1

22.09.1015_Archive_299

ДЕРЖБУД УРСР

УКРАЇНСЬКЕ СПЕЦІАЛЬНЕ НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНЕ ВИРОБНИЧЕ УПРАВЛІННЯ

ЛЬВІВСЬКА МІЖОБЛАСНА СПЕЦІАЛЬНА НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНА ВИРОБНИЧА МАЙСТЕРНЯ

Пам"ятка арх. XIУ-XУI ст. ансамбль оборонних укріплень м. Львова

Фіксація консерваційно - реставраційних робіт

м. Львів 1977 р.

Управління охорони історичного середовища

uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

ДЕРЖБУД УРСР - УСНРВУ

ЛЬВІВСЬКА М/О СПЕЦІАЛЬНА НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНА ВИРОБНИЧА МАЙСТЕРНЯ

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РЕСТАВРАЦІЙНА ДІЛЬНИЦЯ

Замовник:
Державний історико-архітектурний заповідник міста Львова.

Пам"ятка архітектури XI ХУ-ХУІ ст. ансамбль оборонних укріплень м. Львова.

ЗАПИСКА КОНСЕРВАЦІЙНО-РЕСТАВРАЦІЙНИХ РОБІТ ФРАГМЕНТІВ ОБОРОННИХ УКРІПЛЕНЬ СЕРЕДНЬОВІЧНОЇ ЧАСТИНИ м. Львова

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

Головний архітектор Т.ЛОГИТИЧ

Начальник НДРД майстерні І.А.НОВАКІВСЬКИЙ

Начальник НДРВ - І К.ПРИСЯЖНИЙ

м. Львів - 1977 р.

uma.lvivcenter.org

Під час встановлення пам"ятника Івану Федорову на території скверу, що знаходиться в районі вул. вул. Підвальної та Руської, були відкриті збережені фрагменти оборонної системи середньовічного Львова, а саме: залишки високого муру та цоколь вежі Кулярів, фрагменти низького муру і бастеї.

Враховуючи унікальність оборонного ансамблю та розміщення його на одному з найбільш можливих для експозиції місць, вирішено провести по даному ансамблю комплекс консерваційно-реставраційних робіт, прийнявши за головний принцип - консервацію з частковою реставрацією.

Даний том включає фіксацію консерваційно-реставраційних робіт І-ої черги.

Роботи по комплексу оборонних укріплень виконувалися колективом Львівської м/о СНРБ майстерні.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

ЕКСПЛІКАЦІЯ РЕСТАВРАЦІЙНИХ РОБІТ

uma.lvivcenter.org

ФОТО 1-2 ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД ТЕРИТОРІЇ РОЗКОПУ З
ВЕЖІ КОРНЯКТА 12.УШ.1977 р.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

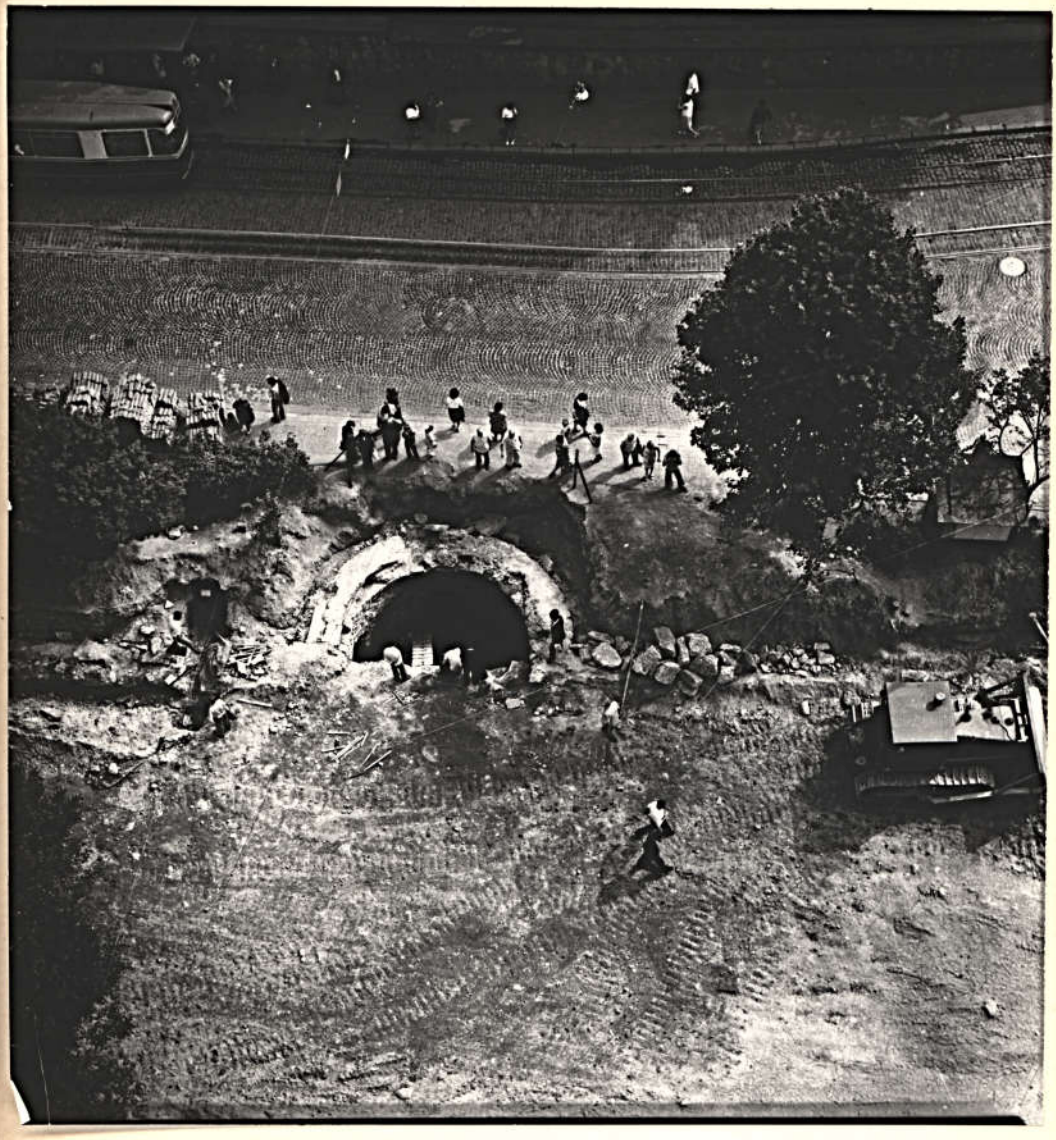
uma.lvivcenter.org



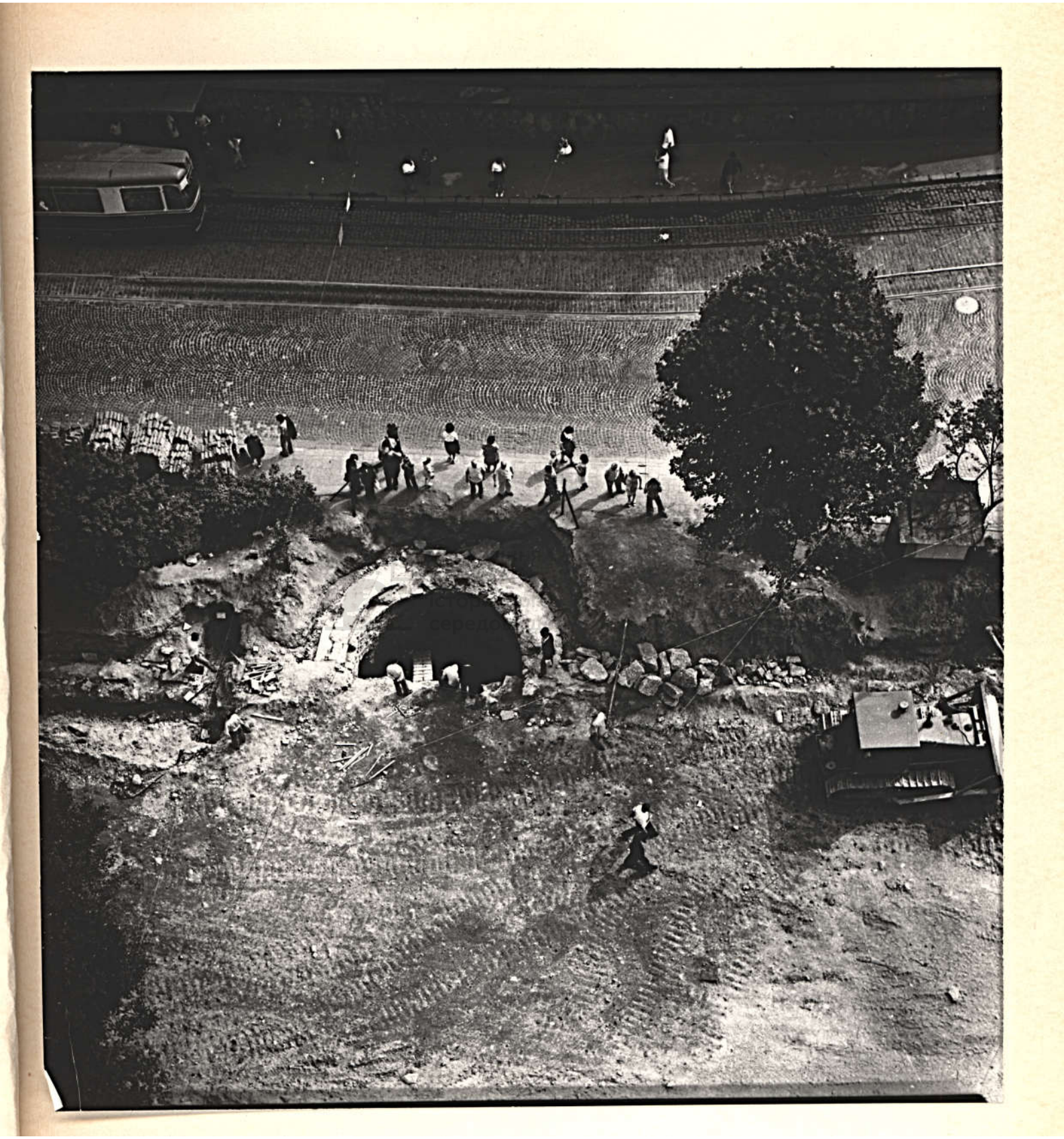
uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 3 ТРАСУВАННЯ ВИСОКОГО МУРУ БІЛЯ КОРОЛІВСЬКОГО АРСЕНАЛУ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО -4. ФРАГМЕНТ РОЗКРИТОГО НИЗЬКОГО МУРУ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 5. РОЗКРИТТЯ БАСТЕЇ НИЗЬКОГО МУРУ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО6. ВИСОЦИЙ МУР В ПРОЦЕСІ КОНСЕРВАЦІЙНИХ РОБІТ
Товща муру близько 190 см. Зовнішні верстви кладені з ломаного вапняку правильними рядами з розподільним шаром дрібних каміниць на вапняному твердому розчині кремового кольору, крупнозернистому, з незначним домішком цем"янки. Середина муру забутована дрібним камінням та будівельним сміттям заливкою тим самим розчином. На задньому плані праворуч каналізаційний колодязь. На передньому плані закладка вилому в мурі, викликаного прокладкою високовольтного кабелю.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 7. РОЗКОПАНІ РУЇНИ ВЕЖІ МУЛЯРТ В.

