



ЗАМОВНИК: ДЕПАРТАМЕНТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ТА  
ПЛАНУВАННЯ ЗАБУДОВИ МІСТА

СТАДІЯ: ОБСТЕЖЕННЯ І РК

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІ ВИКОНАВЦІ

| № пп | Прізвище, ім'я | П о с а д а | Ступінь<br>участі в розробці |
|------|----------------|-------------|------------------------------|
|------|----------------|-------------|------------------------------|

- |    |           |                      |       |
|----|-----------|----------------------|-------|
| 1. | Гевак А.  | керівник<br>відділу  | автор |
| 2. | Савчак О. | провідний<br>інженер | —     |



Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History

Керівник майстерні

 Я.Римар

## ЗМІСТ ТОМУ ПО ДОГОВОРУ

### ЗАКЛЮЧЕННЯ НА ОСНОВІ ДЕТАЛЬНОГО ІНЖЕНЕРНОГО ОВСТЕЖЕННЯ

|    |                                                  |       |
|----|--------------------------------------------------|-------|
| 1. | Титульні аркуші                                  | 1÷3   |
| 2. | Текстова частина                                 | 4÷9   |
| 3. | Перелік необхідних ремонтно-реставраційних робіт | 10    |
| 4. | Графічна частина                                 | 11÷13 |



Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History

### РОВОЧІ КРЕСЛЕННЯ ПО ЛІКВІДАЦІЇ АВАРІЙНОГО СТАНУ

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| Плани монтажу протиаверійних кріплень | АБ-1 |
| Фасади в осях І-2, А-Б,               | АБ-2 |
| Вузли І,2, 3                          | АБ-3 |
| Перетин І-І, Специфікація елементів   | АБ-4 |



Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History

## З А К Л Ю Ч Е Н Н Я

### ПО ДЕТАЛЬНОМУ ІНЖЕНЕРНОМУ ОБСТЕЖЕННЮ ПРИМІЩЕНЬ САНВУЗЛІВ МОНАСТІРЯ БЕРНАРДИНІВ/МУЗПЕДУЧИЛИЩЕ/

Дане заключення виконане на основі обстежень, замірів та перевірочних розрахунків.

Декілька років тому на території монастиря проводились роботи по влаштуванню каналізації, під час якої було вирито траншею для прокладки каналізаційних труб вздовж північно-західної сторони на незначній віддалі від основи контрфорсу глибиною 6 м.

Відкритий котлован під впливом атмосферних опадів спричинився до зміни структури ґрунту основи, в результаті чого утворилися зони випирання ґрунту з під підшви, що викликало просідання масиву контрфорсу, який потягнув за собою примикаючі стіни.



## ТЕХНІЧНИЙ СТАН КОНСТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ

/Характеристика, дефекти, висновки/

### I. ФУНДАМЕНТИ

На основі обстежень виявлено:

- фундаменти стрічкові з рваного каменю на вапняно-піщовому розчині;
- відмостка асфальтова.

### ДЕФЕКТИ:

- просідання основи під підшвою контрфорсу;
- відмостка пориста з вимитим бітумним заповненням.

### ВИСНОВКИ:

Фундаменти знаходяться в задовільному стані.

Порушення основи під їх підшвою вимагає підсилення основи та фундаменту контрфорсу.



## П. СТІНИ

Приміщення санвузлів були прибудовані до основного об'єкту монастиря.

- регулярна кладка стін виконана з червоної глиняної цегли розмірами 260х120х70 мм на вапняно піщаному розчині товщиною 10÷20 мм;

- стіни несучі, тиньковані;

- на куті стін є цегляний контрфорс, який був викладений під час ведення кладки стін і перев'язаний із ними;

- контрфорс отинькований цементним розчином та розшитий під камінь;

- дверний проїом частково закладений на товщину 260 мм, на фасаді оздоблений валиком із цементного розчину;

- цоколь цегляний висотою 850 мм;

- перемички цегляні арочні та клинчаті в 1' цеглу;

- карниз цегляний з вильотом 120 мм;

- стіни в приміщенні санвузлів облицьовані керамічною плиткою на висоту 2 м.

## Д Е Ф Е К Т И:

1. Через нерівномірне просідання фундаменту контрфорсу стіни мають значні горизонтальні та косі тріщини від 1÷100 мм /див. графічну частину/

2. На одній зовнішній стіні змонтовані пісуари, а на другій влаштовані наземні унітази.

3. Облицьувальна плитка не доходить до підлоги на висоту до 10 см.



## В И С Н О В К И:

1. Стіни знаходяться в незадовільному стані і потребують підсилення аварійної ділянки стіни та ін'єкцій тріщин.

2. Для спостереження за процесами просідання фундаментів та розвитком деформацій стін необхідно встановити гіпсові маяки в характерних місцях по вказівці проєктантів.



### Ш. ПЕРЕКРИТТЯ

- У підлозі першого поверху є каналізаційний трап;
- підлога вимощена великорозмірною мозаїчною плиткою;
- підвал відсутній;
- перекриття над першим та другим поверхами монолітне по металевих балках;
- перекриття над горишним поверхом дерев'яне балочне, підшивка із дошок товщиною 25 мм, тиньк по дранці товщ. 25 мм

### Д Е Ф Е К Т И:

1. Замокання, відлущення тиньку від металевої поверхні над першим поверхом.

2. Несправність даху та несвоєчасний ремонт привели до замокання, випучення, відлущення тиньку на стелі третього поверху.

### В И С Н О В К И

Перекриття перебувають в задовільному стані і потребують ремонту по місню.



## ІУ. Д А Х И

- геометрична форма даху односхила;
- конструкція даху - крокви перетином 80х150 мм з кроком 800 мм;
- облатування з дошок товщ. 30 мм. Суцільний накат.
- покриття із покрівельного заліза.

## Д Е Ф Е К Т И:

Покрівельне залізо проржавіло має діри.

## В И С Н О В К И

Дахи знаходяться в незадовільному стані і потребують ремонту по місцю.



Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History

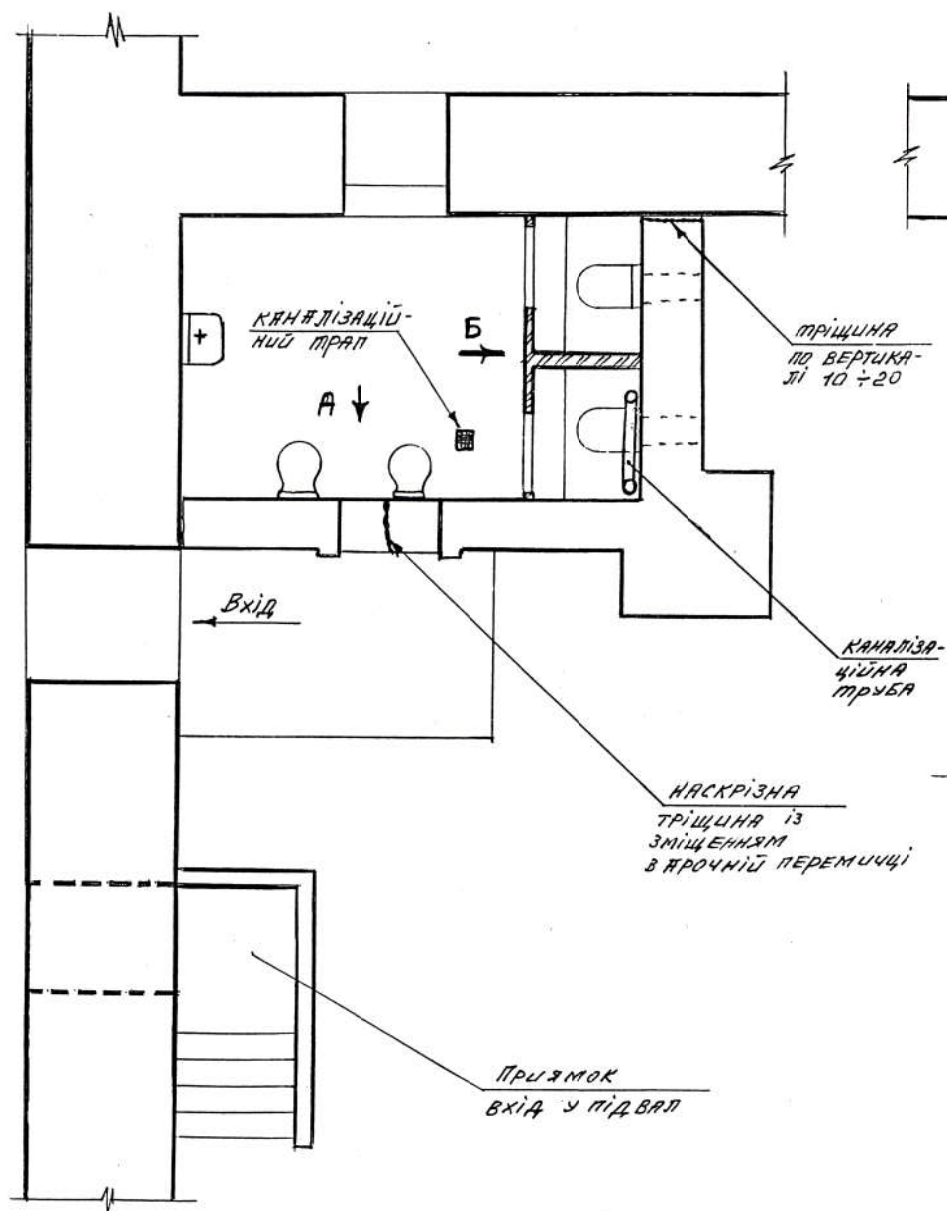
## П Е Р Е Л І К

### НЕОБХІДНИХ РЕМОНТНО-РЕСТАВРАЦІЙНИХ РОБІТ ПО ПРИМІЩЕННЯХ САНВУЗЛІВ /МУЗПЕДУЧИЛИЩА/

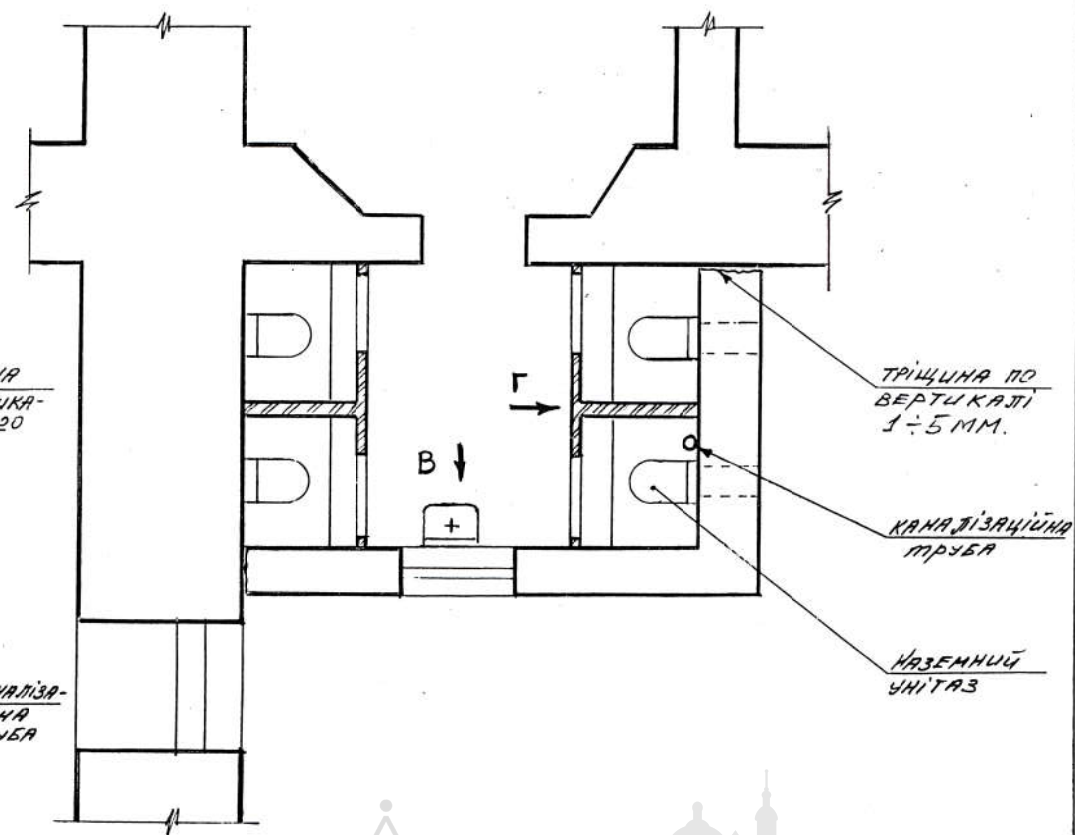
Дані приміщення придатні для подальшої експлуатації, при умові виконання наступних робіт.

1. Виконати підсилення фундаменту контрфорсу та влаштувати нову відмостку.
2. Провести укріплення аварійної ділянки стіни.
3. Виконати реставрацію лиця кладки.
4. Провести ремонт даху та горішаного перекриття з влаштуванням нової водостічної труби.
5. Виконати ревізію справності каналізаційних випусків та водовідвідних випусків.

