гірських джерел північних і західних схилів над озером Браччано

Акведук Аква Клавдія (Aqua Claudia),
Археологічний парк акведуків, Рим

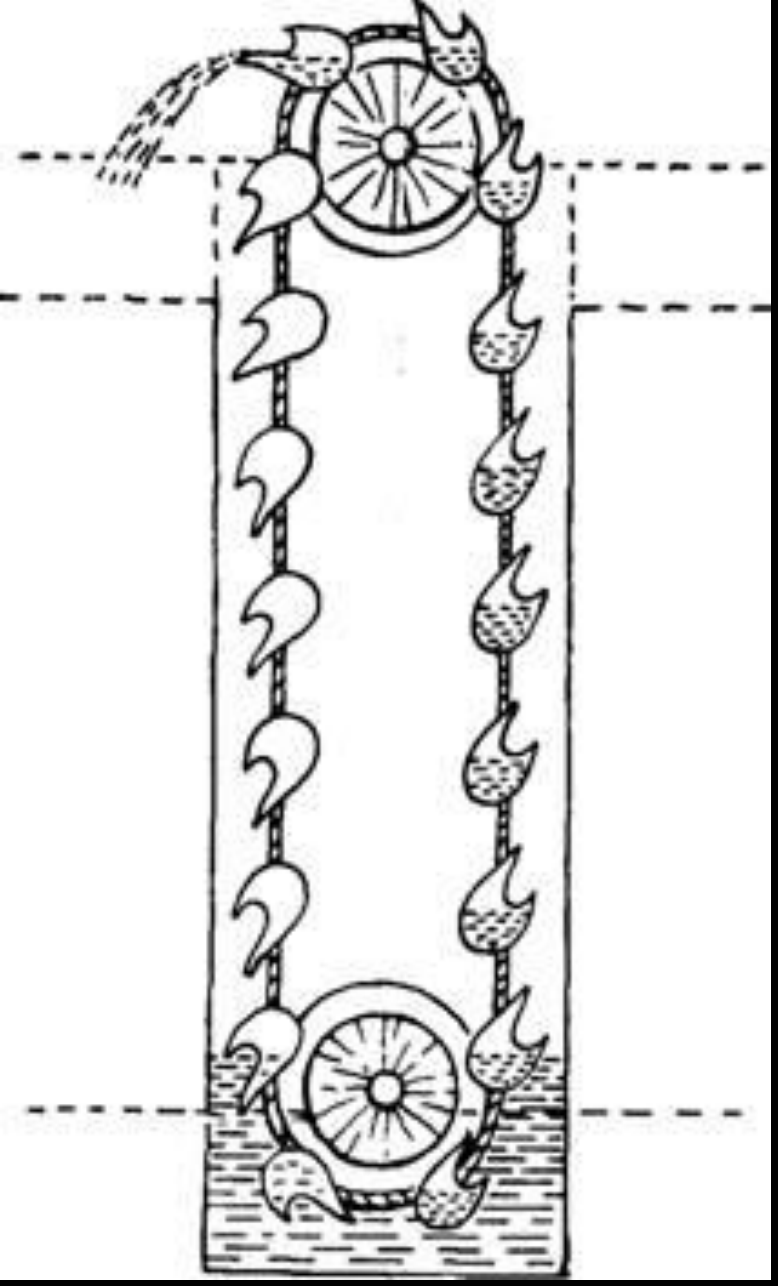


Акведук,
Парк акведуків,
Рим

Римський акведук Пон-дю-Гар,
Прованс, Франція

Профіль з каналом акведука

Римський акведук Пон-дю-Гар, Прованс, Франція



ВОДОПОСТАЧАННЯ

Вода з акведуків текла до міста, збиралася в резервуари цистерни, звідки потім розподілялася по трубах у громадські фонтани, лазні, туалети та приватні будинки

Механізм підйому води по трубах

Керамічні труби для води в стінах римських будинків

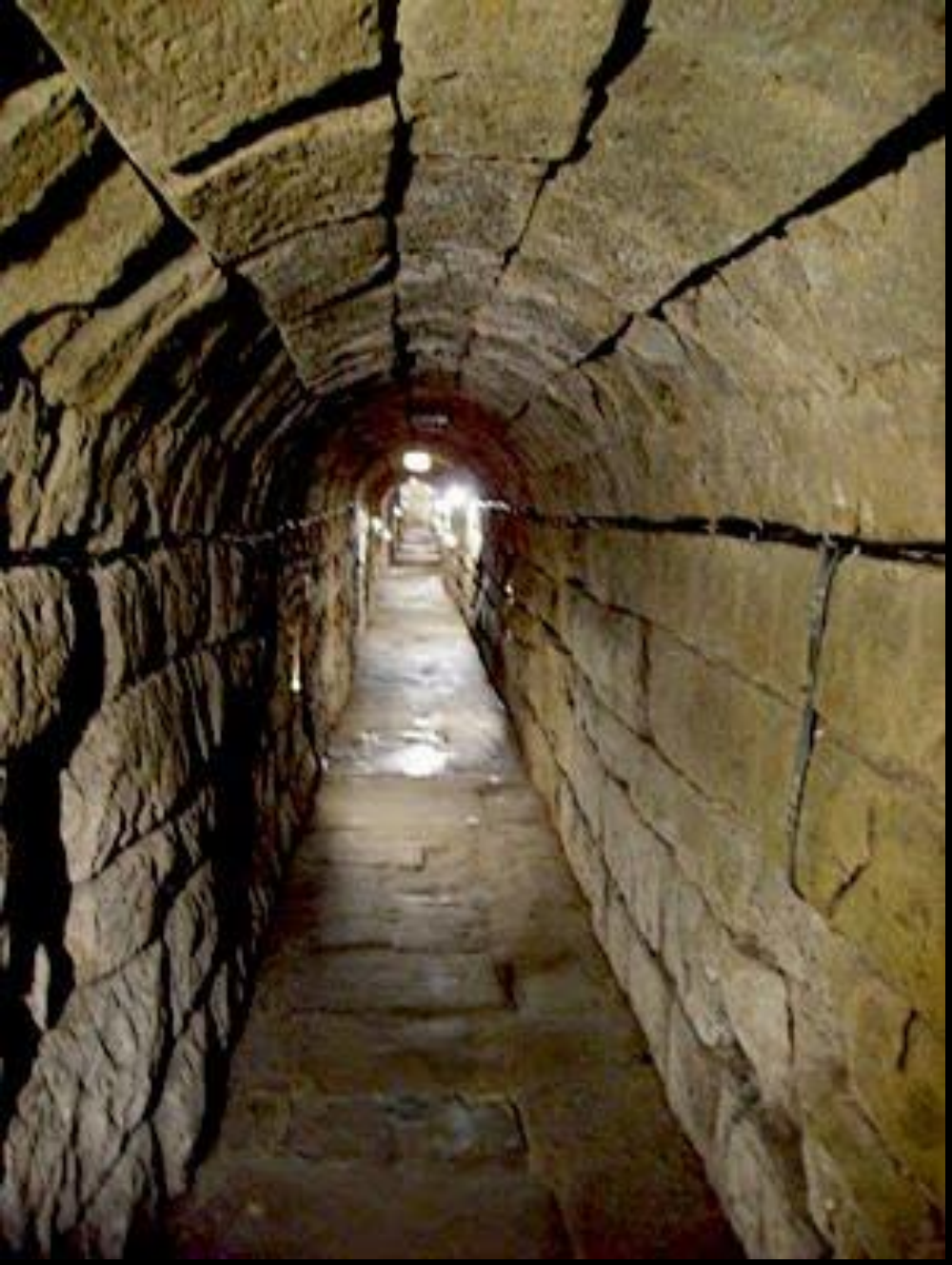
Водозбирач біля Везувіанських воріт Помпей, в який надходила вода з акведука Серіно (аква Августа)

Водопровідний кран у будинку, Помпеї

Вуличний фонтан з питною водою, Помпеї

Труби, що йшли від водонапірних стовпів по місту в землі, Помпеї

Вентилі та крани, Помпеї



Каналізація Клоака Максіма, Рим

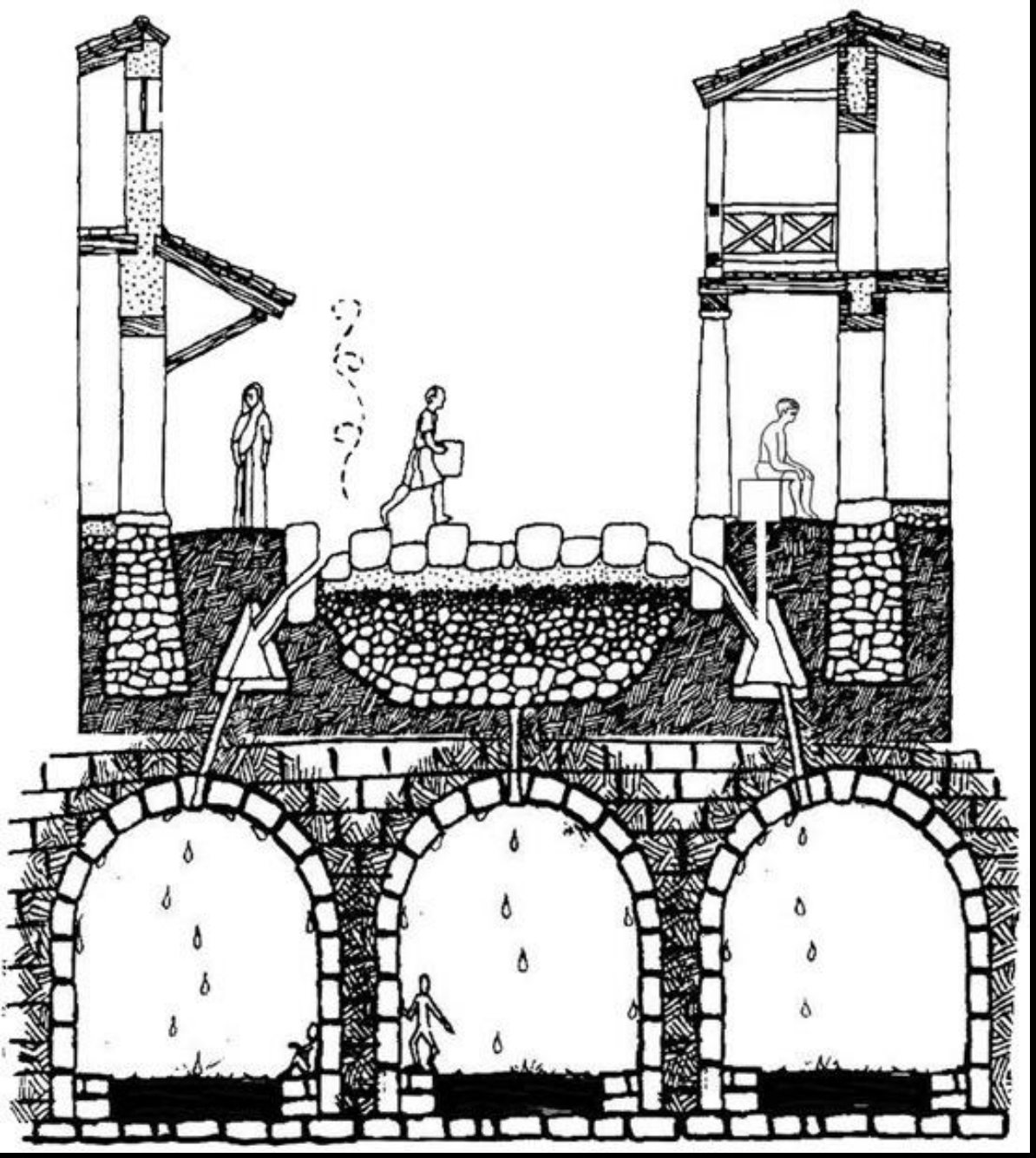
КАНАЛІЗАЦІЯ

Перші каналізаційні системи в Стародавньому Римі з’явилися приблизно в 500 р. до н. е., коли римляни, орієнтуючись на досвід етрусків, почали будувати підземні канали

На початку каналізація служила здебільшого для зливових вод і осушення територій

Першою каналізаційною системою в Римі стала Клоака Максіма (Cloaca Maxima), яку побудували ще за часів трьох етруських царів у VI ст. до н. е.

Головною метою Клоаки було осушення заболоченої місцевості навколо Римського форуму

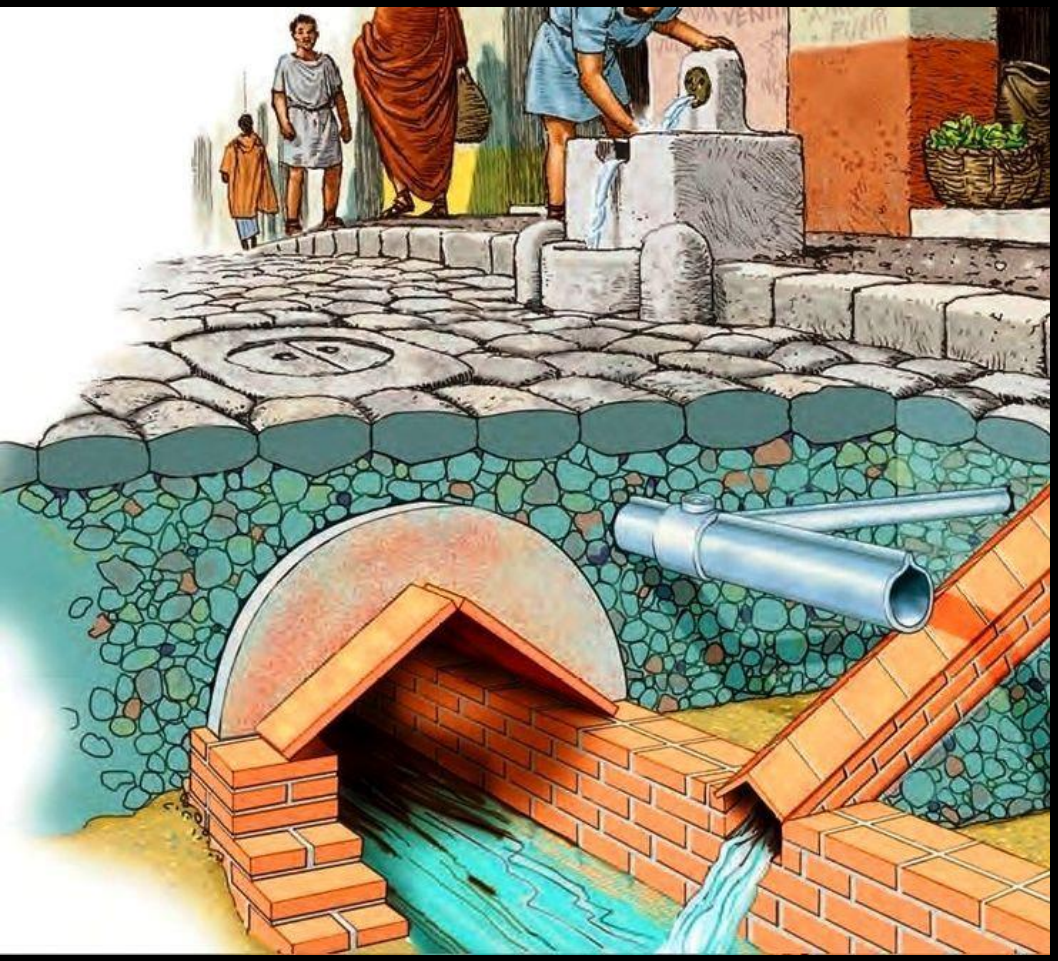


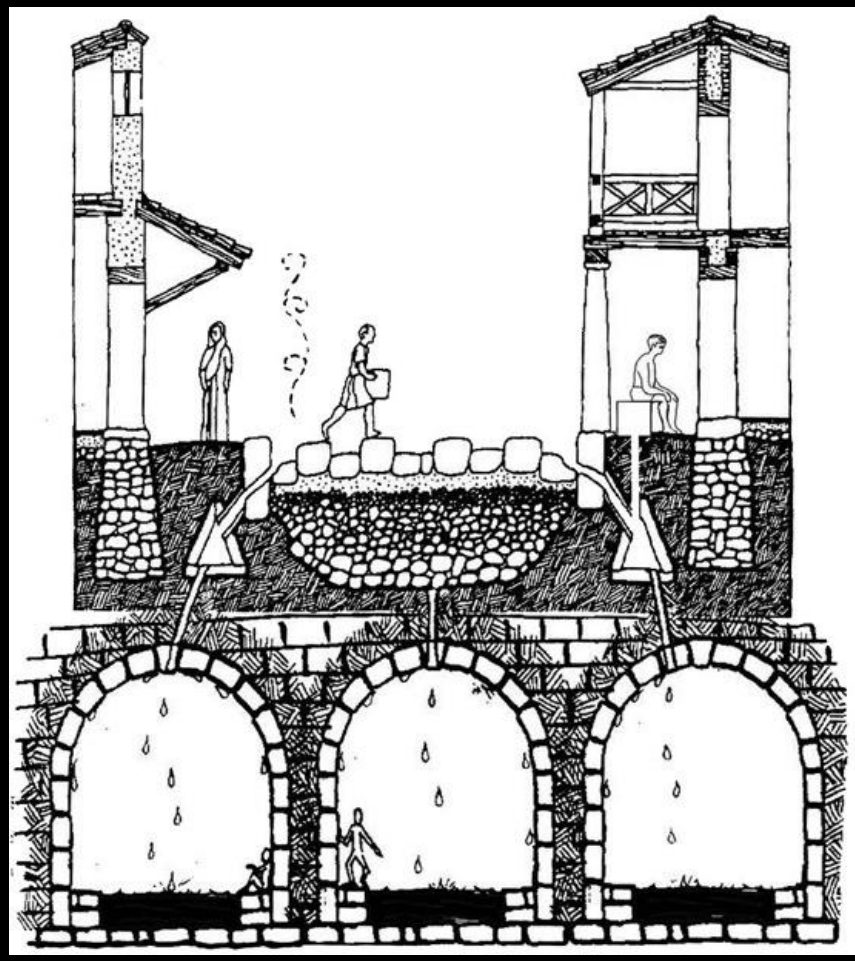
Давньоримська каналізаційна система, реконструкція

Близько 100 р. н. е. почалося пряме підключення будинків до каналізації, і римляни завершили будівництво більшої частини інфраструктури каналізаційної системи

По всьому місту було прокладено каналізацію, яка обслуговувала громадські та деякі приватні туалети

Відходи, що змивалися з туалетів, стікали центральним каналом у головну каналізаційну систему, а звідти – у сусідню річку або струмок





Давньоримська каналізаційна система, реконструкції

ГРОМАДСЬКІ ВБИРАЛЬНІ – ЛАТРІНИ

Перші громадські вбиральні (латріни) датуються II ст. до н. е.

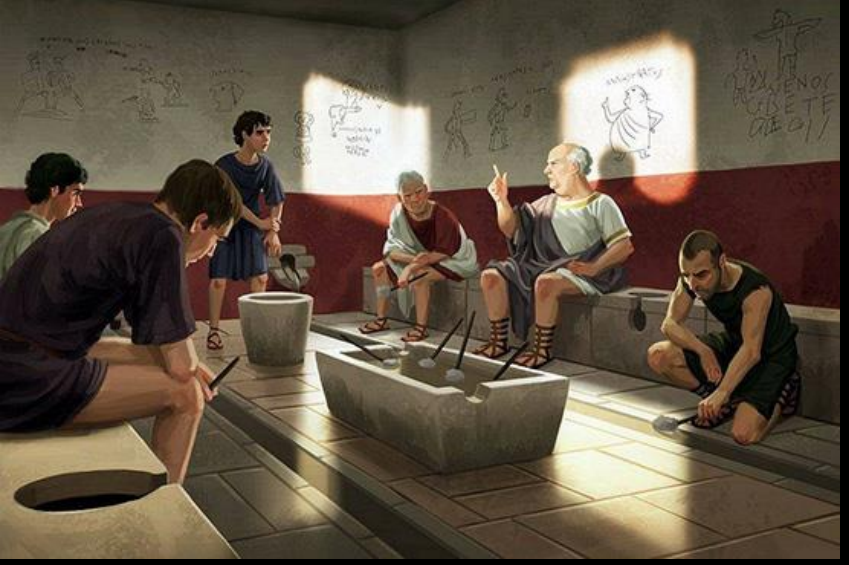
Вони мали вигляд довгих сидінь, схожих на лави, з прорізами у формі замкової щілини

Деякі туалети були безкоштовними, за інші стягувалася невелика плата

У I ст. н. е. римська каналізаційна система була дуже ефективною

У своїй «Природній історії» Пліній зазначив, що з усіх досягнень римлян каналізація була «найбільш визначним твором з усіх»

Громадський туалет на форумі, Остія-антіка



Давньоримський громадський туалет, реконструкція

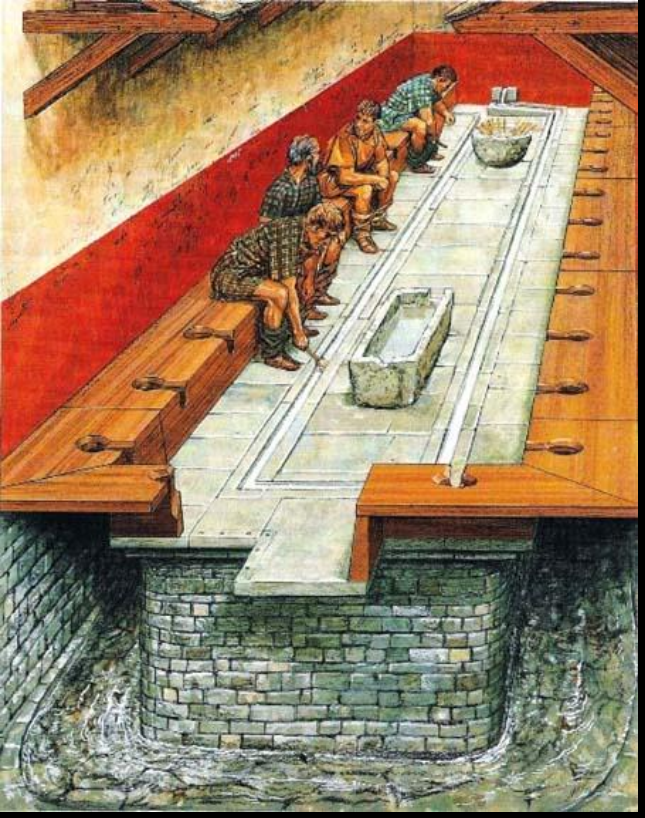
Середземноморська губка використовувалася в туалетах і термах

Морська губка кріпилася до палички, використовувалася для гігієни, малу назву tersorium

Форма отвору сидіння дозволяла помитися не встаючи

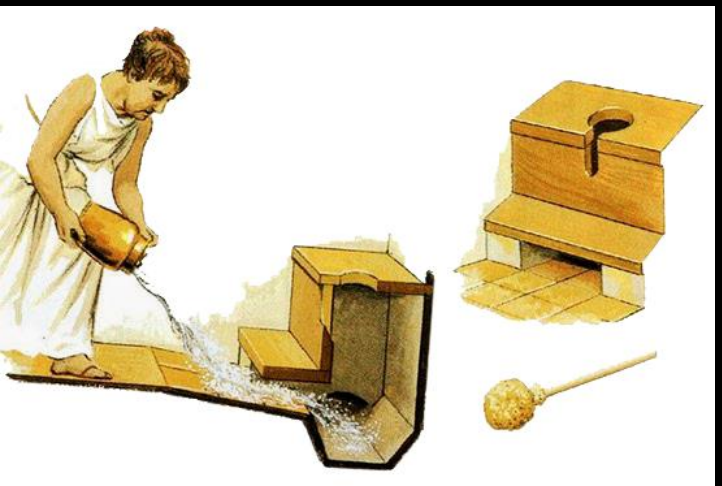
У громадських туалетах були губки для загального користування, або люди могли принести свою власну губку

Щоб почистити губку, її промивали в проточній воді, яка текла в жолобі по периметру вбиральні, а потім дезінфікували в ємності з водою та сіллю або оцтом



Громадський туалет, реконструкція Конноллі

Давньоримський громадський туалет, реконструкція



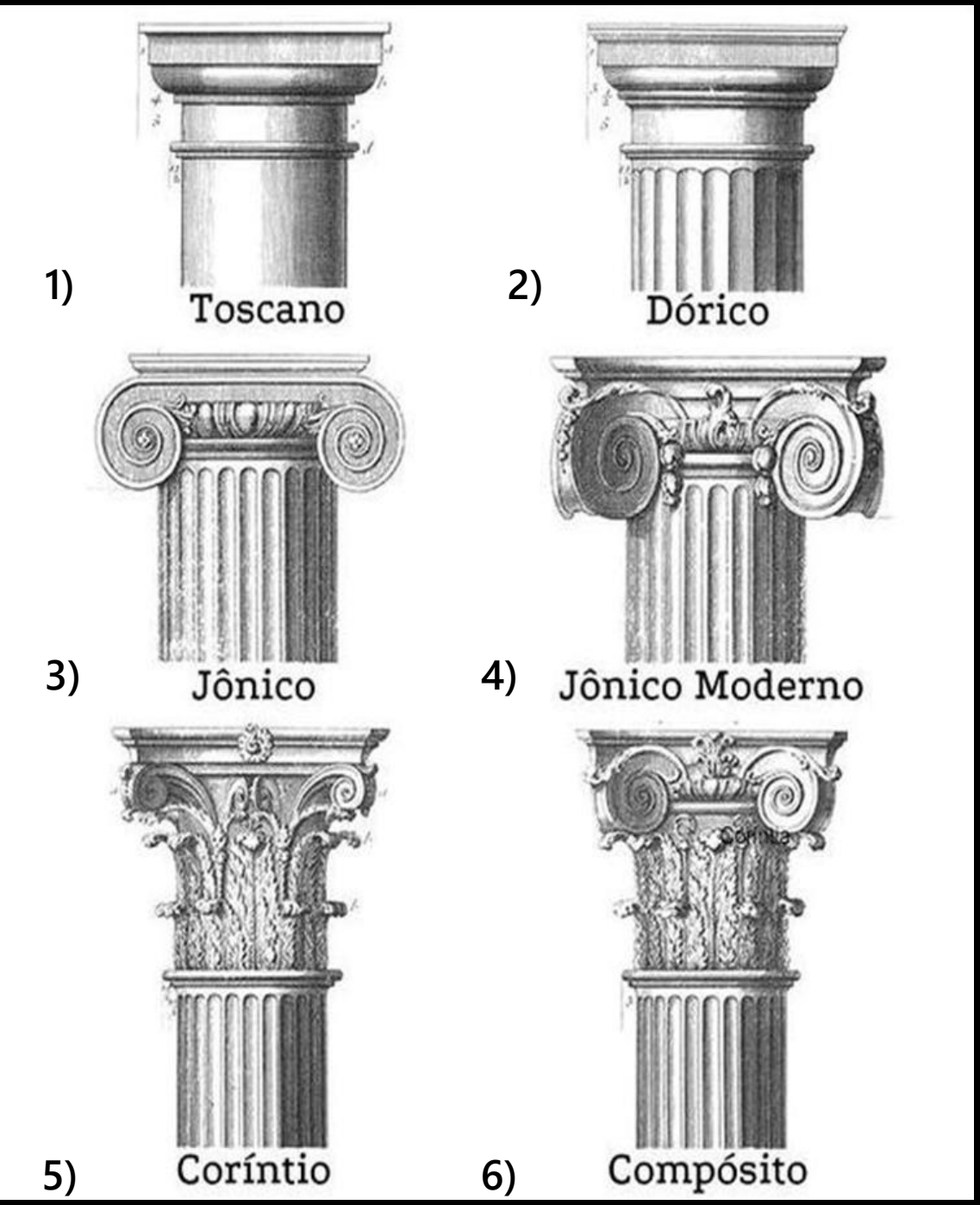
Середземноморська губка, яка використовувалася в туалетах і термах

Громадський туалет на форумі,
Остія-антіка

МИСТЕЦТВО СТАРОДАВНЬОГО РИМУ

АРХІТЕКТУРНІ ОРДЕРИ

ТИПИ ХРАМІВ



АРХІТЕКТУРНІ ОРДЕРИ

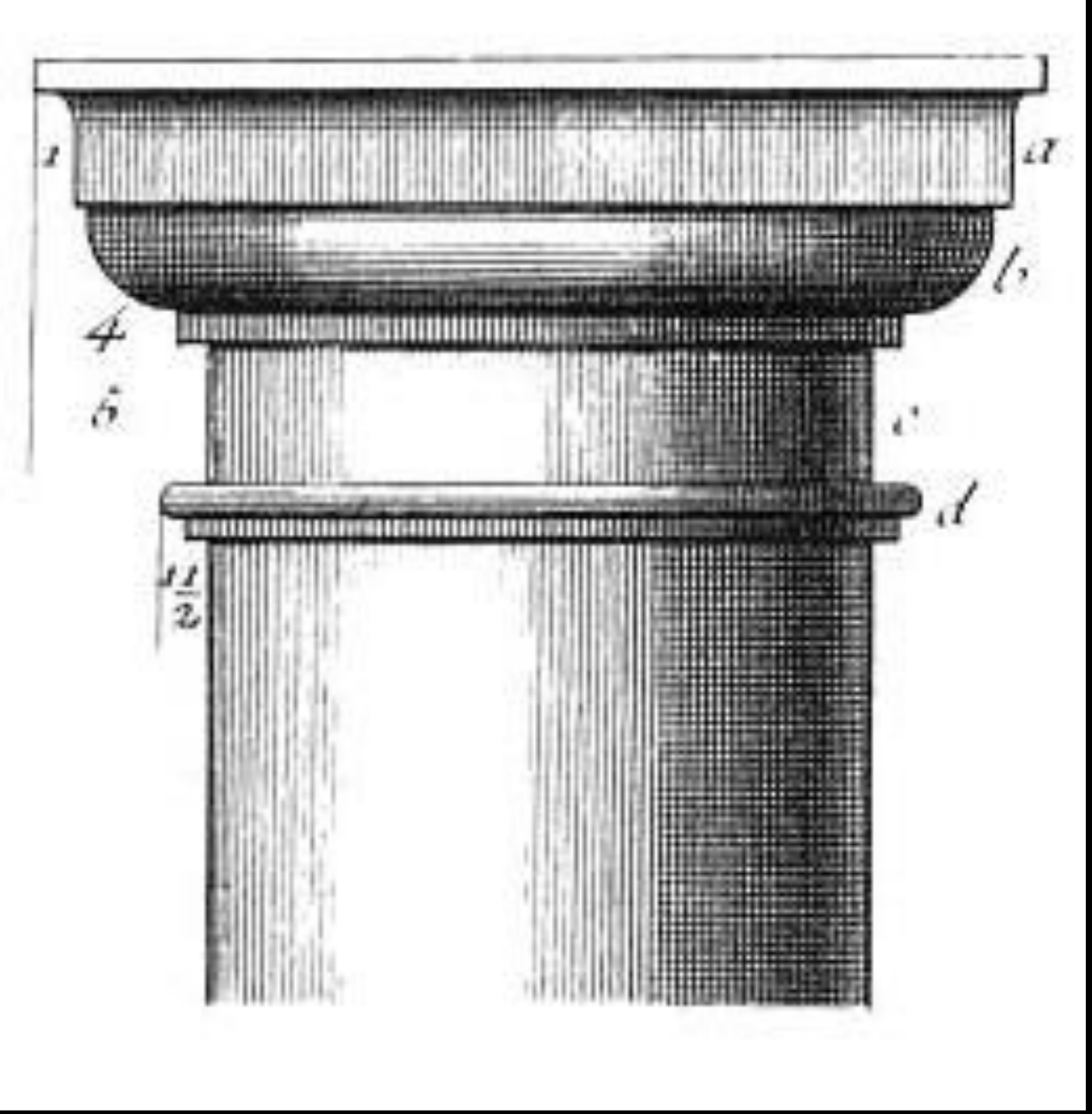
Римляни продовжили використовувати класичні ордери, створені греками:

- доричний;
- іонічний;
- коринфський

Також вони додали свої власні ідеї та створили нові ордери:

- тосканський;
- сучасний іонічний;
- композитний

Архітектурні ордери:
1) тосканський (етруський),
2) доричний,
3) іонічний,
4) сучасний іонічний,
5) коринфський,
6) композитний

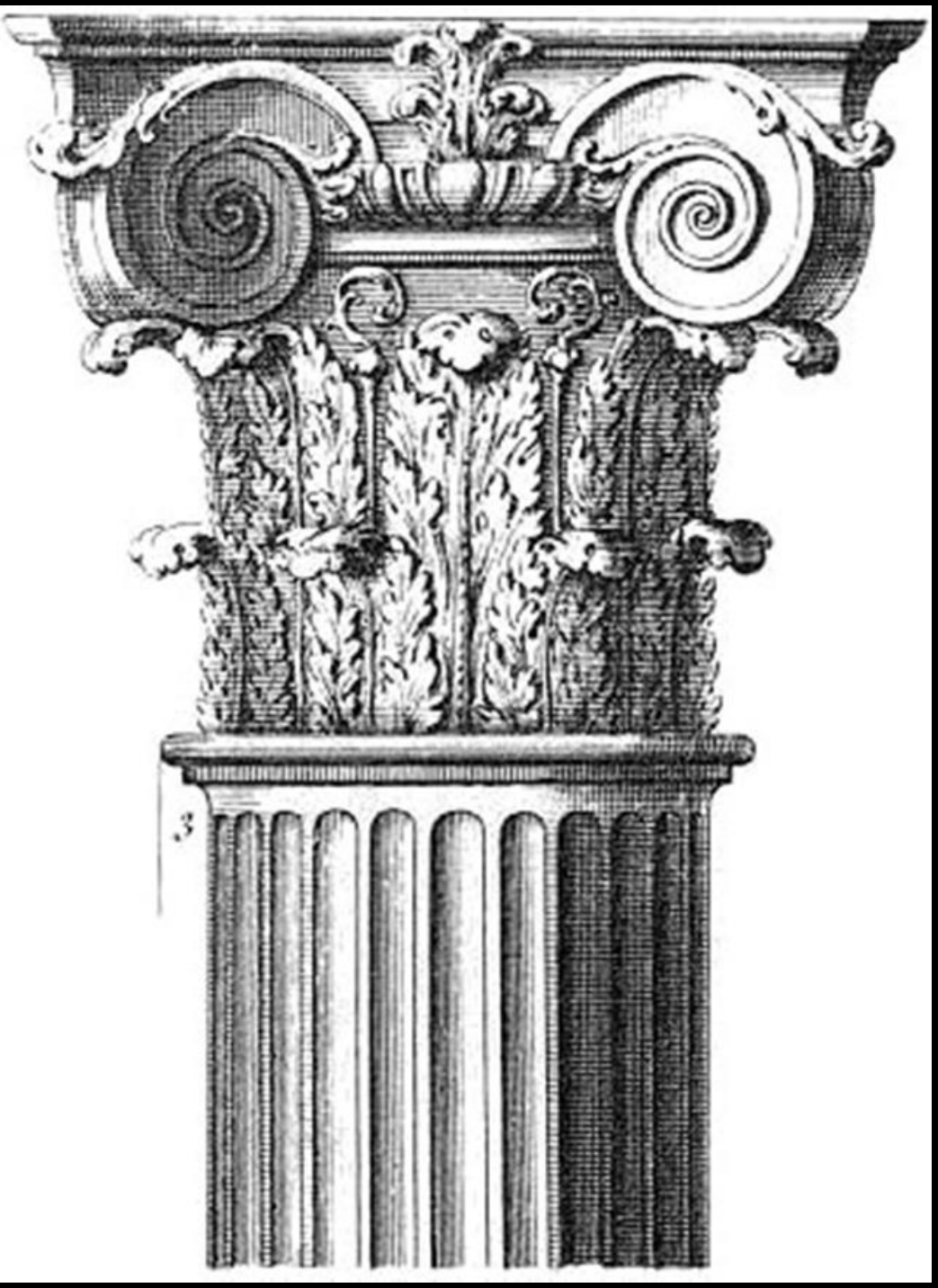


Тосканський архітектурний ордер

ТОСКАНСЬКИЙ ОРДЕР

Тосканський ордер – це варіант грецького доричного ордера, але з меншою капітеллю, підставкою-**базою** та **гладким фустом** (стовбуром) **без канелюр** (вертикальних жолобків на фусті)

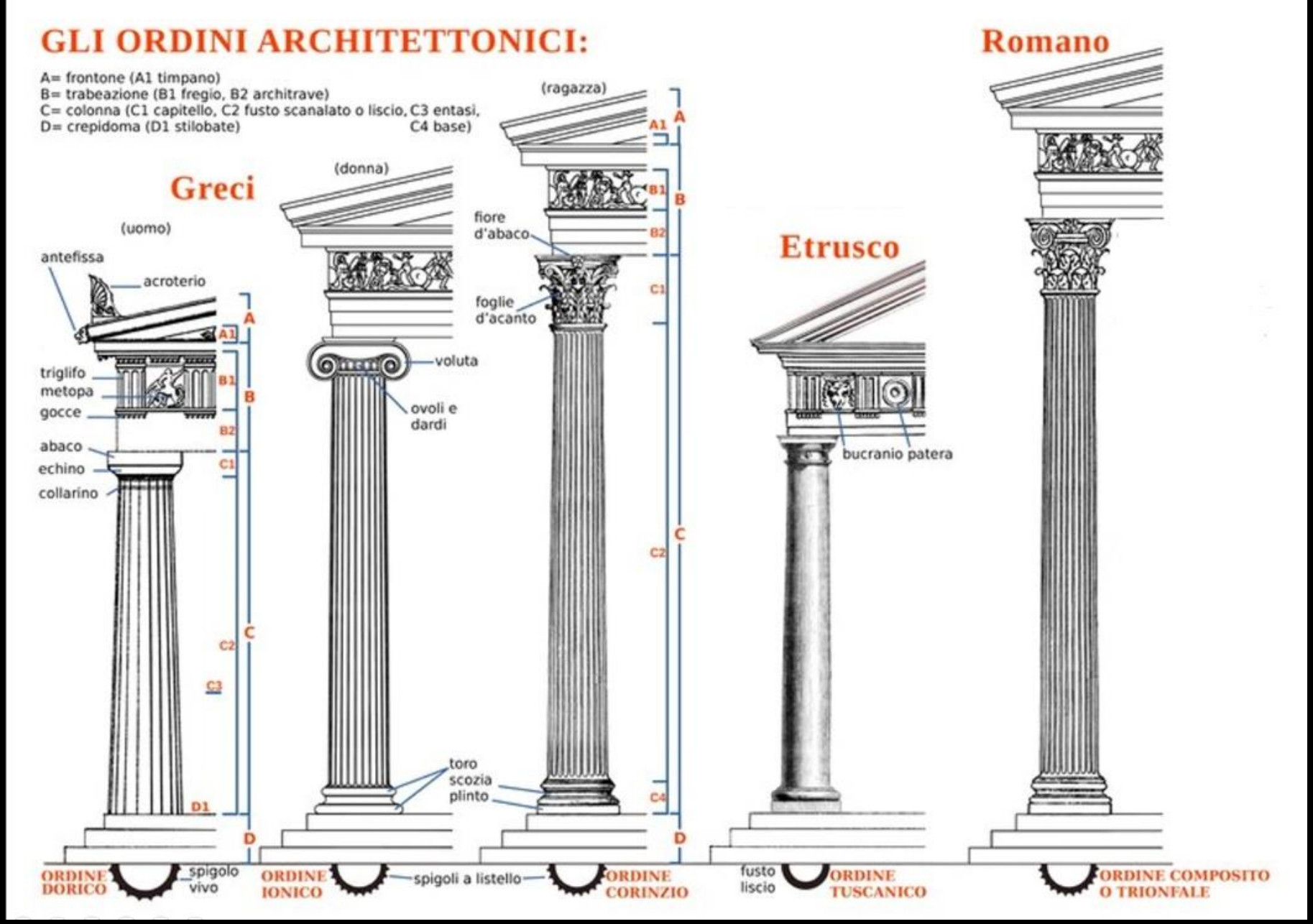
Назва ордеру походить від **етрусків** (їх ще називали **тосками**), які створили цей ордер, а згодом римляни запозичили й почали використовувати у своїй архітектурі



КОМПОЗИТНИЙ ОРДЕР

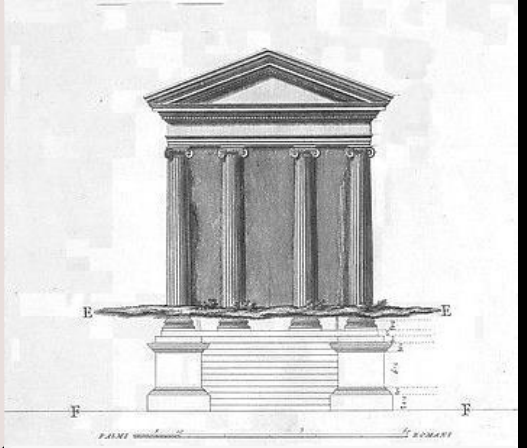
Композитний ордер поєднав елементи **іонічної** капітелі (волюти / завитки) та **коринфської** капітелі (листя аканту)

Композитний архітектурний ордер

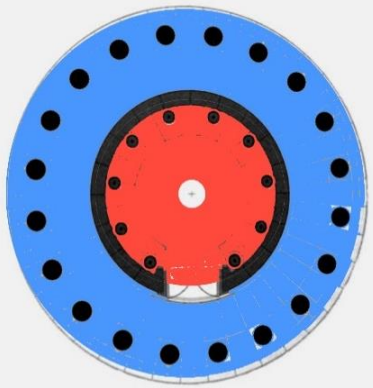


Грецькі ордери: доричний, іонічний, коринфський
Римські ордери: етруський (тосканський), композитний

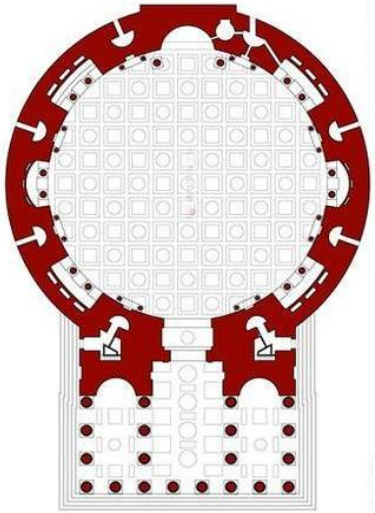
1)



2)



3)



ТИПИ ХРАМІВ

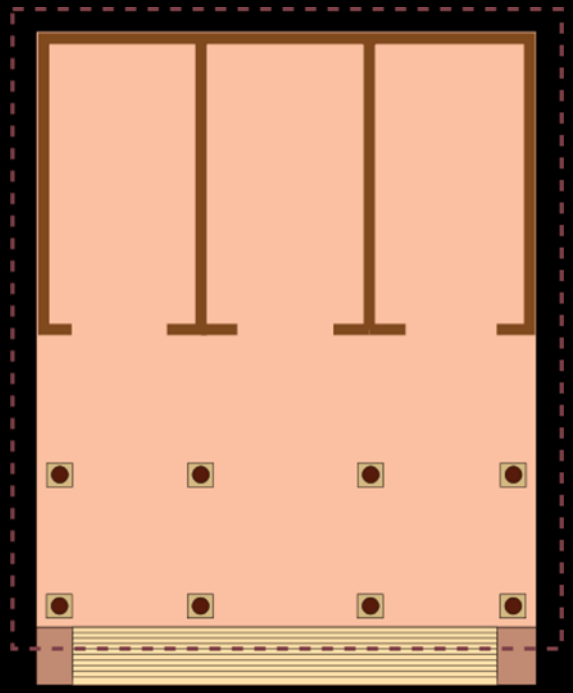
У римській архітектурі під впливом грецької та етруської сформувалися такі різновиди храмів:

1) етрусько-італійський храм – прямокутний храм про́стиль з глибоким портиком на фасаді, розрахований на фронтальне сприйняття;

2) толос – круглий храм з конусним дахом, найчастіше присвячений богині Весті;

3) ротонда – круглий храм з купольним дахом

Типи храмів:
1) етрусько-італійський храм;
2) толос;
3) ротонда



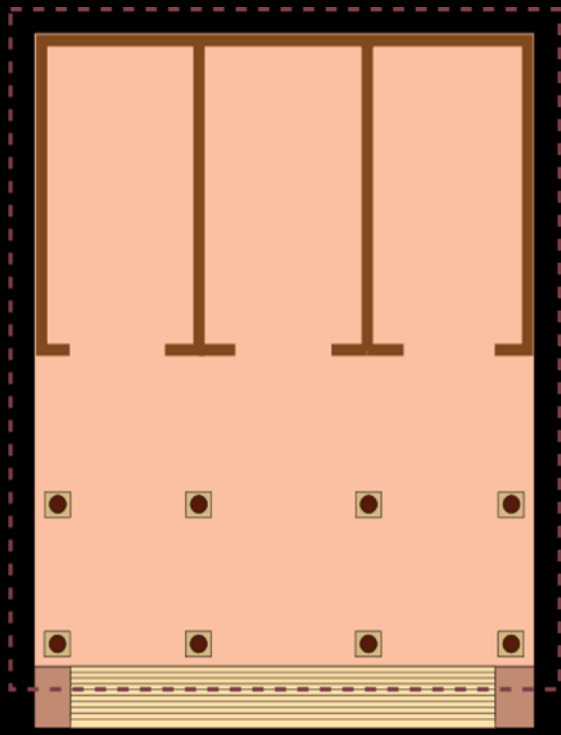
Етруський храм,
реконструкція-модель і план

ЕТРУСЬКО-ІТАЛІЙСЬКИЙ ТИП ХРАМУ

Етруски зводили храми про́стильного типу – з колонами попереду

Особливості етруських храмів:

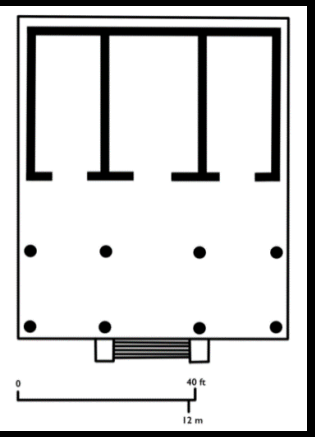
- високий цоколь-подіум;
- орієнтація на фасадне сприйняття – сходи та колони розташовувалися попереду храму;
- глибокий портик, що формувався колонадою тосканського ордеру, який по об’єму дорівнював целі;
- храм був майже квадратним в плані і мав целу з трьома внутрішніми приміщеннями для поклоніння богам, зазвичай Юпітеру, Юноні та Мінерві;
- сильно нависаючий карниз і заглиблений фронтон, який прикрашався розфарбованою теракотовою скульптурою

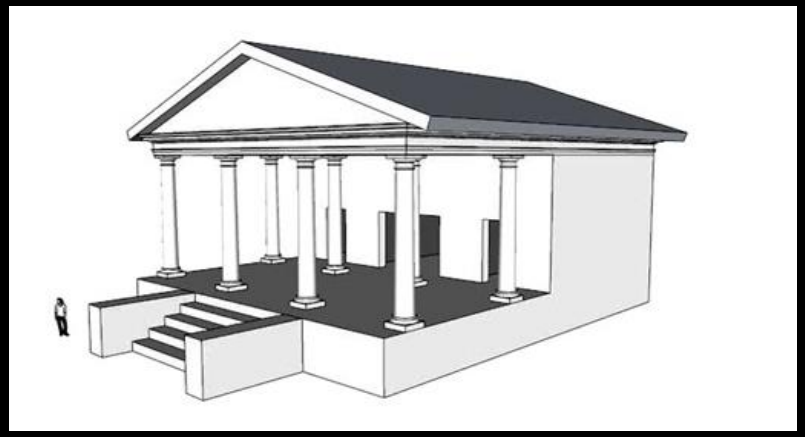


Етруський тип храму, VI ст. до н. е.,
модель і план, реконструкція за Вітрувієм

Реконструкція етруського храму

Реконструкція етруського храму Мінерви в місті Вейї, VI ст. до н. е., за Вітрувієм





Типовий план і вигляд етруського храму

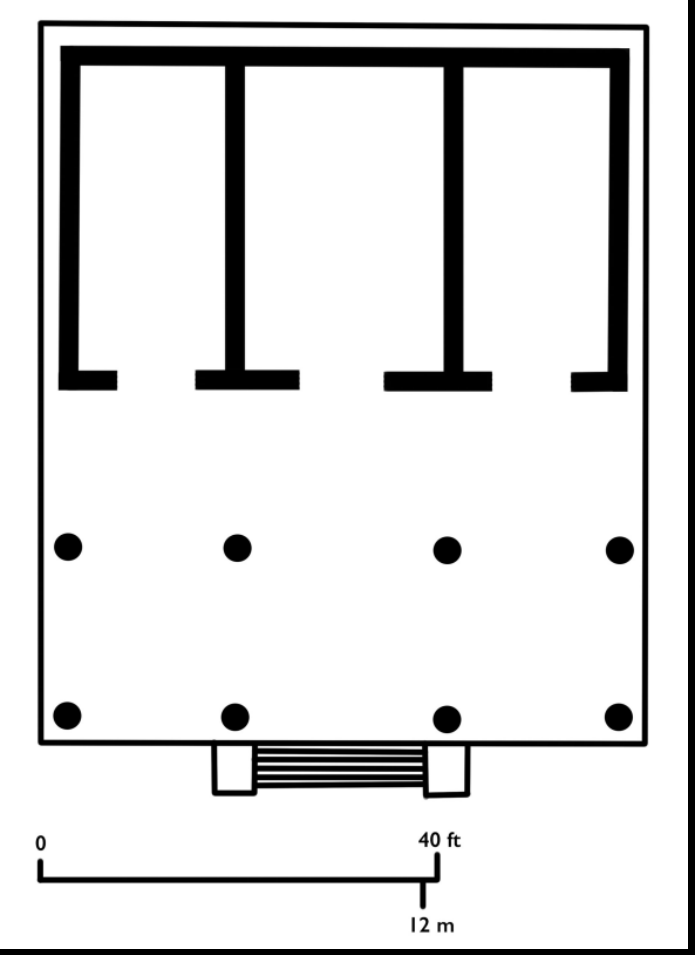
ЕТРУСЬКИЙ ХРАМ МІНЕРВИ в місті Вейї

Опис етруських храмів залишив у своїй праці «Про архітектуру» давньоримський архітектор Вітрувій

Одним з найкраще досліджених і відомих етруських храмів є храм Портоначчо, присвячений богині Мінерві в місті Вейї

Збереглися фундаменти храму з вулканічних туфових блоків

Храм мав майже квадратну форму з пропорціями 5:6 м (трохи більший вглиб)



Типовий план етруського храму

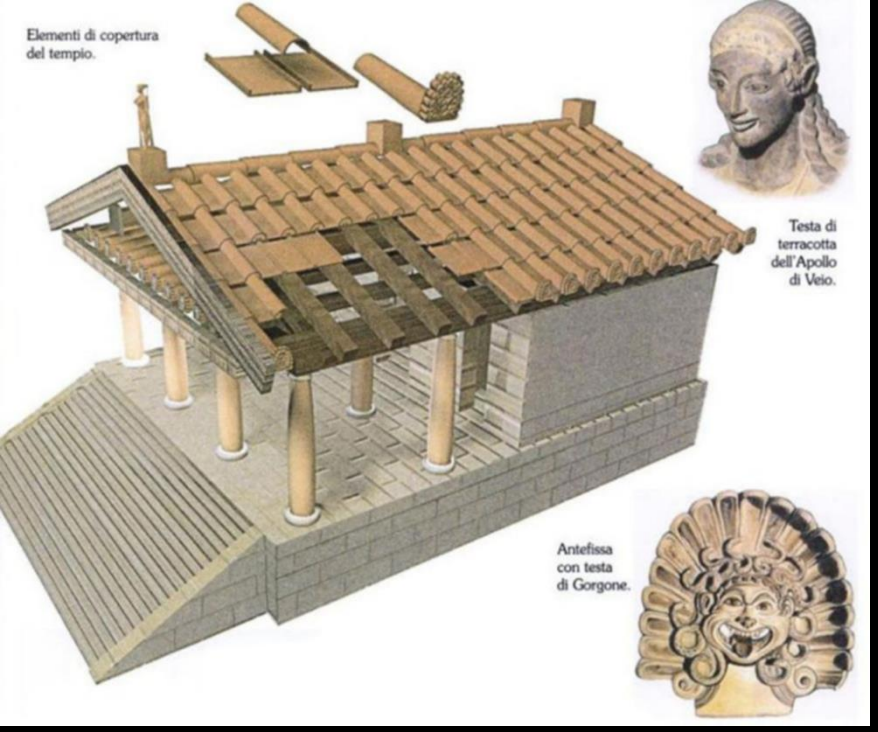
Простір храму був поділений на **дві частини:**

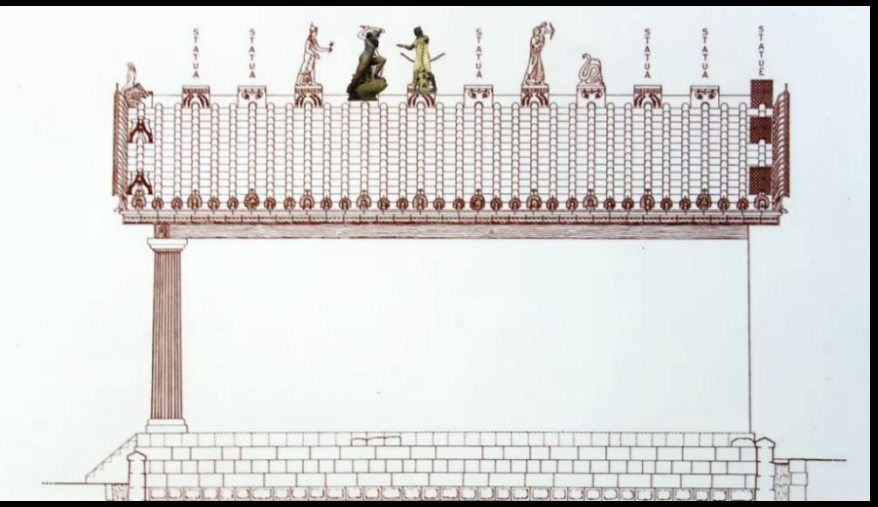
1) глибокий передній портик з тосканськими колонами

2) потрійна цела, розділена на три окремі кімнати, **присвячена божественній тріаді** – Менрві (Мінерві/Афіні), Тінію (Юпітеру/Зевсу) та Уні (Юноні/Гері)

Реконструкція етруського храму Мінерви в місті Вейї, VI ст. до н. е., за Вітрувієм

Реконструкція етруського храму Мінерви в місті Вейї,
VI ст. до н. е., за Вітрувієм





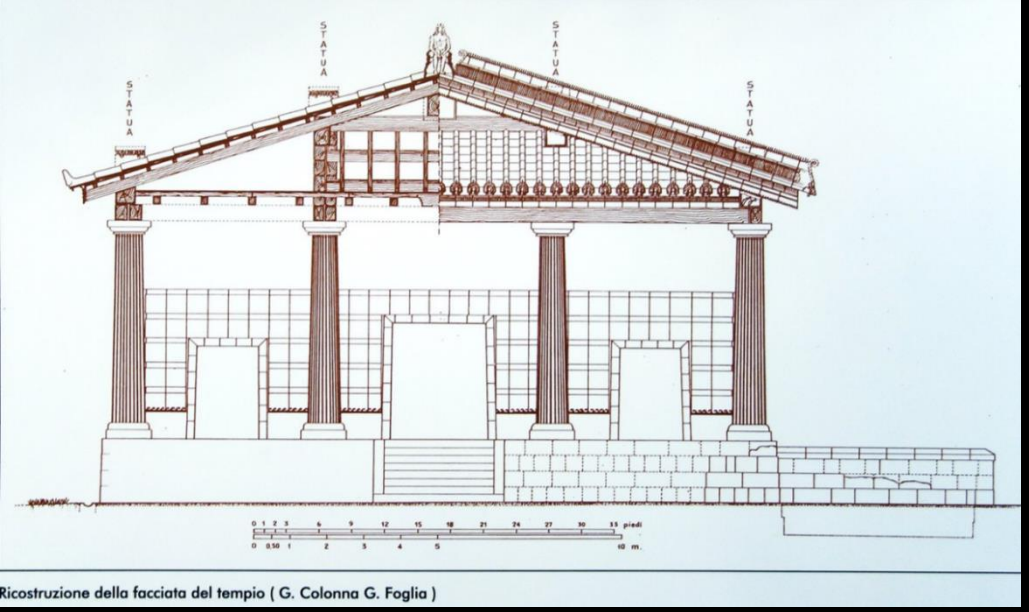
Місця розташування теракотової скульптури на даху храму Мінерви в місті Вейї, реконструкція

СКУЛЬПТУРНЕ ОЗДОБЛЕННЯ ЕТРУСЬКОГО ХРАМУ

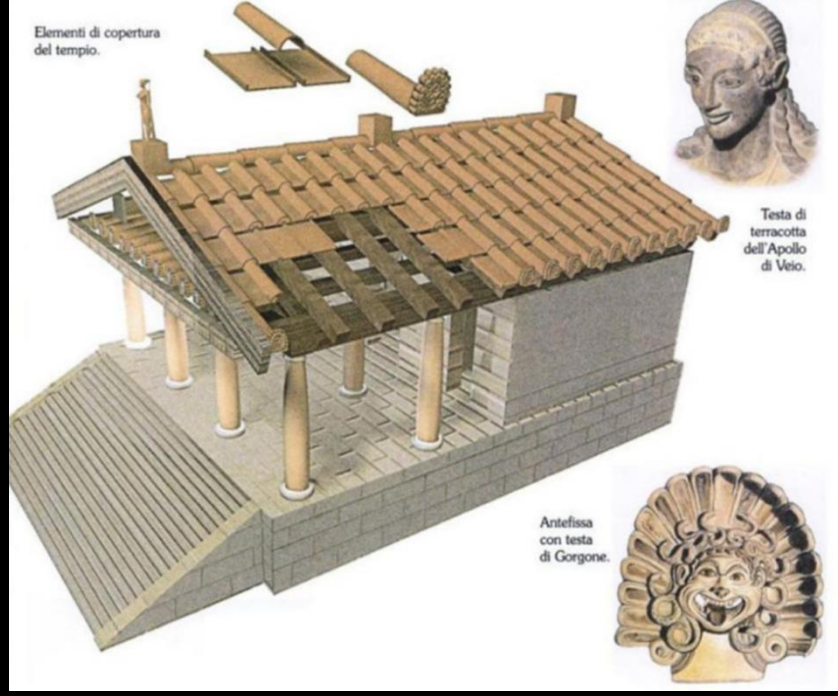
На відміну від давньогрецьких храмів, де скульптура прикрашала фронтони на трьох кутах у вигляді акротеріїв, в етруських храмах статуї встановлювалися вздовж даху

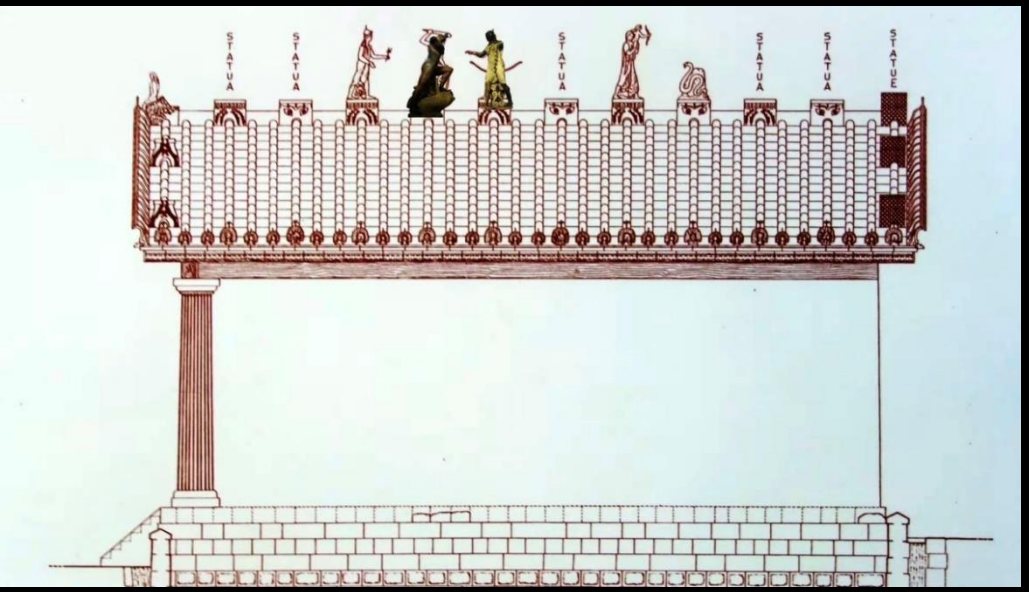
Храм Портоначчо був рясно прикрашений розфарбованою теракотовою скульптурою

Окрім багатьох теракотових архітектурних елементів (масок, антефіксів, декоративних деталей), у храмі також було виявлено серію теракотових скульптур, створених у трохи більшу за натуральну величину і розміщених на гребені даху храму на однаковій відстані одна від одної



Ricostruzione della facciata del tempio (G. Colonna G. Foglia)





Реконструкція етруського храму у Вейях,
VI ст. до н. е. (за Вітрувієм), з визначенням місця
розташування теракотової скульптури

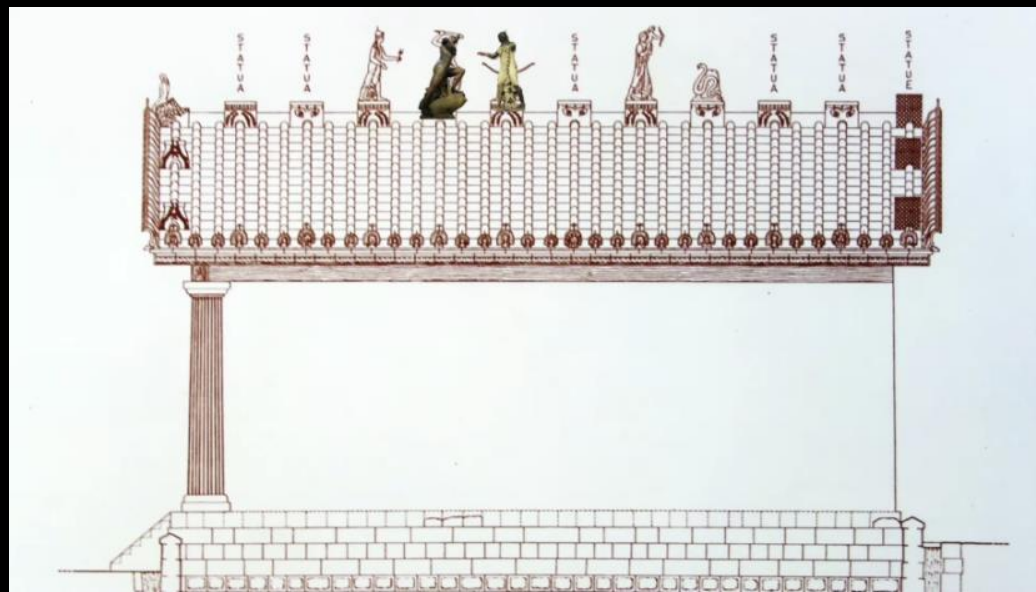
Модель етруського храму
зі скульптурним оздобленням,
реконструкція за Вітрувієм

Аплу (Аполлон Вейський) з даху храму Портоначчо, Вейї, Італія, близько 510 – 500 рр. до н. е., розписана теракота, Національний етруський музей Вілла Джулія, Рим

СКУЛЬПТУРНЕ ОЗДОБЛЕННЯ ХРАМУ ПОРТОНАЧЧО У ВЕЙЯХ

Статуї на гребені даху зображували міфічну сцену, в якій брали участь грецькі боги, асимільовані етрусками: Аполлон, Артеміда і Геракл із золотою ланню

Можливо, були й інші статуї, які збереглись фрагментарно, або втрачені, – про це свідчать підставки на гребені, розташовані на однаковій відстані



Скульптор Вулка «Аполлон з Вей»,
храм Портоначчо, Вейї,
близько 510 – 500 рр. до н. е., розписана теракота

СТАТУЯ АПОЛЛОНА з ВЕЙ, скульптор Вулка

Одна з найкраще збережених статуй, що прикрашала дах храму – статуя Аполлона

В його образі присутні архаїчні риси, притаманні грецьким куросам – Аполлон зображений з архаїчною усмішкою, робить крок вперед однією ногою

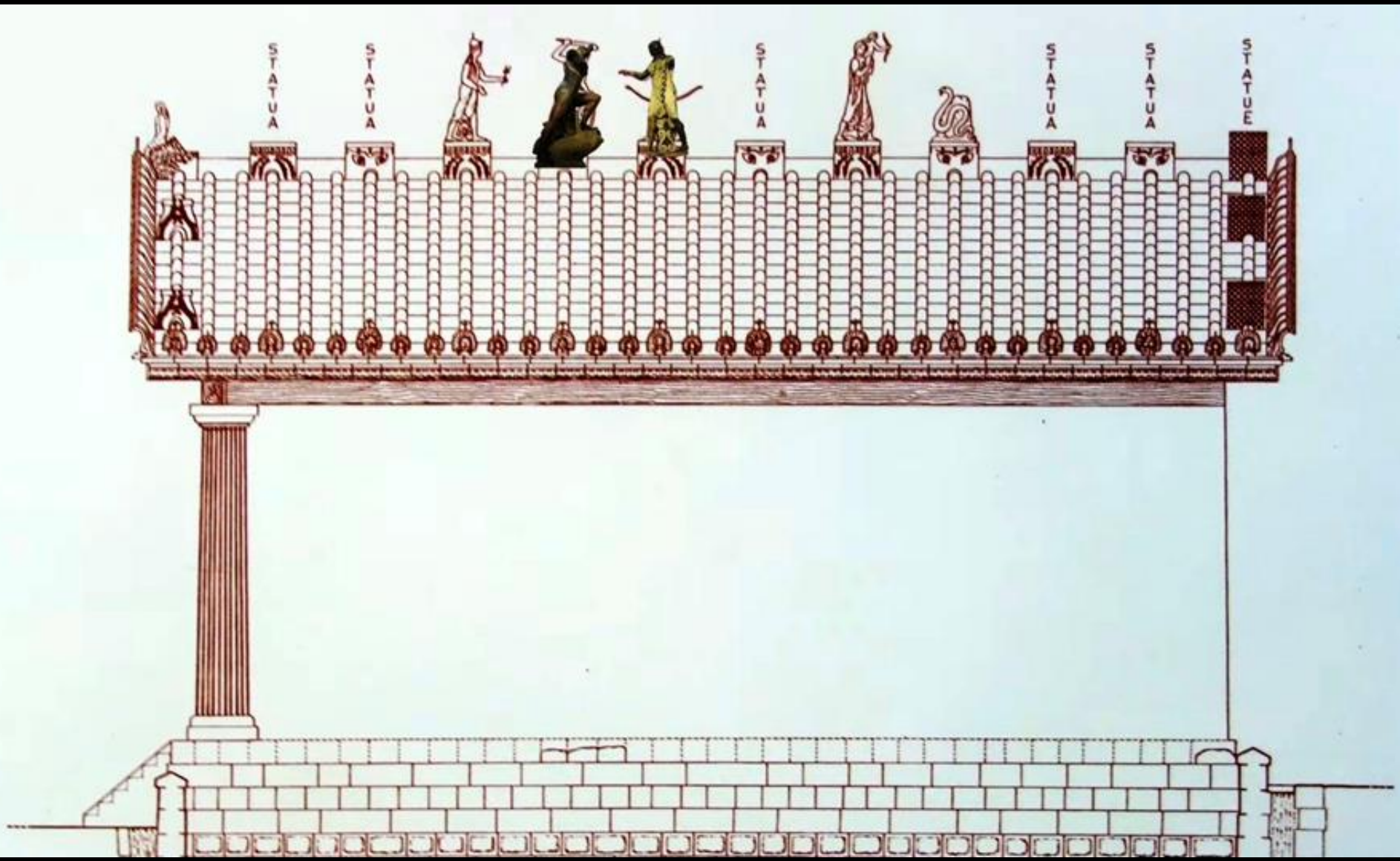
Обличчя й тіло дуже стилізовані: стегна майже вигнуті, а плечі надмірно округлі та широкі

Скульптор Вулка «Аполлон з Вей»,
фрагменти,
храм Портоначчо, Вейї,
бл. 510 – 500 рр. до н. е.,
розписана теракота

Велика увага приділяється декоративним деталям: драпірування одягу рівно спадає, створюючи чудові хвилясті складки

Відомо, що статуї для храму створив етруський скульптор Вулка

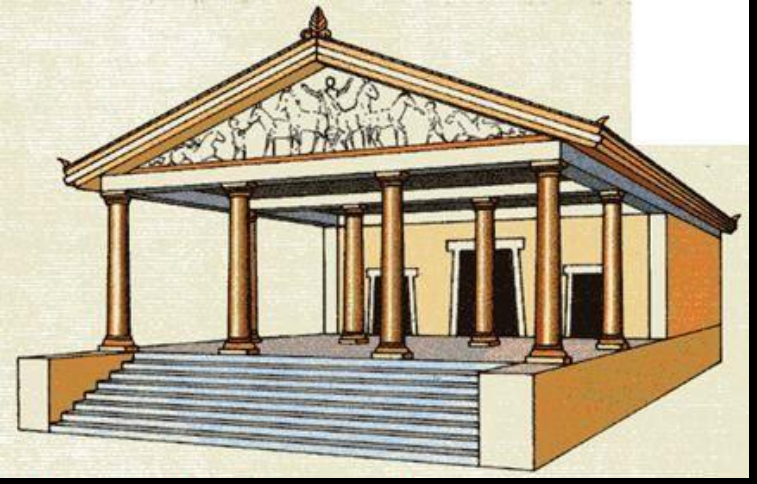
Про нього згадував римський письменник Пліній у VI ст. до н. е. у зв’язку з тим, що майстра викликали з Вейї до Риму для оздоблення найважливішого римського храму Юпітера Оптімуса Максімуса

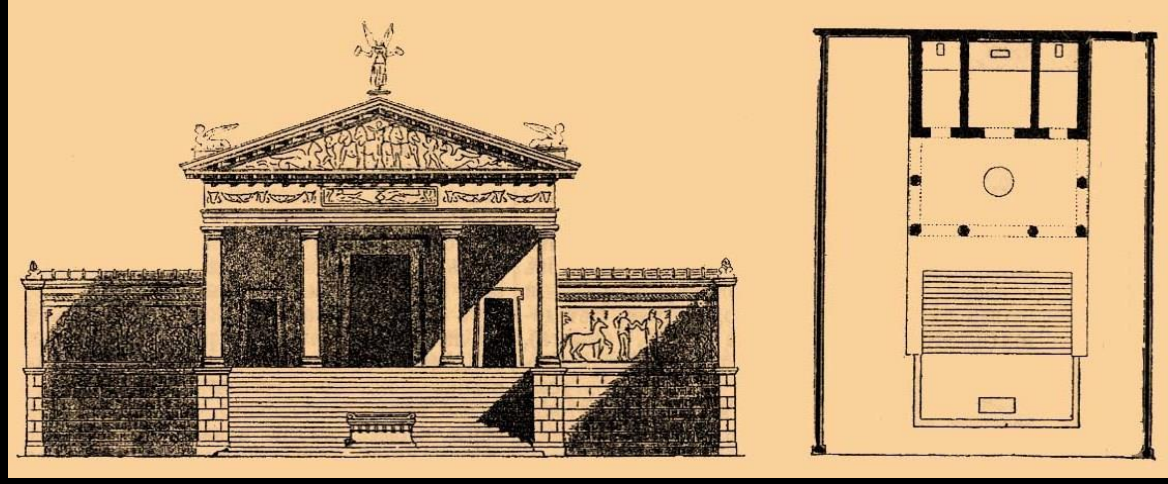


**Реконструкція етруського храму у Вейях
з визначенням місця розташування теракотової скульптури,
VI ст. до н. е. (за Вітрувієм)**

Статуя Аполлона скульптора Вулка, храм Артеміди в місті Вейї,
550 – 520 рр. до н. е., теракота з поліхромним розписом

Статуя Геракла із Золотою ланню скульптора Вулка, храм Артеміди в місті Вейї, 550 – 520 рр. до н. е., теракота з поліхромним розписом

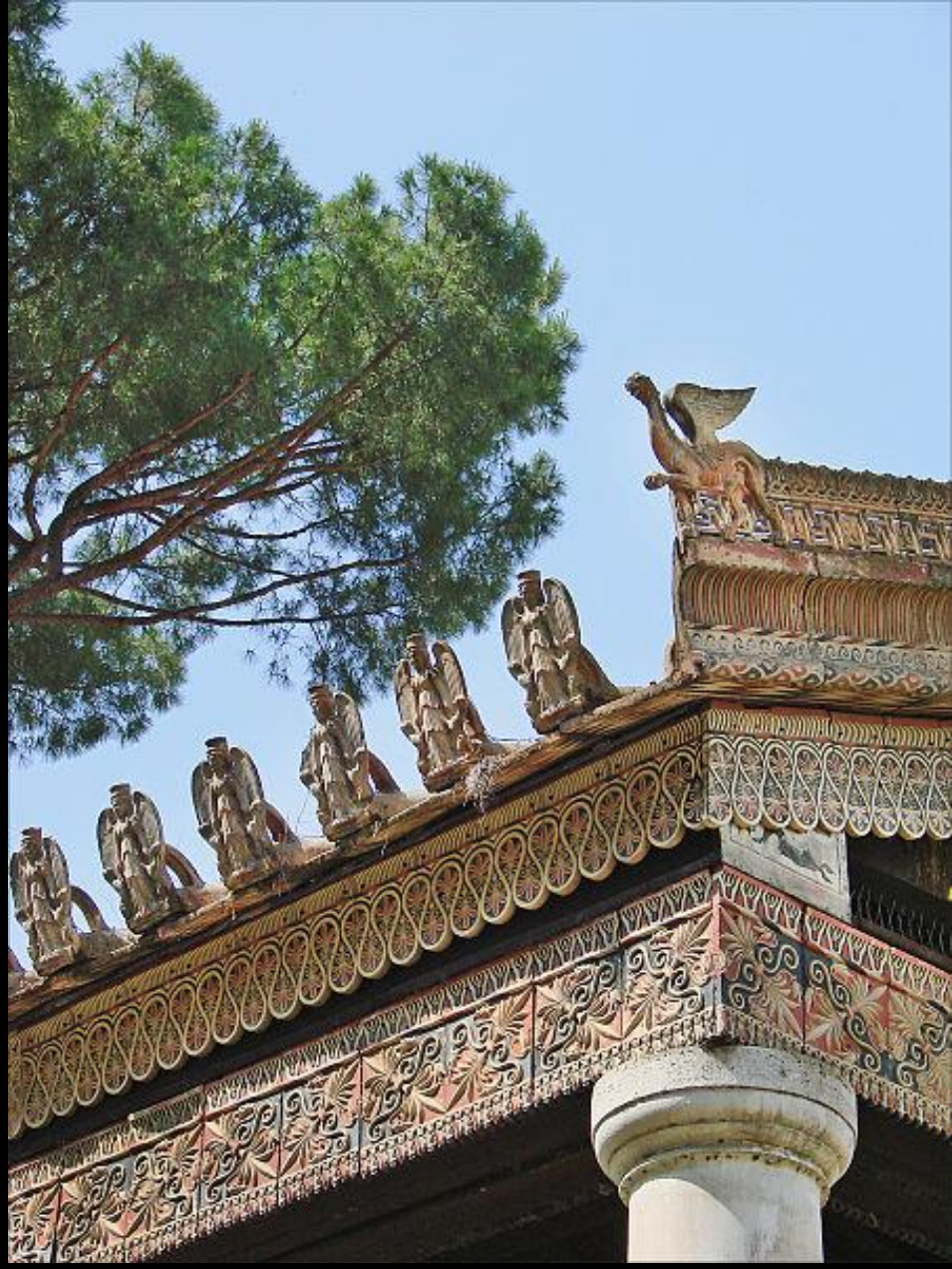




Реконструкції етруських храмів – фасади і план

Модель етруського храму
зі скульптурним оздобленням,
VI ст. до н. е., за Вітрувієм

Руїни етруського храму Бельведер
в Орв'єто, V ст. до н. е.



Реконструкція етруського храму Алатрі,
Вілла Джулія, Рим

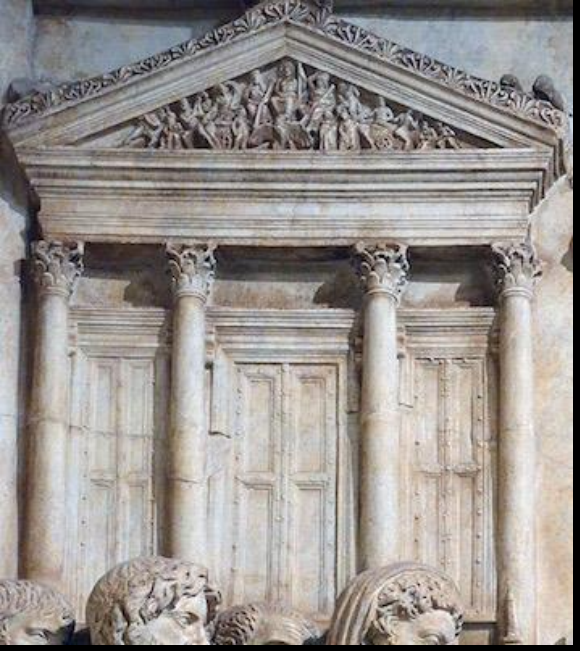
Макет і комп'ютерна реконструкція храму Юпітера Капітолійського в Римі, VI ст. до н. е. – IV ст. н. е.

