Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії Center for Urban History

ДЕРЖБУД УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ
НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ
ІНСТИТУТ
«УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

ПАМ"ЯТКА АРХІТЕКТУРИ XVII СТОЛІТТЯ
АНСАМБЛЬ ПЛОЩІ РИНОК У М.ЛЬВОВІ
БУДИНОК № 2
КОНСТРУКТИВНІ ЗАХОДИ ПО УКРІПЛЕННЮ БУДИНКУ.

Том IУ, книга 2, випуск 3.

Львів 199Є р.

uma.lvivcenter.org

УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ
«УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

ПАМ"ЯТКА АРХІТЕКТУРИ XVII СТОЛІТТЯ
АНСАМБЛЬ ПЛОЩІ РИНОК У М. ЛЬВОВІ
БУДИНОК № 2

КОНСТРУКТИВНІ ЗАХОДИ ПО УКРІПЛЕННЮ БУДИНКУ.

Том IУ Книга 2 в.3

Шифр 96-89

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії Center for Urban History

Державний спеціалізований науково-реставраційний інститут будівництва, архітектури та житлової політики України «УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ» ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ

Директор Йосипів Р.І.

Головний архітектор проектів Новаківська Г.М.

Начальник майстерні

Львів 1996 р.

Зам. 395.

uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

ЗАМОВНИК: ГРАДОБАНК

СТАДІЯ: Робочі креслення

А В Т О Р С Ь К И Й К О Л Е К Т И В

Прізвище, ініціали	Посада	Ступінь участі в розробці
Гевак А.В.	кер.групи	автор
Мануйлик Л.Ю.	пров. інженер	-"-
Савчак О.В.	-"-	-"-

Кер.групи Гевак А.В.

uma.lvivcenter.org

Відомість креслень

арк.	найменування	стор.	прим. (формат)
АБ-0	Загальні дані	1	4
АБ-0₁	Загальні дані (продовження)	2	4
АБ-1	Монтажна схема перекриття	3	10
	на відм. 0.600. Перетини 1-1 ÷ 3-3		
АБ-2	Балка БМ-1ᵃ. Металева обойма	4	4
	М0-1		
АБ-3	Маркувальна схема перекриття	5	10
	на відм. 4.530. Вузли 1÷3		
АБ-4	Маркувальна схема перекриття	6	10
	на відм. 5.200. Вузли 4-5.		
АБ-5	Перетин 4-4.	7	8
	Вузли 10 ÷ 16		
АБ-6	Маркувальна схема перекриття	8	10
	на відм. 10.100. Вузли 6÷8		
АБ-7	Перетини 2-2, Ж-Ж, К-К, Л-Л	8	4
АБ-8	Маркувальна схема перекриття	9	8
	на відм. 14.000.		
АБ-9	Перетин I-I	10	10
АБ-10	Перетини II-II, III-III.	11	8
АБ-11	Перетини IV-IV, В-В. Вузол 9	12	4
			Σ 94 формат

Виборка деревʼяних виробів

Марка елемента	К-ть шт.	Обʼєм по профілях м³ 150×150	▯150	▯30	▯50			Всього м³
Тимчасові підпори та кружала	1	3,7	1,2	1,0	0,4			6,3
Всього:		3,7	1,2	1,0	0,4			6,3 м³

Даний проект виконано у відповідності з діючими нормами та правилами (в тому числі по вибухово-пожежній безпеці)

ГІП Р.І. Досшів

Виборка сталі (кг)

Марка елемента	К-ть шт.	Сталь: марка (ГОСТ) Фасон: (вид, N (ГОСТ)) кг																Всього кг
		Вст 3кп2 класу С38/23																
		I36 8239-72	I27 8239-72	I16 8239-72	I16 8239-72	4755×5 8509-72	▯50×50 2590-71	ФЧ(А) 2590-71	Ф28(А) 2590-71	Ф25(А) 2590-71	Ф16(А) 2590-71	Ф12(А) 2590-71	Ф8(А) 2590-71	-10 Р2-Р6	-6 Р2-Р6	Ф6(А) 2590-71		
Перекриття та стіни	1	2990,0	398,2	1908,0	496,2	38,4	97,0	152,2	1330,0	9,7	8,9	45,0	12,3	24,0	13,0	5,0		11827,3
Всього:		2990,0	398,2	1908,0	496,2	38,4	97,0	152,2	1330,0	9,7	8,9	45,0	12,3	24,0	13,0	5,0		11827,3 кг

Відомість специфікацій

арк.	найменування	стор.	прим.
АБ-1	Специфікація ел-тів на перекриття	3	
	на відм. 0.600		
АБ-2	Специфікація ел-тів на балку БМ-1ᵃ	4	
	М0-1 та С-1		
АБ-3	Специфікація ел-тів на перекриття	5	
	на відм. 4.530.		
АБ-4	Специфікація ел-тів на перекриття	6	
	на відм. 5.200		
АБ-5	Специфікація ел-тів на перекриття	8	
	на відм. 10.100		
АБ-8	Специфікація ел-тів на перекриття		
	на відм. 14.000		

Відомість документів, що додаються

позначення	арк.	найменування	прим.
95-66 АБ-II-02-03 "Перше осередок протиаварійні роботи"	АБ-1	Маркувальна схема тимча-сових підпор I та II поверхів	
-"-	АБ-2	Розріз +1. вид „А"„Б"	
-"-	АБ-3	Підпори П1-1 ÷ П5-5	
-"-	АБ-3	Розріз 2-2. Схема тимчасо-вих кріплень. Вузли 1÷11	
-"-	АБ-4	Схема розвору аварійних конструкцій. Вузли 5-6.	
-"-	АБ-12	Монтажний план перекриття I-I	
-"-	АБ-13	Монтажний план перекриття II-II	
-"-	АБ-15	Вузли 19÷23	
-"-	АБ-16	Інʼєктування тріщин	

Витрати матеріалів

1. Сітки рулонні — 6Вр1-100 2350 — 1152,0 кг
(ГОСТ 8478-81) — 6Вр1-100 1650 — 720 кг
— 6Вр1-100 — 296,0 кг
— 6Вр1-100 1220 — V=39,0 м³
2. Бетон В15
3. Кладка стін з цегли М100 на розчині М100 — V= 232,0 м³
4. Кладка склепінь з цегли М100 на розчині М100 — V= 24,0 м³

1. Загальні вказівки та порядок ведення робіт див. АБ-0₁.

					96-89 АБ IV-02-03	
ГІП	Досшів			03.96	Ансамбль по вулиці ім. Лазаря Барановича, будинок №2	
Гол. інженер	Шевченко				Конструктивні заходи по зміцненню будинку	Стадія: РК; Арк.: 1; Аркушів: 12
Керів.	Ягла			03.96		
Інжен.	Сапожк			03.96		
Перев.	Гуцал			03.96	Загальні дані	Львівський науково-дослідний інститут експериментального проектування
Н. контр.	Чумакова					

Управління охорони історичного середовища

uma.lvivcenter.org

1. В даному томі розроблено конструктивні заходи по укріпленню будинку:
   а). тимчасові підпори
   б). реставрація стін та склепінь
   в). влаштування армопоясів та затяжок
   г). влаштування монолітних перекрить
2. В проекті застосовано:
   - Залізобетонні монолітні елементи з бетону класу В 15, арматура класу AI, AII, AIII;
   - металеві елементи з сталі марки ВСт3пс, ТУ 14-1-3023-80.
   - кладка з цегли М 100 на цементно-вапняному розчині М 100.
3. Захист виробів:
   - всі металеві елементи обробити грунтовкою - перетворювачем іржі ЭФА-01 ГИСИ (ТУ 84-05-721-91) та покрити двома шарами полістирол-цементного розчину.
4. Всі розміри, вказані в проекті, уточнювати по місцю.
5. За відносну відмітку ±0,000 прийнято відмітку підлоги в холі першого поверху.
6. Всі роботи виконувати згідно з правилами техніки безпеки, викладеними у СНиП III-А. 4-80

Арматурні та бетонні роботи

1. Захисний шар бетону для арматурних сіток та каркасів 30 мм.
2. Каркаси виготовляти за допомогою дугової електрозварки (електроди Э-42 ГОСТ 9467-75).
3. Перед влаштуванням арматури опалубка повинна бути перевірена і виявлені дефекти усунені.
4. Бетонування рекомендується вести без перерви.
5. У випадку перерви в бетонуванні робочий шов очистити від бруду і промити водою.
6. Для запобігання появи тріщин укладений бетон на протязі 7 діб підтримувати у вологому стані.
7. Ущільнення бетонної суміші необхідно виконувати глибинними вібраторами.

Порядок ведення робіт

I. Встановити проектовані та згадані тимчасові підпори в підвалах та по всіх поверхах будинку (див. вказівки, що додаються з проекту 95-66 Том IV кн.2. ВЗ та вказівки даного проекту АБ-3; АБ-4; АБ-9.

II. Роботи в приміщеннях. в осях 5-6.

1. Розчистити перекриття III поверху від дахових конструкцій та розібрати зламки стін.
2. Розчистити перекриття III поверху від засипки вибраним сміттям та залишків підпори до існуючої підшивки стелі.
3. Виконати нарощення 4 існуючих балок перекриття для забезпечення жорсткості і стійкості стін (див. АБ-4 вузол 6 додаткових креслень).
4. Виконати розбірку сходів та склепінь коридорів.
5. Розібрати дефектну кладку стін II поверху в осях 5"...6"...5".
6. Приступити до розчистки перекриття над I поверхом та демонтувати дві існуючі дерев'яні балки над простінками для влаштування металевих балок перекриття поз. 30 (див. АБ-3 і АБ-4).
7. Забезпечити жорсткість і стійкість стін аналогічно II поверху (див. принципи 3.).
8. Розібрати аварійні стіни I поверху.
9. Розчистити склепіння підвалу. По існуючих підпорах влаштувати ряжала для перекладки дефектної ділянки склепіння та підпружних арок (див. АБ-1).
10. В підвалі на існуючий бік стовп влаштувати металеву підпору і зв'язати її бетоном.
11. Влаштувати бетонні опорні подушки під монолітну балку БМ-1.
12. Змонолітити балку БМ-1 (див. АБ-1, АБ-2).
13. Після досягнення бетоном 70% міцності приступити до ведення нової кладки стін та склепіння цегляю М 90 на цем-вапняному розчині М 100 (див. АБ-11; вузол 9).
14. Під перекриттями влаштовувати монолітні армопояси ДП-1 з анкерами в новій кладці (див. АБ-6).
15. В відкіночних ніжах просвердлить отвори ф 50мм на глибину 300мм та на цементному розчині влаштувати анкери, до них прикрутить затяжки та викомами натяг муфтами. Стулені натягу 100, 100, 200 кг. Виконувати динамометричним ключем.
16. Під всі металеві балки перекриття влаштовувати бетонні подушки.
17. Виконати монтаж арматурних сіток та підвісок (поз. 39) для дерев'яних балок.
18. Виконувати бетонні роботи по перекриттю.
19. Аналогічно виконувати роботи на I та III поверхах.

III. Роботи по осі 7" (див. АБ-5).

IV. Влаштувати затяжки по всіх поверхах одночасно з монтажем перекриття.

V. На другому поверхом кінцеве перекриття із балок ОБТ залишити; між балками затягнуты затяжки (див. АБ-6.

VI. Тріщини склепінь, стін та перемичок зав'язувати (див. додаток АБ-12)

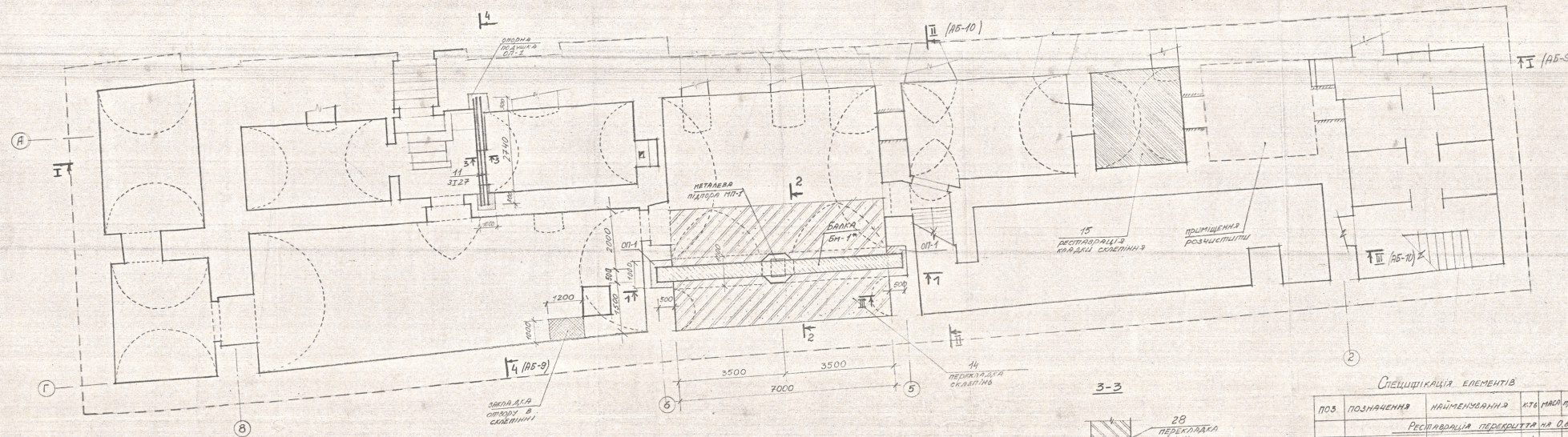
VII. Робочі креслення дахів та проект пристосування буде виконано окремими томами.