ПЛАН САНВУЗЛІВ  
I-го поверху



ПЛАН САНВУЗЛІВ  
II-го поверху



Управління  
охорони  
історичного  
середовища

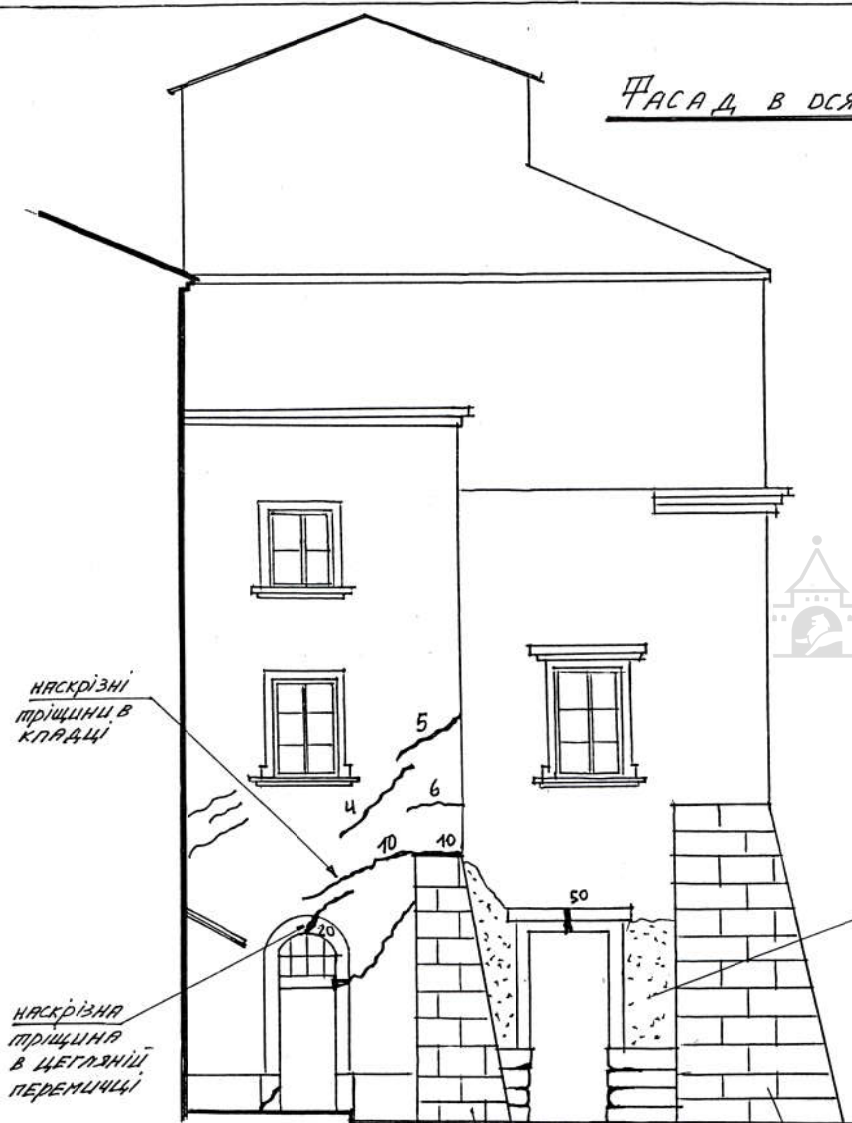


Центр міської історії  
Center for Urban History

|           |        |   |  |  |                                                         |       |        |
|-----------|--------|---|--|--|---------------------------------------------------------|-------|--------|
|           |        |   |  |  | 56 - 99                                                 |       |        |
|           |        |   |  |  | Пам. арх. XVIII ст. МОНАСТИР БЕРНАРДИНІВ<br>У М. ЛЬВОВІ |       |        |
| КЕР. ВІД. | ТЕВЯК  | Ф |  |  |                                                         |       |        |
| ВИКОН.    | САВЧУК | М |  |  | ПРИМІЩЕННЯ САНВУЗЛІВ                                    |       |        |
| ПЕРЕВ.    | ТЕВЯК  | Ф |  |  | МУЗПЕДУЧИЛИЩА                                           |       |        |
| Н. КОНТР. | ТЕВЯК  | Ф |  |  | СТАДІЯ                                                  | АРКУШ | АРКУШІ |
|           |        |   |  |  | Д                                                       | 11    |        |
|           |        |   |  |  | ПЛАН САНВУЗЛІВ І-ГО<br>ТА ІІ-ГО ПОВЕРХУ                 |       |        |
|           |        |   |  |  | ІН-П<br>„УКРЗАХІДПРОЕКТ -<br>РЕСТАВРАЦІЯ“               |       |        |

