ДЕРЖБУД УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ
НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ
ІНСТИТУТ
«УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

Пам"ятка архітектури ХУП ст.
Ансамбль пл.Ринок у м.Львові.Будинок № 2.
Робочі креслення першочергових протиаварійних
Робіт

Т.ІУ кн.2 вип.3

Львів 1995 р.

Управління
охорони
історичного
середовища

УКРАЇНСЬКИЙ СПЕЦІАЛЬНИЙ НАУКОВО-РЕСТАВРАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ
«УКРЗАХІДПРОЕКТРЕСТАВРАЦІЯ»

Пам"ятка архітектури ХУП ст.
Ансамбль пл.Ринок у м.Львові
Будинок № 2.
Робочі креслення першочергових протиаварійних робіт.

Том ІУ Книга 2 в.3
Шифр 95-66

к Головний інженер Йосипів Р.І.
й архітектор проектів Новаківська Г.М.
ик майстерні Рогозов В.М.

Львів 1995 р.

ЗАМОВНИК: Управління охорони історичного середовища м.Львова

СТАДІЯ: Робочі креслення

АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ

Прізвище, ім"я, по-батькові	Посада	Ступінь участі в розробці
Гезак А.В.	кер.групи	виконавець
Мануйлик Л.Ю.	провідний інженер	-"-
Савчак О.В.	-"-	-"-

Кер.групи Гезак А.В.

СКЛАД ДОКУМЕНТАЦІЇ ПО ДОГОВОРУ
№ 95-66 від ІІ.04.95 р.
по буд. № 2 на пл.Ринок у м.Львові

Том П кн.І Архітектурно-археологічні обміри пам"ятки. Обміри окремих архітектурних деталей.

Том Ш кн.І Фор.проект пристосування під музей архітектури.

Том П кн.2 Ескізний проект

том П кн.4 Детальне інженерне обстеження

том ІУ кн.2,в.3Робочі креслення першочергових протиаварійних робіт.

Відомість креслень

лист	Найменування	ст.	примітки (формат.)
АБ-0	Загальні дані (початок)	1	4
АБ-0₁	Загальні дані (закінчення)	2	6
АБ-1.	Маркувальні схеми тимчасових кріплень I-го та II-го поверхів	3	8
АБ-2	Розріз 1-1. Вид А; Б. Підпори ПД-1÷ПД-5.	4	4
АБ-3	Розріз 2-2. Схема тимчасових кріплень. Вузли 1÷4.	5	4
АБ-4	Розріз 2-2. Схема розбору аварійних конструкцій. Вузли 5-6.	6	6
АБ-5	Фасад в осях Б, 2-5.	7	4
АБ-6	Розріз 2-2. Схема відновлення несучих конструкцій.	8	8
АБ-7	Розгортка стіни по осі „6"	9	4
АБ-8	Вузли 7÷13	10	8
АБ-9	Монтажна схема балки БМ-1. Вузли 14,15, ОП-1; ОП-2; С-5; С-6.	11	4
АБ-10	Балка БМ-1. 4-4; 5-5; 6-6. Специфікація на БМ-1.	12	4
АБ-11	Арматурні каркаси КР-1÷КР-3; сітка 7, 8. Специфікація.	13	6
АБ-12	Монтажний план перекриття П-1 на відмітці 5.120	14	8
АБ-13	Монтажний план перекриття П-2. Вузол 16. Специфікація на П-2.	15	8
АБ-14	Монтаж план перекриття П-3 Вузли 17; 18. Специфікація на П-3.	16	8
АБ-15	Вузли 19÷23. Специфікація	17	4
АБ-16	Ін'єктування тріщин	18	4

Σ 102 шт.