Празоруч - фундаменти житлового будинку, який, будучи побудованим на руїнах Високого муру, відрізав західну половину вежі. На задньому плані: частина південної стіни вежі. Вздовж стіни проходить траншея водогону. Ліва частина розрізана траншеєю каналізації. На стіні збереглася перві сна затирка кладки, яка дозволяє визначити перві сний рівень приземного ярусу вежі. Грунт перекопаний при спорудженні фундаментів будинку. Заложення фундаментів вежі визначається характером кладки та напливом вапна на поверхні стіни на рівні засипки перві сної фундаментної траншеї. Можна відзначити неглибоке заложення фундаментів вежі.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

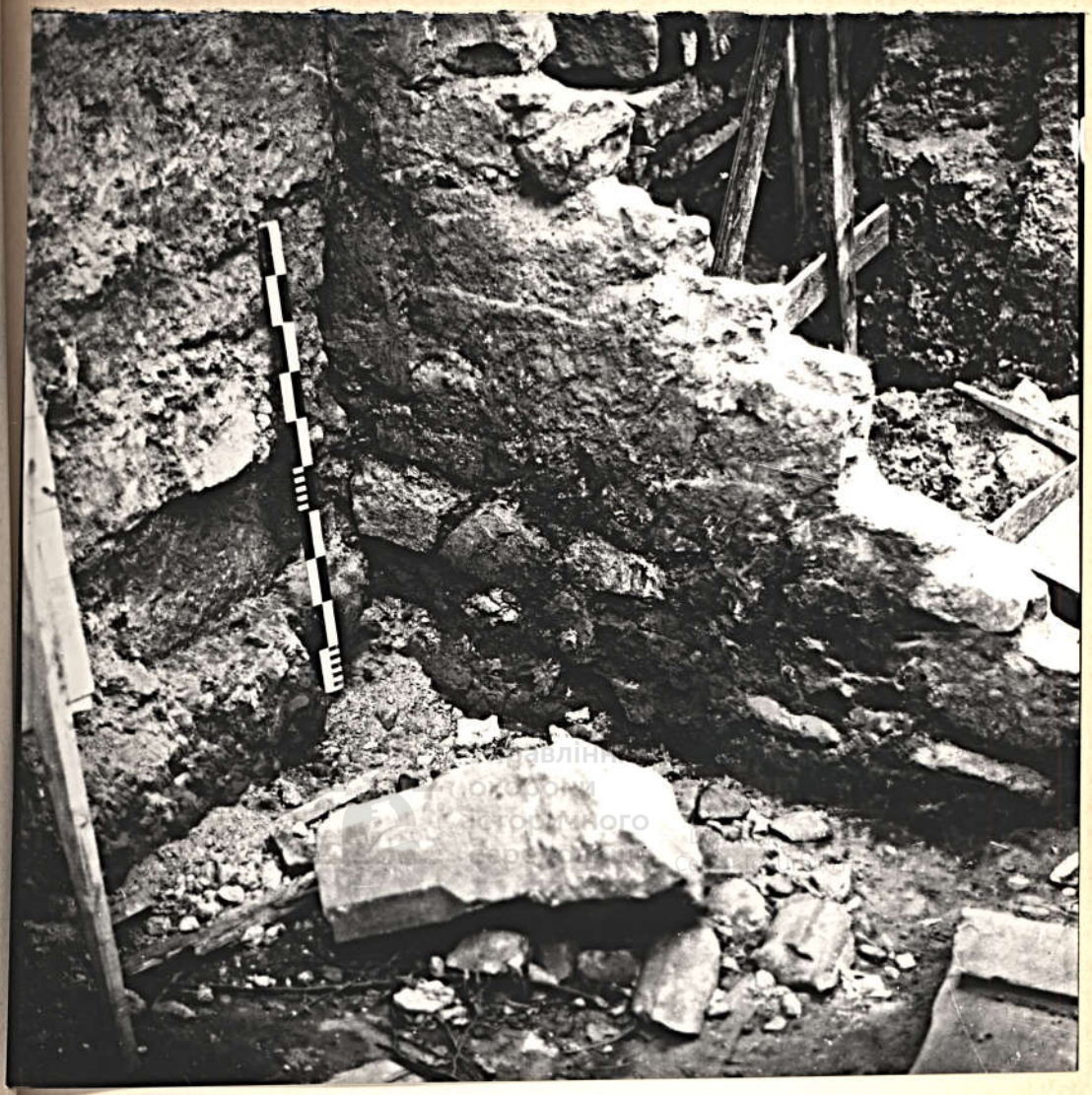


uma.lvivcenter.org

ФОТО 8. Залишки північної стіни вежі в місці примикання фундаменту будинку.
Видно шов між фундаментом будинку та стіною вежі. Стіна вежі затерта. Нижче рівня підлоги кладка фундаменту вежі в траншеї.
Залишились лише зовнішні верстви стіни; середина розібрана при спорудженні каналізаційного кам"яного тонелю. /див. фото 9./
На переднього плані уламок кам"яної тротуарної тумби, витягнутий з каналу.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 9. ЗАВАЛ КАНАЛУ /ВИД НА ЗАХІД/.
В нижніх шарах будівельного сміття скло заводського виробу.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org

uma.lvivcenter.org

uma.lvivcenter.org

ФОТО 10. ПРОДОВЖЕННЯ КАНАЛУ /ВИД НА СХІД/ .
Праворуч залишки верстви західної стіни вежі.
В кладці каналу використано камінь з розбірки укріплень з залишками крупнозернистого кремового розчину. Канал кладки кладено на вапняному дрібнозернистому розчині ковтувато-зеленого кольору.

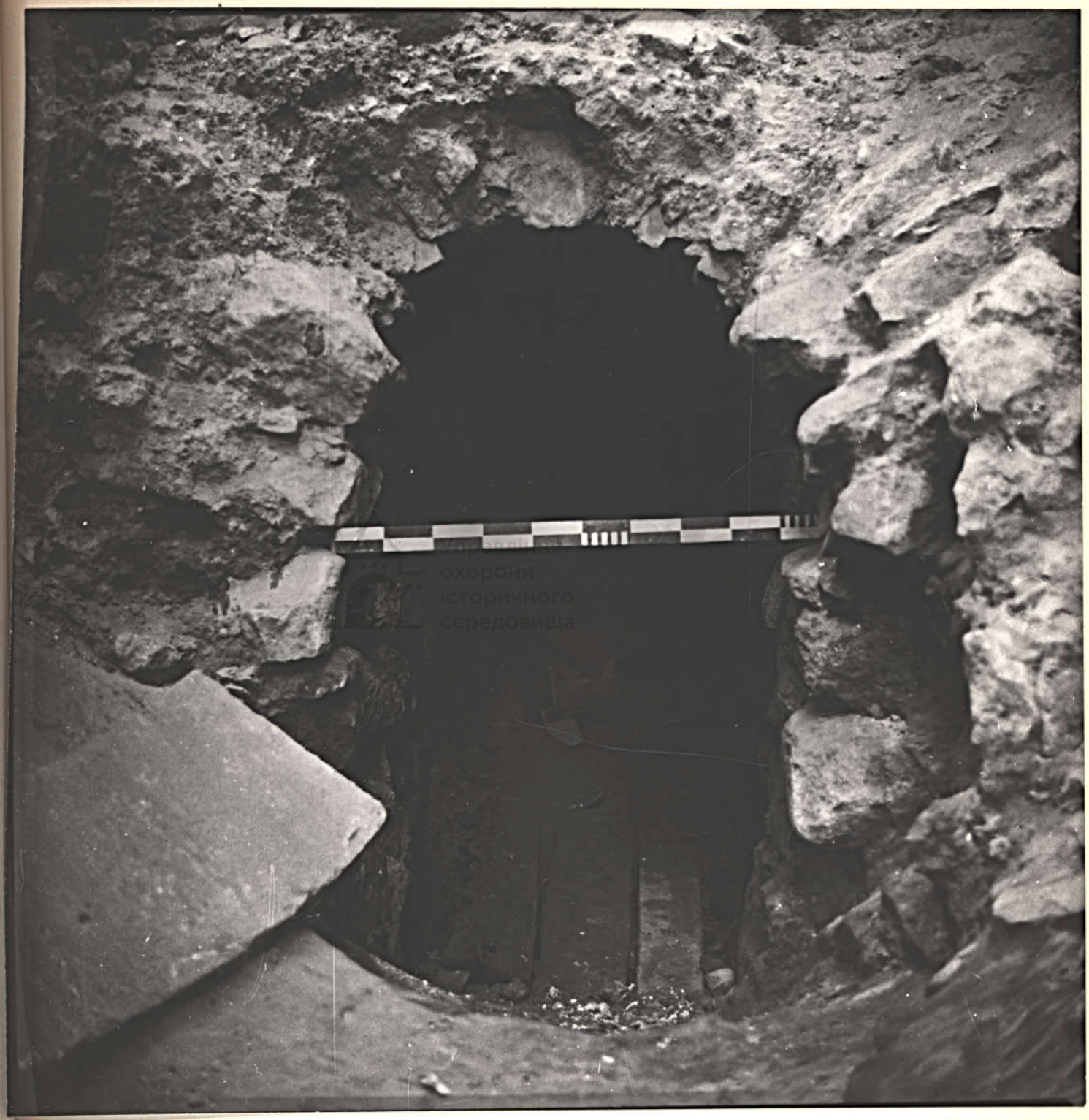
Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