ФАСАД В ДСЯХ 1-2

ФАСАД В ДСЯХ А-Б



ПОКРІВЕЛЬНЕ  
З'ЯВИЛО  
ПРОЖАВІЛО



Управління  
охорони  
історичного  
середовища

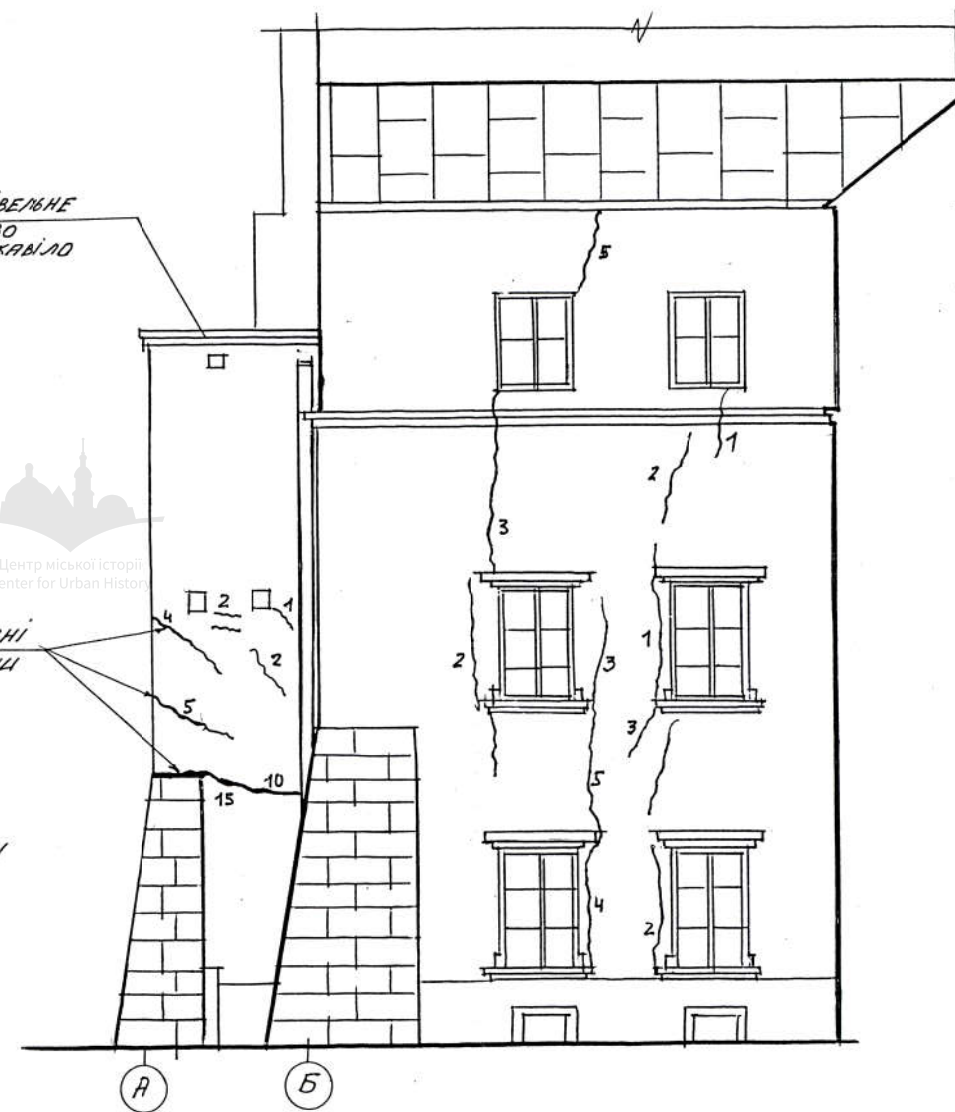


Центр міської історії  
Center for Urban History

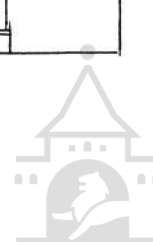
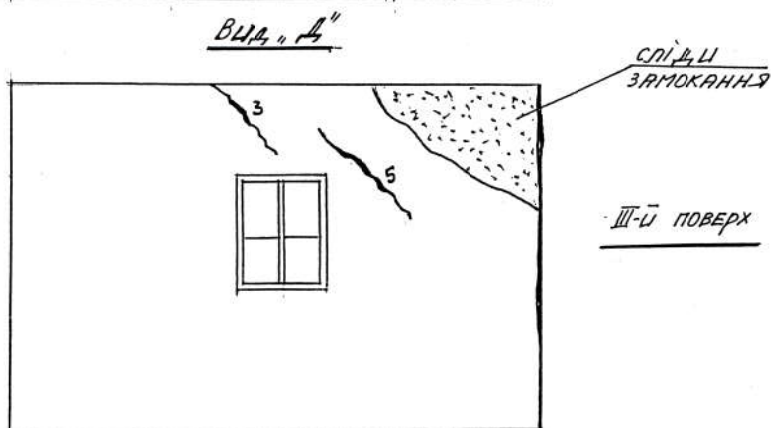
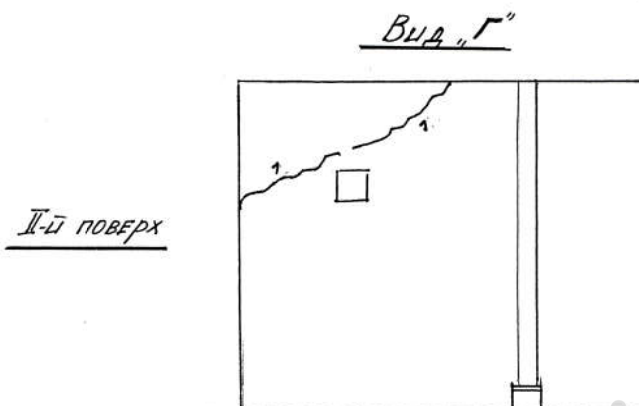
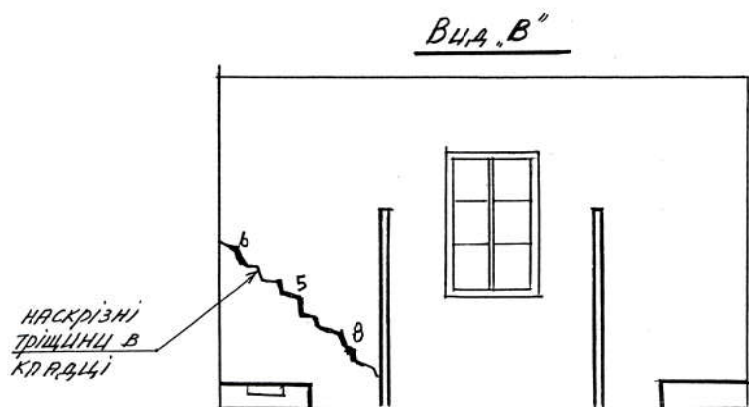
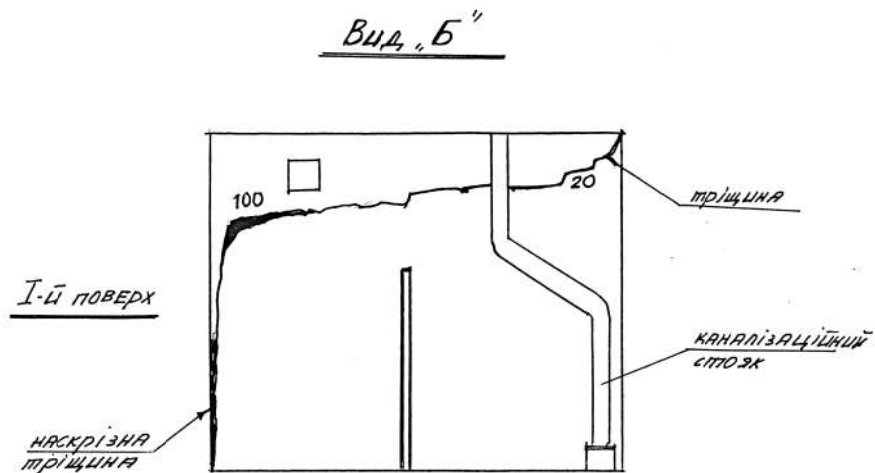
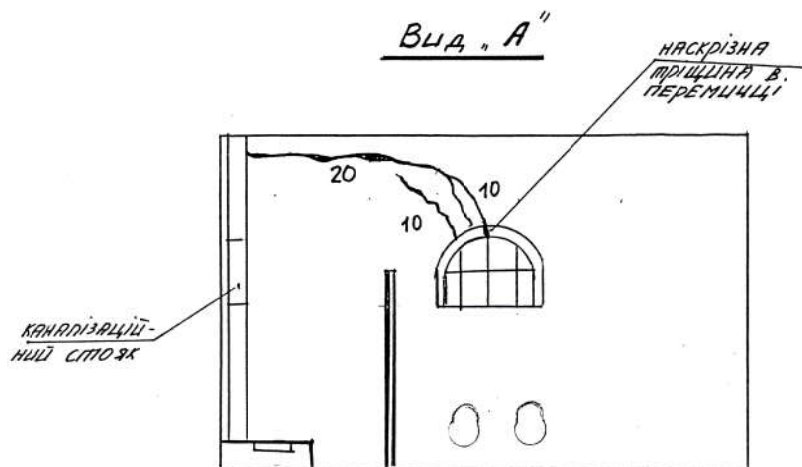
НАСКРІЗНІ  
тріщини

ВІВІТРЕННЯ  
ЛІЦЯ КЛАДКИ

КАМ'ЯНИЙ  
КОНТРФОРС



|                                                          |     |                           |                                             |
|----------------------------------------------------------|-----|---------------------------|---------------------------------------------|
| 56-99                                                    |     |                           |                                             |
| ПАМ. АРХ. ХVІІІ ст. МОНАСТІР БЕРНАРДИНІВ<br>У М. ОЛЬВОВІ |     |                           |                                             |
| КЕР. ГР. ГЕВАК                                           | А - | ПРИМІЩЕННЯ САНВУЗЛІВ      | СТАДІЯ АРКУШ АРКУШІВ                        |
| ВІКОН. САВЧІЯК                                           | О/ч | МУЗТЕД. УЧ. ЛІЩА          | Д 12                                        |
| ПЕРЕВ. ГЕВАК                                             | А - | ФАСАДИ В ДСЯХ 1-2,<br>А-Б | ІНСТИТУТ<br>"УКРЗАХДПРОЕКТ-<br>РЕСТАВРАЦІЯ" |
| Н. КОНТ. ГЕВАК                                           | А - |                           |                                             |



Управління  
охорони  
історичного  
середовища

Центр міської історії  
Center for Urban History

|          |        |   |     |                                                         |                                                         |       |
|----------|--------|---|-----|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
|          |        |   |     | 56 - 99                                                 |                                                         |       |
|          |        |   |     | ПАМ. АРХ. ХVIII ст. МОНАСТІР БЕРНАРДИНІВ<br>У М. ЛЬВОВІ |                                                         |       |
| КЕР. ГР. | ГЕРАК  | Ж | -   | ПРІМІЩЕННЯ САНВУЗЛІВ<br>НА ЗІПЕД, УЧ. ЛИЩА              | СТАРІЯ АРХИВ                                            | АРХИВ |
| ВІСНУ.   | СІВЧУК | В | 1/4 |                                                         | Д                                                       | 13    |
| ПЕРЕВ.   | ГЕРАК  | Ж | -   |                                                         |                                                         |       |
| Н. КОНТ. | ГЕРАК  | Ж | -   | Види А, Б, В, Г, Д                                      | Львівський інститут<br>"Укрзахідпроект-<br>реставрація" |       |

РОБОЧІ КРЕСЛЕННЯ  
ЛІКВІДАЦІЇ  
АВАРІЙНОГО СТАНУ



Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History



І.В даному розділі розроблено робочі креслення ліквідації аварійного стану.