Виборка дерев'яних виробів

Марка ел-та	Кільк. шт.	Об'єм по профілях. м³ ф150	δ-50	150x100	150x150	150x200	100x50	60x100	ф100	100x100			Всього м³
Перекриття П-1	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	3,55	18,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,80
Перекриття П-2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	3,06	8,25	0,204	—	—	—	—	—	—	—	—	11,514
Тимчасові підпори	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	15,70	0,80	—	7,80	0,40	0,24	0,5	—	—	—	—	25,44
Окремі елементи: ОК-1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1	—	2,04	—	—	—	—	—	0,13	0,1	—	—	2,27
	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всього:		22,31	29,34	0,204	7,80	0,40	0,24	0,5	0,13	0,1	—	—	61,024

Виборка сталі /кг/ /кг/

Марка ел-та	Кільк. шт.	Сталь: марка/ГОСТ. В ст 3 кп 2 класу С 38/23. Фасон: (вид; N/ГОСТ.) кг																	Всього кг
		I27 8239-72	ф16А-І 2590-71	-6x60 103-76	ф25А-І 2590-76	ф25А-ІІ 2590-76	[16 8240-72	[27 8240-72	L100x10 8509-72	ф12А-І 2590-76	I30 8239-72	ф10А-І 2590-76	ф8А-І 2590-76	ф4Вр1 8478-81	ф6А-І 2590-76	ф36А-ІІІ 2590-76	ф25А-ІІІ 2590-76	[30 8240-72	
Перекриття П-1	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		2237,0	352,0	16,5	160,0	39,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2804,5
Перекриття П-2	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		3651,0	33,12	—	24,0	120,0	17,10	91,4	6,0	16,0	—	—	—	—	—	—	—	—	3958,6
Перекриття П-3	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		4988,0	0,40	—	124,0	—	—	—	18,0	—	1036,0	—	—	—	—	—	—	—	6166,4
Тимчасові підпори	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	—	—	—	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	4,0
Укріплення стін	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	250,0	—	—	—	—	—	264,0	106,0	631,0	64,0	—	—	—	1315,0
Балка БМ-1	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	16,0	—	—	—	—	—	—	—	—	48,0	14.4	—	—	192,0	354,0	600,0	1224,4
Всього:	1.	10876,0	401,52	16,5	310,0	409,0	17,10	91,4	24,0	20,0	1036,0	312,0	120,4	631,0	64,0	192,0	354,0	600,0	15474,92

Відомість специфікацій

поз.	позначення	найменування	к-сть шт.	прим.
ТП-1	АБ-4	Специфікація на тимчасові підпори	1	
-II-				
УС-1	АБ-6	Специфікація укріплння стін	1	
С-1÷4.	АБ-8	Специфікація на 1 елемент	1	
БМ-1	АБ-10	Специфікація на балку БМ-1.	1	
КР-1÷3.	АБ-11	Специфікація на каркас	1	
П-1	АБ-12	Специфікація на перекриття П-1.	1	
П-2	АБ-13	Специфікація на перек. П-2	1	
П-3	АБ-14	Специфікація на перекр. П-3	1	
П-2	АБ-15	Специфікація дерев'яних елементів П-2.	1	

Витрати інших матеріалів на об'ект

1. Сітка арматурна $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1280 ГОСТ 8478-81 — 1502 кг
2. Бетон В 15 — 50,2 м³
3. Кладка із цегли М 100 роз-н М100 — 178,1 м³
4. Руберойд — 150 м²
5. Перемички 3ПБ18-37 Серія 1.038.1-1 — 31 шт.

Даного проекта виконано у відповідності з діючими нормами та правилами /в тому числі по вибухово-пожежній безпеці

ГІП — Р. І. Йосипів

95-66 IV-02-03

ГІП	Йосипів		
Нач. АРМ	Рогозов		
ГАП	Павлаківська		
Кер. гр.	Гевак		XII.95
Викон.	Гевак		XII.95
Перев.	Савчак		
Н. контр.	Манулик		

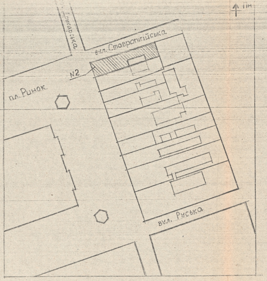
Ансамбль пл. Ринок у м. Львові пам. арх. XVII ст
Будинок № 2

Першочергові протиаварійні роботи.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-0	18

Загальні дані
(початок)

Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроектрес-



1. В даному томі розроблено робочі креслення першочергових протиаварійних робіт:
   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 АI, АII, BI;
   - металеві елементи з сталі марки ВСт 3пс, ТУ 14-1-3023-80,
   - кладка з цегли М100 на цементно-вапняному розчині М 100.
3. Захист виробів:
   - всі металеві елементи обробити грунтовкою - перетворювачем іржі ЭВА-01 ГИСИ (ТУ 38-05-124-7), 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 вкладений бетон на протязі 7-ми діб підтримувати у вологому стані.
7. Ущільнення бетонної суміші необхідно виконувати глибинними вібраторами.