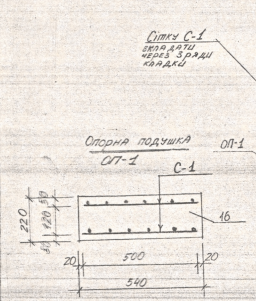
Всі роботи по розборці та відновленню конструкцій виконувати лише під постійним наглядом авторів проекту для своєчасного контролю над ситуацією та корегування проектної документації.

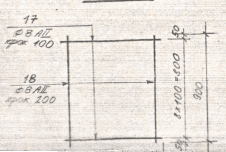
					96-89	АБ IV-02-03
ГІП	Носитіль			Архангельське пл. Ринок у м. Львові пам. арх.-худ.		
Нач. відд.	Новаківський			Будинок № 2		
Конструктор	Гуляк			Конструктивні заходи	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Гуляк			по укріпленню будинку	РК	АБ-4	12
Нач. сект.	Новаківський						
Н. контр.	Сирчик			Загальні дані (продовж.)	Львівський науково-дослідний інститут проектування пам'яток		

Управління охорони історичного середовища
uma.lvivcenter.org

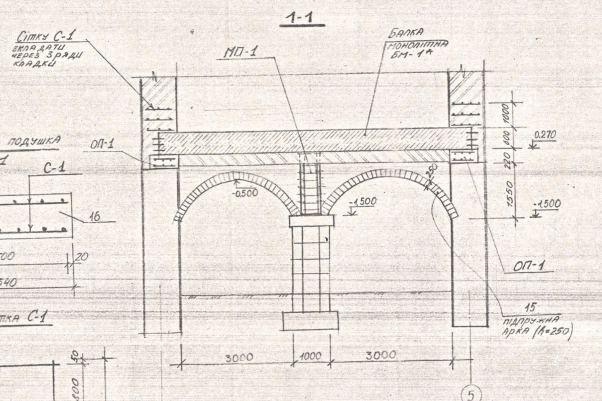
Монтажна схема перекриття на відм. 0.600



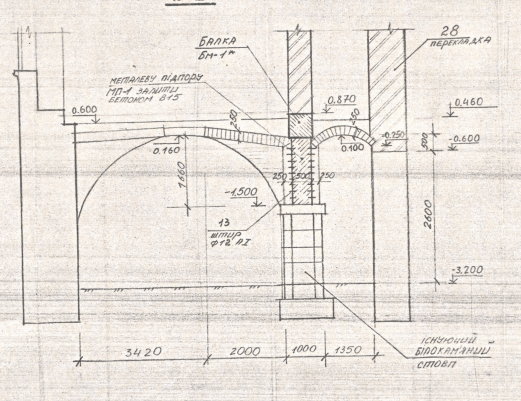




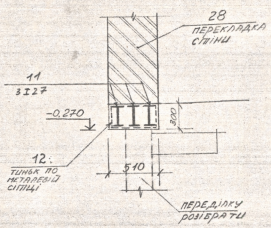
1-1



2-2



3-3



Специфікація елементів

поз.	позначення	найменування	к-ть	маса прим.
		Реставрація перекриття на 0.600		
БМ-1*	АБ-2	Балка монолітна БМ-1*	1	
МП-1	-11-	Металева підпора МП-1	1	
ОП-1		Опорна подушка ОП-1	4	
		окремі вироби		
11	Балки	I 27, ℓ=3300	3	1040/3120
12		тинькування металевої сітки	F=3.5 м²	
13	штир	Ø12 АІ, ℓ=200	28	0,2 / 5,1
14		перекладка склепінь цеглою М-100 на цементно-вапняному розчині М100	V=14,0 м³	
15		реставрація кладки склепінь на глибину 65 мм	V=0,7 м³	
16		бетон В15	V=0,5 м³	
		опорна подушка ОП-1 (4 шт)		
С-1		Сітка С-1	2	
16		бетон В15	V=0,12 м³	

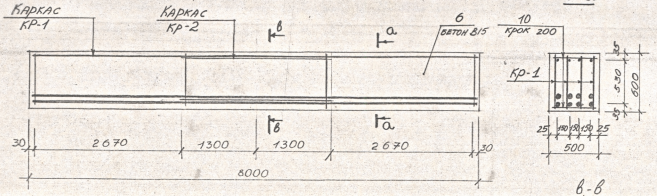
1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Перед влаштуванням поз. 11 переділку розібрати.
3. В підвалі в осях 6-5 по існуючих дерев'яних підпорах влаштувати кружала для перекладки склепіння та підпружних арок.

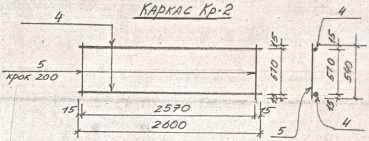
			96-89 АБ III-02	
ГАП	Чалапківський		Рисунки та плани у м. Львові. Пам. арх. комп. Будинок №2	
ГІП	Носиліс		Конструкції заводу по виготовленню будинку	стад. / арк. / аркушів
Нач. гр.	Галас			Р / АБ-1 / 12
Дерев.	Галас		Монтажна схема перекрит. на відм. 0.600	Львівський державний науково-реставраційний інститут, Управління реставрації
Н. контр.	Пилипчук			

Управління охорони історичного середовища

uma.lvivcenter.org

Балка БМ-1*



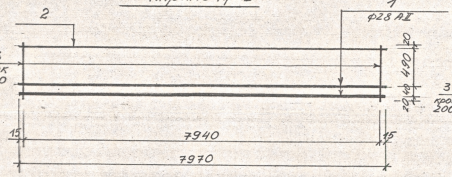


Специфікація елементів

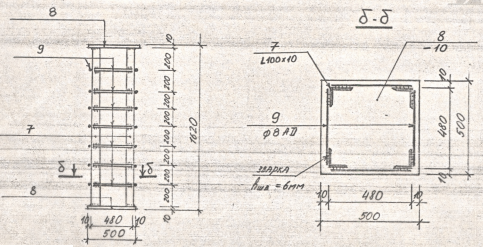
поз	позначення	найменування	к-ть	маса	прим
		Балка БМ-1*			
		Каркас Кр-1 (1шт)			
1		ф 28 AII, ℓ=7970	2	38,6	77,2
2		ф 12 AII, ℓ=7970	1	7,2	7,2
3		ф 8 AII, ℓ=570	40	0,2	8,0
		Каркас Кр-2 (3шт)			
4		ф 12 AII, ℓ=2600	2	2,3	4,6
5		ф 8 AII, ℓ=540	14	0,2	2,8
		окремі ел-ти			
6		бетон В15	V=2,4 м³		
10		ф 8 AII, ℓ=470	180	0,2	30,1
		Металева підпора МП-1			1шт
7		L100×10, ℓ=1600	4	24,2	96,6
8		-10×500×500	2	20,0	40,0
9		ф 8 AII, ℓ=480	28	0,2	5,6
		Сітка С-1 (14 шт)			
17		ф 8 AII, ℓ=500	9	0,2	1,8
18		ф 8 AII, ℓ=900	5	0,4	2,0

1. Загальні примітки див АБ-0.1

Каркас Кр-1



МП-1

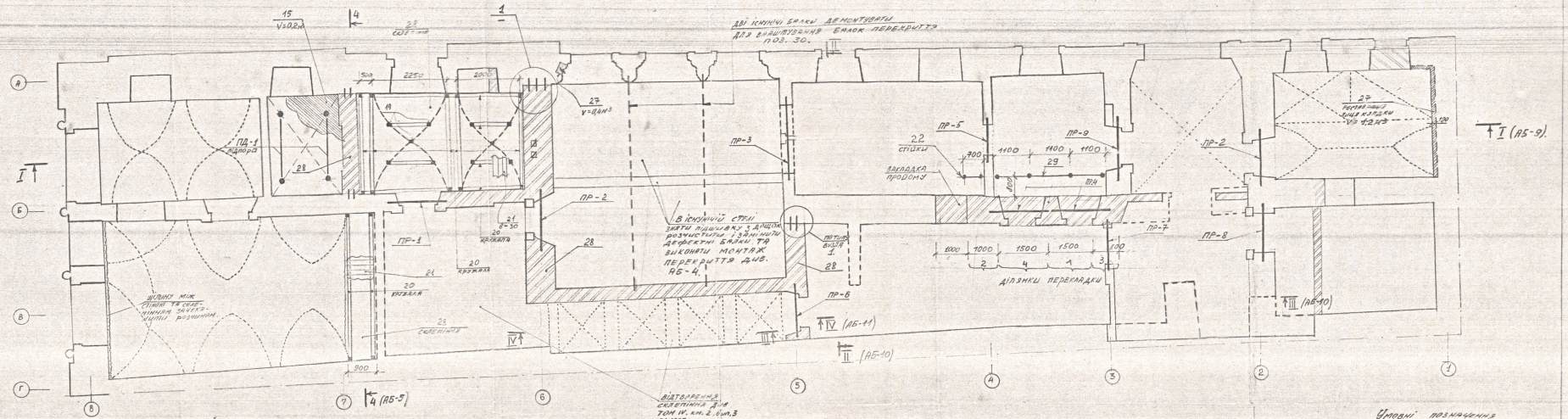


Управління охорони історичного середовища

						96-89 АБ II-02-03	
ГІП	Ярославів			АР.14		Ансамбль по вулиці Університетській в Будинок №2	
Арх-р	Гавлик			03.96		Конструктивні заходи по укріпленню будинку	стадія / аркушів / аркушів
Інжен.	Сільчук						РК АБ-2 12
Перев.	Гавлик			03.96			
н.контр.	Мандзюк					Балка БМ-1* Металева обойма МП-1	Львівський регіональний інститут "Укрзахідпроектреставрація"

uma.lvivcenter.org

Маркувальна схема перекриття на відмітці 4,530



Специфікація елементів

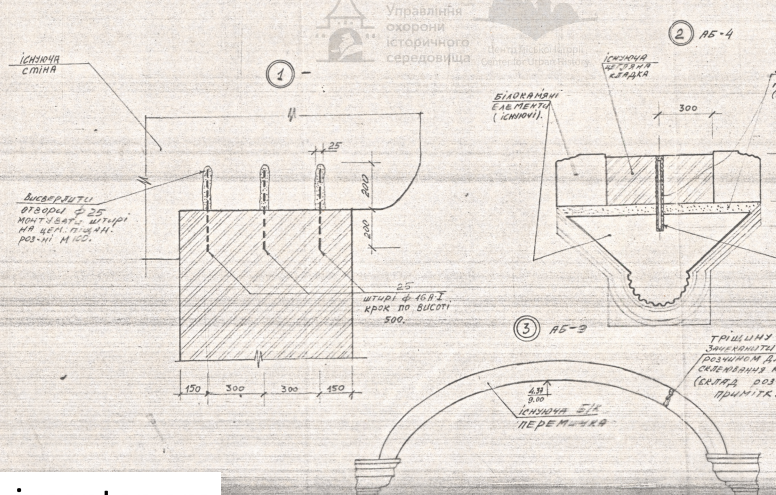
поз.	позначення	найменування	кіл.	маса	примітк.
		Перекриття на відм. 4,530			
		Прожилки			
19		стійки (150х150; ℓ=3500-4500	22	0,09	2,00
20		дошки (25х150) ℓ=5,5000	–	–	0,24м³
21		підшивка δ=30; F=2,5м²	–	–	0,15
24		підкоси 50х150; ℓ=2000	8	0,02	0,16
		Підпори ПД-1			
22		стійки ○150; ℓ=4000	10	0,09	0,90
23		затяжки ▬50х150; ℓ=1500	8	0,01	0,08
24		розкоси ▬50х150; ℓ=2000	4	0,02	0,08
29		балка 150х150, ℓ=4000	4	0,09	0,40
25		штирі ФГ6А-I; ℓ=400	30	0,84	58,0
26		штирі з нержавіючої ФГ6А-I; ℓ=350	100	0,08	8,00
		Інші матеріали			
27		Розтарювання пазух скелетів стіни	V=1,6м³		
14		перекладка скленних частин на цементному розчині М100	V=10,02м³		
		F=33м²			
15		реставрація кладки склепінь та перемичок	V=0,2м³		
28		перекладка стін цегляних на цементному розчині М100.	V=251,5	2,00	на 2 рази спорудж.