2.Всі розміри, дані в проекті, уточнити по місцю.

3.Всі роботи по фасадних стінах виконувати з риштувань, дотримуючись правил техніки безпеки та протипожежної техніки згідно БНіП Ш-А, 4-80 під безпосереднім наглядом виконроба.

4.При монтажі, демонтажі риштувань та веденні робіт по стінах огородити робочу зону.

5.Укріплення аварійної ділянки стіни запроектовано з металевих швелерів та кутників заанкерованих в стіни.

6.Монтаж металевих елементів виконувати з надійним їх закріпленням по місцю.

7.Всі змонтовані металеві вироби після третьої ступені очищення погрунтувати та потинькувати по металевій сітці.

8.З'єднання металевих елементів виконувати дуговою електрозваркою /електроди Е 42/.

Висота всіх зварних швів  $h$  шв.= 6 мм.

Довжину зварних швів приймати по периметру контакту.

9.Підсилення фундаменту контрфорсу виконувати з бетону В І5 попередньо забивши в шви кам'яного фундаменту, шпирі з кроком 500 мм в шахматному порядку. Під основу нового фундаменту втрамбувати щебінь.

Глибина залягання існуючих фундаментів буде уточнена під час ведення робіт.

10.Заробку тріщин шириною до 4 см проводити після розчистки і промивки цементним молоком. Після цього тріщини заповнити пластичним цементним розчином складу І:3 з нанесенням на поверхню густого розчину.



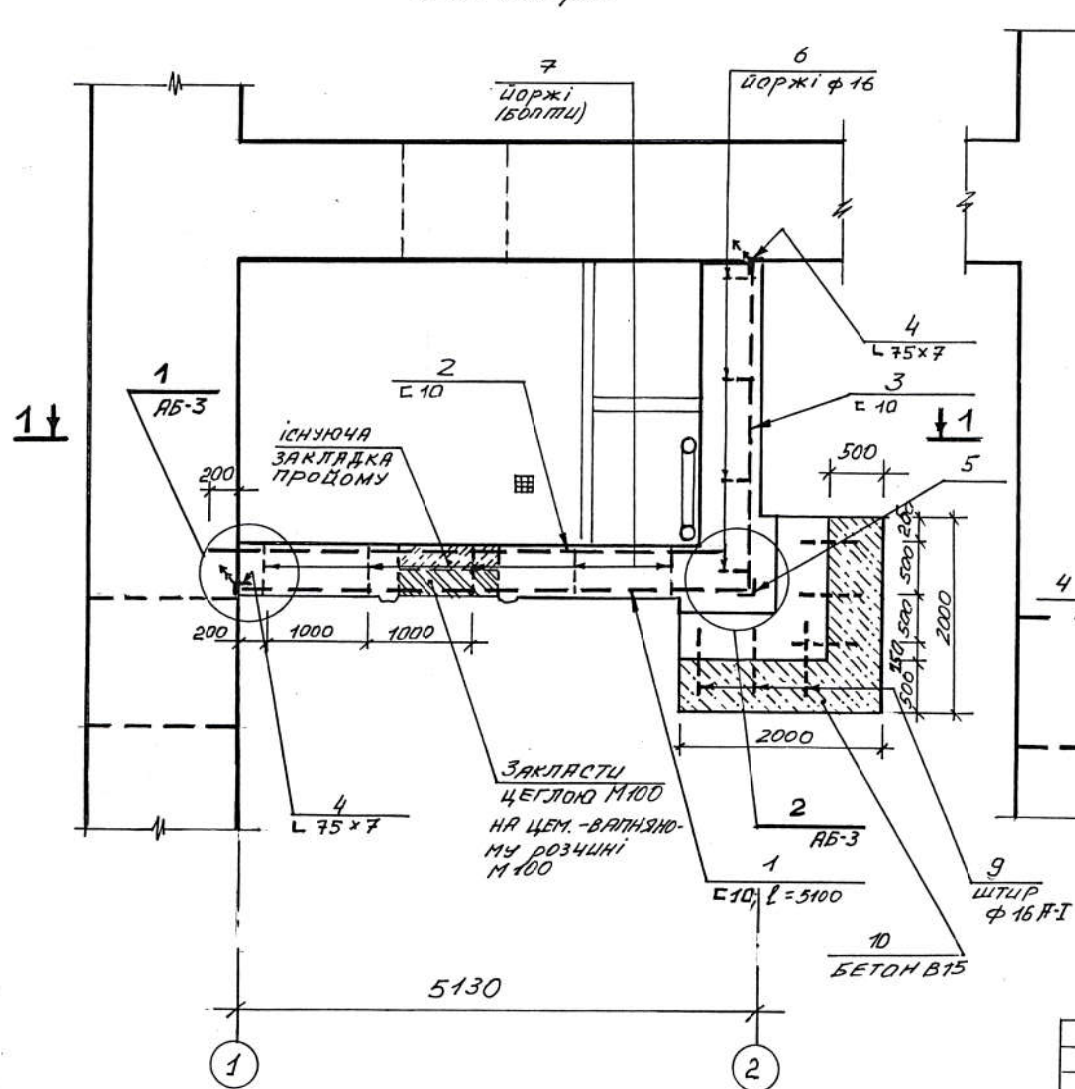
II.Тріщини більше 4 см закладають цеглою, кладку з обох сторін стін розбирати з низу у верх на ширину не менше однієї цегли і в глибину на пів цегли.

Тріщини в середині кладки заливають рідким цементним розчином.

I2.I2.Тріщину в арочній перемичці дверного прорізу розклинити металевим клином і зачеканити вапняним розчином.