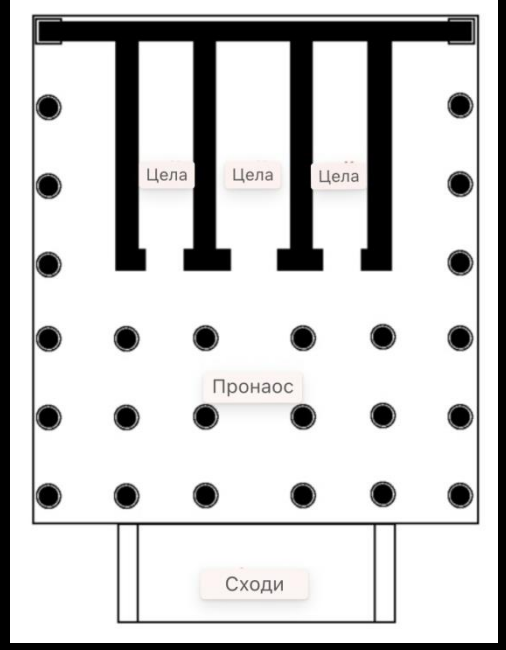
ХРАМ ЮПІТЕРА КАПІТОЛІЙСЬКОГО

На основі етруського про́стильного типу храму склався італійський тип храму, для якого характерними були бокові колонади, які на задньому фасаді замикалися стіною по лінії цели

Храм Юпітера на Капітолійському пагорбі в Римі, будівництво якого розпочалося наприкінці VI ст. до н. е., був найважливішим з усіх римських храмів та став зразком для наслідування

За планом храм був дуже схожий на пізньоархаїчні етруські храми, такі як храм Мінерви у Вейї – мав високий подіум (платформу) з одними фронтальними сходами, що ведуть до глибокого пронаосу з колонами





Фрагмент рельєфу на тріумфальній арці Марка Аврелія із зображенням, імовірно, храму Юпітера, план храму Юпітера Капітолійського в Римі

Багатоколонний глибокий портик оточував храм попереду і по боках; його могли використовувати як трибуну для ораторів

Запозиченою від етрусків була наявність **потрійної цели,** присвяченої Капітолійській тріаді – **Юпітеру, Мінерві, Юноні**

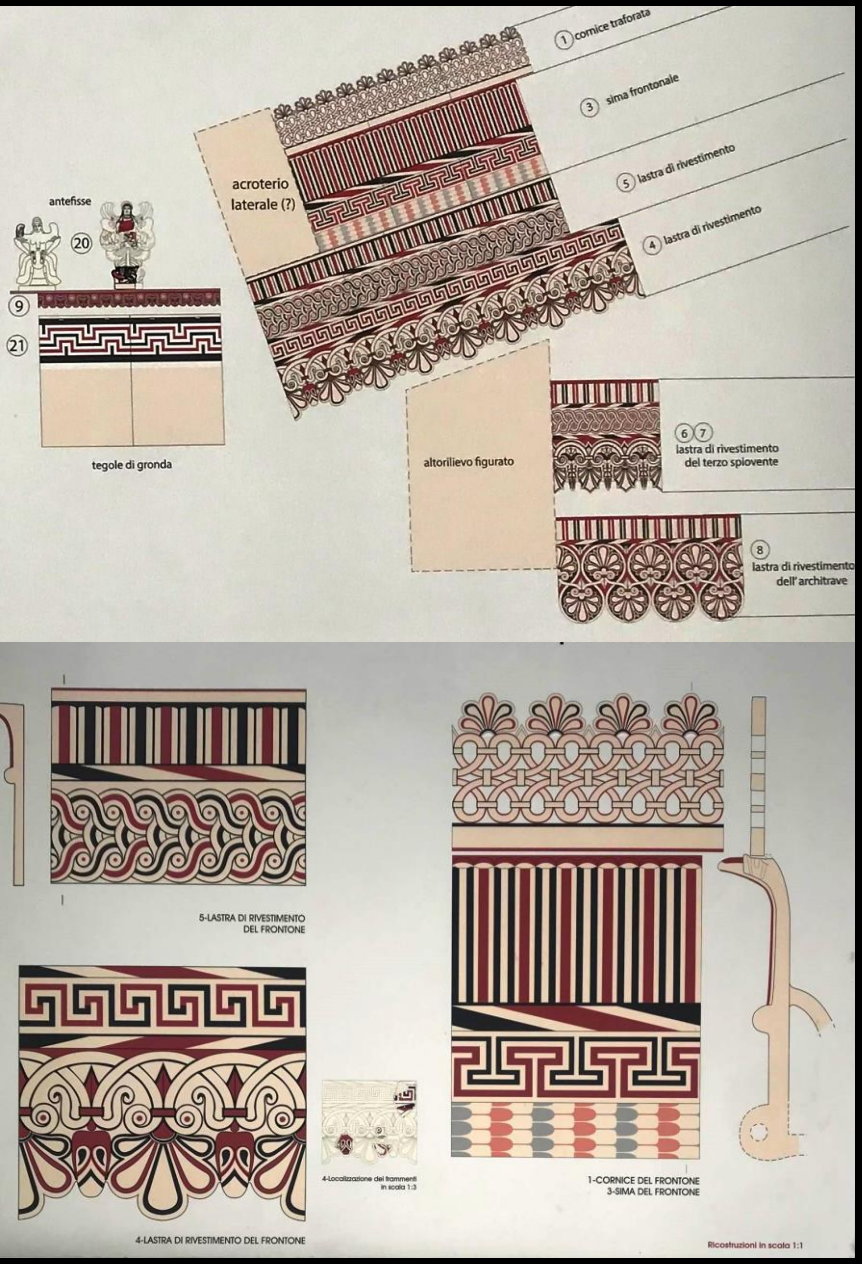
Культ Юпітера латиною називався Iuppiter Optimus Maximus, що означає **«Юпітер, найкращий і найбільший»**

Капітолійська тріада богів:
Мінерва, Юпітер, Юнона.
Поруч з ними їхні атрибути: сова, орел, павич

Зберeглися залишки храму – туфовий фундамент і подіум, а також деякі мармурові та теракотові архітектурні елементи, які можна побачити на їхньому первинному місці – зараз вони включені в експозицію Капітолійських музеїв

Датою заснування храму вважається 509 р. до н. е., коли припинив правити останній етруський цар і встановлена була республіканська система правління

Рештки подіуму храму Юпітера Оптимуса Максима (Юпітера Капітолійського), розпочатого в VI ст. до н. е., Капітолійські музеї, Рим



Реконструкція теракотового оздоблення храму Юпітера Капітолійського, VI ст. до н. е., Капітолійські музеї, Рим

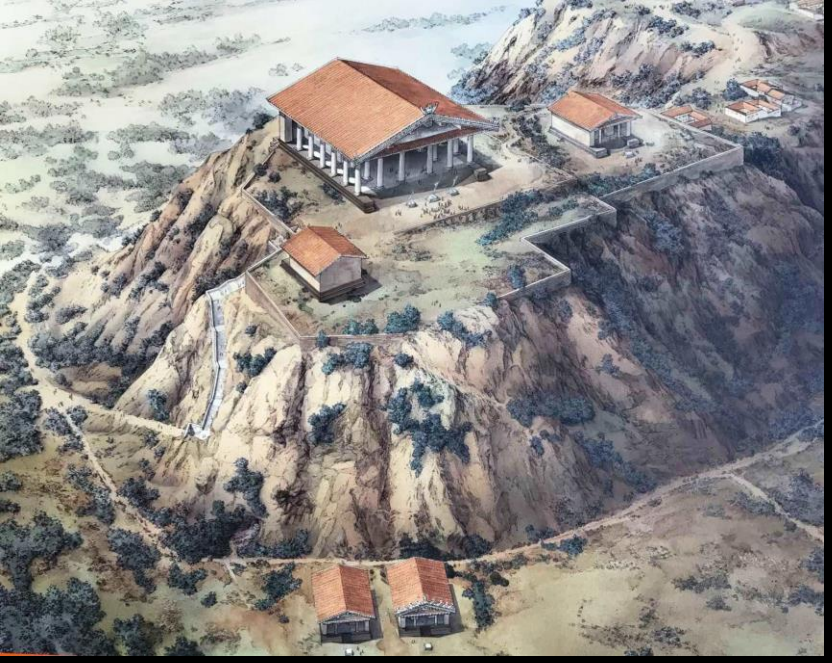
Храм декілька разів перебудовувався

Найдавніша фаза храму включала теракотові елементи, що прикрашали дах – акротерії та велику статую Юпітера, який керує квадригою

Всередині храму розміщувалася статуя Юпітера, створена етруським скульптором Вулкою з Вейї

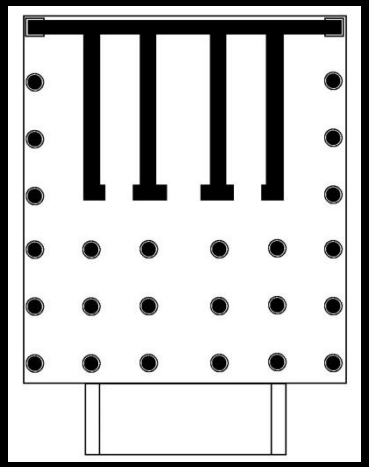
Ця статуя була пофарбована в червоний колір і слугувала основою для традиції фарбування облич римських генералів під час офіційних тріумфів

Пізніші реконструкції храму, зроблені в період Римської імперії, побудовані були з пентелійського мармуру, мали позолочену черепицю, позолочені двері та складну рельєфну скульптуру



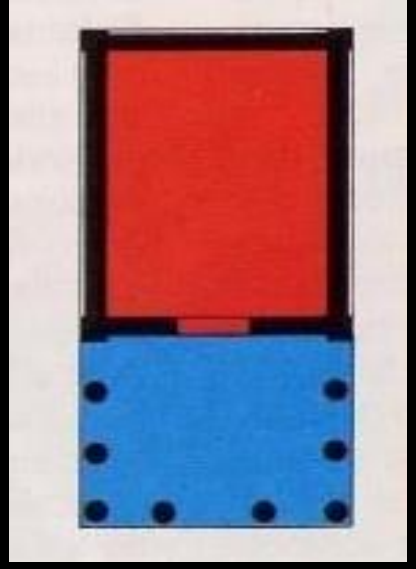
Художня реконструкція Капітолійського пагорба в Римі, Капітолійські музеї, Рим

Модель храму Юпітера Капітолійського в Римі

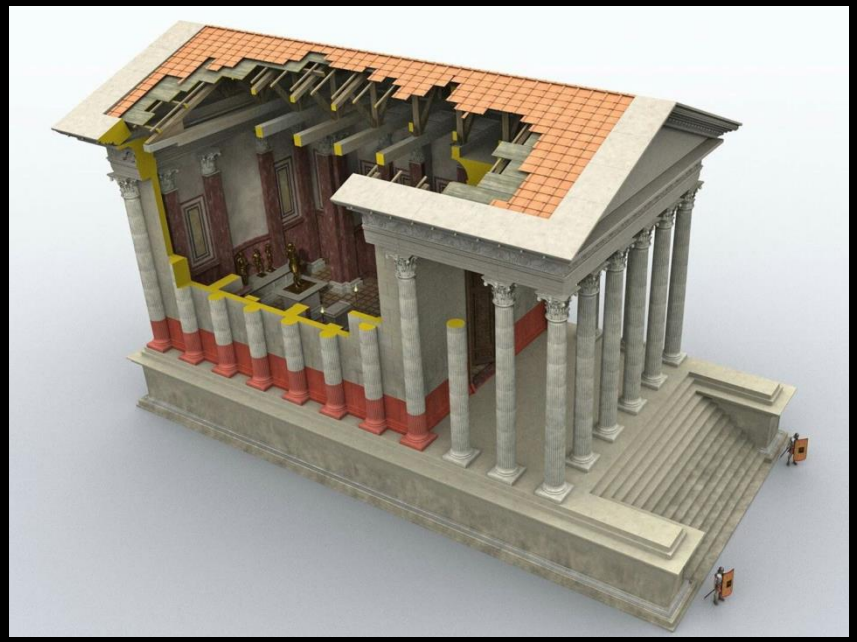


Храм Юпітера Капітолійського, модель Давнього Риму, Капітолійський пагорб, реконструкція Італо Джісмонді, Музей римської цивілізації, Рим

Храм Юпітера Капітолійського, Рим,
комп’ютерна реконструкція



Етрусько-італійський тип храму (простиль), реконструкція і план



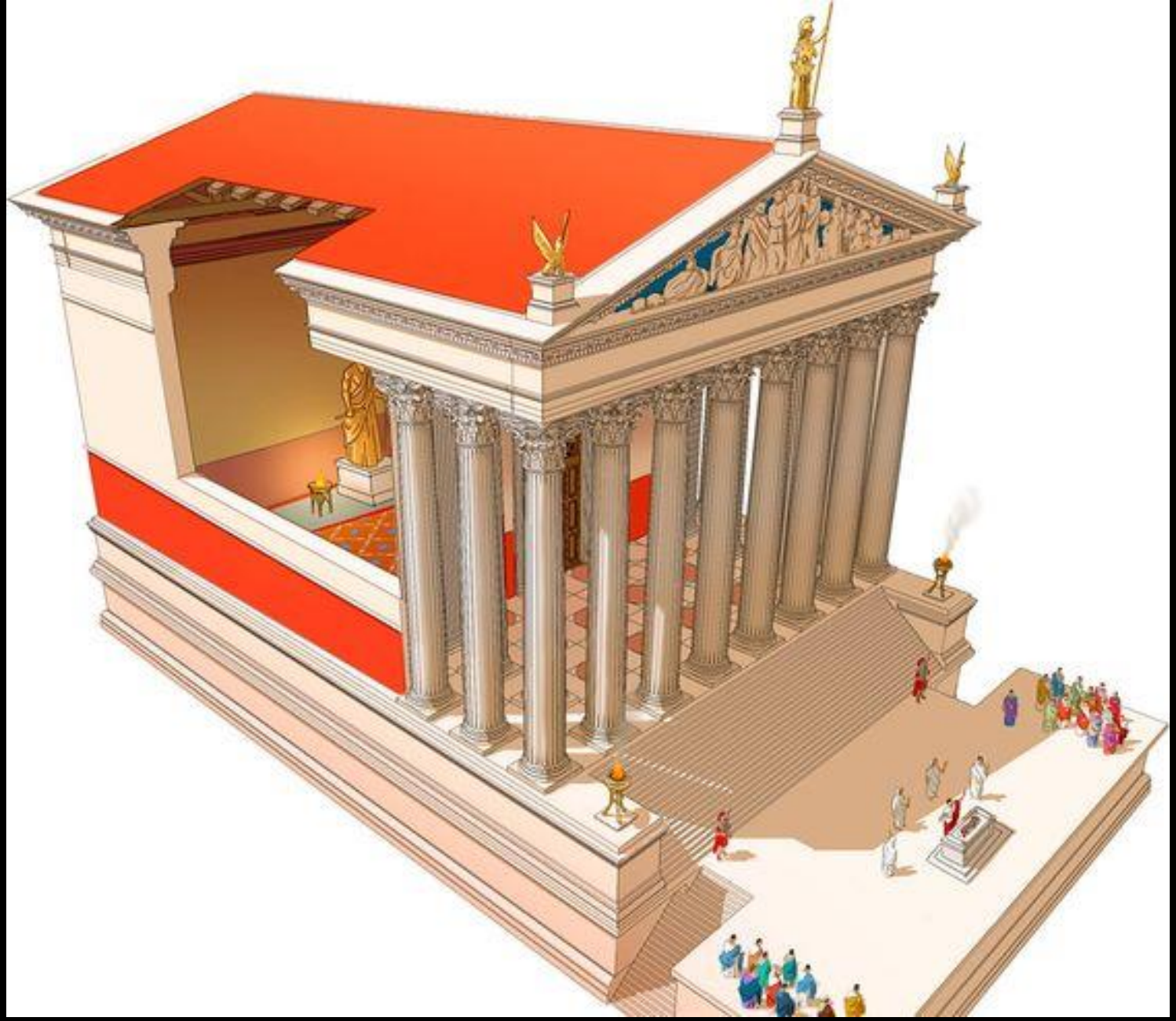
Етрусько-італійський тип храму (псевдопериптер), реконструкція

ЕТРУСЬКО-ІТАЛІЙСЬКИЙ ХРАМ

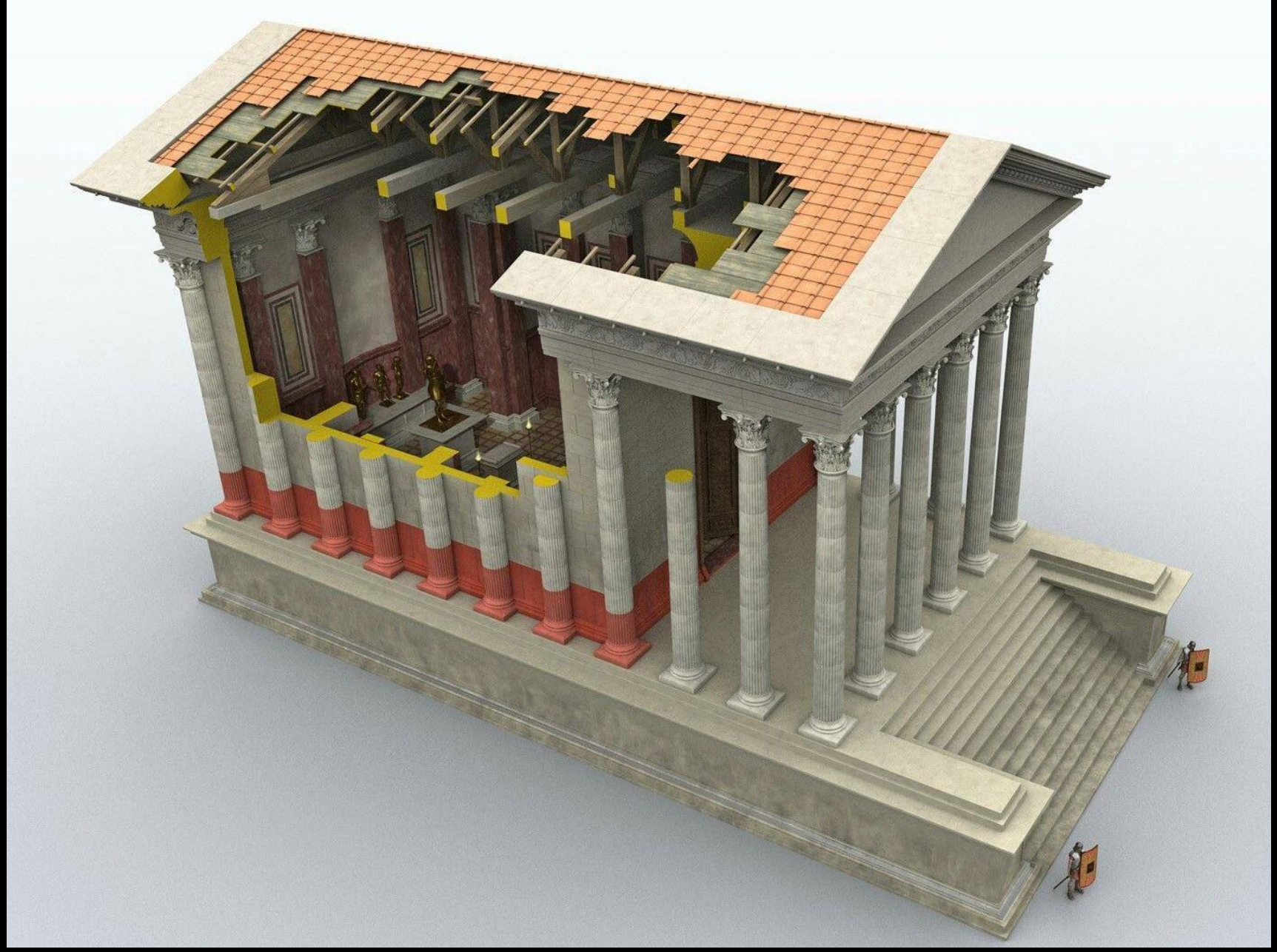
У римлян в храмовій архітектурі переважали простилі та псевдопериптери, в яких бокові та задній фасади оздоблювали півколонами чи пілястрами, а попереду робили глибокий портик, який іноді складався з кількох рядів колон і міг за довжиною дорівнювати целі

Такі храми дістали назву етрусько-італійських

Усі римські храми були підняті на високий цоколь подіум та розраховані на фронтальне сприйняття – з головного фасаду були сходи та глибокий портик



Етрусько-італійський храм (простиль),
реконструкція



Етрусько-італійський храм (псевдопериптер), реконструкція

Храм Портунуса
(раніше відомий як храм Фортуни Віріліс),
близько 120 – 80 до н. е.,
травертин, туф, ліпнина, Рим

ХРАМ ПОРТУНУСА (ФОРТУНИ ВІРІЛІС) на Бичачому форумі в Римі

Одним із добре збережених зразків етрусько-італійського типу храму є храм Портунуса в Римі, збудований наприкінці II ст. до н. е. або на початку I ст. до н. е.

Храм присвячений богу Портунусу (Портуну) – богу входів і виходів, гаваней і портів, ключів, покровителя скотарства

Храм розміщувався на форумі Боаріумі (Бичачому), де первинно був ринок, біля стародавньої річкової гавані річки Тибр

Свято Портуналії на честь Портунуса відзначалося 17 серпня, коли за традицією кидали старі ключі у вогонь для очищення

Портунуса зображували з двома головами, що дивляться в різні боки, подібно до бога Януса

Раніше вважалося, що храм належить богині Фортуні Віріліс – богині удачі

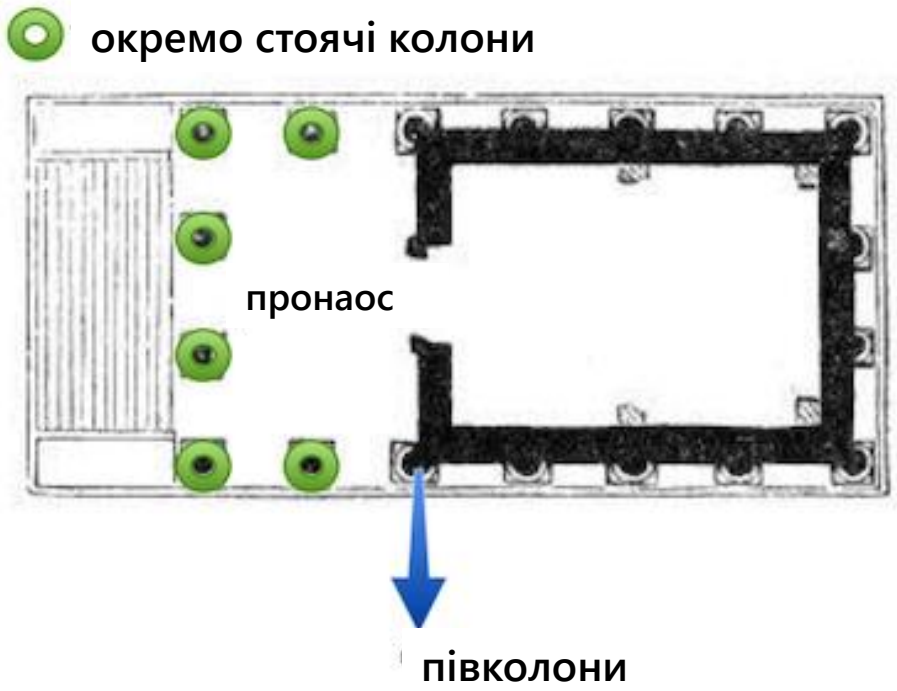
За однією із версій – Портунус первинно був богом чоловічої долі і складав пару з жіночою богинею Фортуною

Бог Портун – бог ключів, входів і виходів, покровитель тварин, I ст. н. е., Музей мистецтва, Клівленд

Бог Янус – бог входів і виходів, його образ пов’язаний з богом Портунусом, Національний музей етрусків, вілла Джулія

Храм Портунуса прямокутний в плані, розміром близько 10,5 х 19 метрів, за типом – це **псевдопериптер іонічного ордера:** на бокових і задній сторонах зі стін виступають **півколони**

На фасаді – **глибокий колонний портик,** що утворює пронаос



Храм Портунуса в Римі, близько 120 – 80 до н. е.

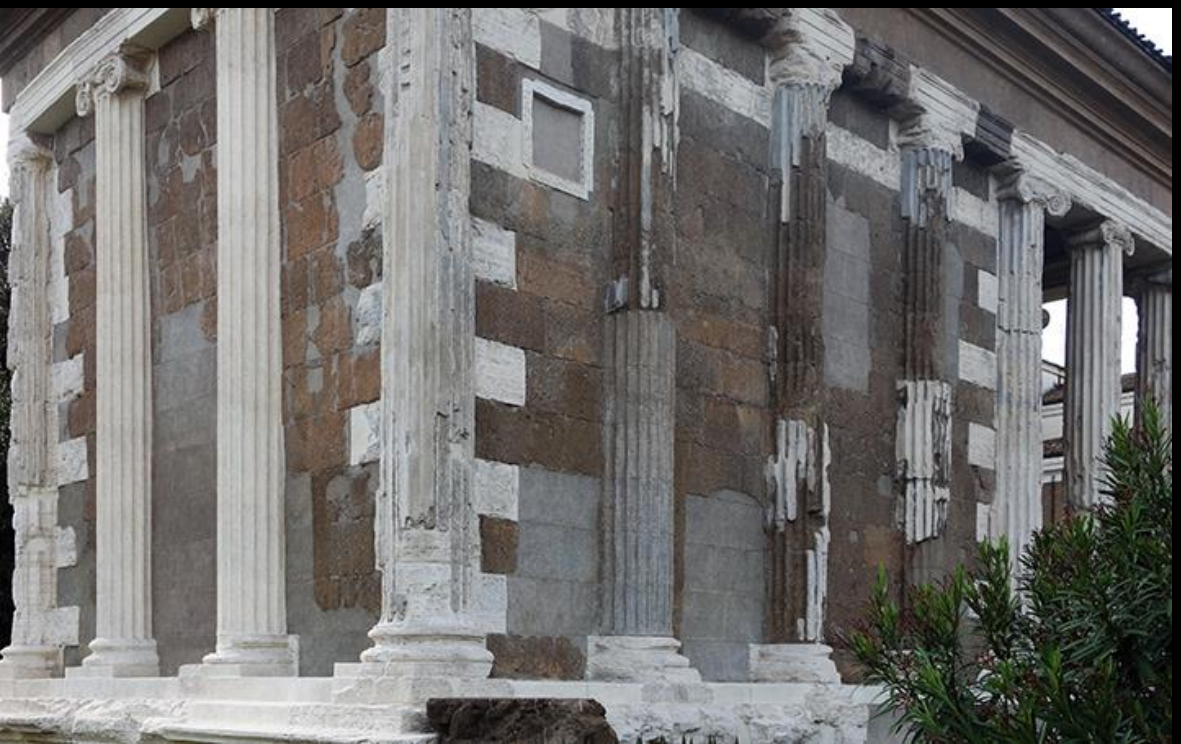
План храму Портунуса

Характерною ознакою етрусько-італійського типу храму є сильно виступаючі карниз і фронтон

Храм Портунуса в Римі, близько 120 – 80 до н. е.

Деталі фронтону

Храм побудований з травертину і туфу, на який нанесена біла штукатурка (стук), що імітувала грецький мармур



Храм Портунуса в Римі, близько 120 – 80 до н. е. Деталі півколон

Храм Ніки Аптерос, V ст. до н. е., Афінський акрополь

Храм Портунуса, кінець II – початок I ст. до н. е., Бичачий форум, Рим

*БЕСІДА «Порівняйте грецький храм Ніки Аптерос та римський храм Портунуса»:

- *Чим відрізняються будівельні матеріали храмів?*
- *В якому ордері побудовані храми?*
- *До якого типу відносяться храми (простиль, амфіпростиль, периптер, псевдоперипетер)?*
- *Які є відмінності в конструкції храмів (сходи, подіум, круговий огляд чи фронтальність, колонні портики, карниз тощо)*

Храм Портунуса,
кінець II – початок I ст. до н. е.,
Бичачий форум, Рим

Храм Портунуса включає елементи етрусько-італійської та грецької архітектурних традицій:

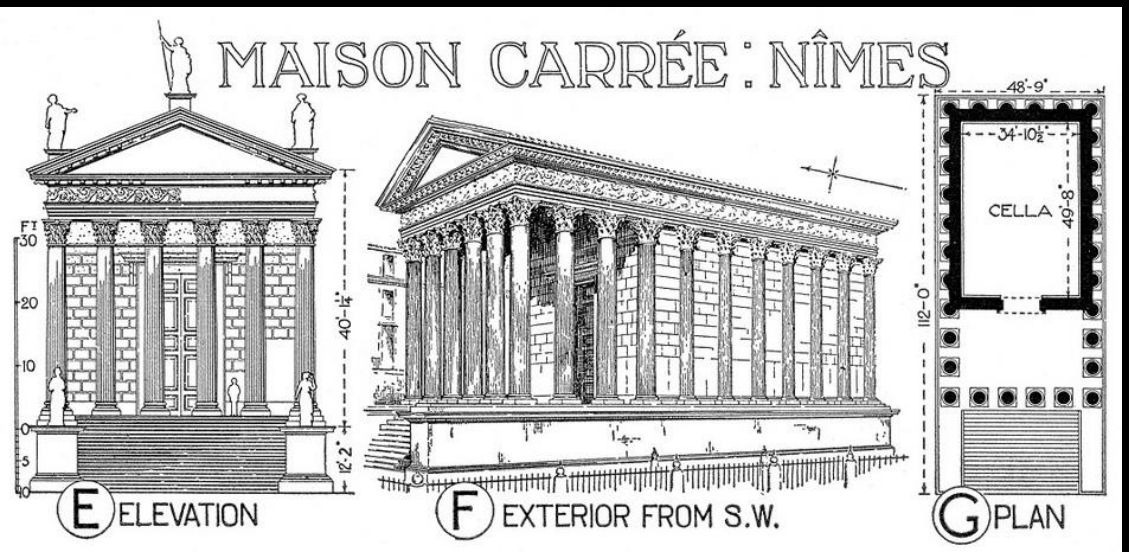
З італійської традиції походять:

- високий подіум;
- фронтальність;
- глибокий портик;
- сходи лише з фасаду;
- нависаючий карниз;
- вибір місцевого матеріалу – туфу і травертину, а також римський бетон, який використано для мурування фундаменту та подіуму;
- стіни з темного туфу вкриті білою штукатуркою

З елліністичної архітектури походять:

- тип храму – простиль;
- колони, півколони та пілястри іонічного ордеру;
- іонічний безперервний фриз, який проходить навколо всієї будівлі

Храм Портунуса
(раніше відомий як храм Фортуни Віріліс),
бл. 120 – 80 до н. е., травертин, туф, ліпнина, Рим



ХРАМ «МЕЗОН КАРЕ» у Німі, Франція

Maison Carrée, або «квадратний будинок» – давньоримський храм, розташований у Німі на півдні Франції

Нім був заснований як римська колонія (Colonia Nemausus) у I ст. до н. е.

Храм побудований у вигляді **псевдопериптера** в коринфському ордері, являє приклад **етрусько-італійського типу храму**

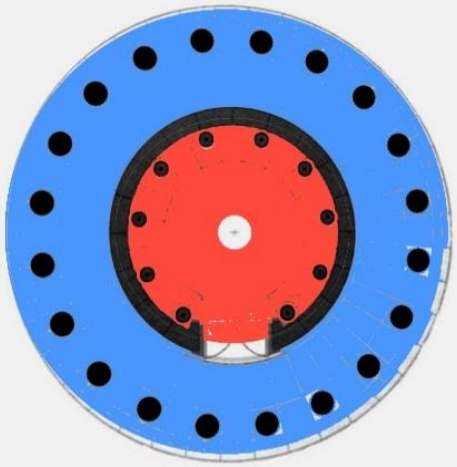
Мезон Каре (Maison Carrée – «Квадратний будинок»), близько 4 – 7 рр. н. е., колонія Немаус, сучасний Нім, Франція

ХРАМ ТОЛОС

Круглий храм толос з конусним дахом, найчастіше був присвячений богині Весті

Толоси мали характерні ознаки етрусько-італійських храмів: високий подіум та фронтальне сприйняття – сходи, розташовані попереду

Реконструкція храму толоса,
план храму



ХРАМ ГЕРКУЛЕСА
на Бичачому форумі в Римі

Одним із добре збережених храмів толосів є круглий храм, присвячений Геркулесу (раніше вважався храмом Вести), розміщений на Бичачому форумі в Римі, неподалік від храму Портунуса

Первинно храм мав високий цоколь-подіум

Згодом замість подіуму зробили сходинки, як у грецьких храмах, що оточували храм навколо

Храм Геркулеса на Бичачому форумі в Римі, середина I ст. до н. е. – кінець II ст. до н. е.

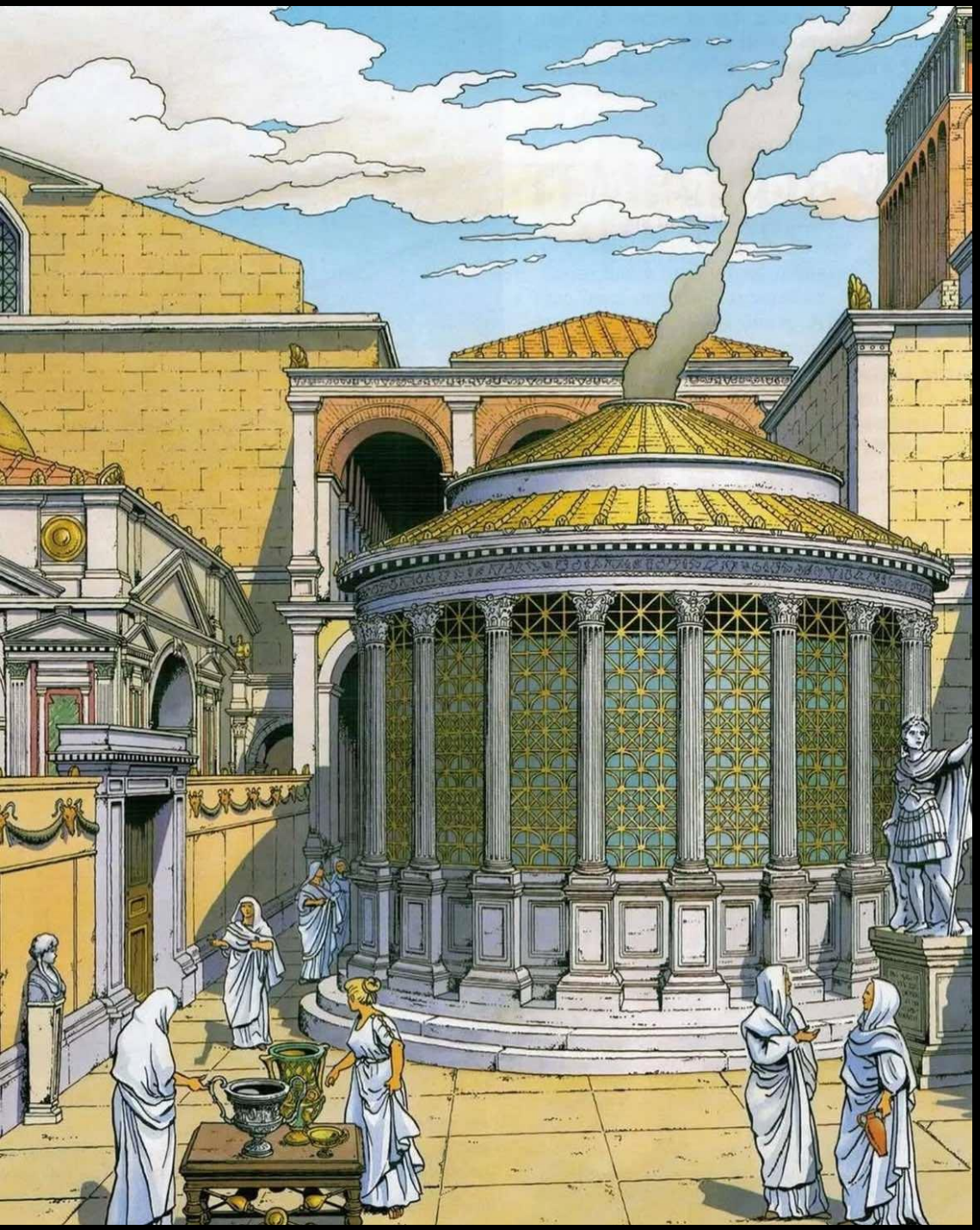
Реконструкція храму Геркулеса на Бичачому форумі в Римі

Навколо круглої цели храму розміщувалися 20 коринфських колон з пароського мармуру

Антаблемент і перекриття цели не збереглися, тепер конусоподібний дах лежить прямо на капітелях колон

Храм Геркулеса на Бичачому форумі в Римі, середина I ст. до н. е.

Храм Геркулеса (ліворуч) та Портунуса (праворуч)
на Бичачому форумі в Римі



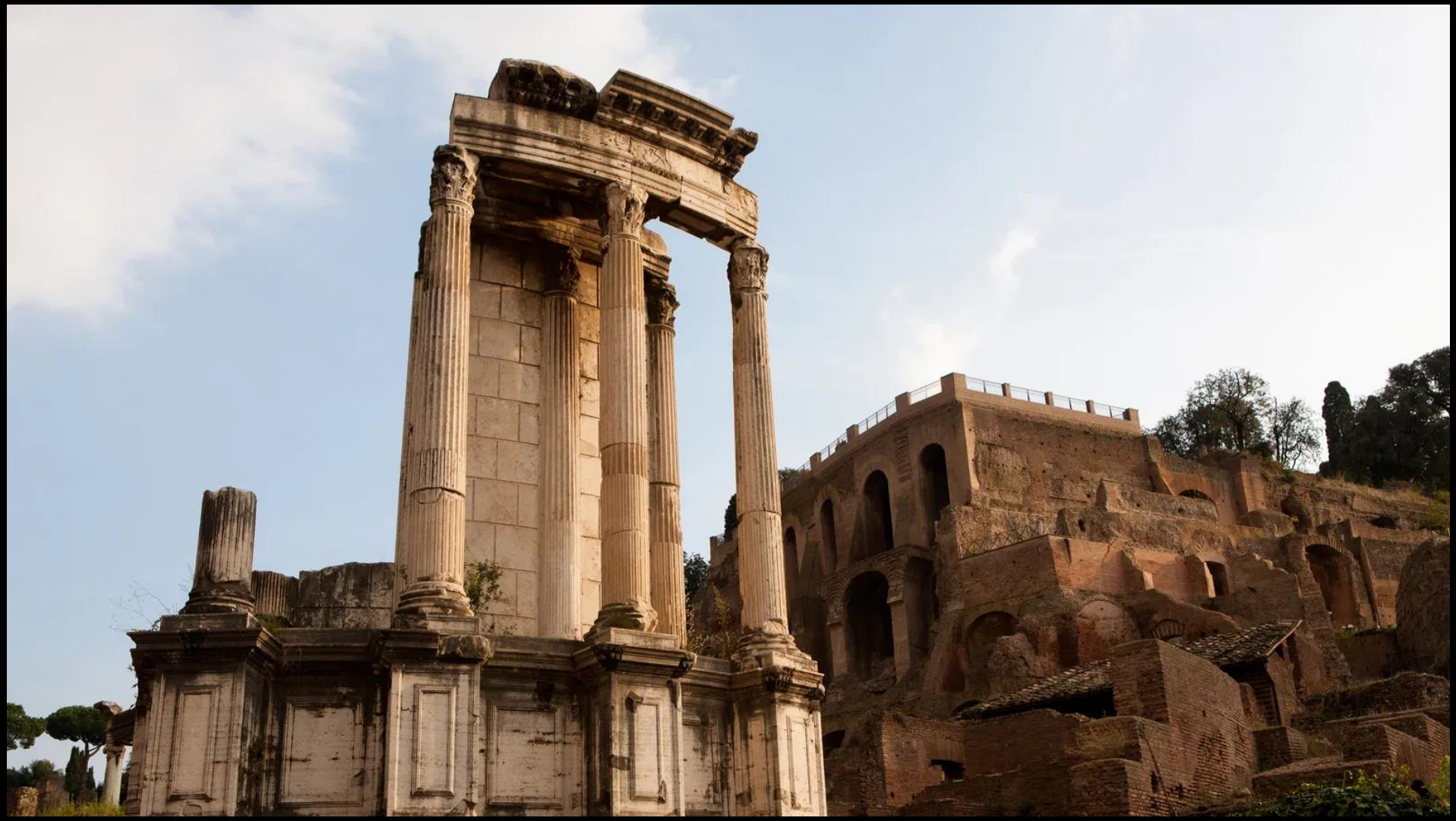
ХРАМИ БОГИНІ ВЕСТИ

Веста була богинею-дівою, покровителькою домашнього вогнища, дому та сім'ї (у греків – Гестія)

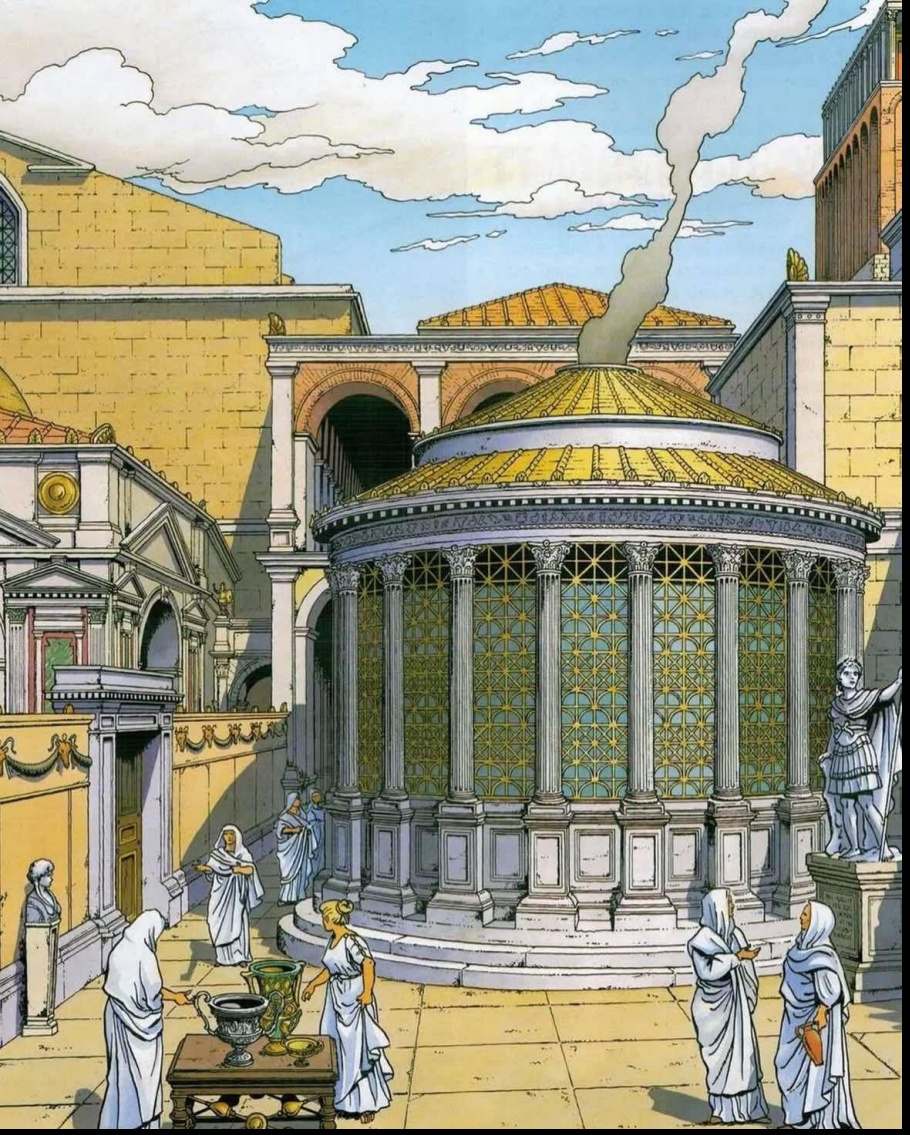
Римляни поклонялися Весті як біля домашнього вогнища, так і зводили їй храми круглої форми – толоси, перекриті конусним дахом

Особливістю храмів Вести був отвір посередині даху для виходу диму від вогнища, яке горіло всередині

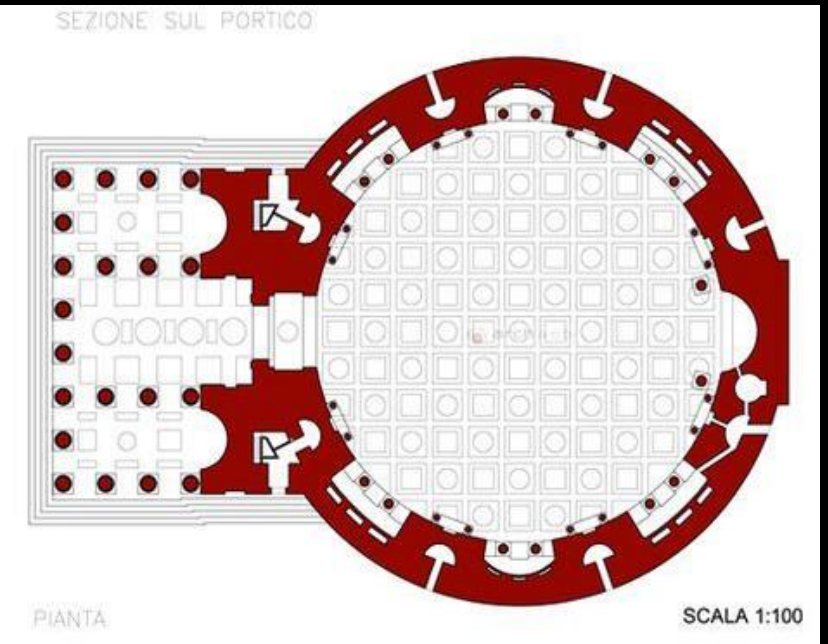
Реконструкція храму Вести



Руїни храму Вести
на Римському форумі, Рим



Реконструкції храму Вести
на Римському форумі



ХРАМ РОТОНДА

Круглий храм ротонда мав перекриття у вигляді півсферичного купола

Так само, як і у храмів толосів, у ротонди був високий цоколь-подіум та акцент на фронтальному сприйнятті – сходи попереду, також міг бути вхідний колонний портик

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., 3-D модель і план

Храм Пантеон у Римі,
118 – 128 рр. н. е.

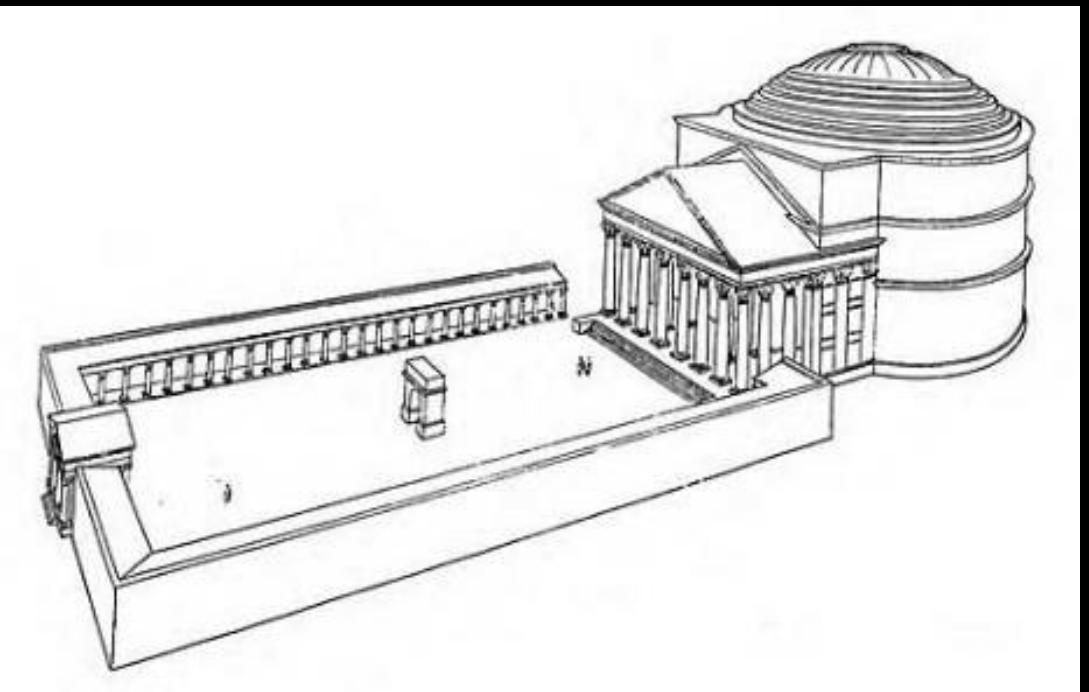
ХРАМ ПАНТЕОН

Храм Пантеон у Римі, що дійшов до нашого часу майже в ідеальному стані, відомий найбільшою ротондою

Пантеон був присвячений усім богам (від грец. Πάνθειον, πάντες (pan) – «все», θεός (theos) – «бог»)

Перший Пантеон був зведений в 27 р. н. е. на замовлення Марка Віпсанія Агріппи, зятя імператора Августа

У 80 та 110 рр. н. е. храм був пошкоджений пожежею, згодом, у період правління імператора Адріана в 118 – 128 рр. н. е. Пантеон повністю відновили за проєктом архітектора Аполлодора Дамаського



ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ТА КОМПОЗИЦІЇ

Стіни храму утворені циліндричною конструкцією, увінчаною величезним півсферичним куполом діаметром 43,2 метри

Вхідна зона оформлена у вигляді прямокутного в плані колонного портика з трикутним фронтоном

Раніше перед храмом знаходився величезний перистильний двір з вхідним портиком і тріумфальною аркою в центрі

Храм Пантеон у Римі,
118 – 128 рр. н. е.

Пантеон з перистильним подвір’ям, рисунок-реконструкція

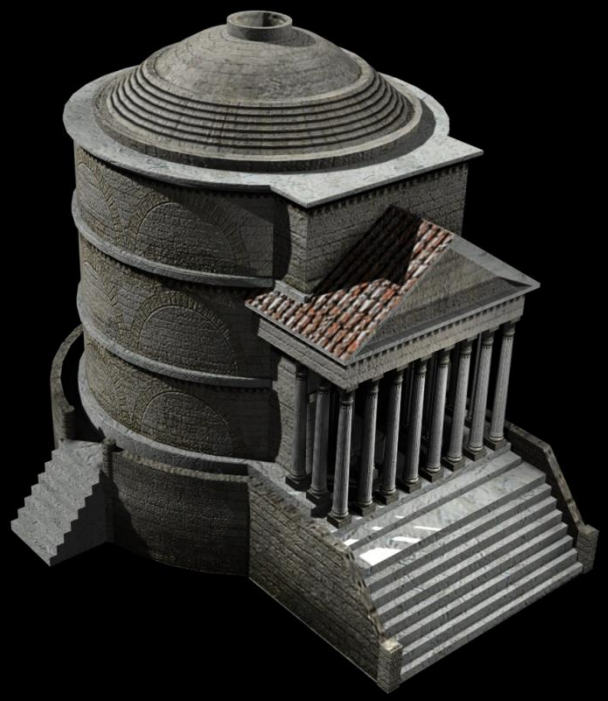
Храм Пантеон, 118 – 128 рр. н. е.,
П’яцца делла Ротонда, Рим

Храм Пантеон у Римі,
118 – 128 рр. н. е., вид зверху

ПОРТИК

Спочатку Пантеон був встановлений на високому цоколі-подіумі, до входу вели сім сходів, які з часом опинилися вже під рівнем землі

Головний північний вхід до Пантеону оформлений у вигляді портика з двома рядами монолітних колон коринфського ордера: 8 колон переднього ряду з сірого єгипетського граніту, за ними 8 колон з червоного асуанського граніту



Храм Пантеон у Римі, фасад з портиком, 3-D реконструкція первинного вигляду

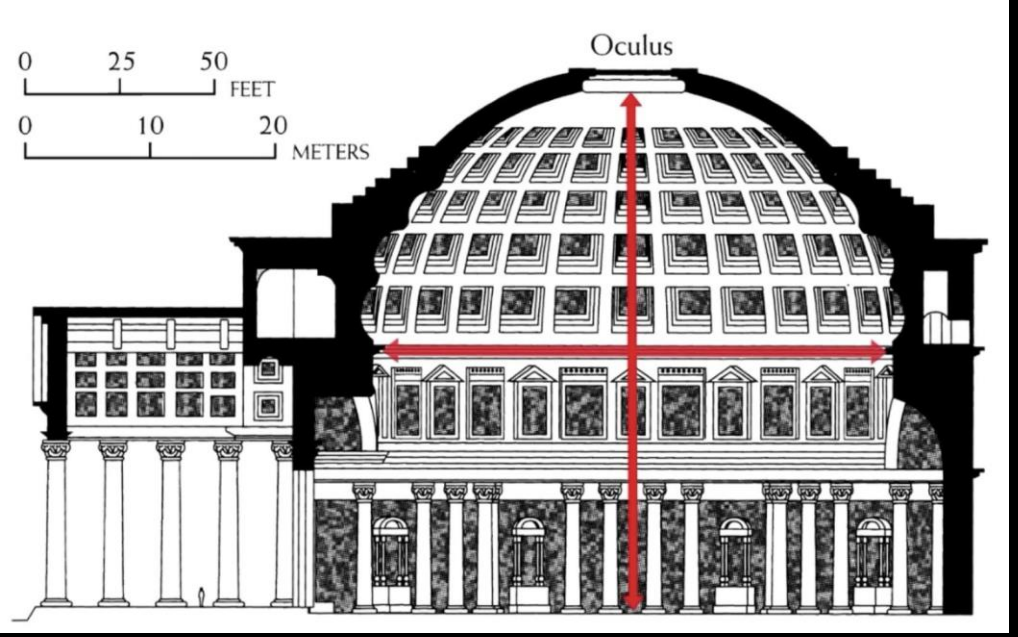
Давній і сучасний рівень вулиці біля стіни Пантеону

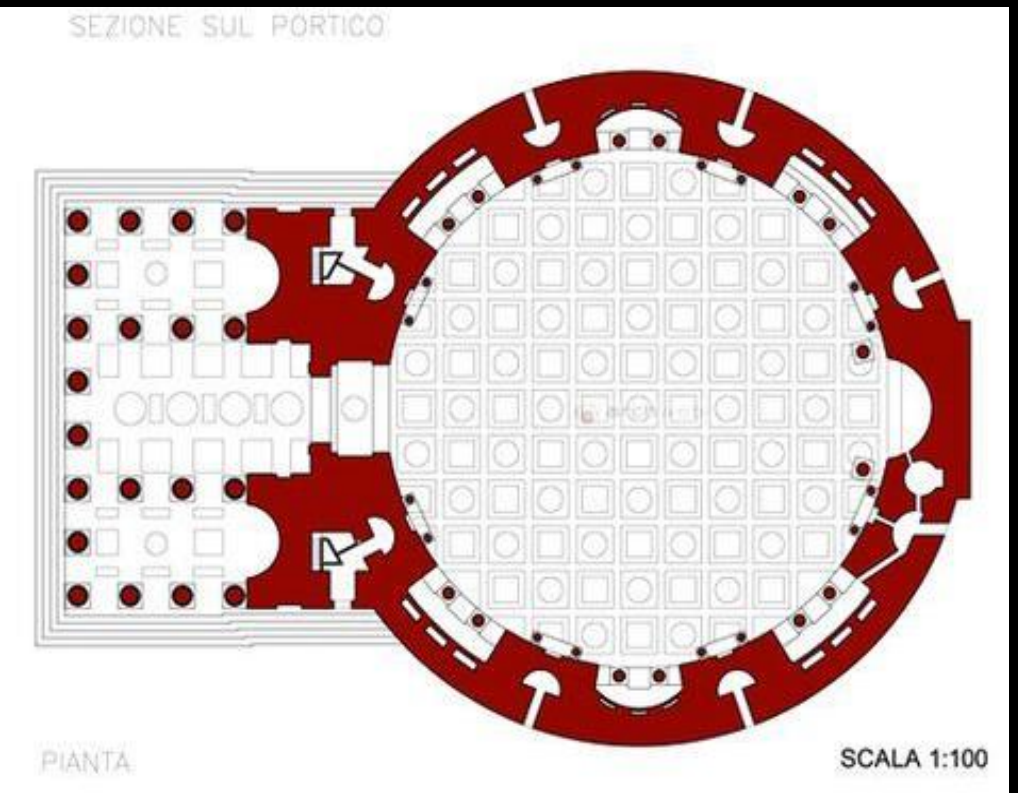
Збереглися бронзові двері, покриті колись золотом, що важать по 20 тонн кожна

Ім’я Марка Агріппи як першого засновника храму закарбовано на фризі портика: «M. AGRIPPA L . Ф. COS.TERTIVM FECIT» (Марк Агріппа, син Луція, обраний консулом втретє, побудував)

Храм Пантеон у Римі,
фасад з портиком,
інтер’єр з бронзовими дверима

Храм Пантеон, фасад з портиком,
118 – 128 рр. н. е., Рим





ЦИЛІНДРИЧНА СТІНА

Висота храму дорівнює діаметру купола (діаметр купола 43 м, висота храму – 42,7 м), а висота стін дорівнює його радіусу

Стіни мають товщину 6,2 метри – це було необхідно, щоб будівля витримувала вагу купола

В інтер'єрі в стінах споруди розташовані напівкруглі і прямокутні ніші – вони не тільки візуально змінюють простір, а й полегшують його

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., рисунок поздовжнього розрізу, план

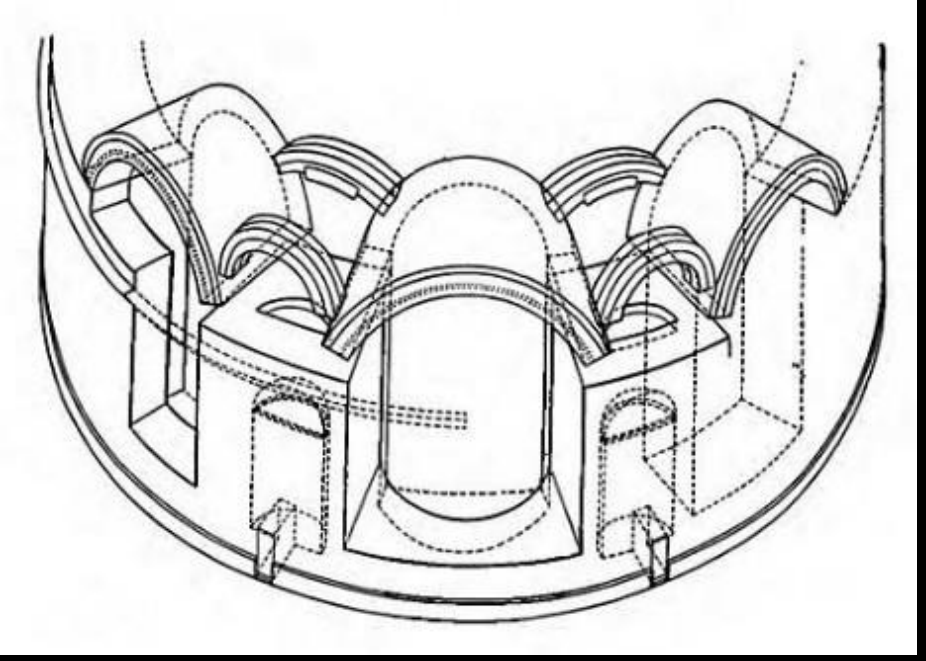


Рисунок аркової конструкції стіни Пантеону

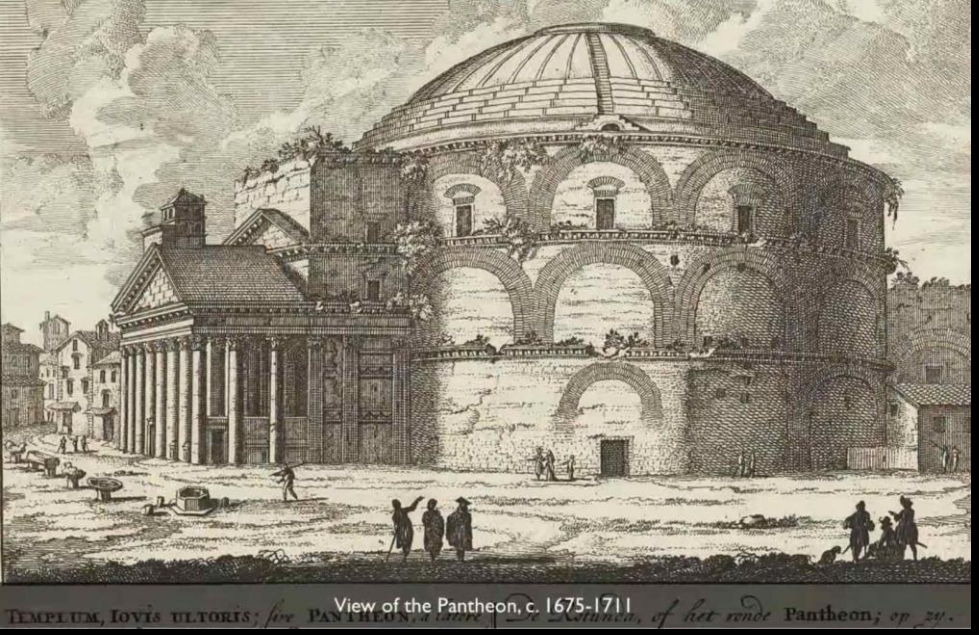
Купольне перекриття спирається на вісім пілонів, з'єднаних між собою складною системою триярусних розвантажувальних арок, що дозволяє рівномірно розподіляти вагу і бічний розпір купольного перекриття

Арки стін закладені цеглою, що додає міцності конструкції

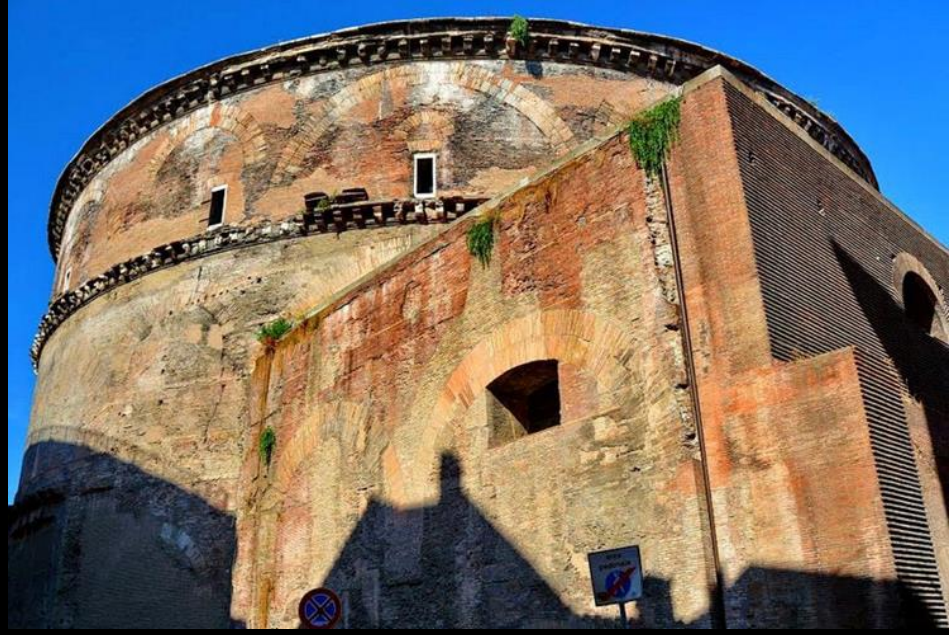
Ззовні будівлі після втрати мармурового облицювання конфігурацію арок добре видно, всередині вони приховані за пізнішим оформленням

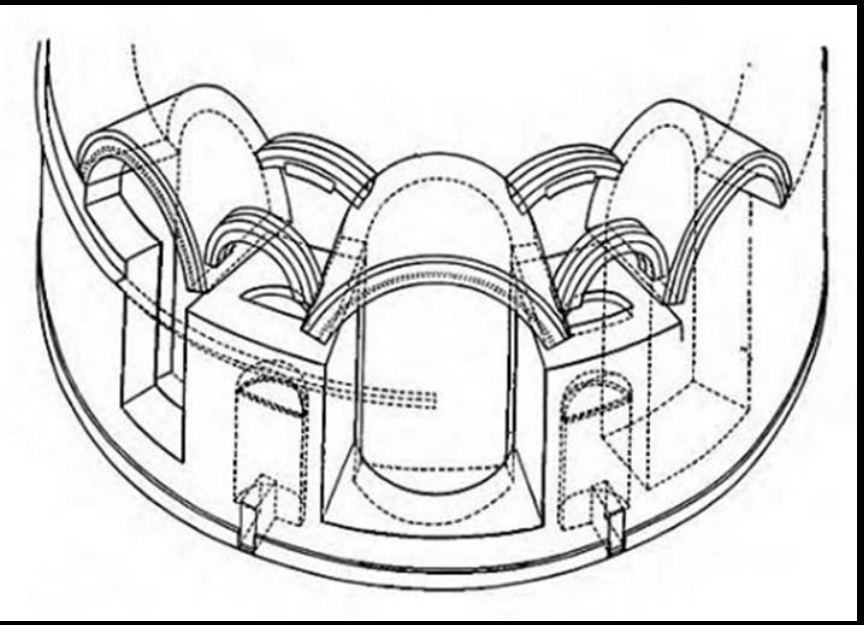
У такий спосіб стіну перетворено на багатоярусну аркаду, жорсткий каркас, який підтримує купол

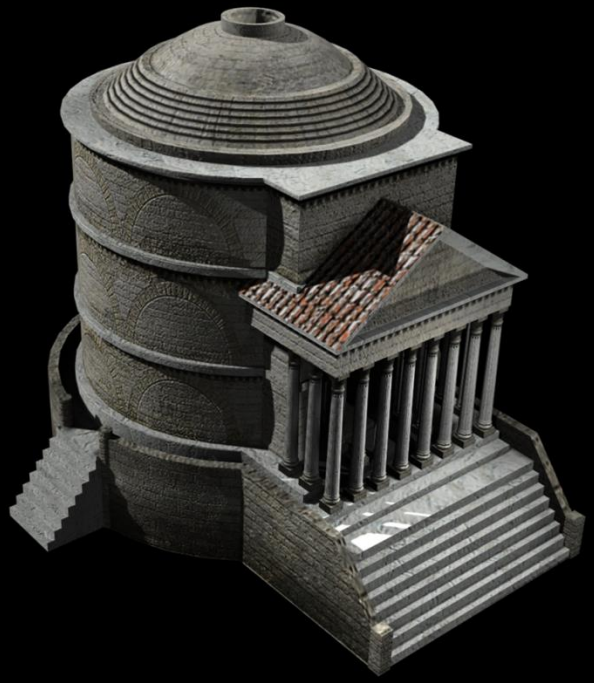
Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., тильний бік – цегляна кладка на основі аркових конструкцій



View of the Pantheon, c. 1675-1711







Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., рисунок 1675 – 1711 рр., вид з тильної сторони, схема стіни, реконструкція

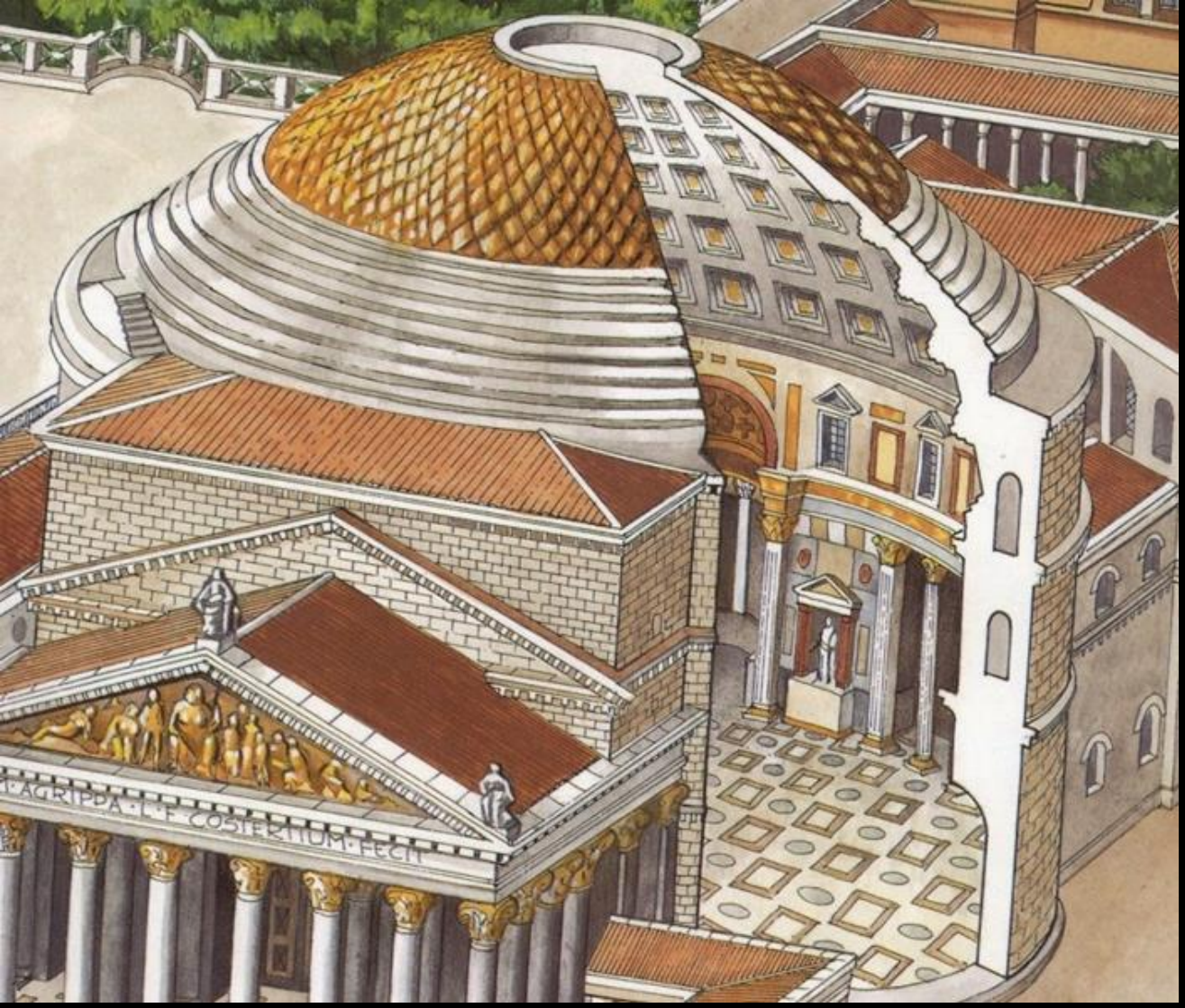
Храм Пантеон у Римі,
118 – 128 рр. н. е.

КУПОЛ

Купол Пантеону вважається найбільшим у світі монолітним бетонним куполом, побудованим без арматури

Купол «відливали» горизонтальними шарами: кожне «кільце» при застиганні утримувалося вагою наступного

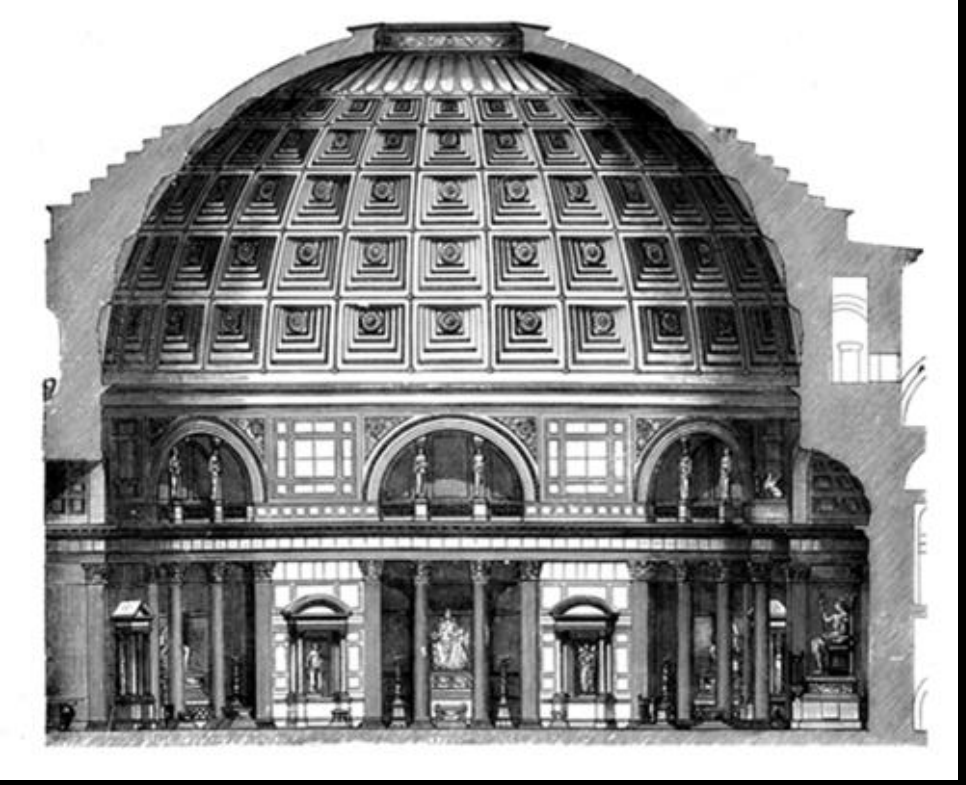
Будівельники вирішили проблему ваги купола, змінивши матеріали під час виготовлення бетону – для кожного наступного шару вони використовували більш легкий матеріал



Храм Пантеон у Римі,
рисунок у розрізі показує товщину стін
та товщину купола, яка зменшується догори

У нижніх кільцях купола до бетону додавали травертинову крихту і цегляний щебінь, для двох верхніх кілець купола – легкий туф, найвище, біля отвору, – легку вулканічну пемзу пуццолану

Також для полегшення купольної конструкції в «римський бетон» домішували невеликі керамічні глечики



Під час будівництва купола замість дерев’яних кружал (тимчасових опорних конструкцій) будівельники використовували подвійний цегляний настил на розчині, що утворив на внутрішній поверхні купола каркас з квадратними поглибленнями – кесонами

Купол має п’ять кілець кесонів (по 28 в кожному), які поступово зменшуються в розмірах (нижні вдвічі більші за верхні), і завдяки перспективному скороченню зменшують масу конструкції

Бетонна маса між кесонами посилює стійкість та працює як внутрішні ребра жорсткості

Храм Пантеон у Римі,
рисунок в розрізі, інтер’єр

Храм Пантеон у Римі, кесонована поверхня купола

Існують припущення, що внутрішня частина купола була прикрашена ліпниною або розписана золотими зірками на синьому тлі

Ззовні Пантеон на дві третини висоти був облицьований мармуровими плитами, верхня частина оштукатурена

Купол був покритий позолоченими бронзовими пластинами

3-D реконструкція в розрізі

ОКУЛУС – «ОКО» ПАНТЕОНА

Круглий отвір у центрі купола називають окулус (з лат. «око»)

Його діаметр близько 9 метрів, це єдине джерело світла в будівлі

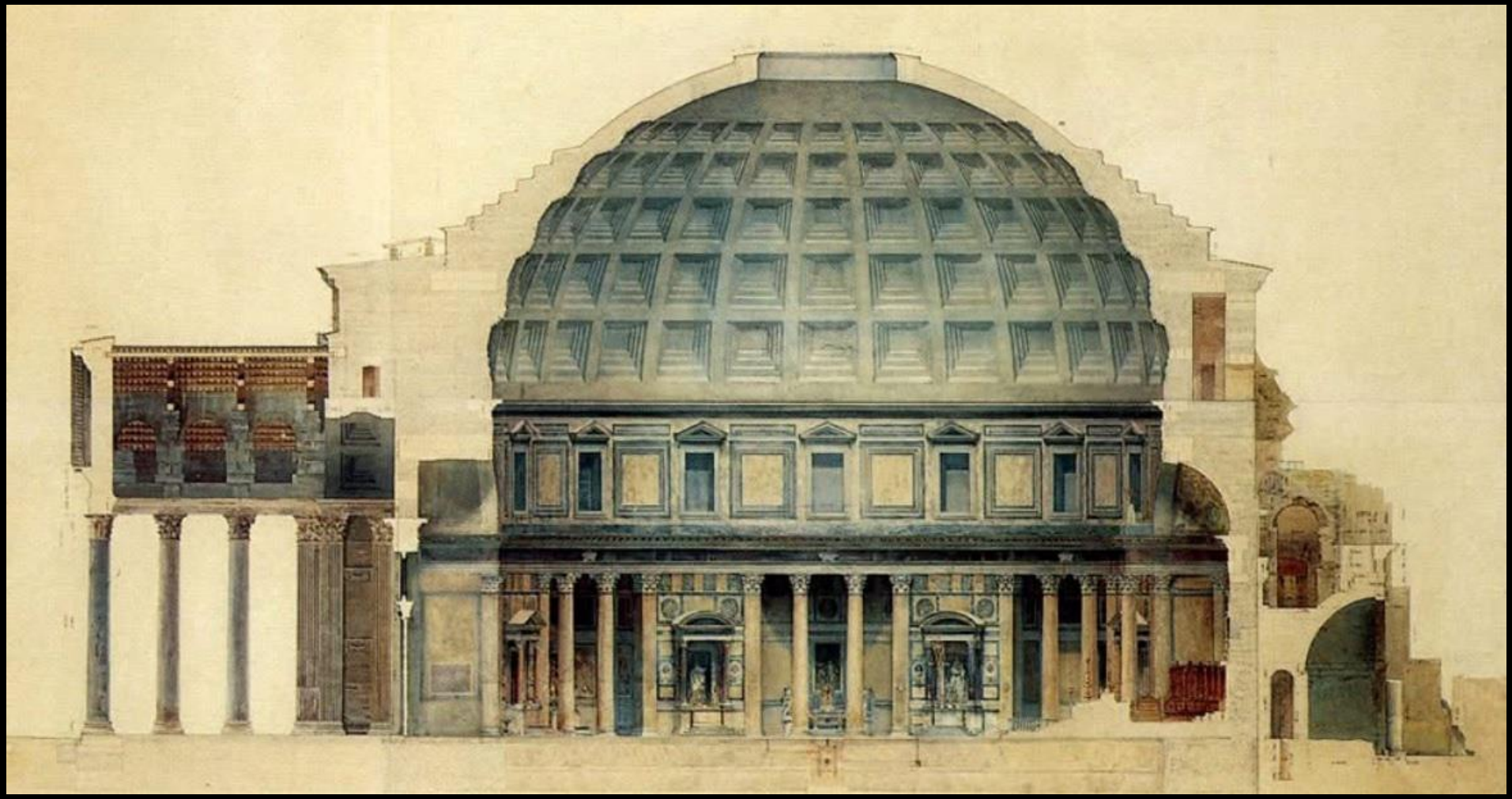
Окулус завжди залишається відкритим, тому підлога має невеликий ухил для стоку дощової води в дренажну систему (невеликі отвори в мармурових плитах підлоги)

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е.,
купол з окулусом,
дренажна система підлоги

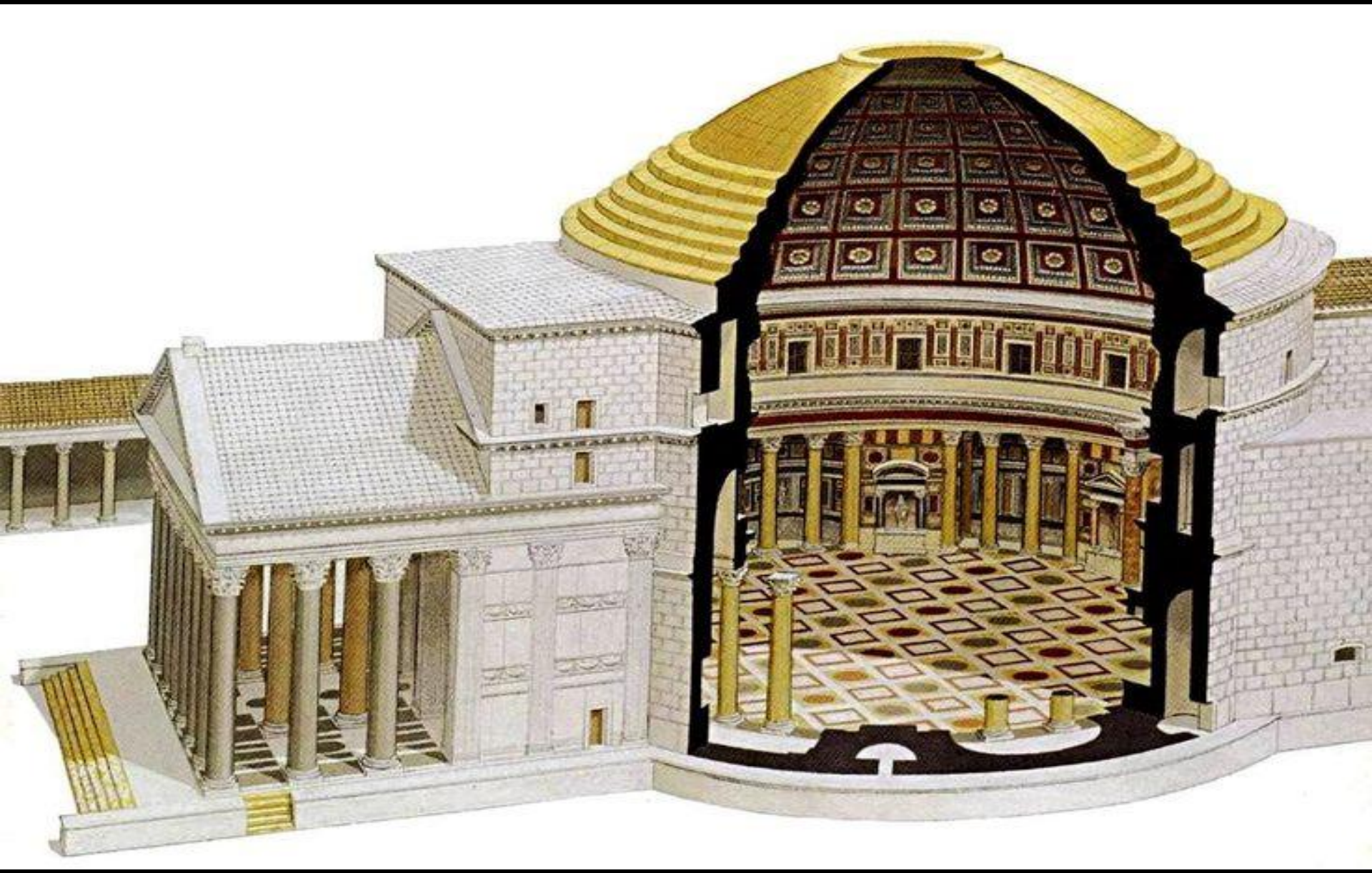
Купол Пантеону.
Кесонований купол має центральний окулус – джерело природного світла

Купол Пантеону,
інтер’єр

Купол Пантеону, інтер’єр



Храм Пантеон у Римі,
реконструкція в розрізі



Храм Пантеон у Римі,
реконструкція в розрізі

Храм Пантеон у Римі,
3-D реконструкція в розрізі

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., інтер’єр

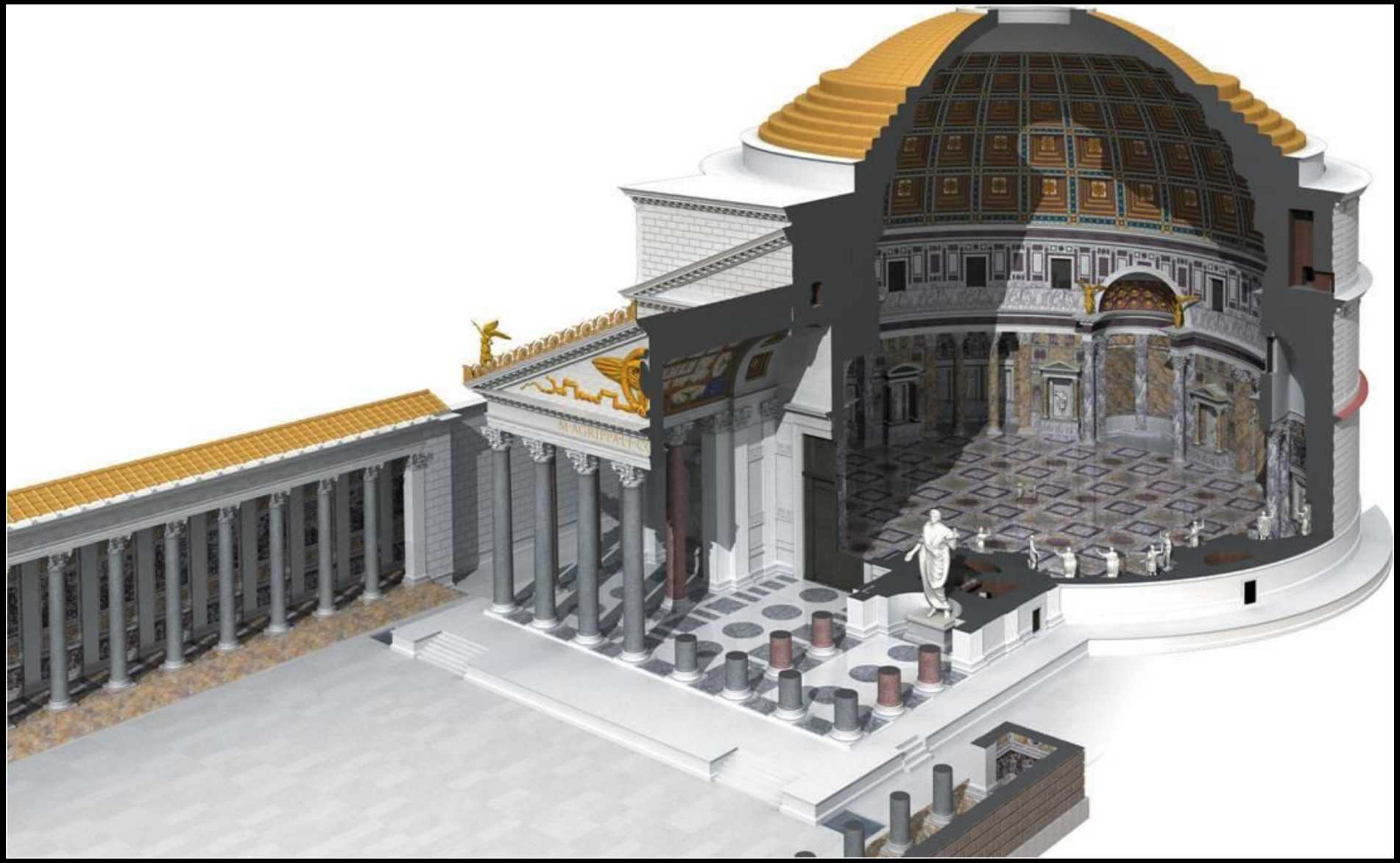
ІНТЕР’ЄР

В інтер’єрі Пантеону кільцева стіна була поділена на два яруси:

- нижній ярус заввишки 13 м оформлено колонами та пілястрами коринфського ордеру;
- верхній ярус розчленований пілястрами, нагадує аттик (стіну над аркадою)

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., інтер’єр

Храм Пантеон у Римі, 118 – 128 рр. н. е., інтер’єр



Пантеон в Римі,
комп’ютерна 3-D модель в розрізі

Джованні Паоло Паніні
«Інтер'єр Пантеона», Рим, близько 1734,
олія на полотні, 128 х 99 см,
Національна галерея мистецтва, Лондон

ПАНТЕОН ЯК МОДЕЛЬ СОНЯЧНОЇ СИСТЕМИ

На відміну від традиційних храмів, де цела вважалася житлом бога і куди міг входити іноді жрець, в Пантеоні релігійне дійство було перенесено у священний внутрішній простір

Храм був присвячений всім давньоримським богам, іменами яких названо 7 планет Сонячної системи: Меркурій, Марс, Венера, Юпітер, Сатурн, Уран, Нептун

Навпроти входу в апсиді (ніші) стояла статуя Юпітера, в інших нішах були встановлені статуї решти богів

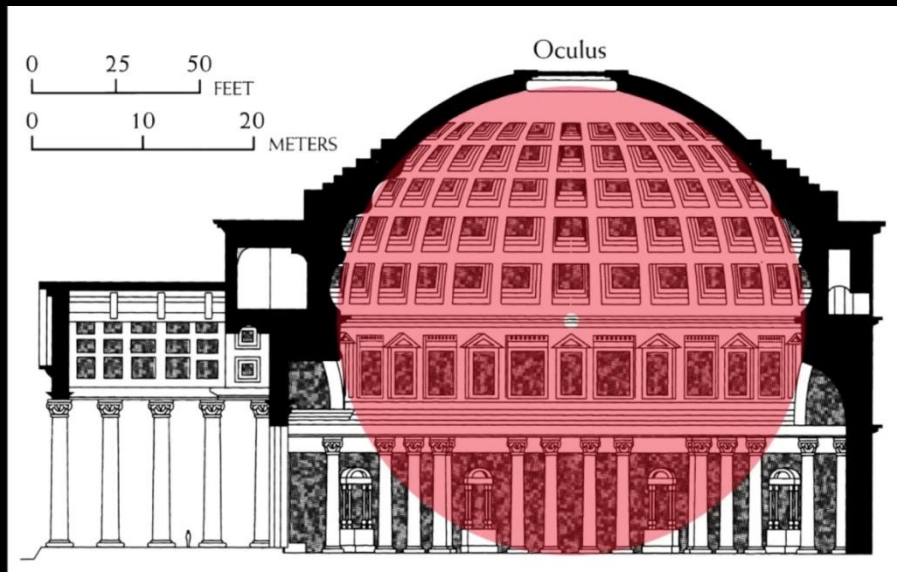
Купол Пантеона представляє небесне склепіння, а отвір у куполі окулус символізує Сонце (Соле)

Внутрішній простір ротонди побудований на колі, описаному навколо квадрата

Символіка кола як найбільш досконалої геометричної форми пов’язана з небесною сферою, символом квадрата виступає земля з чотирма сторонами світу

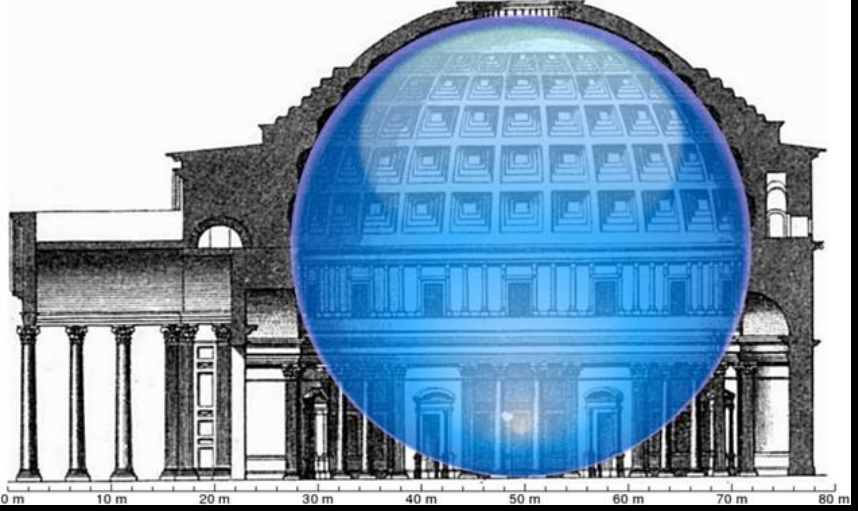
Коло і квадрат повторюються в інтер’єрі Пантеона: кругла форма купола і квадратні кесони, плити кольорового мармуру оздоблення підлоги

Деталі інтер’єру Пантеона – мармурове оздоблення підлоги, вид зверху

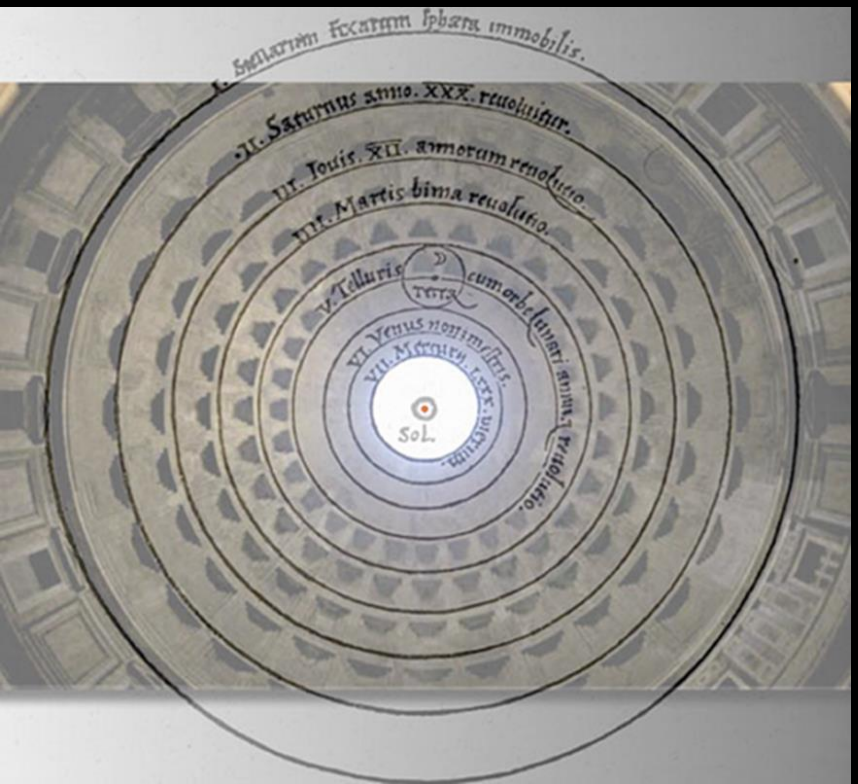


Пантеон з вписаною сферою, рисунок

Первинний вигляд інтер’єру Пантеону зі статуями богів в нішах,
комп’ютерна реконструкція інституту Digital Media Arts Lab at Ball State University



Сфера Пантеона символізує образ Всесвіту



СИМВОЛІКА КУПОЛА

Круговий план, напівсферичний купол, орієнтація по чотирьох сторонах світу відображали погляди піфагорійців про будову Всесвіту

Окулус на вершині купола символізує бога Сонця (Соле чи Аполлона), кільця купола – орбіти планет Сонячної системи

Кесони купола ділять його на 28 рівних секцій, що відповідає кількості великих колон внизу, символізують Місяць (28 – кількість днів у місячному календарі)

Сонячний промінь, що потрапляв в інтер'єр Пантеона через окулус, позначав сонячні та місячні події, або просто час

Схема Сонячної системи, накладена на склепіння купола Пантеона, рисунок Коперника

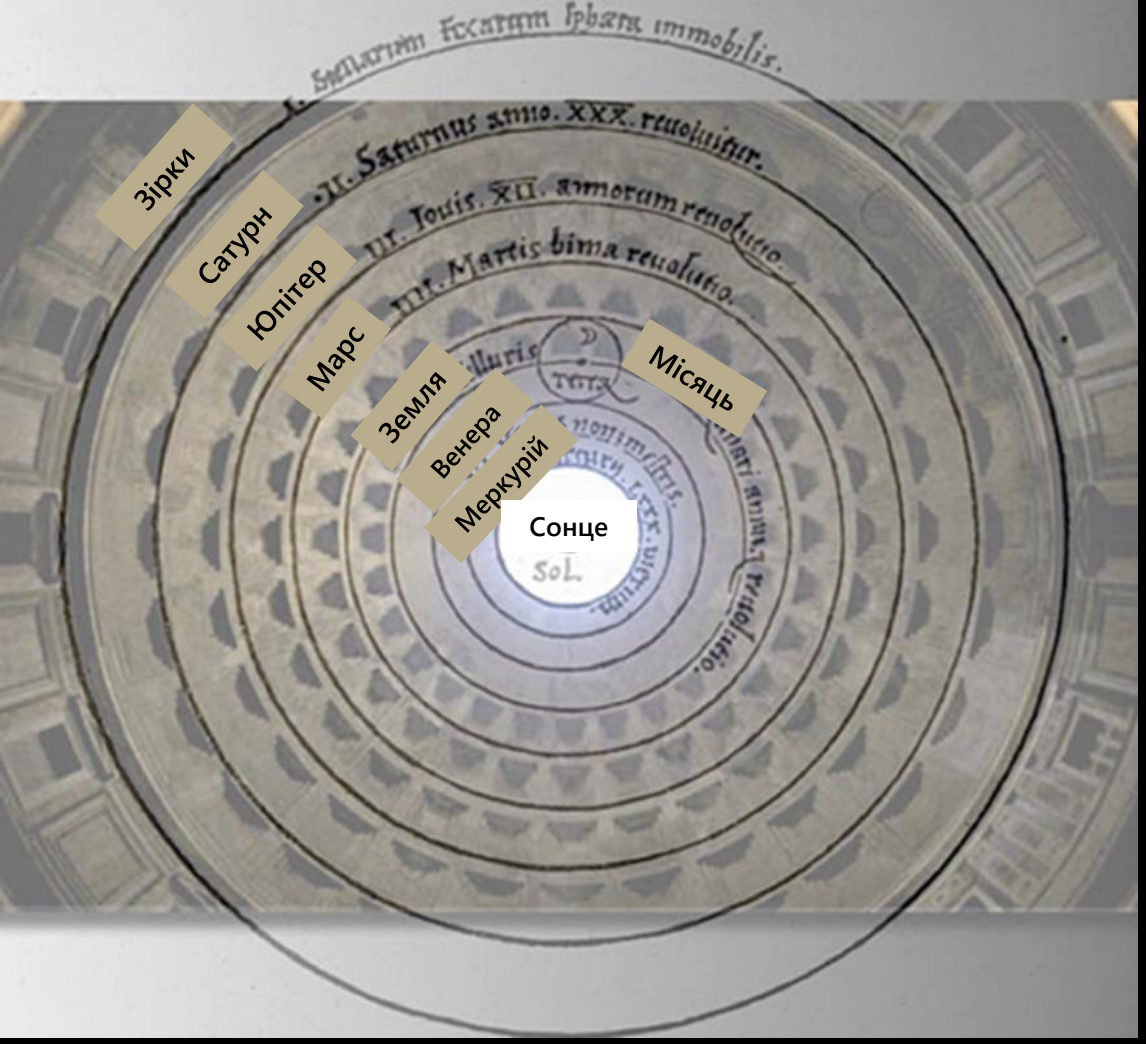
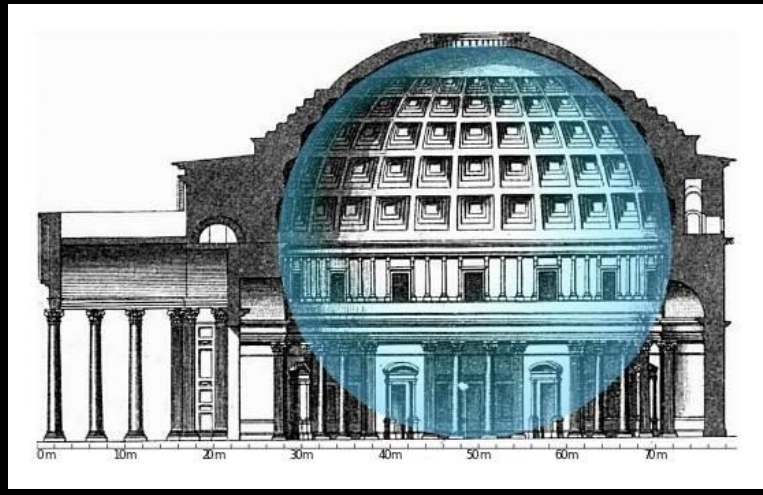
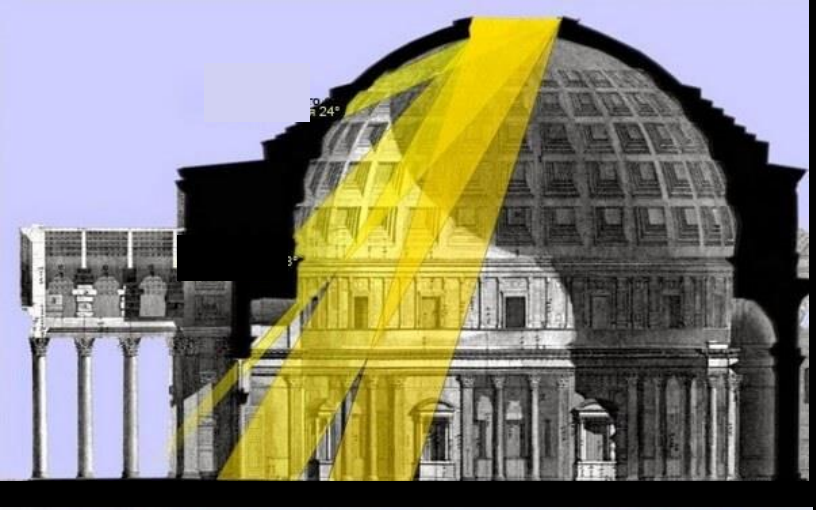
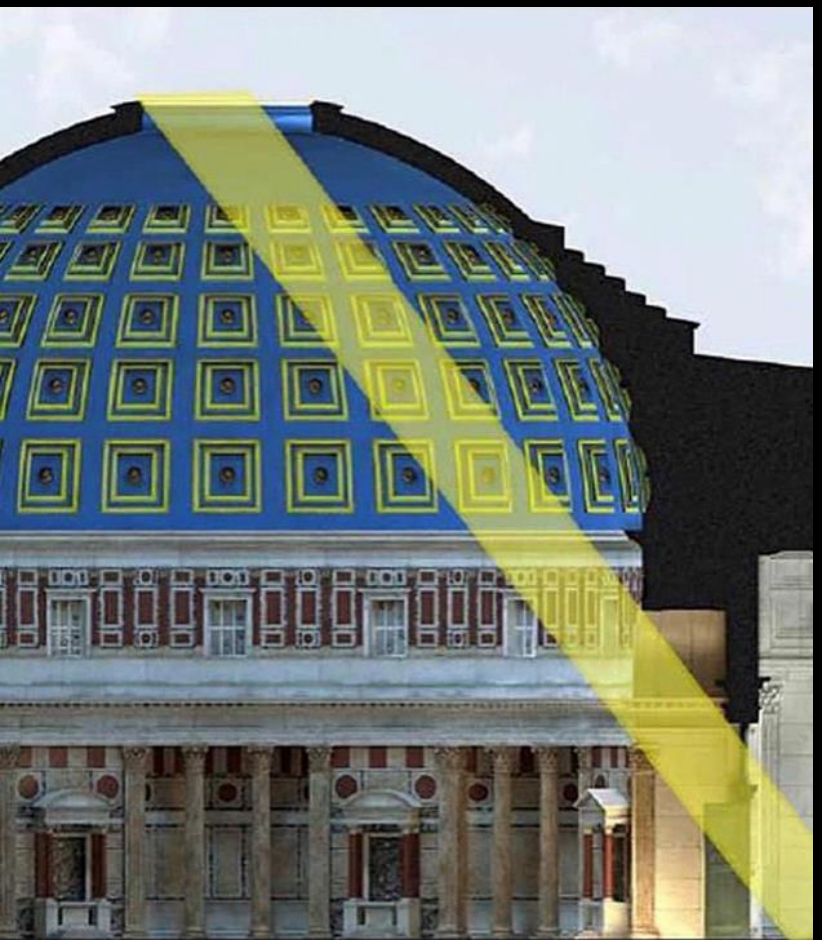


Схема Сонячної системи, накладена на склепіння купола Пантеона, рисунок Коперника.



Вид Пантеона в розрізі, рисунок





Розміри окулуса обрані так, щоб сонце «проводило» осінь і зиму у верхній півкулі будівлі, а після весняного рівнодення рівно опівдні сонячний промінь мав проходити через решітку над дверима

У дні літнього і зимового рівнодення (22 червня і 22 грудня) промені сонця через окулус потрапляють на лінію основи купола

Опівдні 21 квітня, у день заснування Риму, Сонце світить на поріг храму

Так півсфера купола з окулусом набуває символічного значення осі світу (лат. axis mundi), а вся ротонда втілює ідею світобудови

Схема руху світла Сонця, що потрапляє в інтер'єр Пантеона через окулус

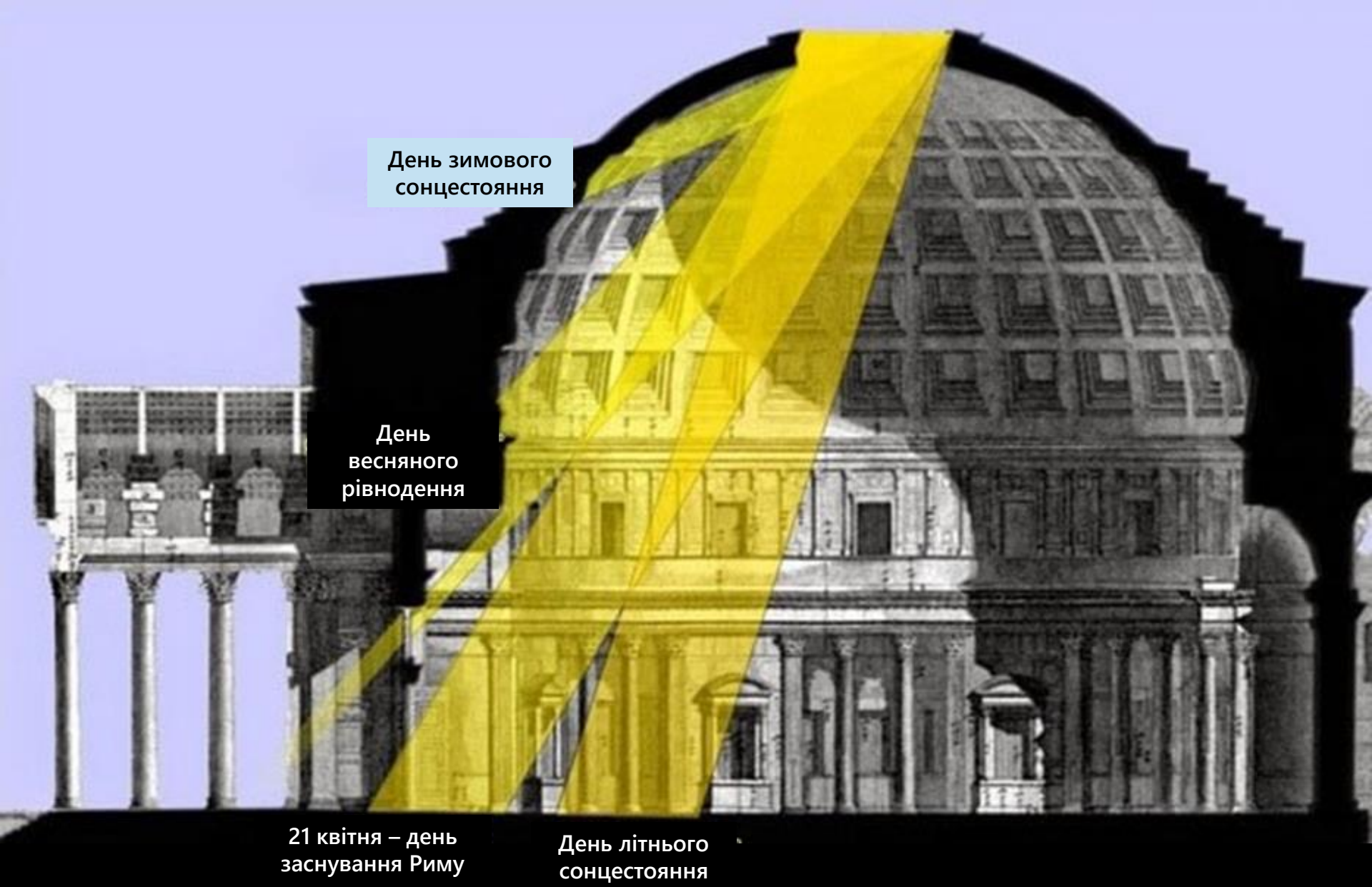
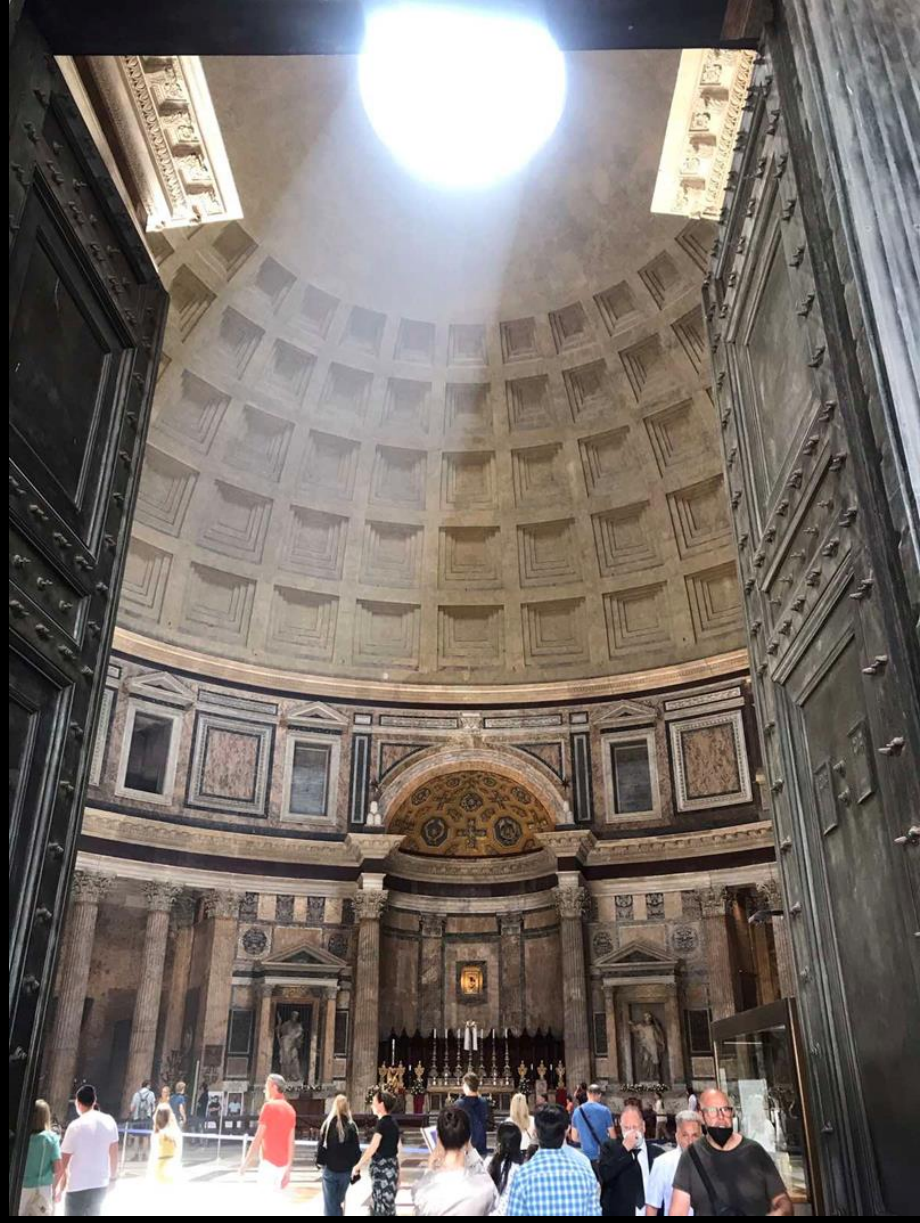
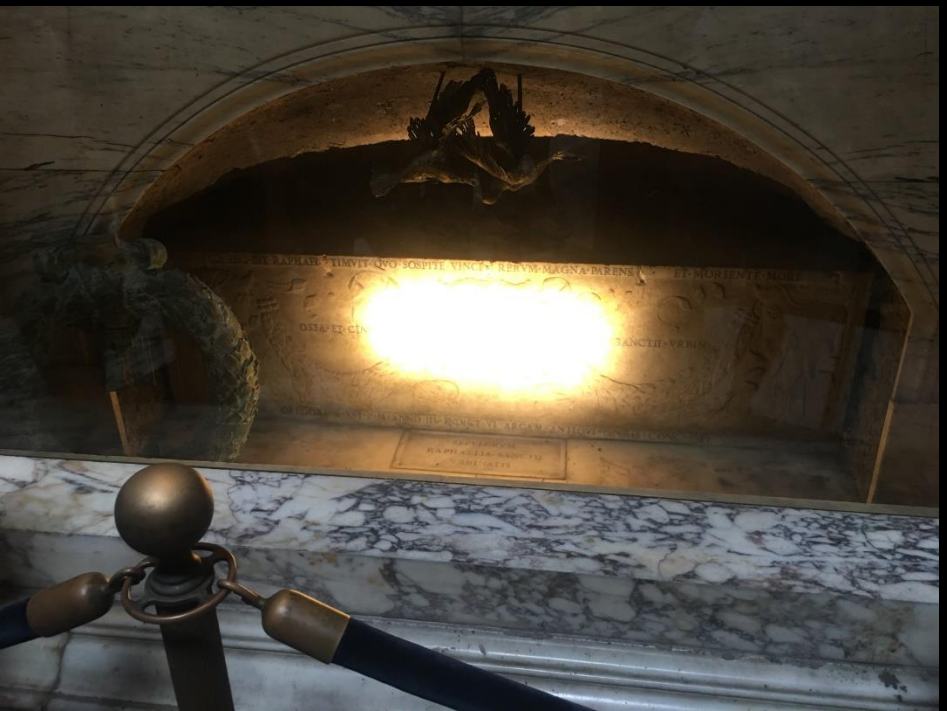


Схема руху променів Сонця, що потрапляють в інтер’єр Пантеона через окулус



Купол Пантеону,
вікно окулус з променем Сонця,
що змінюється протягом доби та пір року

Купол Пантеона з окулусом



ПАНТЕОН
ЯК ХРИСТИЯНСЬКИЙ ХРАМ

У 609 році храм освятили як християнську базиліку Святої Марії і Мучеників (Basilica di Santa Maria ad Martyres), що допомогло зберегти його донині

Назва була дана на честь християнських мучеників, мощі яких перенесли з римських катакомб у крипту Пантеону

Згодом Пантеон став місцем поховання видатних людей, зокрема, художника Рафаеля

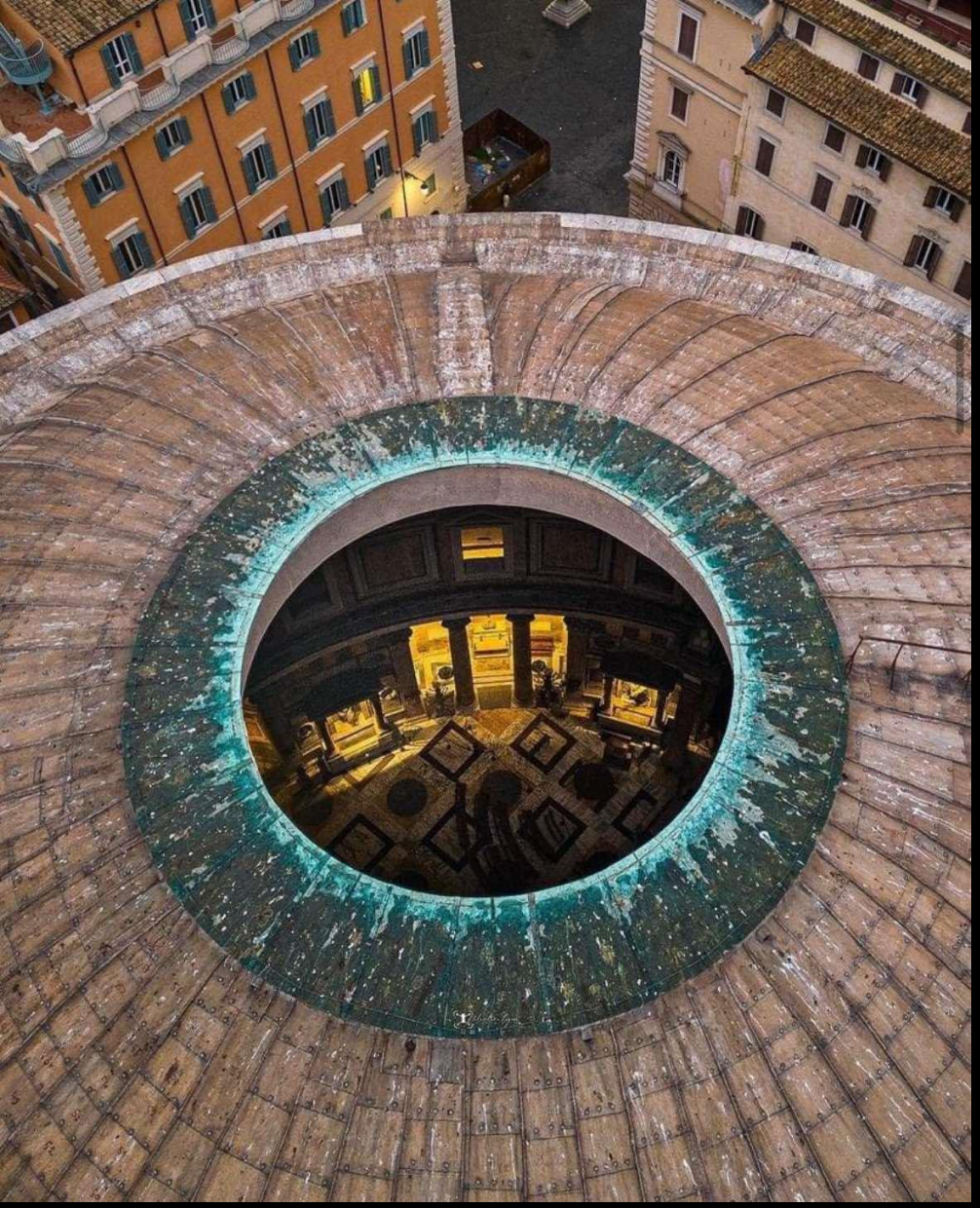
Центральна апсида Пантеону, перетворена на вівтар. У нішах статуї язичницьких богів замінені на статуї християнських святих.

Місце поховання Рафаеля в Пантеоні

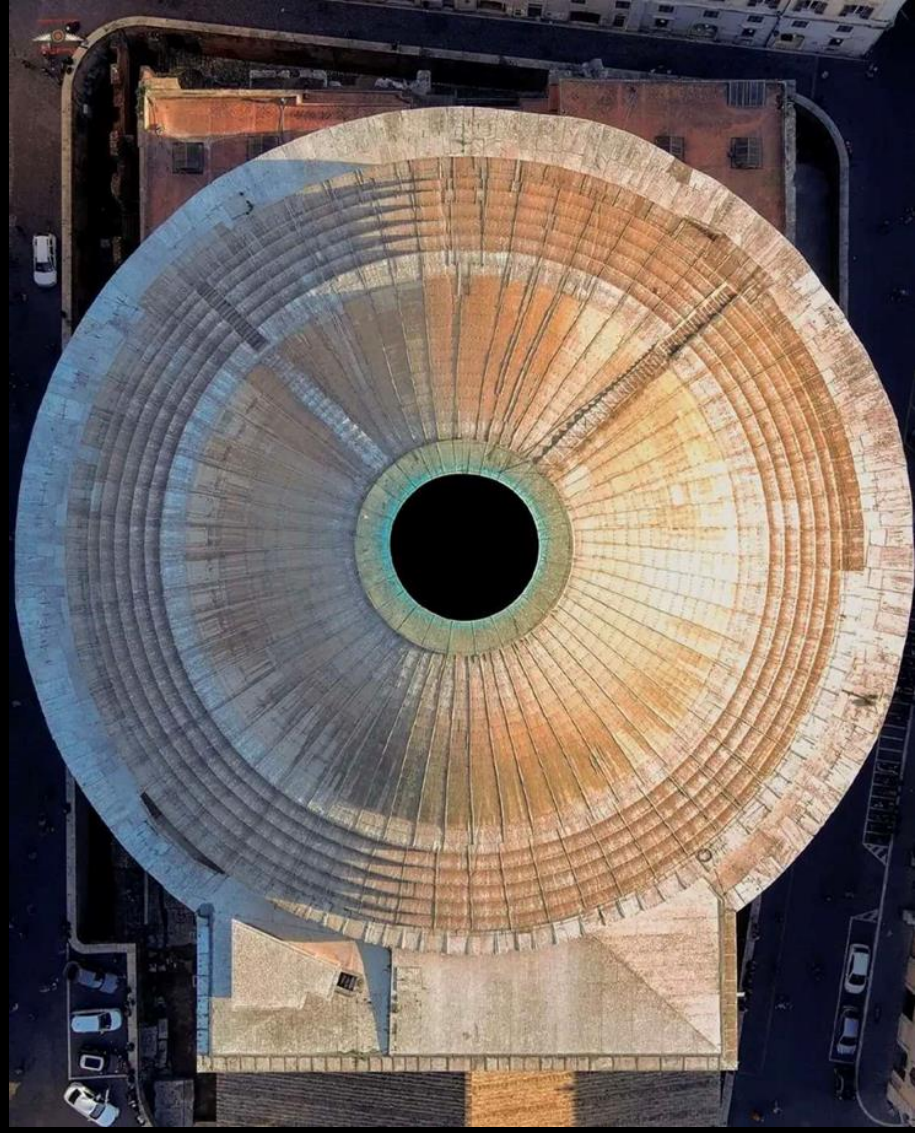
Раз на рік на 50-й день після Пасхи, на свято Сходження Святого Духа на апостолів, через окулус у куполі сипляться пелюстки червоних троянд, які нагадують язики полум’я, що зійшло на голови апостолів перед тим, як вони відправилися в різні країни проповідувати християнську віру

Для цього вражаючого дійства пожежники піднімаються на купол з мішками, наповненими пелюстками троянд, і після ранкової служби в храмі, висипають їх через окулус на усіх присутніх

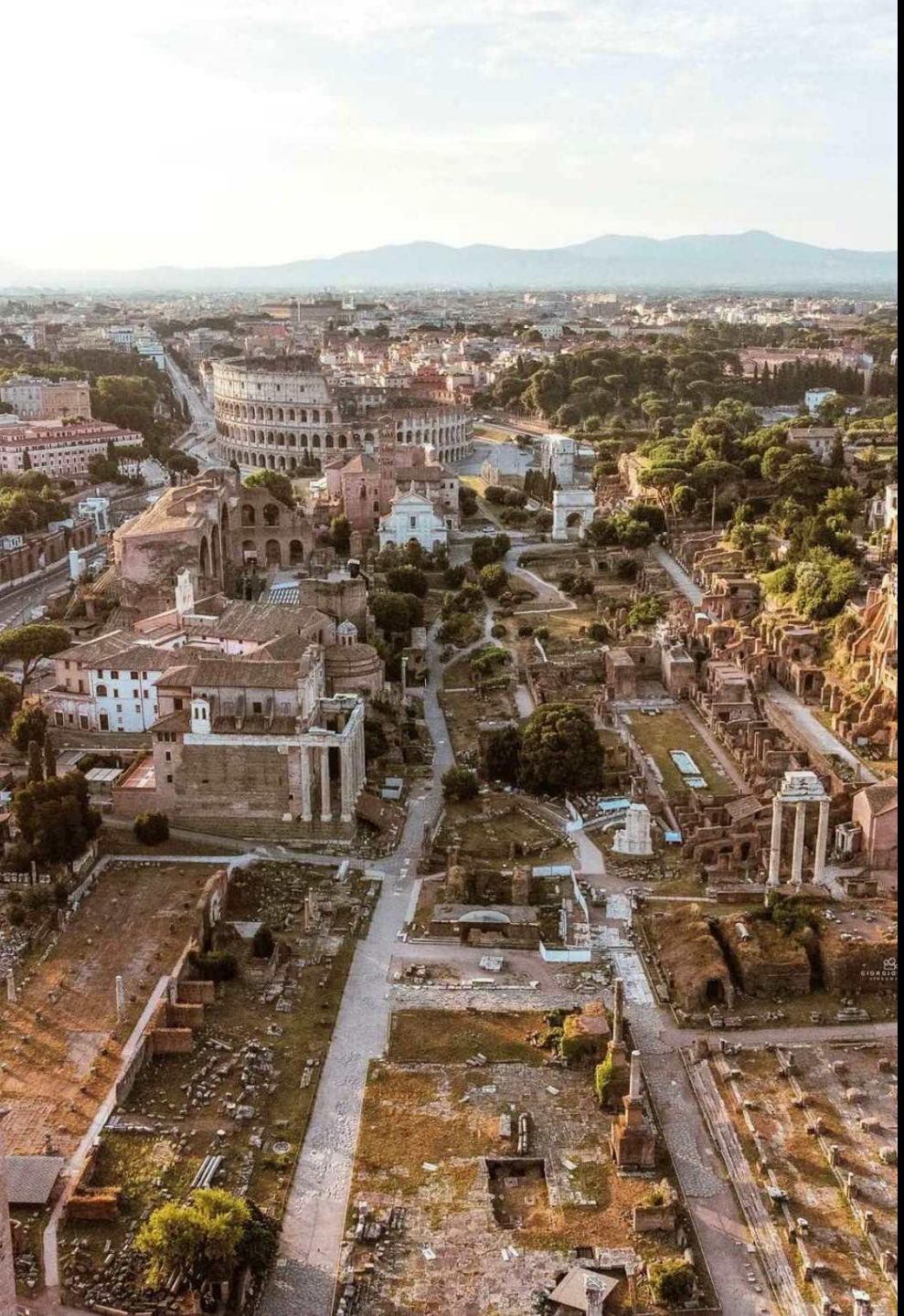
Пелюстки троянд, що сиплються з окулуса Пантеона на свято Сходження Святого Духа



Окулус купола Пантеона.
Пелюстки троянд, які сиплються з окулуса Пантеона
на свято Сходження Святого Духа

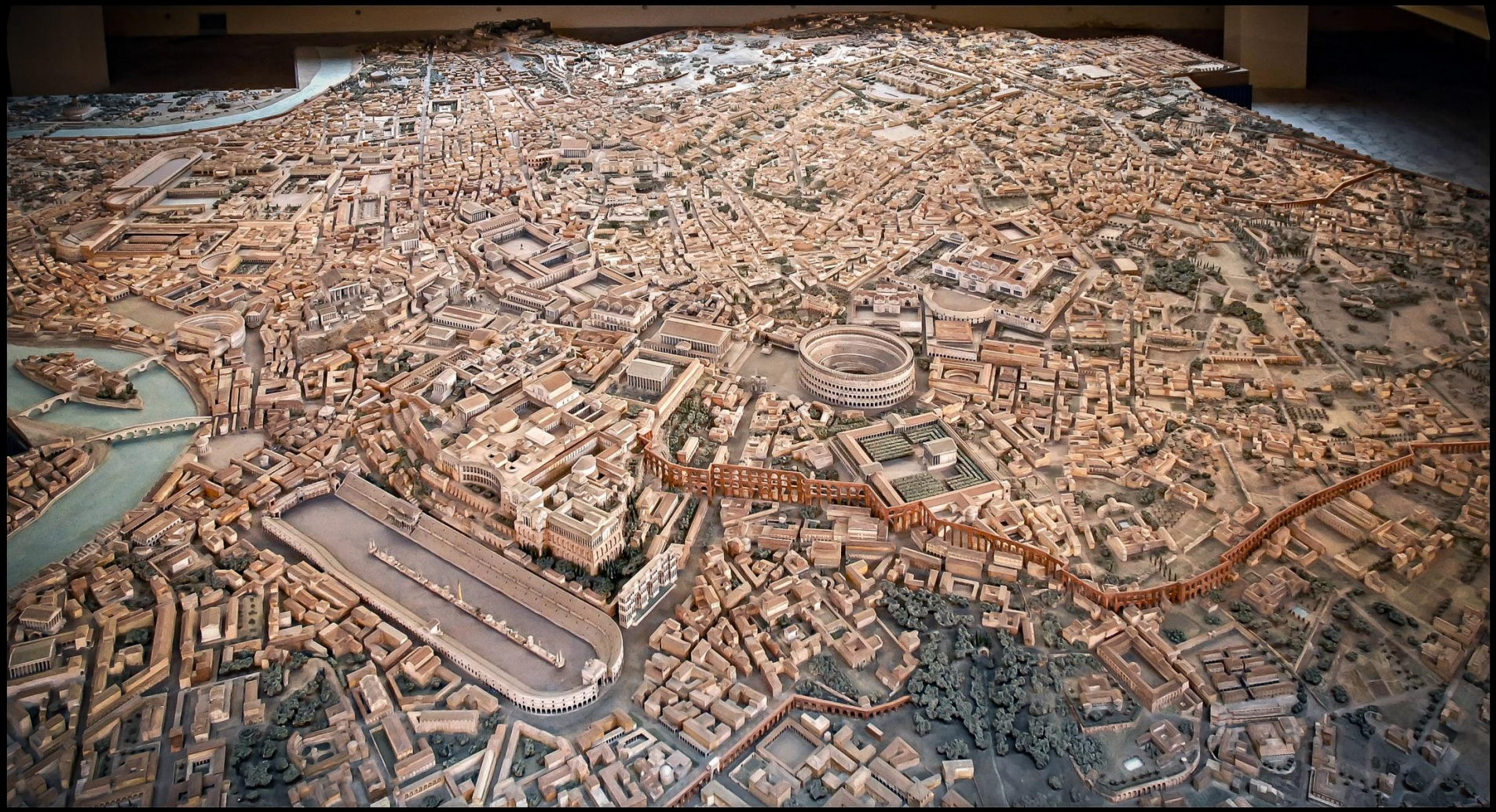


Храм Пантеон у Римі,
118 – 128 рр. н. е., вид зверху



МИСТЕЦТВО СТАРОДАВНЬОГО РИМУ

ГРОМАДСЬКА АРХІТЕКТУРА



Модель Стародавнього Риму часів імператора Костянтина Великого,
близько IV ст. н. е.,
реконструкція Італо Джісмонді,
Музей Римської цивілізації, Рим

Римський форум у V ст. до н. е., реконструкція

ГРОМАДСЬКА АРХІТЕКТУРА

Протягом існування Римської держави споруджували різні громадські споруди, які стали типовими, їх будували в кожному місті великої імперії

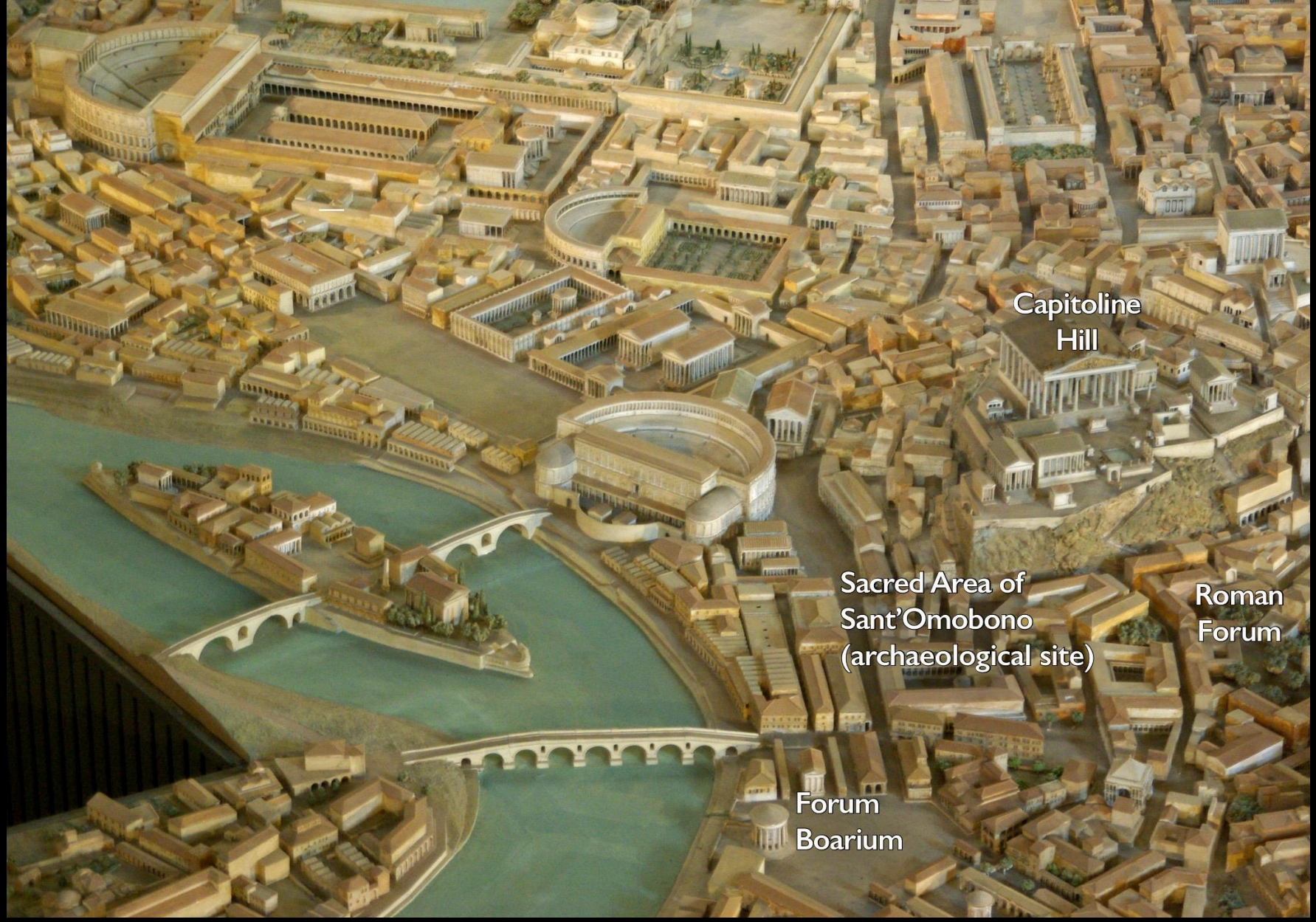
ФОРУМ

Форум – центральна площа міста, на якій розміщувалися спочатку ринок, згодом – низка адміністративних будівель і храмів

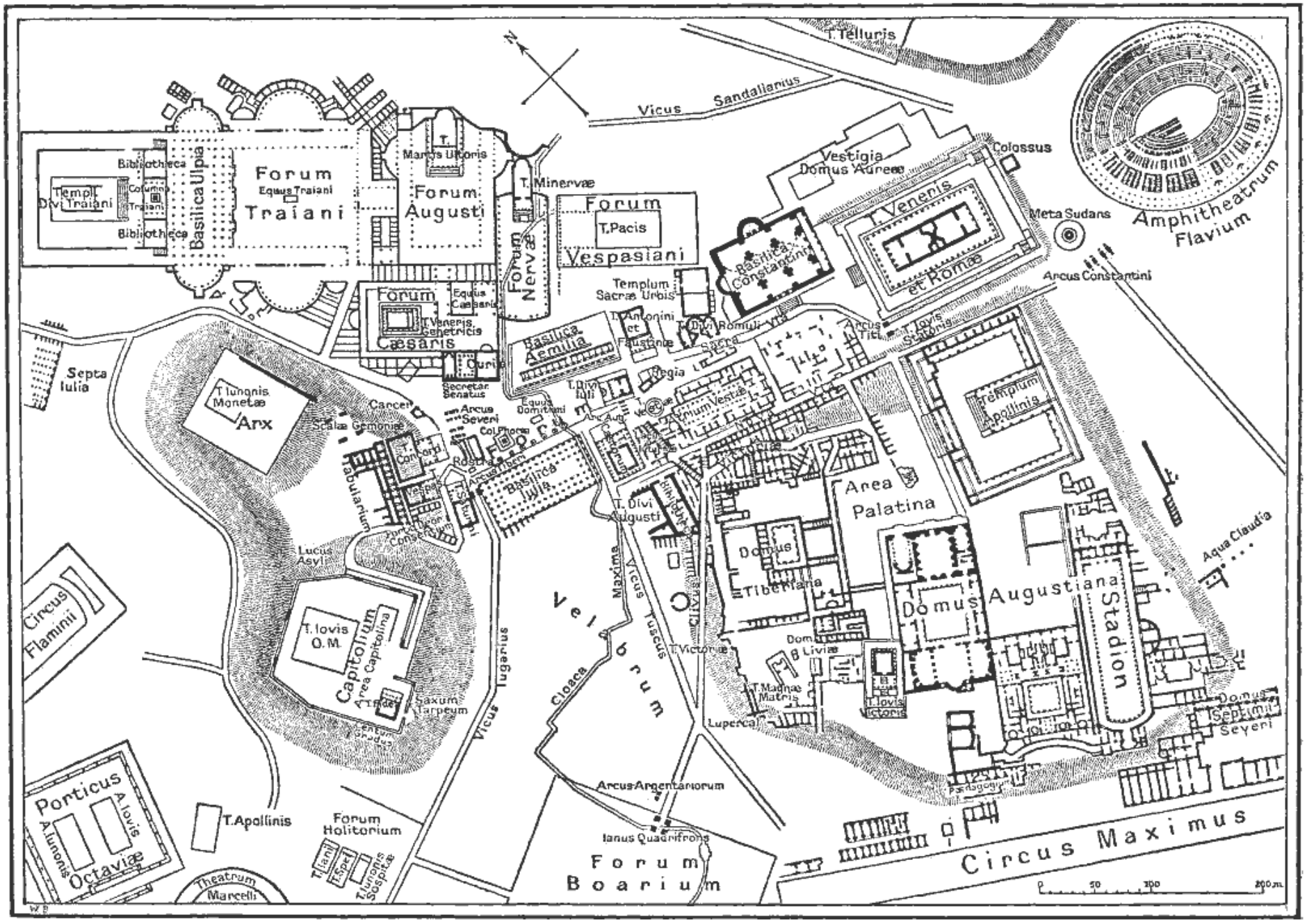
Форум був громадським, релігійним, політичним та економічним центром міста

У Римі одними з найдавніших були Форум Боаріум (Бичачий) та Форум Романум (Римський форум), пізніше з'явилися форуми імператорів

Модель Стародавнього Риму: Капітолійський пагорб, Форум Романум, Форум Боаріум



Модель Стародавнього Риму:
Капітолійський пагорб, Форум Романум, Форум Боаріум,
реконструкція Італо Джісмонді, музей Римської цивілізації, Рим

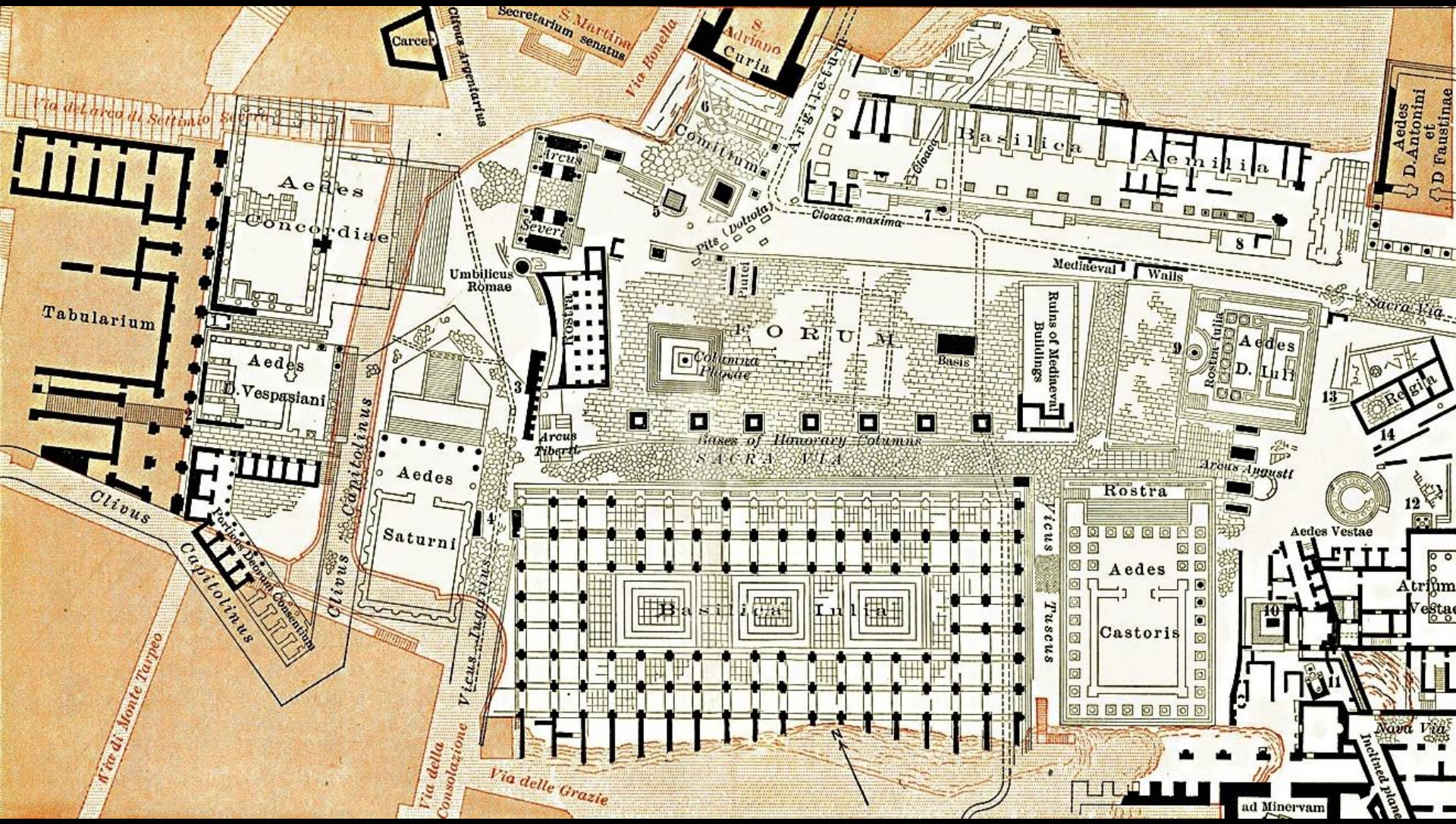


План центру Риму з Римським форумом посередині та імператорськими форумами

Форум Романум, Рим

ФОРУМ РОМАНУМ (РИМСЬКИЙ ФОРУМ)

Римський форум (лат. Forum Romanum) – найдавніший форум у Римі, розвивався з найдавніших часів, забудовувався поступово, тому не мав чіткого планування



План Римського форуму (Форум Романум)

Римский форум (Форум Романум), сучасний вигляд

Римський форум (Форум Романум), сучасний вигляд

Вид на Римський форум
зі схилу Капітолію до Палатинського пагорба

Вид на Римський форум
з Капітолійського пагорба

Макет Риму архаїчного періоду
з видом на Капітолій та Форум,
Музей римської цивілізації, Рим

Вид з Римського форуму в бік
Палатинського пагорба, Рим

ФОРУМ РОМАНУМ
У ЦАРСЬКИЙ ПЕРІОД

Римський форум розташований у долині між Капітолійським та Палатинським пагорбами

Ще з Царського періоду в центрі Римського форуму стояв «пуп землі» – Umbilicus urbis Romae, еквівалент грецького омфала, він був центром Риму та світу, розташований поблизу Арки Септимія Севера та Храму Конкордії (Згоди)

Він складався з цегляного конуса, що зберігся дуже частково, покритого білим і кольоровим мармуром, на його вершині стояла колона або статуя

Храм Вести
на Римському форумі

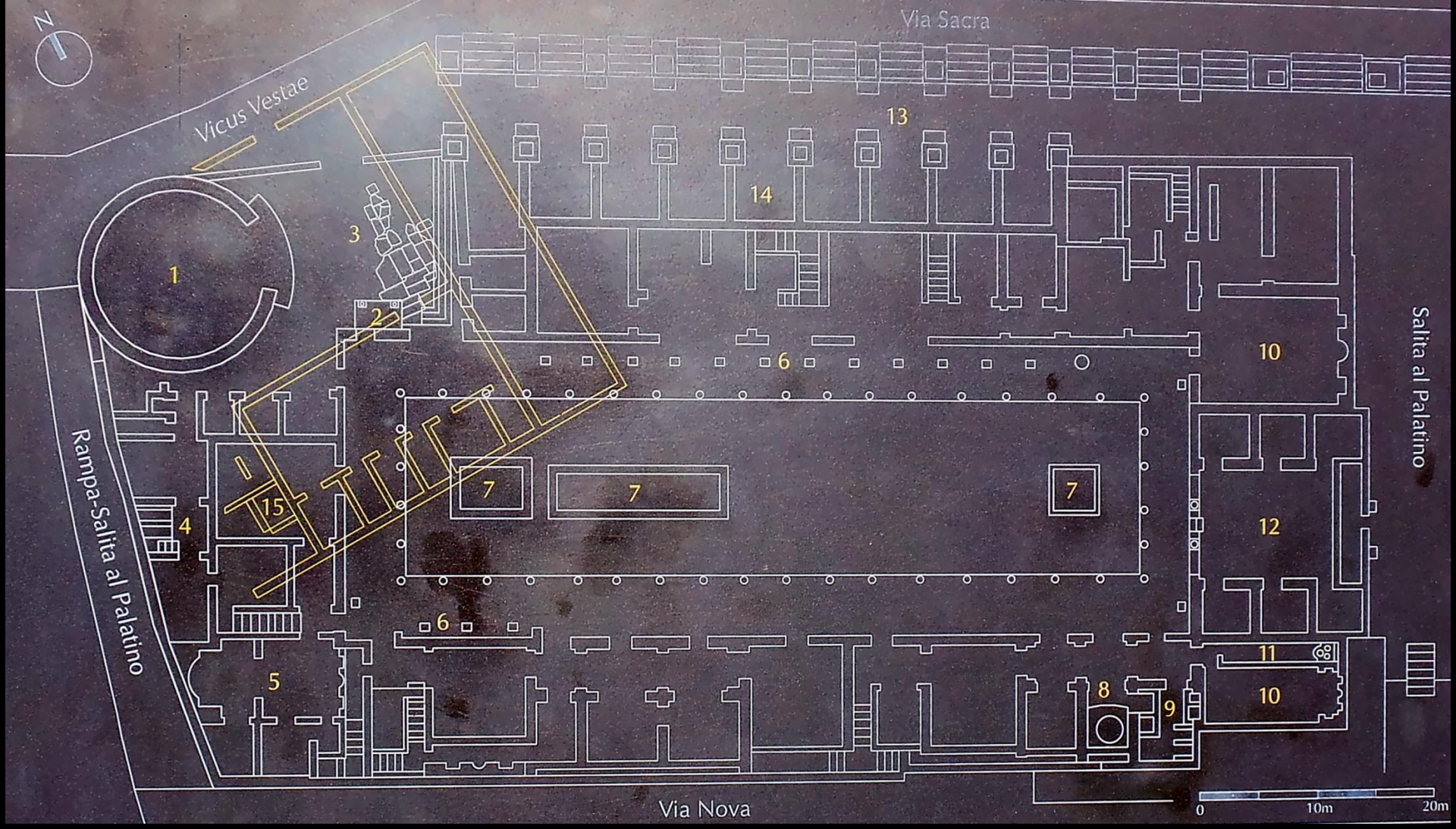
У період правління другого царя Нума Помпілія звели Регію («Царський дім»), яка служила церемоніальним домом для царя, а пізніше перейшла у власність понтифіка (головного священика)

Тоді ж було побудовано одне з перших святилищ на форумі – храм богині Вести, в якому знаходилося вічне полум’я вогнища римського народу та будинок весталок

За часи п’ятого царя Тарквінія Пріска було проведено ряд робіт по осушенню території між пагорбами, дренажний канал отримав назву Клоака Максіма (лат. Cloaca Maxima) або «Велика каналізація», який став основою каналізаційної системи Риму

Храм Вести на Римському форумі

Вид на храм Вести та атріум (внутрішнє подвір’я) будинку весталок (на передньому плані), Римський форум



План святилища Вести з храмом та будинком весталок, Римський форум

1 – храм Вести
3 – культова едикула
5 – культова апсида
4 – кухня
6 – статуї весталок
7 – басейни з фонтанами
8 – млин
9 – кухня
10 – відкрите подвір’я
11 – комора з амфорами
12 – приміщення з 6 кімнатами весталок
13 – довгий портик на віа Сакра
14 – таберни (крамниці)
15 – будинок головної весталки

Статуї весталок
в атріумі
будинку весталок,
Римський форум

Вид на Римський форум
зі священною дорогою Сакра Віа

У VI ст. до н. е. побудували головну дорогу форуму – Сакра Віа (лат. Sacra Via – «Священна дорога»), що простягалася в напрямку схід-захід

Сакра Віа проходила вздовж форумної площі до Капітолійського пагорба та храму Юпітера Оптимуса Максимуса

Цей священний шлях використовувався для певних церемоній державного рівня, особливо для святкування переможного ритуалу, відомого як римський тріумф

Також були зведені курія, де засідав сенат, та коміцій, в якому проводилися народні збори

Перед курією була встановлена ростра – трибуна (платформа), з якої виступали консули та оратори

Віа Сакра на Римському форумі

ФОРУМ РОМАНУМ У РЕСПУБЛІКАНСЬКИЙ ПЕРІОД

У республіканський час на форумі звели храм Сатурна (489 р. до н. е.) та храм Кастора і Поллукса

Близько 200 р. до н. е. на форумі з’явилися базиліки – базиліка Порції, базиліка Емілія та базиліка Семпронія

Таберни поступово зникали з форуму, а торгівля переміщувалася до базилік, де також здійснювалося правосуддя

Руїни храму Сатурна на Римському форумі

ХРАМ САТУРНА

Одним з найдавніших ранніх храмів на Римському форумі був храм Сатурна, перша версія якого датується приблизно 497 р. до н. е.

Храм був присвячений Сатурну – богу землеробства, у ньому розміщувалася державна скарбниця

Храм був перебудований у 42 р. до н. е., а потім знову після 283 р. н. е.

Руїни та комп’ютерна реконструкція первинного вигляду храму Сатурна на Римському форумі

Римський форум,
у центрі – колони храму Сатурна

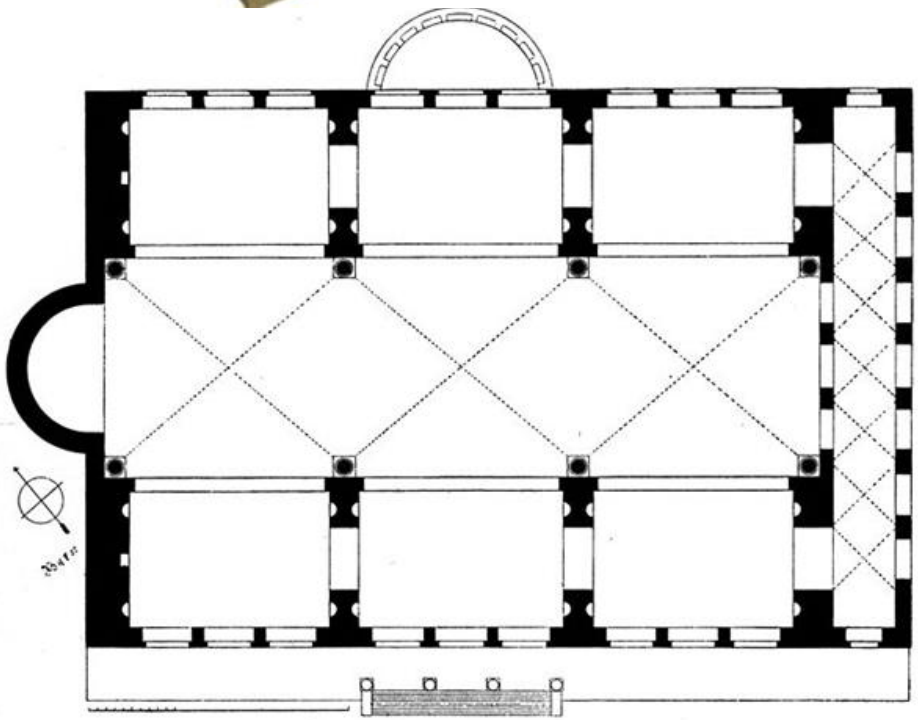
ХРАМ КАСТОРА І ПОЛЛУКСА

Ранній республіканський храм Кастора і Поллукса був завершений у 484 р. до н. е. і присвячений міфічним близнюкам – вершникам Кастору і Поллуксу, які допомагали римлянам у битві на озері Регілл у 496 р. до н. е.

Храм мав кілька етапів будівництва

Храм Кастора і Поллукса на Римському форумі, 100 р. н. е., рештки – три колони та малюнок-реконструкція Гілберта Горського

Храм Кастора і Поллукса на Римському форумі, 100 р. н. е.,
малюнок-реконструкція Гілберта Горського



2. ROM: CONSTANTINSBASILICA.

БАЗИЛІКА

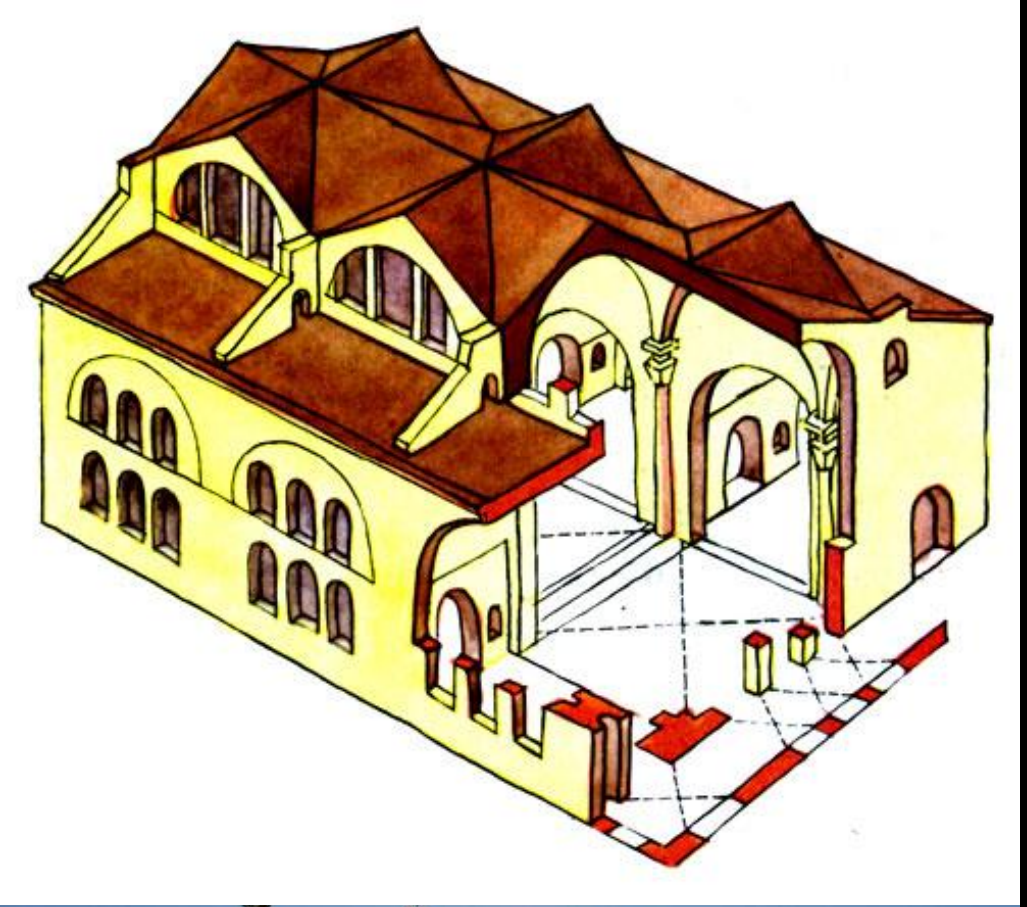
Базиліка (з грецької – «царський» палац) – світська будівля для засідання суду та торгівельних угод, розміщувалась на форумі

Внутрішній простір прямокутної споруди був розділений колонадою з аркадою на нефи (нави) – зазвичай три, рідше п’ять

Центральний неф закінчується півкруглою нішею – апсидою, яка використовувалась як трибуна для засідання

Центральний неф був вищий і ширший, бокові нефи – нижчі і вужчі

Базиліка Максенція в Римі, 307 – 312 рр. н. е., реконструкція і план

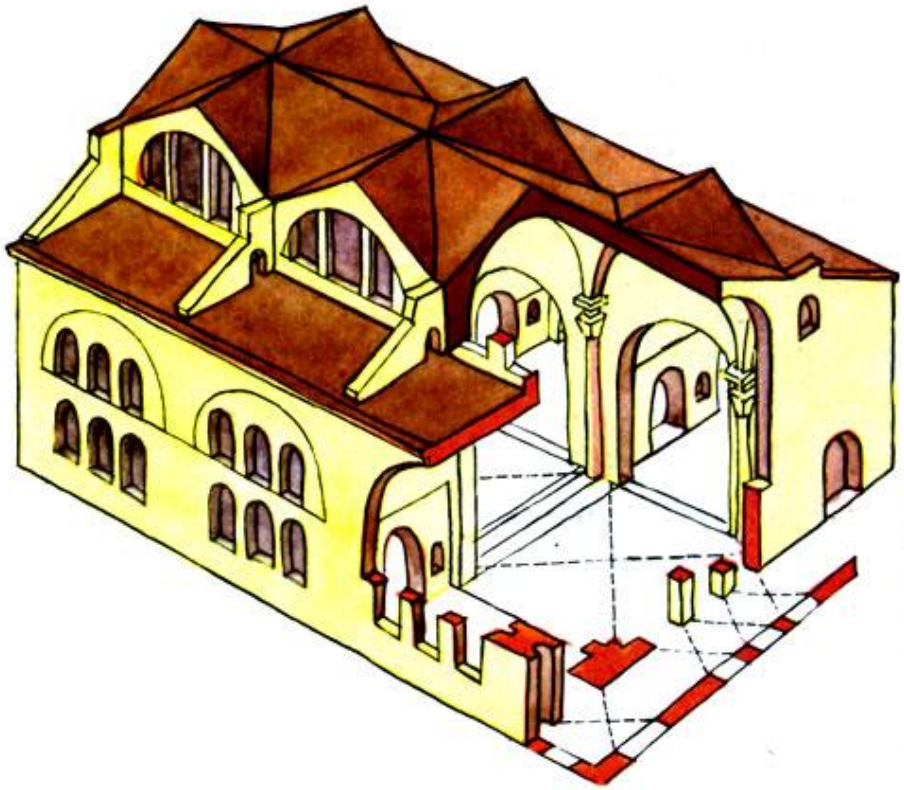


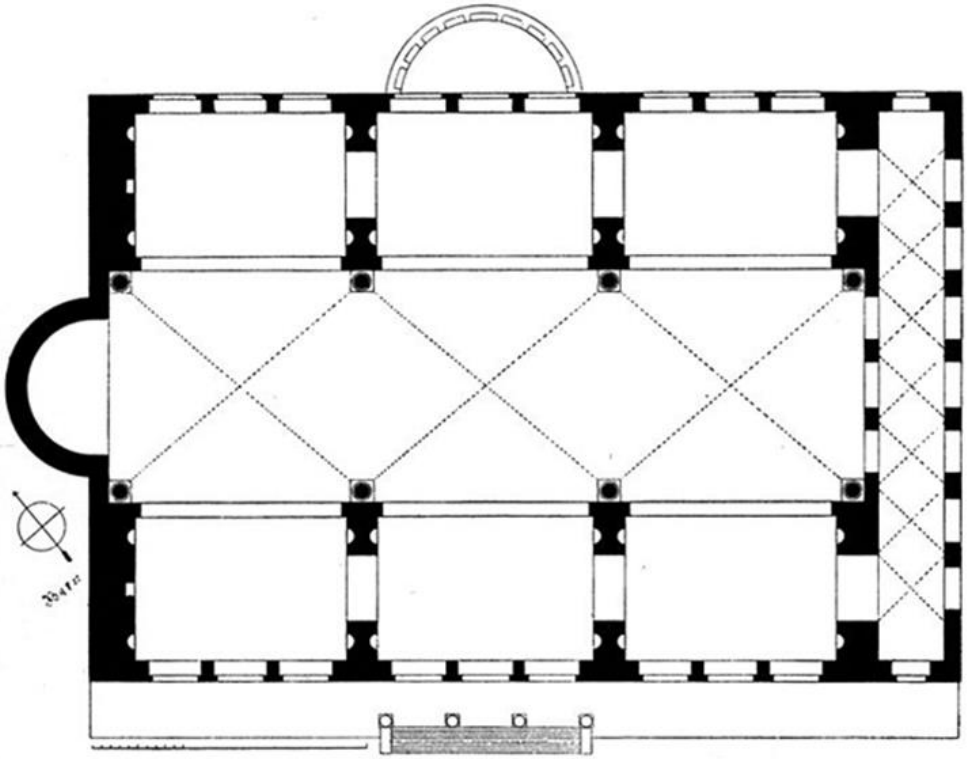
Стіни були прорізані півциркульними вікнами, у центральному нефі для додаткового освітлення прорізалися вікна над дахами бокових нефів

Перекриття над нефами були циліндричними та хрестовими, над півциліндричною апсидою – у вигляді півкупола (конхи)

З прийняттям християнства базиліка стане прототипом християнського храму

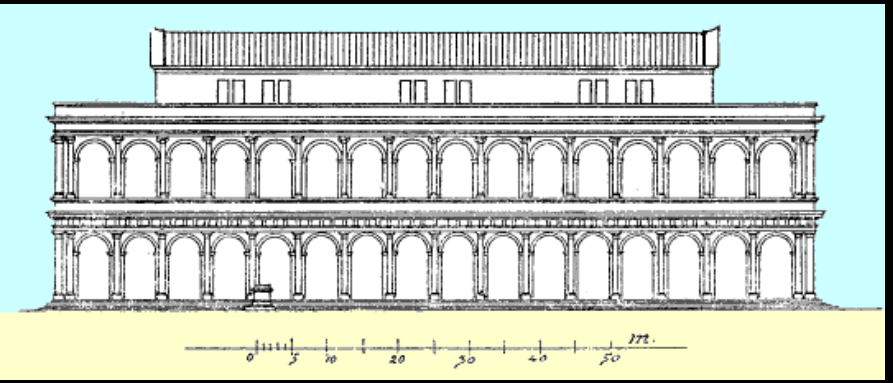
Базиліка Максенція в Римі, 307 – 312 рр. н. е., реконструкції

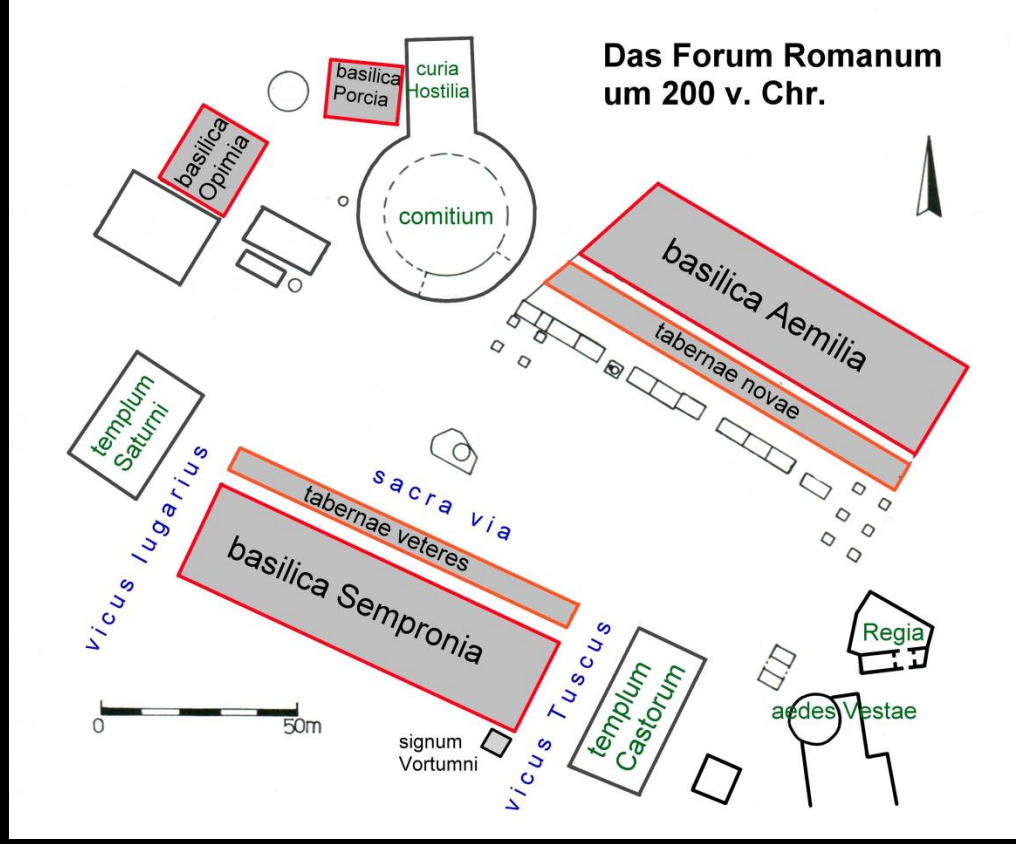


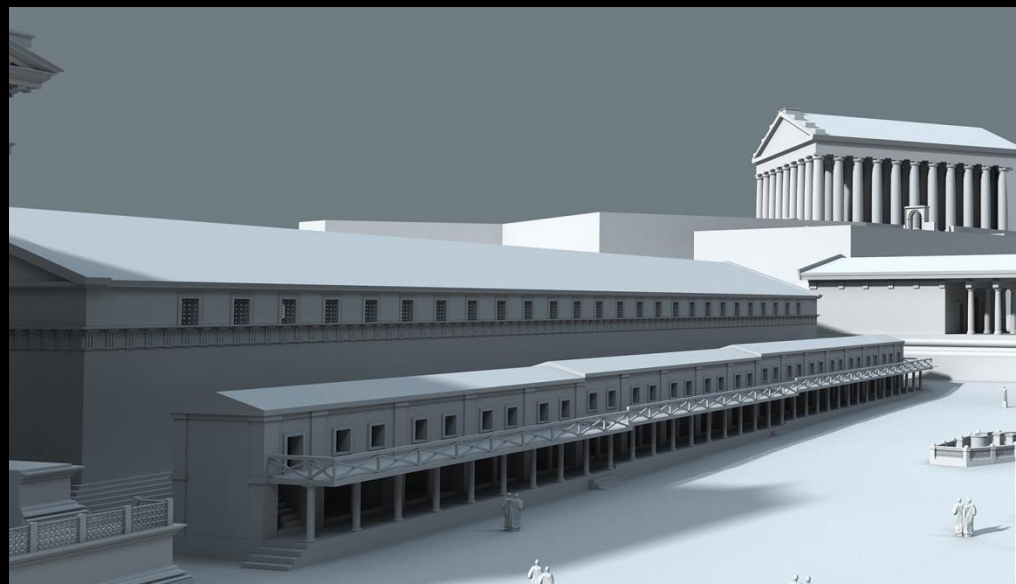


2. ROM: CONSTANTINSBASILICA.

Реконструкція та план римської базиліки
Базиліка Максенція в Римі, 307 – 312 рр. н. е.



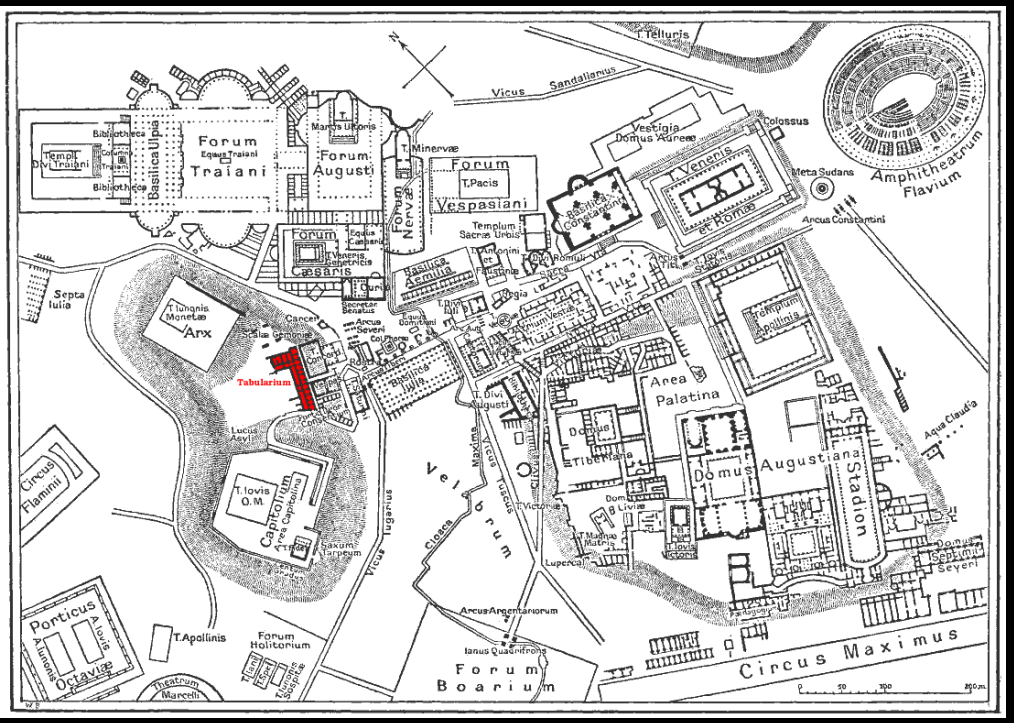




Руїни та реконструкція базиліки Емілія на Римському форумі

План розташування базилік на Римському форумі.