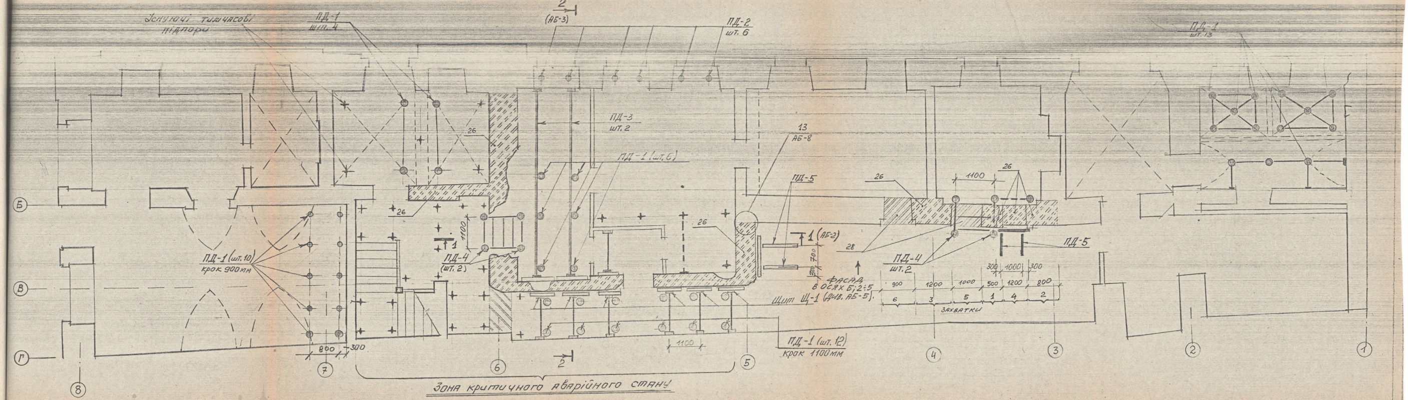
Порядок ведення робіт

1. Встановити проектовані та втрачені тимчасові підпори в підвалах та по всіх поверхах будинку.
2. Роботи в приміщеннях в осях 5-6:
   1) виконати розбірку залишків стін третього поверху;
   2) демонтувати перекриття другого поверху, частково залишаючи існуючі дерев'яні балки для жорсткості стін (див. АБ-1, АБ-4 вузол 6);
   3) виконати розбірку сходів та склепінь коридору;
   4) розібрати дефектну кладку стін II-го поверху в осях „Б”, „В”;
   5) аналогічно демонтувати перекриття та стіни I-го поверху;
   6) матеріали від розібраної кладки не складувати в критичній аварійній зоні (осі „5”÷„7”);
   7) розчистити склепіння підвалу від засипки та виконати ін'єктацію тріщин;
   8) влаштувати бетонні опорні подушки під монолітну балку БМ-1;
   9) за допомогою підпори ПД-4 вивісити кут стіни по осі „5” на першому поверсі;
   10) нижню частину опалубки балки БМ-1 виконувати на дерев'яних пробках; проміжок між балкою та існуючим склепінням має бути 15.0 мм (див. АБ-8 вузол 7);
   11) змонтувати арматурні елементи монолітної балки БМ-1 (див. АБ-10, АБ-11) та забетонувати;
   12) після досягнення бетоном 70% міцності приступити до ведення нової кладки стін та склепінь цеглою М100 на цементно-вапняному розчині М 100 (див. АБ-8 вузол 10);
   13) під перекриттями влаштовувати монолітні армопояси АП-1 з анкерами в новій кладці;
   14) в існуючих гніздах та підвіконних нішах просвердлити отвори Ф50 мм на глибину 500 мм та на цементному розчині влаштувати в них анкери, анкери приварити до металевих балок перекриття (див. АБ-14);
   15) під всі металеві балки перекриття влаштовувати бетонні подушки (див. АБ-14 вузол 18);
   16) виконати монтаж арматурних сіток та підвісок (поз. 64) для дерев'яних балок;
   17) існуючі гнізда між металевими балками не зачеканювати розчином; в них будуть вкладені дерев'яні балки стелі;
   18) виконати бетонні роботи по перекриттю,
   19) аналогічно виконувати роботи на II-му та III-му поверхах.
3. Приступити до перекладки дефектних стін по захватках згідно з проектом по всьому будинку.
4. Влаштувати затяжки над склепіннями I-го поверху в осях 1-2, 6-7, А-Б (див. АБ-12).
5. Виконати заміну дерев'яних перекрить на монолітні (див. АБ-12, АБ-13, АБ-14).
6. Провести ін'єктацію стін. (див. АБ-16).