Умовні позначення

- Перекладка тазакладка.
- Реставрація лицьо кладки
- Розбірка
- ПР-2 — Проектовані перемички

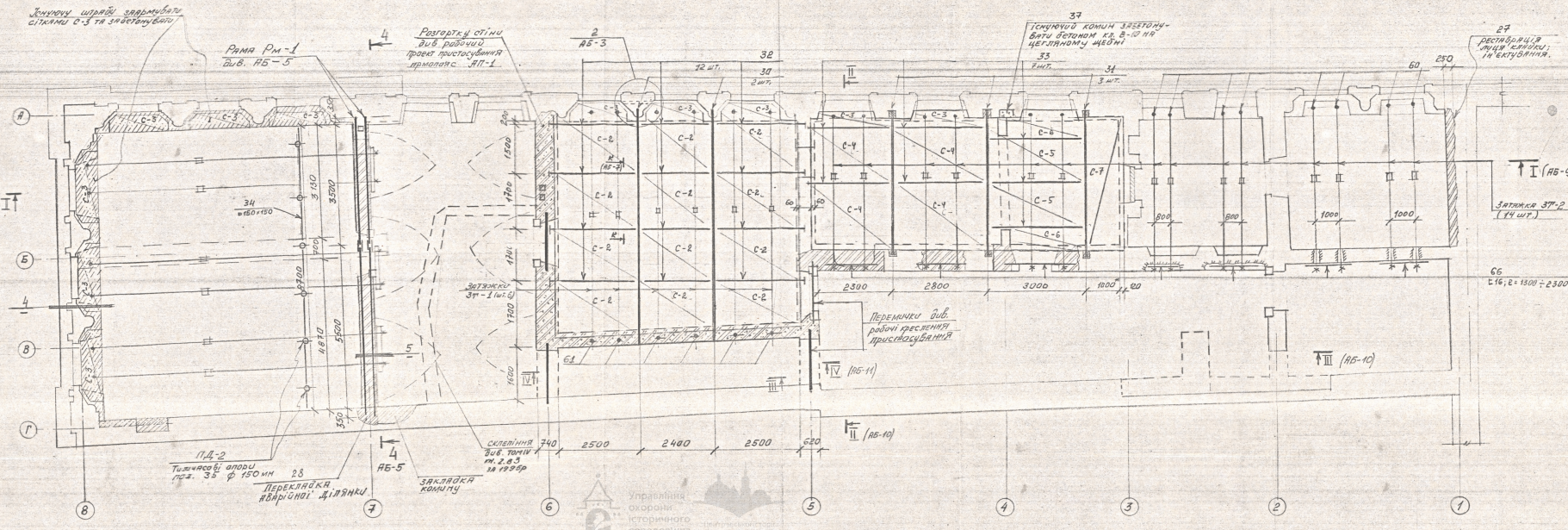
1. Усі розміри дивитись АБ-9,
2. Деталі арок розглядати з робочих АБ-4,
3. Марковані перемички див. робочі креслення по пристосуванню.
4. Склад розчину для склеювання має бути:
   - Портландцемент — 12 частин
   - Вапно гашене — 6 —"—
   - Пісок дрібний — 9 —"—
   - Перезволожена земля — 1 —"—
   - Натрієве рідке скло 6-10 —"—

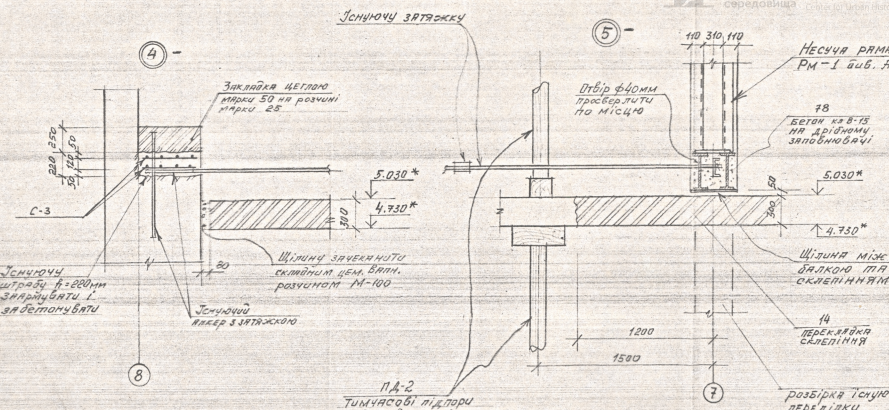
Всі тріщини в існуючих перемичках зачеканити розчином див. примітку 4.



| | | |

Маркувальна схема перекриття на відм. 5.200





Специфікація виробів на один елемент

Позиц. Поз.	Позначення	Найменування	Кільк. шт.	Маса одиниці кг	Примітка (Всього)
		Перекриття на відм. 5.400			
30		I 36; ℓ = 7300	2	359,0	718,0
31		I 27; ℓ = 4500	3	142,0	425,1
32		I 16; ℓ = 2750÷2900	9	44,0	396,0
33		I 16; ℓ = 3000÷2550	7	48,0	336,0
	Арматурна сітка	Сітка С-2			
С-2	(ГОСТ 8478-81)	5Вр I-100 / 5Вр I-100 — 2350÷2600	12	21,5	257,4
		Сітка С-4			
С-4	— " —	5Вр I-100 / 5Вр I-100 — 2350÷5100	4	23,8	95,0
		Сітка С-5			
С-5	— " —	6Вр I-100 / 5Вр I-100 — 1650÷5100	2	16,7	33,4
		Сітка С-6			
С-6	— " —	5Вр I-100 / 6Вр I-100 — 1280÷5100	2	41,0	82,0
		Сітка С-7			
С-7	— " —	6Вр I-100 / 5Вр I-100 — 1280÷4300	1	17,9	17,9
78	АБ-4	Бетон кл. В-15	—	V=10,3 м³	
		Тимчасові підпори ПД-2			(шт. 2)
34	АБ-4	□ 150×150; ℓ = 4500	2	0,1	0,2
35	— " —	ф 150; ℓ = 4200	6	0,03	0,6

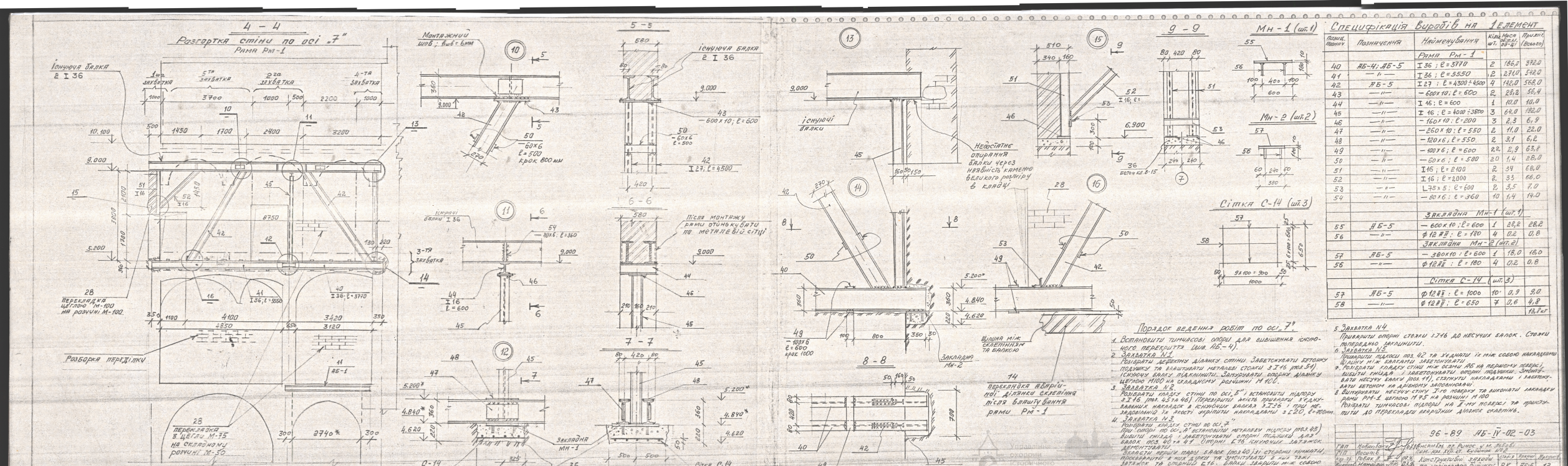
Специфікація виробів на один елемент

Позиц. Поз.	Позначення	Найменування	Кільк. шт.	Маса одиниці кг	Примітка (Всього)
		Армопояс АП-1 (шт. 3)			
С-13	АБ-4: АБ-	Сітка С-13	16		
36		Бетон кл. В-15	—	V= 4,7 м³	
		Затяжки			
ЗТ-1	АБ-6	ЗТ-1	6	51,1	306,6
ЗТ-2	— " —	ЗТ-2	14	51,2	716,8
	АБ-6	Натяжна муфта	20	4,0	80,0

1. Загальні примітки та порядок ведення робіт див. АБ-0.1.

				96-89 АБ-IV-02-03	
Гип	Носов			Аксьомов	Ринок у м. Дубові
Гип	Новосільська			Опал. пров. КВО ел. будинок №2	
Нач. гр.	Ігнатенко			Конструктивні засоби по укріпленню будинку	Стадія: РК; Аркуш: 1; Аркушів: 12
Вик.	Маньківська				
Н. контр.	Сабатюк			Монтажна схема перекриття на відм. 5.400	ТОВ "Львівпроектреставрація"

uma.lvivcenter.org



Порядок ведення робіт по осі „7"

1. Встановити тимчасові опори для вирівнення кінцевої перекриття (див. АБ.-4).
2. Захватка N 1
   Розібрати дерев'яну ділянку стіни. Забетонувати бетонну подушку та влаштувати металеві стояки з I 16 (поз 34) існуючої балки підкладиті. Замурувати дерев'яну ділянку цегляно М100 на складному розчині М 100.
3. Захватка N 2.
   Розібрати кладку стіни по осі „Б" встановити підпори з I 16 (поз. 43 та 46). Перерізати металеві накладки з існуючих балок з I 36 і при необхідності та зності укріпити накладками з ∠20, δ=100мм.
4. Захватка N 3
   Розібрати кладку стіни по осі „7".
   При опорі по осі „Б" встановити металеву підпору (поз 42) Видалити кладку з дерев'яними опорні подушки, ∠ 42 балок поз. 40 та 41 і опорні Е-16 існуючих. Затяжок демонтувати.
   Перерізати верхню пару балок (поз 40) зі стрічки кімнати, просвердлити в них дірки та змонтувати в них тяжі затяжок та стрічки Е-16. Балки закріпити між собою сполучними накладками. Змонтувати металеву пару несучих балок (поз 40,41) та виконати стикове зварювання. Забетонувати опорні ділянки балок.
5. Захватка N4
   Прирізати опорні стояки з I 16 до несучих балок. Стояки попередньо укріпити.
6. Захватка N 5
   Прирізати подпори поз. 42 та зварювати їх між собою накладками. Щілину між балками забетонувати.
7. Розібрати кладку стіни між осями Б5 на першому поверсі, вибрати кладку з забетонувати опорні подушки. Змонтувати несучу балку (поз. 11), стягнути накладками і забетонувати бетоном на дрібному заповнювачі.
8. Змонтувати несучі стіни з III поверху та виконати накладку рами РМ-1 цегляною М 75 на розчині М 100
   Розібрати тимчасові підпори на II-му поверсі та приступити до перекладки аварійних ділянок склепінь.

Специфікація Виробів на 1 ЕЛЕМЕНТ

Позиц. Маркування	Позначення	Найменування	Кіл. шт.	Маса 1 ел. (кг)	Примітка (вагова)
		Рама РМ-1			
40	АБ-4; АБ-5	I 36 ; ℓ = 3770	2	186,2	372,0
41	— " —	I 36 ; ℓ = 5550	2	271,0	542,0
42	АБ-5	I 27 ; ℓ = 4300 ÷ 4500	4	142,0	568,0
43	— " —	— 600 x 10 ; ℓ = 600	2	28,2	56,4
44	— " —	I 16 ; ℓ = 600	1	10,0	10,0
45	— " —	I 16 ; ℓ = 4000 ÷ 3800	3	64,0	192,0
46	— " —	— 160 x 10 ; ℓ = 200	3	2,3	6,9
47	— " —	— 260 x 10 ; ℓ = 550	2	11,0	22,0
48	— " —	— 120 x 6 ; ℓ = 550	2	3,1	6,2
49	— " —	— 100 x 6 ; ℓ = 600	22	2,9	63,8
50	— " —	— 60 x 6 ; ℓ = 500	20	1,4	28,0
51	— " —	I 16 ; ℓ = 2100	2	34	68,0
52	— " —	I 16 ; ℓ = 2000	2	33	66,0
53	— " —	L 75 x 5 ; ℓ = 600	2	3,5	7,0
54	— " —	— 80 x 6 ; ℓ = 360	10	1,4	14,0
		Закладна МН-1 (шт.1)			
55	АБ-5	— 600 x 10 ; ℓ = 600	1	28,2	28,2
56	— " —	ϕ 12 AII ; ℓ = 180	4	0,2	0,8
		Закладна МН-2 (шт.2)			
57	АБ-5	— 360 x 10 ; ℓ = 600	1	18,0	18,0
58	— " —	ϕ 12 AII ; ℓ = 180	4	0,2	0,8
		Сітка С-14 (шт.3)			
57	АБ-5	ϕ 12 BII ; ℓ = 1000	10	0,9	9,0
58	— " —	ϕ 12 BII ; ℓ = 650	7	0,6	4,8
					13,8 кг