Управління
охорони
історичного
середовища

uma.lvivcenter.org



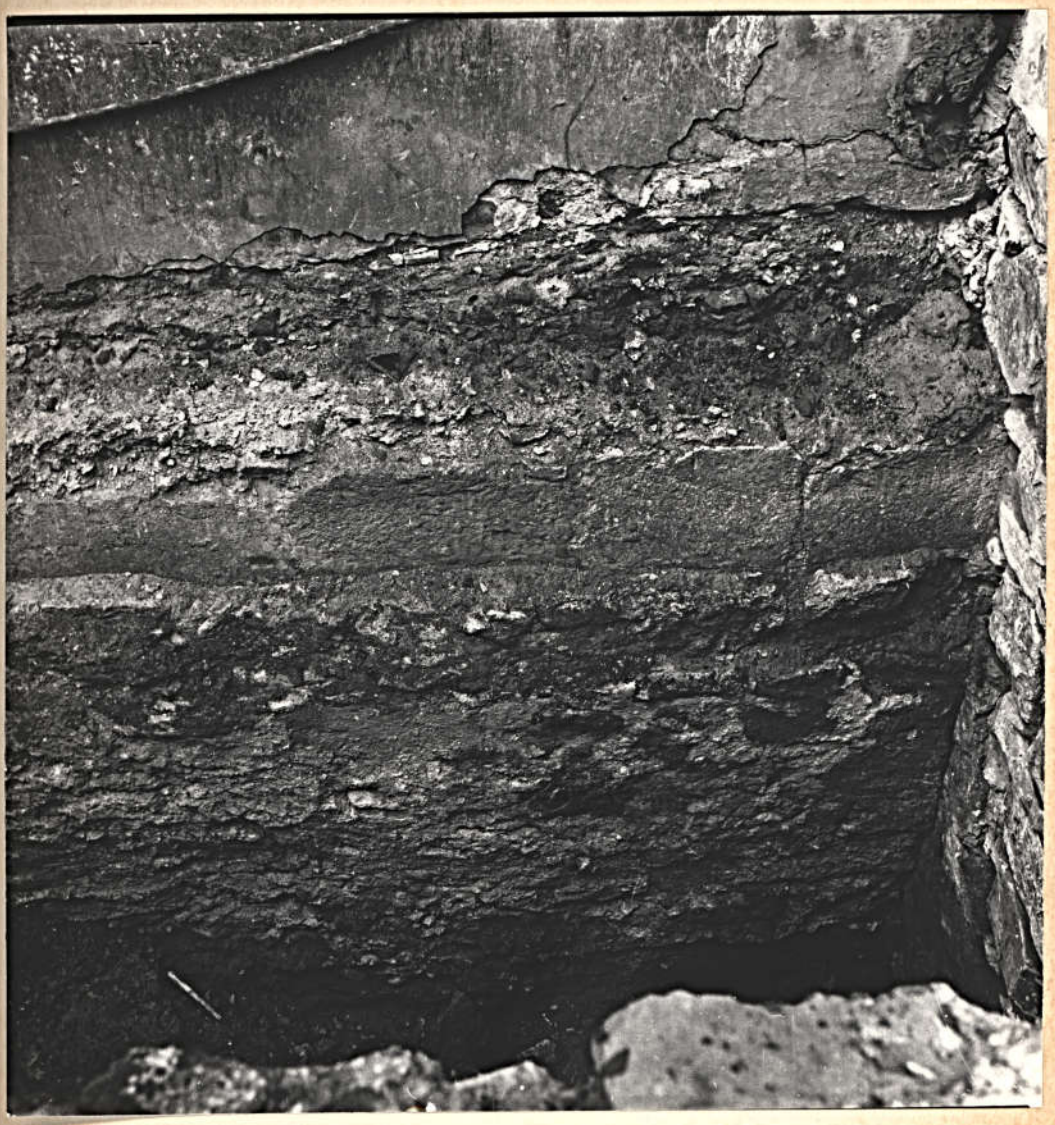
охорони
історичного
середовища

uma.lvivcenter.org

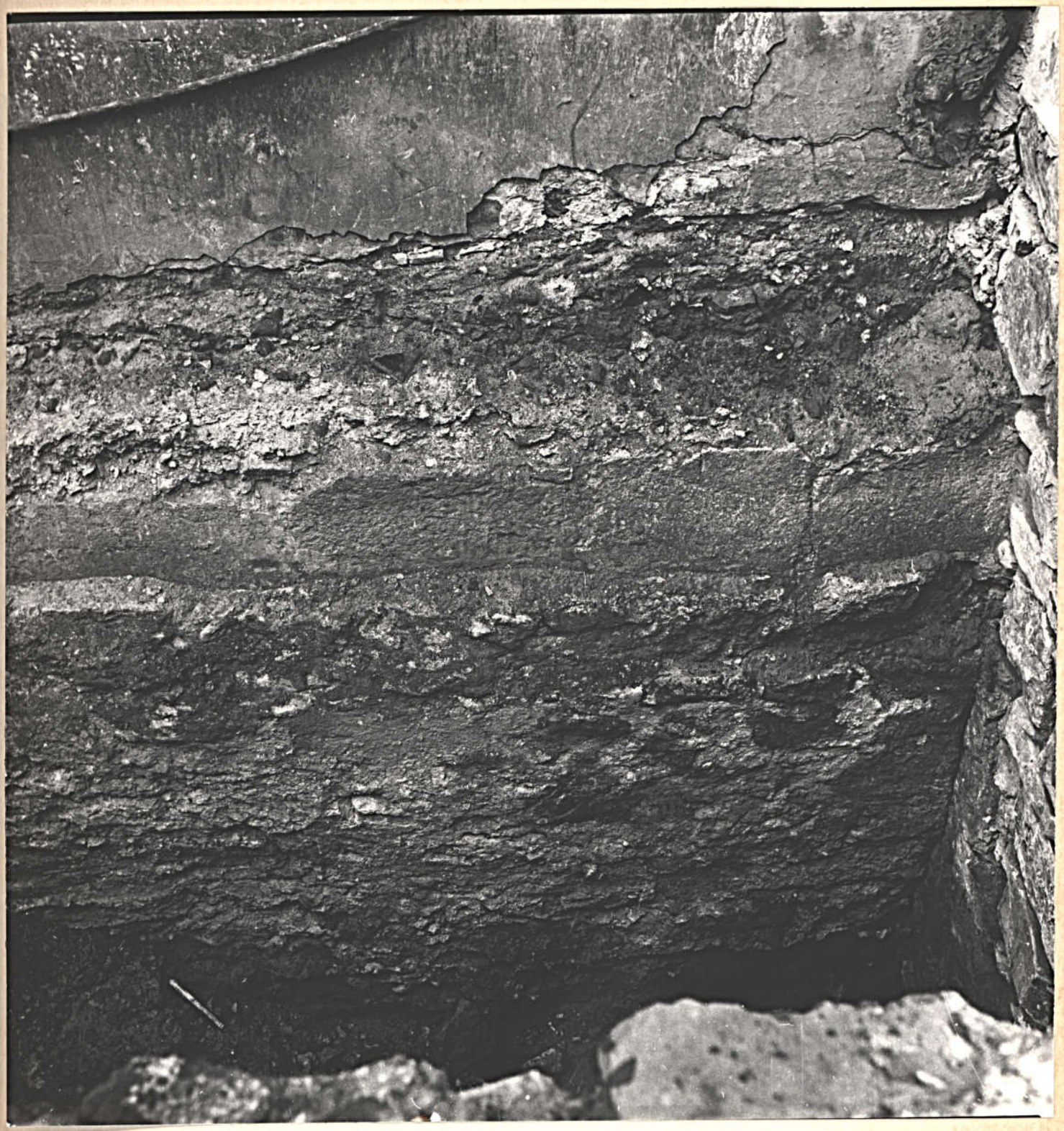
ФОТО 11-12 ФУНДАМЕНТИ ЖИТЛОВОГО БУДИНКУ, ЩО ПЕРЕРІЗАВ ВЕНУ МУЛЯРІВ.
Кладка з тесаних блоків зазначає рівень грунту на час спорудження будинку.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