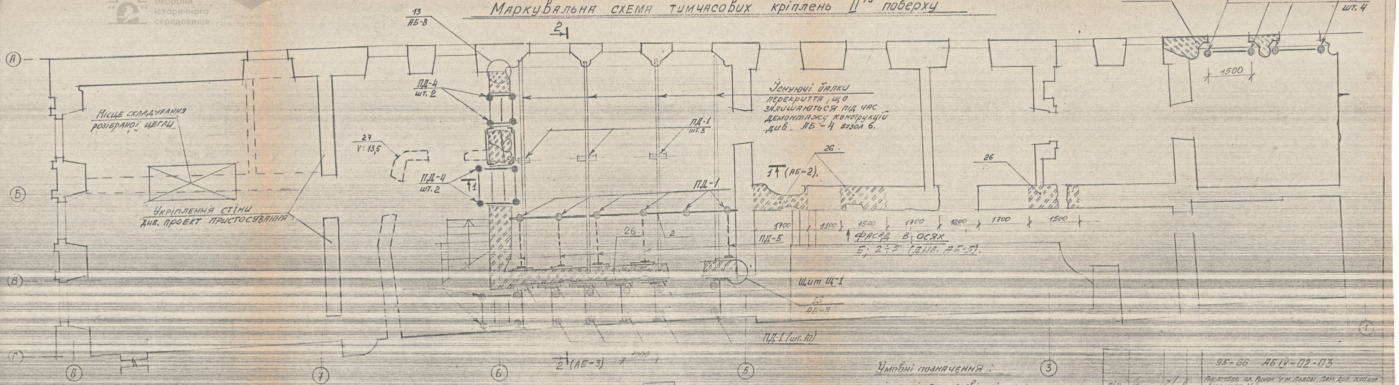
Всі роботи по розборці та відновленню конструкцій виконувати лише під постійним наглядом авторів проекту для своєчасного контролю над ситуацією та корегування проектної документації

				95-66 АБIV-02-03			
ГІП ГАП	Йосипів Новаківська			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок N2			
кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи	стадія	аркуш	аркушів
викон.	Савчак		XII.95		РК	АБ-0₁	18
перев.	Гевак		XII.95				
н. контр.	Манчійлик			Загальні дані (закінчення)	Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроектреставрація”		

Маркувальна схема тимчасових кріплень I-го поверху



Маркувальна схема тимчасових кріплень II-го поверху


13 АБ-8
2
26
ПД-2 шт. 4
1500
ПД-4 шт. 2
Місце складування розібраної цегли
Існуючі балки перекриття, що залишаються під час демонтажу конструкцій див. АБ-4 вузол 6.
27 V: 13,5
ПД-1 шт. 3
ПД-4 шт. 2
1
1 (АБ-2)
26
ПД-1
Укріплення стіни див. проект пристосування
26
2
1700 1100 1500 1700 1200 1700 1500
ПД-5
Фасад в осях Б; 2÷5 (див. АБ-5)
Щит Щ-1
13 АБ-8
ПД-1 (шт. 10)
2 (АБ-3)
1000
А
Б
В
Г
8
7
6
5
3
1

1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Специфікацію див. АБ-4.
3. Влаштувати підпори в місцях вказаних на плані, але які відсутні в натурі.