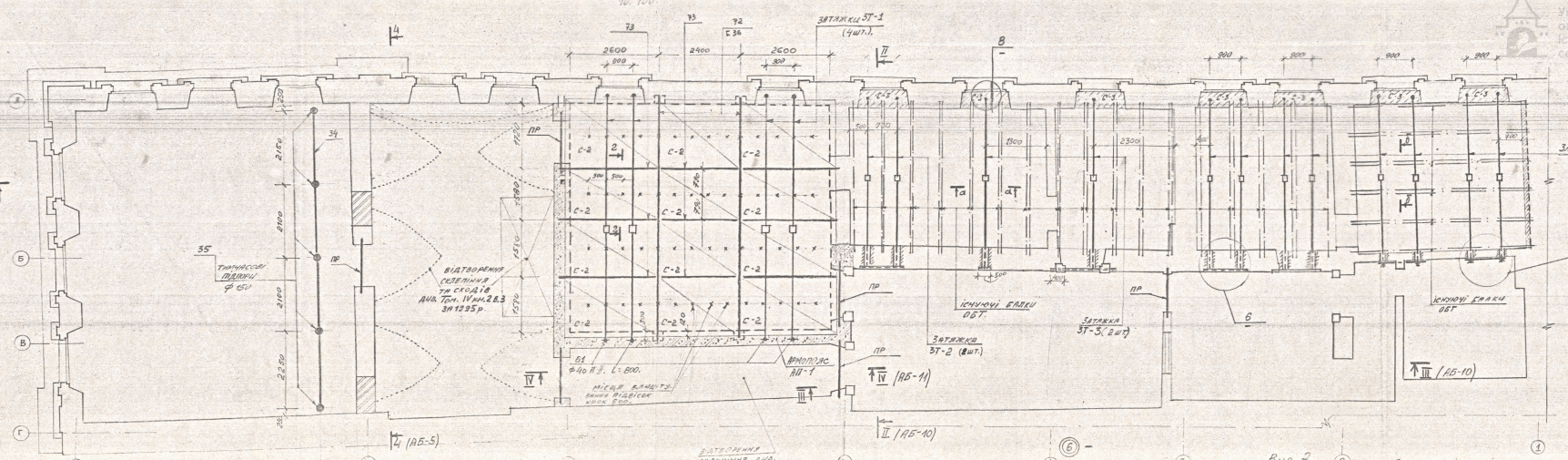
96-89 АБ-IV-02-03

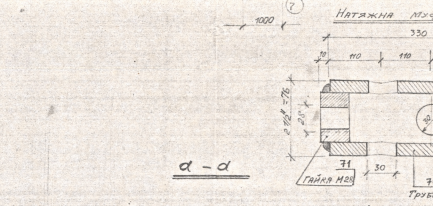
Будівництво на Ринок у м. Львові
Експл. сит. буд. Б-г
Конструктивні заходи по укріпленню будинку
Перетин 4-4
Рама РМ-1. Розгортка стіни по осі „7"

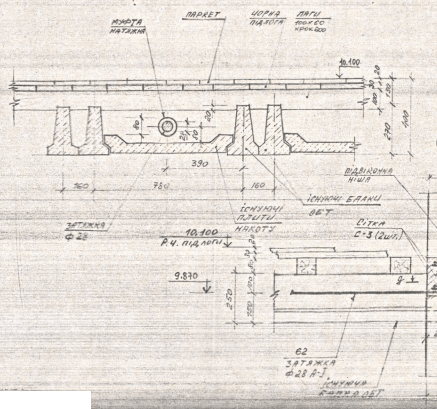
Робоче креслення
Львівський політехнічний інститут, Зкладний факультет

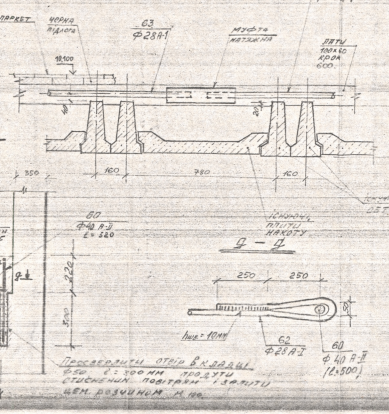
uma.lvivcenter.org

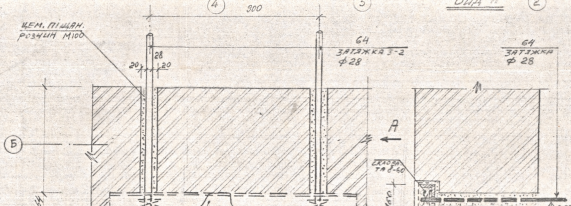
Управління охорони історичного середовища

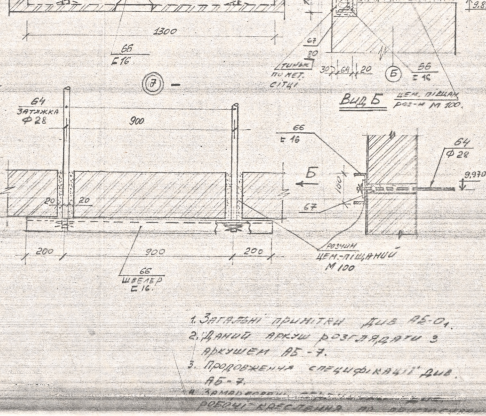












1. Зв'язані примітки див. АБ-01.
2. Данні аркуш розглядати з аркушем АБ-7.
3. Продовження специфікації див. АБ-7.

Специфікація елементів

Позиц. поз.	Позначення	Найменування	К-ть	Маса	Примітка
		Перекриття на відмітці 10,100			
		Затяжка ЗТ-1 (4шт.)			
60	АНКЕР	Ø40 А-II; ℓ = 500	1	4,90	4,90
61	-//-	Ø40 А-II; ℓ = 1200	1	9,9	9,90
62	ЗАТЯЖКА	Ø28 А-I; ℓ = 3700 (гладка р/арм. п/пов.)	1	18,2	18,2
63	-//-	Ø28 А-I; ℓ = 3700 (гладка р/арм. п/пов.)	1	18,2	18,2
					54,1
		Затяжка ЗТ-2 (8шт)			
64	АРМАТУРА	Ø28 А-I; ℓ = 2350 (гладка р/арм. п/пов.)	1	12,25	12,25
65	-//-	Ø28 А-I; ℓ = 2350 (гладка р/арм. п/пов.)	1	12,25	12,25
66	ШВЕЛЕР	Е 16; ℓ = 1300	1	22,1	22,1
67	ШАЙБА	- 100х10; ℓ = 160	2	1,30	2,60
68	ГАЙКА	ГАЙКА М 28 З КОНТР. ГАЙКОЮ	2	1,0	2,0
					51,2
		Затяжка ЗТ-3 (2шт.)			
64	АРМАТУРА	Ø28 А-I; ℓ = 2350 (гладка р/арм. п/пов.)	1	12,25	12,3
65	-//-	Ø28 А-I; ℓ = 2350 (гладка р/арм. п/пов.)	1	12,25	12,3
69	ШВЕЛЕР	ШВЕЛЕР [20 П; ℓ = 2000	1	28,4	28,4
67	ШАЙБА	- 100х10; ℓ = 160	1	1,30	1,30
68	ГАЙКА	ГАЙКА М 28 З КОНТР. ГАЙКОЮ	1	1,0	1,0
					55,3
		Натяжна муфта (16шт)			
70		Труба 2½" ℓ = 330	1	3,0	3,0
71		ГАЙКА М 25	2	1,0	1,0
		ОПОРНІ ЕЛЕМЕНТИ			4,0
72	БАЛКА ДВУТАВРОВА	I 36; ℓ = 9300	2	340,6	680,0
73	-//-	I 16; ℓ = 2400 ÷ 3000	9	43,0	387,0
74	КУТНИК	L 75х5; ℓ = 100	24	0,60	14,4
75	МОНТАЖНІ БОЛТ	БОЛТ М12; ℓ = 50	48	0,05	2,40
76	ПОЛОСА	- 60х6; ℓ = 100	56	0,30	17,0
77	ПІДЛОГА	Ø40 А-I — ряд; ℓ = 340	56	0,55	31,0

96-89 АБ-IV-02-03

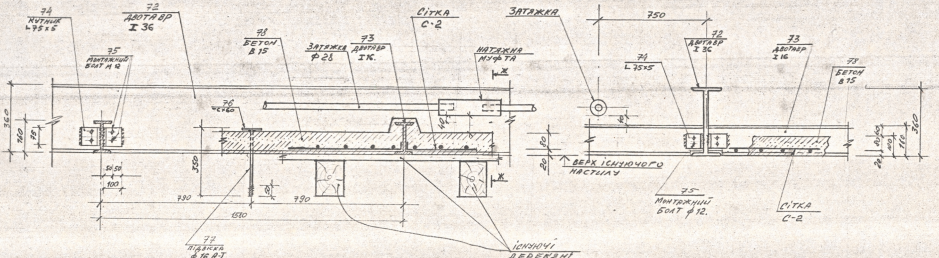
ГІП	Дроздов		Споруда пл. Ринок 8 м. Львів, вул. Крит.		
Нач. відд.	Ковальчук		Будинок № 2		
Гол. спец.	Гелик		Конструктивні вузли покрить.	Аркуш	Аркушів
Нач. групи	Грак		Перекриття будинку	РТ	45-6	12
Нач. групи	Рудик				
Н. контр.	Мишкін				

Міськдержпроект Львівське ПКБ

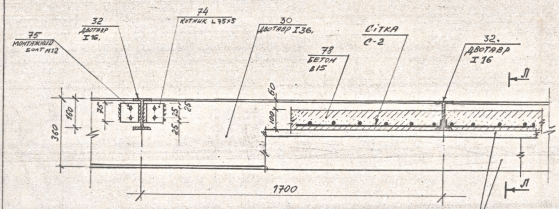
uma.lvivcenter.org

2 - 2
Див. АБ-6

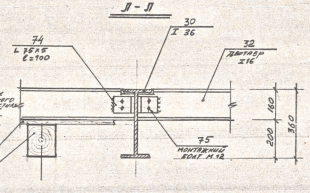
Ж - Ж



К - К (АБ-4).



П - П



ПРОДОВЖЕННЯ СПЕЦИФІКАЦІЇ ЕАР-ТІВ

		ПЕРЕКРИТТЯ НА ВІДМ. 10.100			
С-2	Арматурна сітка (ГОСТ 8478-81).	Сітка С-2	(12 шт.)		
		4Вр-I-100 2350 · 2800 / 4Вр-I-100 2350 · 2800	1	21,5	22,0
78		Бетон В15; V=5,8м³	-	-	5,6м3
С-3	Арматурна сітка (ГОСТ 8478-81).	Сітка С-3	(9 шт.)		
		4Вр-I-100 1150 · 500 / 4Вр-I-100 1150 · 500	2	2,5	5,00
78		Бетон В15; V=2,000м³			2,0 м³
		ІНШІ МАТЕРІАЛИ:			
79	Силікатна цегла	Fг-1,4	-	-	0,06 м3
80	Інші дрібні деталі - сітка, розтяжки	Fг-1,4	-	-	1,0 м2
60		Ф40 А-III, L=500	12	4,3	56,8

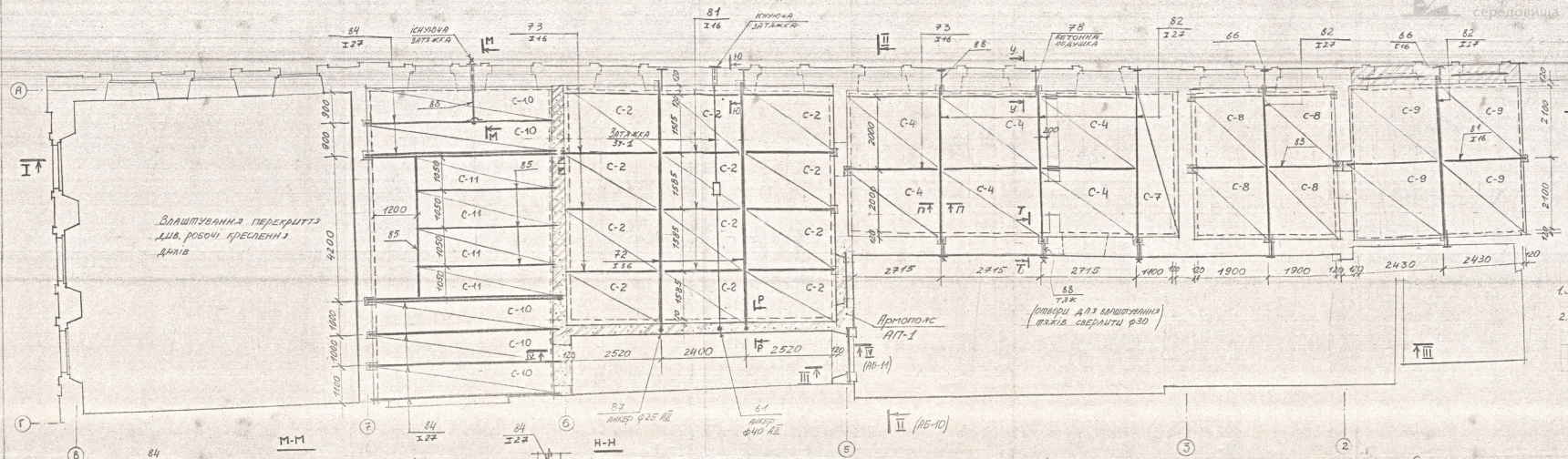
1. Загальні примітки див. АБ-0.1
2. Даний аркуш розглядати
3. Аркушем АБ-4; АБ-6.
4. Початок специфікації див. АБ-6.