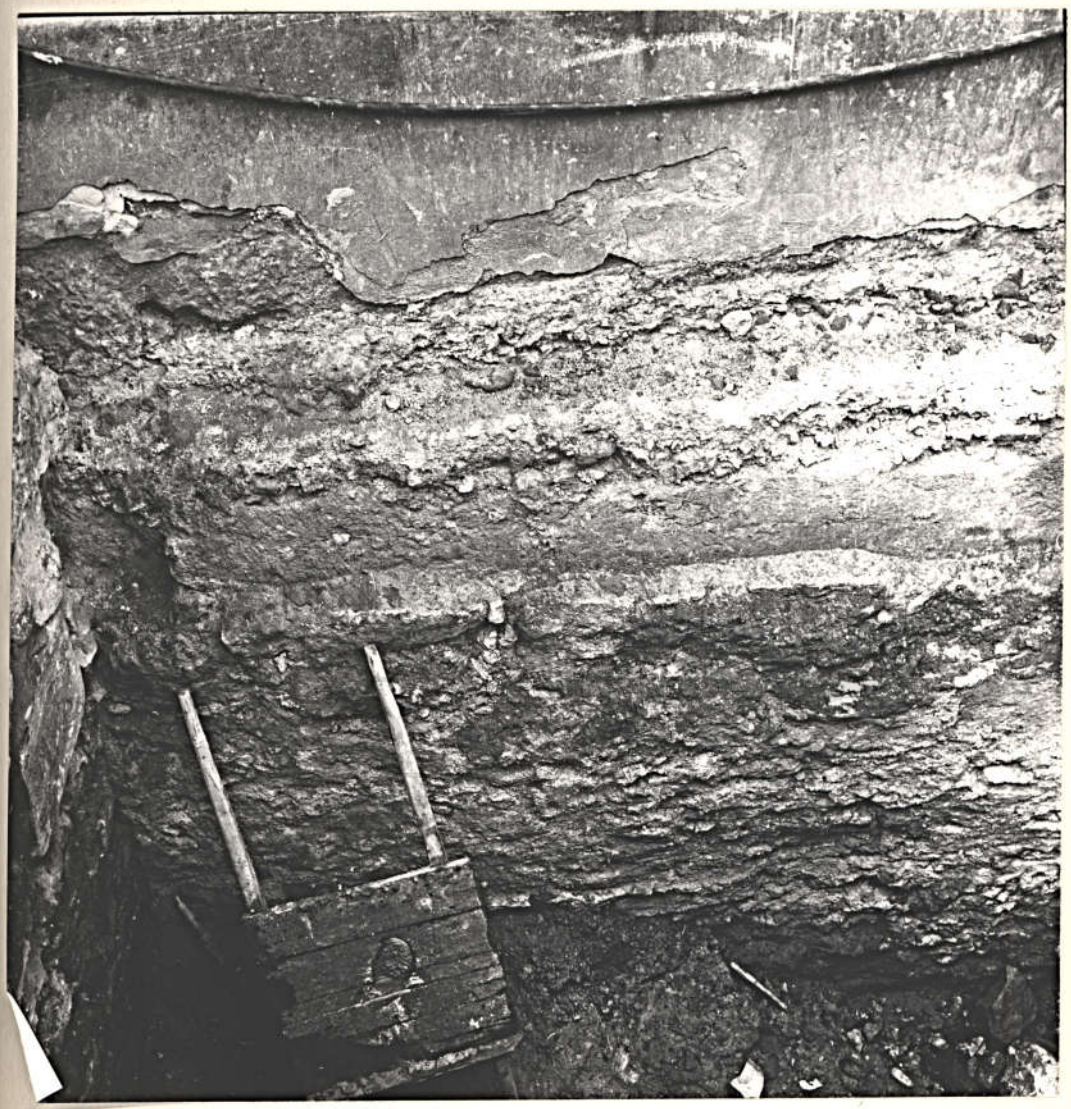
uma.lvivcenter.org



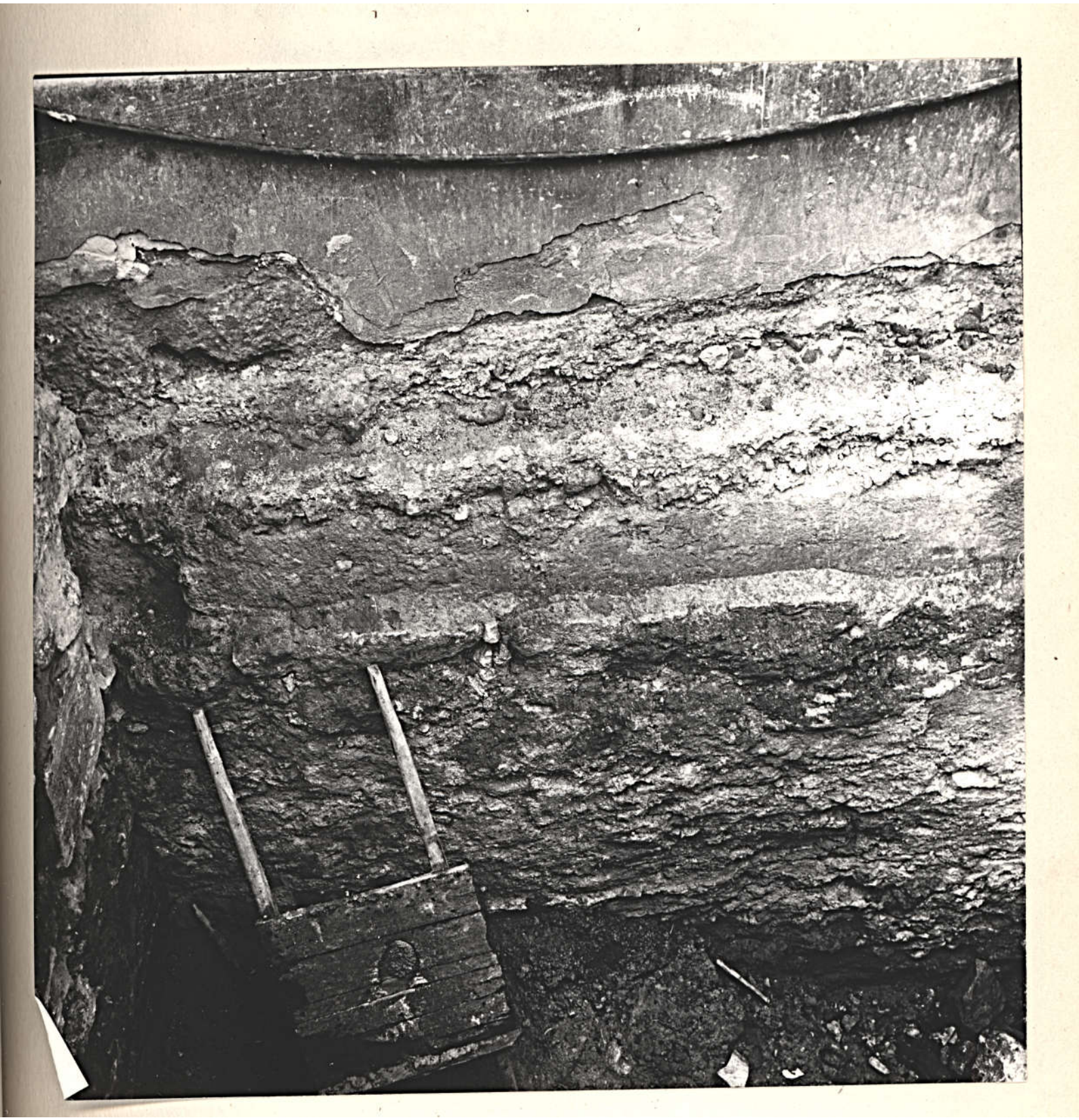
uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