Комп'ютерна реконструкція базиліки Семпронія



Табуларій та план місця його розташування на Римському форумі

Римляни започаткували традицію будівництва пам’ятників на честь відомих людей, які досягли великих успіхів у військовій та громадській кар’єрі

Першою з них була колона Ростра, що відзначила морську перемогу Гая Дуілія

У II ст. до н. е. на Римському форумі з’явилася перша тріумфальна арка – арка Фабія, побудована консулом Квінтом Фабієм Максимом після перемоги над галльським племенем

У I ст. до н. е. на схилах Капітолійського пагорба звели Табуларій – державний архів

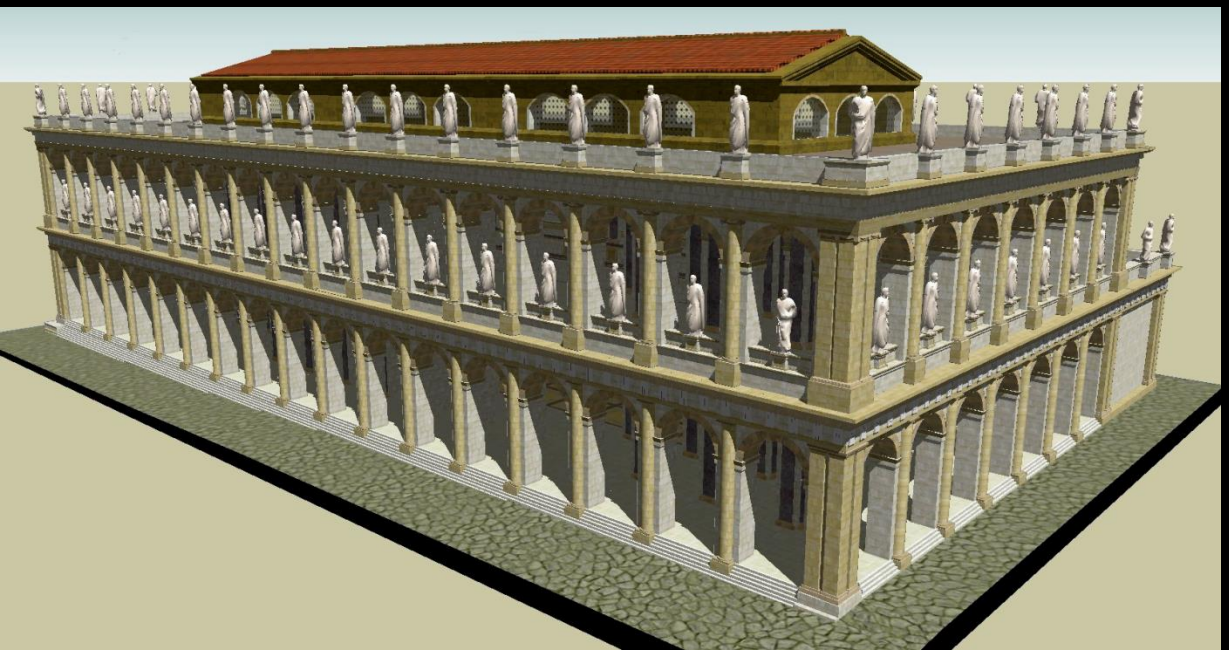
За часи правління Юлія Цезаря у I ст. до н. е. Форум романум зазнав перебудови: на місці базиліки Семпронія, яка була знищена пожежею, збудували базиліку Юлія

Поруч з Римським форумом був зведений новий форум – Форум Юлія Цезаря

Нова будівля сенату – курія Юлія, була побудована на місці старої курії, що згоріла

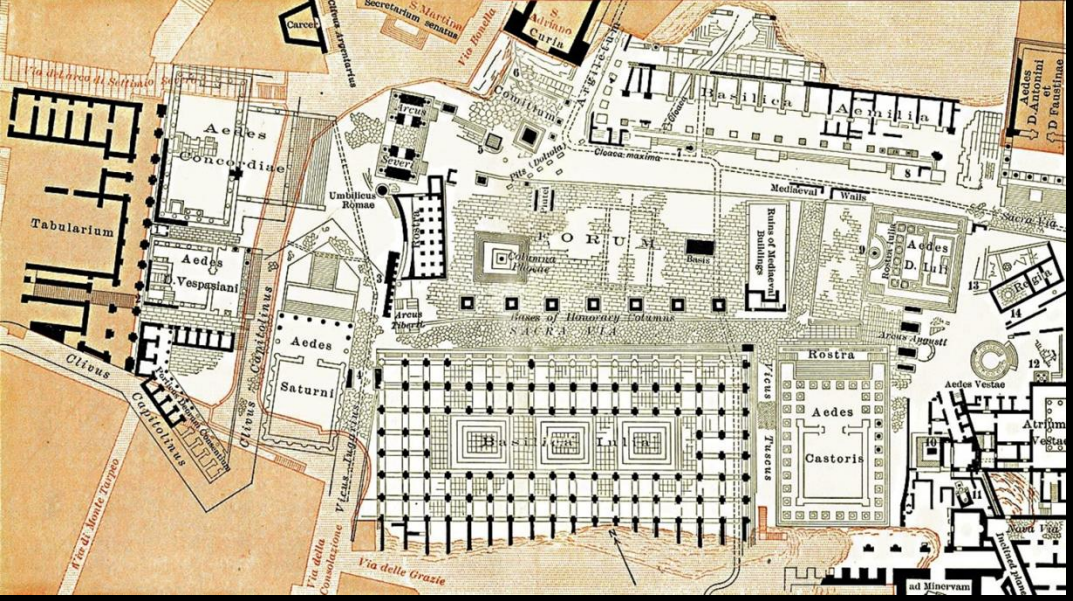
Курія Юлія на Римському форумі

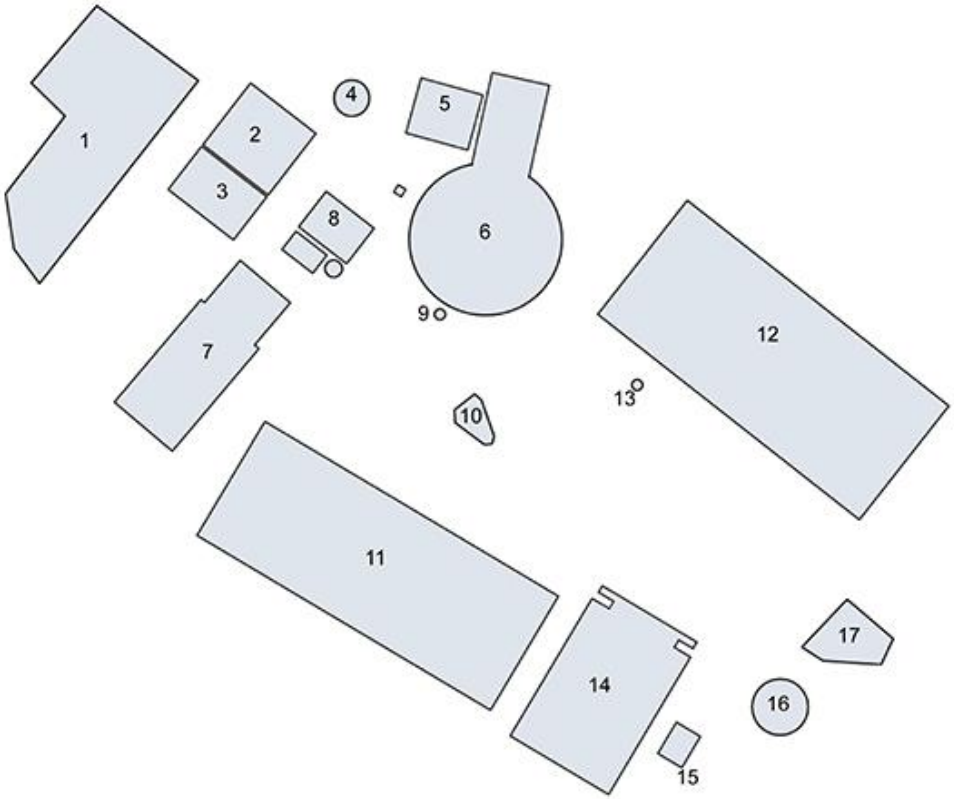
Курія Юлія (будівля сенату)
на Римському форумі



Базиліка Юлія
на Римському форумі,
комп’ютерна реконструкція

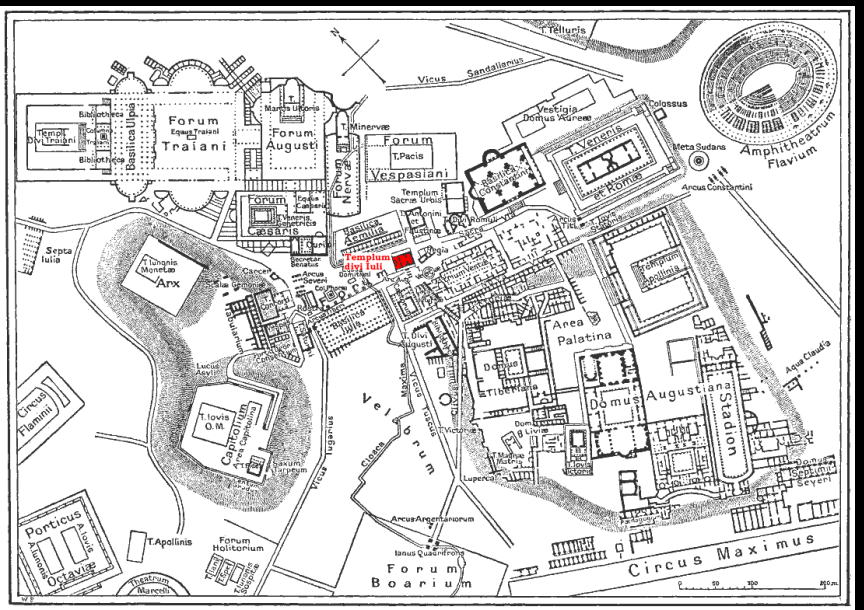
Римський форум: на першому плані – храм Сатурна, у центрі – залишки базиліки Юлія, на задньому плані – три колони храму Кастора та Поллукса





Форум Романум у період пізньої республіки:

1) Табулярій;
2) Храм Конкордії (Згоди);
3) Базиліка Опімія;
4) Тулліан;
5) Базиліка Порція;
6) Курія і Коміціум;
7) Храм Сатурна;
8) сенакулум;
9) Вулканалій (святилище Вулкана);
10) Курцієве озеро (Lacus Curtius);
11) Базиліка Семпронія;
12) Базиліка Фульвії;
13) Храм Венери Клоацини;
14) Храм Кастора і Поллукса;
15) Фонтан Ютурна;
16) Храм Вести;
17) Регія


Templum divi Iuli
Forum Traiani
Forum Augusti
Forum Vespasiani
Forum Nervae
Basilica Ulpia
Arx
Capitolium
Area Palatina
Domus Augustiana
Stadion
Velabrum
Circus Maximus
Forum Boarium
Forum Holitorium
Porticus Octaviae
Amphitheatrum Flavium
Colossus
Vicus Sandalarius
Vicus Longus
Vicus Tuscus
Vicus Iugarius
Clivus Capitolinus
Clivus Palatinus
Via Sacra
Via Nova
Via Appia
Via Triumphalis
Via Lata
Via Flaminia
Via Latina
Via Ostiensis
Via Portuensis
Via Salaria
Via Nomentana
Via Tiburtina
Via Praenestina
Via Labicana
Via Tusculana
Via Ardeat

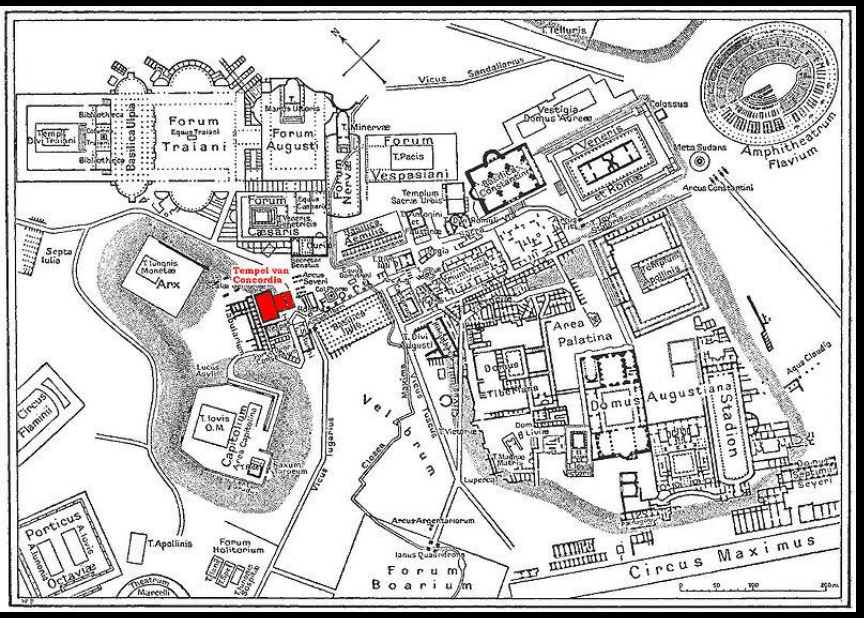
Umbilicus urbis Romae (Пупок міста) на Римському форумі, реконструкція та залишки

Колона Мілліаріум на гравюрі XVII ст.

Залишки основи Milliarium Aureum (золотого мильового каменю), від якого вели відлік відстаней, Римський форум

Форум Романум, I ст. н. е.
Комп’ютерна реконструкція Archeology illustrated

Форум Романум, 100 р. н. е., Рим,
Ремастер на основі чорно-білого зображення від Digitales-Forum-Romanum



Реконструкція храму Конкордії (Згоди) та розташування на Римському форумі

На іншому боці площі Римського форуму, по прямій лінії з храмом Юлія Цезаря, імператор Тіберій у 12 р. н. е. відбудував храм Конкордії (Згоди)

Після імператора Августа форум зберіг свою первісну форму

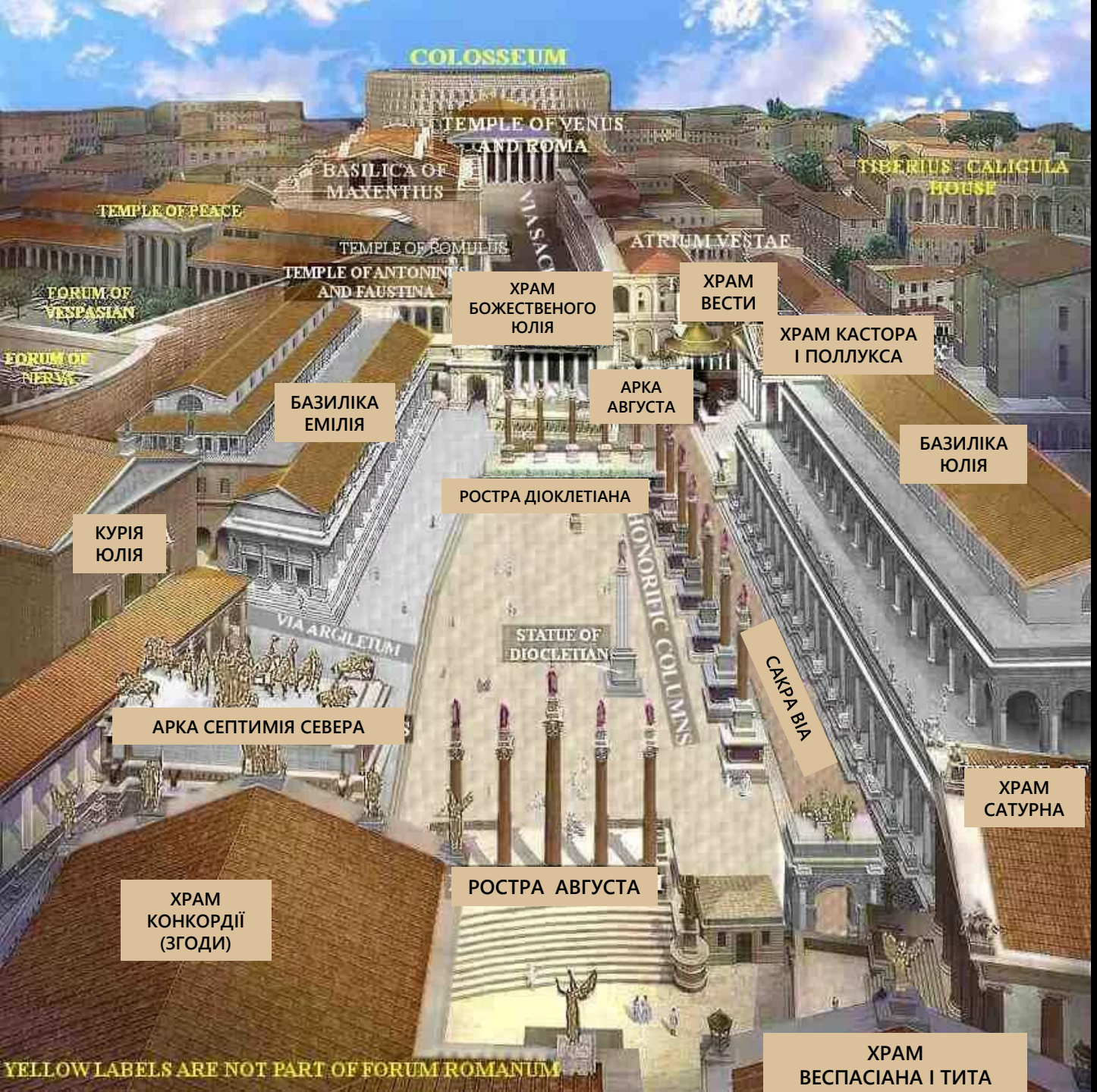
У 16 р. н. е. Тіберій побудував тріумфальну арку між храмом Сатурна і базилікою Юлія, також звів храм Божественного Августа

Храм Веспасіана та його сина Тита, обожнених після смерті, був побудований між храмом Конкордії та храмом Сатурна

Тріумфальна арка Септимія Севера (204 р. н. е.) була останньою великою спорудою, доданою до Римського форуму

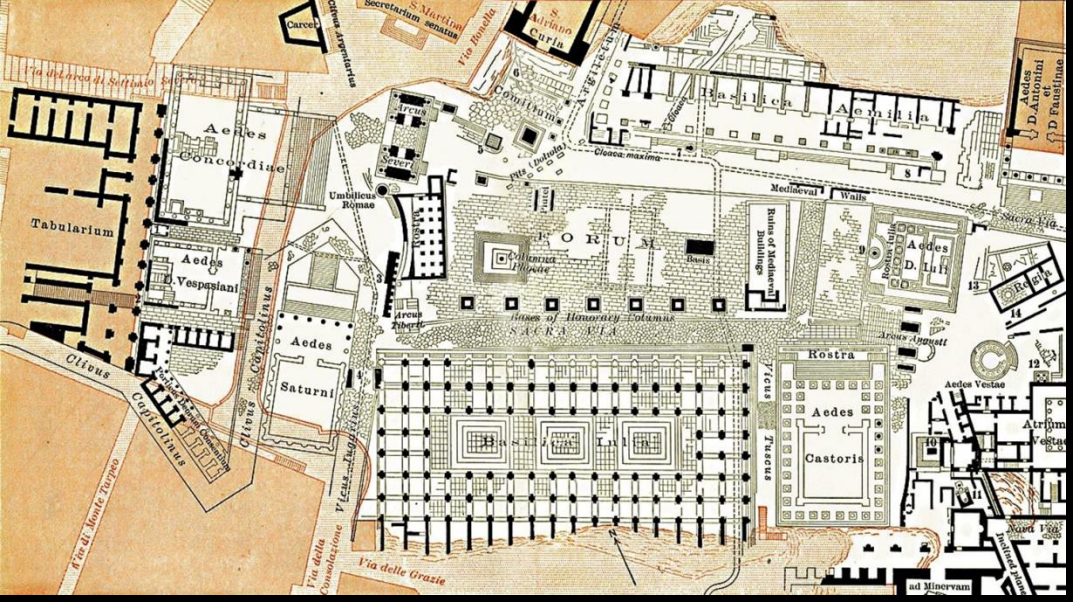
Римський форум: праворуч храм Сатурна (489 р. до н. е.),
у центрі – тріумфальна арка Септимія Севера, ліворуч – три колони храму Веспасіана і Тита

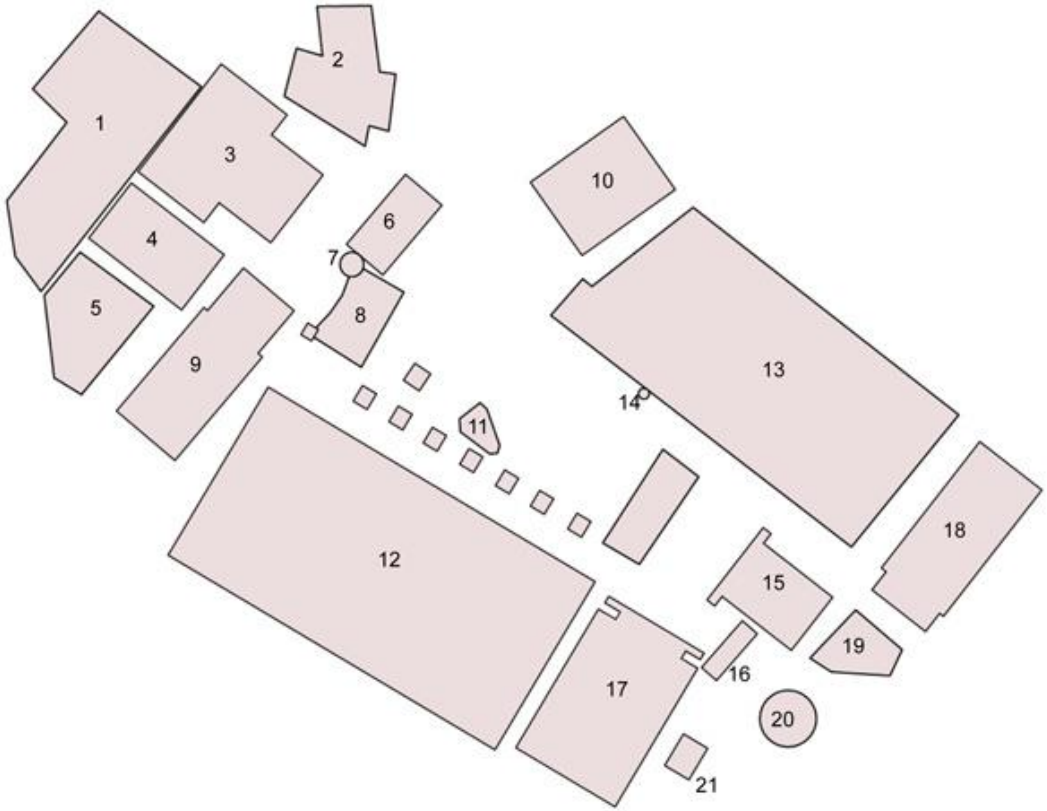
Римский форум III ст. н. е., комп’ютерна реконструкція Archeology illustrated
Вид на західну частину (зліва направо):
базиліка Юлія, храм Сатурна, храм Веспасіана та храм Конкордії, арка Септимія Севера,
перед храмом Конкордії – ростра Августа (трибуна)



Вид на схід Римського форуму, 310 р. н. е., реконструкція Гілберта Горського

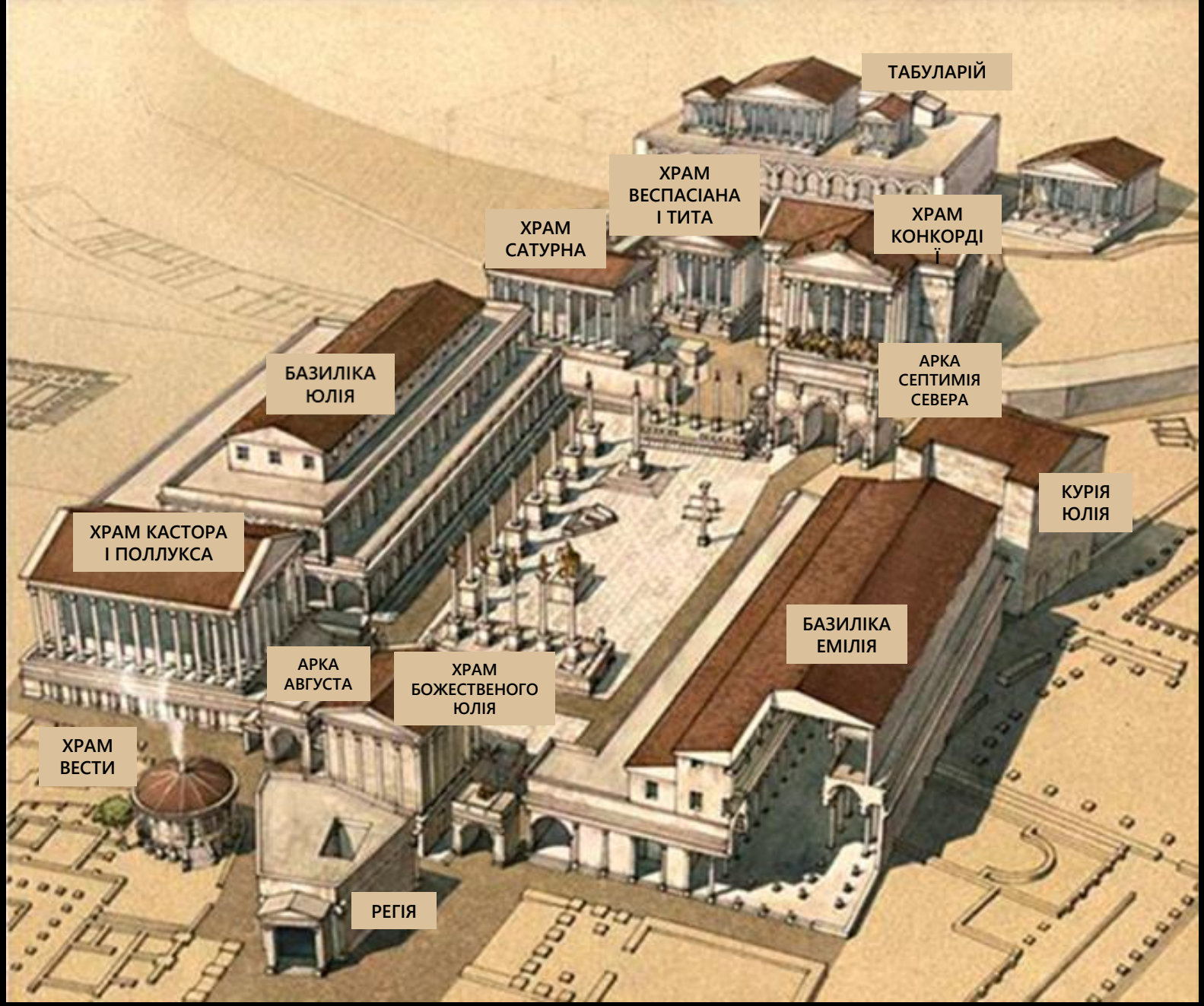
У 283 р. н. е. сталася велика пожежа на Римському форумі. До 303 р. н. е. імператори Максиміан та Діоклетіан вели ремонтні роботи на форумі





Форум Романум у період імперії:

1) Табулярій;
2) Тулліан;
3) Храм Конкордії (Згоди);
4) Храм Веспасіана
5) Портик;
6) Арка Септимія Севера;
7) Пупок міста (Umbilicus Urbis);
8) Ростра;
9) Храм Сатурна;
10) Курія Юлія;
11) Курцієве озеро (Lacus Curtius);
12) Базиліка Юлія;
13) Базиліка Емілія;
14) Храм Венери Клоацини;
15) Храм Божественого Юлія;
16) Арка Августа;
17) Храм Кастора і Поллукса;
18) Храм Антоніна і Фаустіни;
19) Регія;
20) Храм Вести;
21) Фонтан Ютурна



Римський форум, 310 р. н. е.,
вид зі сходу на захід, реконструкція

Реконструкція Римського форуму
з храмом Кастора та Поллукса у верхньому лівому куті
3D-модель Lasha Tskhondia

Римський форум з базилікою Юлія і базилікою Емілія, I ст. н. е., комп’ютерна реконструкція Archeology illustrated

Тріумфальна Арка Тита

Тріумфальна арка Септимія Севера

ТРІУМФАЛЬНА АРКА

Тріумфальна арка – слугувала в'їздом на форум, встановлювалась на честь перемог (тріумфів) імператорів

Арка мала один або три склепінчасті проходи

У верхній частині тріумфальної арки був аттик – декоративна стінка/надбудова над карнизом з меморіальним посвячувальним написом

Стіни арки прикрашалися історичними рельєфами, що зображували перемоги імператора

Фасад арки був оформлений у вигляді архітектурного ордера – колони чи півколони підтримували антаблемент, мали декоративне призначення

У Римі збереглися тріумфальні арки імператорів Тита, Септимія Севера та Костянтина Великого

ОСНОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТРІУМФАЛЬНОЇ АРКИ

Однопрогінна арка Тита:

1 – Аттик з текстом, що прославляє імператора

2 – Фігури богині Вікторії (слави)

3 – Арковий прохід із циліндричним склепінням

4 – Історичний рельєф про завоювання імператора

5 – Композитний ордер

Трипрогінна арка Септимія Севера:

1 – Аттик

2 – Фігури богині Вікторії (слави)

3 – Історичний рельєф

4 – Аркові проходи

5 – Композитний ордер

Тріумфальна арка Тита
на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим

ТРІУМФАЛЬНА АРКА ТИТА

Тріумфальна арка Тита була побудована Доміціаном незабаром після смерті Тита в 81 р. н. е. в пам’ять про перемогу в Іудейській війні та взяття Єрусалима в 70 р. н. е.

Розташована на підвищеній ділянці Священної дороги, вона оформляла рух урочистої процесії на форум Романум і до Капітолійського храму

На аттику розміщено посвячувальний напис: «*Сенат і римський народ (присвячують або спорудили цю арку) божественному Титу Веспасіану Августу, синові божественного Веспасіана*»

Арка слугувала моделлю для багатьох тріумфальних арок Нового часу

ІСТОРИЧНІ РЕЛЬЄФИ ТРІУМФАЛЬНОЇ АРКИ ТИТА

Всередині прольоту знаходяться **два барельєфи:**

- хода римських воїнів з полоненими і трофеями, захопленими в Єрусалимі (зокрема, семисвічник менора з Єрусалимського храму);
- імператор Тит, що керує квадригою

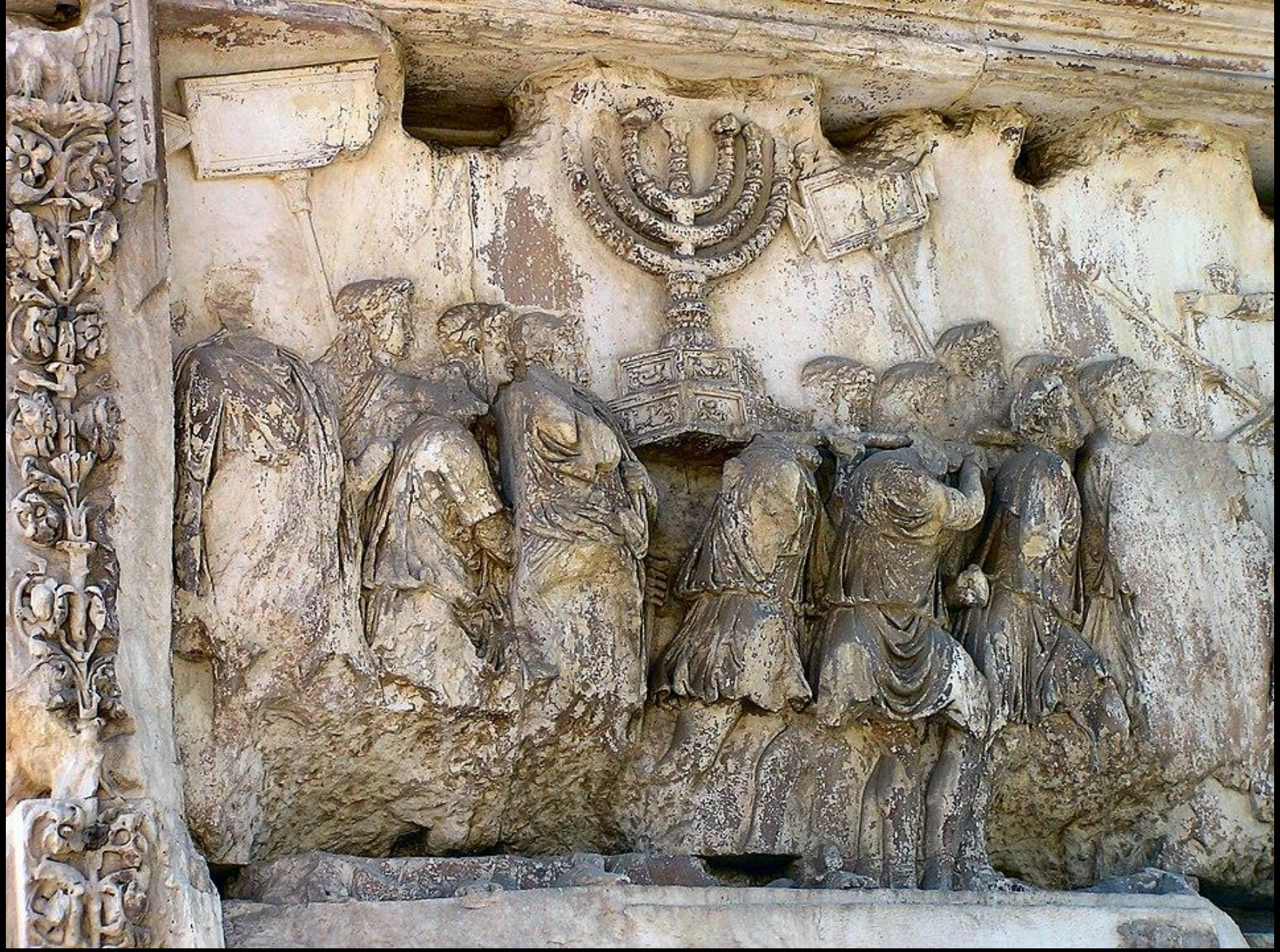
На вершині арки знаходилася статуя Тита на квадризі, проте до наших днів вона не збереглася

Тріумфальна арка Тита на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим

Комп’ютерна реконструкція
Archeology illustrated

Тріумфальна арка Тита на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим

Тріумфальна арка Тита на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим



Рельєф південної сторони – тріумфальна хода Тита із скарбами, захопленими в Єрусалимі в 81 р. н. е., Тріумфальна арка Тита на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим

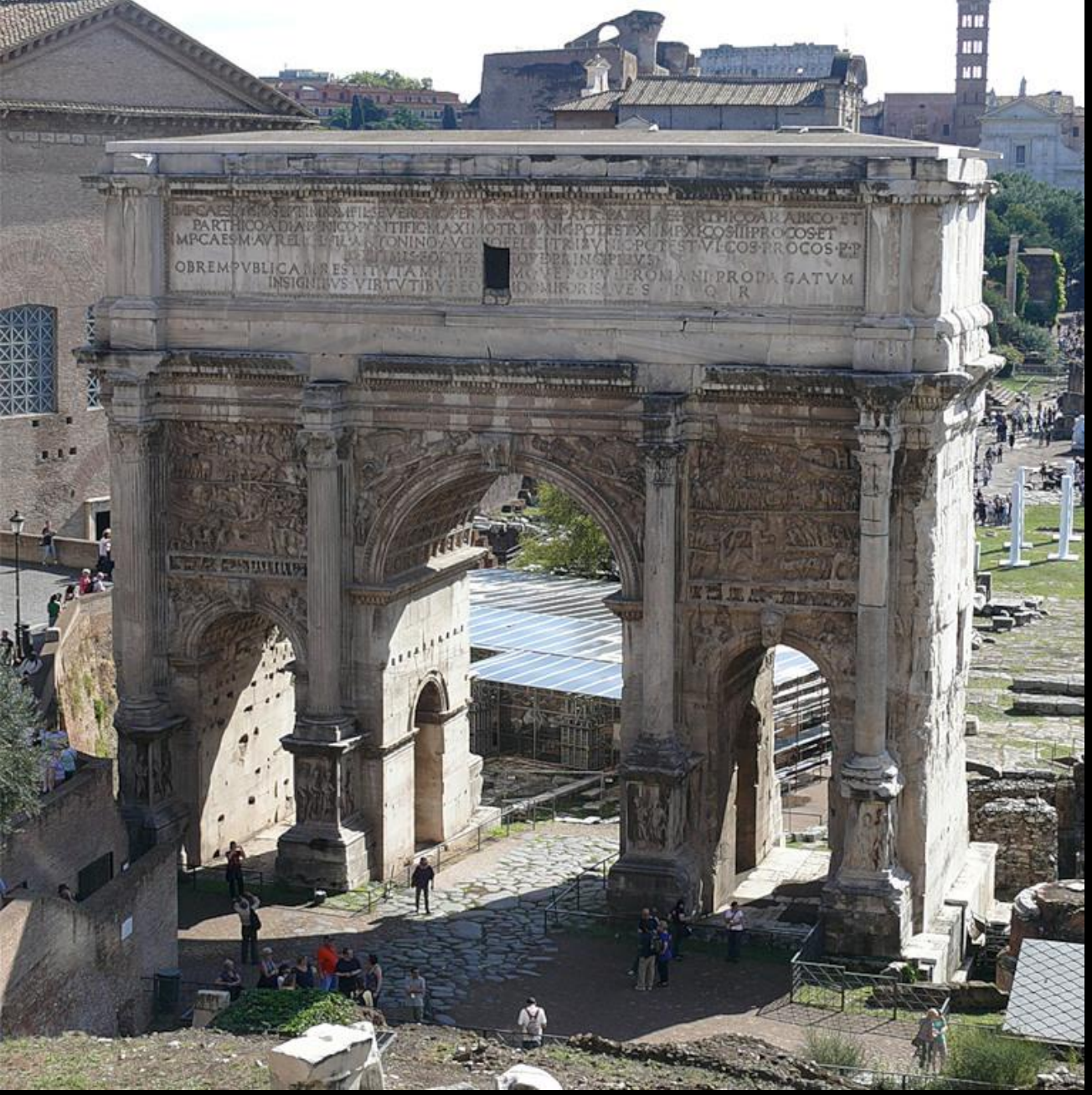
Рельєф північної сторони – Тит Флавій Веспасіан на квадризі під час тріумфу, Тріумфальна арка Тита на Римському форумі, 81 р. н. е., Рим

ТРІУМФАЛЬНА АРКА СЕПТИМІЯ СЕВЕРА

У підніжжі Капітолійського пагорба на площі Римського форуму в 203 р. н. е. була збудована трипрогінна тріумфальна арка на честь перемог імператора Септимія Севера в Месопотамії та його 10-річного правління

Раніше арку увінчували фігури імператора з двома синами, зображеними на колісниці з шістьма кіньми, а на чотирьох кутах – кінні групи

Реконструкція Римського форуму з аркою Септимія Севера



Арка Септимія Севера,
203 р. н. е., Рим

Арка Септимія Севера дійшла до нас **майже неушкодженою,** являє собою тріумфальну арку з трьома арковими проходами, центральний з яких є найбільшим, оточений двома меншими бічними проходами

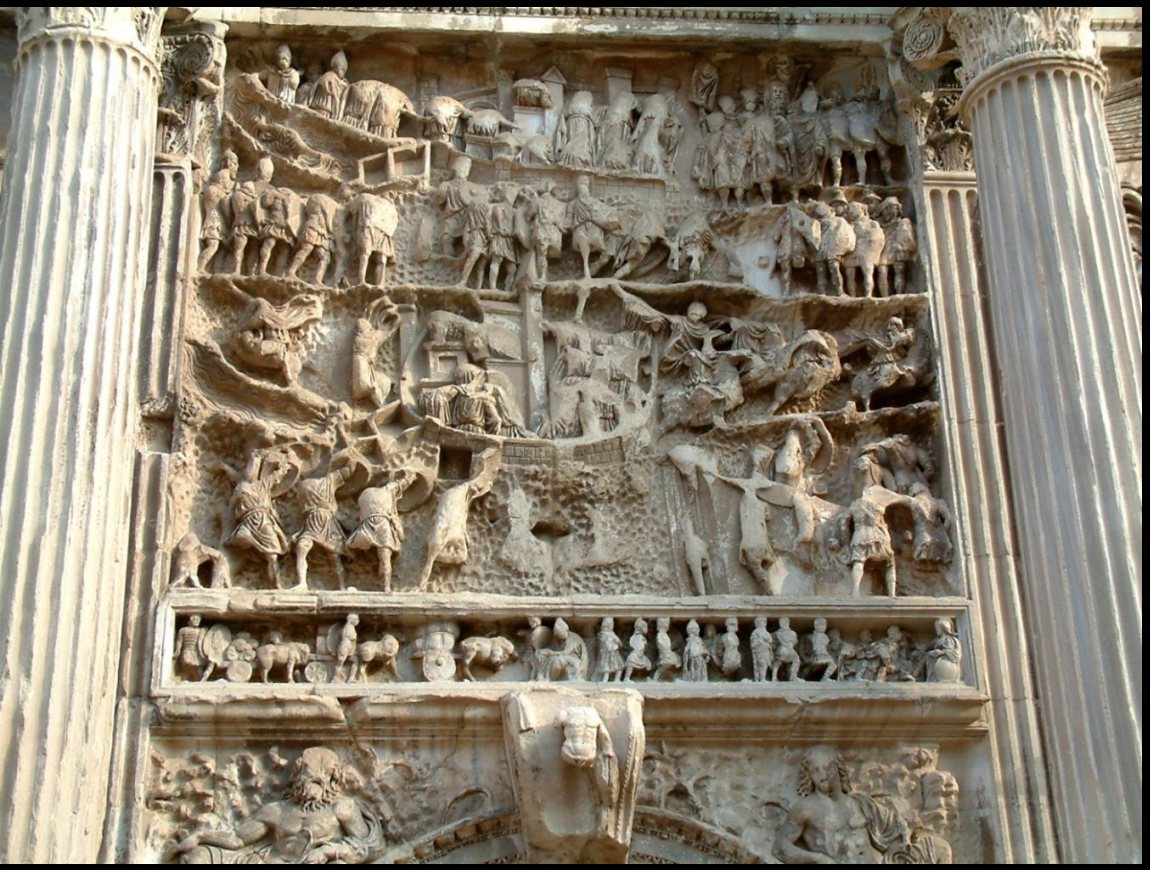
Арка Септимія Севера, 203 р. н. е., Рим

Арка Септимія Севера,
203 р. н. е., Рим, фрагмент

ІСТОРИЧНІ РЕЛЬЄФИ ТРІУМФАЛЬНОЇ АРКИ СЕПТИМІЯ СЕВЕРА

Арка прикрашена рельєфами (наразі вони сильно пошкоджені ерозією), що вшановують перемоги імператора в битвах у Парфії (сучасні Іран та Ірак) та Аравії (сучасна Саудівська Аравія)

Найважливішою та найінноваційнішою декоративною частиною арки є наявність чотирьох рельєфних панелей, ймовірно, розписаних, розміром 3,92 х 4,72 метра. Вони розташовані над малими арками та містять зображення походів Септимія Севера в Месопотамії проти парфян. Панелі організовані в горизонтальні смуги, що читаються знизу вгору



Арка Септимія Севера,
203 р. н. е., Рим, фрагмент

Перша панель (південний схід) зображує події Першої Іудейської війни 195 р. н. е.:

- вихід римських військ з табору (нижній регістр);
- зіткнення між римлянами та парфянами (центральний регістр);
- звільнення Нісібіса та втеча парфянського царя Вологаса V (верхній регістр праворуч);
- звернення Севера до армії, до складу якої входили його сини та високопосадовці (верхній регістр ліворуч)

Арка Септимія Севера,
203 р. н. е., Рим, фрагмент

Друга панель (північний схід), зображує події Другої Іудейської війни 197 – 198 років нашої ери:

- відправлення військ з облоговими машинами (великим тараном) до Едеси, за допомогою яких відчиняють ворота на знак привітання та надсилання сановників і прапорів для покори (нижній регістр);
- покора царя Осроени Абгара VIII, чия армія змішується з римською, а потім імператор виголошує йому промову (центральний регістр);
- імператорська рада в каструмі біля тарана (верхній регістр праворуч);
- захист для проникнення на ворожу територію (верхній регістр ліворуч)

ТРІУМФАЛЬНА АРКА КОСТЯНТИНА

Тріумфальна арка Костянтина,
315 р. н. е., Рим

Тріумфальна арка Костянтина була збудована в 315 р. н. е. і присвячена перемозі імператора Костянтина над Максенцієм

Арка розташована в Римі між Колізеєм та Палатинським пагорбом

Тріумфальна арка Костянтина, 315 р. н. е., Рим

Основну частину скульптурного оздоблення арки було взято з інших пам’яток, зокрема рельєфи середнього прогону, медальйони зі сценами полювання і жертвоприношень та вісім статуй варварів-в’язнів на тлі аттика

Таке поєднання елементів було характерне для пізньої імперії

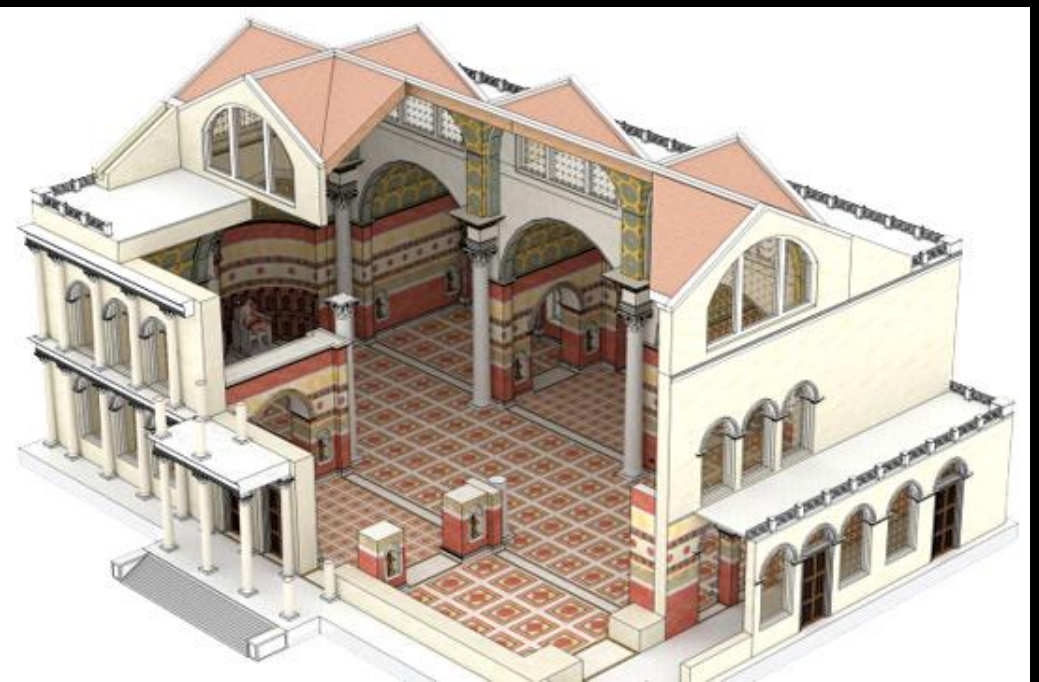
Хоч Костянтин дарував свободу віросповідання та припинив гоніння на християн у 313 році, у рельєфах арки зображені язичницькі божества та сцени жертвоприношення їм

Скульптурні елементи тріумфальної арки Костянтина, що відносяться до різних епох: зелені – Траяна, жовті – Адріана, сині – Марка Аврелія, червоні – створені для арки Костянтина

Сцени полювання на кабана, лева, ведмедя, виїзд на полювання та жертвоприношення Юпітеру і Мінерві. Рельєфи медальйонів тріумфальної арки Костянтина, 315 р. н. е., Рим

Тріумфальна арка Костянтина, 315 р. н. е., Рим

Тріумфальна арка Костянтина, 315 р. н. е., Рим



БАЗИЛІКА МАКСЕНЦІЯ НА РИМСЬКОМУ ФОРУМІ

Базиліка Максенція була останньою великою будівлею на Римському форумі

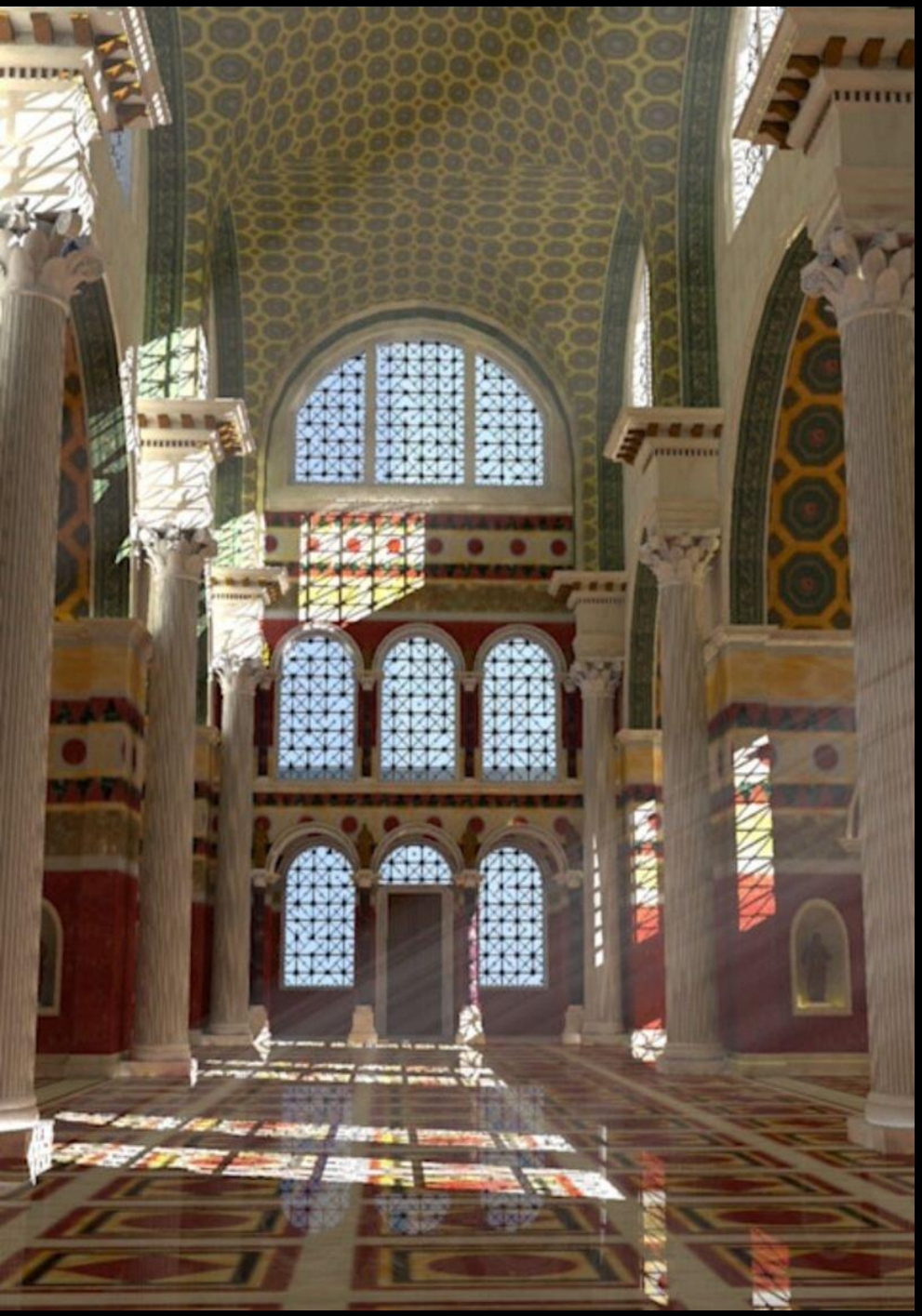
Її почав зводити Максенцій, а закінчив Костянтин у 307 – 312 рр. н. е., тому іноді її називають ім’ям останнього або подвійним ім’ям

Це була найбільша римська базиліка – її площа 100 х 65 м, висота 35 м, вона мала три нефи, з яких центральний був вищим і ширшим за бокові

Базиліка Максенція в Римі, 307 – 312 рр., реконструкції

Базиліка Максенція в Римі, 307 – 312 рр.,
комп’ютерна реконструкція

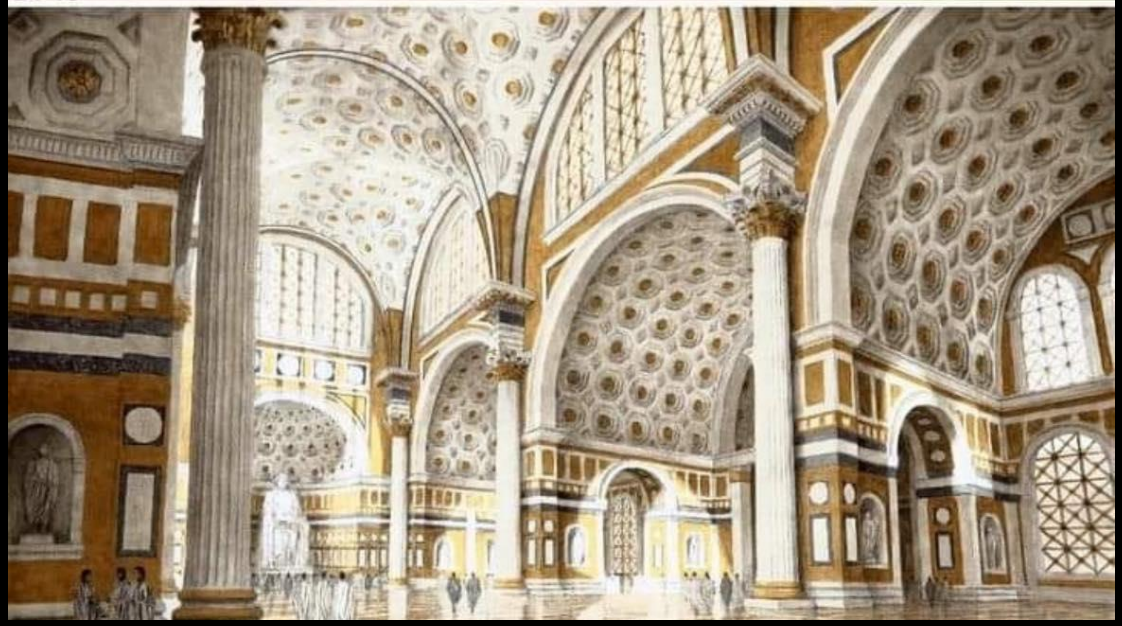
Базиліка Максенція і Костянтина в Римі,
почали будувати у 308 р. при Максенції, закінчили у 312 р. при Костянтині



Бетонні склепіння з кесонами масою 7 тис. тон перекривали площу 6 тис. м^2, спираючись всередині лише на чотири опори

Центральний неф був перекритий трьома хрестовими склепіннями, бокові нефи – циліндричними склепіннями

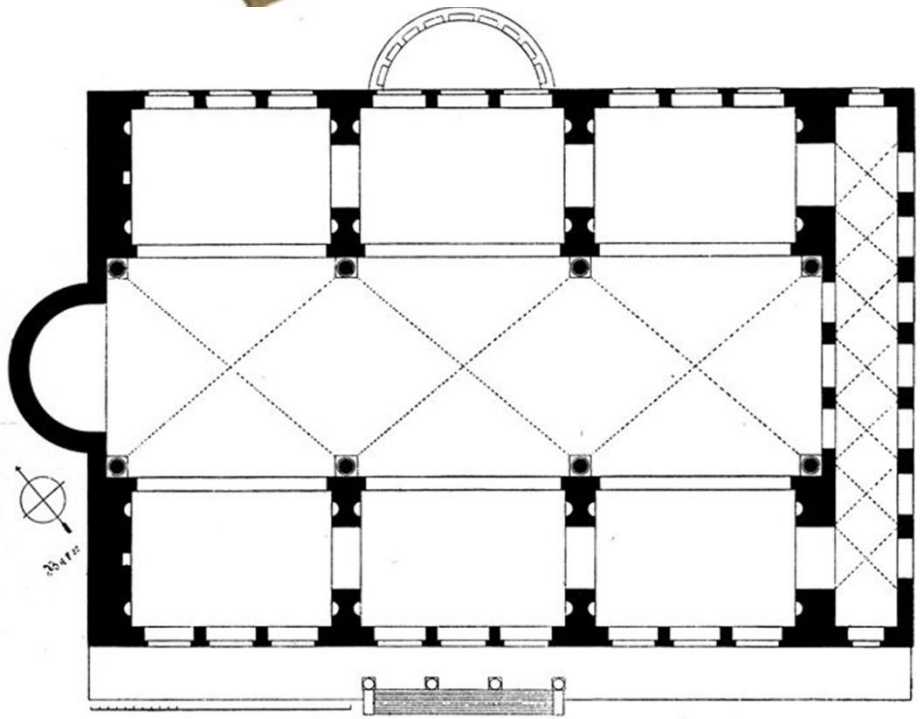
Інтер’єр базиліки Максенція в Римі, комп’ютерна реконструкція



Інтер’єр базиліки Максенція і Костянтина в Римі, сучасний вигляд та комп’ютерна реконструкція

Базиліка Максенція і Костянтина в Римі,
кесоноване циліндричне склепіння нефу та півциркульні вікна

Базиліка Максенція і Костянтина в Римі



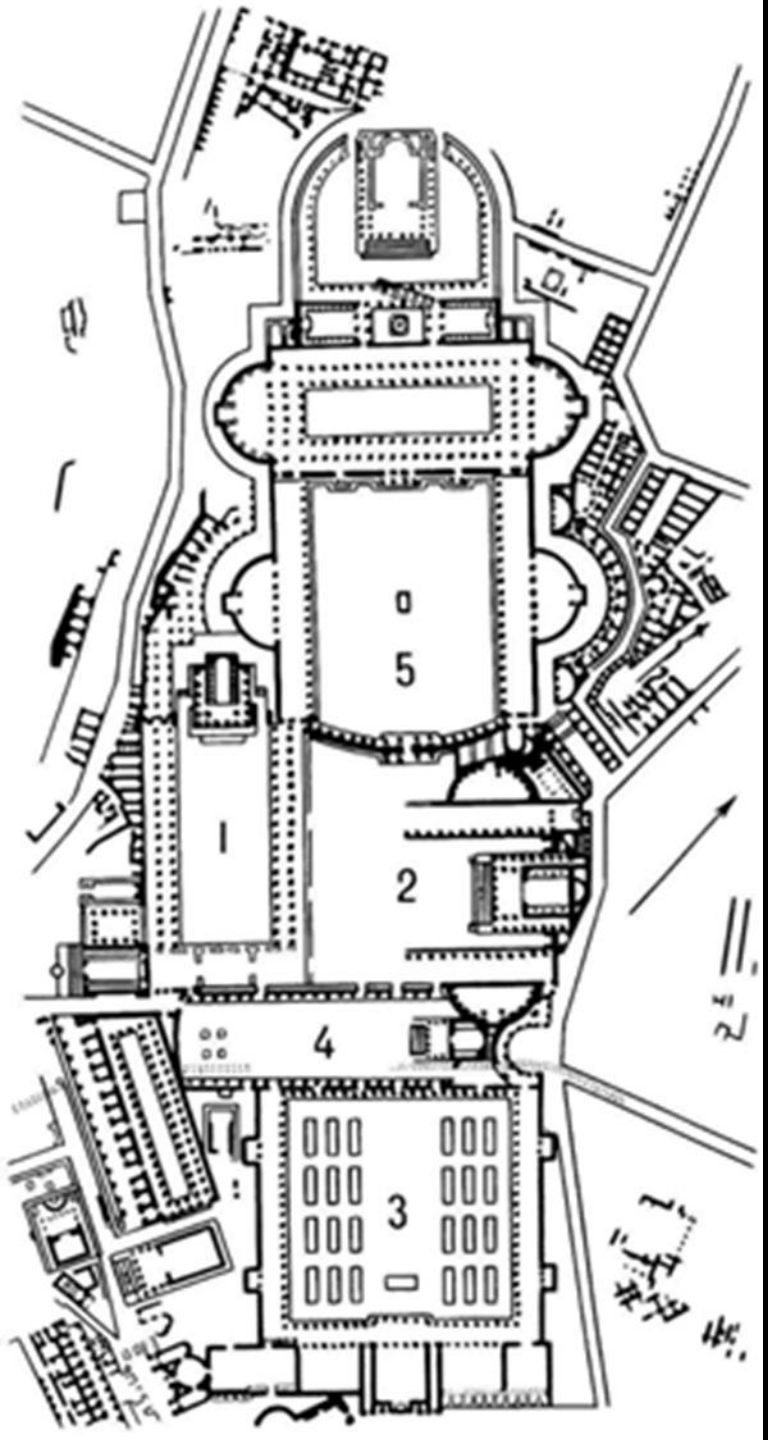
2. ROM: CONSTANTINSBASILICA.

За Максенція вхід до базиліки зробили з короткого східного боку, у середині протилежної стіни влаштували півциркульну нішу – апсиду діаметром 20 м

Зі зміною влади вхід перенесли на поздовжній південний фасад, навпроти якого прибудували в північній стіні нову апсиду для засідань суддів, а в ніші, колись призначеній для трибуналу, встановили гігантську статую Костянтина

Базиліка Максенція в Римі,
307 – 312 рр. н. е., реконструкції і план

Базиліка Максенція і Костянтина в Римі,
зовнішня стіна з апсидою



ІМПЕРАТОРСЬКІ ФОРУМИ

Імператори Август, Веспасіан, Нерва і Траян збудували нові форуми поруч із Римським форумом

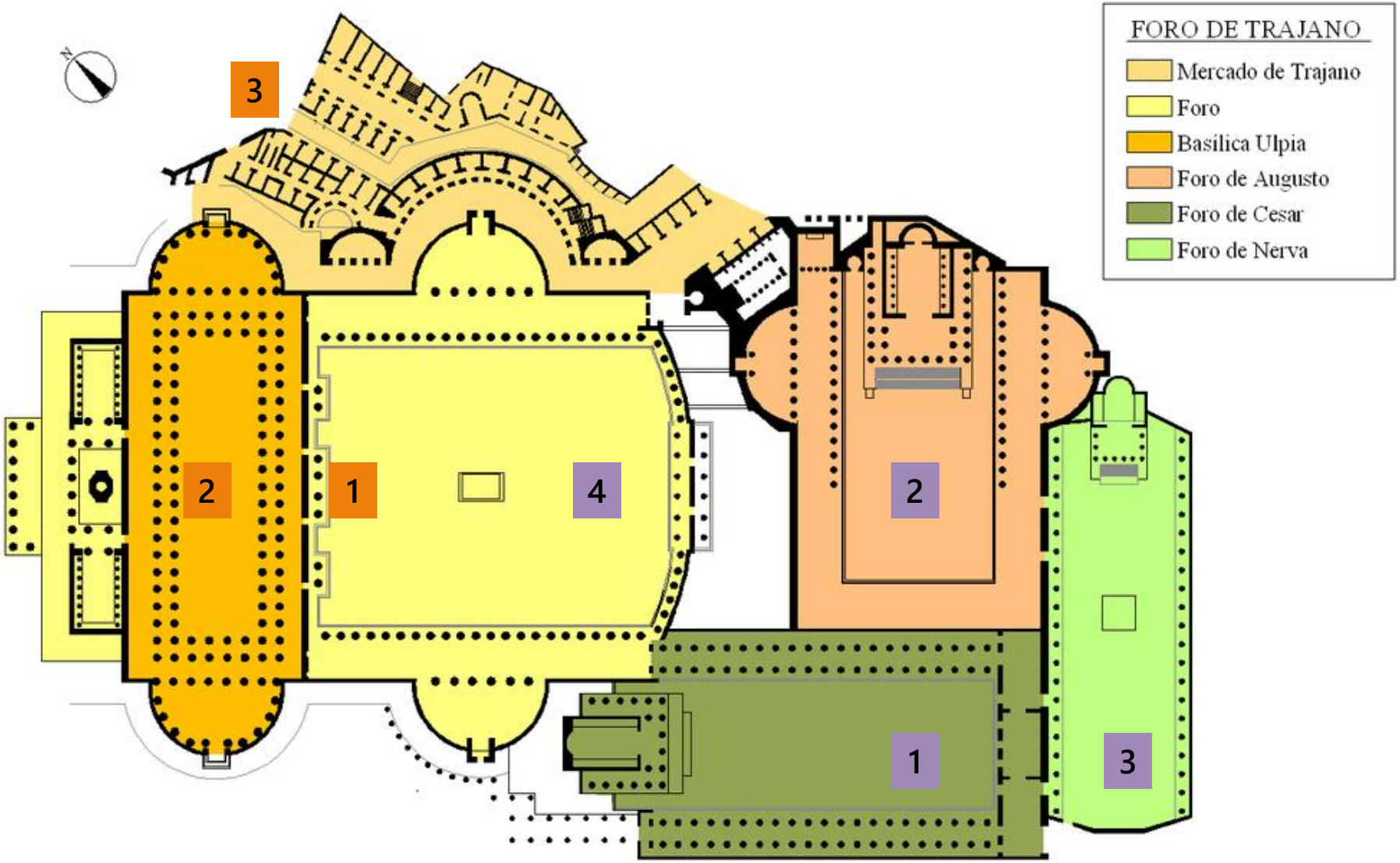
Разом з форумом Цезаря вони утворили імператорські форуми

Їхнє будівництво тривало близько 150 років (з 46 р. до н. е. по 113 р. н. е.)

Імператорські форуми мали чітке планування, кожен з них задумувався як єдиний архітектурний ансамбль у вигляді площі, оточеної колонними портиками та спорудами різного призначення, по центру якої розміщувався кінний монумент імператора

Імператорські форуми в Римі:

1. Форум Цезаря – 46 р. до н. е.
2. Форум Августа – 2 р. до н. е.
3. Форум Миру (Веспасіана) – 75 р. н. е.
4. Прохідний форум (Нерви) – 98 р. н. е.
5. Форум Траяна – 112 – 113 рр. н. е.

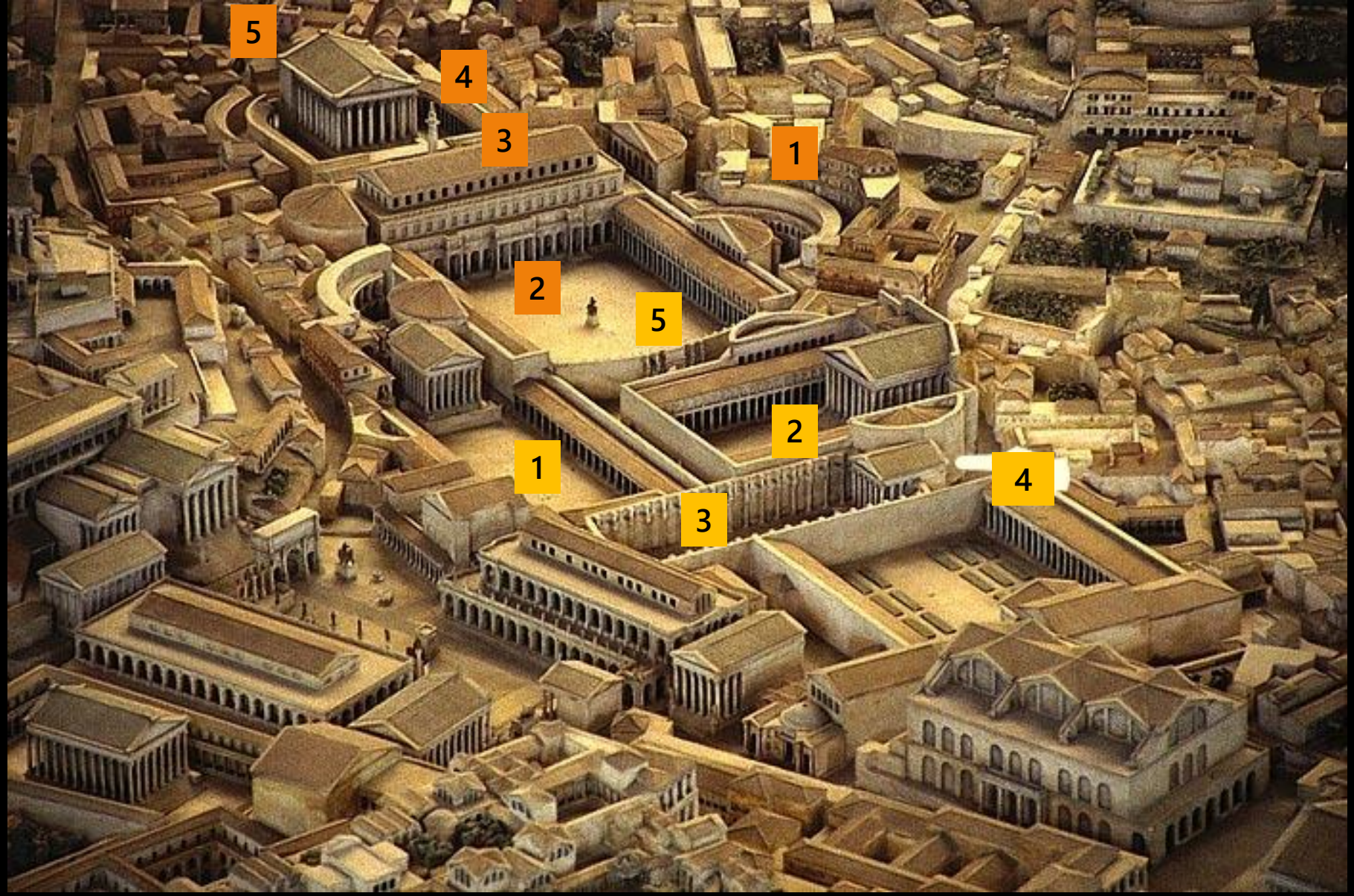


ІМПЕРАТОРСЬКІ ФОРУМИ:

1. Форум Цезаря
2. Форум Августа
3. Форум Нерви
4. Форум Траяна

ФОРУМ ТРАЯНА:

1. Форум
2. Базиліка Ульпія
3. Ринок Траяна (примикав до форуму)



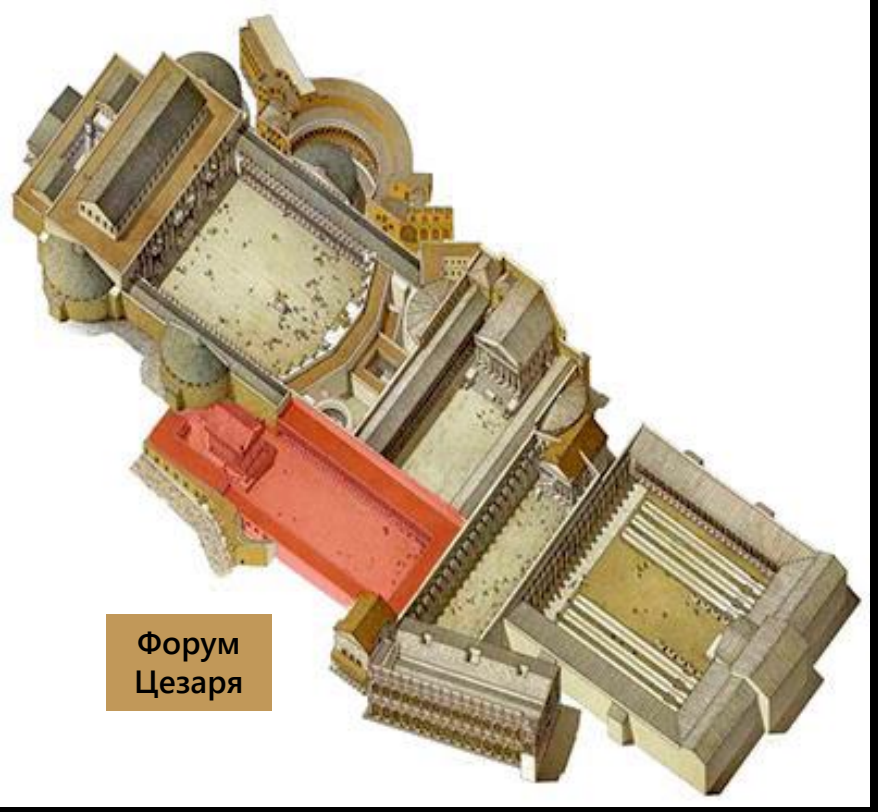
ІМПЕРАТОРСЬКІ ФОРУМИ:

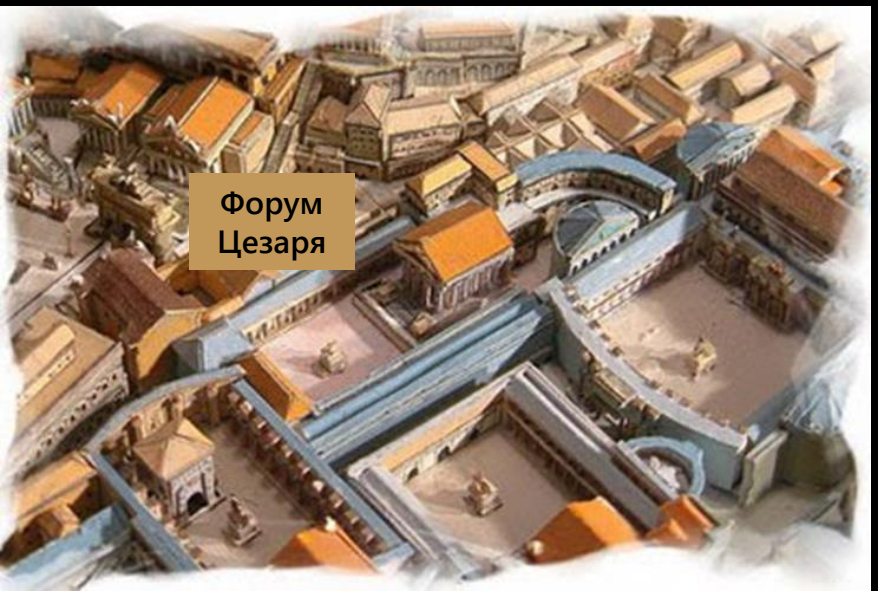
1. Форум Цезаря
2. Форум Августа
3. Форум Нерви
4. Форум Миру (Веспасіана)
5. Форум Траяна

ФОРУМ ТРАЯНА:

1. Ринок Траяна
2. Форум
3. Базиліка Ульпія
4. Колона Траяна
5. Храм Божественого Траяна

Імператорські форуми, II ст. н. е., Рим
комп’ютерна реконструкція Archeology illustrated





ФОРУМ ЦЕЗАРЯ

Форум Цезаря був першим імператорським форумом Риму, створеним для розширення простору попереднього Римського форуму

Першим рішенням Цезаря було створити на форумі велику площу, названу на його честь, яка була відкрита в 46 р. до н. е.

Після вбивства Юлія Цезаря будівництво форуму завершив його племінник та перший імператор – Октавіан Август, а масштабну реконструкцію було проведено за наказом Траяна, значну реставрацію провів Діоклетіан після пожежі 283 р. н. е.