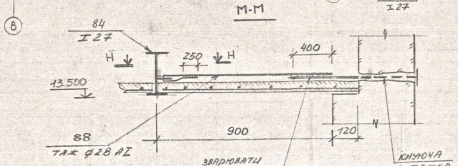
						96-89 АБ-IV-02-03	
ГІП	Хвостанський			03	Експлуатація пішохідного ганку Львівської ратуші.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Нач.відд.	Хвостанський					Р	1	
Нач.гр.	Гавва			04.96	Конструктивна частина.	Загальні дані		
Викон.	Гавва					Р	АБ-7	12
Перев.	Ключик				Перерізи 2-2; Ж-Ж; К-К; А-А.	Львівський регіональний інститут проектування та реставрації		
Контр.	Мартинюк							

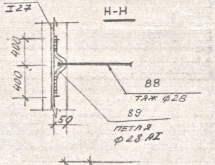
Управління охорони історичного середовища
Львівської міської ради

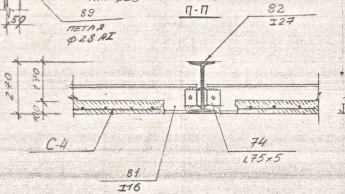
uma.lvivcenter.org

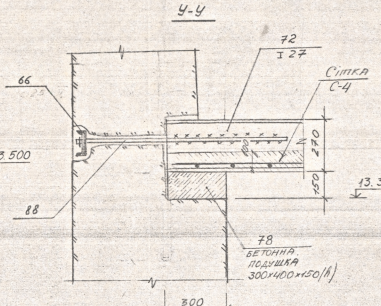
Монтажна схема перекриття на відм. 14.000

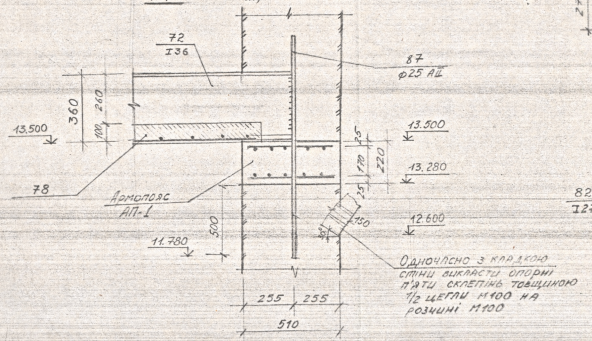


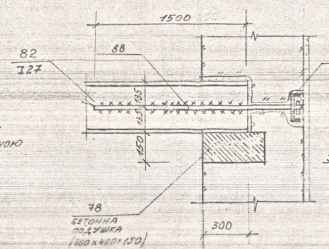












Специфікація елементів

Поз.	Позначення	Найменування	К-ть	Маса	Прим.
		Перекриття на відм. 14.000			
72	Балка	I 36, ℓ=7300	2	340,0	680,0
73	-"-	I 16, ℓ= 2800	6	44,5	268,0
81	-"-	I 16, ℓ= 2400	3	38,4	115,2
82	-"-	I 27, ℓ=4800	5	151,2	756,0
83	-"-	I 16, ℓ= 2200	2	35,2	70,4
84	-"-	I 27, ℓ= 5600	8	176,4	1411,2
85	-"-	I 27, ℓ= 4100	4	129,2	517,0
61	Анкер	ф 40 АІІ, ℓ= 1200	1	9,8	9,8
87	-"-	ф 25 АІІ, ℓ= 1000	2	3,85	7,7
88	Тяж	ф 28 АІ, ℓ= 2000	12	4,34	52,1
89	Петля	ф 28 АІ, ℓ= 1000	1	4,83	4,83
74	Кутник	L75×5, ℓ= 100	30	0,6	18,0
66	Швелер (№16а)	С 16, ℓ= 200	12	3,2	38,4
3-1	(АБ-6)	Затяжка металева 3Т-1	1		
С-2	Сітка (ГОСТ 8478-81)	5Вр-I-100 2350×2800 1,5/2,5 5Вр-I-100	12	21,5	257,0
С-4	-"-	5Вр-I-100 2350×2900 1,5/2,5 5Вр-I-100	6	22,2	133,3
С-7	-"-	5Вр-I-100 1280×4520 1,5/2,5 5Вр-I-100	1	18,8	18,8
С-8	-"-	5Вр-I-100 2350×2900 1,5/2,5 5Вр-I-100	4	16,1	64,4
С-9	-"-	5Вр-I-100 2350×2800 1,5/2,5 5Вр-I-100	4	20,0	80,0
С-10	-"-	5Вр-I-100 1280×5400 1,5/2,5 5Вр-I-100	5	22,0	110,0
С-11	-"-	5Вр-I-100 1210×4000 1,5/2,5 5Вр-I-100	4	16,7	66,8
78	(без армопояса)	Бетон В15	V=	25,5 м³	

96-89 АБ III-02-03

Дипломний проект ЗЗЖБК

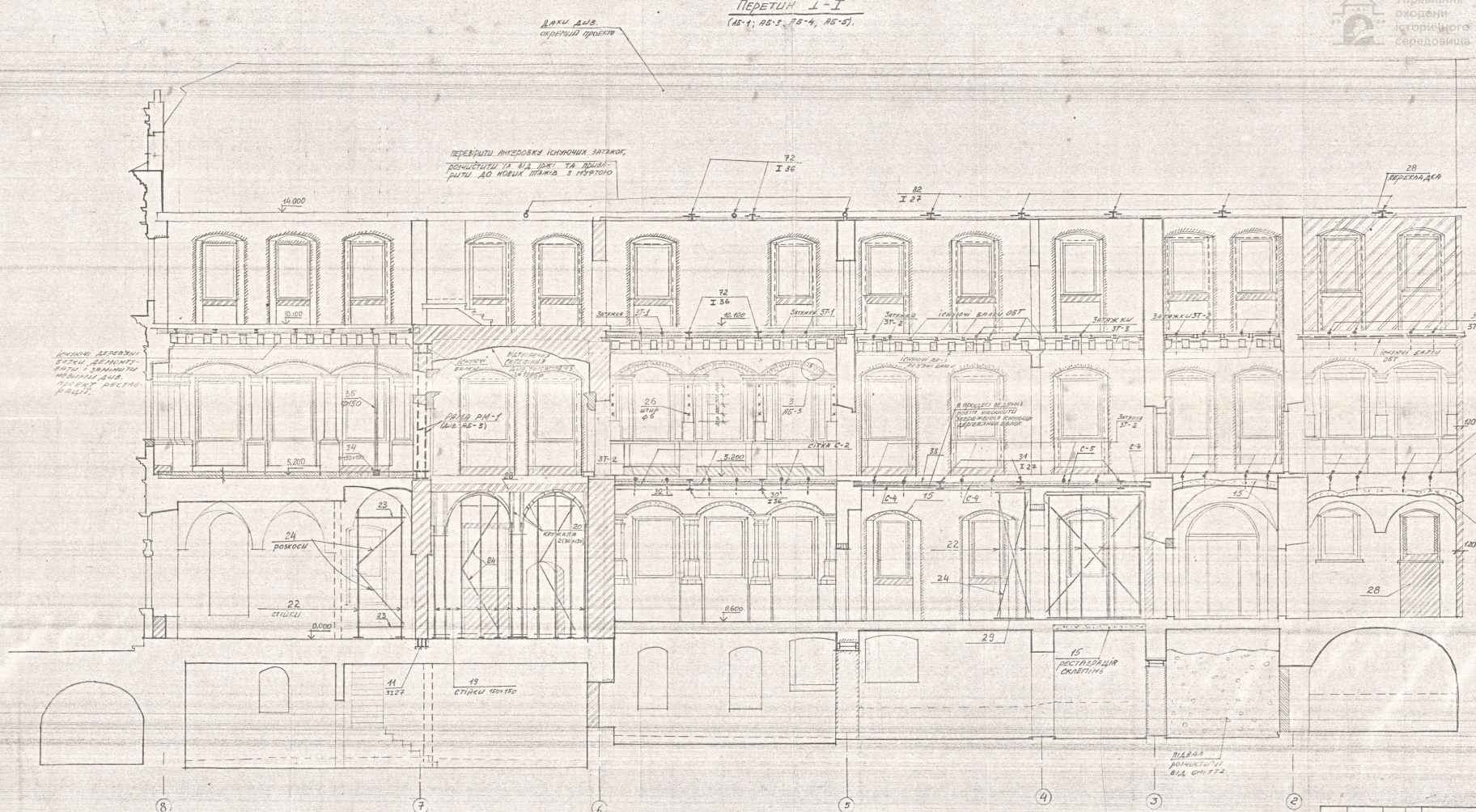
Конструктивний захід будівлі

Перекриття на відм. 14.000

uma.lvivcenter.org

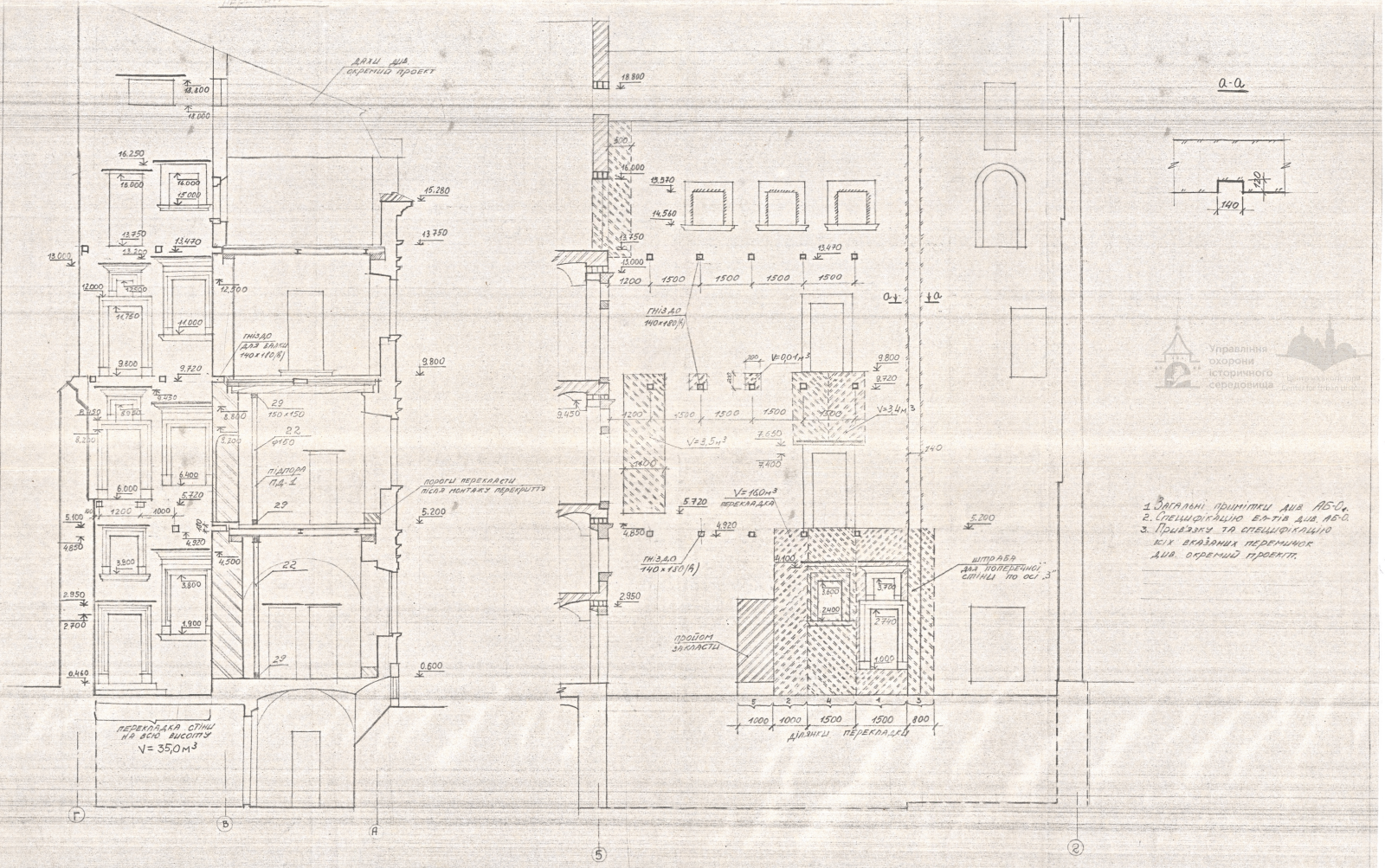
Управління охорони історичного середовища
Центральної ради Львівської області

Перетин I-I
(АБ-1; АБ-2; АБ-4; АБ-5).