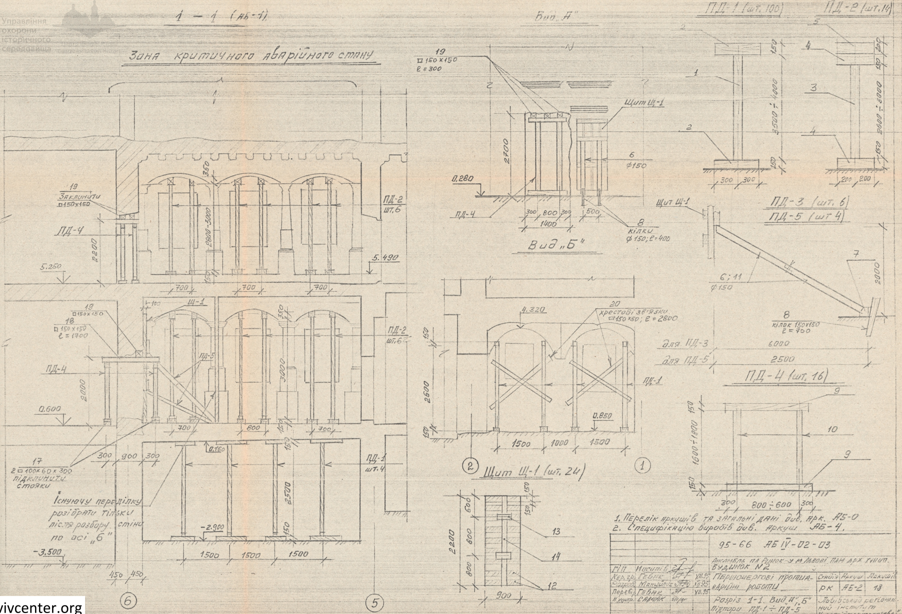
⬚	Розбірка	▨	Розбірка з відтворенням кладки
		▨	Закладка

Умовні позначення:
- + існуючі тимчасові підпори
- ◎ проектовані тимчасові підпори

95-66 АБ IV-02-ПЗ

Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок №2.

ГІП	Іоковенко			Першочергові протиаварійні роботи		
Кер.гр.	Гевак		XII.95		Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.	Мануляк				РК	АБ-1	18
Перев.	Гевак		XII.95	Маркувальні схеми тимчасових кріплень I-го та II-го поверхів	Львівський регіональний інститут Укрзахідпроектреставрація		
Н.конт.	Манушик						

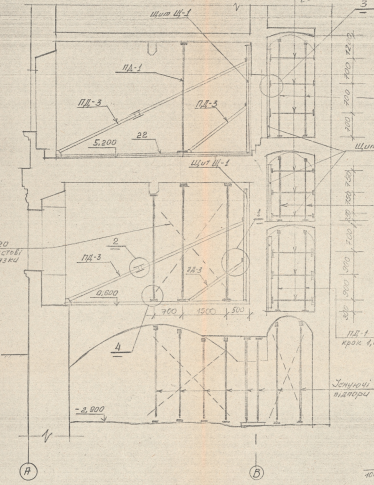


1. Перелік аркушів та загальні дані див. арк. АБ-0
2. Специфікацію виробів див. аркуш АБ-4.

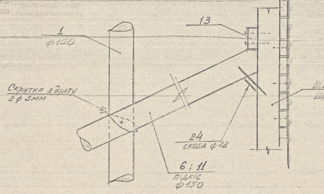
				95-66 АБ IV-02-03			
				Ансамбль пл. Ринок у м. Львові пам. арх. XVIII ст. Будинок N2			
ГІП	Носиків						
Кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розроб.	Матуйчик		XII.95		РК	АБ-2	18
Перевір.	Гевак		XII.95				
Н. контр.	Савчак			Розріз 1-1. Вид "А", "Б" Підпори ПД-1 ÷ ПД-5	Львівський регіональний інститут "Укрзахідпроектреставрація"		

2 - 2 (АБ-1)