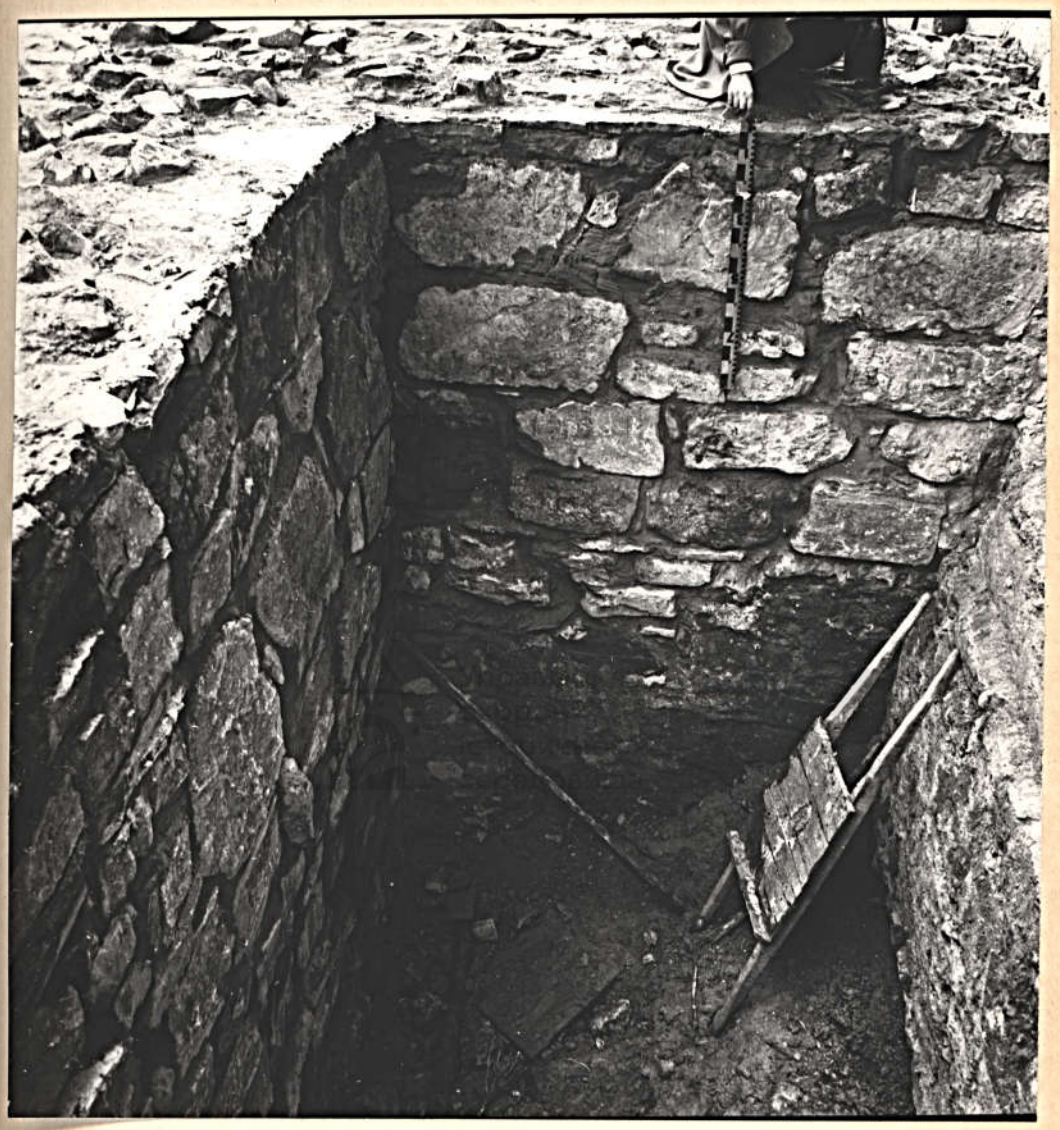


uma.lvivcenter.org

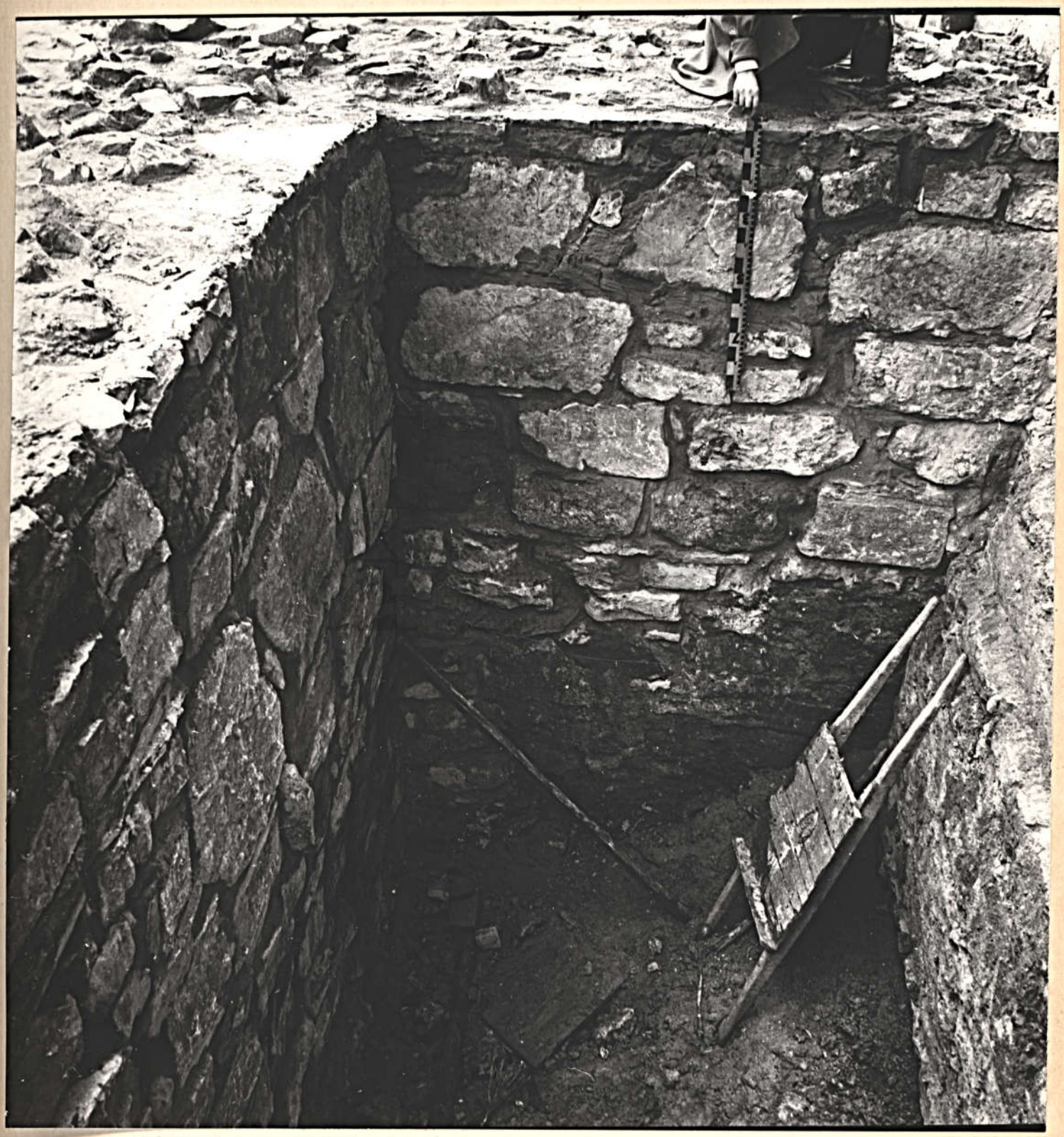
ФОТО 13. ЗАКОНСЕРВОВАНА ТА ПІДНЯТА НА ДЕННУ ПОВЕРХНЮ ПІВДЕННА СТІНА ВЕЖІ МУЛЯРІВ

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО І4. ЗБЕРЕЖЕНЕ ПРЯСЛО ВИСОКОГО МУРУ МІЖ РИМАРСЬКОЮ ВЕЖЕЮ ТА КОРОЛІВСЬКИМ АРСЕНАЛОМ.
Видно могутні кам"яні кронштейни зі спуском до Римарської вежі, що підтримували бойовий ганок.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 15. ПРИМИКАННЯ ВИСОКОГО МУРУ ДО КОРОЛІВСЬКОГО АРСЕНАЛУ.

Верхній, сильно вивітрений кам"яний кронштейн вгорі та скошена стінка в куті Арсеналу наштовхують на припущення, що це збережені залишки парапету Високого муру. Припущення вимагає виконання ретельних обстежень в натурі.

Дно каналу вимощено гладкими каміннями типу "котячих лобів", з шаром твердого чорного осаду.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 16. РУЇНУВАННЯ НИЗЬКОГО МУРУ ТА ПЕРЕКОП НА ТРАСІ КАНАЛУ.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 17. ПЕРЕКОП ГРУНТА З ПЕРЕМІЩЕННЯМ ПАРІВ НА ТРАСІ КАНАЛУ ПРИ ПЕРЕТИНІ КАНАЛОМ НИЗЬКОГО МУРУ. руйнування муру.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 18. ВЕРХ НИЗЬКОГО МУРУ.
Збережено два ряди кладки парапету.
Розмір цегли та хрестова перев"язка кладки характерна для готичного періоду. Мур зруйновано прокладкою кабелю. Під час розкриття мурів збільшено заглиблення кабеля, при чому пролом в мурі поглиблений до 1,5 м.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 19. ЗГАДАНИЙ ПРОЛОМ В НИЗЬКОМУ МУРІ.
В проломі відмічено візуально розшарування розчинів в кам"яної кладки та цегляного парапету.
Розчини майже не відрізняться один від другого, але розділені помітним швом.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 20. КОНСЕРВАЦІЯ ПАРАПЕТНОЇ СТІНИ НИЗЬКОГО МУРУ.

На фото два ряди першої кладки з цегли 8,5-9 см. завтовшки, червоного кольору, на міцному кремуватому крупнозернистому розчині з незначним додатком цем"янки.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 21. ВИГЛЯД ТОГО Ж ФРАГМЕНТА "ВТОРЕЦЬ".
Товщина парапетної стінки 69 см. Між зовнішніми верствами з хрестовою перев"язкою, характерною для готики, забутована з уламків цегли та каменю. На обрізі 50 см. кам"яної стіни покладено пласкі камені, що накривають підсипаний грунт та в окремих місцях лежать на грунті на підготовці з мергелю та щебінки чітким шаром.-

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 22,23. РОЗКРИТТЯ ТА КОНСЕРВАЦІЯ НИЗЬКОГО МУРУ.
На зруйнованій поверхні 1-2 ряді в парапету були нашарування 2-х тонких шарі в вугілля вкритого будівельним сміттям.
Гніздо від пальців риштувань лежить на одній висоті з аналогічними гніздами в сумі жному пряслі.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