				96-89 АБ-IV-02-03.	
ГІП	Рачка		Начальник п.п. Ремонт. у м. Львові	ПЛАН дах.	
Конструктор			XVII ст. будинок №2.		
Нач. гр.	Галка		Конструктивні заходи	стадія	аркуш
Нач. сект.	Галка		до укріплення будин.	РК	АБ-9	12
Перевірив	Гевко				
Н. контр.	Ушакевич		Перетин I-I		

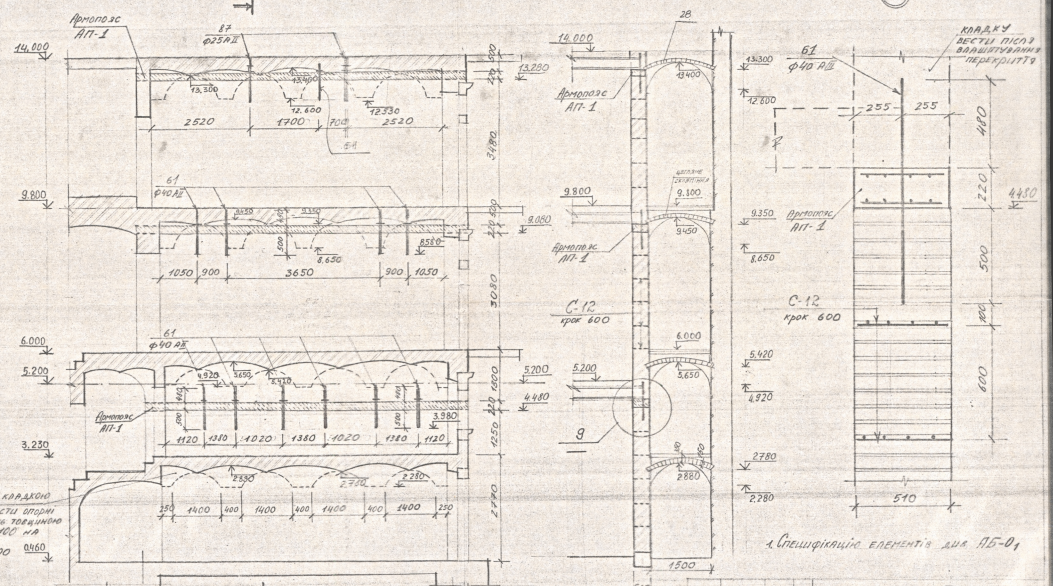
uma.lvivcenter.org



ГАП	Новаківський		96-89 АБ-IV-02-03		
ГІП	Шостик		01 ч. ресамбл. та ремонт ч.м. будівл. Пом. вул. Сидорська №2		
Нач.гр.	Павлик				
Вик.	Сарьян		Конструктивні вузли по вул. Сидорська №2	Стад.	Аркуш	Аркушів
Перев.	Сарьян			РК	АБ-10	12
Н.контр.	Мануйлик		Перетини I-II, III-IV	Львівський державний НДІ інститут "Укрпроектреставрація" філія Західна		

Управління охорони історичного середовища
uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища



ГАП	Жорняковський			Аксакальський пр. 2 м. Львів. Пам. арх. хлібоз. будівля №2			
Нач. гр.	Іванк						
Вико.	Сидяк			Робочі конструктивні заходи по укріпленню вузлів	СТАДІЯ	АРКУШ	АРКУШІВ
Перев.	Іванк				РК	ПБ-11.12	
Н.контр.	Мартинюк			Перетини IV-IV, В-В вузол 9	Львівський філіал Державного інституту проектування		

96-89 ПБ.IV-02-03

uma.lvivcenter.org

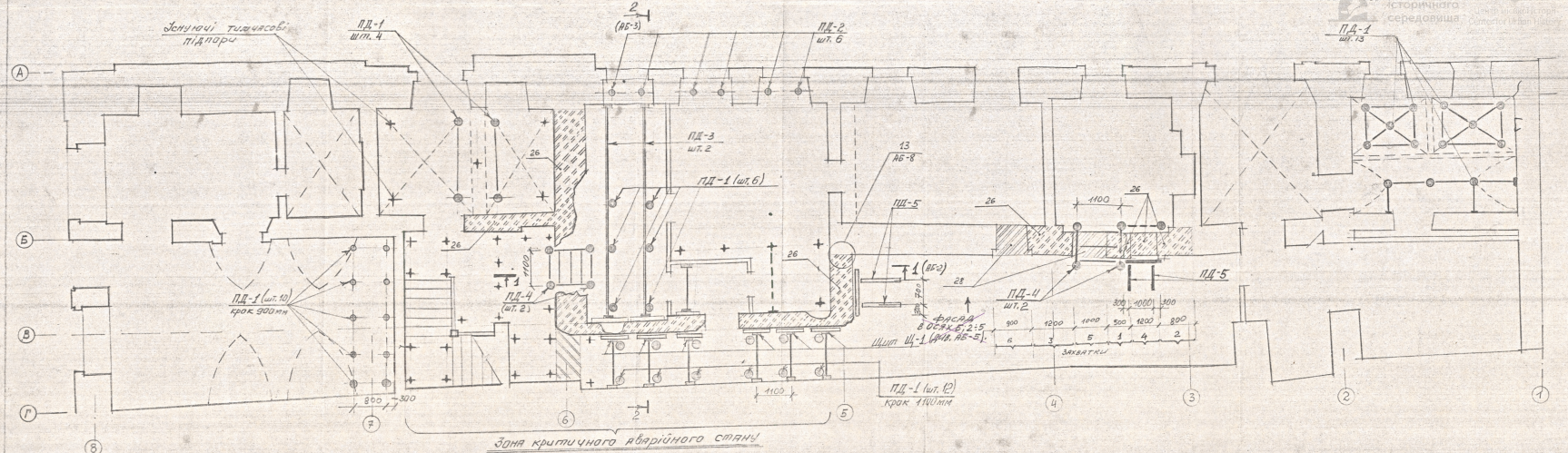
Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії
Center for Urban History

ДОКУМЕНТАЦІЯ, ЩО ДОДАЄТЬСЯ

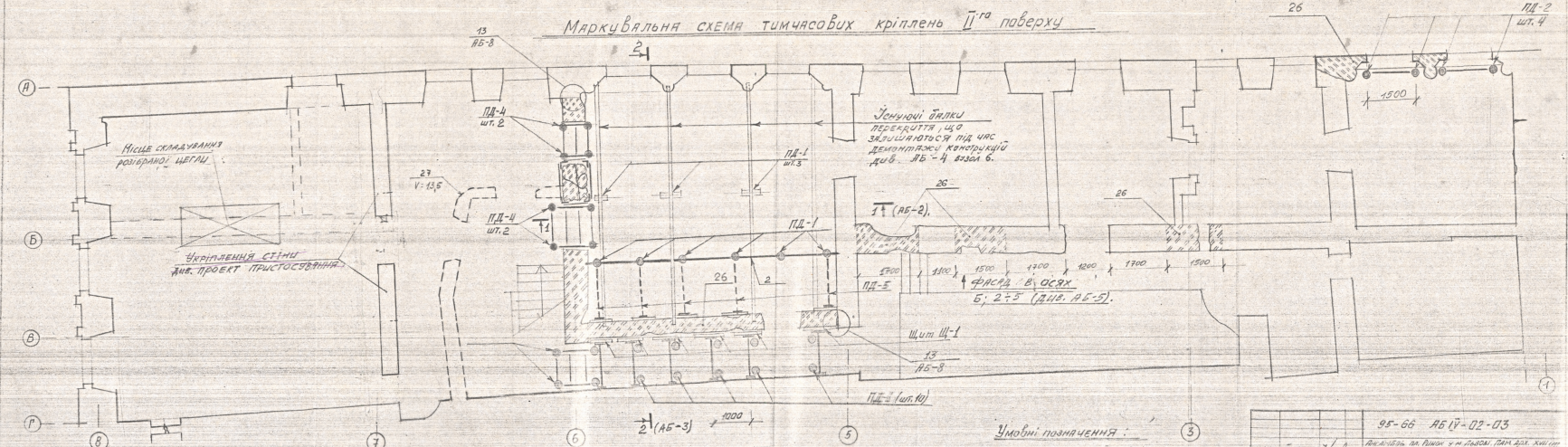
uma.lvivcenter.org

Управління охорони історичного середовища

Маркувальна схема тимчасових кріплень I-го поверху



Маркувальна схема тимчасових кріплень II-го поверху



1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Специфікацію див. АБ-4.
3. Влаштувати підпори в місцях знімних на плані, зазначені відмітки в натурі.

Розбірка

Розбірка з подальшим складанням

Закладка

Умовні позначення:

+ існуючі тимчасові підпори
● проектовані тимчасові підпори

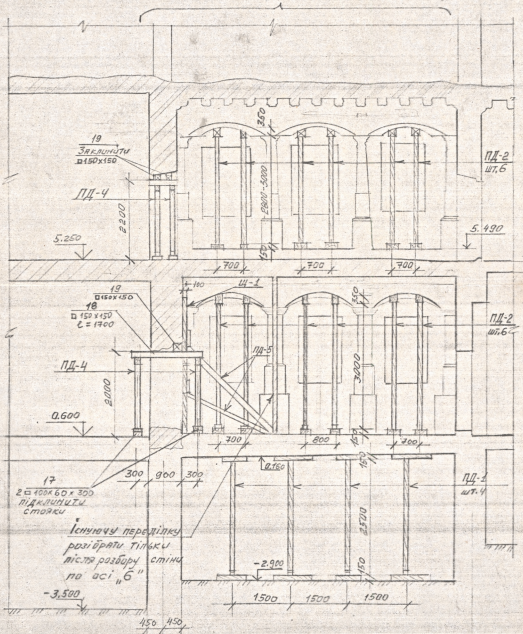
		95-66 АБ(У)-02-03	
		Львівська пл. Ринок та прилеглі пам. арх. кін. Будинок №2	
ГІП	Носитський	Перелік робіт	Стадія / Аркуш / Листів
Керівн.	Левак	Першочергові протиаварійні роботи	РК / АБ-1 / 13
Перевір.	Гончаренко		
Н.контр.	Іванишин	Маркувальні схеми тимчасових укріплень	Львівський державний науково-дослідний інститут проектування пам'яток архітектури

uma.lvivcenter.org

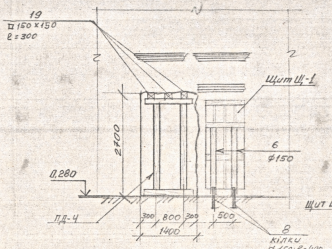
Управління охорони історичного середовища

1 – 1 (АБ-1).

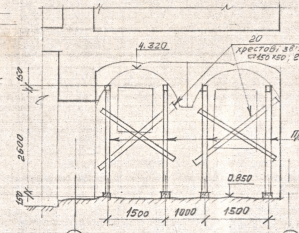
Зона критичного аварійного стану



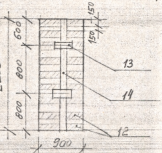
Вид „А"



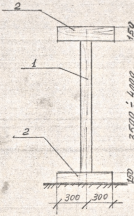
Вид „Б"



Щит Щ-1 (шт. 24)

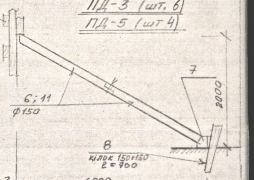


ПД-1 (шт. 100)

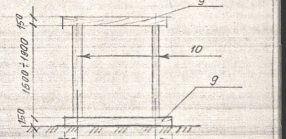


ПД-2 (шт. 14)

ПД-3 (шт. 6)
ПД-5 (шт. 4)



ПД-4 (шт. 16)



1. Перелік аркушів та загальні дані див. арк. АБ-0
2. Специфікацію виробів див. аркуш АБ-4.

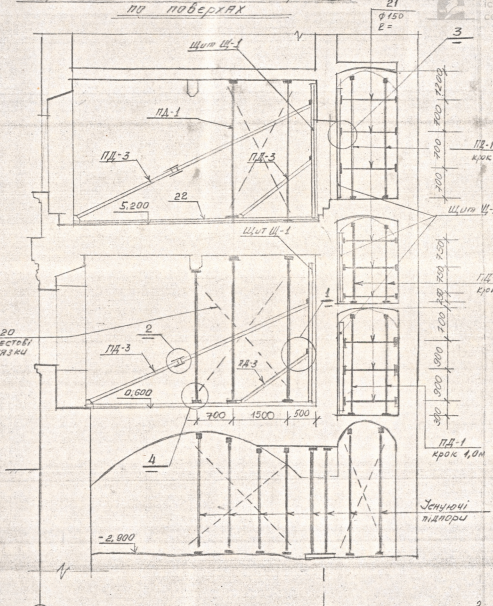
		95-66 АБ IV-02-03		
ГІП	Ісаєнко		Академія мистецтв України	
Кер. гр.	Гайдук		Львівський філіал	
Ст. інж.	Кучинська		Перекриття	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевірив	Ісаєнко		Перекриття підземних	Р / 1 / 1
Конструктор	Ісаєнко			
			Розріз 1-1 Вид А; Б	Львівський регіональний інститут державних реставраційних
			Відомість ПД-1 ÷ ПД-5	

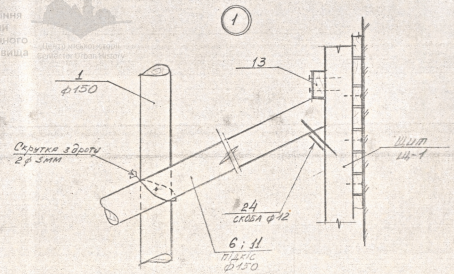
uma.lvivcenter.org

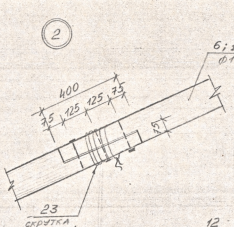
Управління охорони історичного середовища

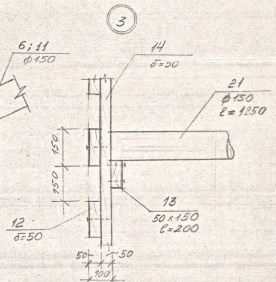
2 - 2 (Я5-1)

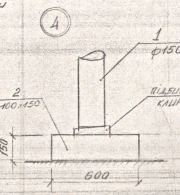
Маркувальна схема тимчасових кріплень по поверхах











Перелік аркушів та загальні дані див. Я5-0
Специфікація виробів на тимчасові підпори див. аркуш Я5-4.