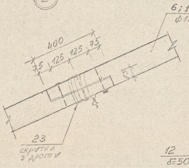
Маркувальна схема тимчасових кріплень по поверхах



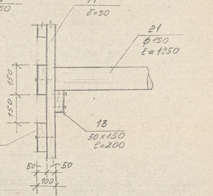
①



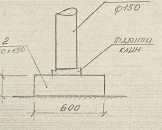
②



③



④

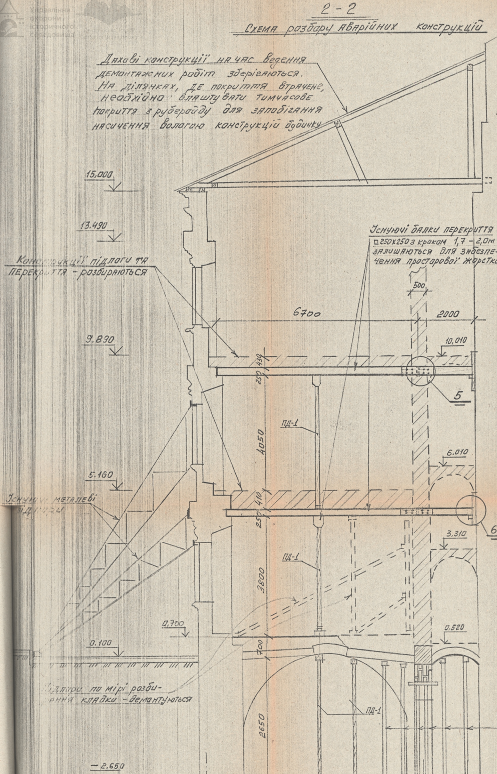


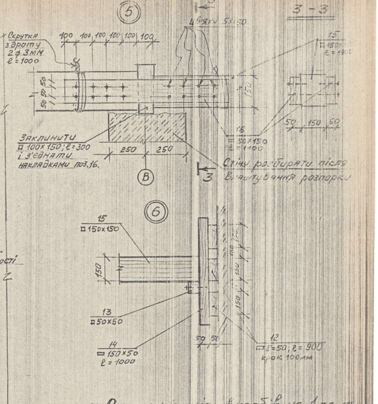
Перелік аркушів та загальні дані див. АБ-0
Специфікацію виробів на тимчасові підпори див. Аркуш АБ-4.

				95-66 АБ IV-02-03		
ГІП	Йосипів			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові Пам. арх. XVII ст. Будинок № 2		
Кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи.	стадія	аркуш	аркушів
Розроб.	Савчак				РК	АБ-3	18
Перевір.	Гевак		XII.95				
Н. контр.	Мануйлик			Розріз 2-2. Схема тимчасових кріплень. Вузли 1÷4.	Львівський регіональний інститут Укрзахідпроектреставр.		

2 - 2

Схема разбору аварійних конструкцій


Дахові конструкції на час ведення демонтажних робіт зберігаються. На ділянках, де покриття втрачене, необхідно влаштувати тимчасове покриття з рубероїду для запобігання насичення вологою конструкцій будинку
15.000
13.490
Конструкції підлоги та перекриття - розбираються
Існуючі балки перекриття □250×250 з кроком 1,7 - 2,0м залишаються для забезпечення просторової жорсткості
500
6700
2000
9.890
10.010
430
250
5
ПД-1
4050
6.010
5.160
Існуючі металеві підпори
410
250
6
3.310
ПД-1
3800
0,700
0.100
0.520
700
Підпори по мірі розбирання кладки - демантуються
ПД-1
2650
Існуючі підпори
Аварійні ділянки кладки суміжної стіни укріпляються перекладкою та ін'єктуванням
-2,650
А
В
Г