Форум Цезаря в Римі, реконструкція (червоним позначено форум Цезаря поруч з іншими імператорськими форумами)

На відміну від Римського форуму, це був єдиний проєкт, включений до генерального плану

До архітектурної композиції ансамблю форуму входили:

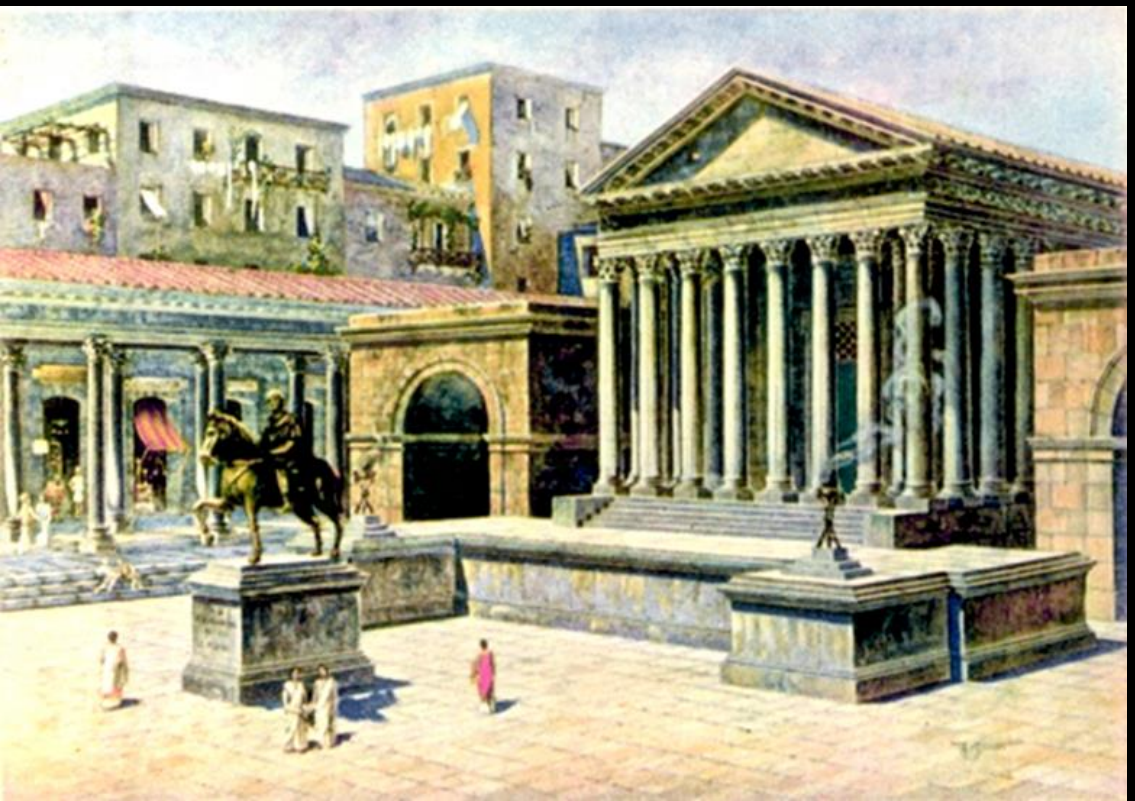
- прямокутна площа розміром 160 х 75 м, оточена подвійними колонними портиками з трьох боків;
- у глибині форуму, навпроти вхідної тріумфальної арки – храм, присвячений Венері Прародительці, від якої походив рід Юлія Цезаря, а саме від Юла, сина Енея, який був сином Венери;
- у центрі площі форуму стояв кінний монумент Юлія Цезаря

Форум Цезаря в Римі,
реконструкція Жан-Клода Джовена

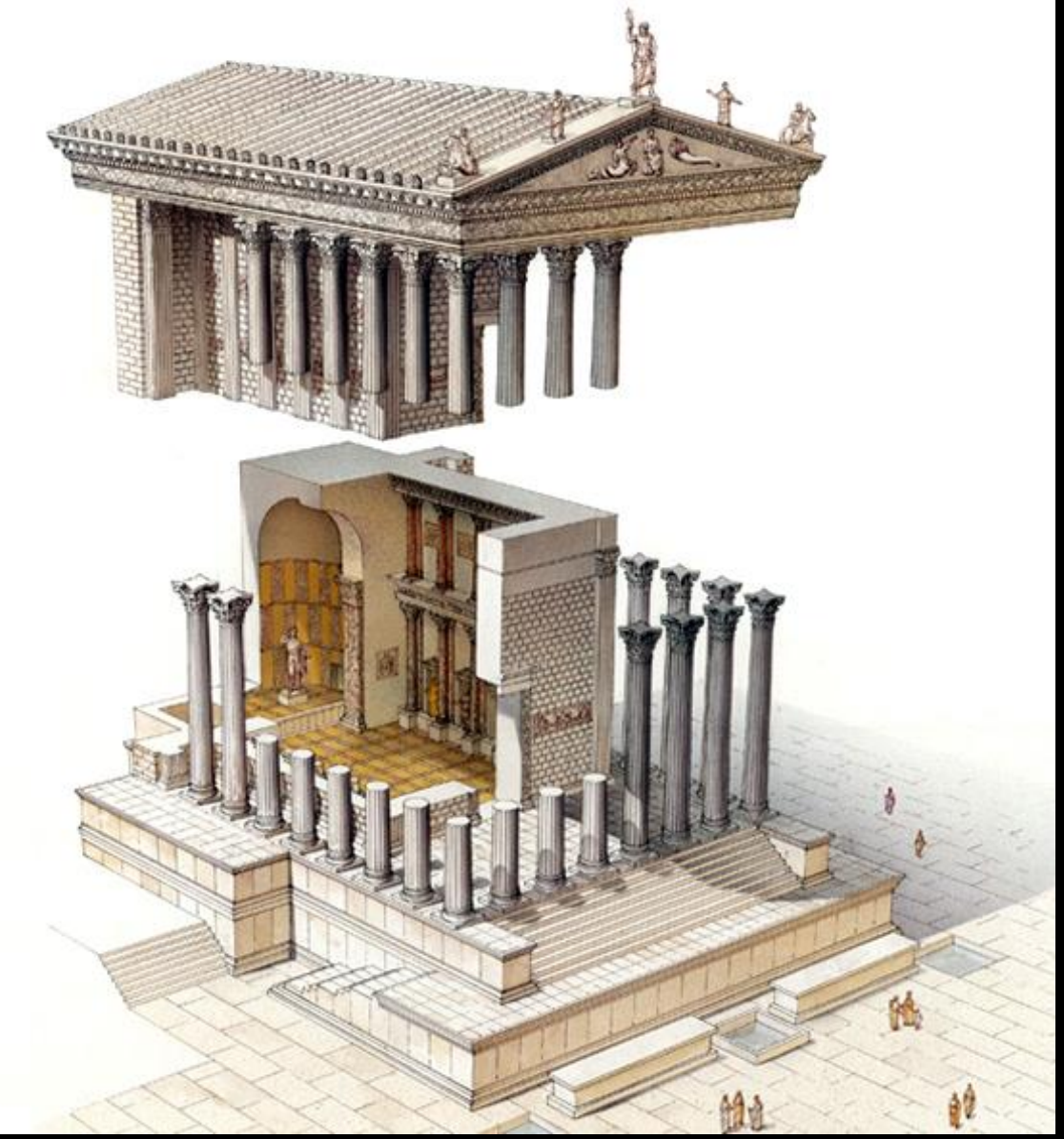
Площу форуму Цезаря оточували **портики з двома рядами гранітних колон**

На задній стороні портика був ряд **таберн** (крамниць)

У кінці портика, за часів Траяна, була збудована **базиліка Арджентарія**



Форум Цезаря в Римі, графічні реконструкції



Храм Венери Прародительки
на форумі Цезаря в Римі,
реконструкція в розрізі

ХРАМ ВЕНЕРИ ПРАРОДИТЕЛЬКИ

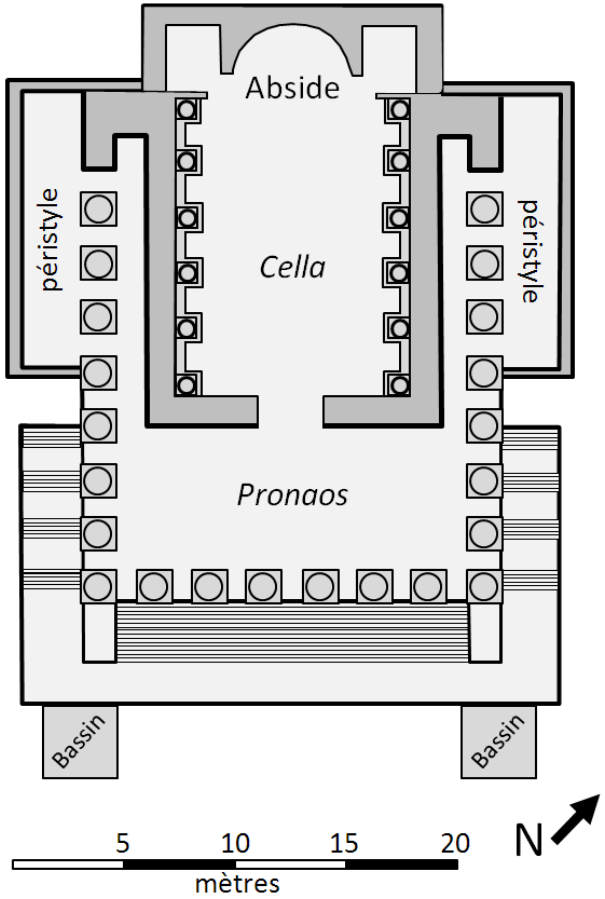
Храм Венери Прародительки замикав площу форуму з короткої сторони

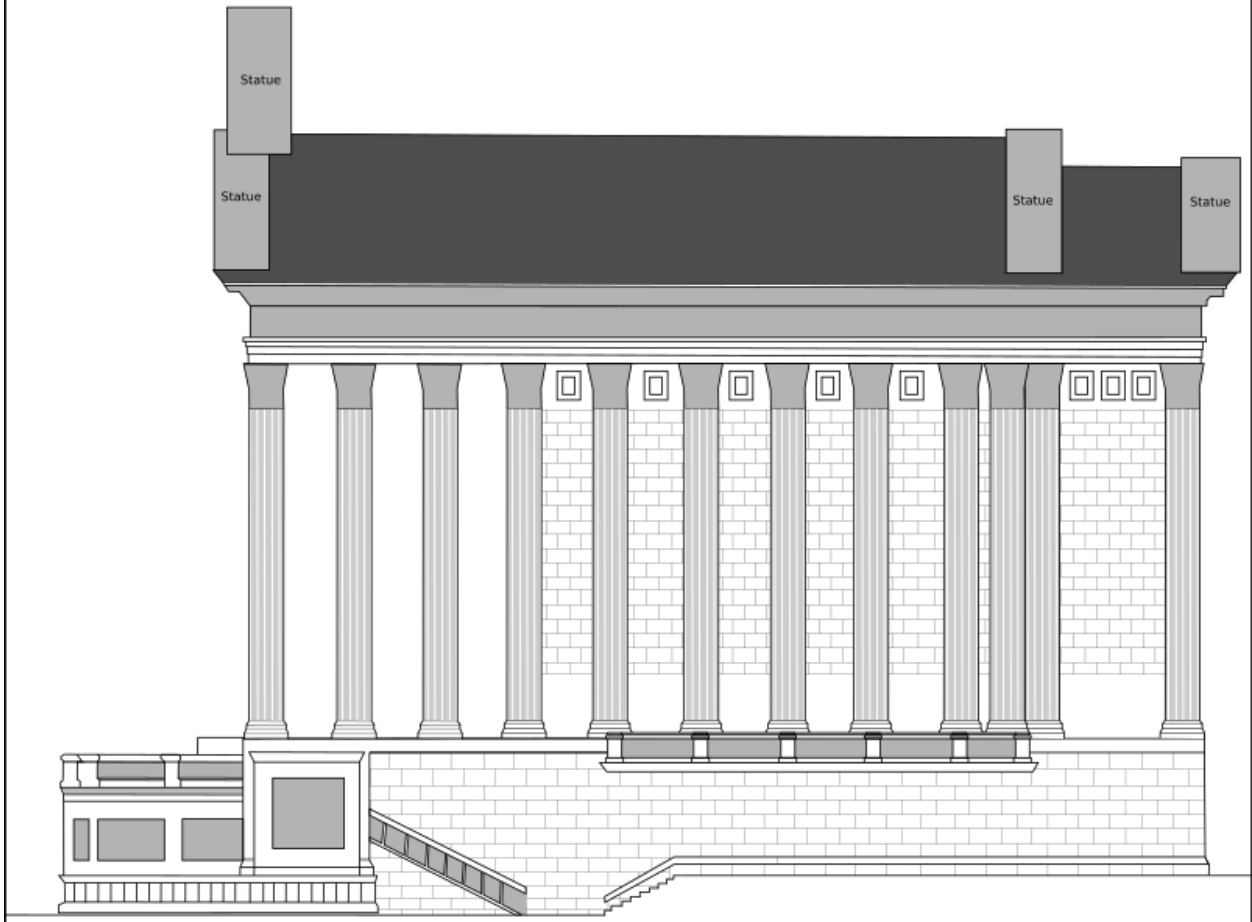
Храм мав по вісім колон попереду та з боків, позаду замість колон йшла стіна

Подіум храму був облицьований мармуром

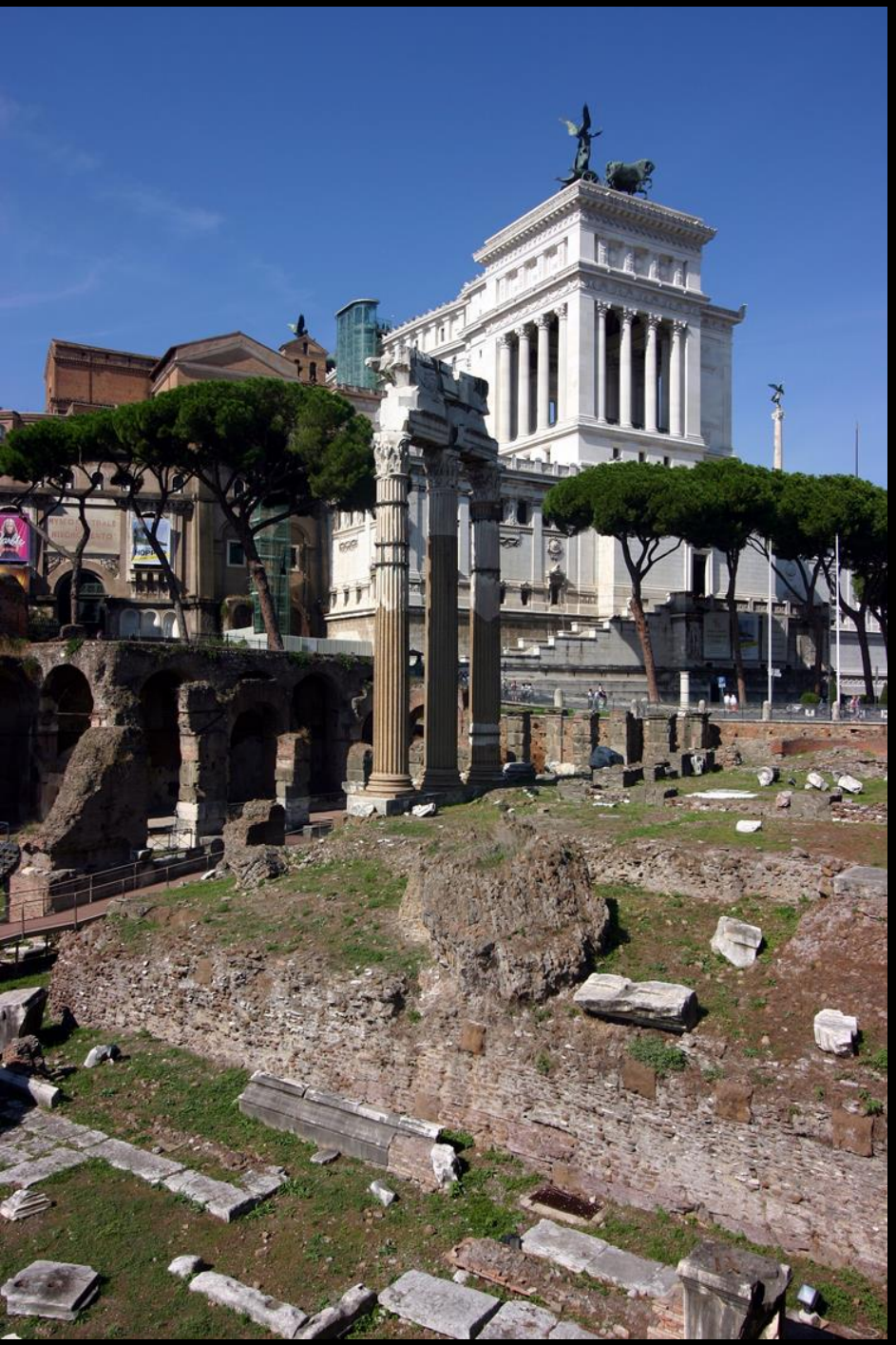
З двох сторін подіуму розташовувалися сходи, що вели до храму, перед входом було два фонтани

Всередині храму в півкруглій апсиді стояла статуя Венери роботи скульптора Аркесілая, а також інші статуї та твори мистецтва





План і вид збоку храму Венери Прародительки на форумі Цезаря в Римі



Розкопки форуму Цезаря проводилися між 1930 і 1932 роками, у результаті яких було виявлено половину комплексу, що виходить на Капітолійський пагорб

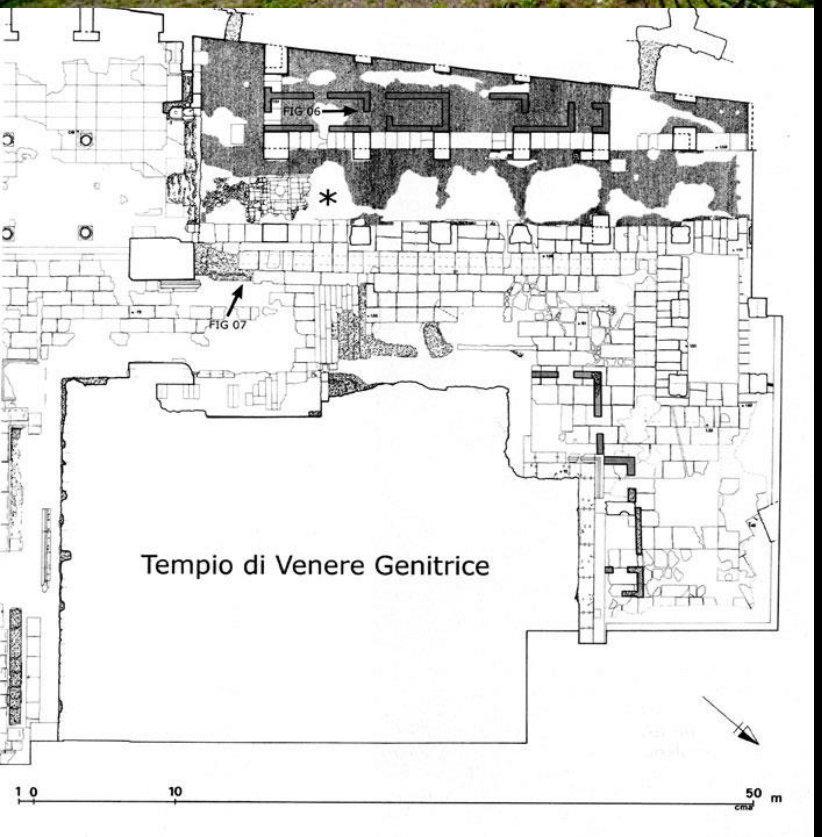
Три колони на західній стороні храму Венери Прародительки разом з їхнім антаблементом були встановлені на відкритому подіумі з використанням оригінальних блоків та цегляної кладки

Розкопки тривають по сьогоднішній день

Стародавній район Риму з імператорськими форумами внесений до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО

Руїни форуму Цезаря в Римі

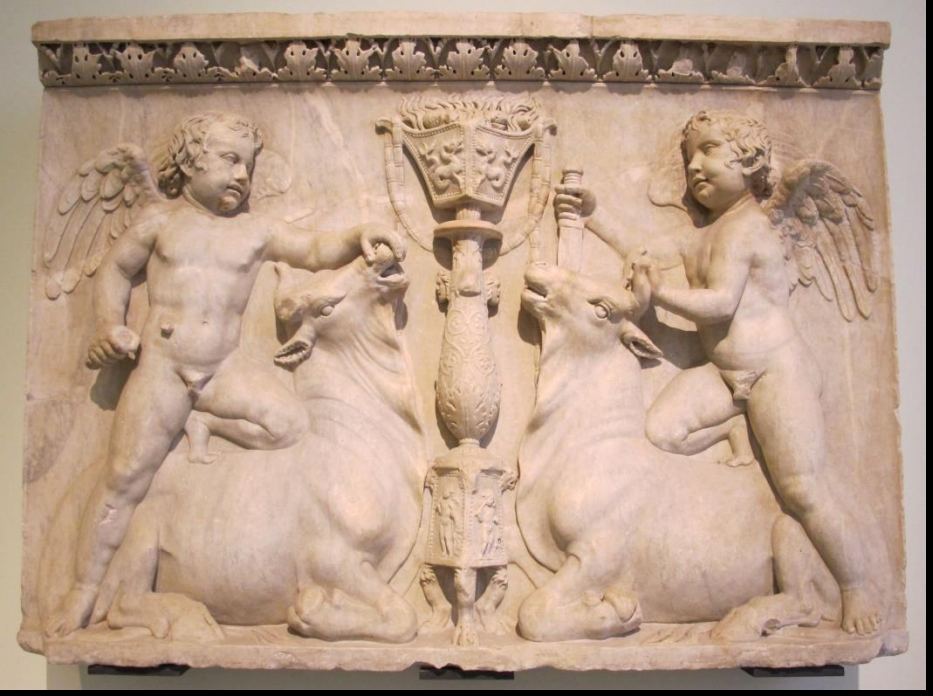
Вид на форум Цезаря
з вулиці Віа деї Форі Імперіалі, Рим



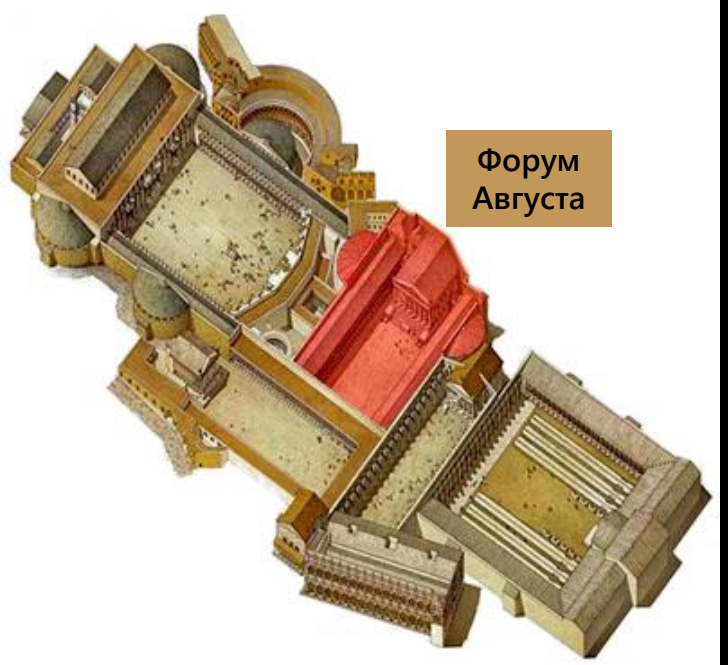
Форум Цезаря в Римі,
руїни та план храму Венери Прародительки

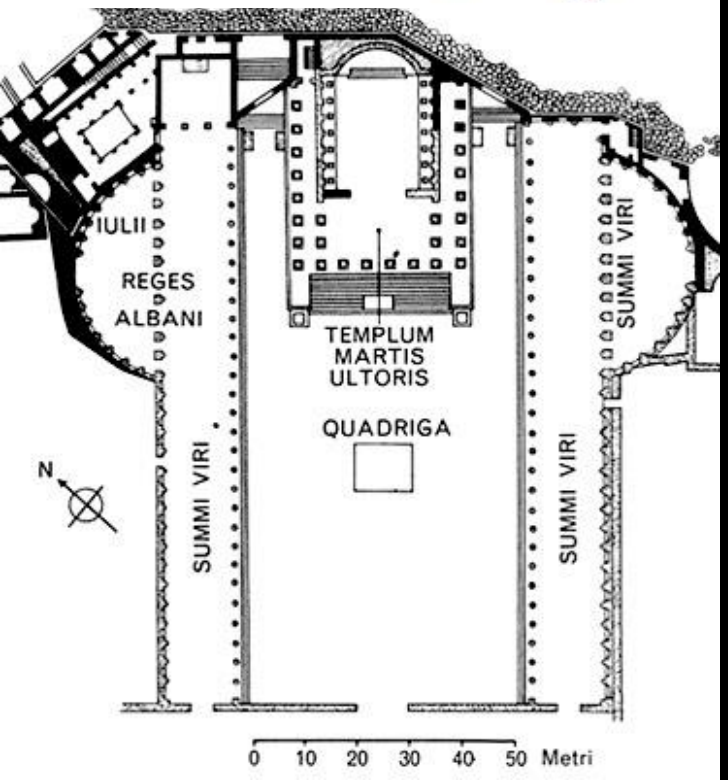
Форум Цезаря в Римі,
руїни храму Венери Прародительки

Форум Цезаря в Римі,
капітелі колон та фрагменти рельєфів антаблемента храму Венери Прародительки



Форум Цезаря в Римі,
фрагменти рельєфів цели храму Венери Прародительки





ФОРУМ АВГУСТА

Форум Октавіана Августа був другим після Цезаря імператорським форумом Риму

Прямокутна площа форуму 125 х 118 м була оточена колонними портиками коринфського ордеру та мала дві півкруглі ніші екседри

Північний портик завершувався аулою – приміщенням, де стояла колосальна статуя, присвячена Генію Августа

По центру площі розміщувалася статуя Октавіана, який веде тріумфальну квадригу – колісницю, запряжену чотирма кіньми

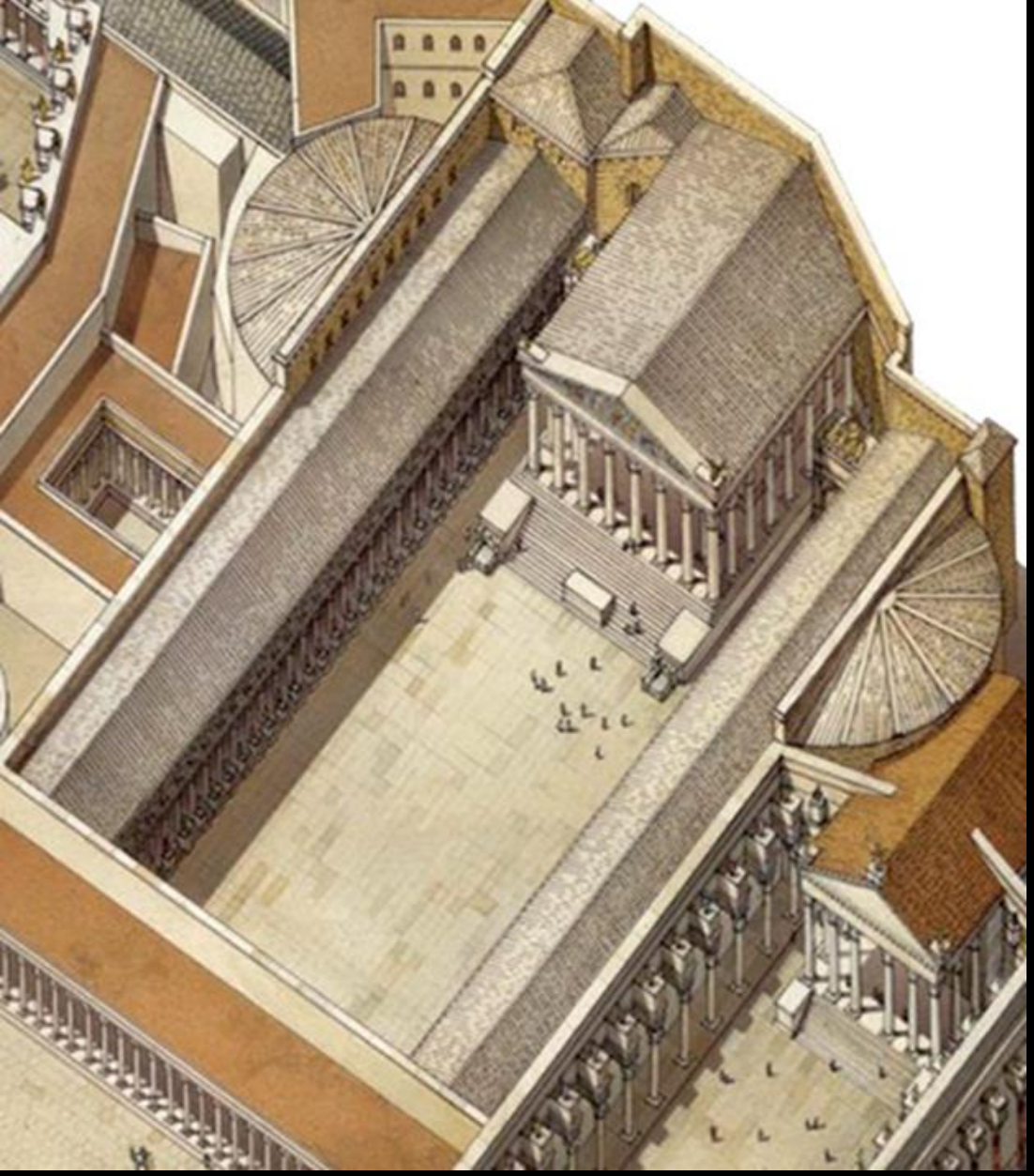
Входами на форум були дві тріумфальні арки, присвячені перемозі Друза і Германіка над вірменами в 19 р. н. е.

Форум Августа в Римі, 2 р. до н. е.
Реконструкція (червоним позначено форум Августа поруч з іншими імператорськими форумами) і план

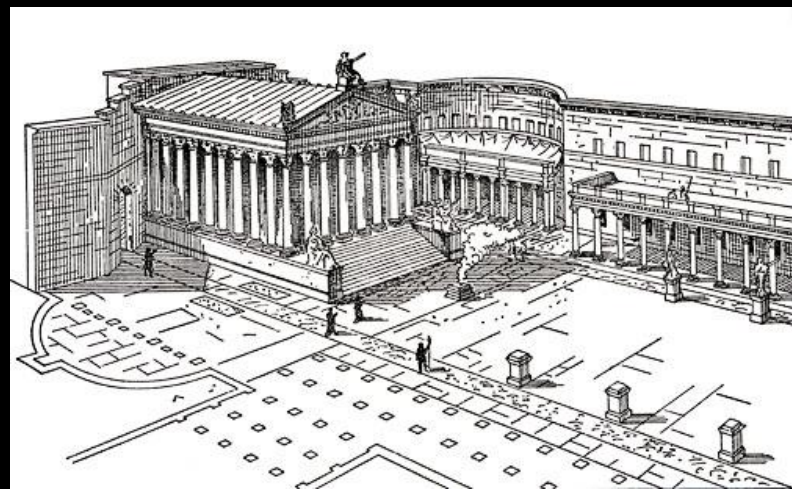
Форум служив для возвеличення імператора, який відновив старі традиції

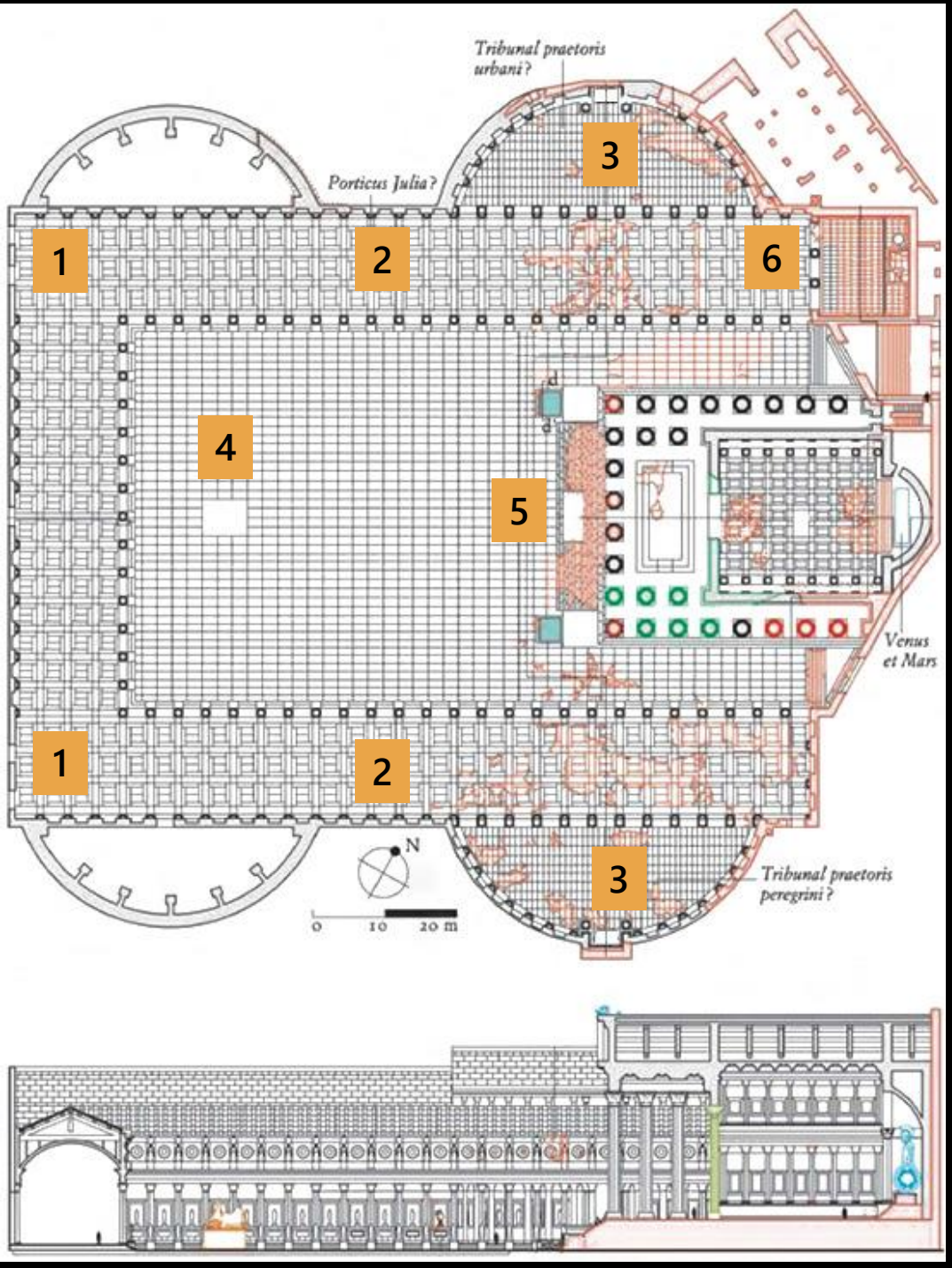
З цією метою у портиках та екседрах були виставлені статуї Енея з батьком Анхізом на плечах, Ромула, статуї славетних римлян (summi viri)

На постаменті кожної статуї була відображена інформація про життя та діяння цієї людини (Elogium)



Форум Августа в Римі, реконструкції





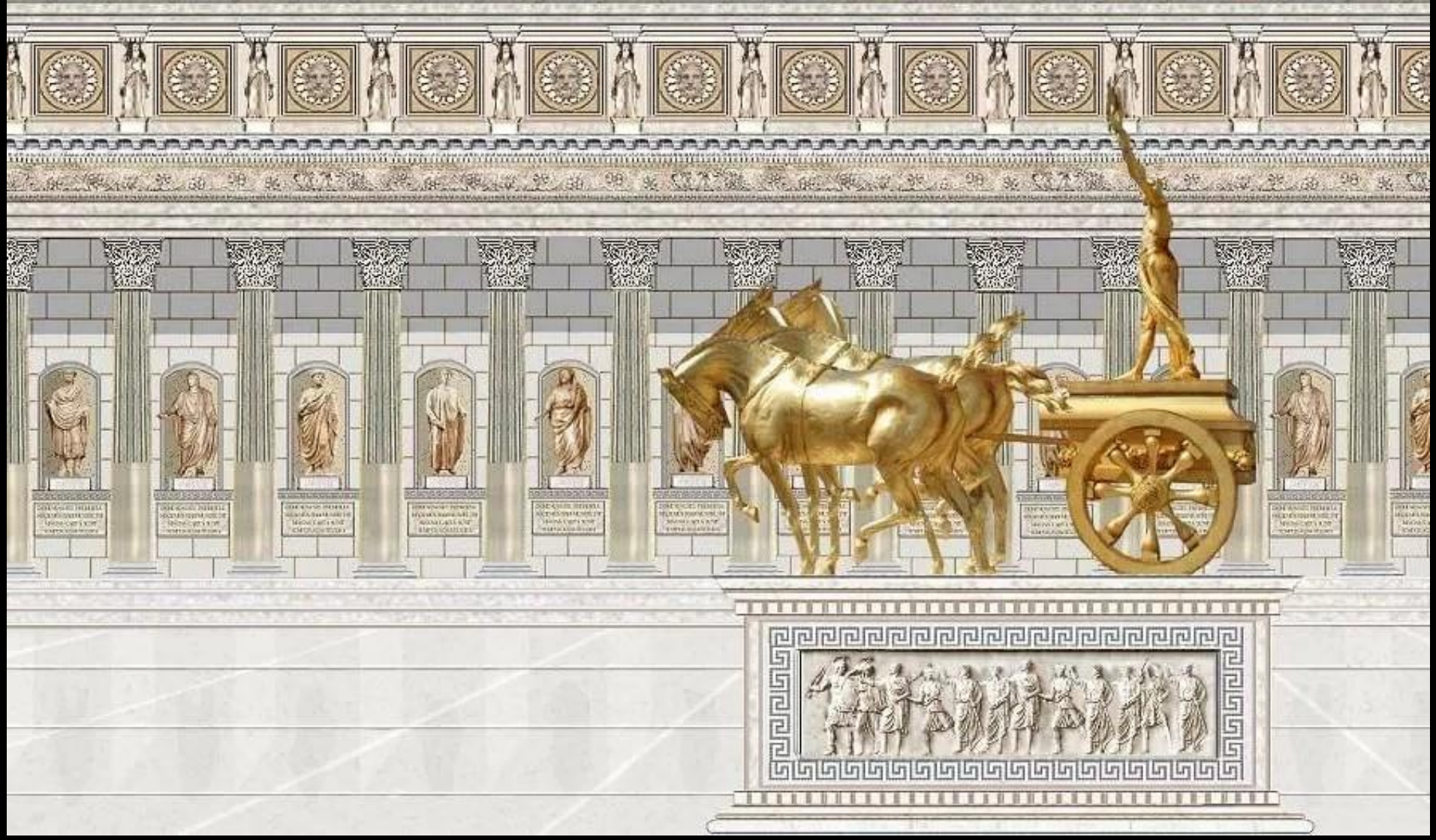
Реконструкція приміщення аули з колосальною статуєю Генія Августа

Форум Августа в Римі, 2 р. до н. е., план та розріз

1 – тріумфальні арки – входи на форум
2 – колонні портики по периметру площі форуму
3 – екседри (півкруглі ніші)
4 – місце статуї Августа на квадризі
5 – храм Марса Ультора
6 – аула – приміщення з колосальною статуєю Генія Августа

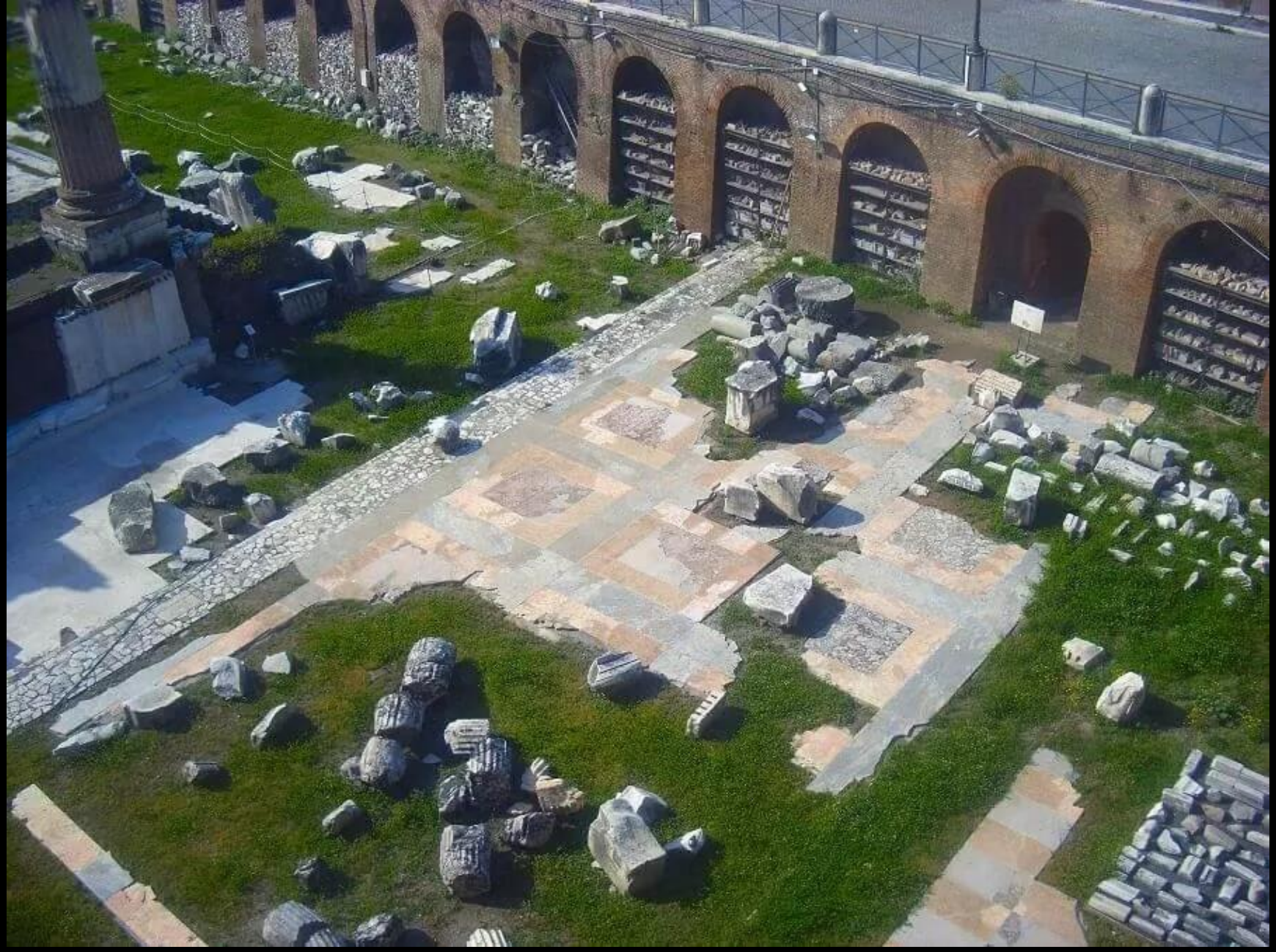
Форум Августа в Римі, комп’ютерна реконструкція

Портик форуму Августа в Римі зі статуями видатних римлян («важливих мужів республіки» – лат. summi viri), комп’ютерна реконструкція



**Форум Августа в Римі:
портик зі статуями видатних римлян («важливих мужів республіки» – лат. summi viri) та квадрига з Августом на площі форуму,
комп’ютерна реконструкція**

Форум Августа в Римі,
сучасний вигляд, 2022 р.



Форум Августа в Римі,
північний портик (фото 2013 р.) – деякі плитки кольорового мармуру збереглися

ХРАМ МАРСА УЛЬТОРА

Домінантою ансамблю форуму Августа був храм Марса Ультора (Месника), побудований у 2 р. до н. е. на честь перемоги при Філіппах у 42 р. до н. е. та в пам’ять про помсту за смерть свого дядька Юлія Цезаря, убитого Брутом і Кассієм

Храм був побудований з каррарського мармуру і за планом був подібним до храму Венери Прародительки (Venus Genetrix) на форумі Юлія Цезаря

Форум Августа в Римі, реконструкції храму Марса Ультора

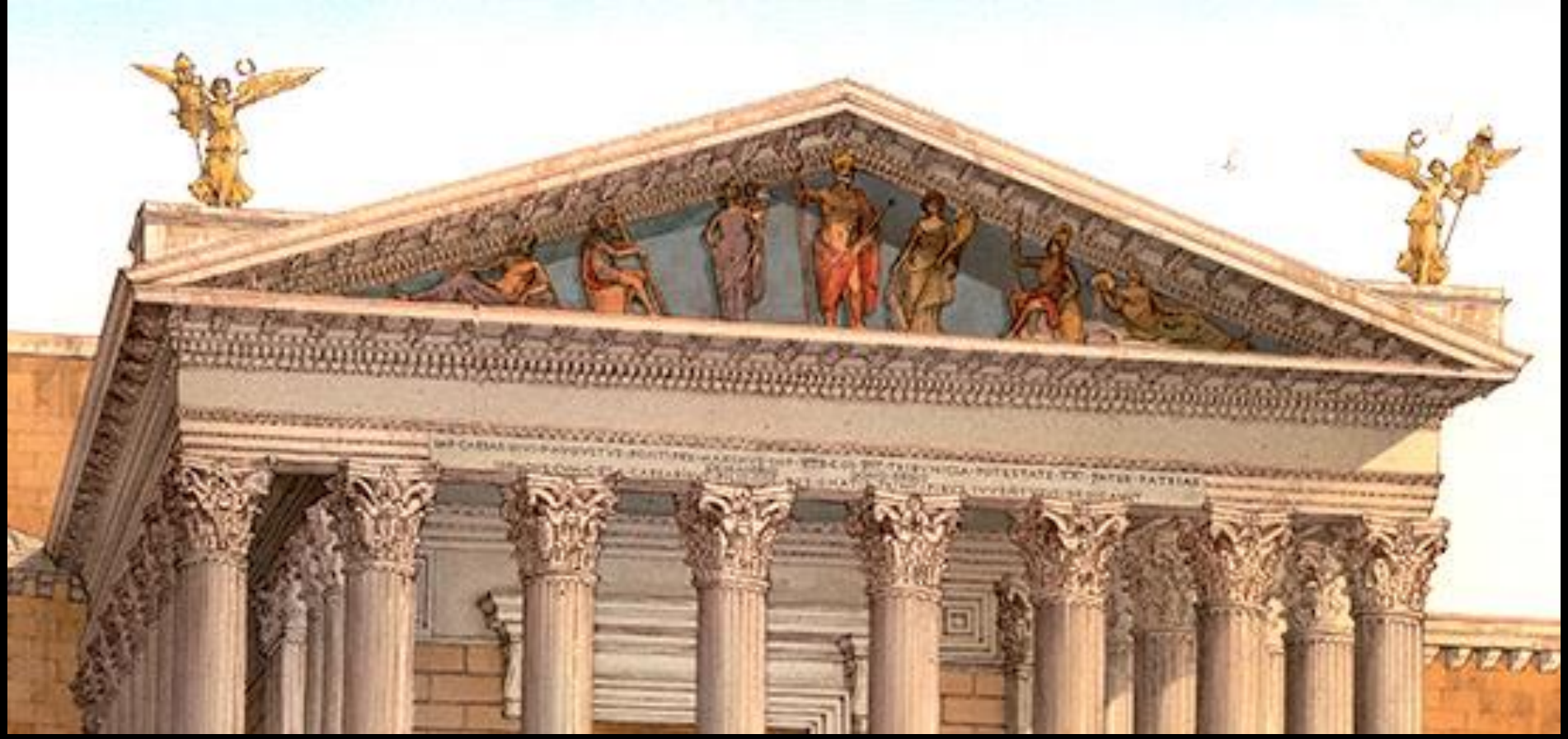
Храм Марса Ультора стояв на подіумі висотою 3,5 м та площею 40 х 30 м, збудованого з туфу і травертину, покритого мармуровими блоками

Спереду в храм вели мармурові сходи з вівтарем у центрі

Храм мав глибокий колонний портик, у внутрішньому просторі храму вздовж стін йшла колонада та пілястри коринфського ордеру

У глибині храму в півкруглій ніші апсиді на подіумі стояли статуї Марса в оточенні Венери і обожненого Цезаря

Форум Августа в Римі,
руїни та комп'ютерна реконструкція
храму Марса Ультора



Реконструкція фронтону храму Марса Ультора, форум Августа в Римі

Фронтон храму Марса Ультора був оздоблений скульптурами: у центрі Марс, який спирався на спис, праворуч від нього – Венера з Еросом, далі – сидяча фігура Ромула, ліворуч від Марса – богиня Фортуна з рогом достатку, а за нею – богиня Рома в обладунках, у кутах – персоніфікації Палатинського царя та Тибру

Храм був знесений у VI ст. н. е., на його подіумі в IX ст. н. е. звели християнську церкву Сан-Базиліо, пізніше побудували церкву і монастир Сантіссіма Аннунціата

Починаючи з 1924 р. християнські будівлі були знесені та розпочато археологічні і реставраційні роботи по відновленню форуму Августа

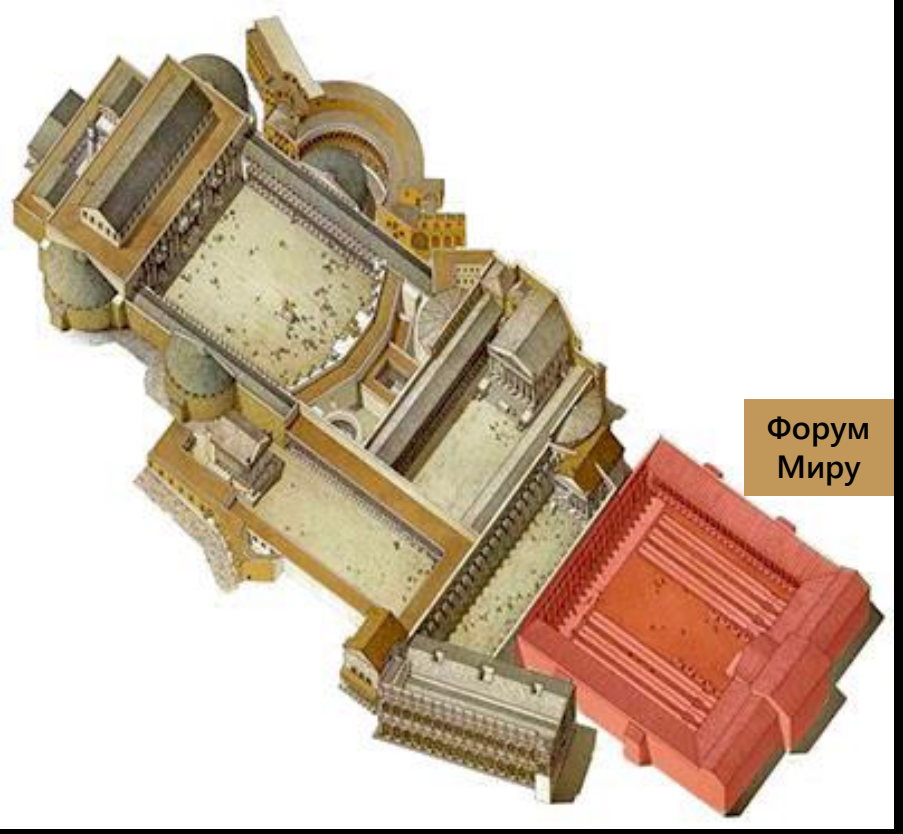
На сьогоднішній день зберіглася частина форуму: сходи, частина стіни і декілька колон храму Марса Ультора, частина екседри

Форум Августа в Римі, колони та реконструкція, що доповнює вигляд збережених колон храму Марса Ультора

Форум Августа, руїни храму Марса Ультора (Месника), II ст. до н. е.

Форум Августа в Римі,
коринфські колони та капітель колони
храму Марса Ультора (Месника)

Форум Августа в Римі, коринфська капітель пілястри із зображенням пегаса з цели храму Марса Ультора



ФОРУМ МИРУ (ВЕСПАСІАНА)

Форум Миру, або Храм Миру, збудований імператором Веспасіаном у 75 р. н. е., був третім у хронологічному порядку, який сучасники описували як одне з чудес світу (Пліній, «Натуральна історія»)

Форум був побудований на честь завоювання Єрусалима Титом і Веспасіаном

Форум був задуманий як ще одна велика площа, відокремлена від Форуму Августа та Форуму Цезаря дорогою Віа дель Арджілето, де згодом збудують Форум Нерви

Форум Миру (Веспасіана) у Римі, 75 р. н. е., реконструкції

Форум мав вигляд величезного чотирикутника (135 х 100 м), оточеного портиками. Площа включала храм, що знаходився перед лінією портика

Центральний простір було розплановано як сад – висаджені дерева та рослини, облаштовано доріжками та лавками, влаштовані басейни з водою, які прикрашені гермами і статуями

Площа мала колонні портики з трьох боків з рожевого асуанського граніту, з нішами та статуями, а передня частина була прикрашена колонами з африканського мармуру

Навпроти головного входу, по центру портика розміщувався храм Миру

Форум Миру (Веспасіана) у Римі, комп'ютерні реконструкції

Форум Миру (Веспасіана) у Римі,
сучасний вигляд та реконструкції

Храм Миру на форумі Миру (Веспасіана) в Римі, реконструкції

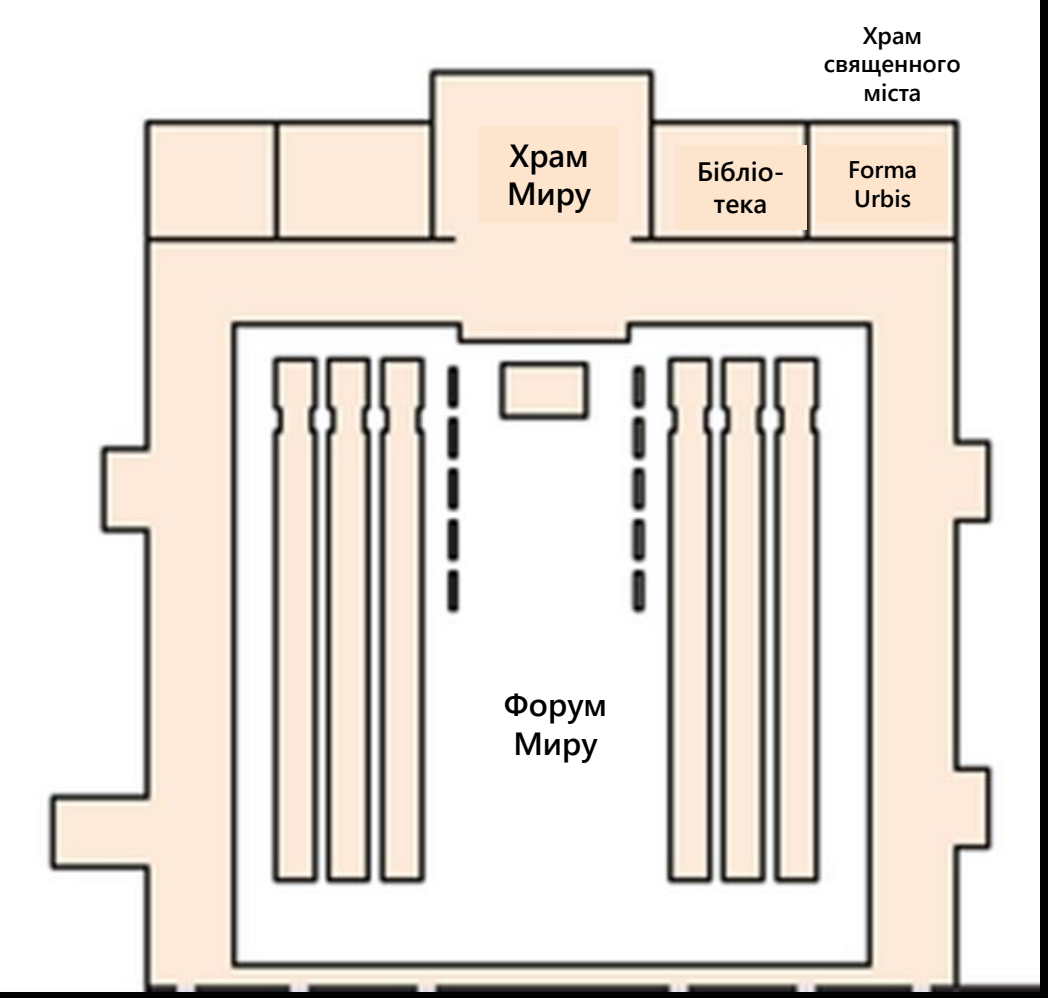
ХРАМ БОГИНІ ПАКС (МИРУ)

У задній частині Форуму знаходився храм богині Пакс (Миру), збудований Веспасіаном у 71 – 75 рр. н. е. щоб відзначити, окрім перемоги над євреями, порядок, відновлений приходом до влади імператора, який, як і великий Август, започаткував новий період миру (Pax Romana) та спокою для всієї Римської імперії

Храм мав вигляд екседри (ніші) із 6-колонним портиком із рожевого асуанського граніту та з півкруглою апсидою, де стояла статуя богині Миру

Богиня Миру Пакс у храмі Миру,
форум Миру (Веспасіана) у Римі, комп’ютерна реконструкція

Форум Миру (Веспасіана), руїни храму Миру, Рим



План форуму Миру (Веспасіана) у Римі

Храм був оточений будівлями, в яких розміщувалися:

- грецька та латинська бібліотеки, збірки медичних текстів, зокрема Галена, аудиторії для читання;
- трофеї з Єрусалиму зі скарбами Храму Соломона;
- публічний музей з багатою колекцією грецьких творів мистецтва, перевезених Веспасіаном;
- твори мистецтва, награбовані Нероном з Греції та Малої Азії для прикраси Золотого дому: група Галатів з Пергамона, статуя Ганімеда Леохара, статуї Фідія та Поліклета і картини Нікомаха

Рештки підлоги храму Миру
форум Миру (Веспасіана) у Римі

Приміщення бібліотеки з мармуровою картою-планом Риму (Forma Urbis Romae), форум Миру (Веспасіана) у Римі, реконструкція

FORMA URBIS – ПЛАН РИМУ

Після пожежі 192 р. н. е. комплекс був частково перебудований в епоху Северів, на початку III ст. н. е.

На цей період припадає створення Forma Urbis Romae – плану Риму, вигравіруваного на мармурових плитах на одній із зовнішніх стін бібліотеки

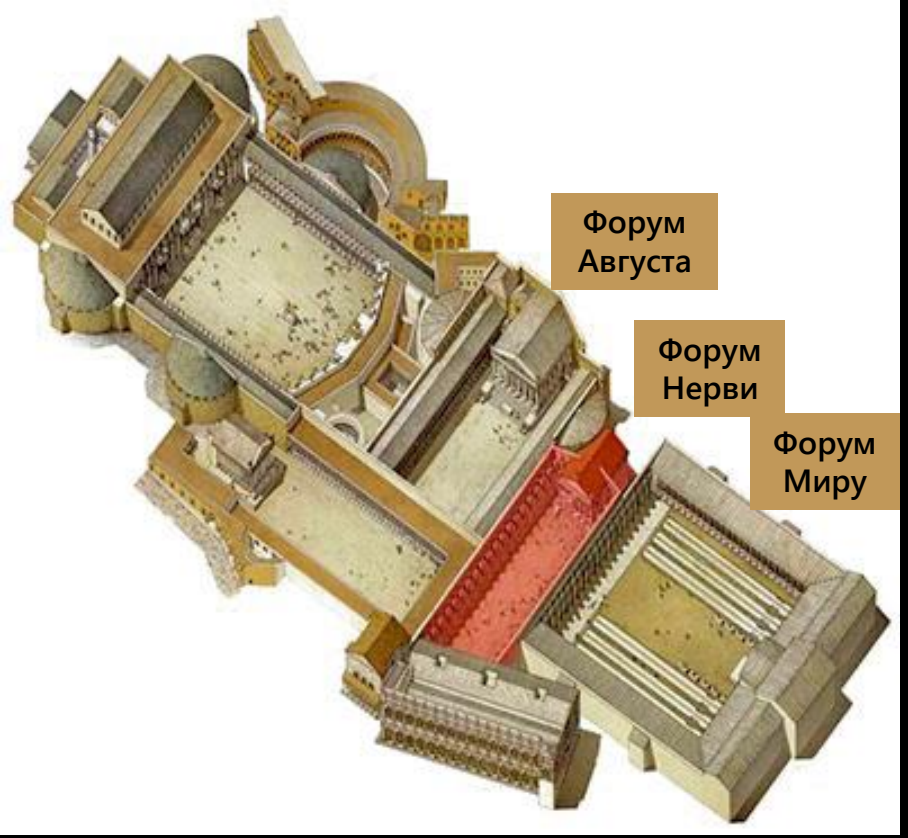
Фрагменти плит, загалом 151 штука, розділені на 11 рядів; були виявлені, починаючи з 1562 року, і наразі зберігаються в Музеї римської цивілізації

Незважаючи на лише часткове збереження, Forma Urbis є важливим документом для розуміння топографії Давнього Риму

Стіна храму Миру, нині частина християнської базиліки Козьми і Даміана.
Ліворуч – стіна, що підтримувала мармурові плити з планом Риму (лат. Forma Urbis).
На стіні збереглися отвори, які використовувалися для її утримання.
Форум Миру (Веспасіана) у Римі

Стіна, що підтримувала Forma Urbis (мармурові плити з планом Риму), з нумерацією знайдених фрагментів плит, форум Миру (Веспасіана) у Римі

Реконструкція частин Forma Urbis Romae, мармурової карти Риму часів Септимія Севера, форум Миру (Веспасіана) у Римі



План і руїни форуму Нерви в Римі, 98 р. н. е.

ФОРУМ НЕРВИ (ПРОХІДНИЙ)

До будівництва форуму Нерви це місце слугувало ринковою площею для торгівлі книгами та швейними виробами

Форум Нерви – найменший з п’яти імператорських форумів, отримав назву транзиторій (прохідний), оскільки розташований між форумом Миру та форумом Августа

Будівництво форуму розпочалося за правління імператора Доміціана у 85 р. н. е. і завершилося під час правління Нерви в 97 р. н. е.

Видовжена площа форуму близько 160 х 46 м була оточена колонними портиками, у торцях площі розміщувалися храм Мінерви та храм Януса

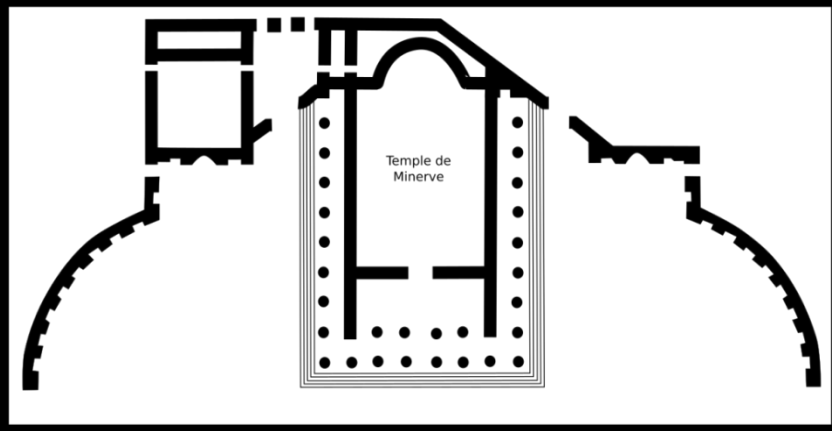
Форум Нерви в Римі, реконструкція

Панорама форуму Нерви в Римі, 98 р. н. е.

ХРАМ МІНЕРВИ

Головним храмом форуму Нерви був храм Мінерви – богині війни, мудрості та покровительки ремесл, зокрема ткацтва

Храм був побудований у коринфському ордері, мав 6 колон на фасаді та колони з боків (поганий стан збереження не дає можливості точних вимірів храму)



Храм Мінерви на форумі Нерви в Римі, комп'ютерна реконструкція, руїни, план

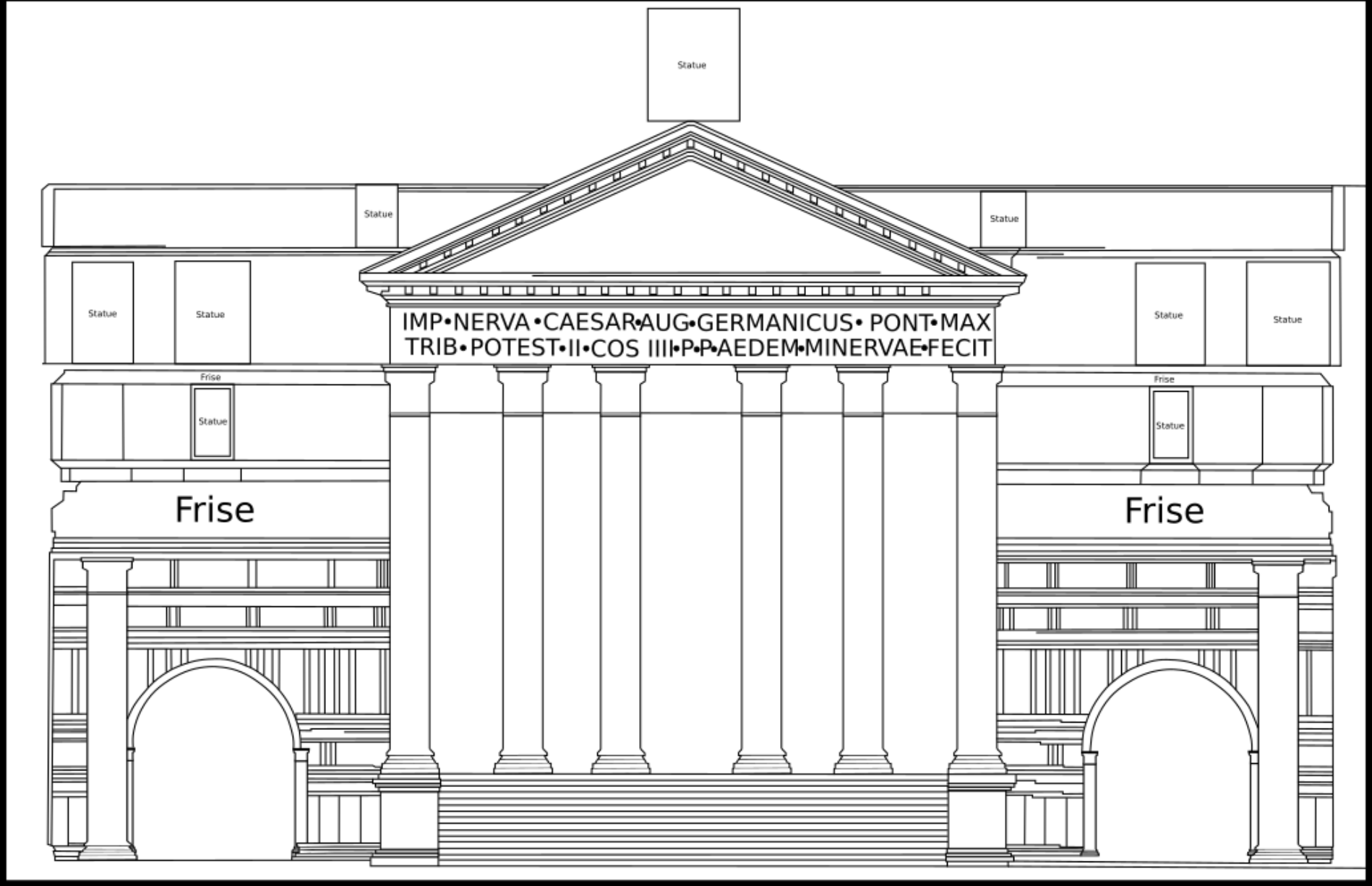
Храм обмежували дві стіни, які мали два аркові проходи

Над колонами бокових портиків площі форуму розміщено багато декорований фриз довжиною 21 м та висотою 0,8 м, на яких зображено міфічні сцени

Зокрема, на фризі зберігся міф про Арахну – царську дочку, вправну ткалю, яка наважилася кинути виклик Мінерві й виткала сцени, що образили богів, за це Мінерва її покарала – перетворила дівчину на павука (довічне прядіння та ткацтво)

Серед залишків, які збереглися сьогодні, найвизначнішими є дві коринфські колони заввишки 15,80 м та частина стіни, що називається колонада («старі колони») з рельєфним фризом

Форум Нерви в Римі з храмом Мінерви та рельєфним фризом над портиками, реконструкція та руїни



**Реконструкція портика храму Мінерви та напис Нерви,
форум Нерви в Римі,
реконструкція Генріха Бауера, 1984 р.**

Храм Мінерви на форумі Нерви в Римі,
над портиками бокових стін форуму – скульптурний фриз,
комп’ютерна реконструкція

Рештки стін форуму Нерви в Римі

Рештки стін і статуя Мінерви
на форумі Нерви в Римі

Рельєфний фриз «Міф про Арахну», антаблемент стіни форуму Нерви в Римі

Антаблемент стіни форуму Нерви в Римі з рельєфом «Міф про Арахну»

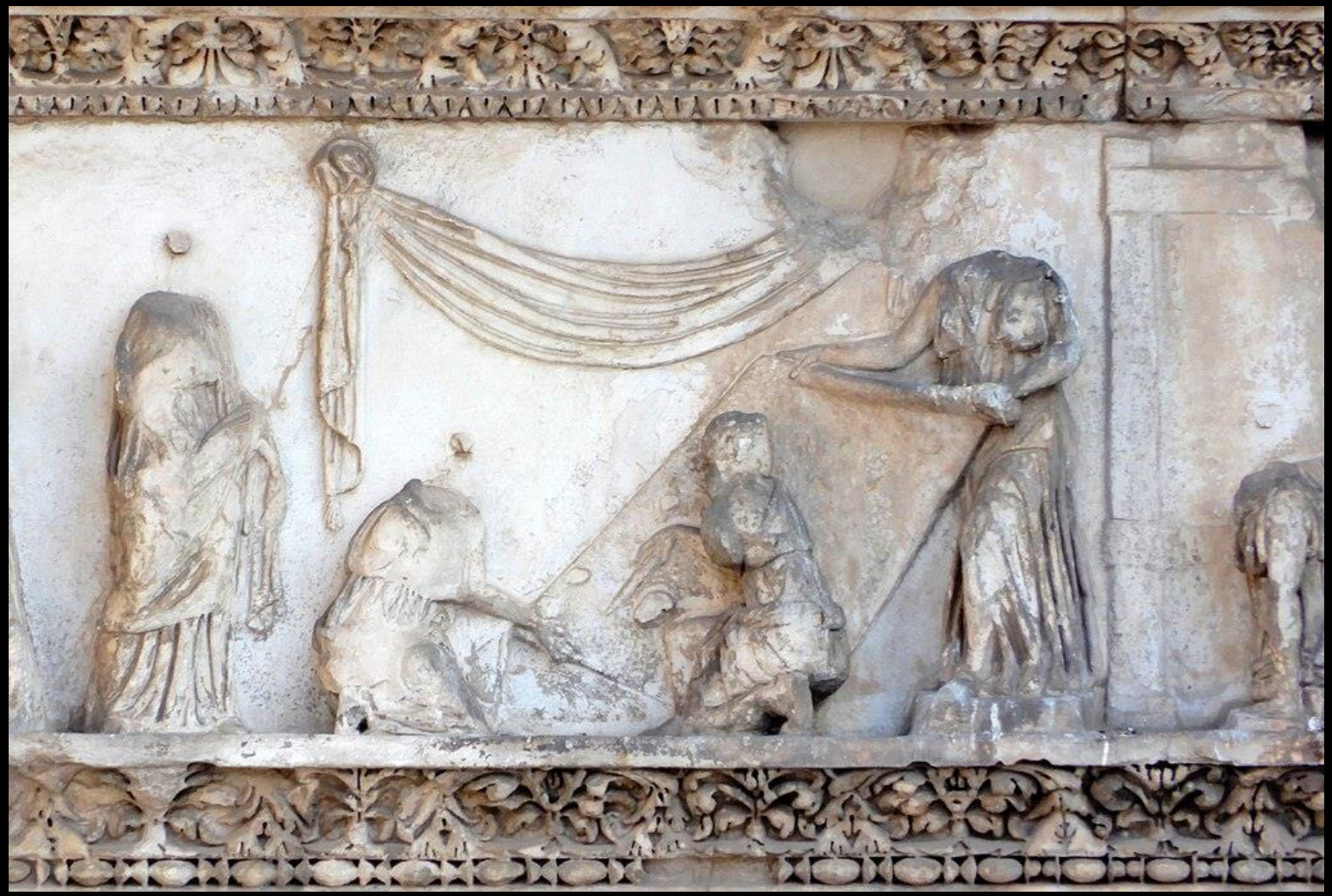
На фризі зображено три великі сцени етапів виготовлення тканини

У лівому кінці – прядильну фабрику, у центрі – чотирьох робітників та богиню Мінерву, а в правому – фарбування

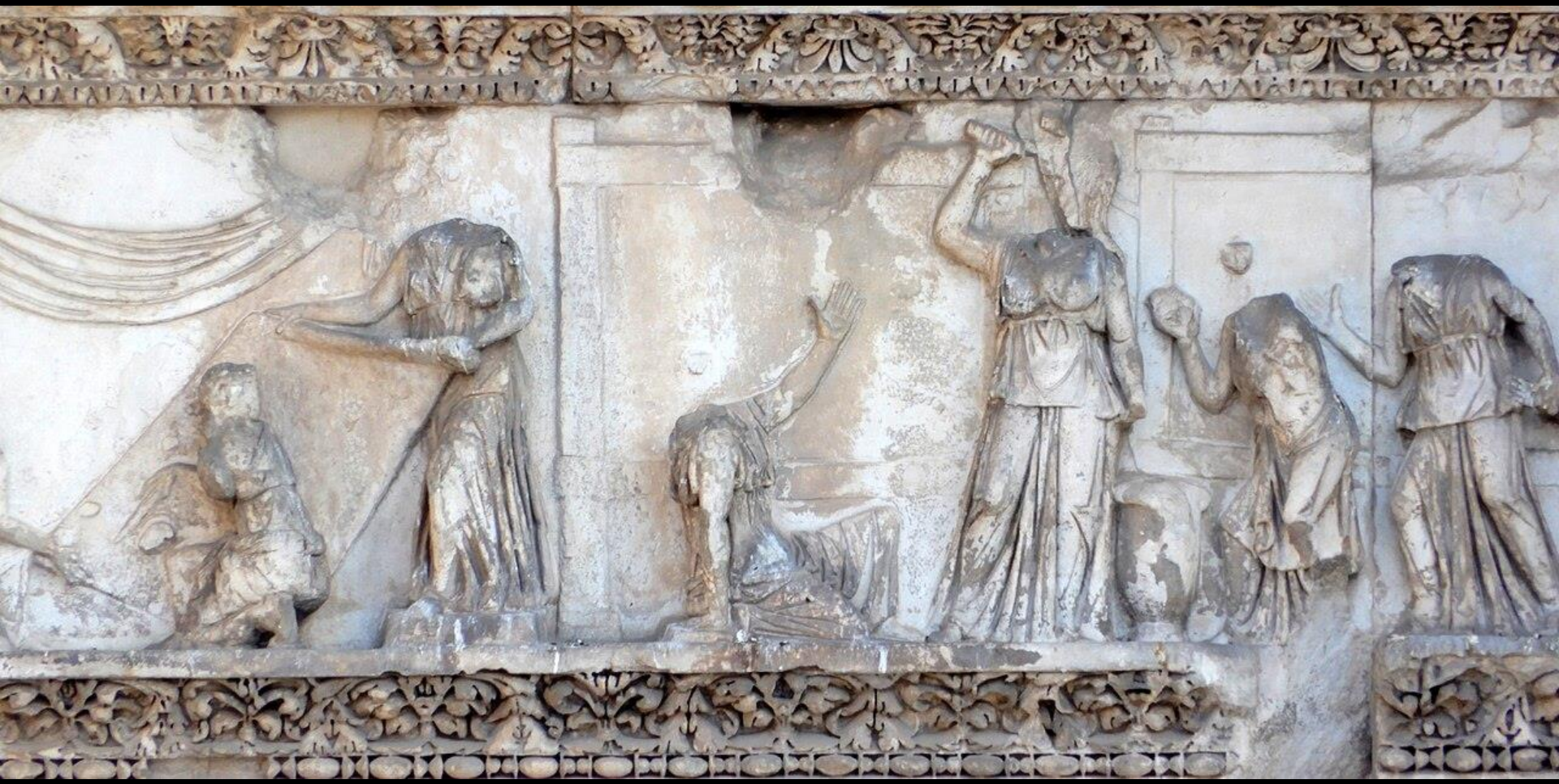
Між центральною панеллю та двома кінцями зображено сцени ткацтва: ліворуч – жінку, яка тримає розгорнуту «карту», а праворуч – двох жінок перед ткацьким верстатом

На рельєфі видно інші елементи – простирадла, дерева, чотири різних ткацьких верстати

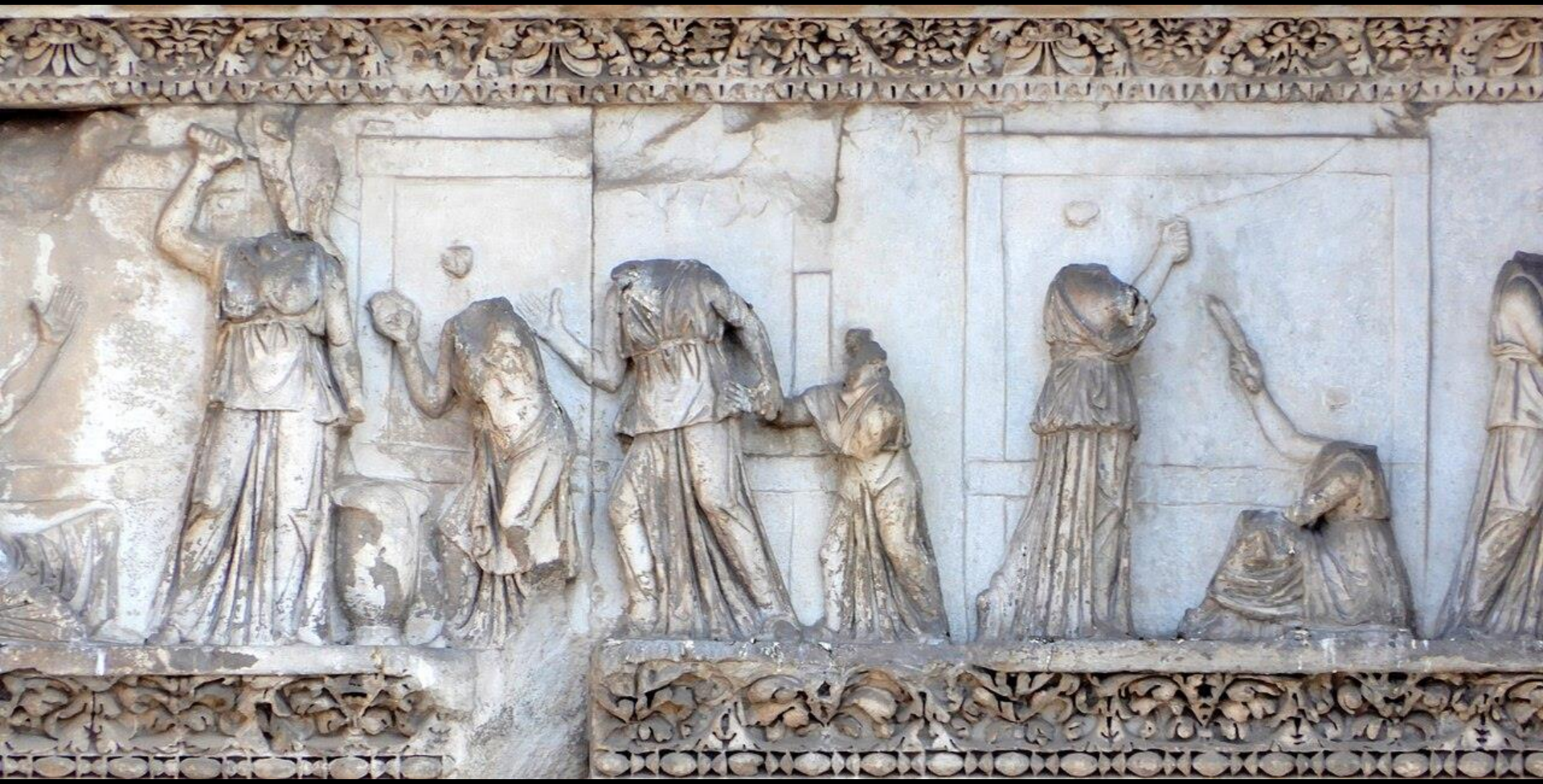
Скульптурний фриз на тему міфу про Арахну,
форум Нерви в Римі



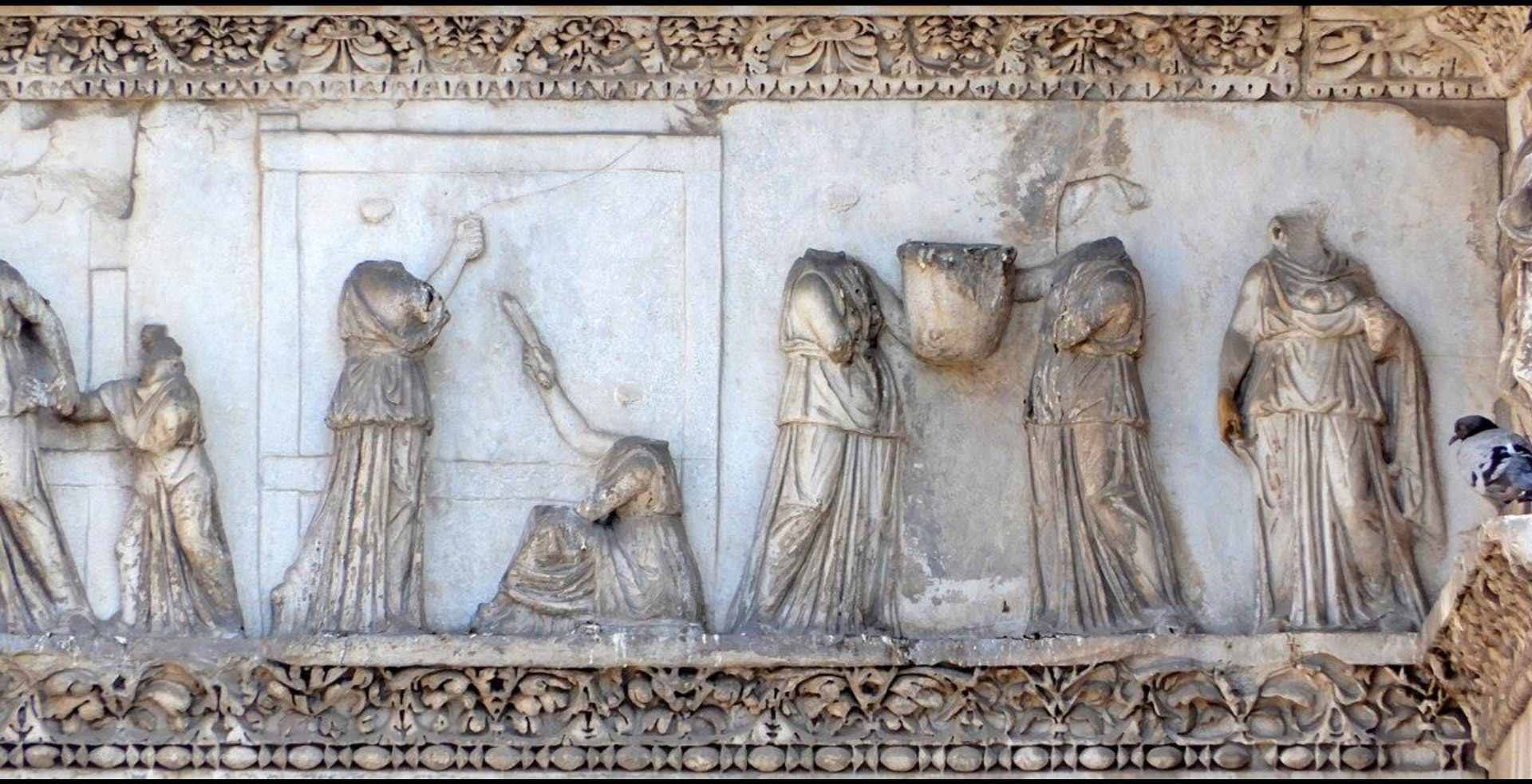
Скульптурний фриз на тему міфу про Арахну, сцена читання «карти», форум Нерви в Римі



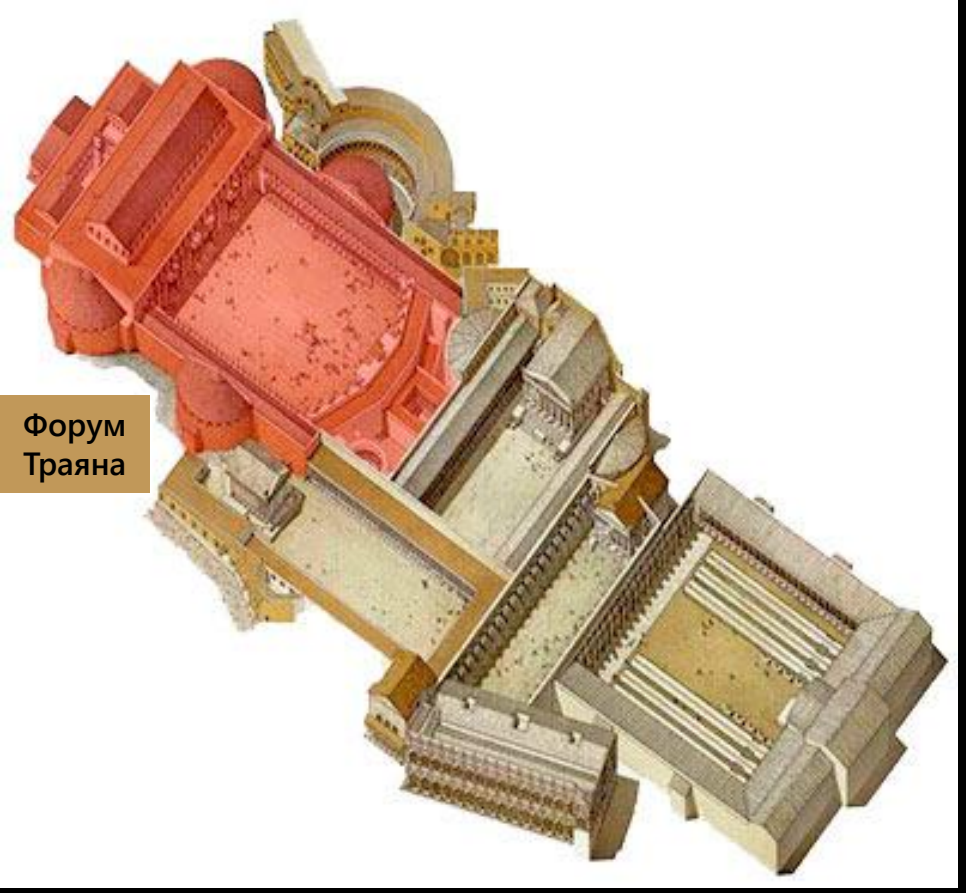
Скульптурний фриз на тему міфу про Арахну,
сцена покарання Арахни богинею Мінервою, форум Нерви в Римі



Скульптурний фриз на тему міфу про Арахну,
форум Нерви в Римі



Скульптурний фриз на тему міфу про Арахну,
форум Нерви в Римі



ФОРУМ ТРАЯНА

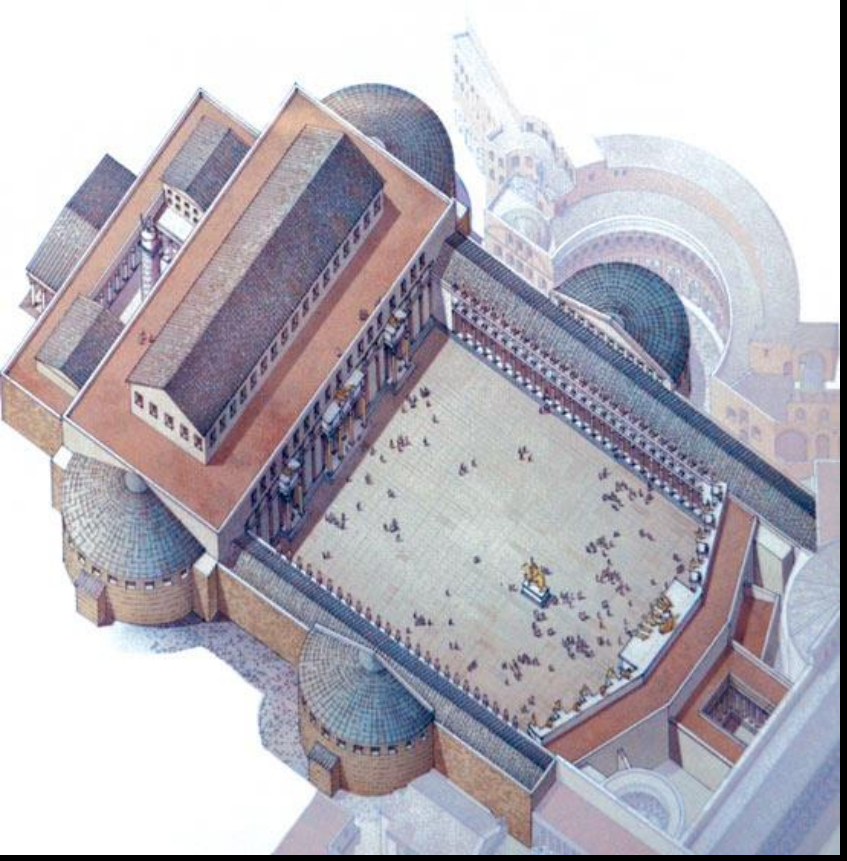
Форум Траяна – найбільший з імператорських форумів, був відкритий в 112 р. н. е.