			95-66	АБУ-02-03
ГІП	Урсенів		Ансамбль пл. Ринок з м. Львові. Павільйон кущі. Будинок № 2	
Кер. гр.	Рябець		Тимчасове кріплення	Стадія Робочі креслення
Керівн.	Сидчик		Робочі креслення	РК Я5-3
Перевірив				
Н. контр.	Мельник		Розрізи 2-2. Схеми тимчасових кріплень. Вузли 1÷4.	Львівський державний інститут проектування

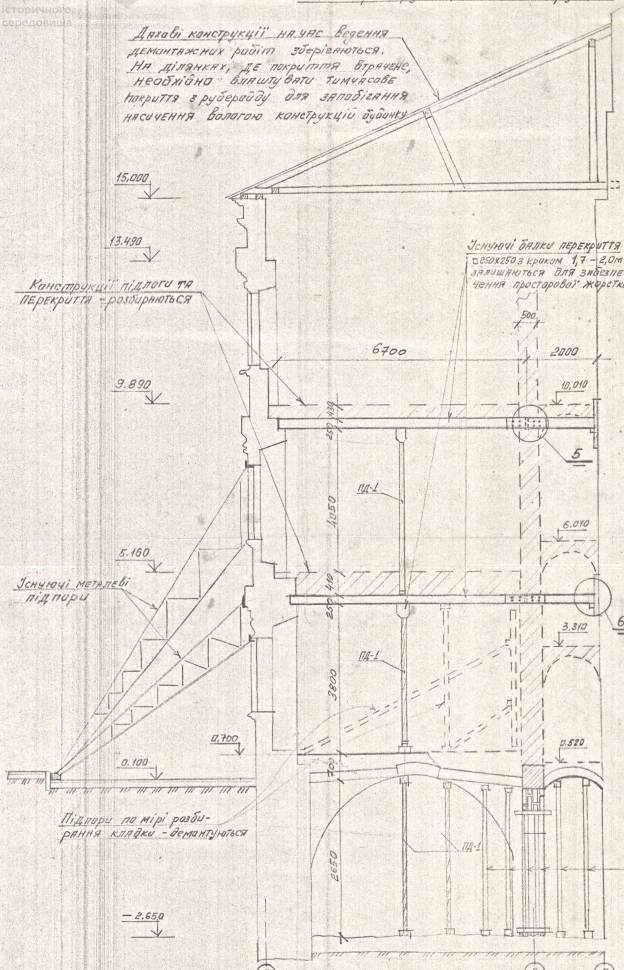
uma.lvivcenter.org

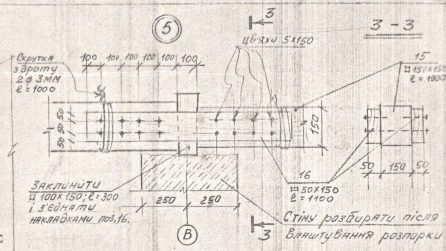
Управління охорони історичного середовища

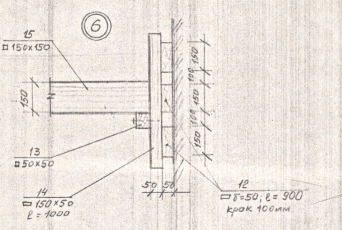
2 - 2

Схема розбору аварійних конструкцій

Дахові конструкції на час ведення демонтажних робіт зберігаються. На ділянках, де покриття втрачене, необхідно влаштувати тимчасове покриття з руберойду для запобігання насичення вологою конструкцій будинку







Специфікація Виробів на 1 ел-т

позиц. позначення	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса одиниці кг. маш.	Примітки (всього)
		Типові підпори			
		ПД-1 (шт. 100)			
1	АБ-1 ÷ АБ-3	ф 150; ℓ = 3500 ÷ 4000	1	0,09	0,09
2	〃	□ 150х150; ℓ = 600	2	0,0135	0,027
					0,117
		ПД-2 (шт. 14)			
3	АБ-1 ÷ АБ-3	ф 150; ℓ = 2600 ÷ 3800	1	0,07	0,07
4	〃	□ 150х150; ℓ = 400	2	0,01	0,02
5	〃	□ 150х200; ℓ = 400	1	0,012	0,012
					0,102
		ПД-3 (шт. 6)			
6	АБ-1 ÷ АБ-2	ф 150; ℓ = 8000	1	0,18	0,18
7	〃	□ 200х150; ℓ = 600	2	0,014	0,028
					0,208
		ПД-4 (шт. 16)			
9	АБ-1 ÷ АБ-2	□ 150х150; ℓ = 1400	2	0,0315	0,063
10	〃	ф 150; ℓ = 1600 ÷ 1900	2	0,043	0,086
					0,150
		ПД-5 (шт. 4)			
11	АБ-1 ÷ АБ-2	ф 150; ℓ = 3500	1	0,08	0,08
7	〃	□ 200х150; ℓ = 600	1	0,014	0,014
8	〃	□ 150х150; ℓ = 700	1	0,016	0,016
					0,11
		Щ.ЦП Щ-1 (24 шт.)			
12	АБ-1 ÷ АБ-2	□ 150х150; ℓ = 900	14	0,007	0,098
13	〃	□ 150х50; ℓ = 300	2	0,0025	0,005
14	〃	□ 100х50; ℓ = 2000	1	0,01	0,01
		ЗКЛАДНІ ЕЛ-ТИ			
15	АБ-1 ÷ АБ-3	□ 150х150; ℓ = 1900	8	0,143	0,350
16	〃	□ 50х150; ℓ = 1100	19	0,008	0,152
17	〃	ПЛАНКА □ 160х40; ℓ = 300	100	0,0035	0,350

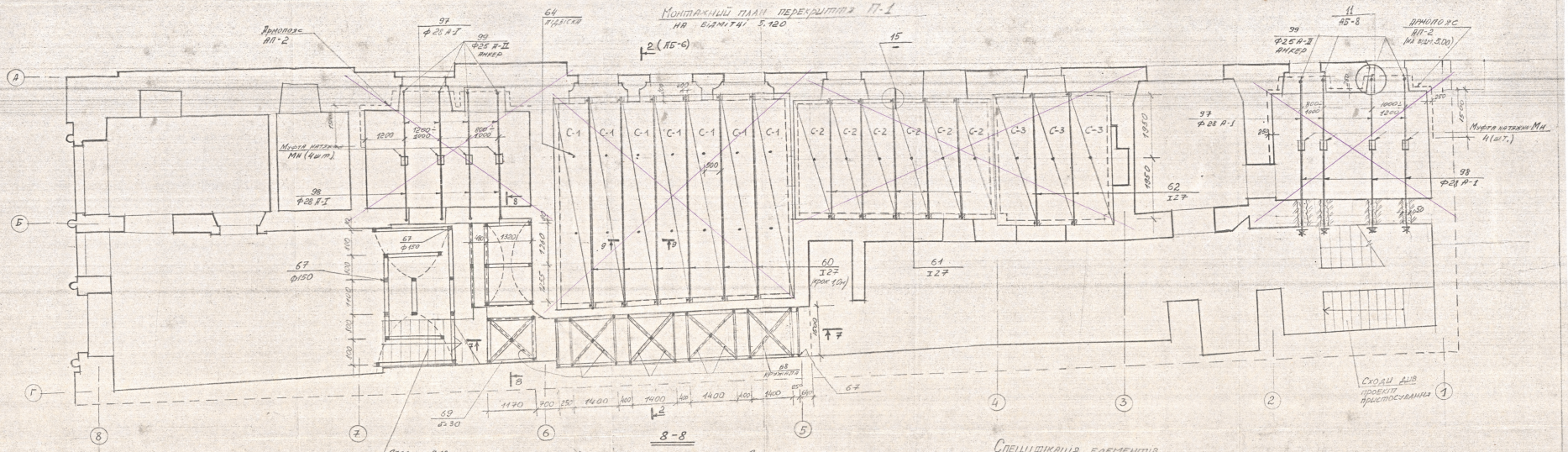
18	АБ-2	□ 150х150; ℓ = 1900	10	0,04	0,40
19	〃	□ 150х150; ℓ = 1900 ÷ 4100	14	0,04	0,56
20	АБ-2; АБ-3	〃 50х150; ℓ = 2000	42	0,021	0,88
21	АБ-3	ф 150; ℓ = 1250	104	0,028	2,87
22	〃				
23	〃	скрутка з дроту 2 ф 3мм ℓ = 600 ÷ 1800мм	20	0,4	8,0 кг
24	〃	скоба ф 12 А1; ℓ = 300	20	0,2	4,0 кг

1. Перелік дрібних та загальні дані див. загальний кресл. АБ-0.

					85-66 АБ ТУ 102-03		
ГІП	Ярошів				Альбом №2		
Кер. гр.	Павлів				Перекриття. Аварійні роботи.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.	Мінцьо					РЖ	Б-4	18
Перев.	Ковак				Розріз 2-2. Схема розбору аварійних конструкцій. Вузли 5,6	Львівський державний інститут по проектуванню
Н.контр.	Самах					

Монтажний план перекриття П-1

на відм. 7.41 5.120



Специфікація елементів

поз.	позначення	найменування	к-ть	маса	прим.
		Перекриття П-1			
		Металеві балки			
60	–	I 27, ℓ = 6600÷7100	6	220,5	1323,0
61	–	I 27, ℓ = 4000	5	106,0	630,0
62	–	I 27, ℓ = 4500	2	142,0	284,0
		Стіки будинні (ГОСТ 24771-81)			
С-1	–	5ВП-100, 4100÷7100	7	25,0	175,0
С-2	–	5ВП-100, 4000÷4000	6	14,0	84,0
С-3	–	5ВП-100, 1230÷4500	3	16,0	48,0
		Фарби: ел-пш			
63	–	Бетон В15	V= 10,2 м³		
64	підвіски	⌀18 АІ ℓ= 400	55	6,4	352,0
65	–	Цегляна кладка цегла М100 на цем.-вапняному розчині М100	V= 21 м³		
66	–	полоса 6×60; ℓ=100	55	0,30	16,5
		Деталі ел-пш			
66	стійка	⌀150; ℓ= 1100÷1300	25	4,05	1,30
67	–"–	⌀150; ℓ= 4500÷4700	25	4,03	2,25
68	кружала	⌀=50; ∑ℓ=260 м.п.	–		13,0
69	решта	⌀=50; ∑ℓ=450 м.п.	–		2,25
70	решта	⌀=50; Г=60,0 м²	–		3,00
		Армопояс АП-2			
97	арматура	⌀25 АІІ; ℓ=2500	8	3,90	31,2
98	–"–	⌀25 АІІ; ℓ=2500	8	3,90	31,2
99	анкер	⌀=32 А ІІІ в	8	3,20	25,6
		⌀25 АІІ; ℓ=200	12	1,20	12,4
	АБ-8	Сітка С-2	13	2,7	35,8
	–"–	Сітка С-3	28	2,7	75,6

1. Всі металеві балки влаштовувати в існуючі гнізда на бетонні подушки.
2. В монолітних ділянках закласти металеві підвіски (поз. 64) для підвішування дерев'яних балок.
3. Склепіння викладати цеглою М100 на цем.-вапняному розчині.
4. Всі розміри будуть уточнюватися в проекті пристосування.