Специфікація виробів на 1 ел-т

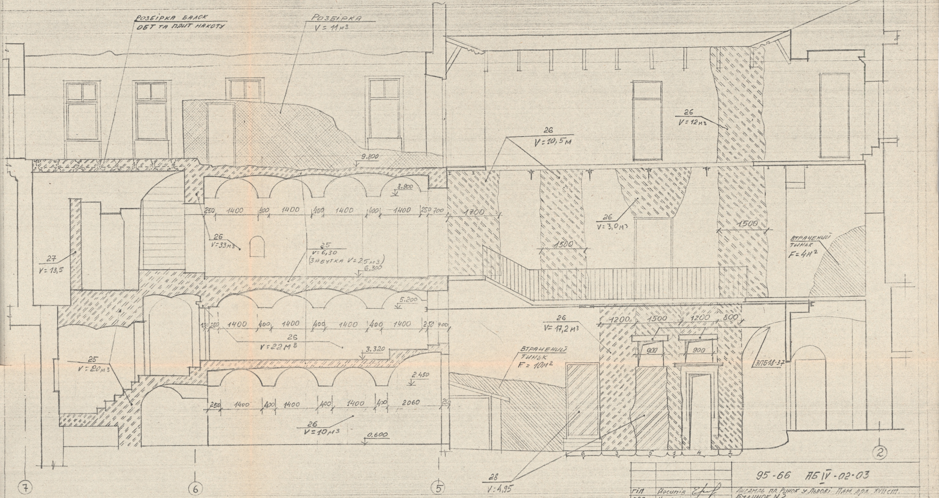
Позиц. познач.	Позначення	Найменування	Кільк. шт.	Маса об'єм. од-ці кг; м3	Примітка (Всього)
		Тимчасові підпори			
		ПД-1 (шт. 100)			
1	АБ-1 ÷ АБ-3	ф 150; ℓ = 3500 ÷ 4000	1	0,09	0,09
2	—— // ——	□ 150×150; ℓ = 600	2	0,0135	0,027
					0,117
		ПД-2 (шт. 14)			
3	АБ-1 ÷ АБ-3	ф 150; ℓ = 2500 ÷ 3000	1	0,07	0,07
4	—— // ——	□ 150×150; ℓ = 400	2	0,01	0,02
5	—— // ——	□ 150×200; 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	—— // ——	□ 200×150; ℓ = 600	2	0,014	0,028
					0,208
		ПД-4 (шт. 15)			
9	АБ-1 ÷ АБ-2	□ 150×150; ℓ = 1400	2	0,0315	0,063
10	—— // ——	ф 150; ℓ = 1600 ÷ 1900	2	0,043	0,085
					0,150
		ПД-5 (шт. 4)			
11	АБ-1 ÷ АБ-2	ф 150; ℓ = 3500	1	0,08	0,08
7	—— // ——	□ 200×150; ℓ = 600	1	0,014	0,014
8	—— // ——	□ 150×150; ℓ = 700	1	0,016	0,016
					0,11
		Щит Щ-1 (24шт.)			
12	АБ-1 ÷ АБ-2	□ 150×50; ℓ = 900	14	0,007	0,098
13	—— // ——	□ 150×50; ℓ = 300	2	0,0025	0,005
14	—— // ——	□ 100×50; ℓ = 2000	1	0,01	0,01
		Окремі ел-ти			
15	АБ-1 ÷ АБ-3	□ 150×150; ℓ = 1900	8	0,043	0,350
16	—— // ——	□ 50×150; ℓ = 1100	16	0,008	0,132
17	—— // ——	клини □ 100×50; ℓ = 300	140	0,0036	0,504

1	2	3	4	5	6
18	АБ-2	□ 150×150; ℓ = 1700	10	0,04	0,40
19	— // —	□ 150×150; ℓ = 900 ÷ 1700	14	0,04	0,56
20	АБ-2; АБ-3	□ 50×150; ℓ = 2800	32	0,021	0,67
21	АБ-3	ф 150; ℓ = 1250	102	0,028	2,87
22	— // —				
23	— // —	скрутка з дроту 2ф3мм ℓ = 600 ÷ 1200мм	20	0,4	8,0кг
24	— // —	скоба ф 12 AI; ℓ = 300	20	0,2	4,0кг

ерелік аркушів та загальні дані див.
аголовний аркуш АБ-0.