Створення почалося за наказом імператора Траяна в 106 р. н. е., але завершилося вже за імператора Адріана

Форум був присвячений **перемозі Траяна над даками,** тому комплекс було прикрашено трофеями з Дакії

Архітектором форуму був **Аполлодор Дамаський,** військовий інженер, який супроводжував імператора в Дакійській війні

Форум Траяна в Римі, 112 – 113 рр. н. е., реконструкції



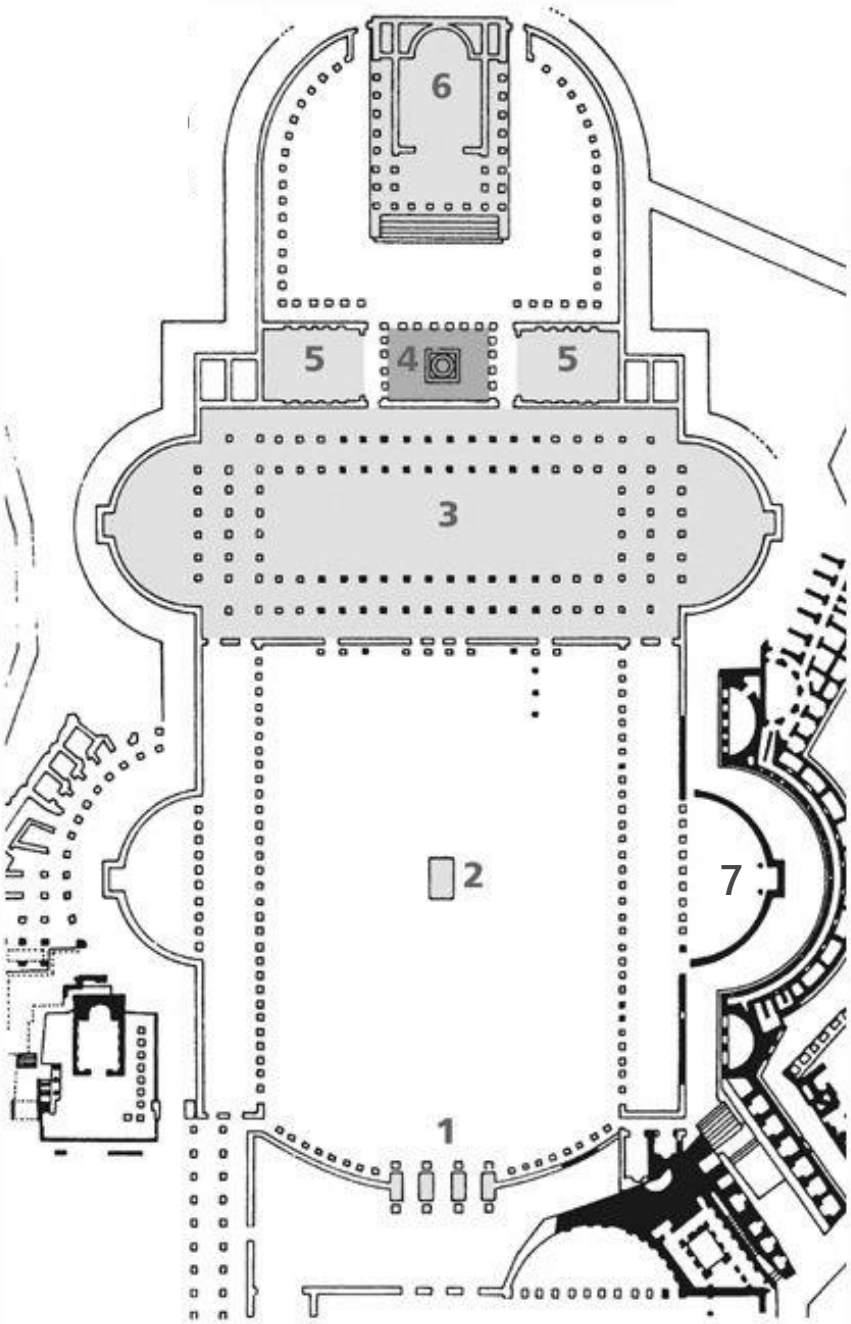
Для будівництва форуму вперше довелося змінити ландшафт – частково скопати Квіринальський пагорб, заввишки 39 метрів, щоб отримати рівну ділянку

Форум Траяна складався з: великої форумної площі (бл. 300 х 185 м), оточеної колонними портиками розміром 120 х 60 м та чотирма екседрами, базиліки Ульпія (120 х 90 м), внутрішнього двору з портиком і з колоною Траяна та двох бібліотек

Посеред площі форуму стояв позолочений бронзовий кінний монумент імператора Траяна, також його статуя увінчувала тріумфальну колону

Одночасно з форумом були побудовані ринок Траяна

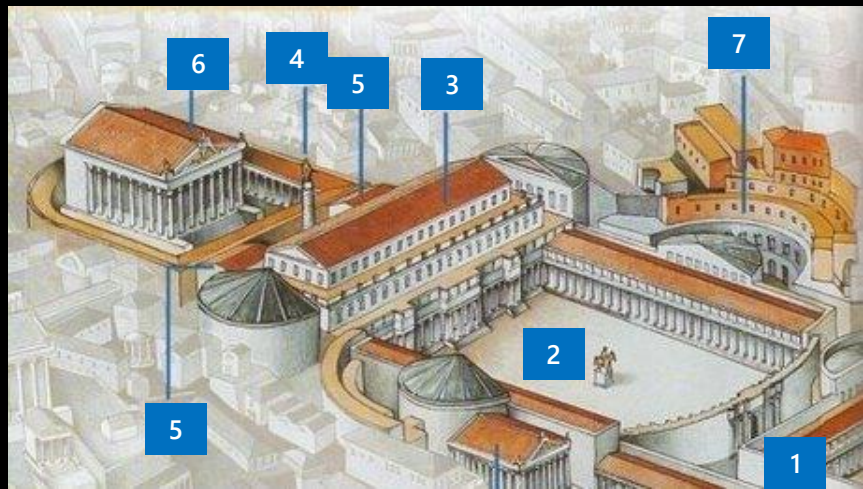
Форум Траяна в Римі, реконструкція і руїни

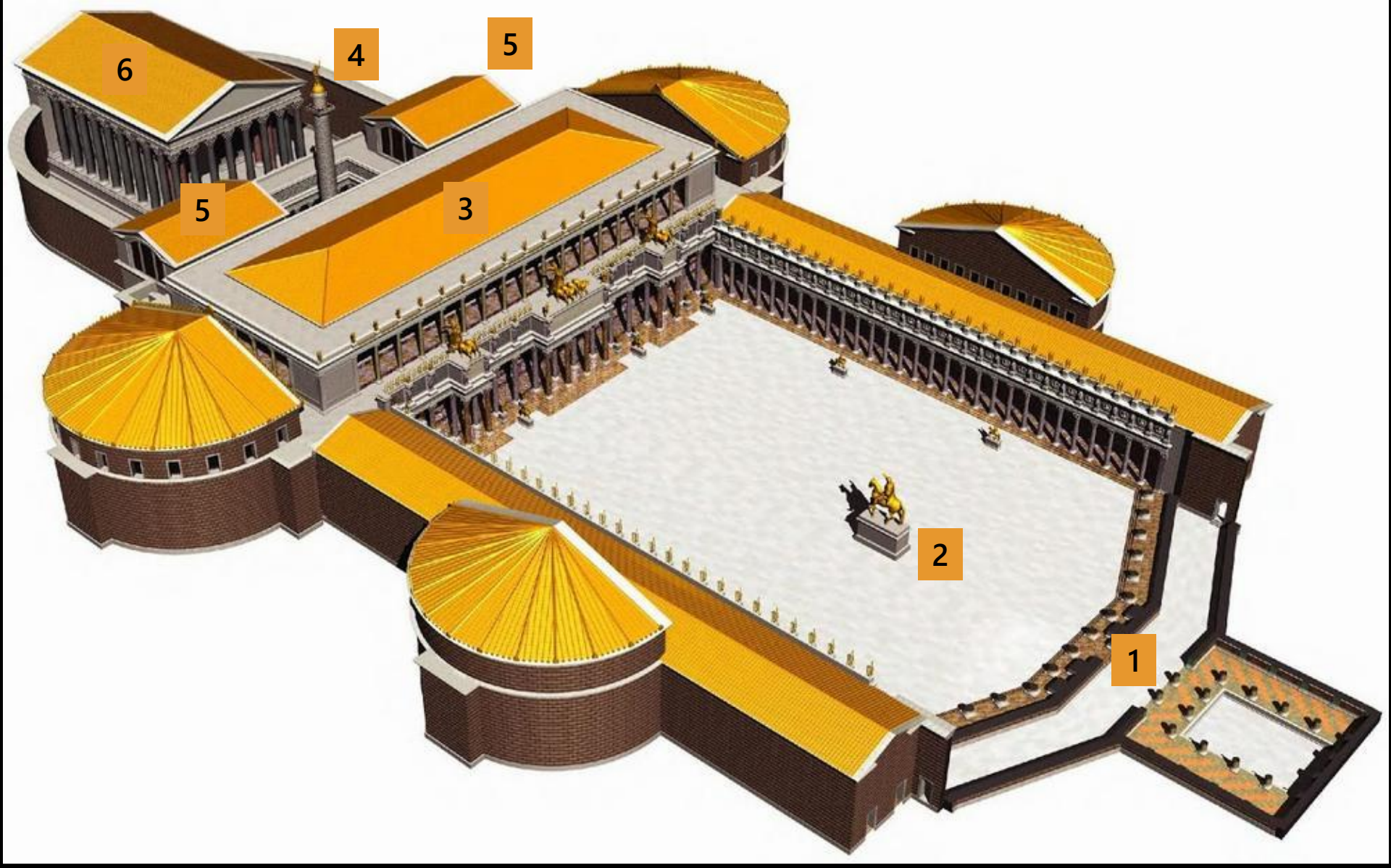


АНСАМБЛЬ ФОРУМА ТРАЯНА

Форум Траяна включав:

1) Арка Траяна
2) Кінна статуя Траяна
3) Базиліка Ульпія
4) Колона Траяна, на якій відображені історичні події
5) Бібліотеки Траяна
6) Храм Божественного Траяна
7) Ринок Траяна – розташовувався за межами форуму





Форум Траяна (реконструкція):

1) Тріумфальна арка Траяна
2) Кінна статуя Траяна
3) Базиліка Ульпія
4) Тріумфальна колона Траяна
5) Бібліотеки Траяна
6) Храм Божественного Траяна

ТРІУМФАЛЬНА АРКА ТРАЯНА

Тріумфальна арка Траяна – головний вхід на форум, була прикрашена статуєю Траяна на колісниці

Арка не збереглася, але є зображення на римських монетах, що були випущені в 112 – 115 р. н. е.

Тріумфальна арка на форумі Траяна в Римі, комп’ютерна реконструкція

Римська монета із зображенням Траяна та тріумфальної арки Траяна, 112 – 115 рр. н. е.

КІННА СТАТУЯ ТРАЯНА НА ФОРУМІ

Кінний монумент Траяна стояв у центрі площі, прославляючи імператора

Статуя не збереглася, її приблизне зображення можна побачити на монеті Траяна, випущеній в 112 – 115 рр. н. е.

Кінний монумент Траяна на форумі Траяна в Римі, комп'ютерна реконструкція

Римська монета із зображенням Траяна та його кінної статуї, 112 – 115 рр. н. е.

Кінний монумент Траяна, реконструкція

Фотоколажна реконструкція поєднує скульптурну півфігуру Траяна та коня з єдиного повністю збереженого кінного монумента імператора Марка Аврелія

Базиліка Ульпія на форумі Траяна в Римі, реконструкції

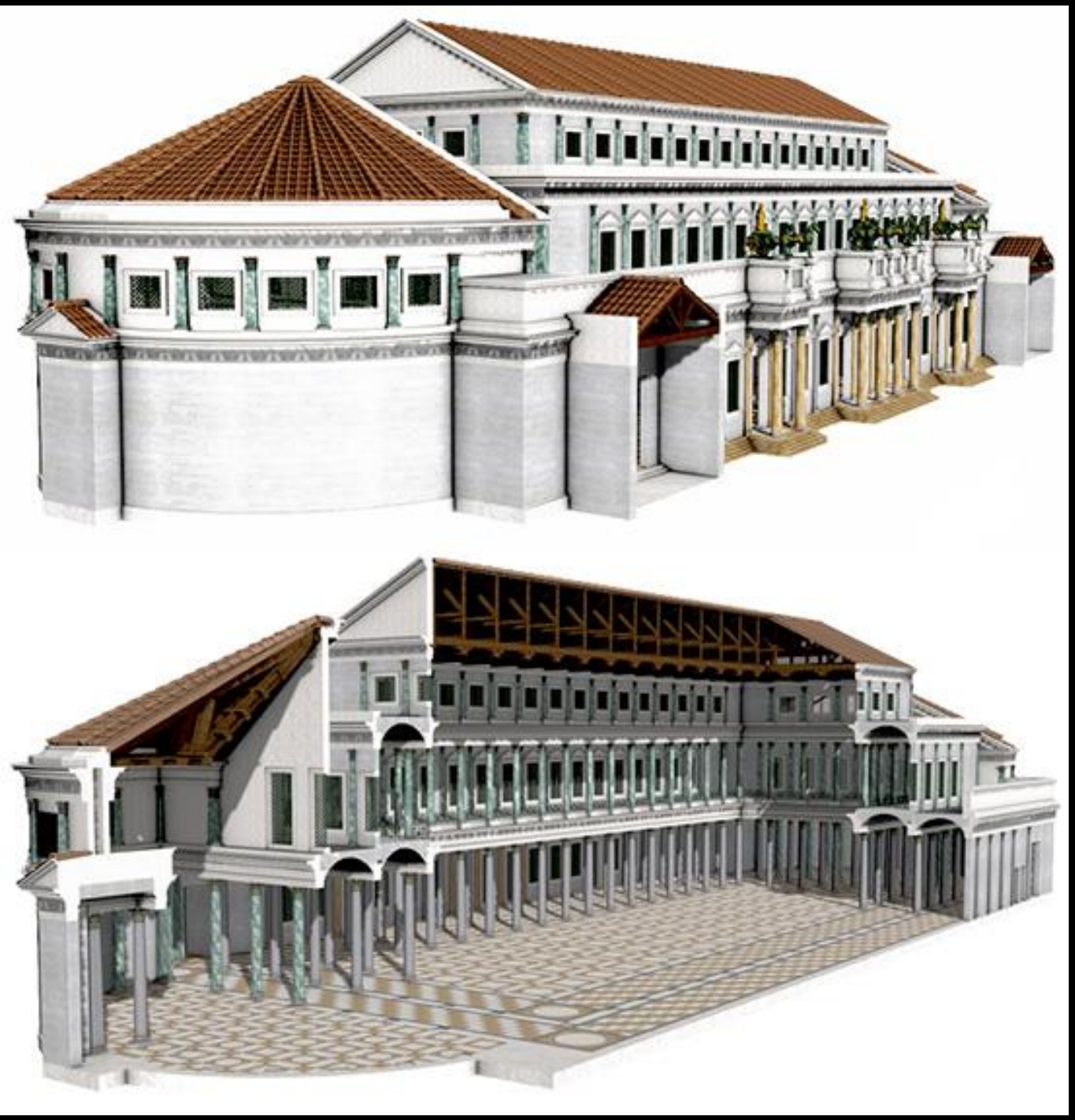
БАЗИЛІКА УЛЬПІЯ

Базиліка Ульпія отримала свою назву від роду Ульпія, з якого походив Траян

Це була одна з найбільших базилік Риму: вона мала три поверхи; три входи – центральний з 4 колонами і два бічних з 2 колонами; над колонадами проходив аттик, прикрашений статуями даків з білого мармуру, які чергувалися з панелями з рельєфними зображеннями зброї

Інтер'єр був поділений на п'ять нефів, розділених колонадами з граніту та мармуру

На коротких сторонах базиліки було дві екседри



Базиліка Ульпія,
форум Траяна в Римі,
реконструкція

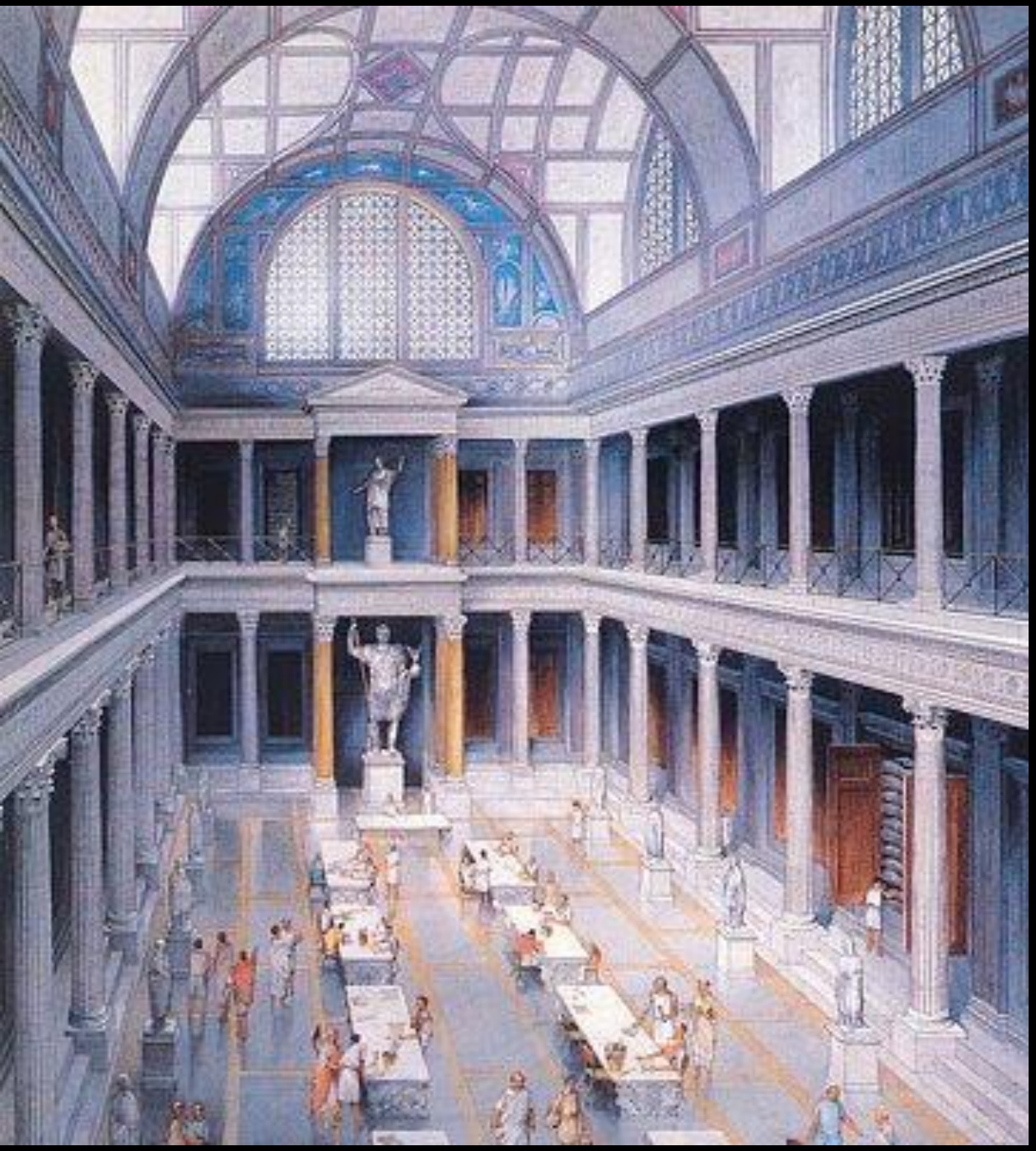
Базиліка Ульпія
на форумі Траяна в Римі,
фасад базиліки Ульпія,
реконструкції

Інтер’єр базиліки Ульпія,
форум Траяна в Римі, реконструкція

На першому плані – колонада базиліки Ульпія,
позаду – тріумфальна колона Траяна, форум Траяна в Римі

Відтворена у 2023 році частина двохярусної колонади з фризом та підлога, що імітує кольоровий мармур, базиліки Ульпія, форум Траяна в Римі

На першому плані – колонада базиліки Ульпія з відновленою колонадою у 2023 р., позаду – тріумфальна колона Траяна, форум Траяна в Римі



БІБЛІОТЕКИ ТРАЯНА

За базилікою по обидва боки внутрішнього двору, де стоїть колона Траяна, знаходилися два великих приміщення – грецька і латинська бібліотеки

Вони були прикрашені двома рядами колон з нішами, встановленими на кількох сходах, а позаду знаходилася едикула з фронтоном та статуєю

Бібліотека на форумі Траяна в Римі, реконструкція

Колона Траяна, форум Траяна в Римі, 113 р. н. е., реконструкція

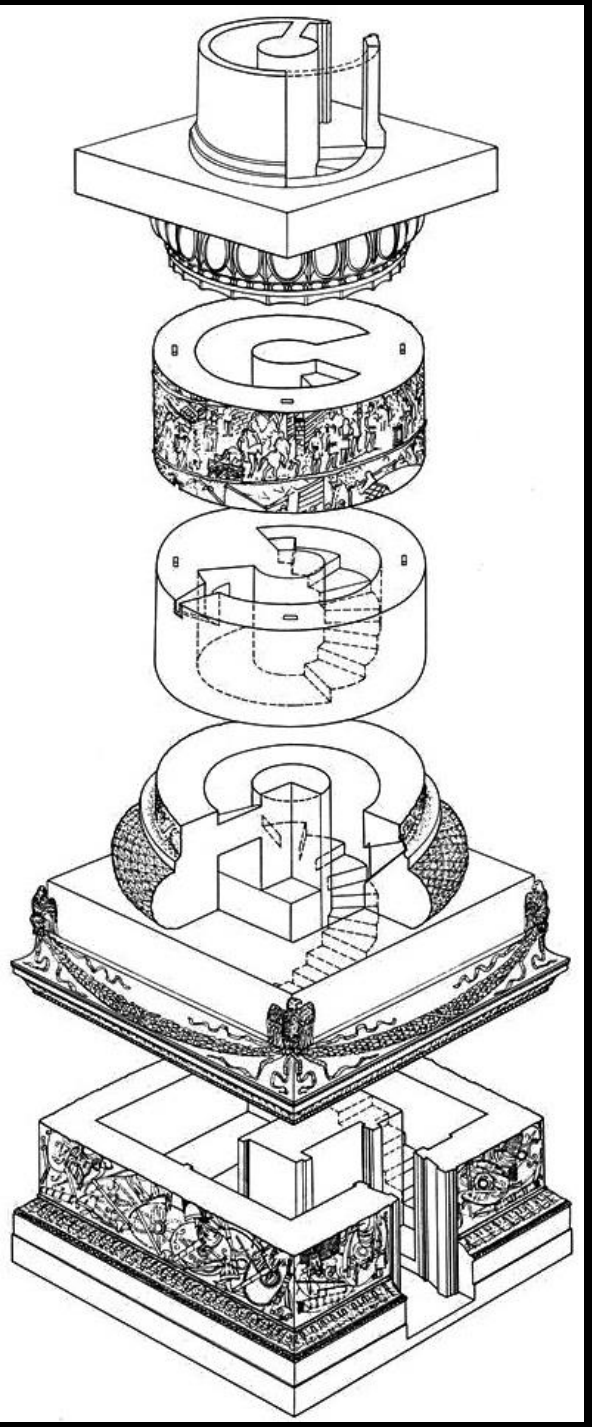
ТРІУМФАЛЬНА КОЛОНА ТРАЯНА

Колона Траяна слугувала тріумфальною пам’яткою на честь перемоги імператора над Дакією

Разом з тим, колона Траяна ще й увічнила «перемогу» над природою – її висота складає близько 40 метрів, саме таку висоту мав пагорб, який знесли, щоб побудувати форум

Колона складається з 18 мармурових барабанних секцій. Внутрішня частина кожної барабанної секції була вирізьблена – всередині були влаштовані вузькі вікна та гвинтові сходи. Сходи включали 185 сходинок, що вели до оглядового майданчика

Зовнішній рельєф колони був створений після складання колони



Колона Траяна, форум Траяна в Римі.
Внутрішня структура
та розташування вікон і меж секцій барабанів

Вид на форум і колону Траяна, Рим

Колона Траяна, вкрита історичним рельєфом, форум Траяна в Римі, реконструкції

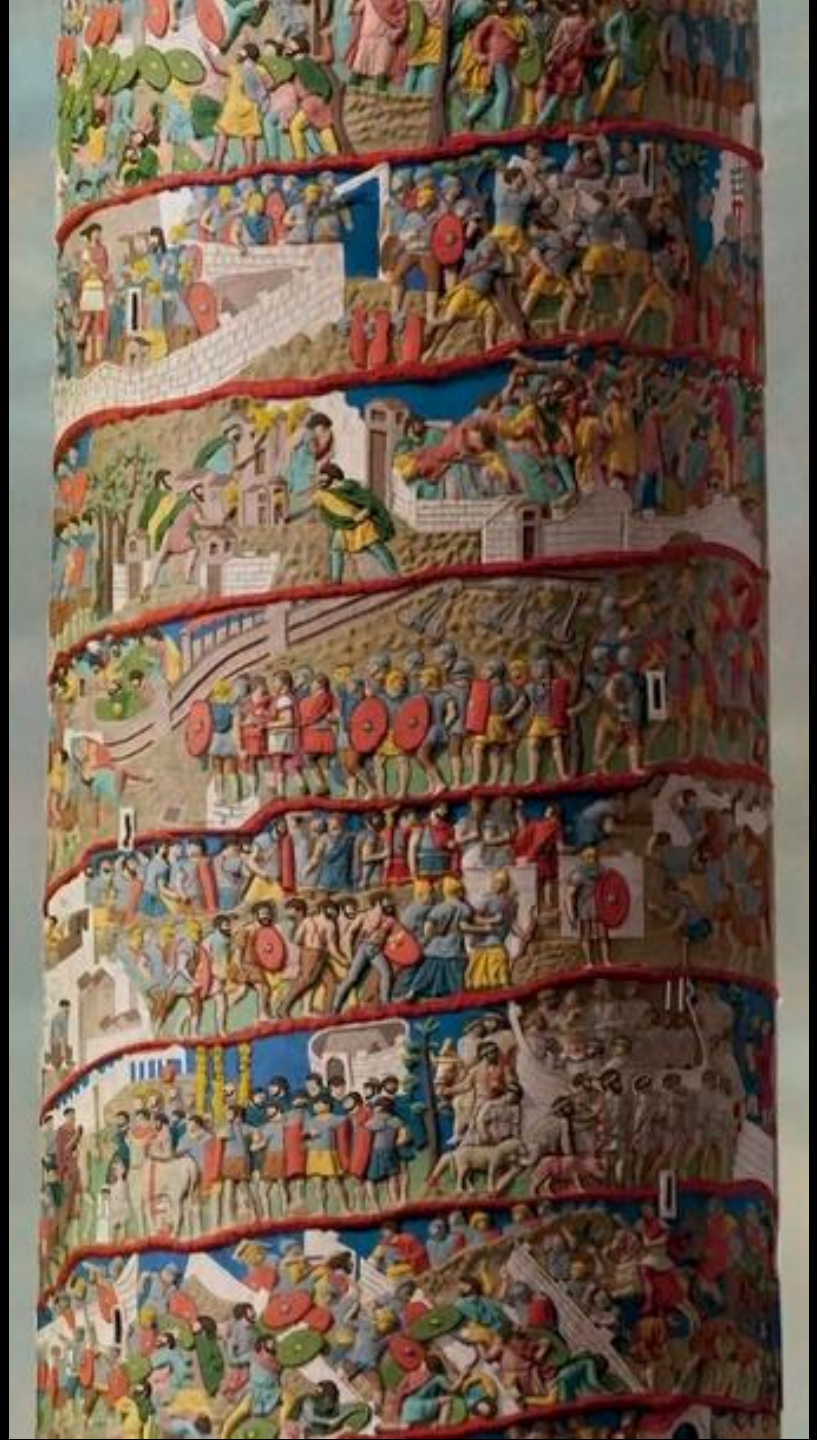
ІСТОРИЧНИЙ РЕЛЬЄФ КОЛОНИ ТРАЯНА

Колона була прикрашена довгим розфарбованим рельєфним фризом, який в хронологічному порядку розповідав про події Дакійської війни та перемоги Траяна (сучасна Румунія)

Безперервна рельєфна спіраль, подібно гігантському сувою, обвиває колону 23 рази, загальна довжина якої близько 200 м

Створено 155 барельєфних сцен, що містять 2662 фігури, які показують Траяна та його солдатів, сам Траян зображений 60 разів

Спіральний рельєф, який зараз вицвів до білого кольору, спочатку був розфарбований



Колона Траяна з історичним рельєфом, форум Траяна в Римі, реконструкція та фрагмент

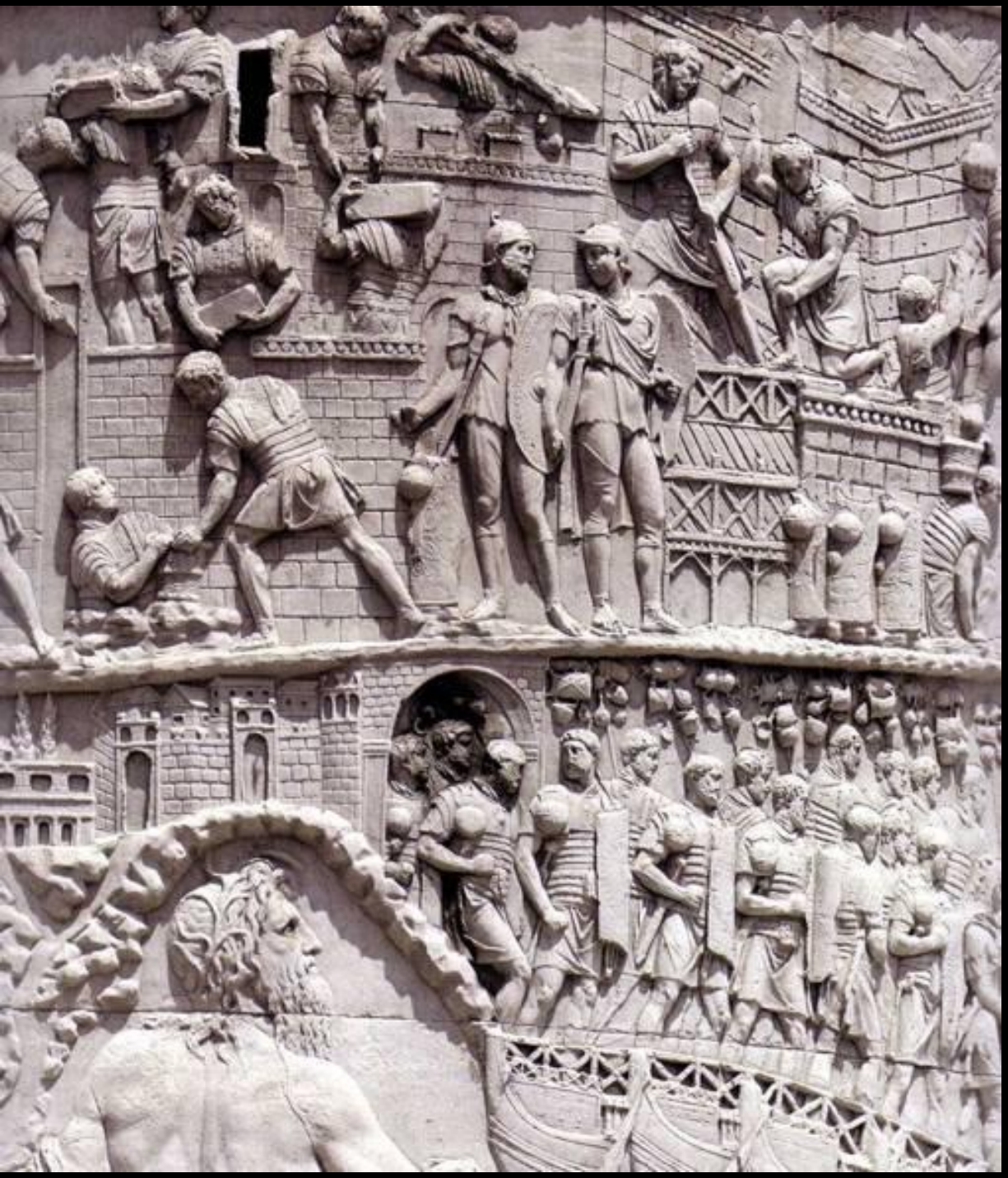
Фрагмент історичного фризу колони Траяна,
кольорова реконструкція

Переправа римської армії через річку Дунай у першій Дакійській війні (велика фігура є уособленням Дунаю). Тріумфальна колона Траяна, форум Траяна в Римі, 113 р. н. е.

Нижня половина колони відповідає першій Дакійській війні (близько 101 – 102 рр. н. е.), тоді як верхня половина зображує другу Дакійську війну (близько 105 – 106 рр. н. е.)

Перша подія показує римських солдат, які йдуть до Дакії

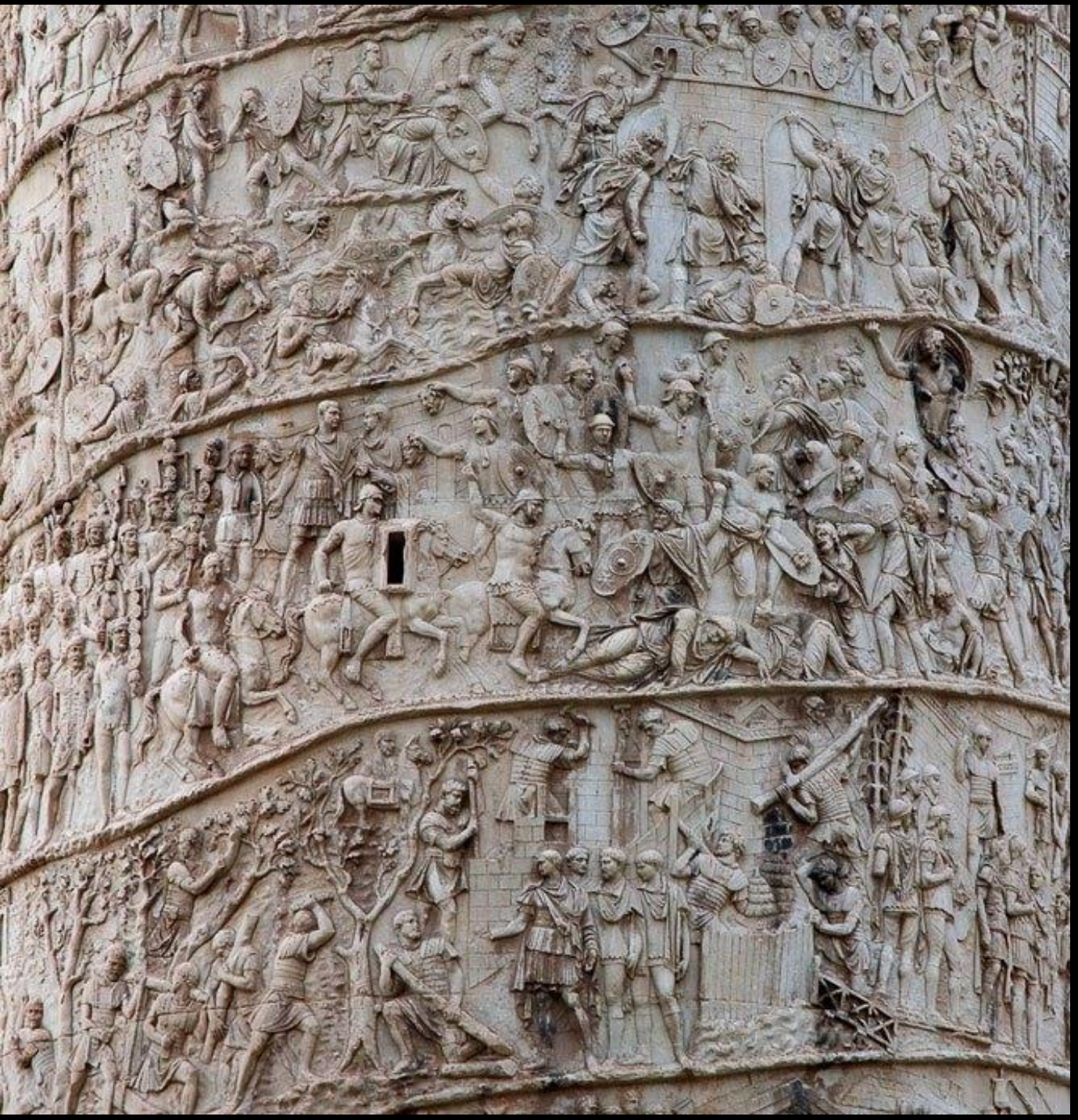
Заключні події зображують самогубство ворожого лідера Децебала та знищення римлянами дакійських полонених



Тріумфальна колона Траяна
на форумі Траяна, Рим

Битва між римлянами та даками, фрагмент.
Тріумфальна колона Траяна на форумі Траяна, Рим

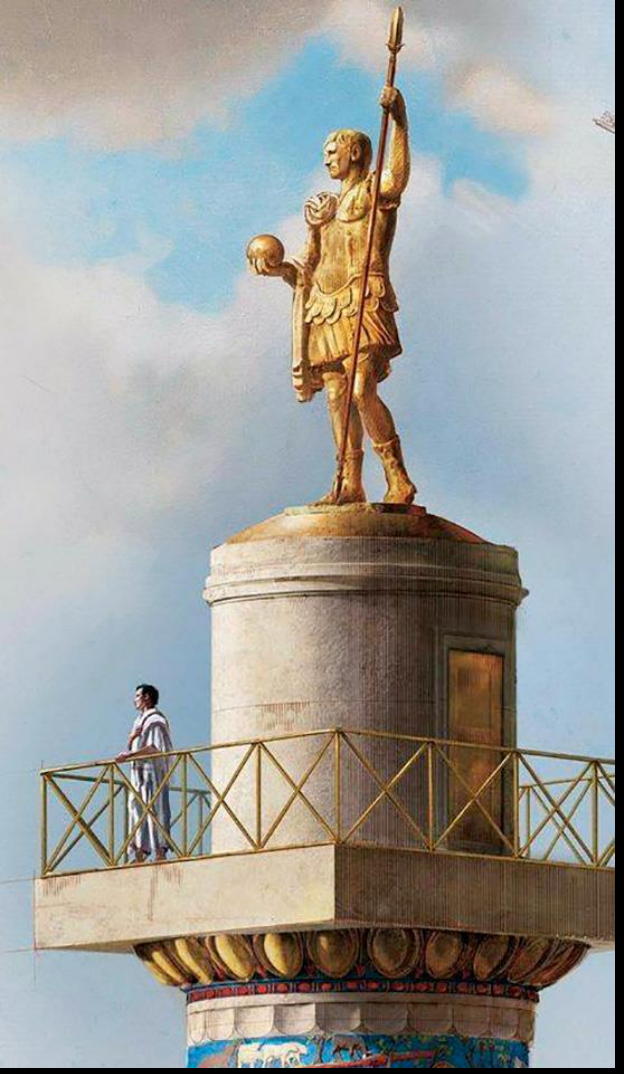
Імператор Траян (праворуч, п’ятий знизу) контролює будівництво, фрагмент.
Тріумфальна колона Траяна на форумі Траяна, Рим

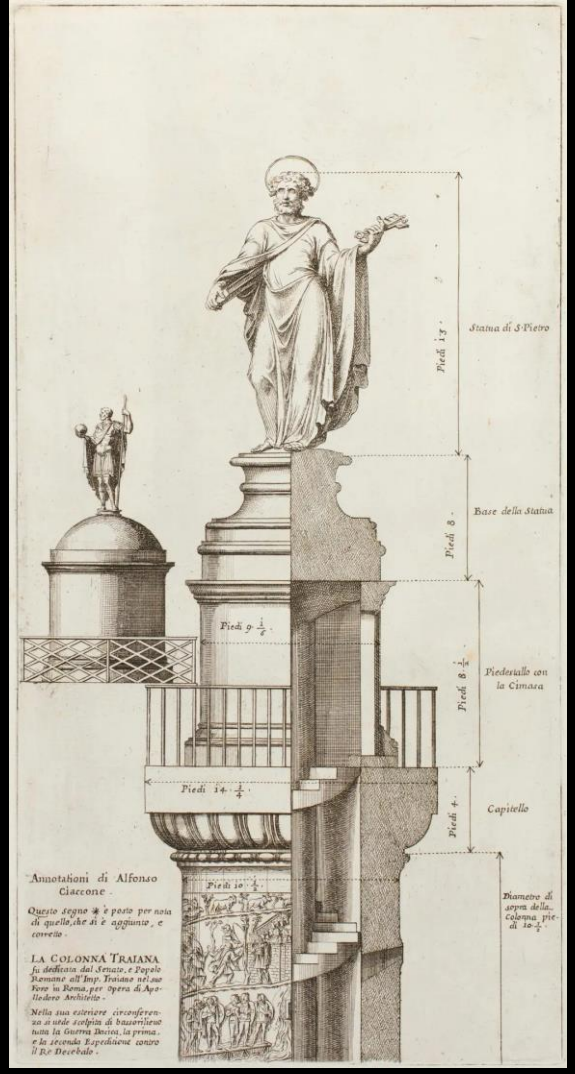


Рельєфний фриз тріумфальної колони Траяна на форумі Траяна, Рим

Імператор Траян (зі списом) звертається до військ, фрагмент.
Тріумфальна колона Траяна на форумі Траяна, Рим

Тріумфальна колона Траяна на форумі Траяна, Рим



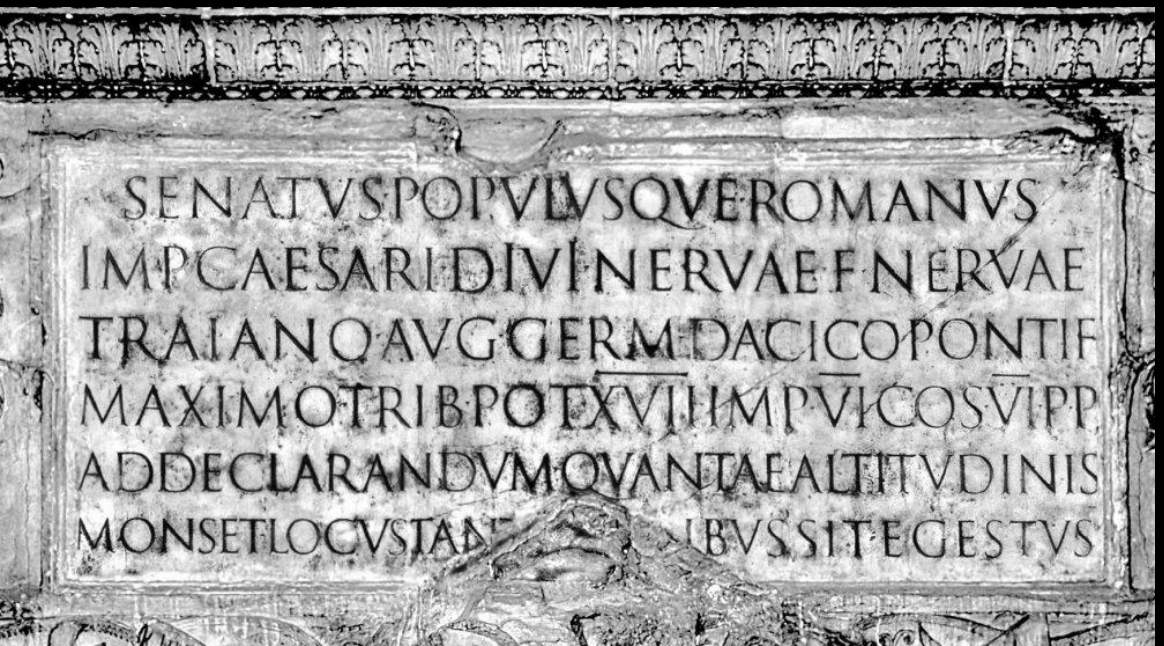


Реконструкція і рисунок колони Траяна, увінчаної статуями Траяна та апостола Петра

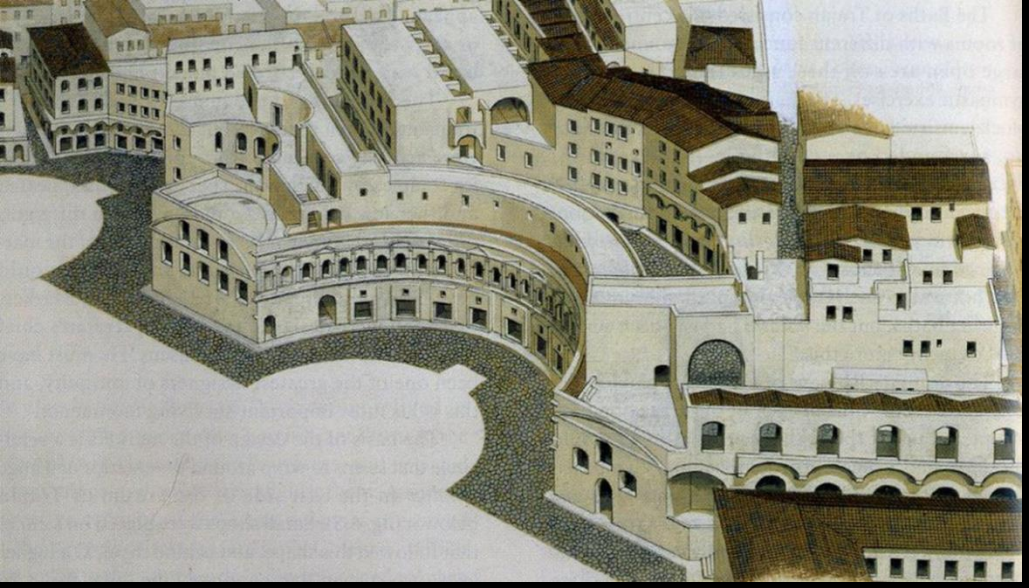
На вершині колони стояла статуя Траяна, яку на початку XVI ст. замінили на статую Святого Петра

У постаменті є бронзові двері, які ведуть до сходинок та до внутрішньої кімнати, де було поховано прах Траяна та його дружини Плотіни

Над дверима є напис, що вшановує Траяна, перераховуючи його досягнення, а також повідомляючи, що пагорб, заввишки з саму колону, довелося знести, щоб побудувати цю частину форуму



Напис на постаменті колони Траяна, де похований прах Траяна та його дружини Плотіни



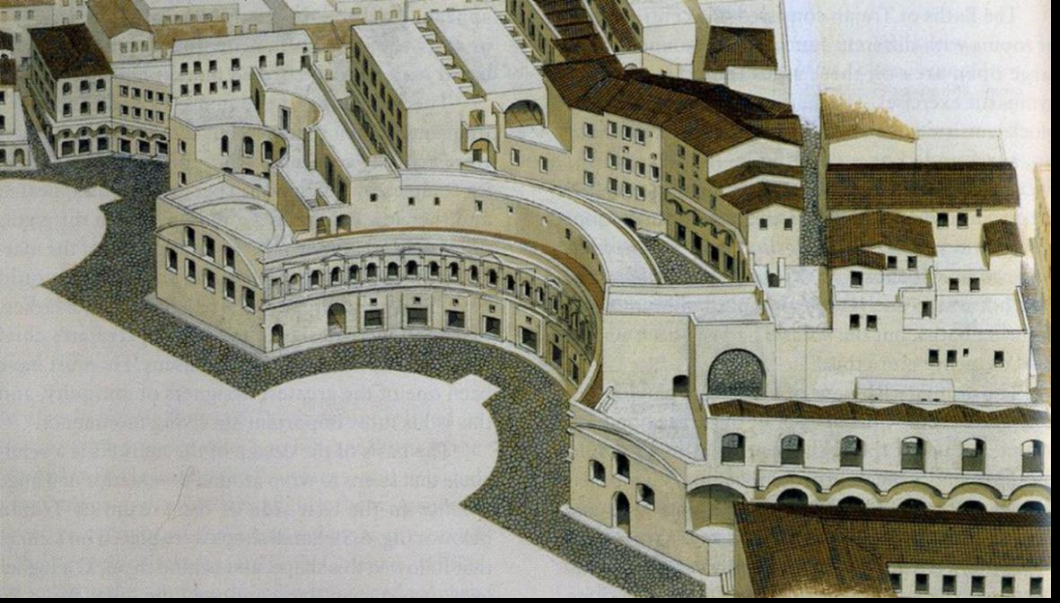
Аполлодор Дамаський, ринок Траяна, Рим, близько 106 – 112 рр. н. е.

РИНОК ТРАЯНА

Ринок Траяна був вбудований у схил Квіринального пагорба у вигляді терас, які розміщувалися над півкруглою екседрою форуму Траяна

Півкругла форма ринку мала укріпити схили пагорба

Ринок Траяна був величезним торговим комплексом, в якому розміщувалося 150 таберн (крамниць), де продавали товари з усіх куточків Римської імперії, проводили дармову та пільгову роздачу продуктів харчування, була біржа для укладання угод, приміщення адміністрації, склади і квартири торговців, які містилися над табернами

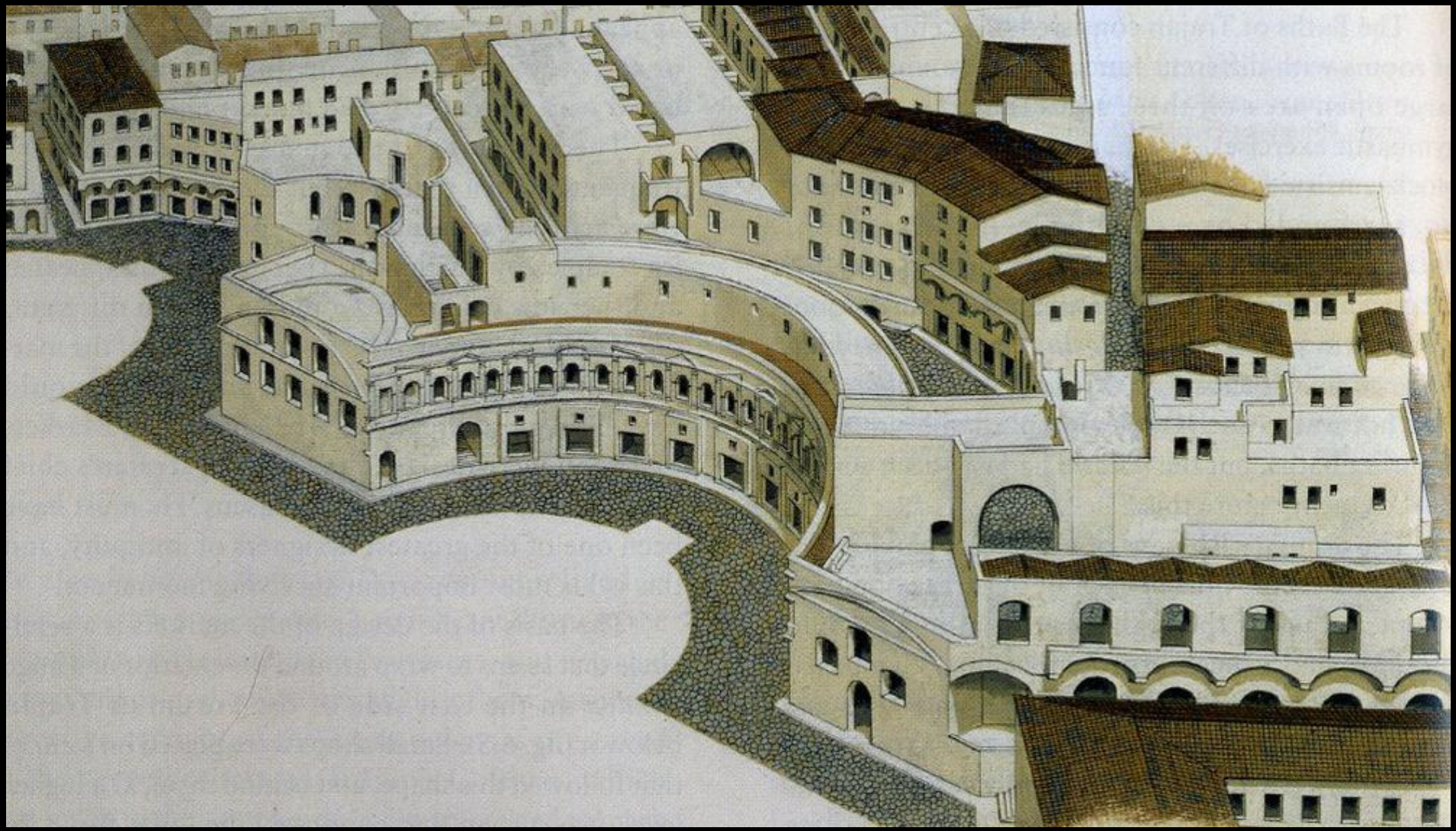


Величезну п’ятиповерхову споруду ринку побудували з бетону, облицьованого цеглою і травертином

Внизу стіну прорізали квадратні отвори таберн з півциркульними вікнами над ними

Аполлодор Дамаський, ринок Траяна, Рим, близько 106 – 112 рр. н. е.

Вид на форум і ринок Траяна



Ринок Траяна, реконструкція

Фасад ринку Траяна з двома колонами портика попереду

Вид зверху на кругову екседру ринку Траяна

Вид з даху ринку Траяна
з контурами кімнат (імовірно, адміністративних офісів)

Перший поверх ринку Траяна
з табернами (крамницями) та вікнами кімнат над ними

Вид з другого поверху та бетонна стеля склепіння,
інтер’єр ринку Траяна, Рим

Макет центральної частини Риму
з театром Марцела та амфітеатром Флавіїв

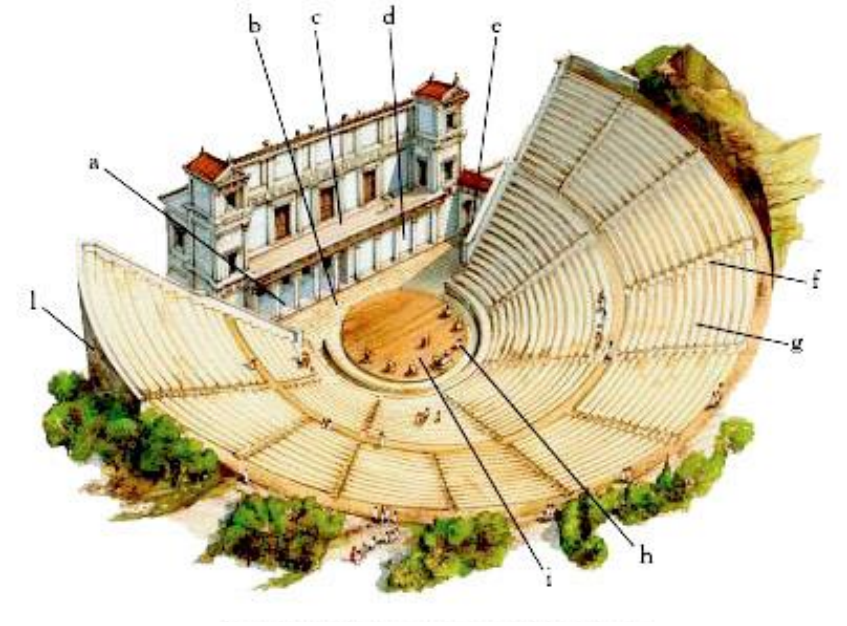
ТЕАТРИ, АМФІТЕАТРИ, ЦИРКИ

Розваги в Римі були дуже різноманітні – на будь-який смак, що зумовило необхідність зведення багатьох типів споруд

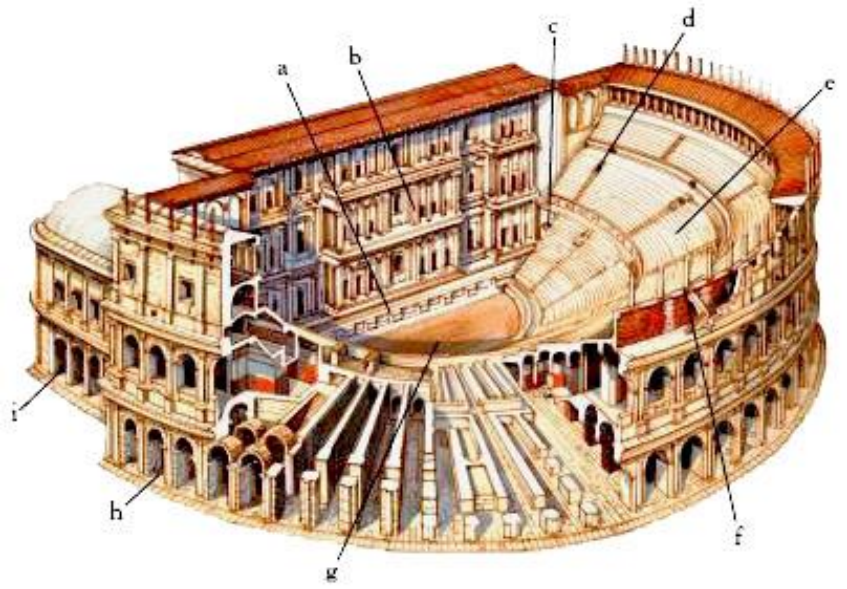
Існували театри в грецькому стилі для вистав, а також менші, більш камерні одеони, як-от той, що в Помпеях, спеціально спроєктовані для музичних вистав

Римляни також будували амфітеатри – еліптичні, закриті простори, такі як Колізей, які використовувалися для гладіаторських боїв або битв між людьми та тваринами

Римляни також побудували цирки, де можна було спостерігати за перегонами на колісницях



ГРЕЦЬКИЙ ТЕАТР



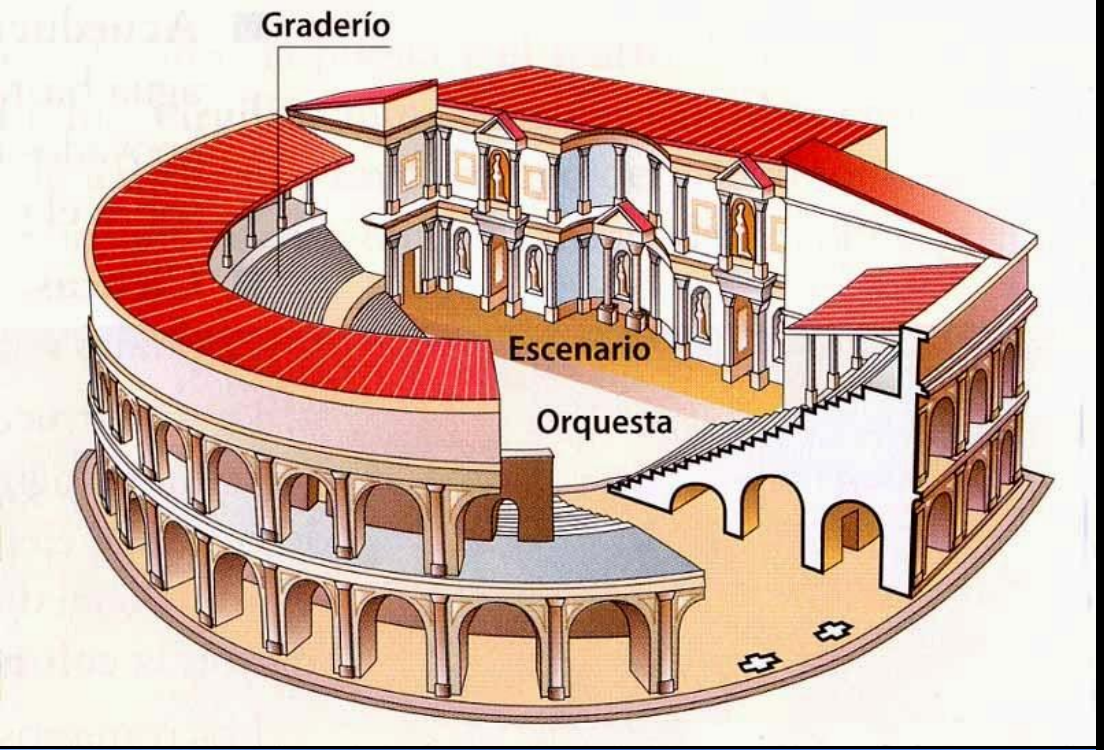
РИМСЬКИЙ ТЕАТР

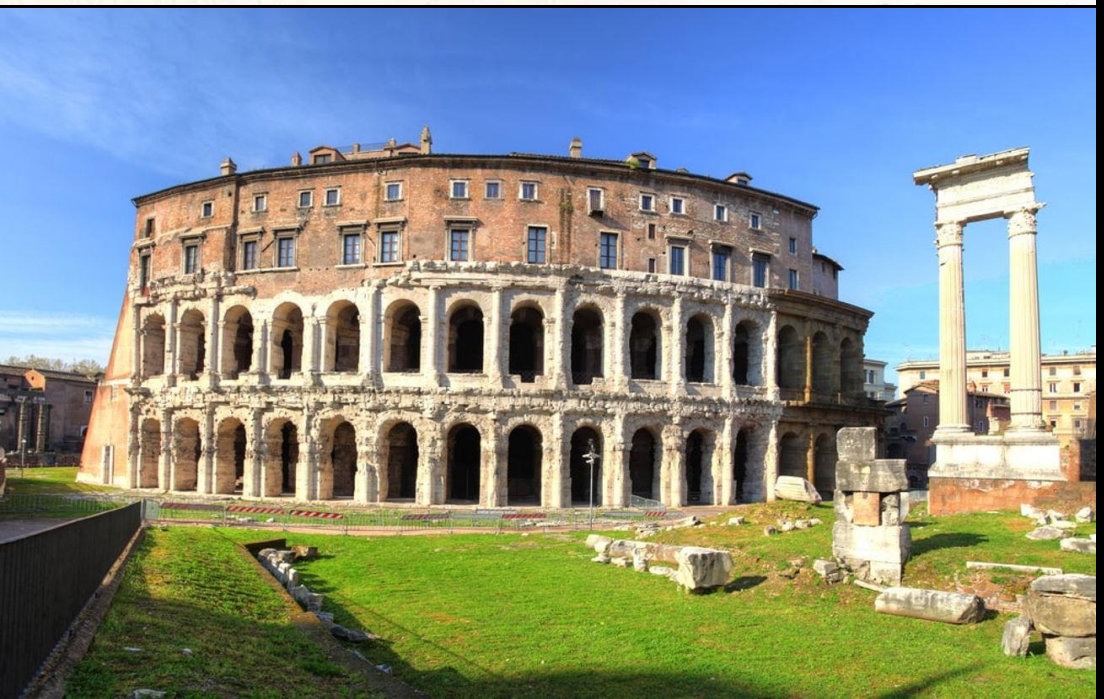
РИМСЬКИЙ ТЕАТР

Римляни запозичили у греків загальну структуру театру з його основними компонентами: театроном (у римлян – кавея), орхестрою, скеною (сцена)

Призначення римських театрів було таким самим, що і грецьких – для показу драматичних вистав, хоча римляни зазвичай ставили комедії та сатиру – театральне представлення, поєднане з танцем, музикою та акторською майстерністю, яке пізніше стало критикою суспільства; набула поширення пантоміма. У римському театрі виступали і чоловіки, і жінки

Схема грецького і римського театрів



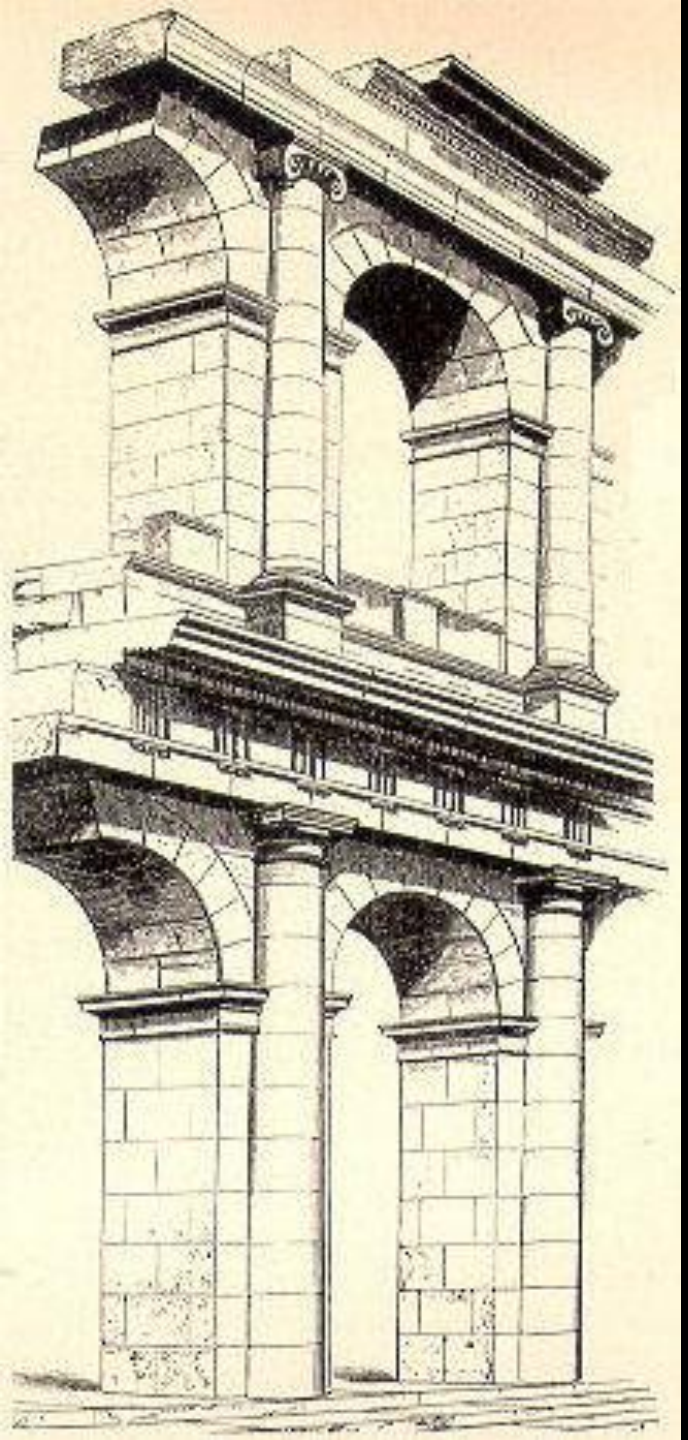


Якщо не дозволяв ландшафт побудувати театр на схилах пагорба, римський театр будували на підпорній стіні (субструкціях)

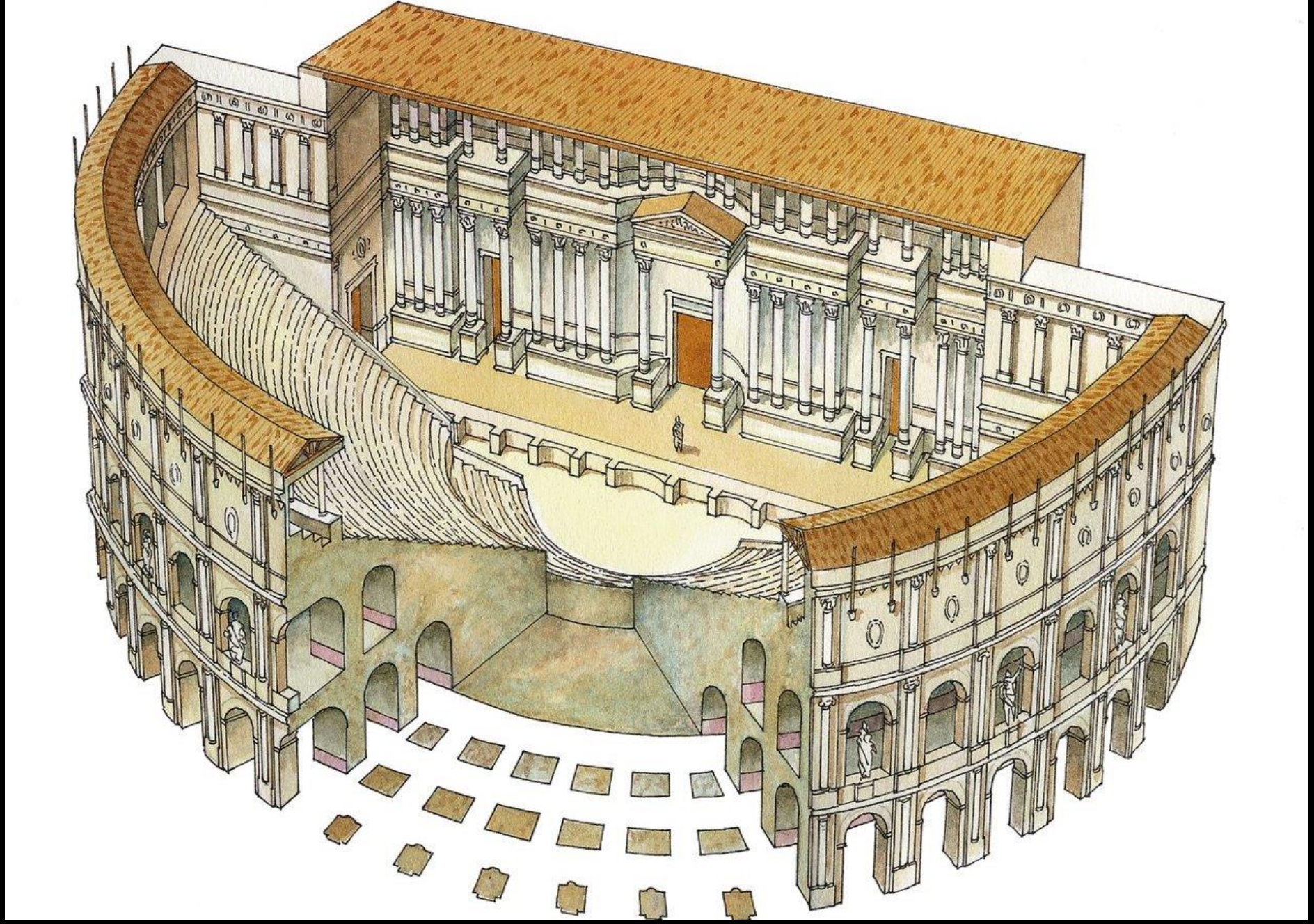
Фасад підпорної стіни оформлювався у вигляді ордерної аркади – ряду арок, у простінках між якими розміщувалися ордерні півколони або пілястри

Нижній ярус ордерної аркади був оформлений півколонами тосканського (або доричного) ордера, другий ярус – іонічними, третій ярус – коринфськими

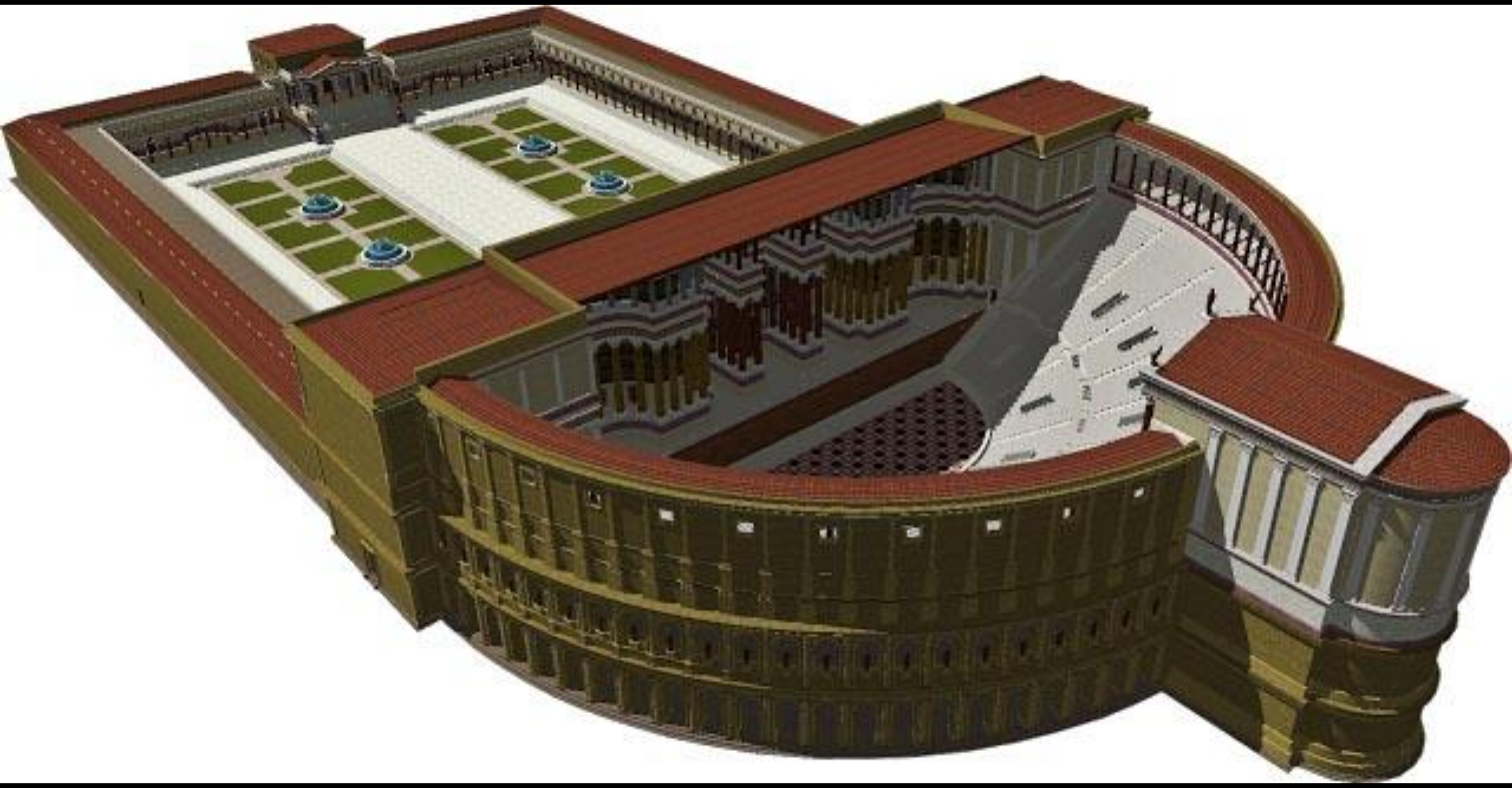
Реконструкція римського театру. Театр Марцелла в Римі, 12 р. н. е.



Ордерна аркада – чергування арок і півколон різних ордерів: нижній ярус – тосканські, другий ярус – іонічні, третій ярус - коринфські



Римський театр, художня реконструкція Фернандо Азнара Сенамора



Театр Помпея в Римі, 55 р. до н. е.,
реконструкція

Реконструкція та сучасний вигляд театру Марцелла в Римі, 12 р. н. е.

ТЕАТР МАРЦЕЛЛА В РИМІ

Театр Марцелла був розпочатий Юлієм Цезарем і збудований в 13 р. н. е. на Марсовому полі в Римі

Театральна споруда мала діаметр 130 м, сцена – довжину близько 90 м, вміщувала 11 тис. глядачів

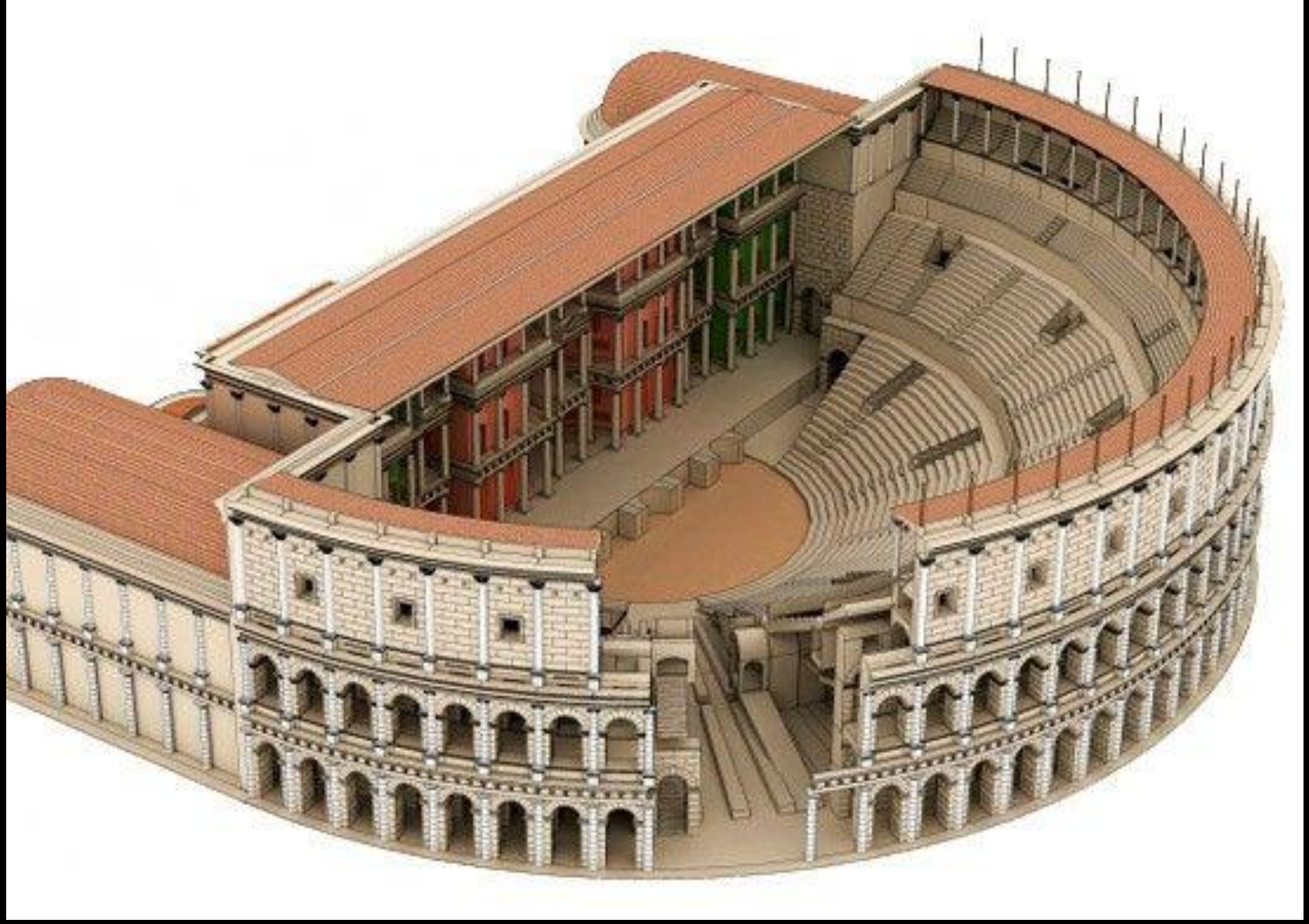
Її збудували на субструкціях (опорній стіні), що спиралися на бетонні фундаменти

Зовнішня стіна була оформлена у вигляді ордерної аркади в доричному, іонічному та коринфському ордері

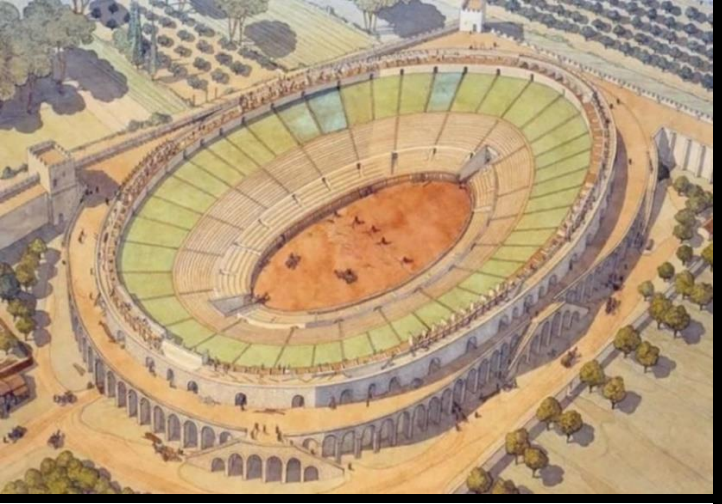
З боків від сцени влаштували зали з півкруглими кінцями, що виступали на фасаді, оберненому до Тибру

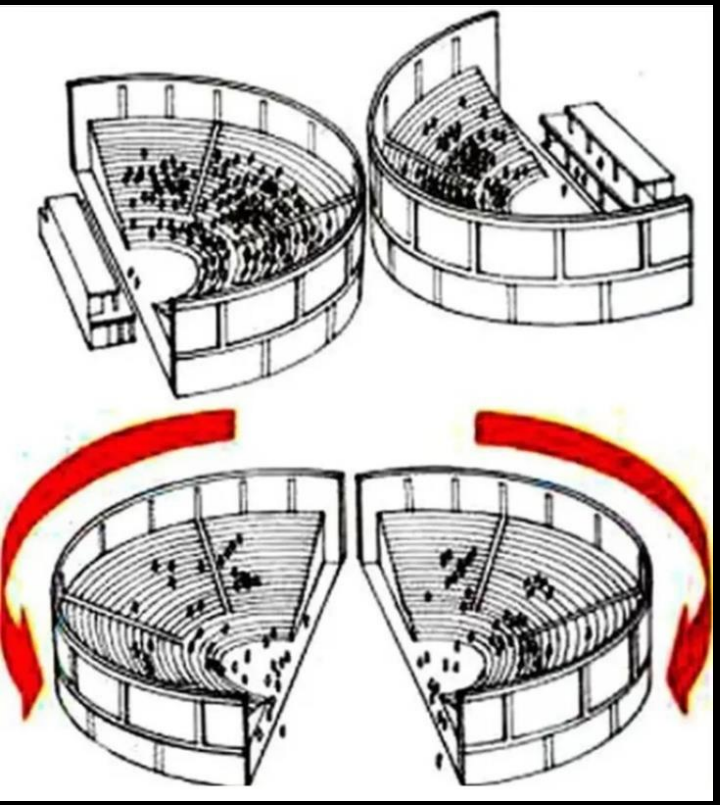
Театр Марцелла в Римі, 12 р. н. е.