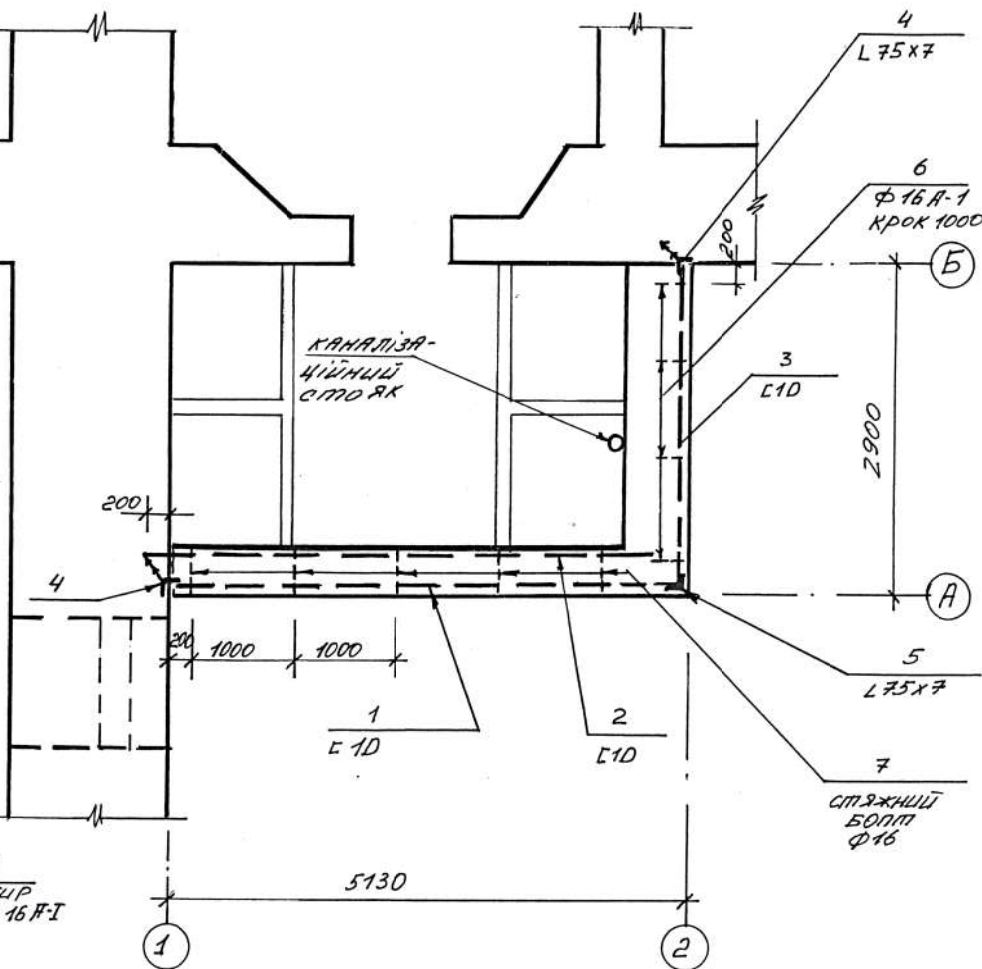


ПЛАН МОНТАЖУ ПРОТИАВАРІЙНИХ КРІПЛЕНЬ  
I-ГО ПОВЕРХУ

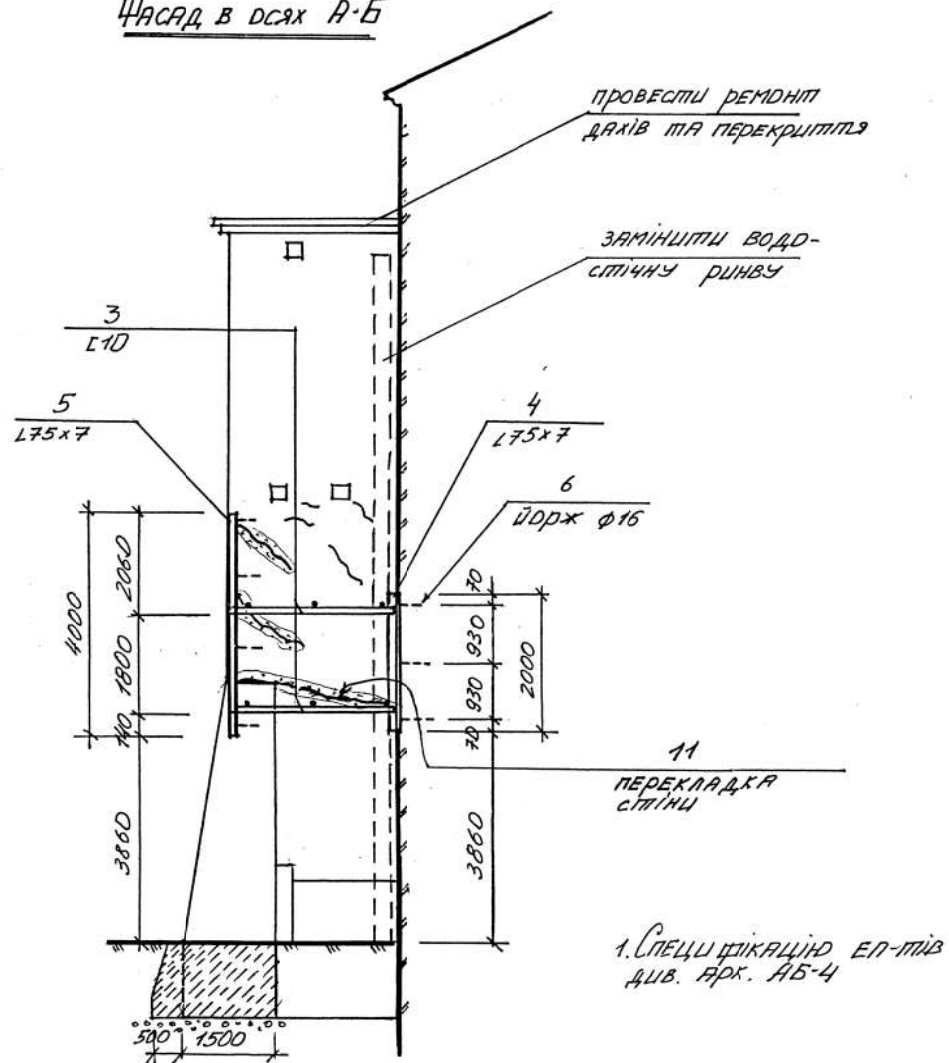


1. Специфікацію ел-тів див. арк. АБ-4
2. Всі розміри, вказані в проекті, уточнювати по місцю.

ПЛАН МОНТАЖУ ПРОТИАВАРІЙНИХ КРІПЛЕНЬ  
II-ГО ПОВЕРХУ



|           |          |                                                            |        |
|-----------|----------|------------------------------------------------------------|--------|
| 56 - 99   |          |                                                            |        |
| ГІП       | Лосицька | ПІД. АРХ. ХІІІІІІ. МОНАСТІР БЕРНАРДИНІВ                    |        |
| КЕР. ГР.  | ГЕВАК    | У М. СІДЬОВІ                                               |        |
| ВІДКОН.   | САВІВАК  | ПРИМІЩЕННЯ САНДУЗІВ                                        | СТАДІЯ |
| ПЕРЕВ.    | ГЕВАК    | МУЗТЕД. УЧ. ЛІЦІЩА                                         | АРХІВ  |
| Н. КОНТР. | ГЕВАК    | ПЛАНИ МОНТАЖУ ПРОТИАВАРІЙНИХ КРІПЛЕНЬ                      | АРХІВ  |
|           |          | ЛІВІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ<br>"УКРАЇН. АРХІТЕКТ.-<br>РЕСТАВРАЦІЯ" |        |



У випадку наявності  
пустот під підшвою  
контрорсусу, які виникли  
в процесі вимивання  
глинчастих частинок через  
несправність каналізації  
виконати роботи по їх  
заповненню ін'єктуванням  
(по технології:  
ВАТ ПАДІН'ЄК)