95-66 АБ VI-02.03

Монтажний план

Відомість по ріжок-ям балок. План дах. кут ст

Відомість покрить

Експлікація приміщень

Розрізи

Фасади

Вузли

Деталі

Специфікація

Плани перекрить

Плани дахів

Плани підлог

Експлікація отворів

Експлікація приміщень

Експлікація підлог

Експлікація стін

Експлікація перегородок

Експлікація дверей

Експлікація вікон

Експлікація воріт

Експлікація металевих виробів

Експлікація дерев'яних виробів

Експлікація скляних виробів

Експлікація інших виробів

Експлікація матеріалів

Експлікація обладнання

Експлікація меблів

Експлікація інвентарю

Експлікація посуду

Експлікація білизни

Експлікація одягу

Експлікація взуття

Експлікація головних уборів

Експлікація рукавиць

Експлікація шкарпеток

Експлікація панчіх

Експлікація рукавичок

Експлікація шарфів

Експлікація хусток

Експлікація краваток

Експлікація метеликів

Експлікація поясів

Експлікація ременів

Експлікація підтяжок

Експлікація підв'язок

Експлікація бретелей

Експлікація лямок

Експлікація ліфів

Експлікація бюстгальтерів

Експлікація корсетів

Експлікація трусів

Експлікація панталонів

Експлікація спідниць

Експлікація суконь

Експлікація халатів

Експлікація піджаків

Експлікація жилетів

Експлікація курток

Експлікація пальт

Експлікація плащів

Експлікація дощовиків

Експлікація костюмів

Експлікація комбінезонів

Експлікація фартухів

Експлікація нарукавників

Експлікація рукавиць

Експлікація шкарпеток

Експлікація панчіх

Експлікація рукавичок

Експлікація шарфів

Експлікація хусток

Експлікація краваток

Експлікація метеликів

Експлікація поясів

Експлікація ременів

Експлікація підтяжок

Експлікація підв'язок

Експлікація бретелей

Експлікація лямок

Експлікація ліфів

Експлікація бюстгальтерів

Експлікація корсетів

Експлікація трусів

Експлікація панталонів

Експлікація спідниць

Експлікація суконь

Експлікація халатів

Експлікація піджаків

Експлікація жилетів

Експлікація курток

Експлікація пальт

Експлікація плащів

Експлікація дощовиків

Експлікація костюмів

Експлікація комбінезонів

Експлікація фартухів

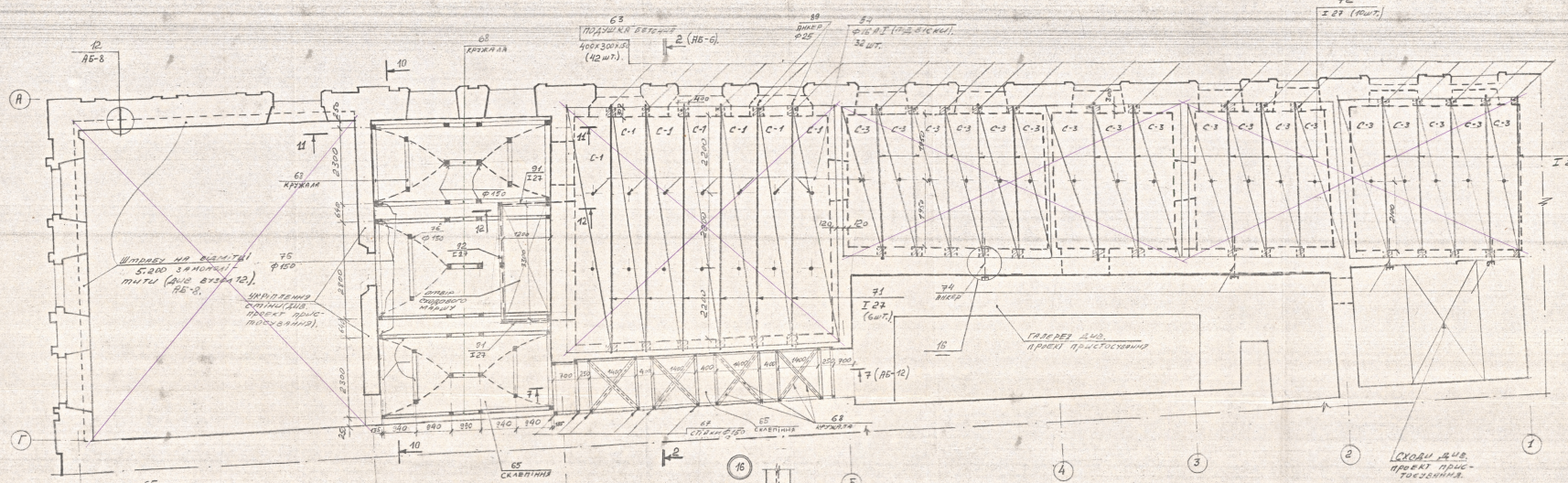
Експлікація нарукавників

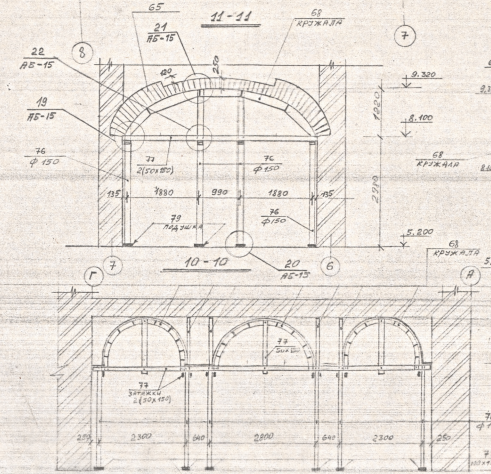
Управління охорони історичного середовища

uma.lvivcenter.org

Монтажний план перекриття П-2.

на відмітці 9.83.





Специфікація елементів

Поз.	Позначення	Найменування	К-сть	Маса	Прим.
		Перекриття П-2			
		Металеві елементи:			
71	Двотавр	I 27; ℓ = 7200	6	227,0	1362,0
72	-//-	I 27; ℓ = 4500	10	142,0	142,0
73	-//-	I 27; ℓ = 4500	5	151,0	755,0
64	Підвіски	Ф 16 А-I ; ℓ = 450	32	0,72	23,0
89	Анкер	Ф 25 А II ℓ = 900	11	3,10	122,0
		Арматурна сітка			
С-1	—	5Вр I - 100 5Вр I - 100 } 2400 - 7200	7	25,2	176,0
С-3	—	5Вр I - 100 5Вр I - 100 } 4200 - 4200	18	11,0	324,0
		Матеріали			
55	—	Бетон В 15 V = 19 м3			V = 19,0 м3
65	—	Цегляна кладка			
	—	із цегли 25 МР			
	—	на цем. розчині			V = 2,2 м3
	—	розчин М 100 V = 2,9 м3			
96	—	Рубероїд F = 90 м2			90 м2
		Сирі елементи			
74	Анкер	Ф 25 А-I ℓ = 1500	4	5,9	24,0
75	Штраба	С 16; ℓ = 300;	4	4,26	17,10
91	Двотавр	I 27; ℓ = 1800;	2	57,0	114,0
92	Швелер	С 27; ℓ = 3300	1	84,4	84,4

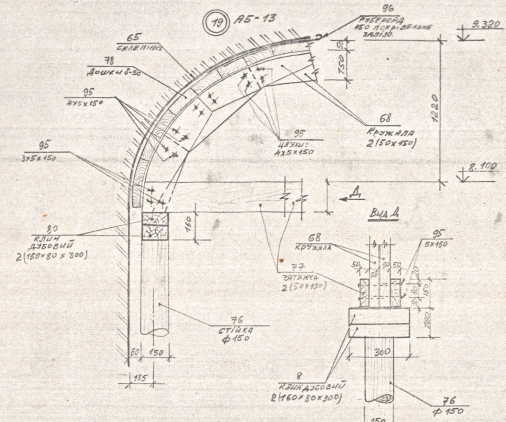
1. Загальні примітки див. АБ-0
2. Всі металеві балки монтувати в існуючі гнізда на бетонні підушки.
3. Обов'язково виконати анкерування балок (див. вузол 13 АБ-14).
4. В монолітних плитах закласти підвіски поз. 64 для підвішування дерев'яних балок.
5. Кружала для приміщення в осях 6-5 повторного використання.

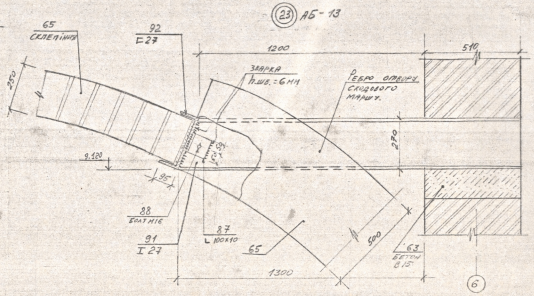
Специфікація див. АБ - 12

Управління охорони історичного середовища
Центр містобудівної документації
Center for Urban History

				95-66 АБ ☐ -00-03	
Гол. інженер проекту				Кількість пл. аркушів у т.ч. Львові пам. арх. Ужгород	
Керівник групи				Будинок №:	
Виконав				Перші чергові протипожежні роботи.	Стадія: РД
Перевірив					Аркуш: 11
Контр. Перевірив				Монтажний план перекриття П-2. на відмітці 9.83. Специфікація.	Аркушів: 11
					Акціонерне товариство "Львівський проектний інститут"

uma.lvivcenter.org





Специфікація виробів на 1 марку

Марка	Поз.	Позначення	Назва	Арк. мм	Кіл. шт.	Примітки	Обсяги 1 шт.	Обсяги Загальні Марки	Примітки
			Дерев'яні елементи ІТ-2						
	76		стійки ф150	3000÷4200	34	м3	0,09	3,06	
	77		затяжка δ-50 ℓ=6000	–		м3	–	3,00	
	78		дошка δ-50; F=75 м²	–		м3	–	3,75	
	68		кружала δ-50; F=30 м²			м3	–	1,5	
	79		подушка 150х100.	400	34	м3	0,006	0,204	
			Металеві елементи:						
	87		кутник L 100х10	100	4	(кг)	1,5	6,0	
	88		болт М16	40	2	кг	0,06	0,12	
	93		скоби ф12	200	80	кг	0,2	16,0	
	94		штир ф16 АІ	200	34	кг	0,3	11,0	
	95		шпильки 5х150	–	–	–	–	–	

1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Витрата деревини на опалубку в осях 7-6 дана на все скелезаміне.

95-66 АБ IV-02-03

Виробництво по ремонту і монтажу металоконструкцій №2

Перший регіональний протипожежний рятувальний загін

Стадія | Аркуш | Аркушів
РК | 15-15 | 17

Назва: Перекриття. Вузли 19÷23. Специфікація

ТОВ "Науково-виробниче підприємство "Укрзахідреставрація"

Перекриття

Вузли 19÷23

Специфікація

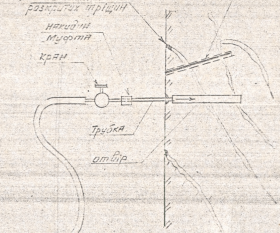
Управління Історичного середовища Львівської міської ради

uma.lvivcenter.org

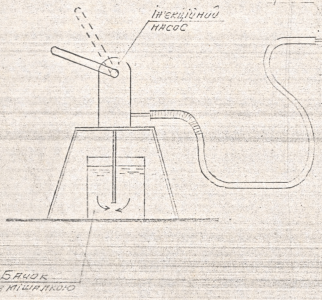
Управління охорони історичного середовища

Інєктування пере-мички

Клини під анкерні стержні в 12мм з неіржавійки або кольорового металу



Технологічна схема інєктування.



Перелік обладнання

1. Електробур з сверлами
2. Інєктори
3. Насоси для нагнітання розчину
4. Шланги зі зернобалансом. Манометри.
5. Баняки з мішалками
6. Ваги і мірні баняки
7. Набір дрантів
8. Інвентар

1. Рекомендований склад розчину. (для 1 заміс)

— 1 частина цементу М-500;
— 0,4 частини затвореного тіста глиняного через сито 200 отв/см²
— 0,6 частини емульсії ПВА 3%
— 0,5 частини цементного пресіяного через сито 10000 отворів/см²
— співвідношення Ваш/ц: вода окладне від 1:6 до 1:1;

2. Послідовність робіт

1). Підготовляють у кожному отворі для встановлення інєкторів (підбійки шва отворів не допускається).

2). Промивають тріщини водою, починаючи з верхніх і поступово опускаючись до нижніх.

3). Розклинюють кладки металевими клинами або анкернимі стержнями ⌀ 12 мм з нержавійки або кольорового металу.

4). Зачеканюють тріщини на поверхні кладки цементно-вапняним розчином М-100

5). Нагнітяння розчину в пропилі або тріщини у товщі кладки виконують послідовно зі зміщенням розташованих найбільш низько – догори.

При цьому:

— інтервали встановлення інєкторів на тріщинах – 0,6÷1,5 м в залежності від ширини розкриття тріщин і товщини кладки;
— тиск, під яким подають розчин в тріщини, регулюють нагнітними манометрами, добиваються за величин не більше 1,5 – 2,0 атм.
— Консистенцію розчину можна міняти, починаючи від густоти тріщин та їх розширення. При цьому більш рідкі склади вводяться на початку кожної операції.
— Наступний в нагнітанню розчин повинен застосовуватися для заповнення осідання в приготовленому розчині частин цементу і добавок.
— Нагнітання розчину продовжують до витікання його через контрольний отвір, розташований вище інєктора на 0,6÷1,5 м.
— Виконувати роботи по закріпленню кладки шляхом інєктування розчину при температурі навколишнього повітря нижче 0° та температурі в товщі кладки нижче +5°С — забороняється.
— Повнота заповнення тріщин і пережин кладки перевіряється контролем нагнітання розчину консистенції 1:5; 1:6 в товщу кладки не раніш як через 7 днів після виконання робіт по нагнітанню розчину. Ущільнення вважається закінченим, якщо розчин, що подається для контролю під тиском 2,0 атм, не поступає більше в глибину кладки.

						95-66	АС-ІУ-02-03
Нач. відд.	Ісаєнко					Інєктування тріщин кладки	
Нач. гр.	Уліцька						
Викон.	Матушак					Перспективна схема	Стадія / Аркуш / Аркушів
Перевір.	Кубяк						РК / 1 / 1
						Інєктування тріщин	Укрпроектреставрація

uma.lvivcenter.org