Театр Марцелла в Римі, 12 р. н. е.



Театр Марцелла в Римі, 12 р. н. е.. реконструкція



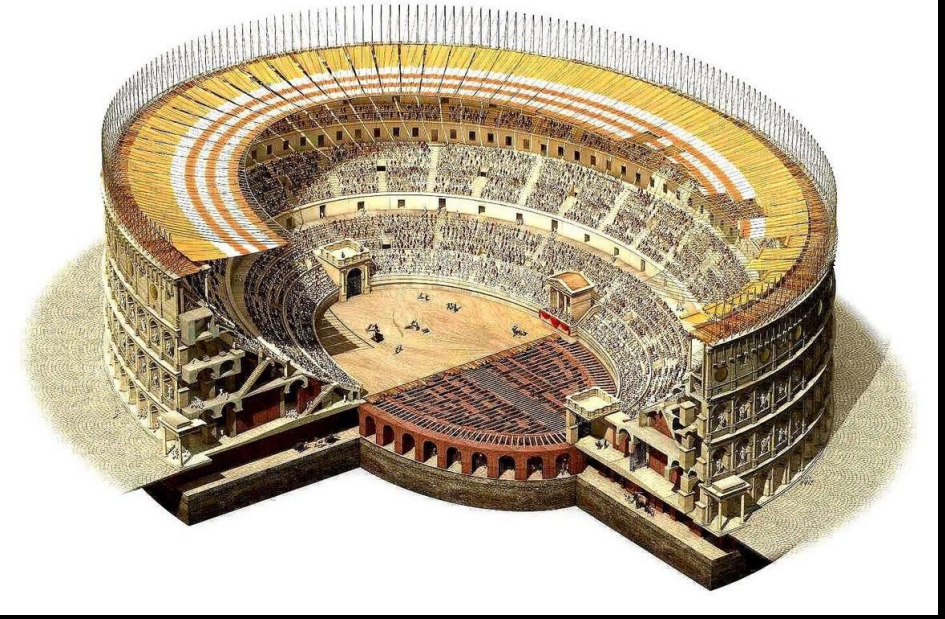


Амфітеатр та схема утворення амфітеатру з двох театрів

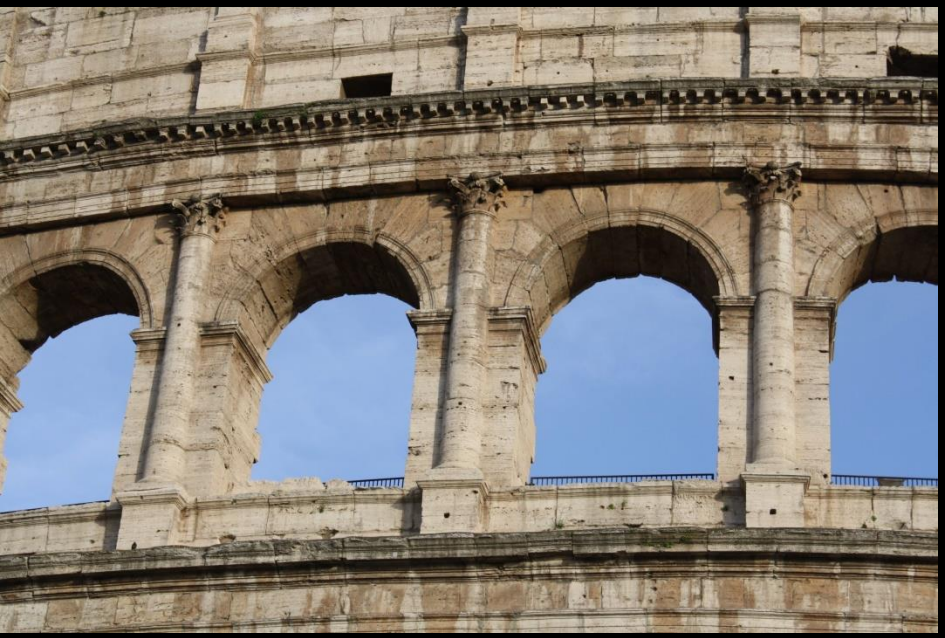
АМФІТЕАТР

Амфітеатр («amphi» від грец. – «два, з двох сторін або навколо») – новий тип споруди, що виник у Давньому Римі, являв собою будівлю просто неба овальної форми, яка поєднала два театри утворивши суцільну арену, де відбувалися покази боротьби з хижаками та бої гладіаторів

Амфітеатр Флавіїв (Колізей), Рим



Амфітеатр Флавіїв (Колізей), реконструкція



Фрагмент підпорної стіни з ордерною аркадою, амфітеатр Флавіїв (Колізей)

Арена амфітеатру була оточена ярусами сидінь, розташованих концентричними рядами

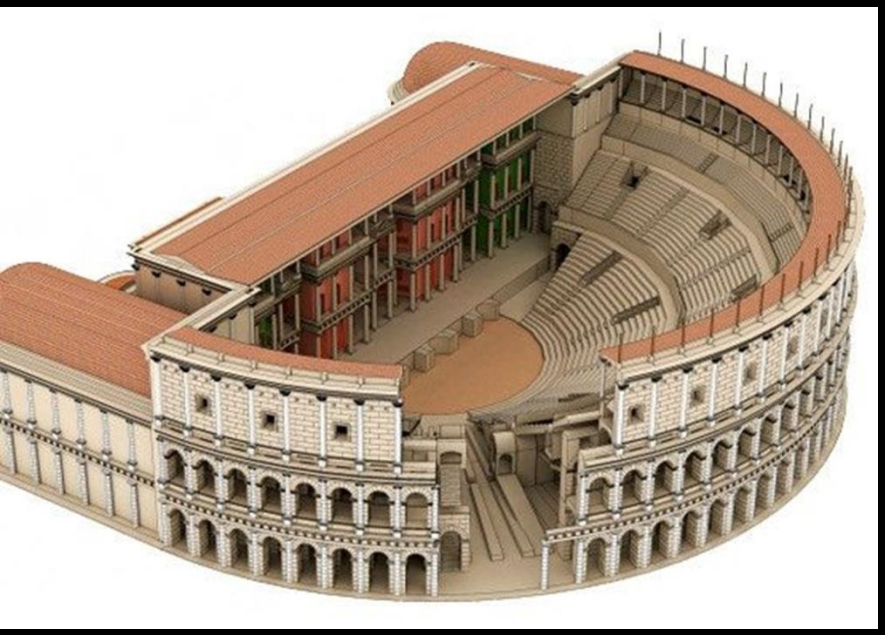
Під ареною могли бути службові приміщення та клітини для тварин

Підпорна стіна амфітеатру будувалася у вигляді ордерної аркади і мала декілька ярусів, де між арками розташовувалися в послідовності знизу вгору:

- тосканські (або доричні),
- іонічні,
- коринфські півколони

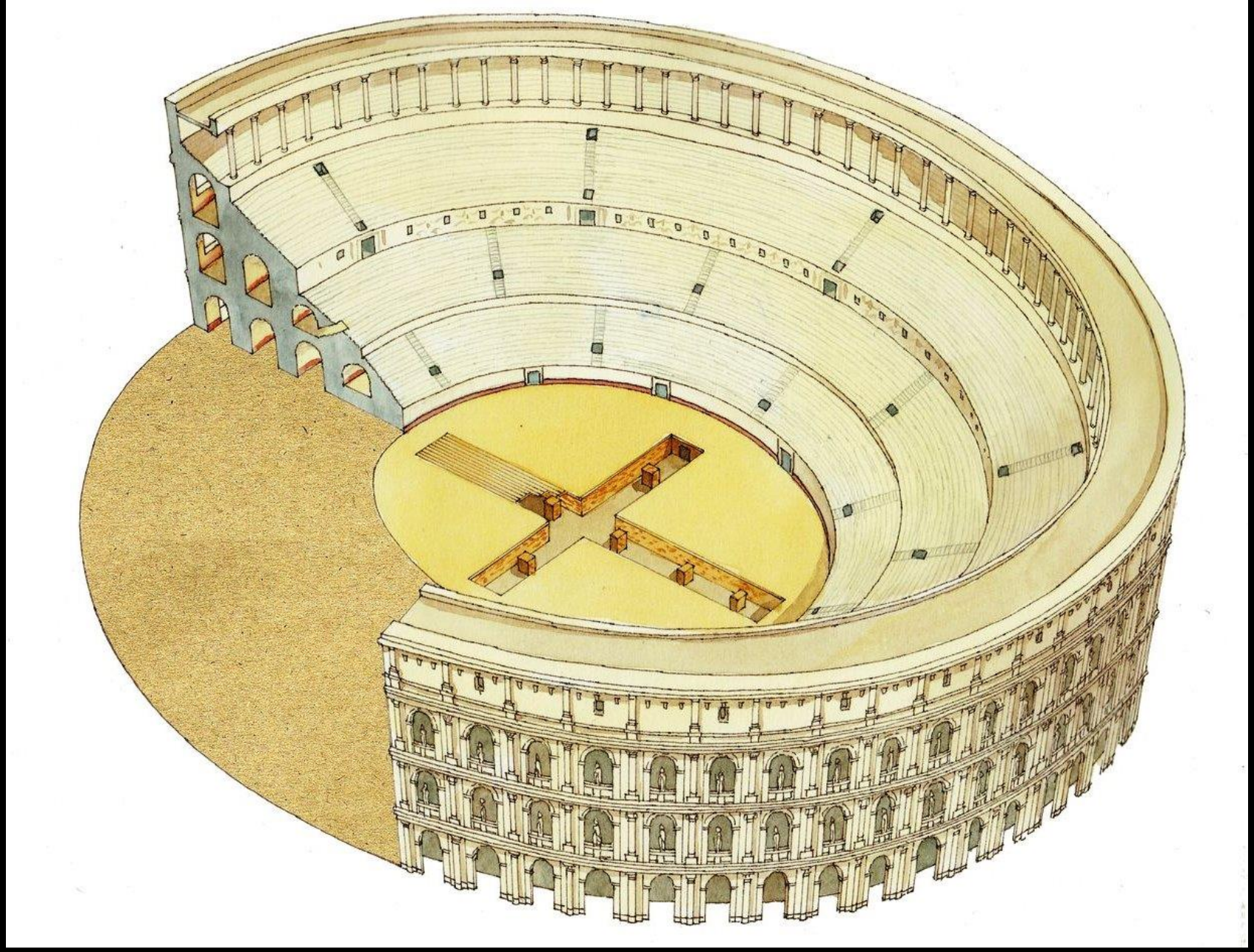
Верхній ярус міг мати вигляд стіни-аттика з коринфськими пілястрами

Для захисту від сонця і дощу над глядацькими місцями натягувати веларіум

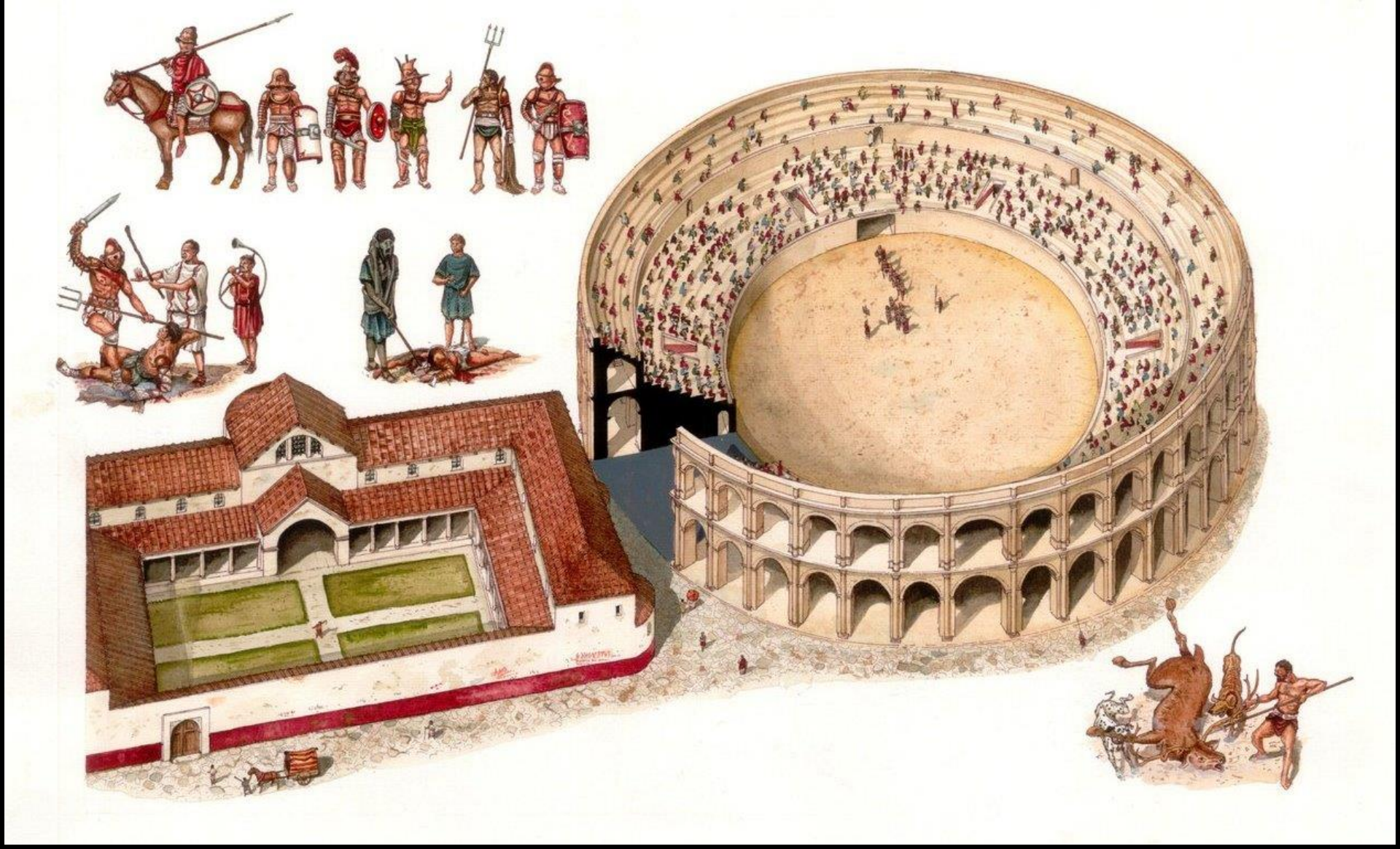


Римський театр

Римський амфітеатр



Римський амфітеатр,
реконструкція Fernando Aznar Cenamor



Реконструкція амфітеатру Амітернум
поблизу Аквіли в Абруццо, Італія, I – II ст. н. е.
Ілюстрація Джорджо Альбертіні

Колізей та його реконструкція

АМФІТЕАТР ФЛАВІЇВ (КОЛІЗЕЙ)

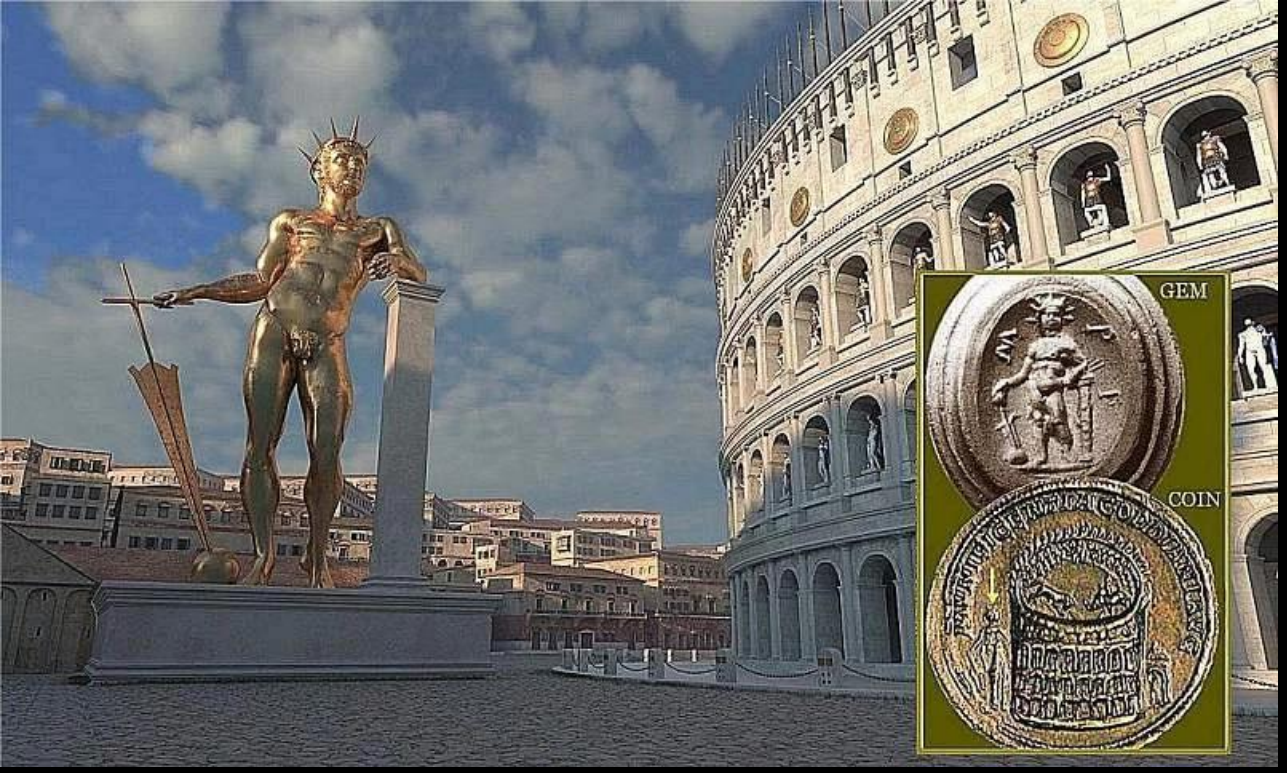
Найвідомішим і найбільшим амфітеатром Римської імперії був амфітеатр Флавіїв (Колізей), будівництво якого розпочав імператор Веспасіан у 72 р. н. е. і завершив його син Тит з династії Флавіїв у 80 р. н. е.

Назва «Колізей» поширилася у Середні віки і означає «колосальний» (великий), походить від колосальної бронзової статуї імператора Нерона, яка знаходилася поруч, а також від величезних розмірів споруди

Амфітеатр побудували на місці штучного озера, що входило до комплексу Золотого будинку Нерона, який захопив величезну територію для будівництва свого маєтку, спаливши центральну частину Риму

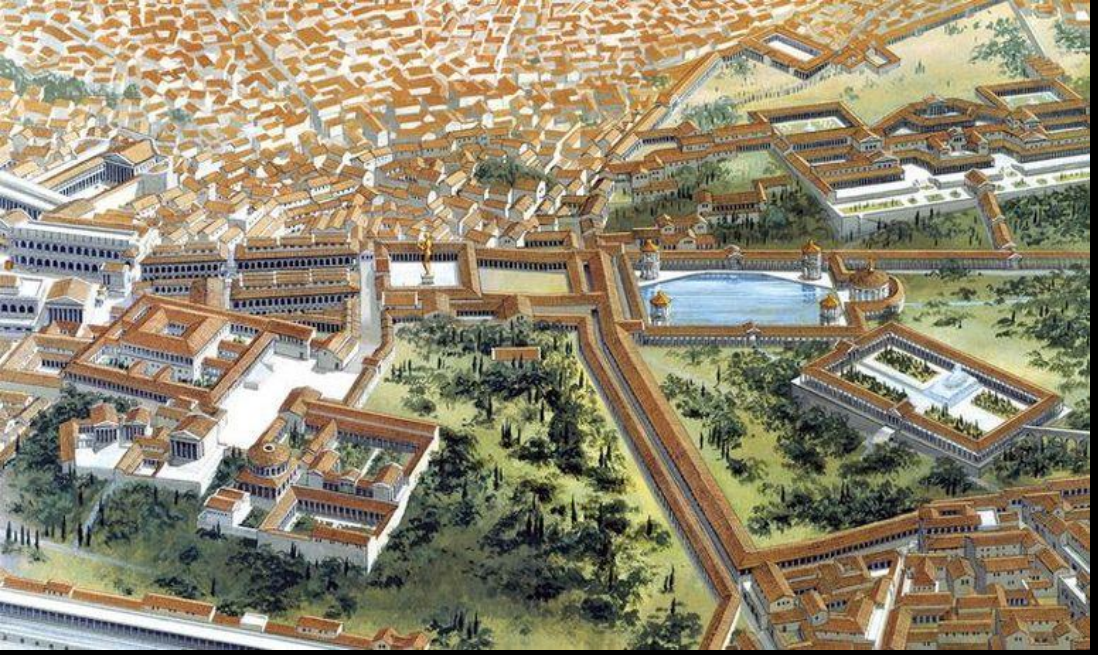
Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі, західна сторона, сучасний вигляд

Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі,
сучасний вигляд при вечірньому освітленні



Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі та колосальна статуя Нерона (перероблена згодом на бога сонця Соле), реконструкція і сучасний вигляд

Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі, сучасний вигляд



Комплекс Золотого будинку Нерона, реконструкція

ДАРУНОК РИМЛЯНАМ

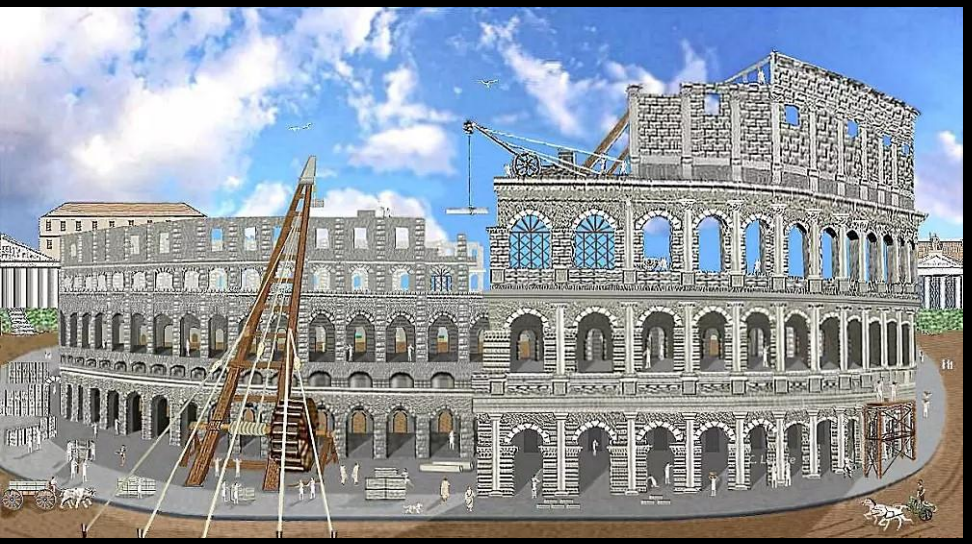
Після боротьби за трон, імператор Веспасіан Флавій зрозумів, що для здобуття підтримки народу, він має зробити місту грандіозний подарунок, який стане символом початку нової історії Риму

У центрі Риму, на ділянці землі поруч із Золотим будинком Нерона було вирішено збудувати громадський амфітеатр – доступний для всіх верств населення як символ того, що центр міста знов ставав центром громадського життя

Проєкція будівництва Колізею на місці комплексу Золотого будинку Нерона в Римі, реконструкція

Місце розташування Колізею на території колишнього штучного озера Золотого палацу Нерона

Комплекс Золотого будинку Нерона зі штучним озером, реконструкція



Реконструкція будівництва Колізею

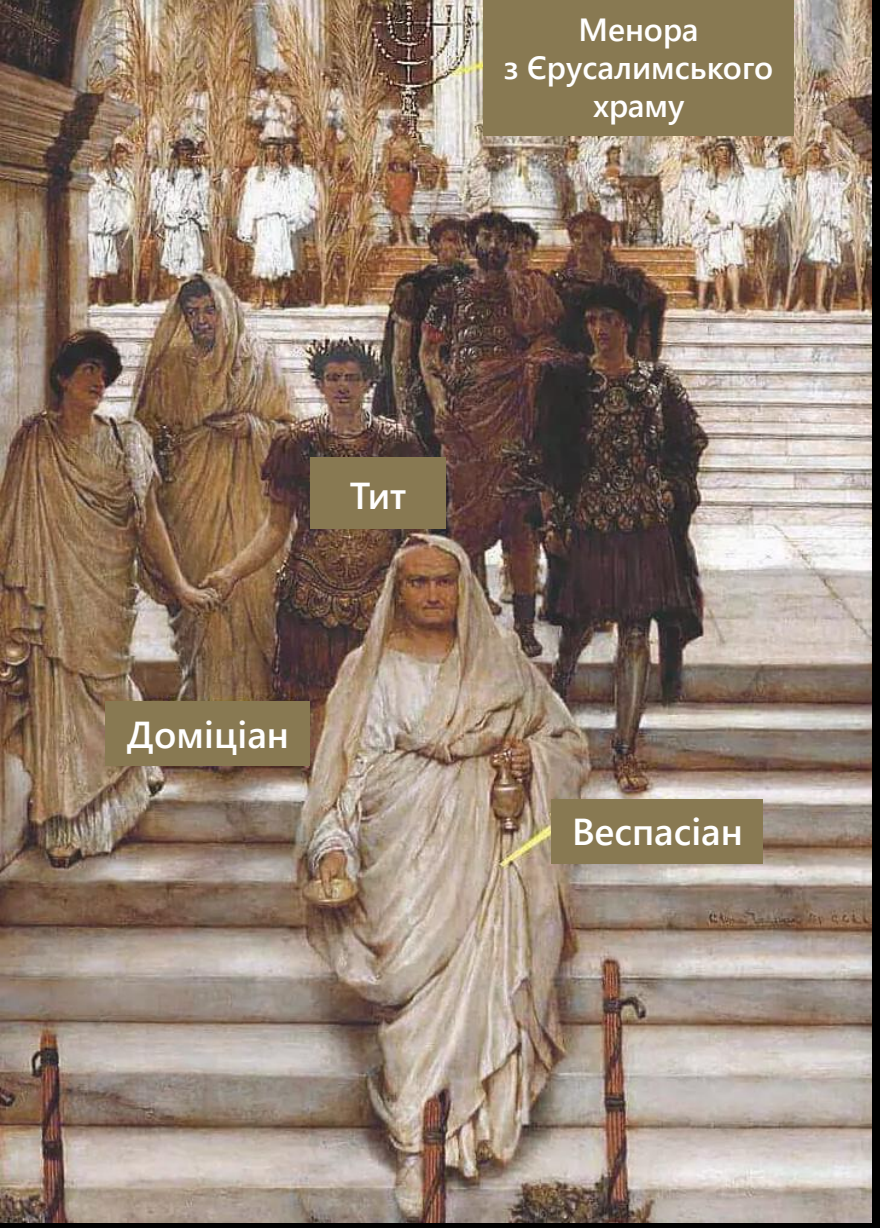
БУДІВНИЦТВО КОЛІЗЕЮ

Ім’я архітектора, який побудував Колізей, невідоме

Озеро Нерона було осушене шляхом будівництва дренажних каналів та гідравлічних насосів, які відводили воду в Тибр – подвиг передової інженерії – дно озера покрили бетоном, на якому були побудовані міцні фундаменти

Будівництво було розділене на чотири будівельні майданчики і доручено чотирьом різним підрядникам, які виконували роботи одночасно

Це дозволило завершити будівництво за вісім років, з яких лише п’ять було витрачено на кам’яні роботи, а три – на декоративні роботи



Три імператори Флавіїв – будівельники Колізею: Веспасіан, Тит і Доміціан після перемоги над іудеями 71 р. н. е., картина А.-Т. Лоуренса, 1885 р.

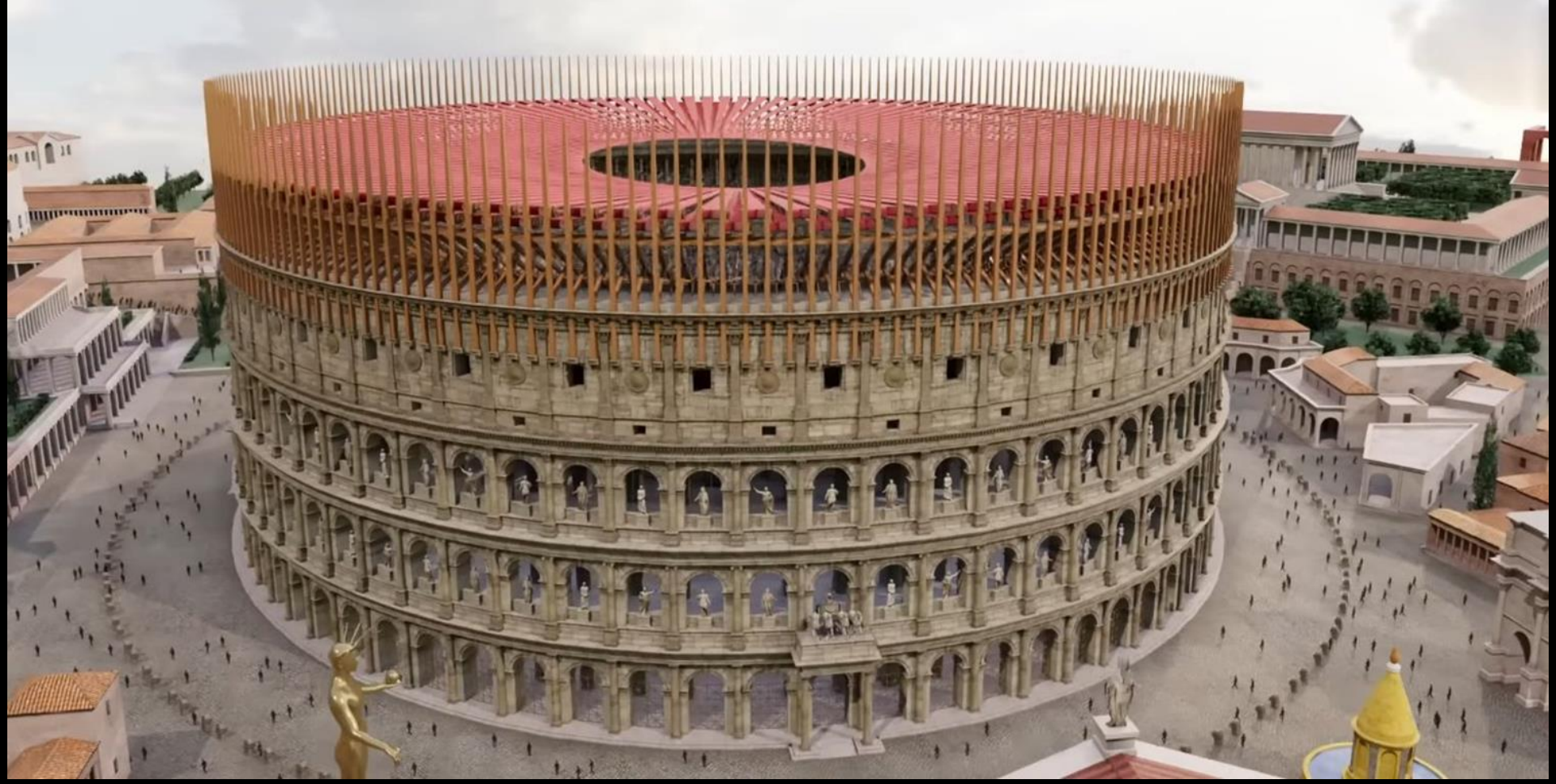
ФІНАНСУВАННЯ І ВІДКРИТТЯ КОЛІЗЕЮ

Будівництво Колізею фінансувалося за рахунок трофеїв, отриманих під час придушення єврейського повстання та розграбування Єрусалиму в 70 р. н. е.

Для будівництва амфітеатру було залучено від 60 000 до 100 000 полонених єврейських рабів, які працювали на будівництві та в кар'єрах, що постачали травертин

Колізей відкрили в 80 р. н. е., цей величезний амфітеатр діяв 443 роки, поки його остаточно не закрили в 523 р. н. е.

Відкриття Колізею святкувалося протягом 100 днів неймовірними іграми та вечірками, оплаченими імператором Титом



Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі, реконструкція

КОЛІЗЕЙ – НАЙБІЛЬШИЙ АМФІТЕАТР

Колізей є найбільшим римським амфітеатром у світі

Він здатен був вмістити від 50 до 87 тисяч глядачів, які приходили подивитися на бої гладіаторів, травлю тварин, страти, театралізовані битви, морські баталії

СТАТИСТИКА КОЛІЗЕЮ

100 тис. м³ травертину
300 тон залізних
і бронзових скоб

235 ЖЕРДИН

40 ЩИТІВ

40 ВІКОН

240 АРОК

160 СТАТУЙ

80 ВХОДІВ

50 000 ГЛЯДАЧІВ

Понад 100 ПИТНИХ ФОНТАНІВ для глядачів

Вражають величезні розміри Колізею:

- периметр овалу – 527 м
- вісі овалу – 187,5 та 156,5 м
- арена всередині 86 х 54 м, площею 3357 м²
- висота 52 м (зараз 48 м)

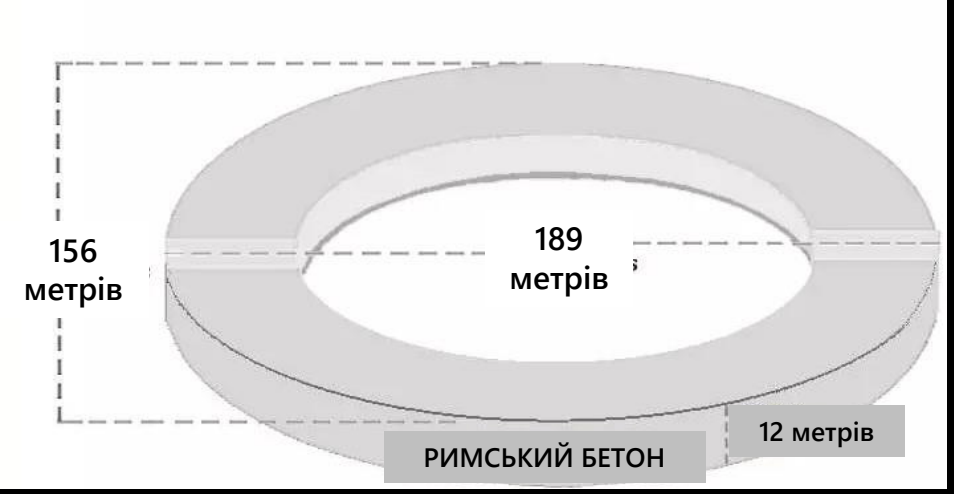
- 240 арок фасаду
- 160 статуй в арках фасаду
- 40 вікон і 40 щитів у 4 ярусі
- 235 жердин, які кріпилися у 4 ярусі, щоб утримувати веларіум (тент)
- 80 входів

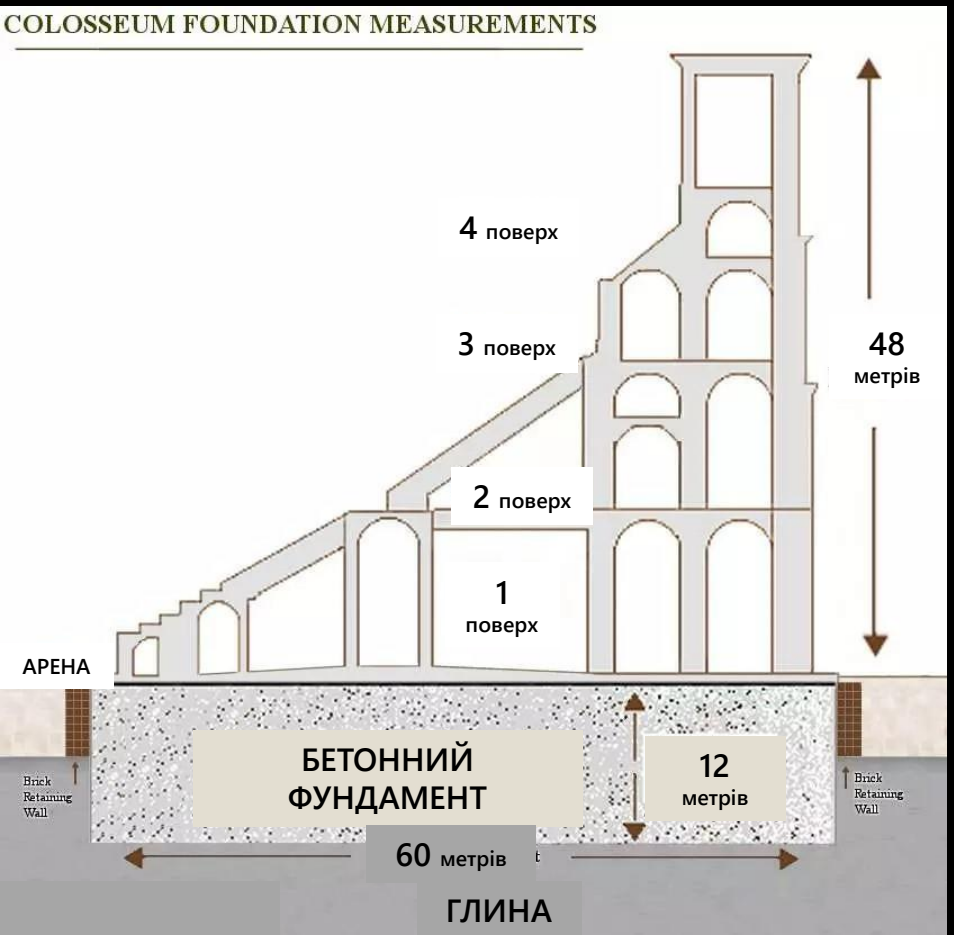
Колізей вражав монументальністю, композиційною єдністю та цілісністю

В основу його інженерної конструкції покладена **модульна система арок та склепінь** з максимально точним розподілом ваги, коли кожна арка підтримувала наступну

Вигляд Колізею з південної сторони

КОНСТРУКЦІЯ КОЛІЗЕЮ





Колізей був побудований на міцному бетонному фундаменті у вигляді овального кільця, висотою 12 метрів

Амфітеатр у плані мав форму еліпса довжиною 189 м, у центрі якого розташовувалася арена

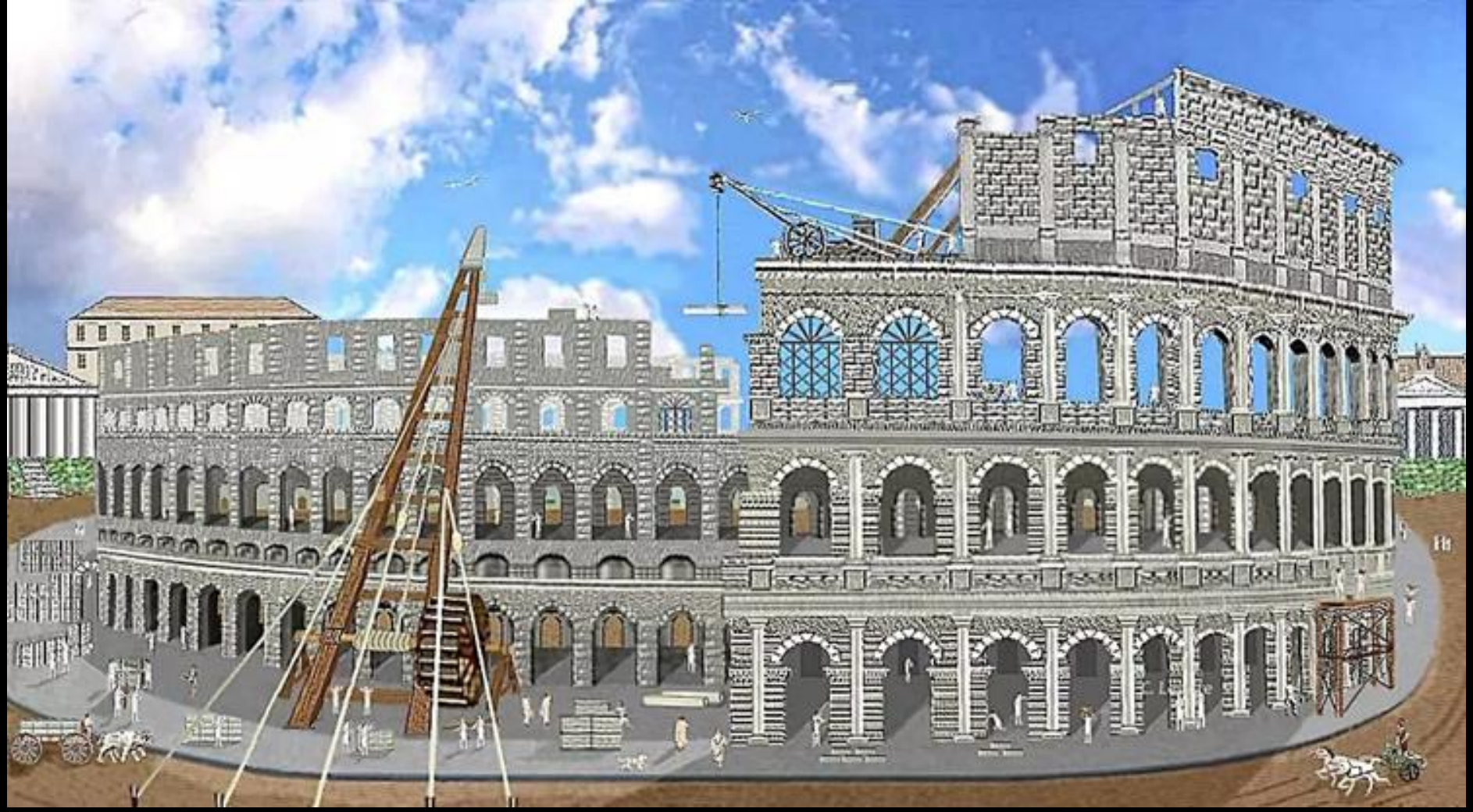
Вгору від арени по колу йшли місця для глядачів

Конструкція споруди складалася з 3-х кілець стін та 4-х ярусів стін з арками, що зменшувалися в розмірах до арени

Склепіння та арки були використані для полегшення маси та підвищення стійкості

Схема 12-метрової бетонної основи Колізею

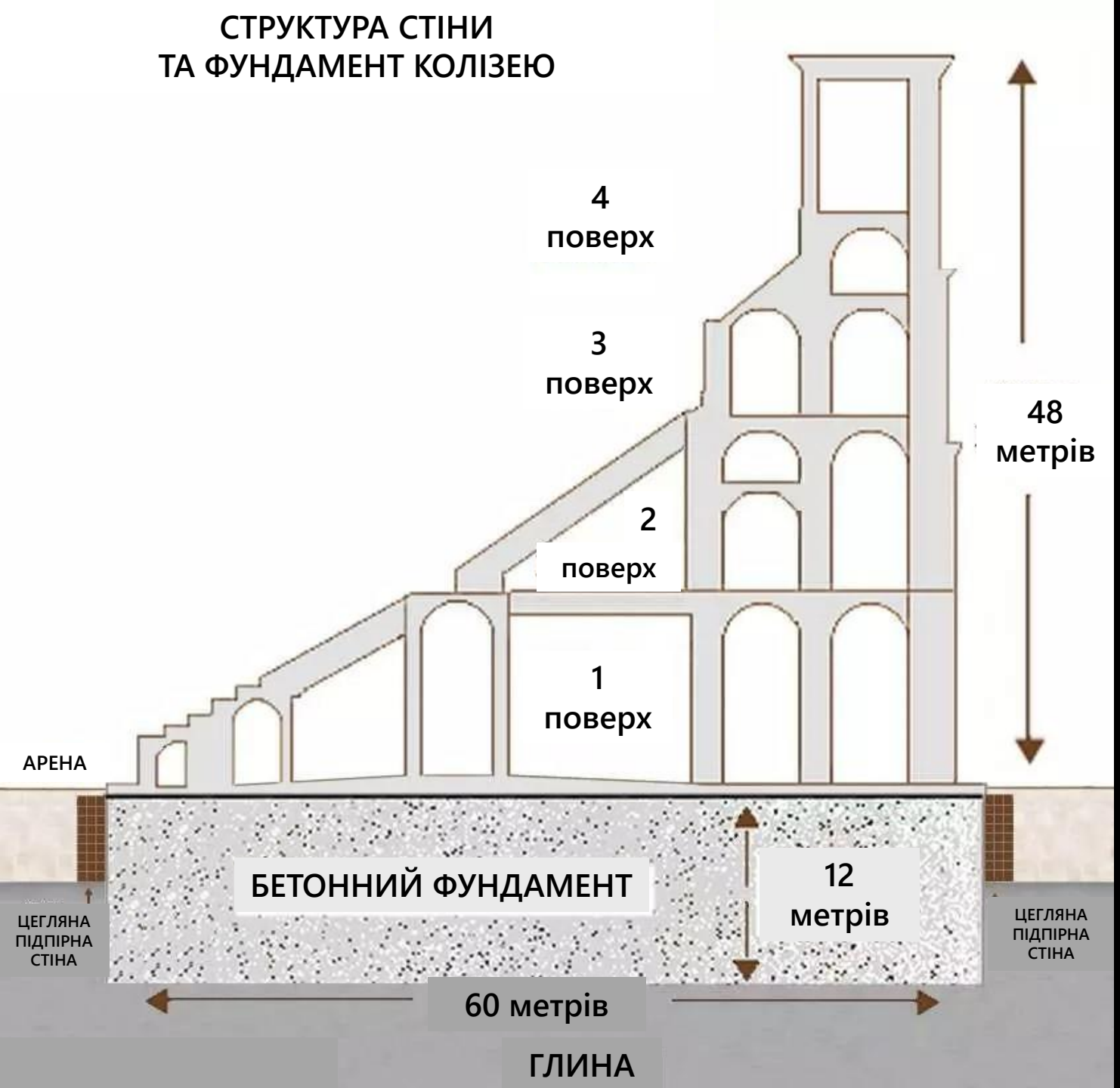
Підпорні стіни та фундамент Колізею, схема



Реконструкція будівництва Колізею

Будівництво Колізею в 75 р. н. е. – зовнішнє кільце частково завершене, використовується величезний кран для підйому кам’яних блоків, зверху менший кран піднімає колони

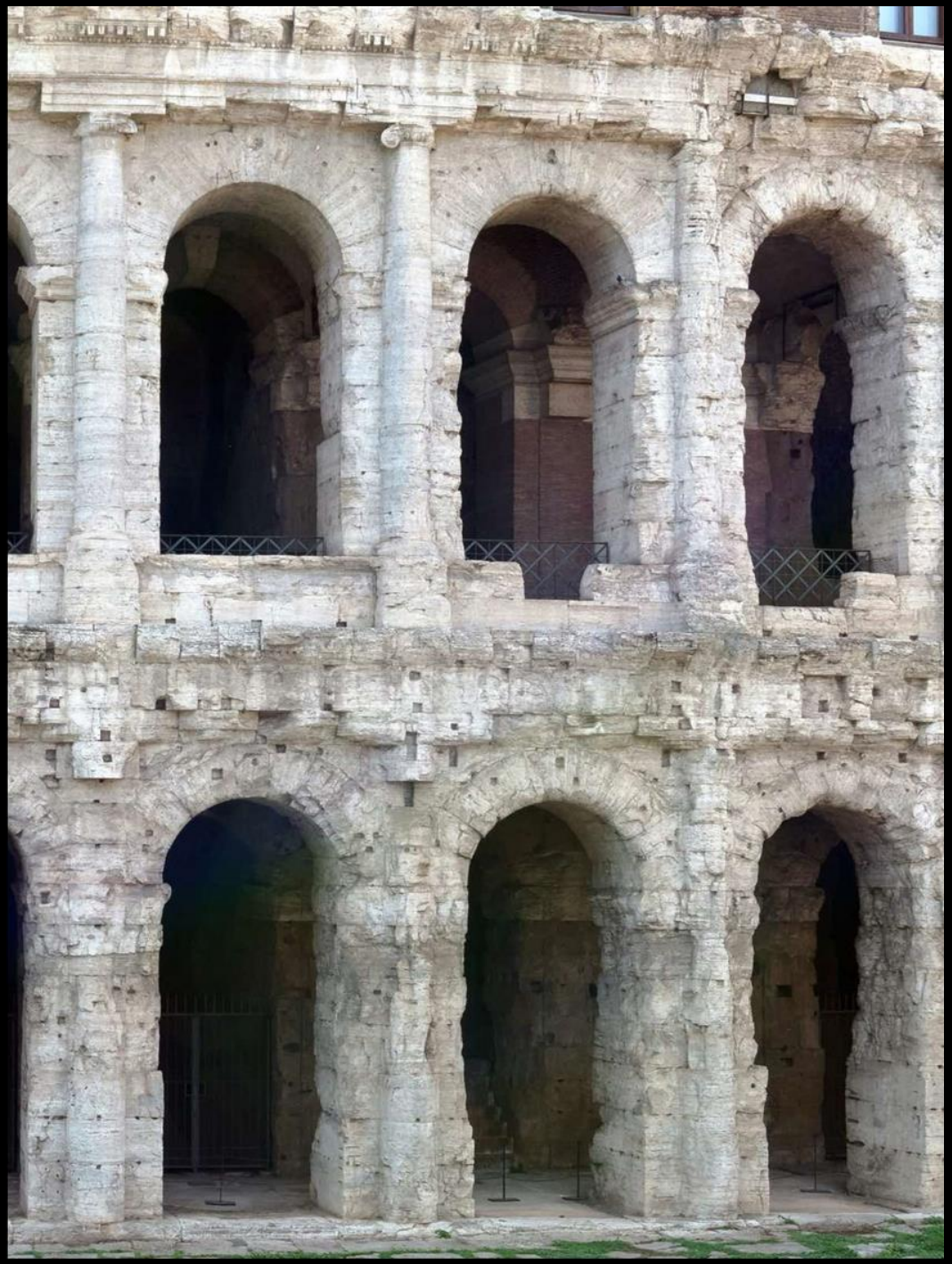
Мармурові плити, що покривали зовнішні стіни, ще не встановлені. Вся конструкція спирається на глибокий бетонний овальний фундамент



Підпорна стіна Колізею в розрізі, схема

Три кільця стін Колізею, сучасний вигляд

Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі, сучасний вигляд
Лінією на землі показано втрачену частину стіни



Як будівельні матеріали використовувались травертин, туф, цегла, бетон

Ззовні стіни Колізею були облицьовані мармуром (наразі втрачено)

Кам’яні блоки травертину були скріплені залізними і бронзовими скобами, загальною вагою 300 тон

Зараз на місцях де були скоби, залишись отвори від них

У внутрішній частині споруди для міцності конструкції, її полегшення та швидкості будування застосовувались туф, цегла і римський бетон

Фрагмент сучасного вигляду першого та другого ярусів Колізею

Фрагмент стіни Колізею, сучасний вигляд

ВОДОПОСТАЧАННЯ І КАНАЛІЗАЦІЯ КОЛІЗЕЮ

У Колізеї було **понад 100 питних фонтанчиків** для 50 тисяч глядачів

Точних даних про кількість **громадських вбиралень** немає, оскільки практично всі туалети були зруйновані з часом

Однак є свідчення наявності **труб у стінах та складної системи зливів** і каналізаційних ліній під ними, які свідчать про те, що там були **туалети з проточною водою,** яка відводила відходи в головну каналізаційну лінію, що оточувала Колізей

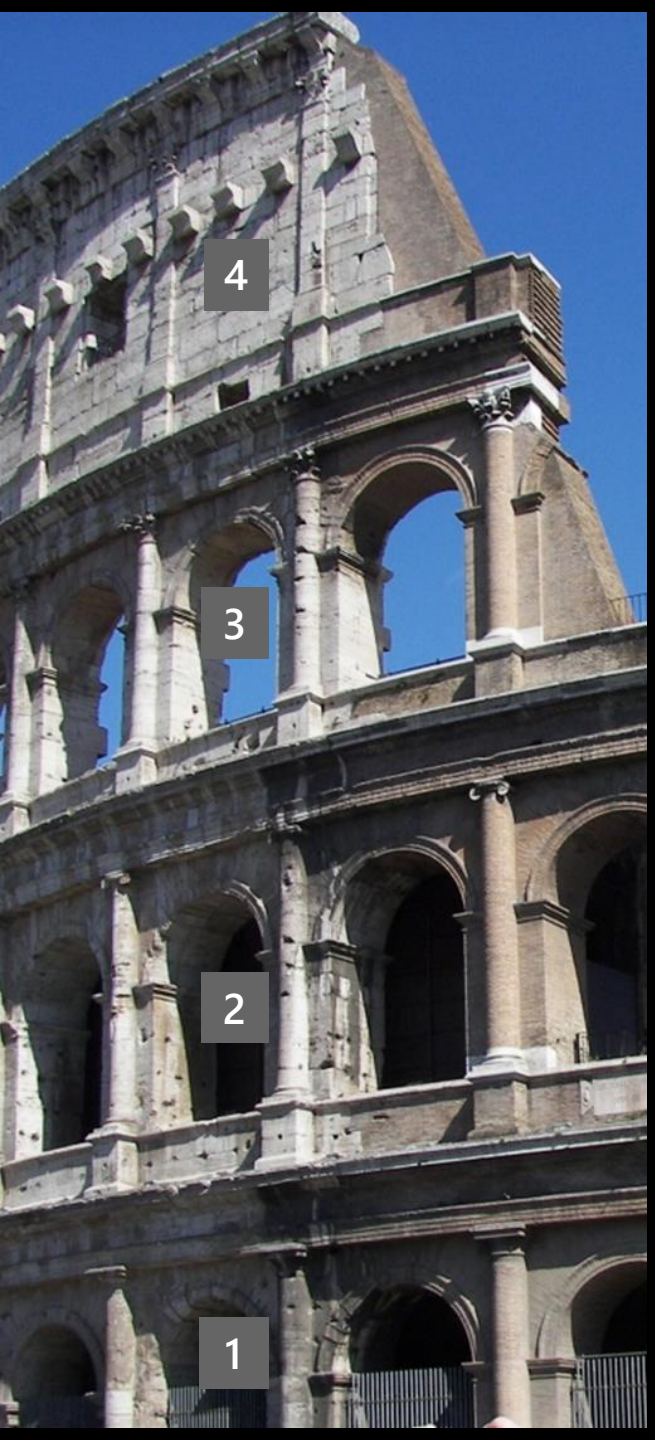
ФАСАД КОЛІЗЕЮ

Зовнішній фасад, заввишки 48,50 метрів, був розділений на чотири яруси:

- три нижні яруси мають вигляд ордерних аркад – 80 арок спираються на півколони:
  у нижньому ярусі – тосканські,
  у другому – іонічні,
  у третьому – коринфські;
- четвертий рівень (аттик) являє собою суцільну стіну з пілястрами (квадратними півколонами) коринфського ордеру

Реконструкція та сучасний вигляд Колізею

ОРДЕРНА АРКАДА КОЛІЗЕЮ

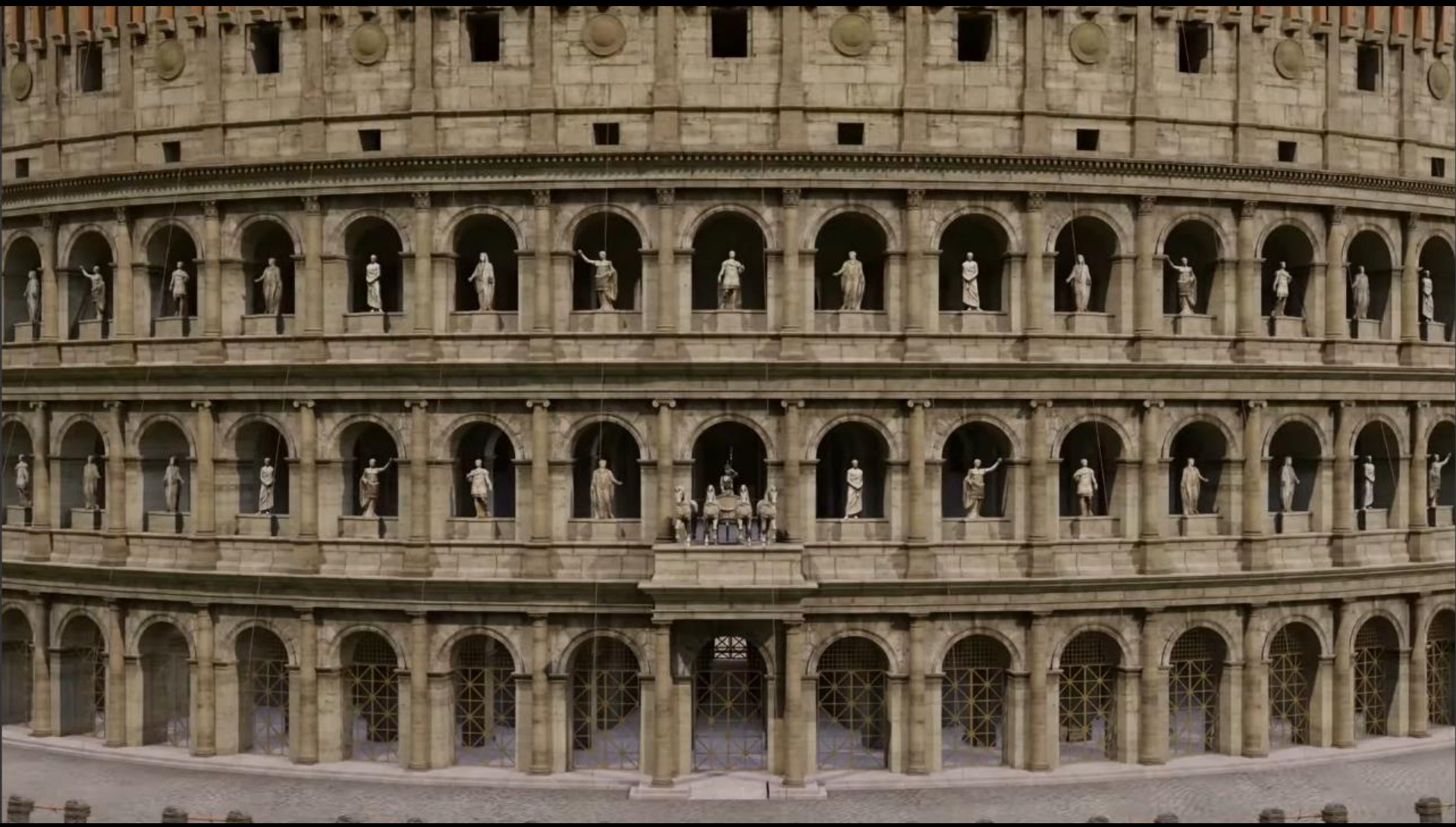


КОРИНФСЬКИЙ ОРДЕР
третього ярусу

ІОНІЧНИЙ ОРДЕР
другого ярусу

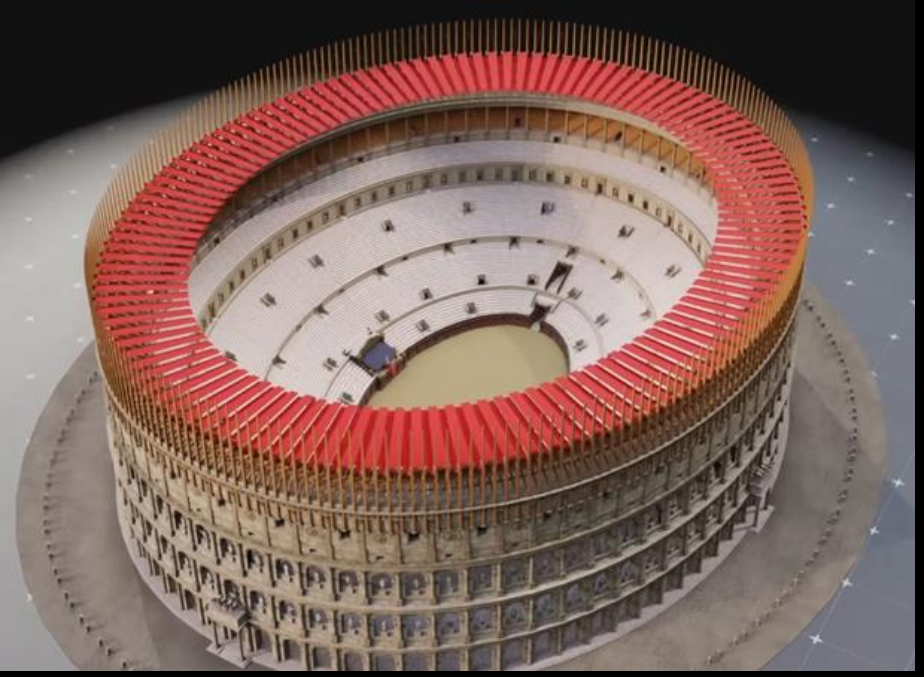
ТОСКАНСЬКИЙ ОРДЕР
першого ярусу

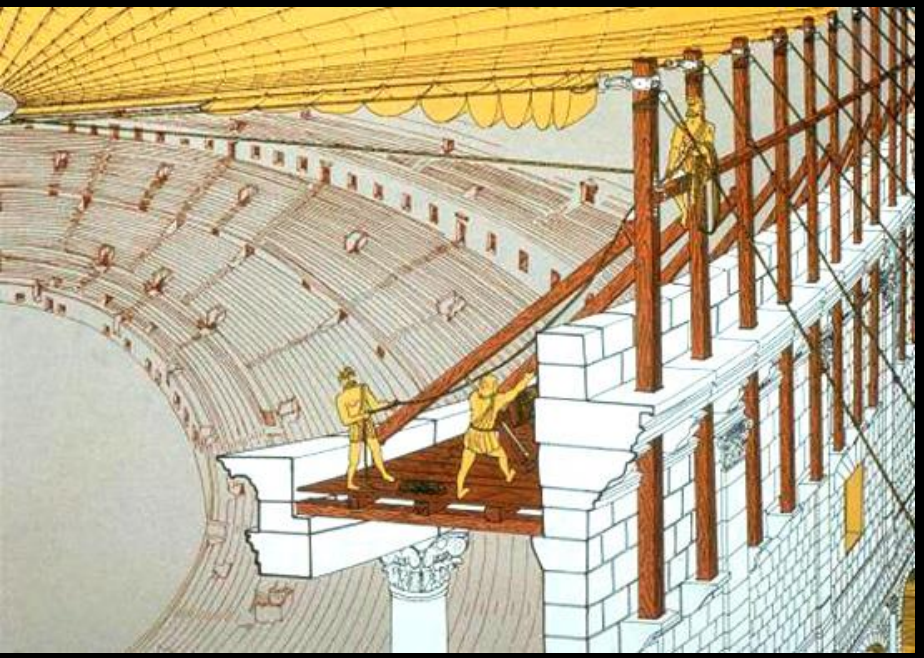
Фрагмент сучасного вигляду Колізею та реконструкція



Реконструкція фасаду Колізею

Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі, реконструкція





Веларіум Колізею, реконструкції

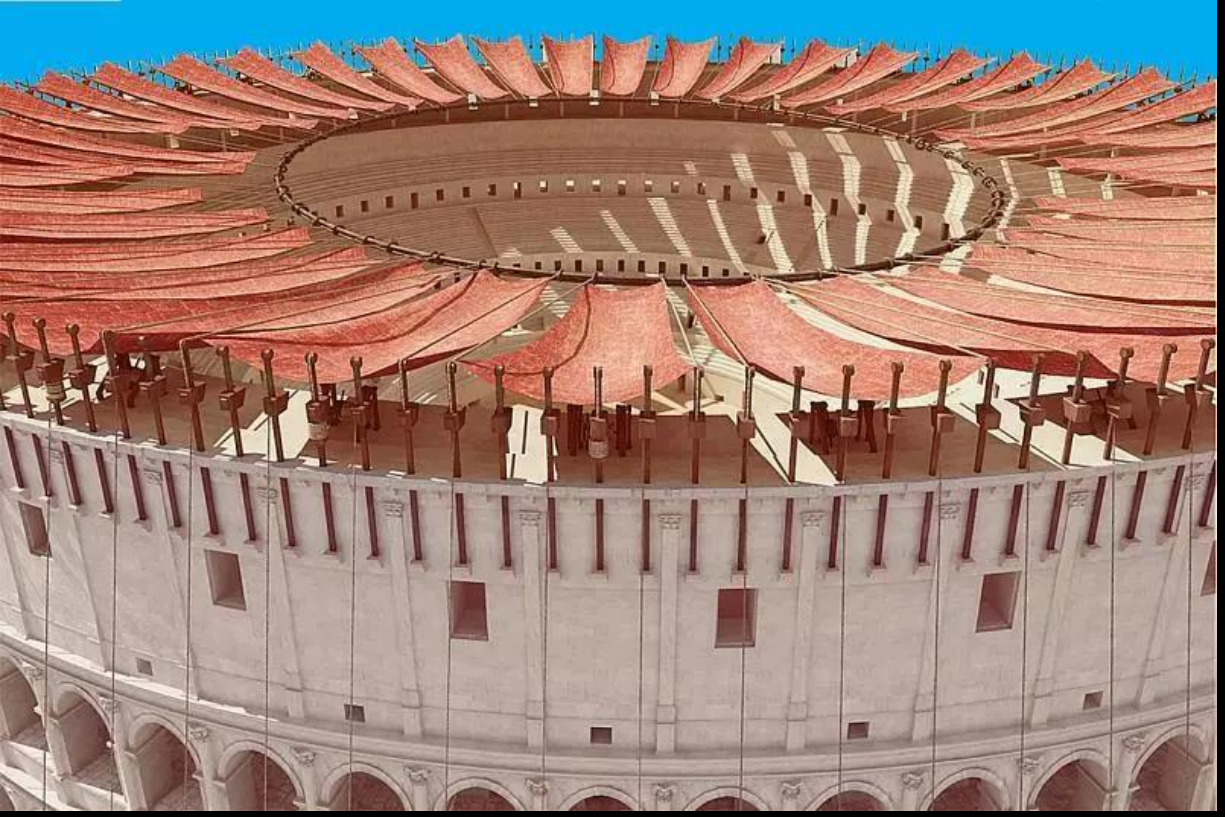
ВЕЛАРІУМ КОЛІЗЕЮ

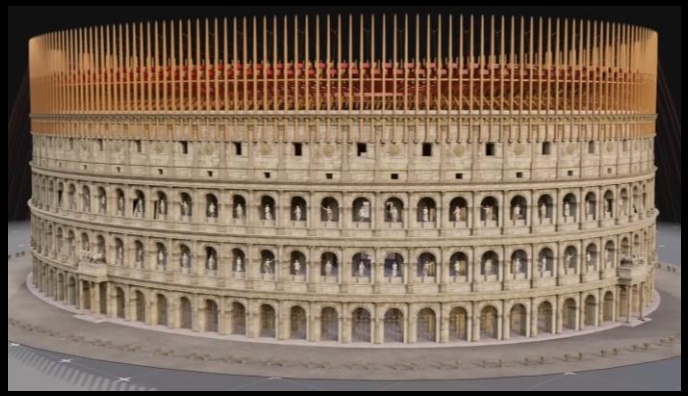
Над невеликими вікнами четвертого ярусу розташовувалися травертинові кронштейни, на яких трималися дерев'яні жердини для підтримки навісу веларіуму

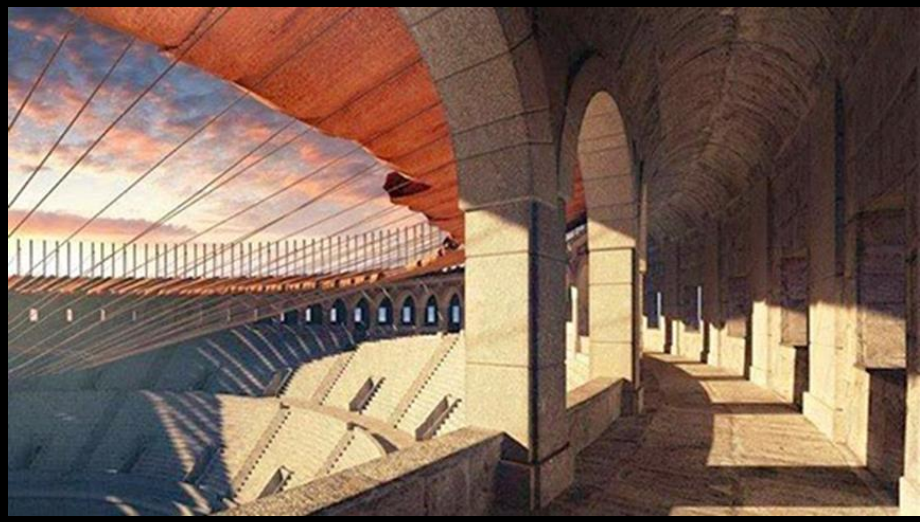
Це був гігантський намет, складений із багатьох простирадл, що покривали трибуни для глядачів, щоб захистити людей від сонця чи легкого дощу, але не центральну арену

Простирадла кріпилися мотузками, прив'язаними до кам'яних блоків, розміщених зовні амфітеатру, деякі з яких досі видно

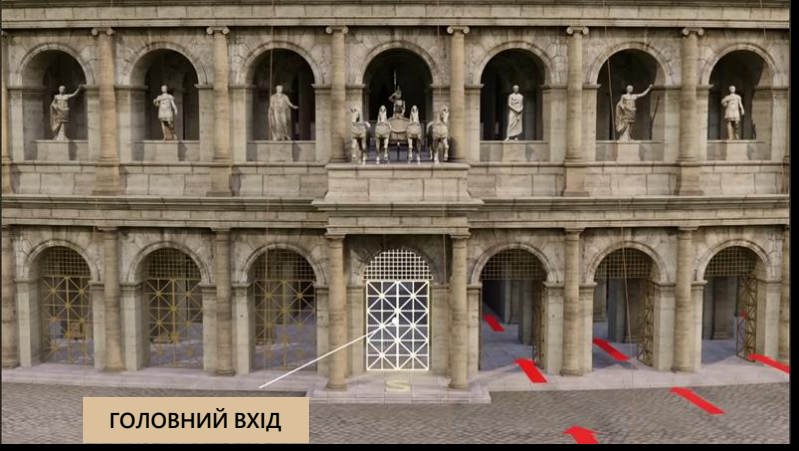
Зазвичай моряки натягували веларіум за допомогою лебідок

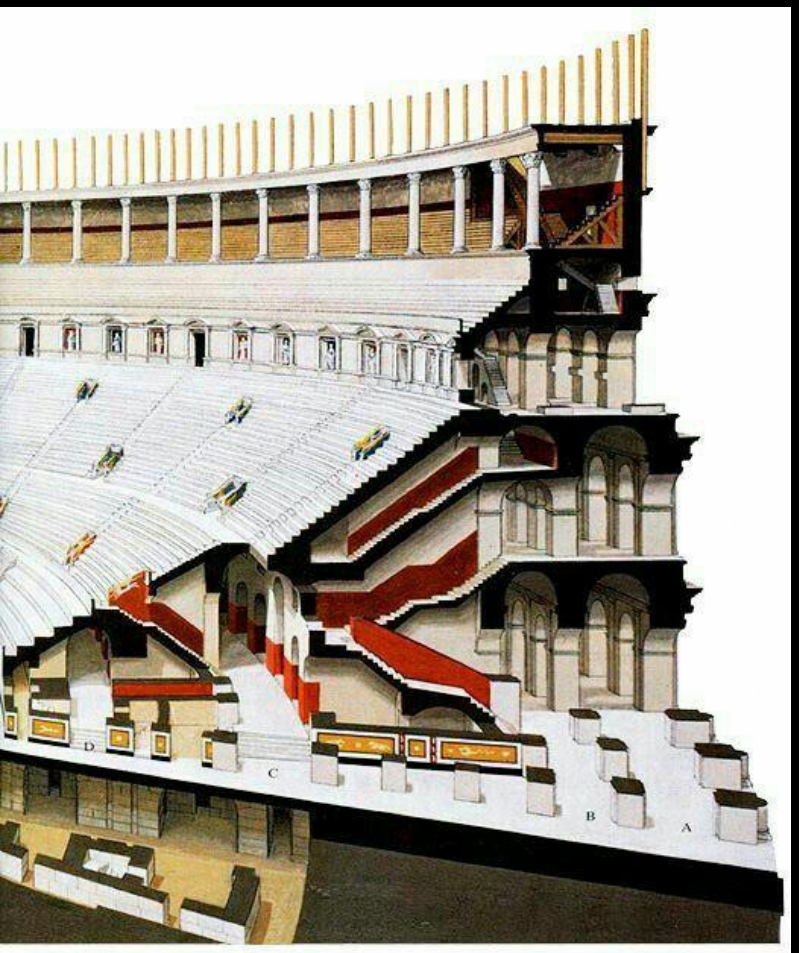






Реконструкція фасаду та система кріплень жердин для підтримки веларіуму Колізею





ІНТЕР'ЄР КОЛІЗЕЮ. ВХОДИ

Продумана архітектура дозволила добре організувати потік людей всередині та зовні Колізею

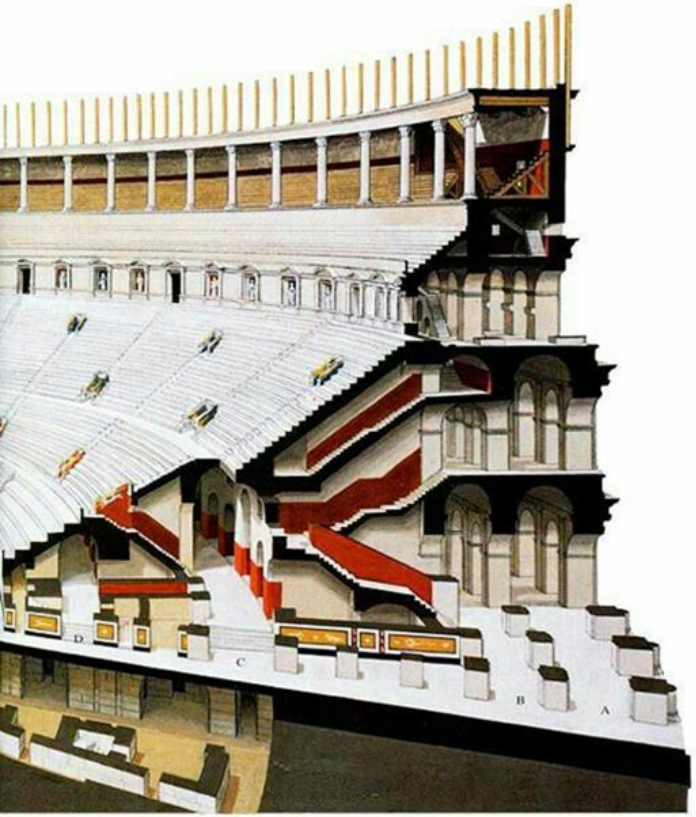
Глядачі діставалися до своїх місць через 80 аркових входів

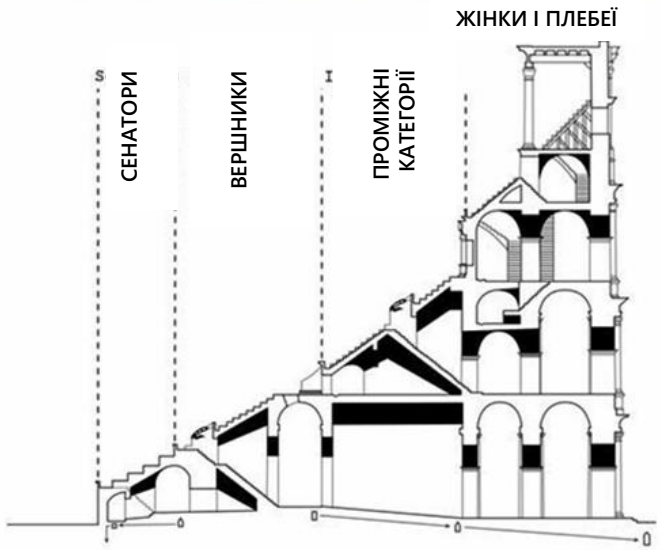
Звідти перехресні сходи вели до вигнутих склепінчастих коридорів, що вели до секторів, з них 12 були зарезервовані для сенаторів

Входи до першого ярусу позначені були номерами, вигравіруваними над арками, що відповідали номеру на квитках

Головні входи вздовж двох осей не мали нумерації – вони були зарезервовані для високопоставлених осіб

Входи для гладіаторів розташовувалися вздовж головних осей





КАВЕЯ (ГЛЯДАЦЬКІ МІСЦЯ)

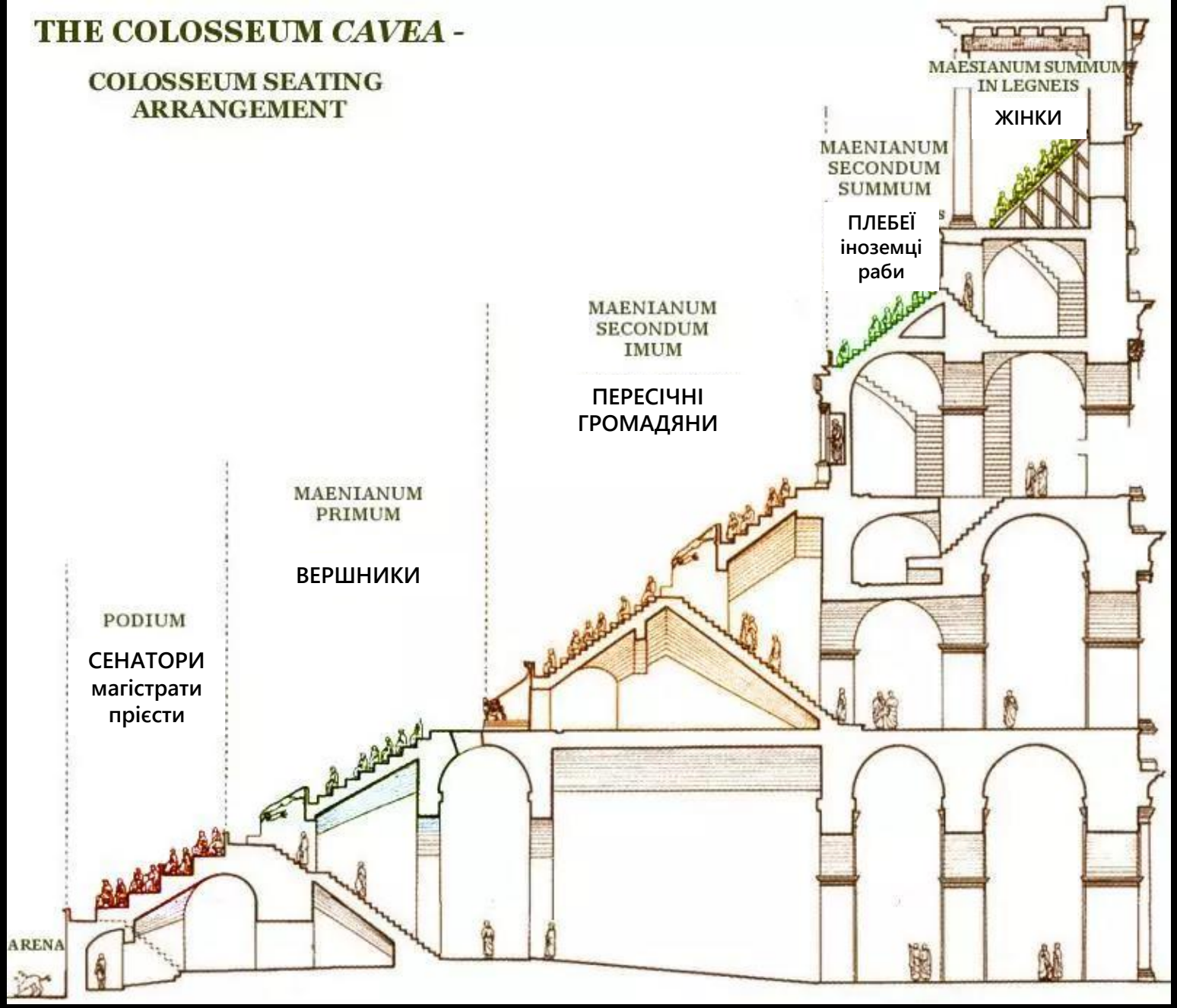
Вгору від арени по колу були розташовані п’ять горизонтальних ярусів (меніанумів), призначених для різних категорій глядачів, розділених низькими стінами