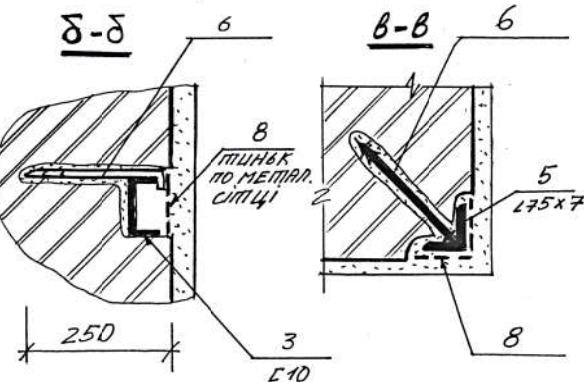
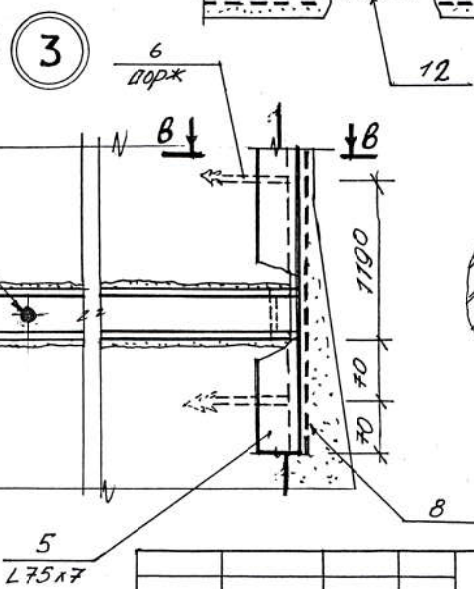
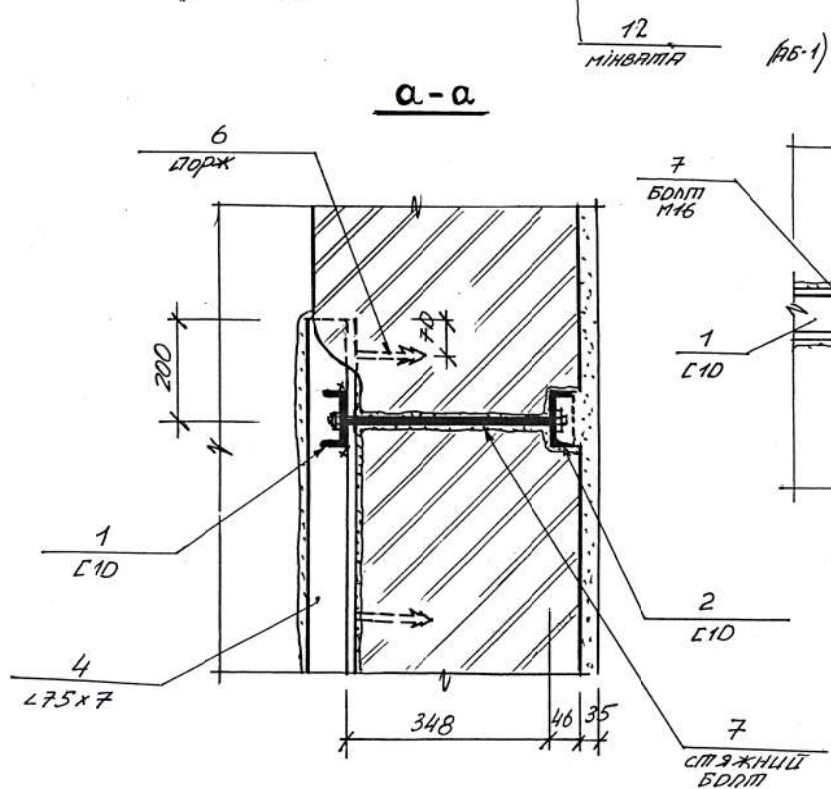
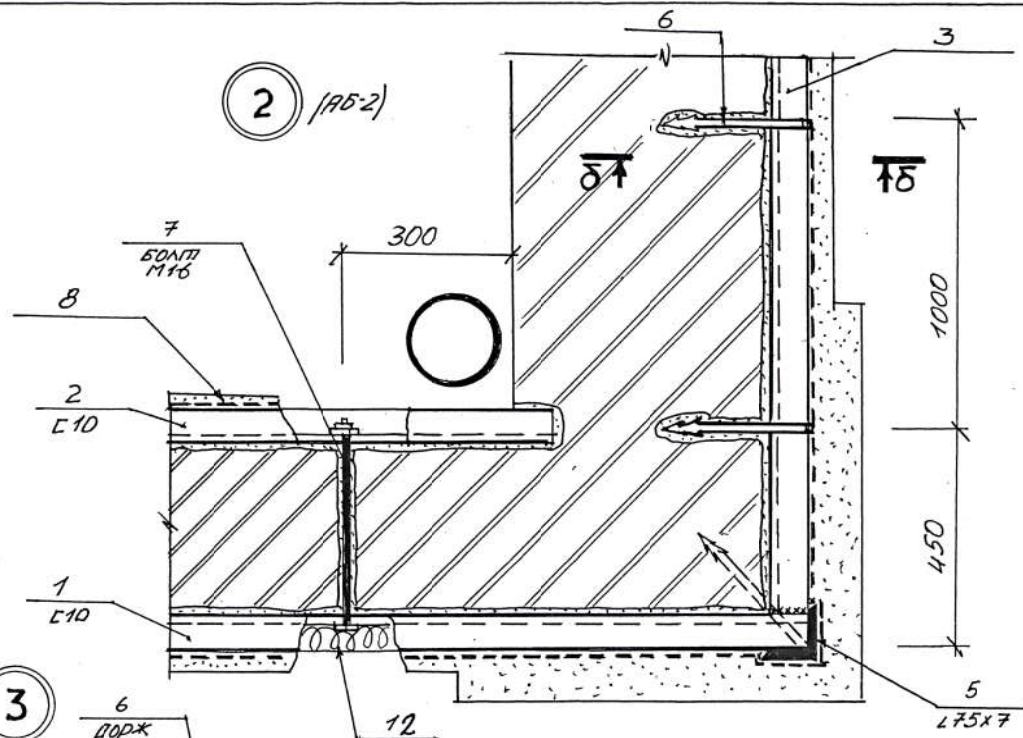
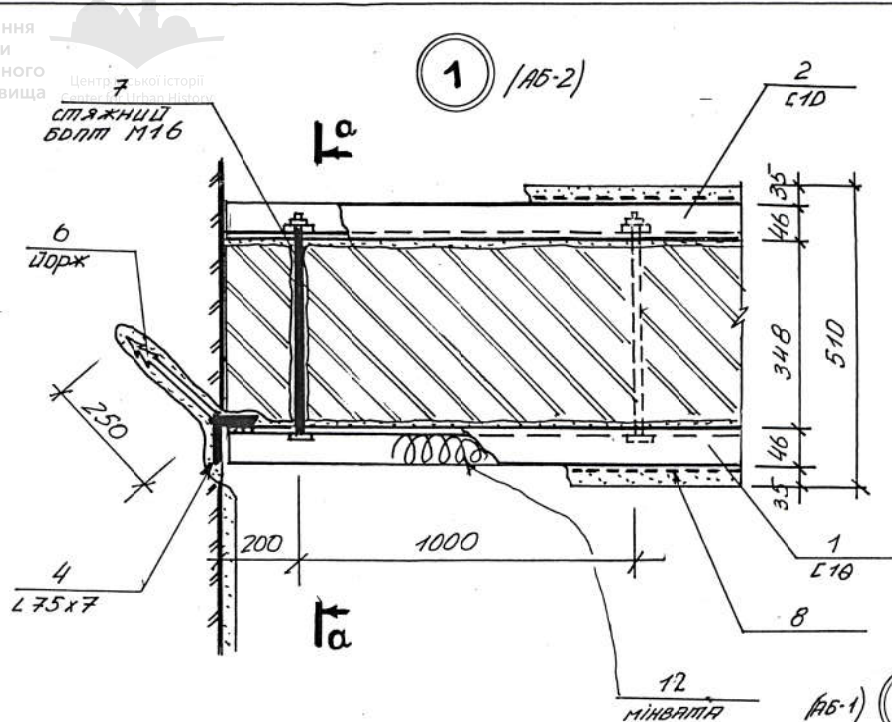
ПАМ. АРХ. XVII СТ. МОНАСТЫР БЕРНАРДИНІВ  
У М. ЛЬВОВІ

ПРИМІЩЕННЯ САНВУЗІВ  
МУЗПЕДУЧАЛИЩА

|        |       |         |
|--------|-------|---------|
| СТАДІЯ | АРКУШ | АРКУШІВ |
|--------|-------|---------|

ПАСАДЫ В ДСЯХ 1, 2.