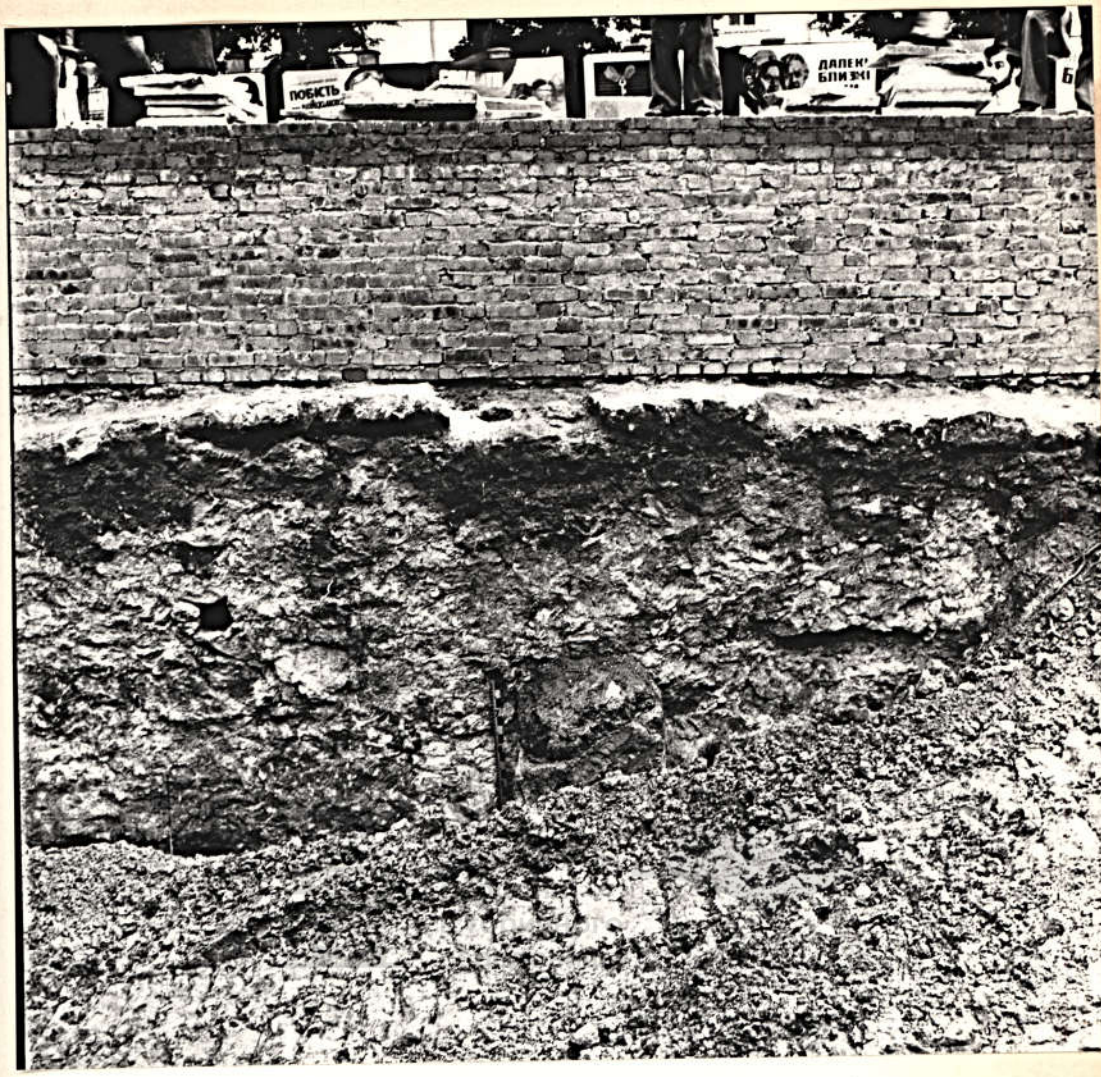
uma.lvivcenter.org



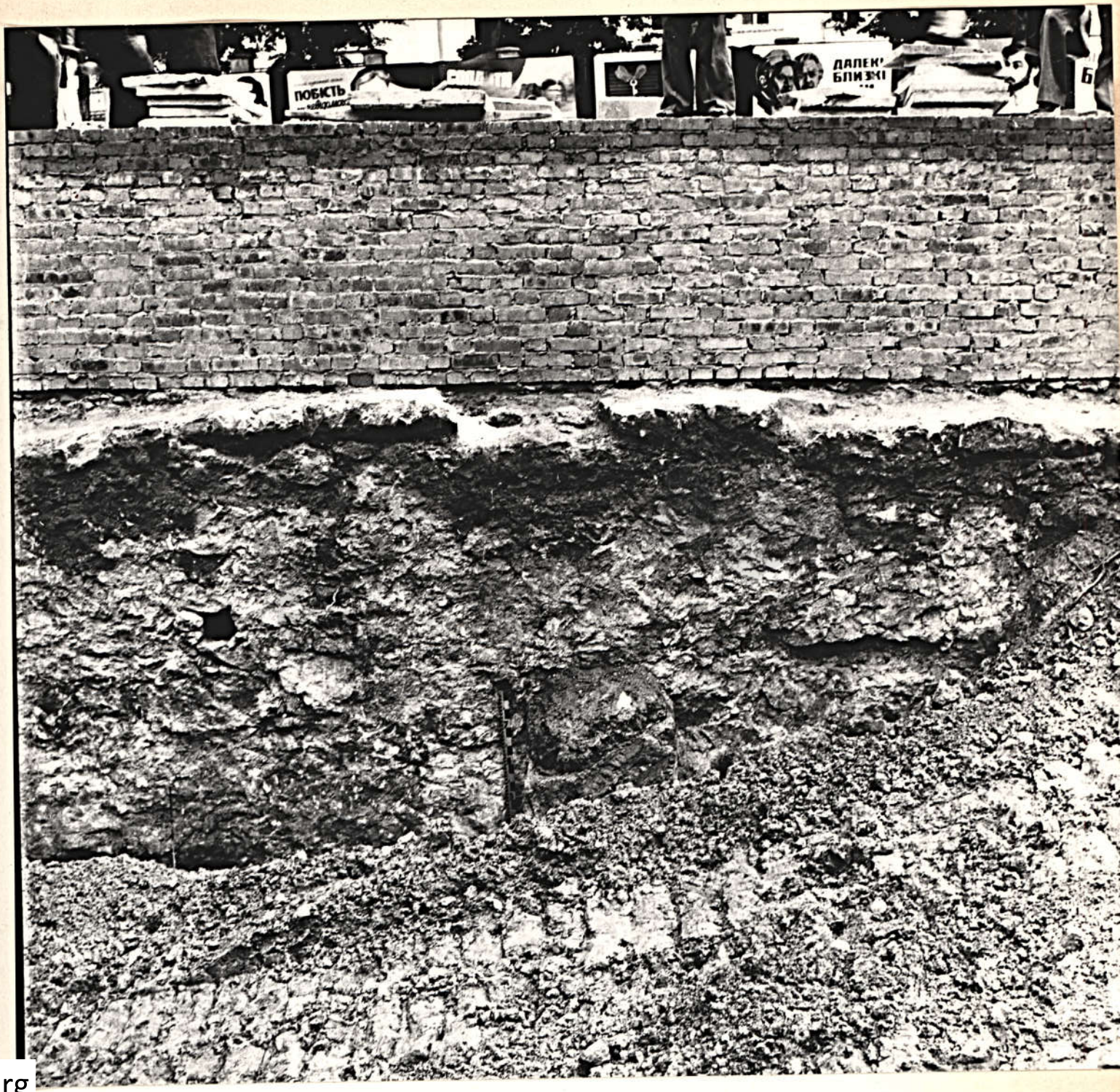
uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 24. АРХІВНІ МАТЕРІАЛИ давали деякі підстави припускати, що частина парапету низького муру використана як одна із продовжніх внутрішніх стін. Королівського арсеналу.
Проведені дослідження з"ясували, що стіни королівського арсеналу викладені з тьмяно-червоної цегли на сипкому середньозернистому розчині блідо-жовтавого кольору, черруванням тичкових та ложкових рядів, тобто кладкою, аналогічною стінам Бернардинського ансамблю або монастиря Кармелітів.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 25. Зондаж на внутрішній подовжній стіні королівського арсеналу, що співпадає на планах з місцем розташування низького муру.
Кладка стіни з цегли завтовшки 6,5-6 см., під затирку одночасно з кладкою, на сипкому середньозернистому, частково пиловатому розчині жовтавого кольору. Перев"язка кладки характерна для мурованих споруд XVII сторіччя, тобто чергуванням тичкових та ложкових рядів.
В стіні знаходиться закладене віконечко 27x24 / / см. з слідами тиньку та набілів на відкосах. Віконечко перекрите білокам"яною перемичкою.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

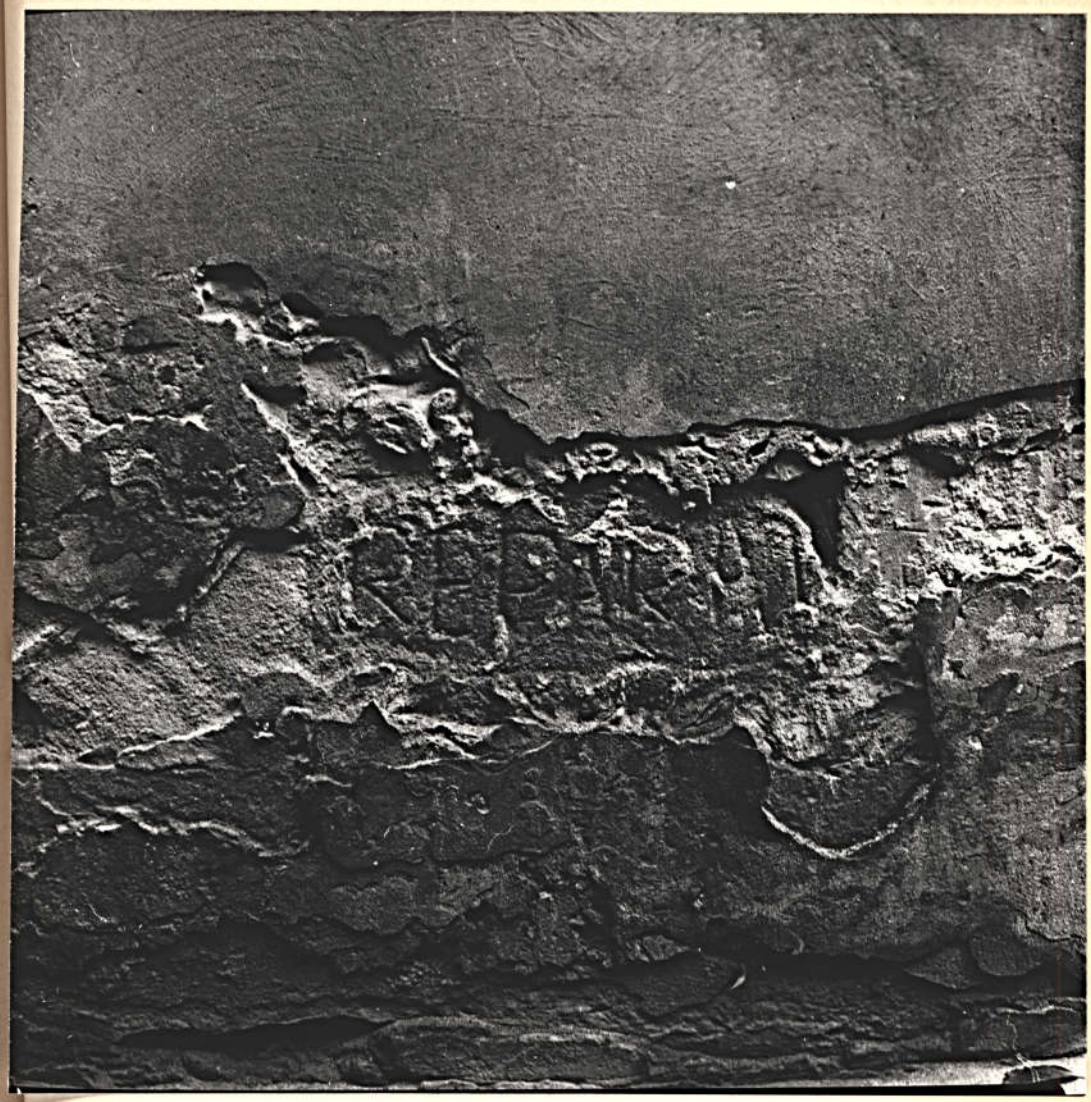


uma.lvivcenter.org

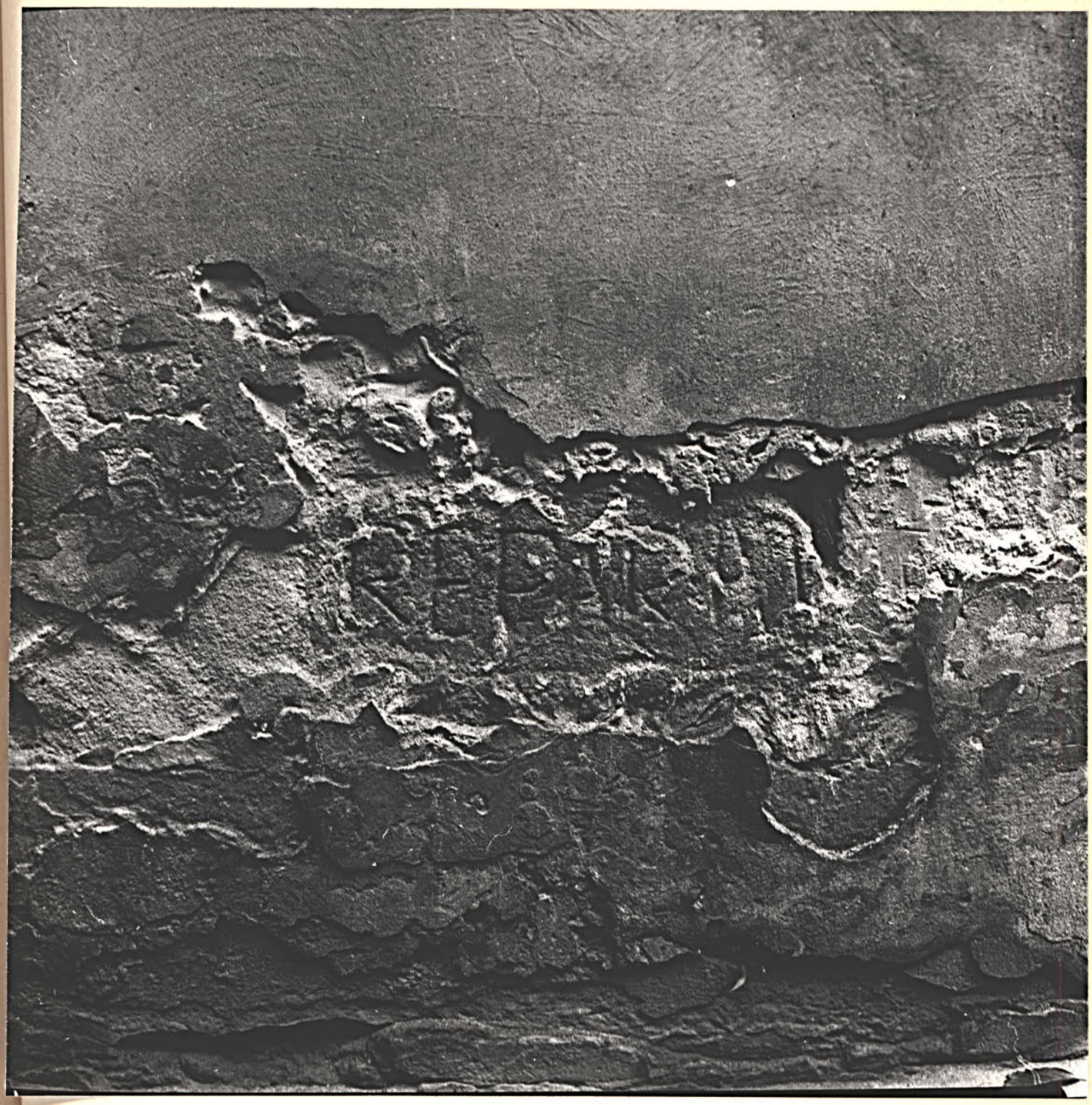
ФОТО 26. На подовжній стіні внутрішній в північному кінці двору знайдено напис на тесаному камені, вкладеному в цоколь.
Можливо, зміст напису стосується реставрації арсеналу в кінці XVIII ст. Слідів Низького муру на всьому протязі внутрішньої стіни не знайдено.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища

ФОТО 27. Бастея низького муру з викопаним грунтом з середини бастеї. Кам"яна частина низького муру безпосередньо переходить в півкруглу бастею з перев"язкою швів. Верх кам"яної кладки стін та бастеї лежать на одній висоті.

На кам"яній кладці бастеї лежать 2 ряди готичної цегли. Система кладки цегли ідентична кладці на мурі. Кут бастеї і муру утворений перев"язкою швів. На верху кам"яної кладки спостерігаємо ряд балочних гнізд, яких не помітно було на кладці муру. Гнізда накриті цеглою іноді зі швом над гніздом, що свідчить про кладку цегляного пояса після закладки балок. Над двома рядами готичної кладки лежить тичковий ряд з готичної цегли повторного використання. Кладку по центральній осі бастеї частково розібрано. Безпосередньо на кам"яній кладці тут лежать кам"яні плити, що лежать і на грунті засипки бастеї.

В цьому ж місці проходить труба водопроводу.

Вимостка кам"яними плитами йде на всій площі бастеї приблизно з рівня кам"яних стін. На кам"яних плитах лежав тонкий шар сміття та вугілля. На вугіллі вся поверхня бастеї була вкрита суцільним шаром дахівки. Ці відкладення говорять про покежу одноярусної вкритої дахівкою споруди, збудованій на засипаній бастеї. Для спорудження її півколо бастеї було замкнено кам"яною стіною, що спиралась на дно бастеї й стала фундаментом для, ймовірно, виходячи з картографічних даних "Босяцької фурти". Кам"яна частина виведена врівень з верхнім обрізом кам"яної кладки стін та бастеї без прив"язки швів в кутах бастеї на ковтавозеленому сипучому розчині. Звернена до бастеї стіна кладена під засипку, камені не лежать в одній площині. Над кам"яною кладкою починається цегляна з готичної цегли другого використання, з чергуваннями тичкового ряду з ложковим, на ковтовато-зеленуватому сипучому розчині

uma.lvivcenter.org

без перев"язки з кладкою на мурі.
Прийнято рішення продовжити розкоп та розібрати закладку.
Після розкопу середини бастеї відкрились гнізда від радіальних пальців риштувань, перемички бійничних камер з готичної цегли, а згодом і бійниці. До рівня середини бійничних камер засипка будівельним сміттям
Далі до підошв камер напарування органіки, сліди перегнилої деревини, будівельного сміття. Вся кам"яна кладка бастеї збереглася в доброму стані, але цегла має значні втрати.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History
uma.lvivcenter.org

uma.lvivcenter.org



Управління
охорони
історичного
середовища

uma.lvivcenter.org

ФОТО 28. ЛІВЕ КРИЛО БАСТЕЇ.
Білокам"яний блок другого використання на куті, в готичній кладці. Поверх каменя лежить тичковий ряд готичної цегли другого використання: з крупнозернистим міцним розчином теплого відтінку, що налип до цегли, кладеної повторно на коваво-зеленому сипучому, навіть пилуватому розчині. Розчин та система кладки, використання цегли і ідентичні цегляній кладці поверх кам"яної закладки бастеї.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 29. Над кам"яною кладкою з невеликим уступом підносяться два ряди характерної готичної кладки. Видно два балочні гнізда. Шви кладки над гніздами наводять на припущення про кладку цегли після встановлення балок перекриття бастеї.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 30. Цегляна кладка на бастеї потовщена в порівнянні з муром. Вгорі зліва на фотографії помітно кам"яне мощення / припустимо, Босацької фурти/ в процесі розбірки.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії / Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

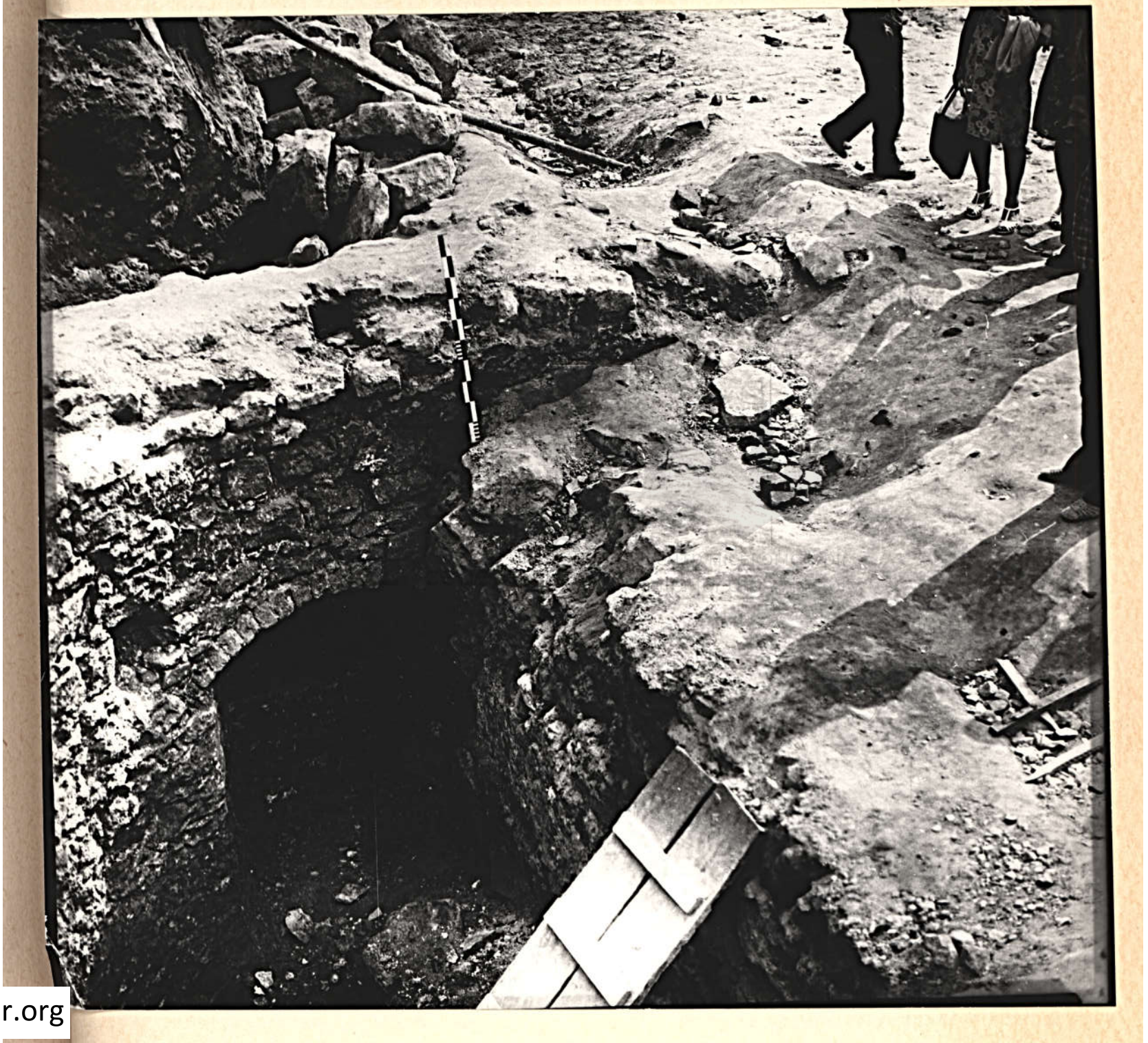
ФОТО 31. Праве крило бастеї та початок розбірки заклад-
ки бастеї. Видно, що за розібраним верхом за-
кладки кладка бастеї продовжується.
На заднього плані, на мурі, складено каміння
від розбірки та з вимостки в середині бастеї.
Вгорі гніздо відбалки, внизу - від пальців
ринтувань.
Бійниця ще засипана грунтом.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

фото 32,33

Кам'яні плити мощення в рівні верху кам"яної кладки бастеї. Видно сильно вичовгану поверхню масивної плити / фото 6./

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

ФОТО 34. ЗАГАЛЬНИЙ ВИГЛЯД БАСТЕЇ ПІСЛЯ ВИКОПАННЯ РОЗКОПУ; РОЗБІРКИ ЗАКЛАДКИ ТА ПІДНЯТТЯ ЦЕГЛЯНОГО ПАРАПЕТУ ВИЩЕ РІВНЯ ІСНУЮЧОГО ТРОТУАРУ.