Кавея з глядацькими місцями у вигляді сходів була зроблена з мармуру

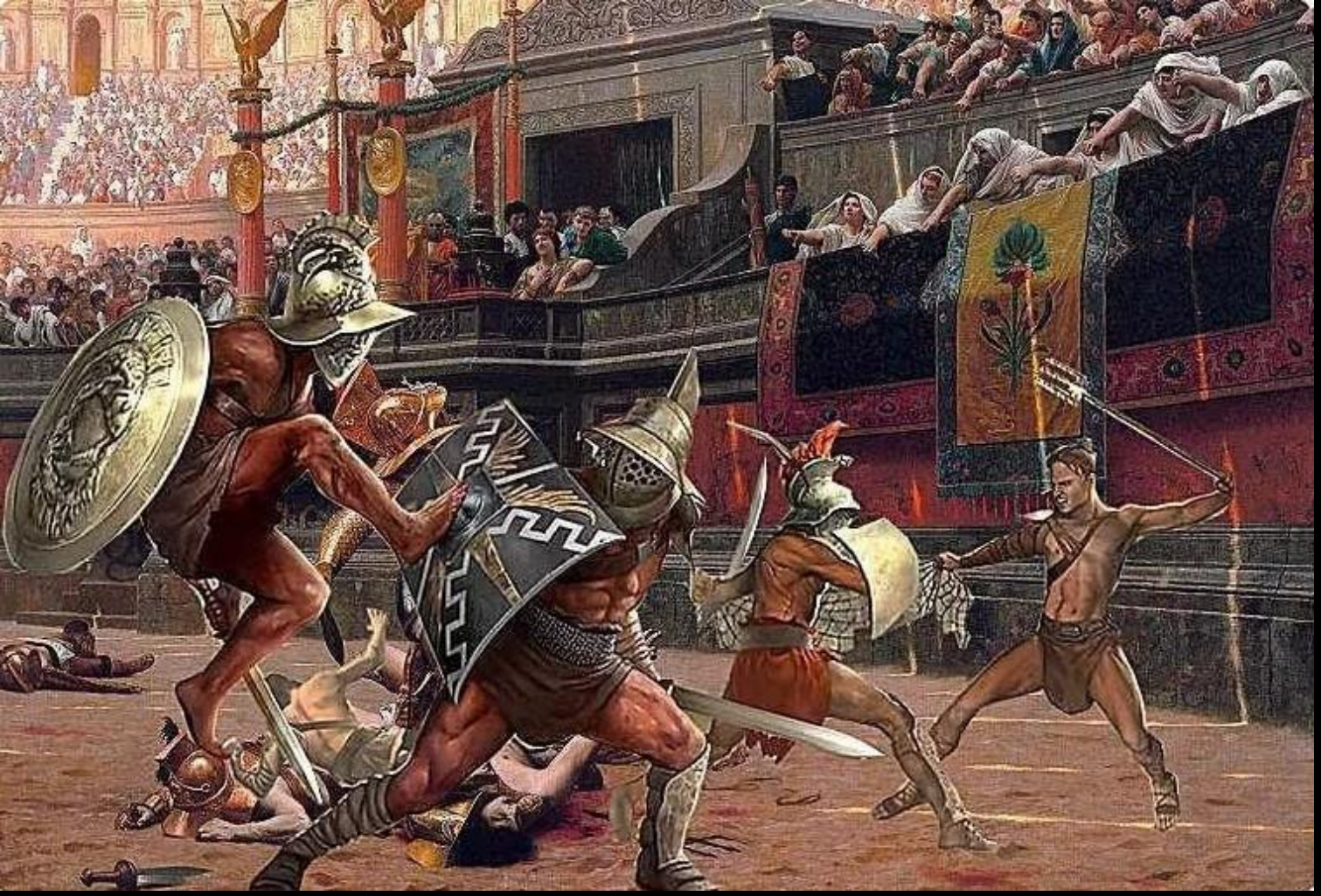
Нижній ярус був призначений для сенаторів та їхніх сімей, мав ширші, нижчі сходинки, з малиновими подушками та оксамитовим і золотим оздобленням; імена сенаторів були викарбувані на балюстраді

Далі йшов перший ярус з 20 мармуровими сходами, другий ярус з 16 мармуровими сходами і третій ярус з 11 дерев’яними сходами

Жінки сиділи на сходах під колонадою, а плебеї (представники нижчого стану вільного населення) – на терасі над колонадою, де були місця лише для стояння



Кавея – розташування глядацьких місць усередині Колізею

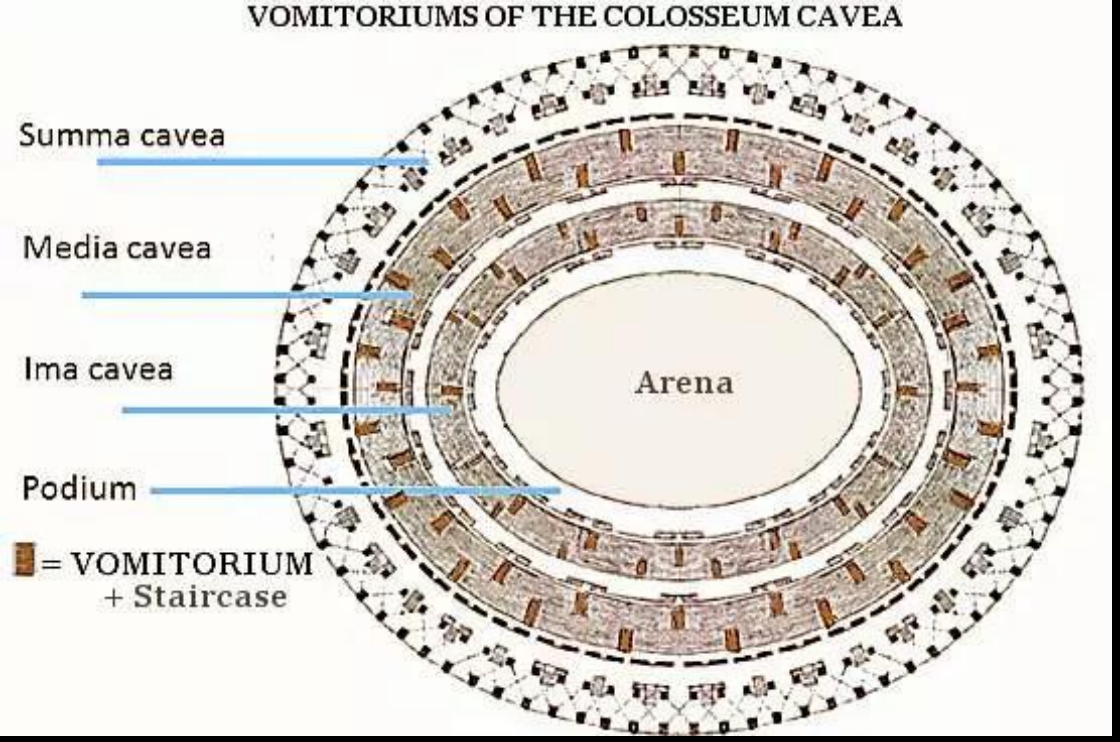


Бій гладіаторів в Колізеї перед імператором та весталками, художня реконструкція

На обох кінцях коротшої осі розташовувалися дві ложі:

- одна для імператора, консулів та весталок;
- інша для префекта міста та інших високопосадовців

Глядацькі місця для зручності розділялись широкими проходами. Від глядацьких рядів арену відділяла висока стіна



Вища (Summa), середня (Media) і нижча (Ima) секції для сидіння; коричневим позначені воміторії – виходи

Система входів і виходів дозволяла людям **швидко входити та виходити** завдяки:

- поєднанню 80 входів,
- ширині оточуючої аркади проходів,
- а також численним сходам і виходам на кожному рівні зони відпочинку Колізею

Реконструйоване зображення Колізею, на якому зображено кавеї (глядацькі місця) та воміторії (виходи)

Арена з гіпогеумом (підземною частиною), Колізей, сучасний вигляд

АРЕНА

Еліпсоподібна арена, розміром 86 х 54 м, мала муровану підлогу по периметру та дерев'яну підлогу в центрі, покриту постійно поновлюваним піском

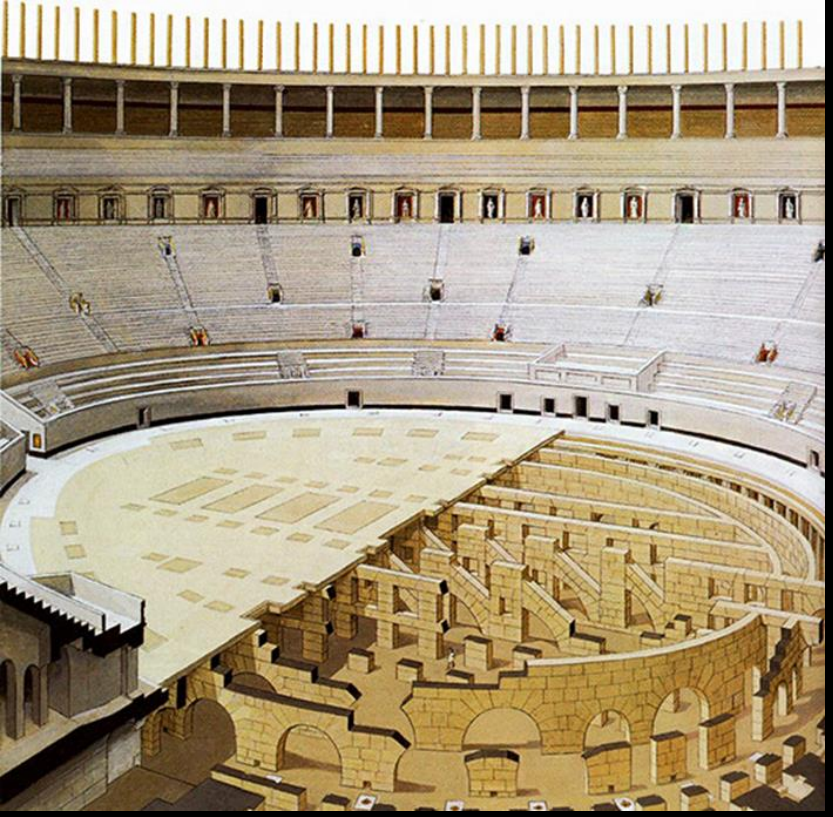
Слово «арена» походить від латинського слова harena, що означає дрібний і гладенький пісок, який римляни використовували на аренах амфітеатрів, оскільки він вбирав кров і забезпечував хороше зчеплення

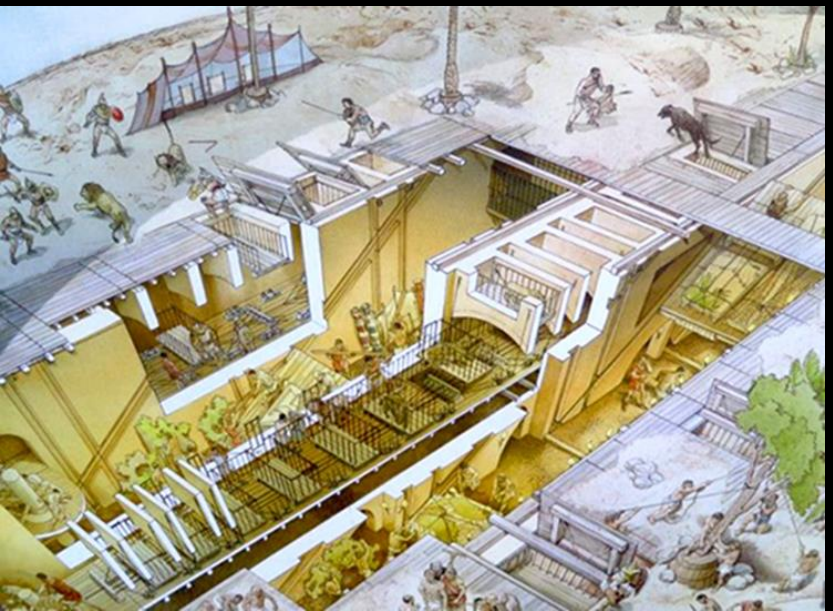
Спеціальні ліфти піднімалися та спускалися після кожної вистави, щоб прибрати брудний пісок і замінити його чистим

Арена була нижчою за кавею

Гіпогеум (підземна частина) Колізею
під конструкцією з частковою підлогою арени

Арена
з гіпогеумом,
амфітеатр
Флавіїв (Колізей)
у Римі





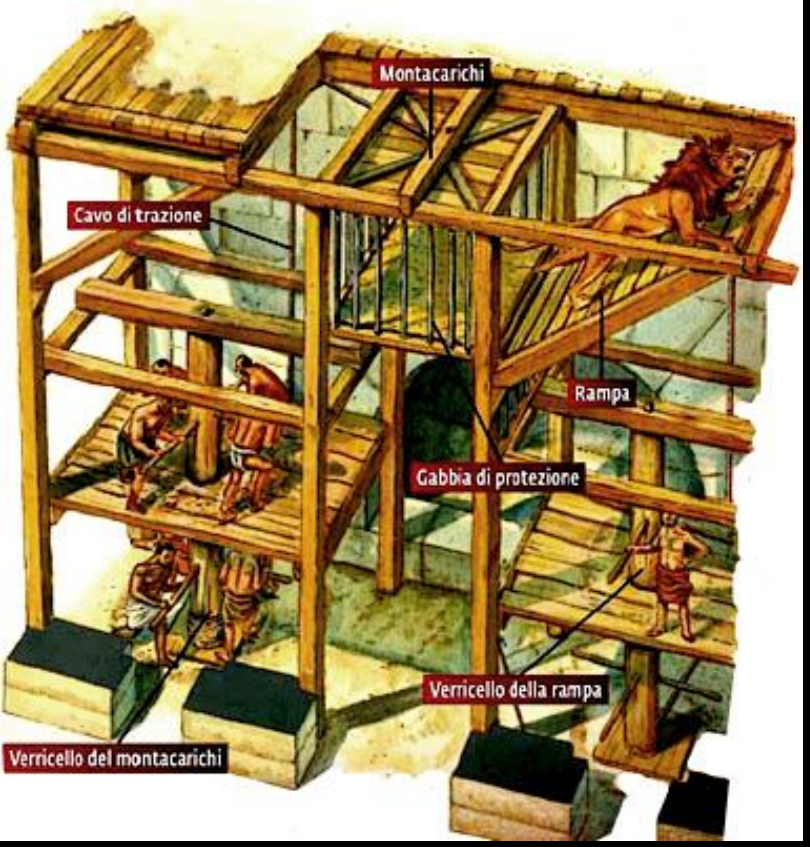
ПІДЗЕМНИЙ ПРОСТІР (ГІПОГЕУМ)

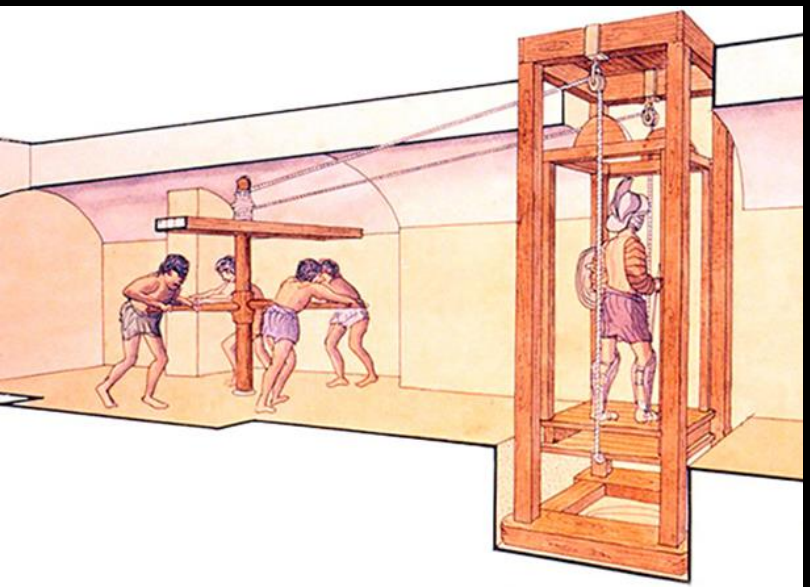
Під ареною розташовувався гіпогеум (підземний простір, від грец. «під землею») – службові зони з центральним проходом вздовж головної осі та 12 коридорами, розташованими з обох боків

У підземних кімнатах по периметру стіни тримали тварин, яких використовували під час ігор; декорації, в’язнів та гладіаторів, які готувалися, відпочивали та чекали на свій вихід на арену

Гіпогеум (підземна частина) Колізею, реконструкції

Цегляні споруди гіпогеуму та часткової арени Колізею





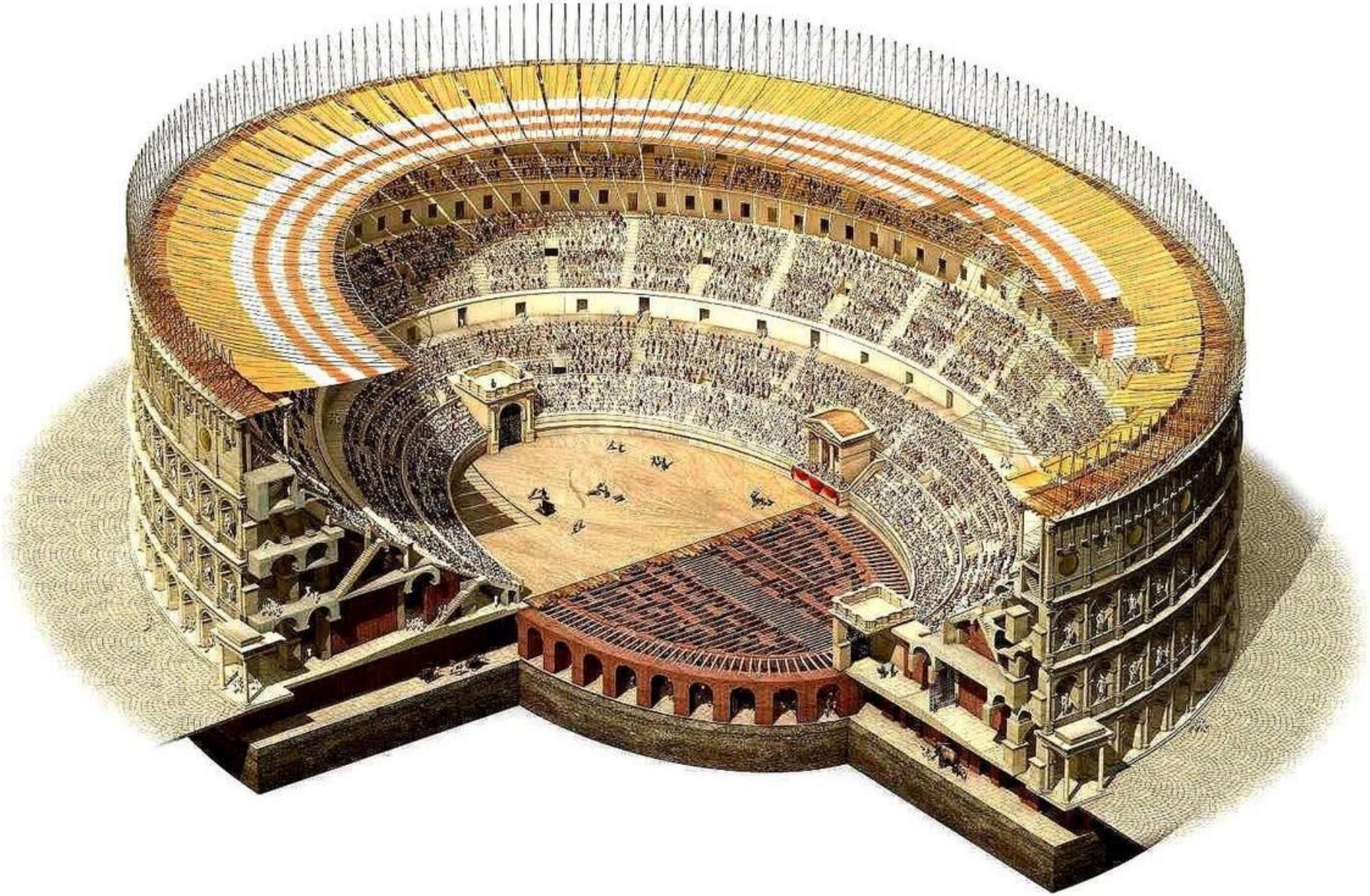
ПІДЙОМНІ МЕХАНІЗМИ В ГІПОГЕУМІ КОЛІЗЕЯ

Під ареною розташовувалися від 24 до 28 підйомних ліфтів, які використовувалися для підйому техніки, піску, тварин, реквізиту та людей на арену

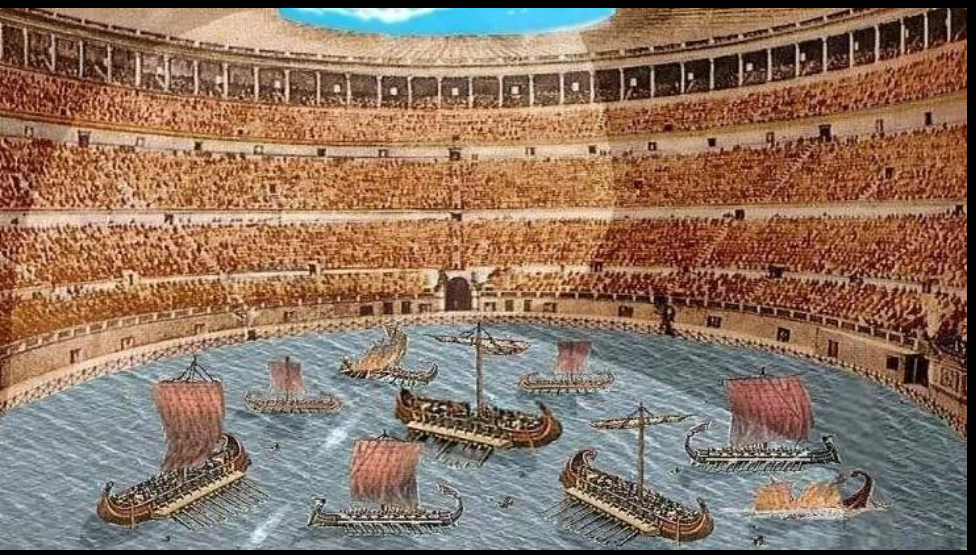
Ліфти керувалися блоками та канатами, могли піднімати до 272 кг, для роботи кожного ліфта потрібно було до 8 осіб

Завдяки таким пристроям, як похилі площини, мобільні та обертові платформи, підйомники з противагою можна було одночасно виводити на арену десятки тварин та швидко змінювати декорації полювання

Підйомні ліфти в гіпогеумі Колізею, реконструкції



Конструкція Колізею, реконструкція

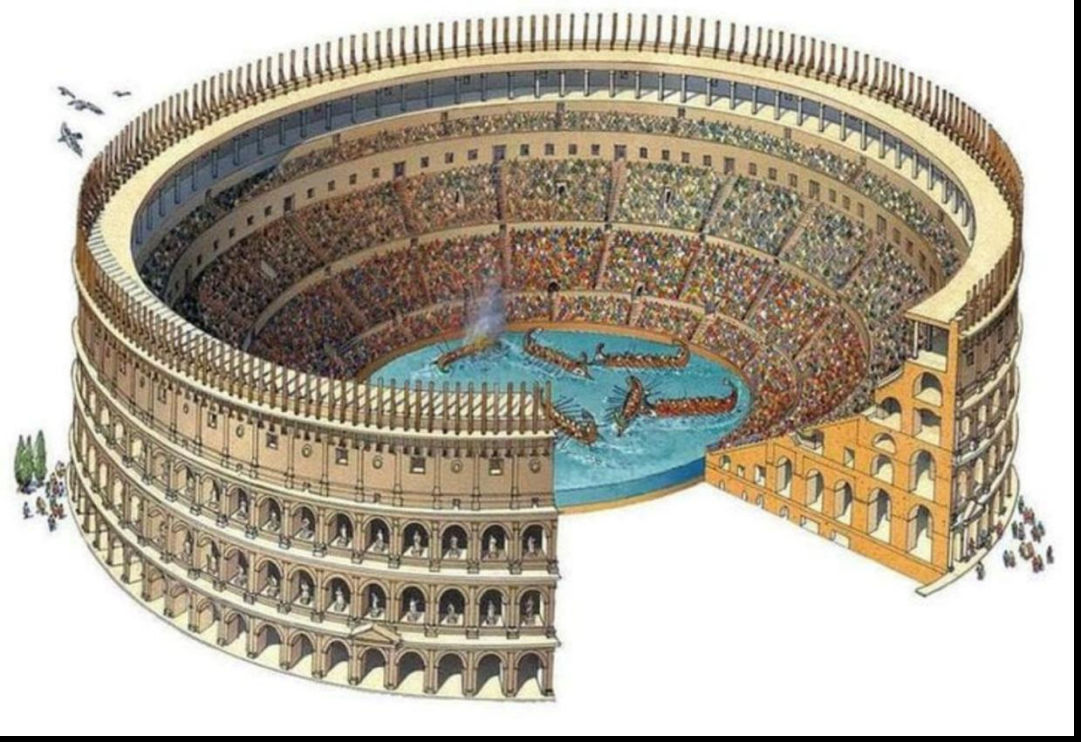


Навмахія в Колізеї, реконструкція

НАВМАХІЇ В КОЛІЗЕЇ

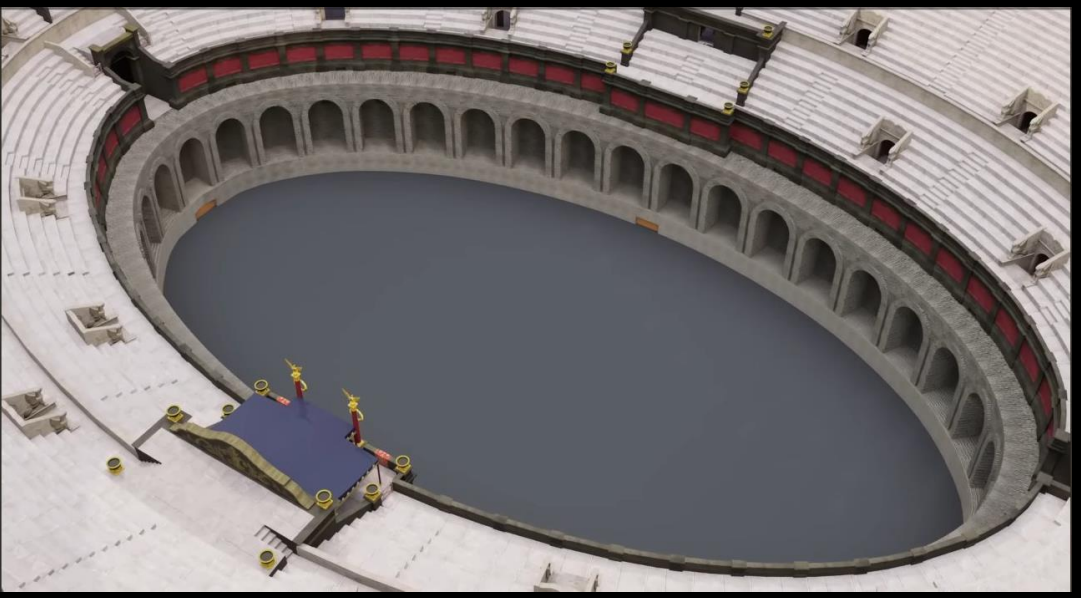
На початку свого існування, за часів імператора Тита, у Колізеї влаштовувались навмахії – битви на кораблях, що відтворювали відомі історичні морські баталії

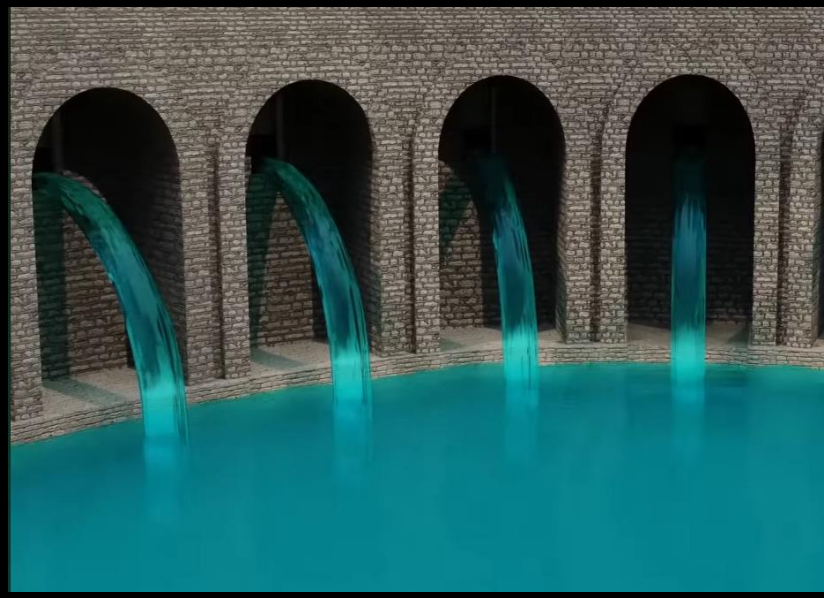
Через 10 років за імператора Доміціана були побудовані підземні приміщення гіпогеуму



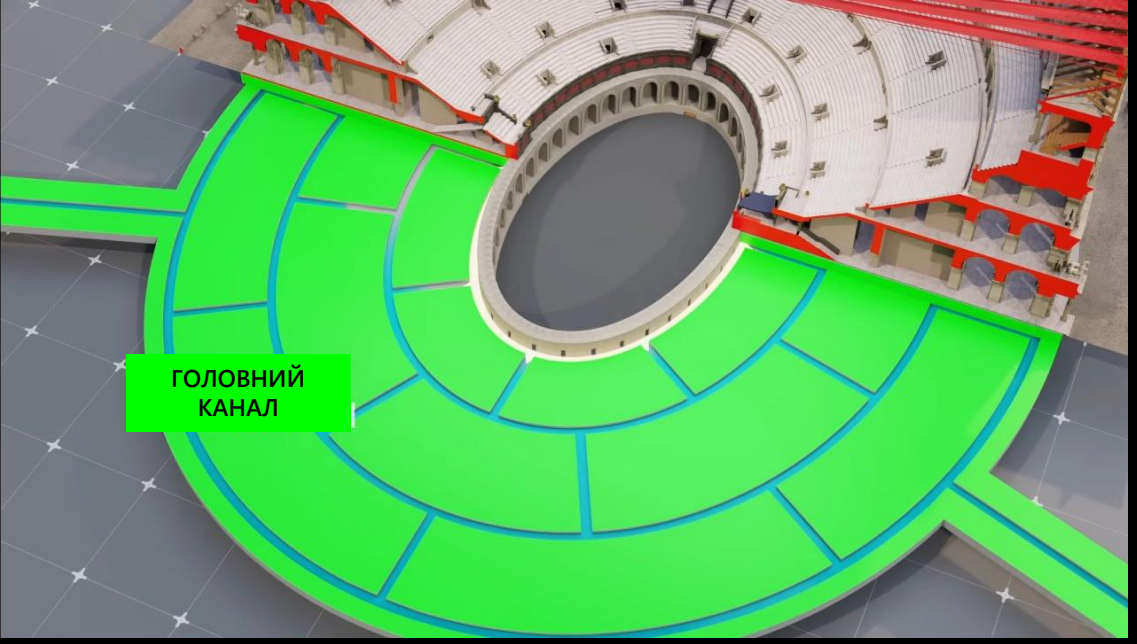
Для навмахій арену затоплювали – прибирали дерев’яну підлогу та підтримуючі її колони

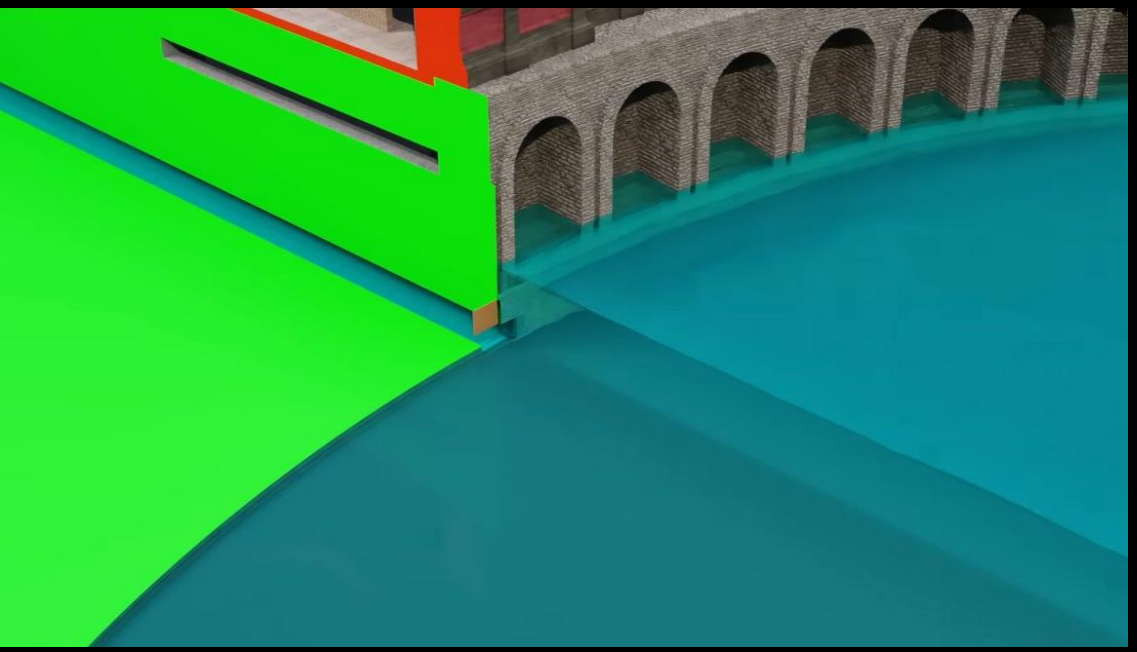
У такий спосіб з’являвся басейн, який через спеціальні канали та резервуари заповнювався водою





Навмахія в Колізеї, басейн під ареною для навмахій, реконструкції





Реконструкція каналів для наповнення водою арени Колізею

Вода постачалася завдяки акведукам і висіченим у бетонному фундаменті каналам

Так вода потрапляла до каналу навколо арени і через ряд отворів затоплювала її

По завершенню навмахій вода зливалася через систему чотирьох каналів, з'єднаних під ареною з каналізацією

Завдяки такій конструкції здійснювалось швидке переобладнання арени для наступної вистави

Створення морських баталій потребувало багато коштів і часу

«ХЛІБА І ВИДОВИЩ»

Одним з важливих завдань Колізею було розважати римлян, особливо безробітних, які ледарювали, і так відволікати їх, щоб не було заворушень

Колізей був невід'ємною частиною концепції «Хліба та видовищ» (лат. Panem et Circenses), згідно з якою римський уряд влаштовував величезні видовища та роздавав безкоштовну їжу, щоб заспокоїти маси

Історична реконструкція святкування Дня Риму, наприкінці квітня 2022 р., Великий цирк (лат. Circus Maximus), Рим

Видовища
в амфітеатрі Флавіїв (Колізеї),
реконструкція

ВИДИ РОЗВАГ У КОЛІЗЕЇ

Розваги, що показували в Колізеї, здебільшого були насильницькі:

- люди б’ються один з одним;
- люди, які б’ються з тваринами;
- тварини, які б’ються з тваринами;
- людей страчують жорстокими та вигадливими способами;
- реконструкції битв на суші (зокрема на колісницях) та на морі

Ненасильницькі розваги, такі як: вистави з тваринами, драми, процесії, виступи музикантів

Видовища в амфітеатрі,
фреска і мозаїки

ТИПОВИЙ ДЕНЬ У КОЛІЗЕЇ. РОЗКЛАД РОЗВАГ

Вистави в амфітеатрі могли тривати весь день, від світанку до заходу

- РАНОК: VENATIO – показ диких та екзотичних тварин, полювання;
- РАННІЙ ПОЛУДЕНЬ: LUDI MERIDIANI – страта злочинців;
- ПІЗНІЙ ДЕНЬ: LUDI GLADIATORI – гладіаторські бої, відбувалися між 15:00 та 18:00

ГЛАДІАТОРСЬКІ БИТВИ

Серед найпопулярніших розваг в Колізеї були гладіаторські бої

Назва «гладіатор» походить від короткого меча під назвою гладіус

Традиція гладіаторських битв відома ще з етруських часів і була пов’язана з похоронними ритуальними боями

Спочатку гладіаторами були в’язні або раби, але зрештою, ними стали професіонали, яких фінансували заможні покровителі

Художня реконструкція битв гладіаторів у Колізеї

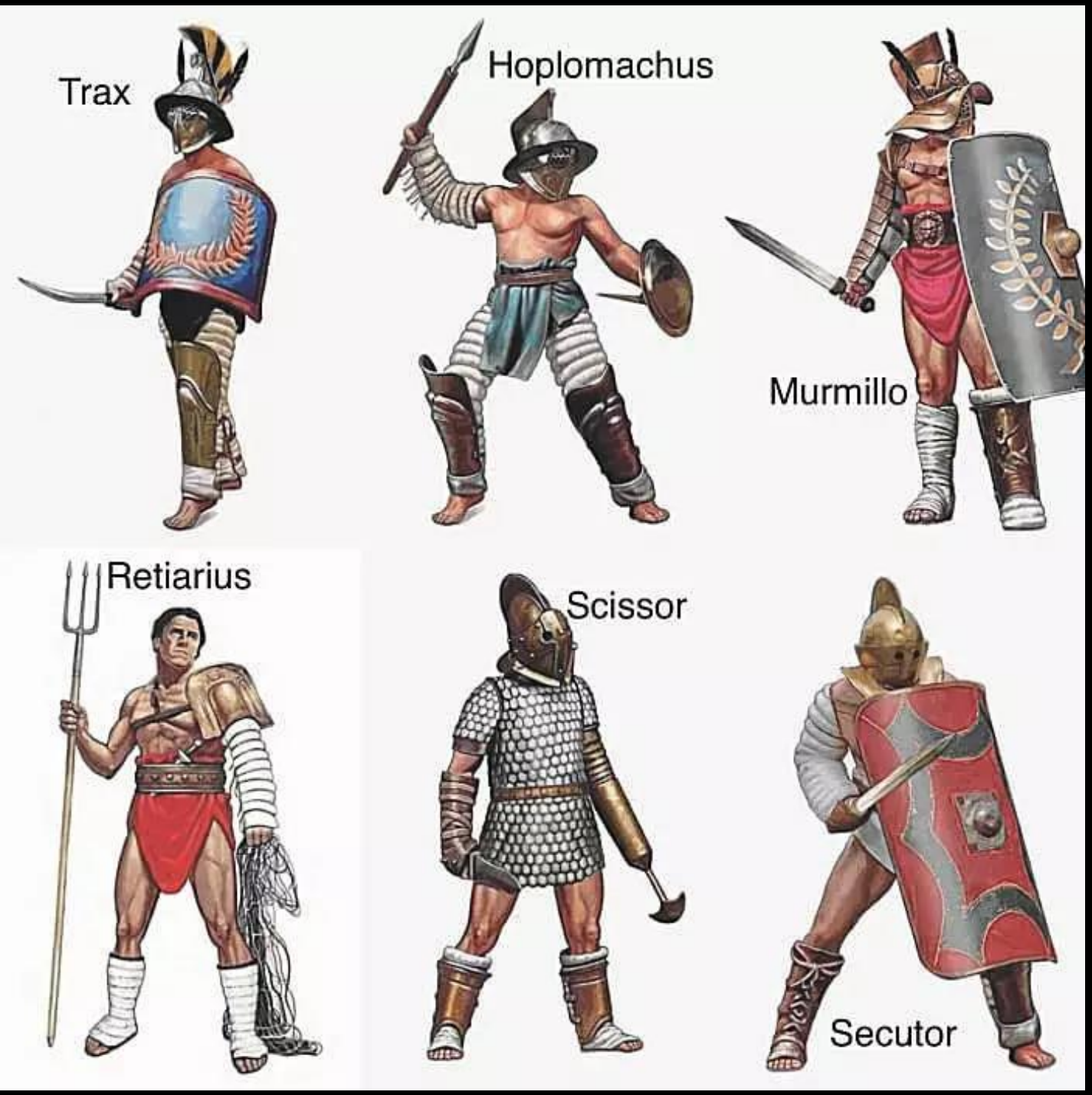
Історична реконструкція гладіаторських боїв, Рим, 2022 р.

Гладіаторські бої символізували важливе римське поняття Virtus – доблесть, мужність і силу, що проявлялося як у перемозі гладіатора, так і в його програші

Гладіатори не завжди билися на смерть

Жестом «смерті» був Pollice Verso – кулак з виставленим великим пальцем, який символізував ніж або меч

Жестом «життя» був Pollice Compresso – кулак із захованим великим пальцем, який символізував зброю в піхвах



Існувало 25 типів гладіаторів, таких як самніти, фракійці, мурміллони та ретіарії, кожен тип характеризувався своїм особливим стилем бою, обладунками та зброєю, такою як мечі, списи, тризуби, кинджали та сітки в поєднанні з різними видами малих, великих та озброєних щитів

Шість типів гладіаторів: тракс (фракієць), гопломах, мурмілло, ретіарій, скіссор (ножиці), секутор

Гладіатори, реконструкція

Історична реконструкція святкування Дня Риму,
кінець квітня 2022 р., бої гладіаторів, Великий цирк (лат. Circus Maximus), Рим

Історична реконструкція святкування Дня Риму,
кінець квітня 2022 р., бої гладіаторів, Великий цирк (лат. Circus Maximus), Рим

Історична реконструкція святкування Дня Риму,
кінець квітня 2022 р., бої гладіаторів, Великий цирк (лат. Circus Maximus), Рим

Антракт (intermissio) у Колізеї:
глядачів закидають спарсіонесами (дарунками) –
фініки, горіхи, фрукти, овочі та бронзові кулі з призами сиплються дощем,
глядачів частують вином, їжею, хлібом і випічкою,
іноді обприскували охолоджувальним туманом, ароматизованим парфумами

РУЙНУВАННЯ КОЛІЗЕЮ

Руйнування Колізею відбулося через землетруси, а також через тривалі розбирання на будівельний матеріал його частин

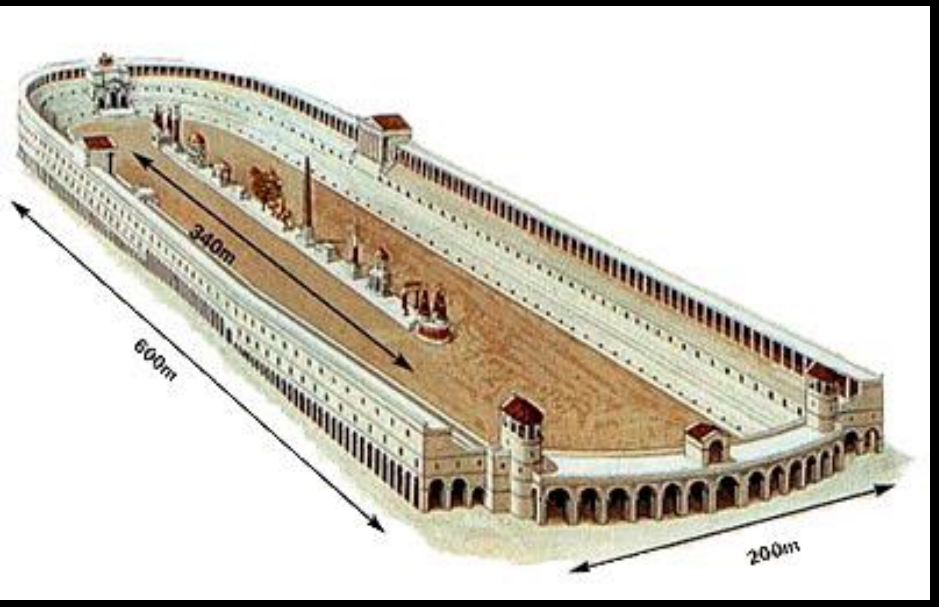
Травертин і мармурове оздоблення використовували протягом багатьох століть для будівництва чисельних церков та палаців у Римі

Перші реставраційні роботи розпочалися в XIX ст.

За оцінками дослідників від первинного вигляду Колізею лишилася третина

Аерозйомка сучасного вигляду Колізею

Амфітеатр Флавіїв (Колізей) у Римі,
сучасний вигляд при вечірньому освітленні



Великий цирк (лат. Circus Maximus) у Римі, реконструкція

ЦИРК

Публічні змагання колісниць і вершників проводили в цирках – видовжених спорудах, де ряди місць глядачів влаштовували на впорядкованому пагорбі або штучних субструкціях (підпорах) обабіч поля для бігу коней

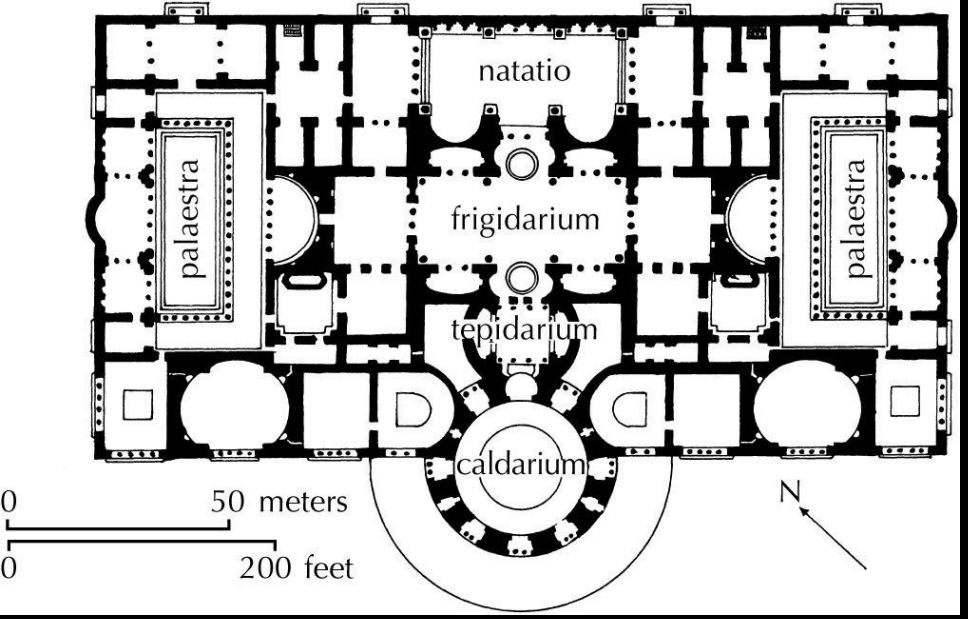
Поле для перегонів розділялося посередині в поздовжньому напрямку спіною – невисокою стінкою, яку огинали колісниці під час змагань

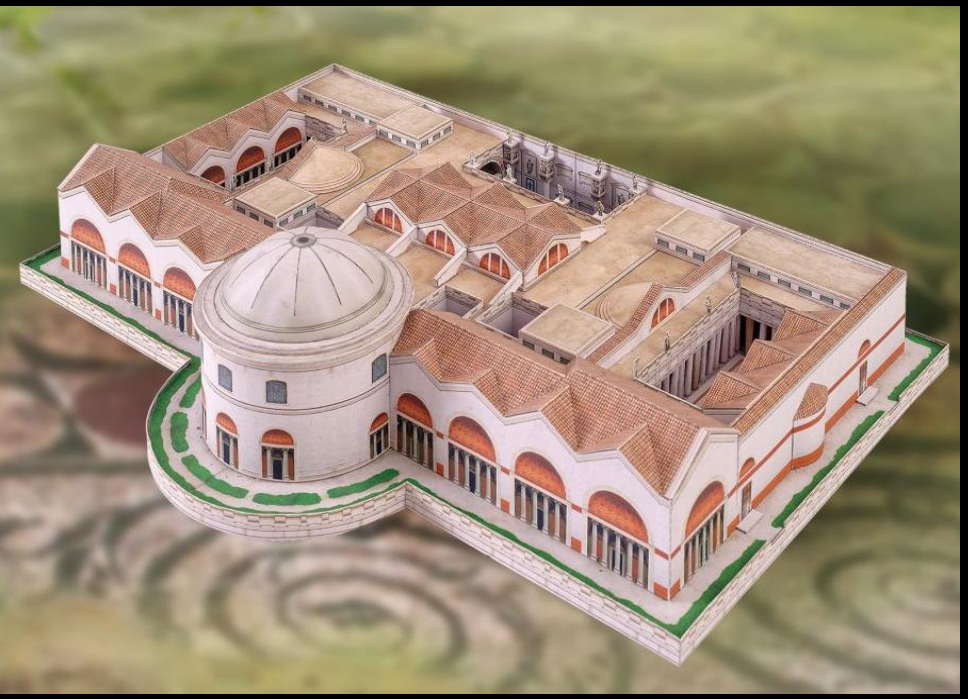
На її кінцях встановлювали мети для позначення кількості кіл, що мали подолати колісниці в процесі змагань

Найбільшим серед римських цирків був Великий цирк (лат. Circus Maximus) у Римі, який міг вмістити 250 тис. глядачів

Великий цирк (лат. Circus Maximus) у Римі, реконструкція

Великий цирк (лат. Circus Maximus) у Римі,
сучасний вигляд





Терми Каракалли в Римі, 212 р. н. е., план і реконструкція

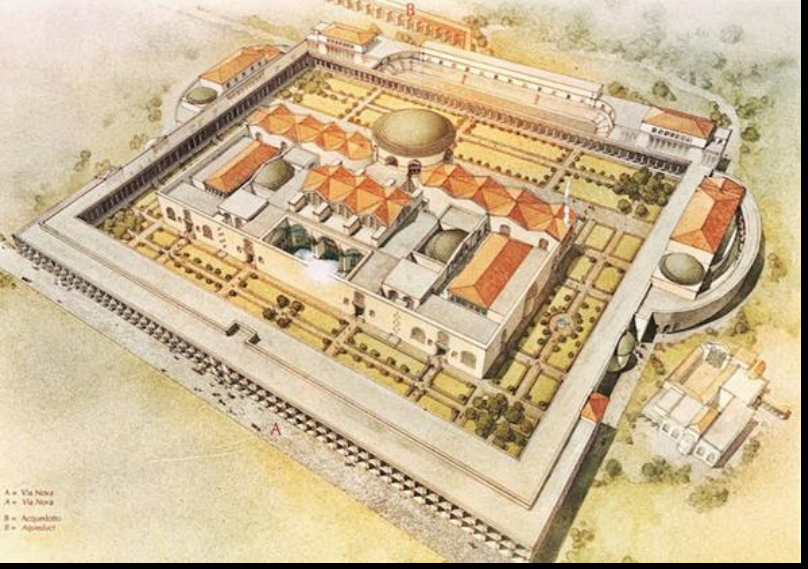
ТЕРМИ

Терми – давньоримські лазні з комплексом приміщень для відпочинку і розваг

Терми містили три басейни, назви яких були пов’язані з різною температурою води:
фригідарій – холодний;
тепідарій – теплий;
кальдарій – гарячий

Окрім басейнів до комплексу терм входили палестра для спортивних занять, місця для відпочину тощо

У термах імператора Каракалли були використані три типи перекриттів для басейнів, відповідно:
для фригідарія – циліндричне;
для тепідарія – хрестове;
для кальдарія – купольне

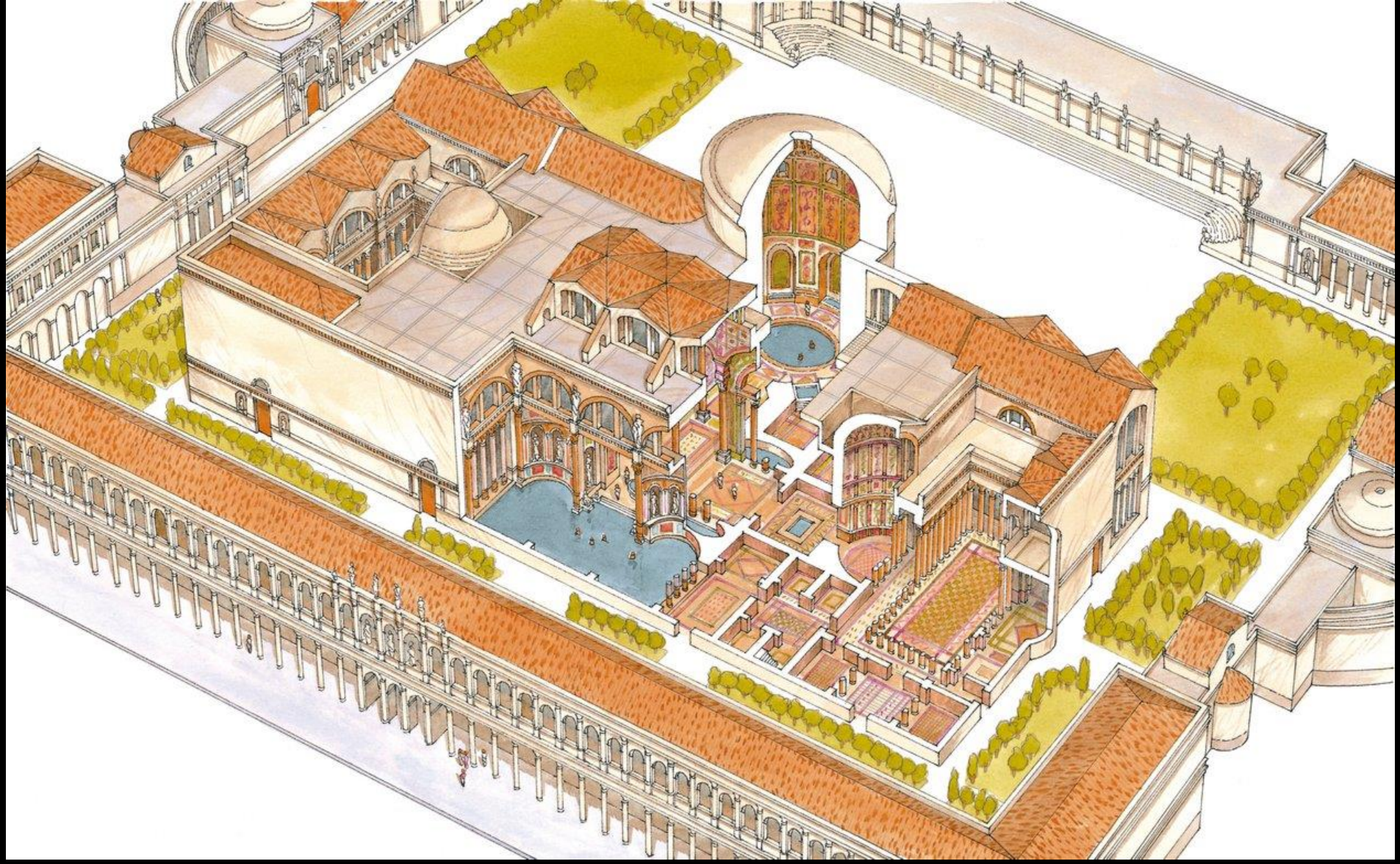


Терми Каракалли в Римі, 212 р. н. е., реконструкції

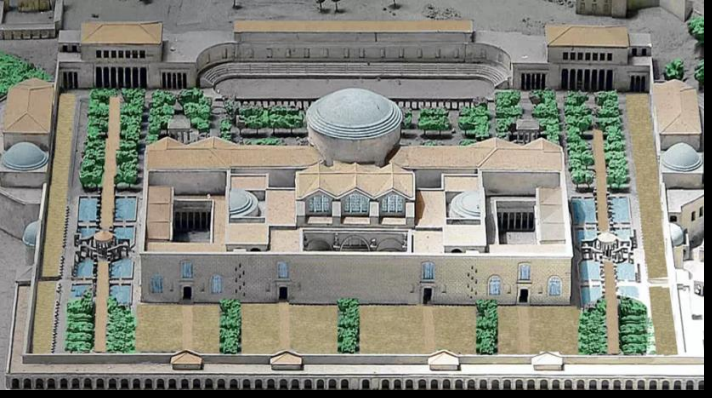
ТЕРМИ КАРАКАЛЛИ

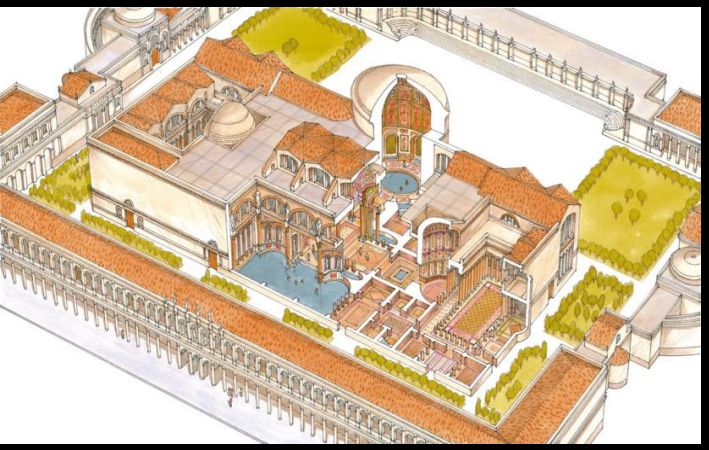
Імператор Каракалла з династії Северів у 212 – 217 рр. н. е. побудував грандіозні терми, в яких поєдналися усі інженерні та архітектурні досягнення давніх римлян:

- водопровід і каналізація постачали і відводили тони води щодня, система опалення нагрівала її до різної температури;
- вражаючий простір кальдарію з гарячою водою мав вигляд купольної ротонди;
- фригідарій нагадував залу базиліки, перекритої хрестовим склепінням;
- місця для відпочинку були оформлені у вигляді величезних перистильних подвір'їв;
- розкішні оздоблення інтер'єрів нагадували імператорські палаци



Терми Каракалли в Римі,
художня реконструкція – Фернандо Азнар Сенамор





Терми Каракалли,
план, реконструкції

Терми Каракалли займали прямокутну в плані ділянку на схилі пагорба, основою для них була платформа заввишки 6 м

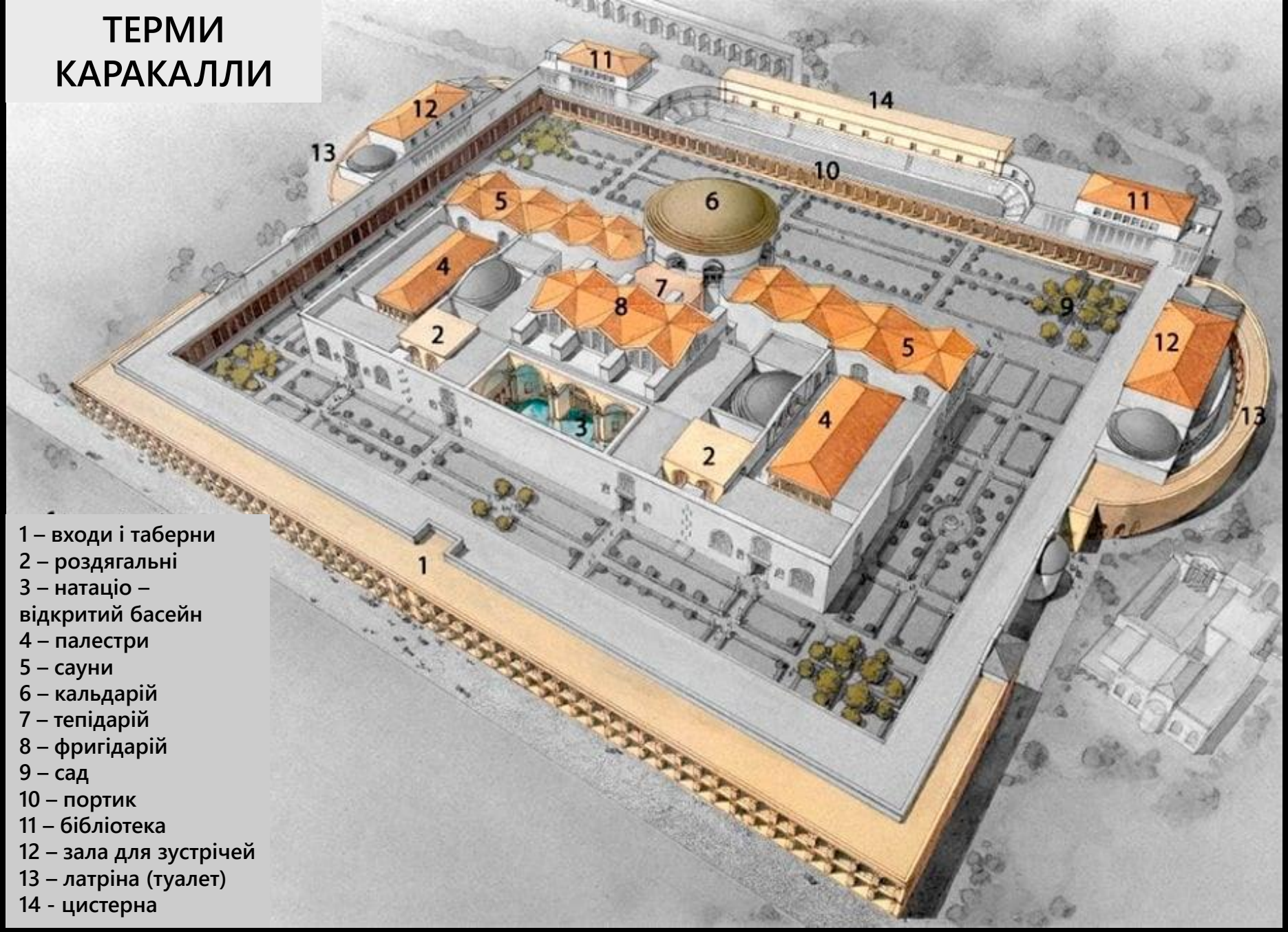
Водопостачання провели від акведука Марція, з якого вода збиралася в резервуар-відстійник, а далі розподілялася в центральний корпус лазень з басейнами та в фонтани в саду

По периметру комплексу терм розміщувалися різні приміщення – номерні лазні, таберни (крамниці), конторські кімнати

На протилежному боці від входу був просторий стадій (стадіон), у кутах від нього – перистильні приміщення бібліотек, кімнат для музичних і літературних виступів, лекцій

З боків ділянку симетрично оточували великі півкруглі екседри, де знаходилися німфеї, перистилі та басейни

ТЕРМИ КАРАКАЛЛИ



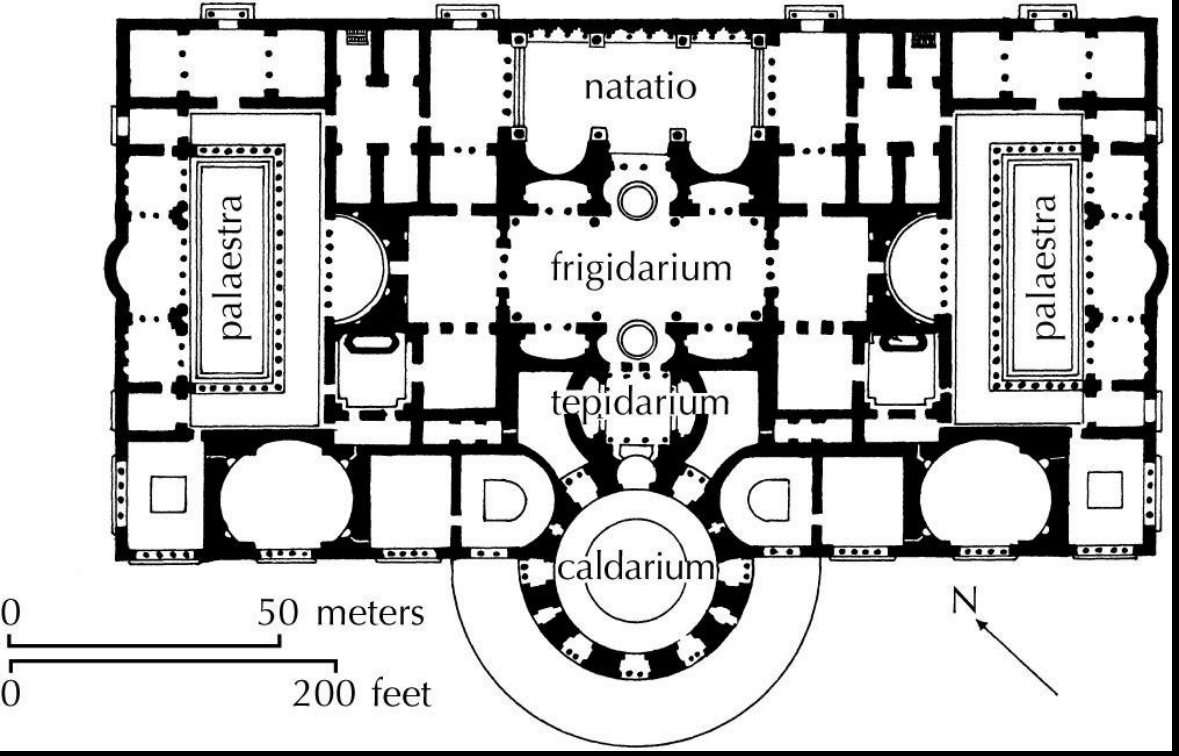
1 – входи і таберни
2 – роздягальні
3 – натаціо – відкритий басейн
4 – палестри
5 – сауни
6 – кальдарій
7 – тепідарій
8 – фригідарій
9 – сад
10 – портик
11 – бібліотека
12 – зала для зустрічей
13 – латріна (туалет)
14 - цистерна

Терми Каракалли в Римі, 212 р. н. е., реконструкція

Терми Каракалли в Римі,
сучасний вигляд

Терми Каракалли в Римі,
сучасний вигляд

Терми
Каракалли
в Римі,
сучасний вигляд



Терми Каракалли в Римі, центральна будівля, план і руїни

ГОЛОВНИЙ КОРПУС ТЕРМ КАРАКАЛЛИ

Головний корпус терм Каракалли займав площу 214 х 110 м, що вміщував одночасно понад 1,5 тис. осіб

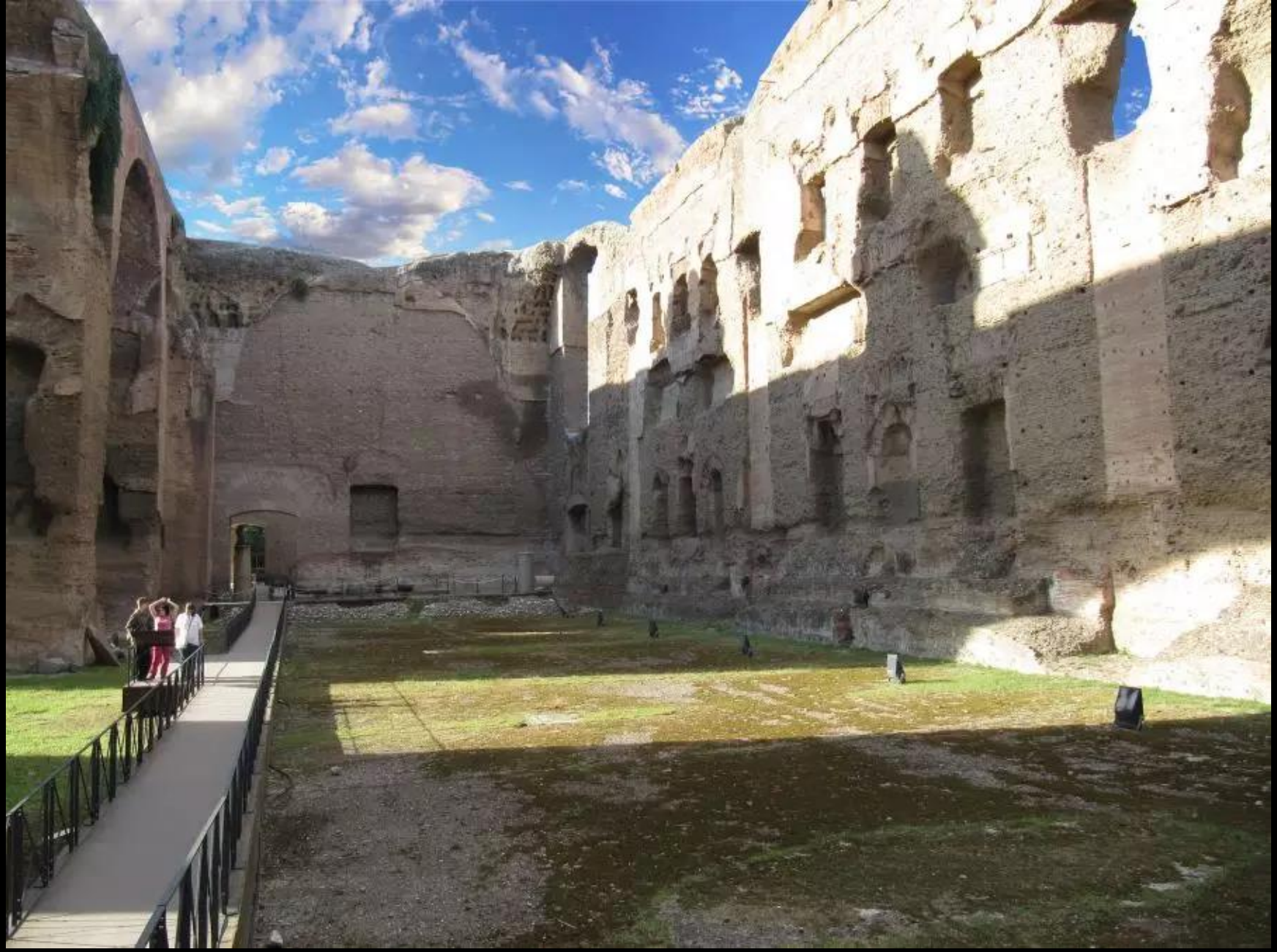
У головному корпусі дзеркально повторювалися групи вестибюлів, аподітеріїв (роздягалень), масажних кімнат, залів для відпочинку, розміщених обабіч грандіозної анфілади, яку формували відкритий басейн для плавання – натаціо, фригідарій, тепідарій і кальдарій

Фригідарій був перекритий трьома хрестовими склепіннями, опертими на вісім стовпів, та мав велетенські прорізи вікон над дахами сусідніх залів

Купол ротонди кальдарію діаметром 35 м незначно поступався Пантеону, приміщення освітлювалося двома ярусами вікон

По боках від басейнів розміщувалися прохідний зал, екседри, палестри і бокові зали

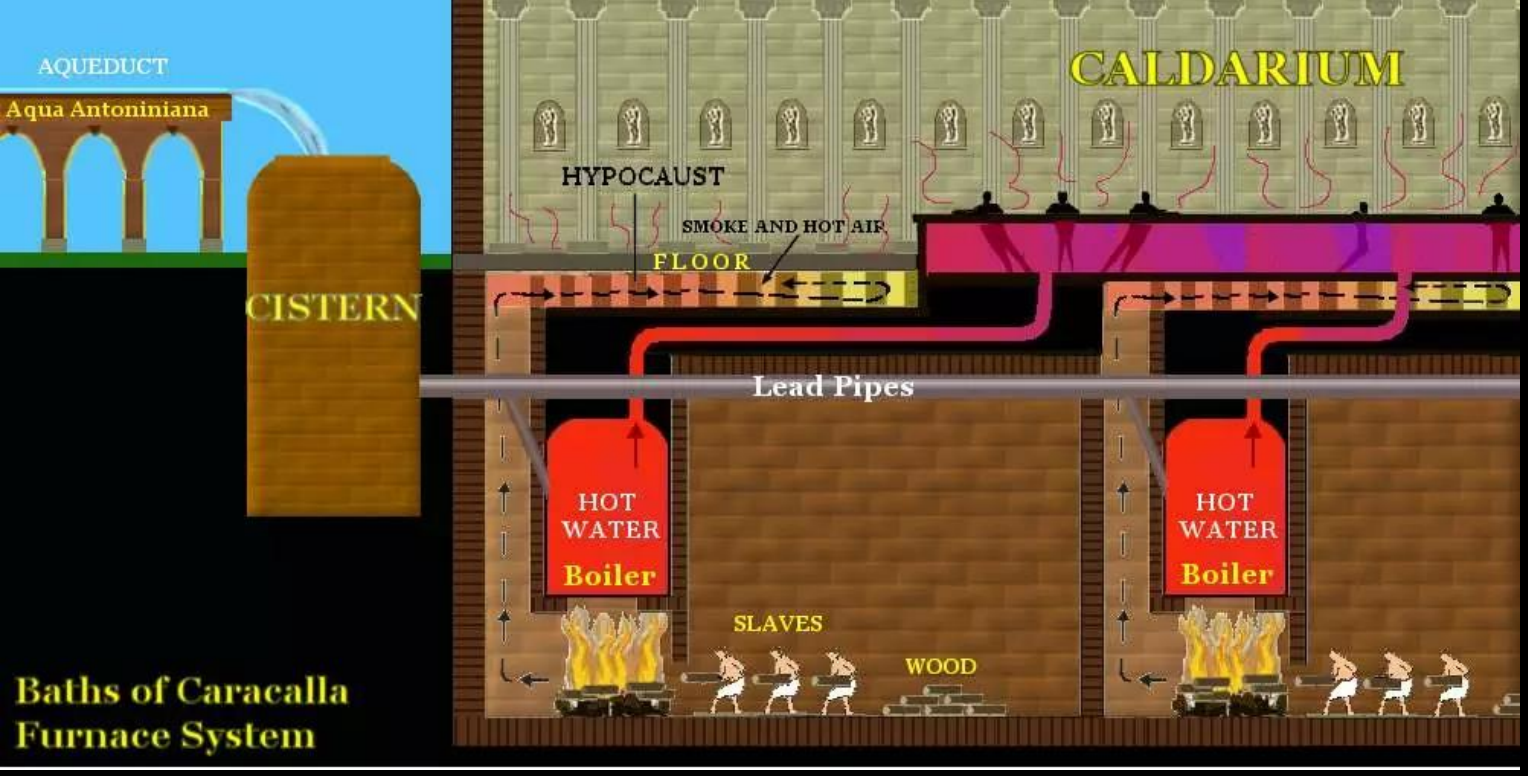
Терми Каракалли в Римі, комп'ютерна реконструкція



Терми Каракалли в Римі,
рештки відкритого басейну натаціо

Терми Каракалли в Римі,
вид з південного заходу на кальдарій

Терми Каракалли в Римі,
сучасний вигляд



Терми Каракалли, схема печей та водопровідної системи в тунелях під лазнями

ГІПОКАУСТ

50 цегляних печей терм Каракалли нагрівали воду, що надходила зі свинцевих труб, з'єднаних з цистерною на поверхні

Нагріта вода йшла в басейн кальдарій, що був розташований вище

Гаряче повітря та пара з печей спрямовувалися в простір під дном басейну над печами, який називався гіпокаустом, призначенням якого було нагрівання підлоги. Гаряче повітря і пара проходили через вертикальні проходи в стінах, що вели назовні

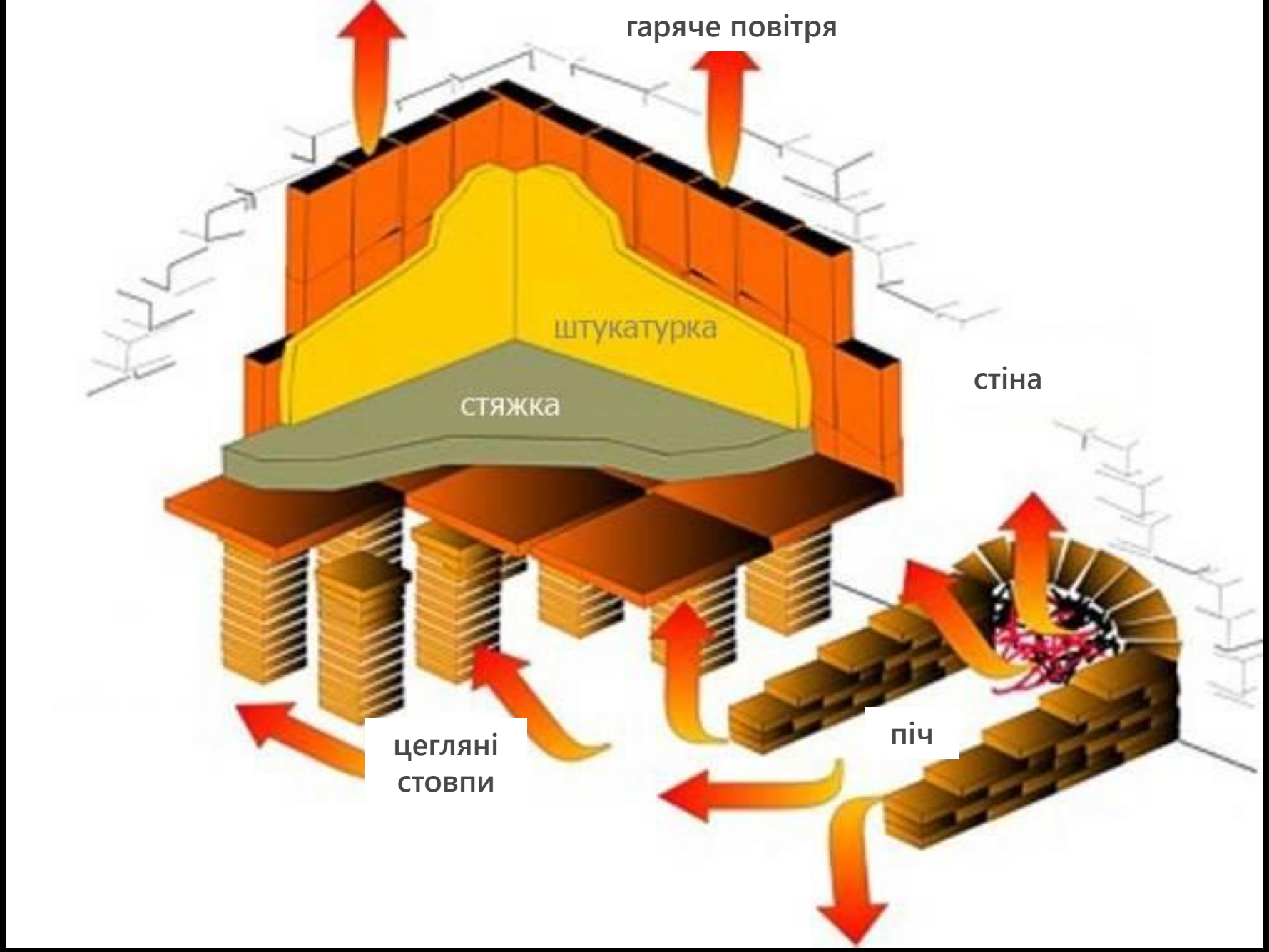


Схема печей в гіпокаусті під термами

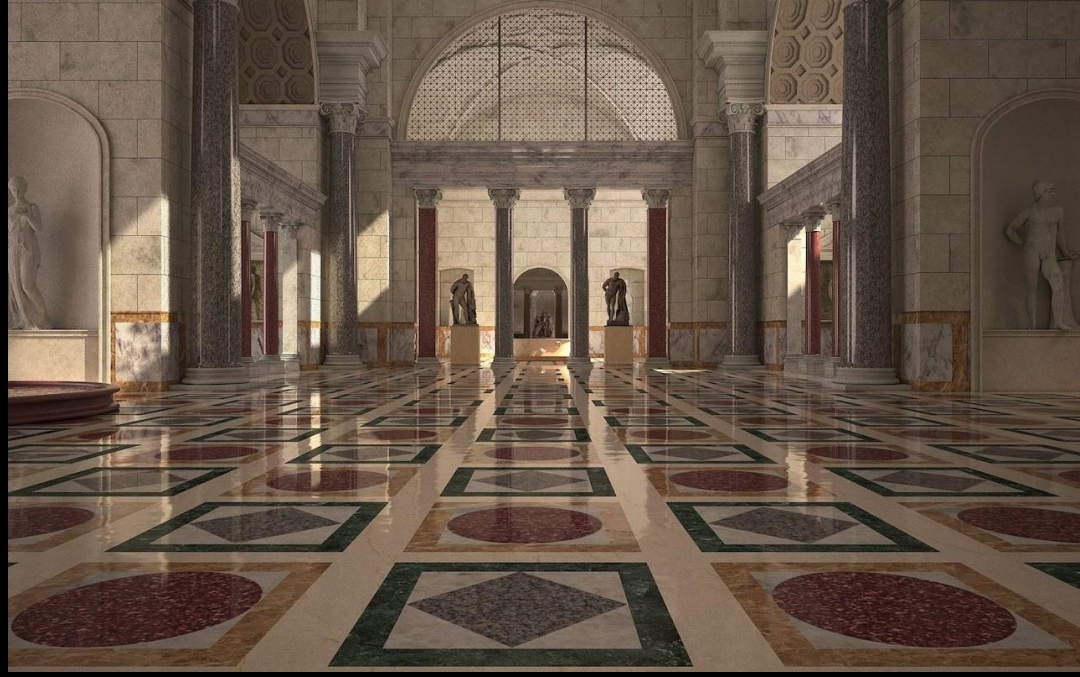
Інтер'єр терм Каракалли в Римі, комп'ютерна реконструкція

В інтер'єрах терм застосовані були різноманітні склепінчасті бетонні конструкції

Для полегшення конструкції влаштовували ніші, канали для циркуляції гарячого повітря

Був продуманий подвійний кільцевий графік руху відвідувачів

Внутрішнє оздоблення мало розкішне декорування з кольорового мармуру, граніту, порфіру, алебастру, мозаїками, численними статуями, скульптурними групами і вазами



Терми Каракалли в Римі,
комп’ютерна реконструкція
та рештки мозаїчної підлоги

Терми Каракалли в Римі,
рештки мозаїки на підлозі в північно-західній палестрі

**Терми Каракалли в Римі,
рештки мозаїчної підлоги**

Терми Каракалли
в Римі, 212 р. н. е.,
руїни та комп’ютерні
реконструкції