Львівський інститут  
"Укрзахідпроект-  
реставрація"



|                                                         |     |                      |                                                         |
|---------------------------------------------------------|-----|----------------------|---------------------------------------------------------|
| 56 - 99                                                 |     |                      |                                                         |
| Пам. арх. ХVIII ст. Монастир Бернардинів<br>у м. Львові |     |                      |                                                         |
| кер.гр. ГЕВАК                                           | Ж - | Приміщення санвузлів | СТАДІЯ АРКУШ                                            |
| викон. СІВЧУК                                           | О/Б | музей д.учч.лиця     | Р А5-3                                                  |
| перев. ГЕВАК                                            | Ж - |                      |                                                         |
| н.контр. ГЕВАК                                          | Ж - |                      |                                                         |
| Вузли 1, 2, 3                                           |     |                      | Львівський інститут<br>"Укрзахідпроект-<br>реставрація" |



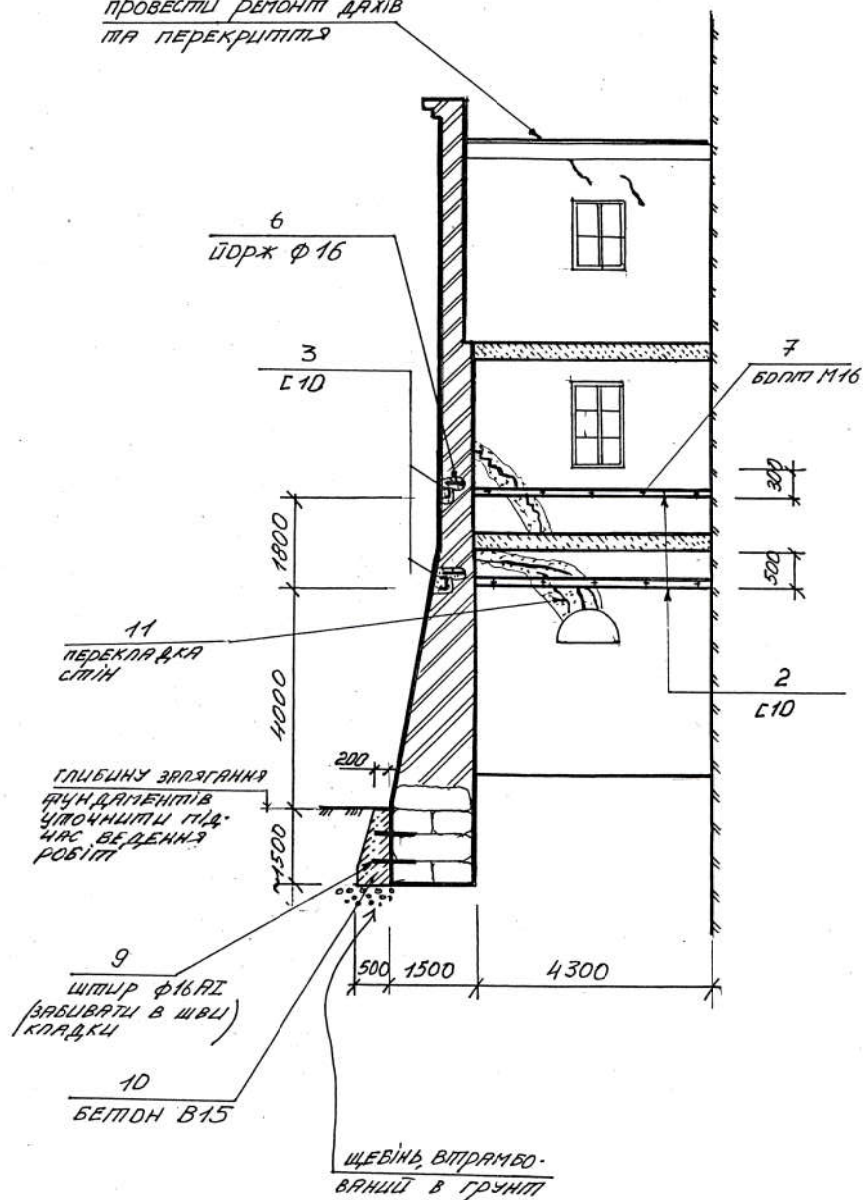
Управління  
охорони  
історичного  
середовища



Центр міської історії  
Center for Urban History

## Перетин 1-1

провести ремонт дахів  
та перекриття



## СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ

| ПОЗ. | ПОЗНАЧЕННЯ               | НАЙМЕНУВАННЯ                         | К-ТЬ | МАСА<br>КГ            | ПРИМ. |
|------|--------------------------|--------------------------------------|------|-----------------------|-------|
|      |                          | <u>МЕТАЛЕВІ ЕЛ-ТИ</u>                |      |                       |       |
| 1    | ШВЕЛЕР                   | C10, $l = 5100$                      | 2    | 44,0                  | 88,0  |
| 2    | ШВЕЛЕР                   | C10, $l = 4400$                      | 2    | 37,8                  | 75,7  |
| 3    | ШВЕЛЕР                   | C10, $l = 2800$                      | 2    | 24,0                  | 48,0  |
| 4    | КУТНИК                   | L75x7, $l = 2000$                    | 2    | 16,0                  | 32,0  |
| 5    | КУТНИК                   | L75x7, $l = 4000$                    | 1    | 32,0                  | 32,0  |
| 6    | ДОРЖ                     | φ16 АІ, $l = 250$                    | 16   | 0,4                   | 6,4   |
| 7    | СТЯЖНИЙ БОЛТ             | М16 АІ, $l = 430$                    | 5    | 0,7                   | 3,5   |
| 8    | ТИНЬК ПО МЕТАЛЕВІЙ СІПЦІ | $S = 5,5 \text{ м}^2$                |      |                       |       |
| 9    | ШТУК                     | φ16 АІ, $l = 400$                    | 12   | 0,6                   | 7,6   |
| 10   | БЕТОН В15                | $V = 0,5 \text{ м}^3$                |      |                       |       |
| 11   |                          | ПЕРЕКЛАДКА СТІН НА ГЛИБИНУ 1/2 ЦІГЛА |      | $V = 3,0 \text{ м}^3$ |       |
| 12   | МІНВАТА                  | $\delta = 50 \text{ мм}$             |      | $V = 0,2 \text{ м}^3$ |       |

1. Перекладку стін в місцях тріщин виконувати цеглою М100 на цем.-вапняному розчині М100.

|                                                   |     |                                      |                                                |       |         |
|---------------------------------------------------|-----|--------------------------------------|------------------------------------------------|-------|---------|
| 56 - 99                                           |     |                                      |                                                |       |         |
| Пам. арх. христ. монастир Бернардинів у м. Львові |     |                                      |                                                |       |         |
| КЕР.ПР. ТЕВАК                                     | А-  | ПРИМІЩЕННЯ САНВУЗЛІВ (МУЗПЕДУЧАЛИЩА) | СТАРДІЯ                                        | АРКУШ | АРКУШІВ |
| ВИКОН. САВЦЯК                                     | В/з |                                      | Р                                              | АБ-4  |         |
| ПЕРЕВ. ТЕВАК                                      | А-  | ПЕРЕТИН 1-1. СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ  | Львівський інститут урбаністики та реставрації |       |         |
| Н.КОНТР. ТЕВАК                                    | В/з |                                      |                                                |       |         |