Три високі бійничні камери перекриті лучковими перемичками готичної цегли. Ключовидні бійниці в білокам"яних плитах закріплені обкладком щічок цеглою. Простежуються два яруси гнізд від пальців риштувань. На межі кам"яної і цегляної кладки видно гнізда від трьох балок. На осі бастеї в проломі кладки залишено кам"яну плиту з тих, що замощували засипану бастею, ймовірно, при спорудженні "Босацької фурти".

В нижній частині видно темний шар на поверхні каменю. Це відбитки гумусованого шару з перетлілим деревом.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища
Центр Міської Історії
Center for Urban History

В зв"язку з необхідністю підняття рівня цегляної кладки на безпечний рівень в місці звуження тротуару /Вище рівня можливих бійниць/ видано рішення на викладку початку бійничних камер.

При виданні такого рішення керувались :

1/ кресленням плану Босацької фурти, наведеним в книзі Томкевича та Вітвіцького

LWÓW. DZIEJE WOJENNE · OBWAROWANIA MIASTA.

При цьому припускалося, що кладка другого ярусу бастеї в місці фурти розібрана на підставі пролому збережених двох рядів кладки на осі бастеї та знаходженні в проломі сильно виходженої плити мощення.

2./ Вивченням збереженої бастеї в підвалі будинку на вул. Комсомольській. В характері бастей є розбіжності, викликаних, очевидно, топографією та часом спорудження. Так, в новознайденій бастеї нижній ярус вищий на ~0.6 м Бійничні перемички та щічки сформовані цеглою, а не каменем; над балочними гніздами цегляний парапет, а не кам"яний кренелян. В нижньому ярусі три бійниці, а не дві. При тому розміщення щілин бланків відповідає розташуванню бійниць на кресленні "Босацької фурти".

3./ Розміри дерев"яного бруса взяті по нижніх бійницях.

uma.lvivcenter.org

ФОТО 35. Ліва бійнична камера та ліве крило бастеї після розбірки закладки бастеї та наростення парапету. На розі бастеї видно вивал чи вируб на місці колишнього гнізда, балки, яке збережено на правому розі. Видно два інші балочні гнізда. Над гніздами стара кладка частово обвалилась, бо її вже не підтримують хвостовики балок.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org

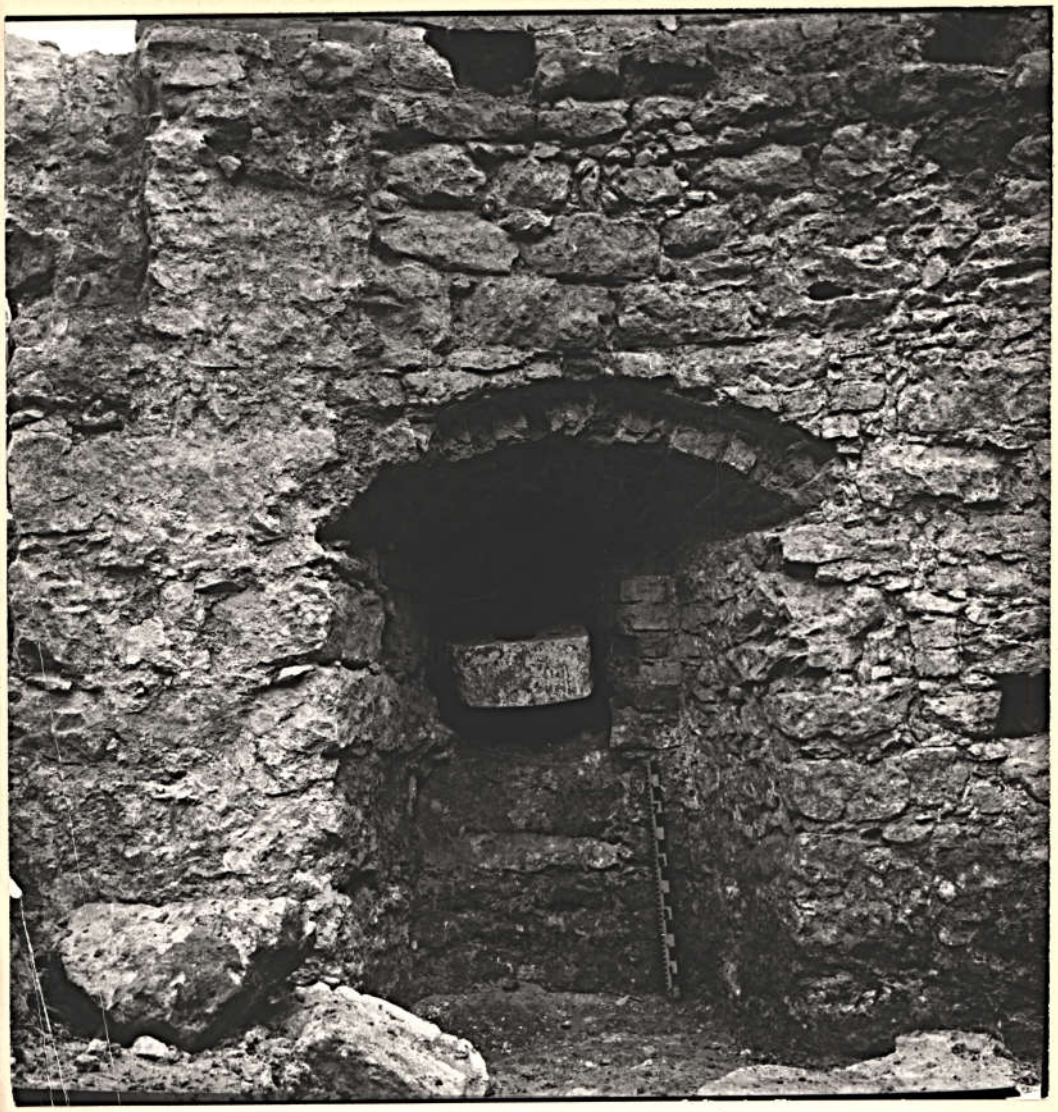


uma.lvivcenter.org

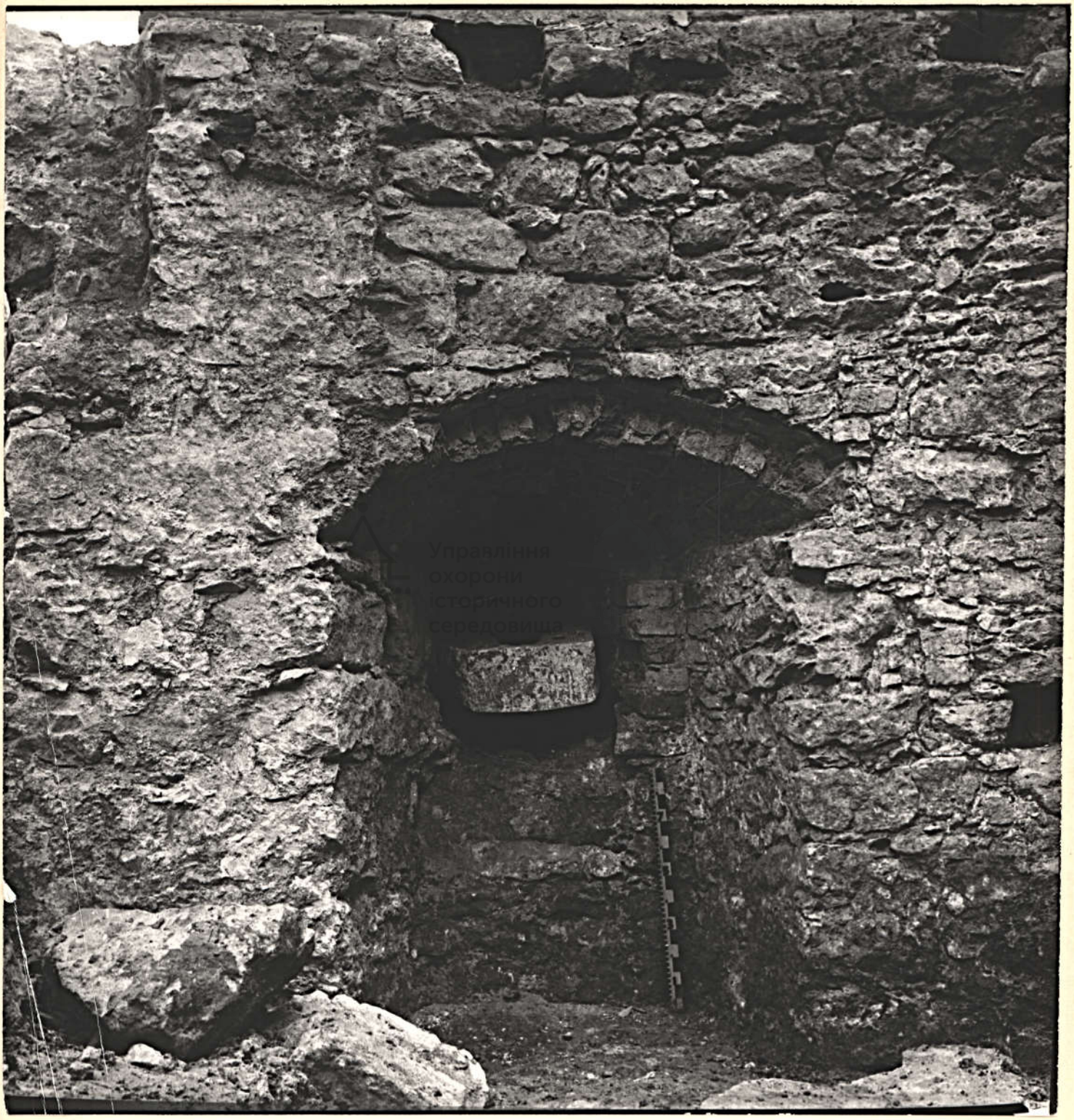
ФОТО 36. ЛЬВА БІЙНИЦЯ.
Лице цегляної перемички з готичної цегли частково зруйноване. Бійнична плита з ключовидним отвором повалена і перевернута, можливо для зручності засипки бастеї при поглиблені ровів під час підсипки мурів.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



Управління
охорони
історичного
середовища

uma.lvivcenter.org

ФОТО 37. ПРАВА БІЙНИЧНА КАМЕРА.
Цічки, перемичка та бійнична плита добре збережені.

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

uma.lvivcenter.org



uma.lvivcenter.org



Управління
охорони
історичного
середовища

uma.lvivcenter.org