				95-66 АБ IV-02-03		
				Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок № 2.		
ГІП	Йосипів			Першочергові протиаварійні роботи	Стадія	Аркуш
Кер. гр.	Гевак		XII.95		РК	АБ-4
Розроб.	Мануйлик					
Перевір.	Гевак		XII.95	Розріз 2-2. Схема разбору аварійних конструкцій. Вузли 5, 6.	Львівський регіональний інститут Укрзахідпроектреставрація	
Н. контр.	Слечак					

Фасад в осях (АБ-1)
Б, 2-5

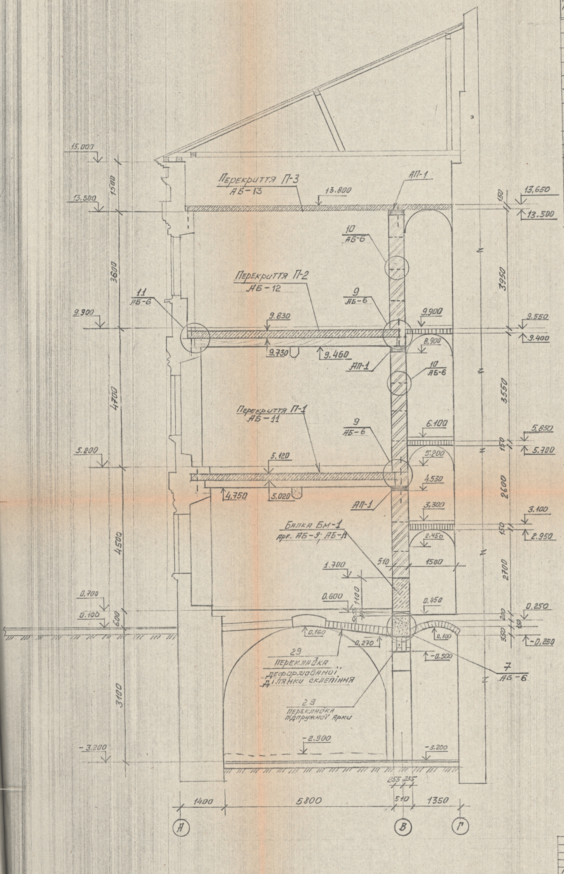


1. Загальні примітки див. АБ-0
2. Даний аркуш розглядати з аркушем АБ-1;
3. Специфікацію див. АБ-6.

				95-66 АБ IV-02-03
ГІП	Йосипів			Ансамбль пл. Ринок у Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок №2
ГАП	Новаківська			
кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи.
виконав	Савчак			Стадія: РК · Аркуш: АБ-5 · Аркушів: 18
перевір.	Гевак		XII.95	Фасад в осях Б, 2-5.
Н.контр.	Мануйлик			Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроектреставрація"

2 – 2 (АБ-13)

Схема відновлення несучих конструкцій



Специфікація виробів на 1 елемент

Позиц. познач.	Позначення	Найменування	Кільк. шт	Маса од-ці	Примітка (Всього)
		Реставрація стін			
25		Розбирка склепінь (існуючих)		V= 26,3 м³	
26		Розбирка стін з відновленням кладки цеглою М100 на цем.-вапняному розчині М100		V= 120,2 м³	
27		Розбирка стін		V= 13,5 м³	
28		Закладка цеглою М100 на цем.-вапняному розчині М100		V=5,0 м³	
		Армопояс АП-1			
С-1		Сітка С-1	44		
41		Ф25 АⅢ ℓ=1500	26	6,0	1560
63		Бетон В15	V= 1,5 м3		
		Укріплення стін			
С-4		Сітка С-4	160		
42		Ф6 АⅠ ℓ=700	162	0,15	24,3

1. Перелік аркушів та загальні дані див. заголовний аркуш АБ 0.
2. Перед влаштуванням балки БМ-1 особливу увагу звернути на стан підпружних арок та склепіння підвалу.
3. Укріплення склепінь підвалу виконувати ін'єктуванням та перекладкою дефектних ділянок.
4. Перед початком робіт викликати автора проекту.

ГІП	Йосипів		
Кер. гр.	Гевак А.		XII.95
Розроб.	Мануйлов		12.95
Перевір.	Гевак А.		XII.95
Н. контр.	Савчак		

95 - 66 АБ IV - 02 - 03

Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. [illegible]
Будинок №2

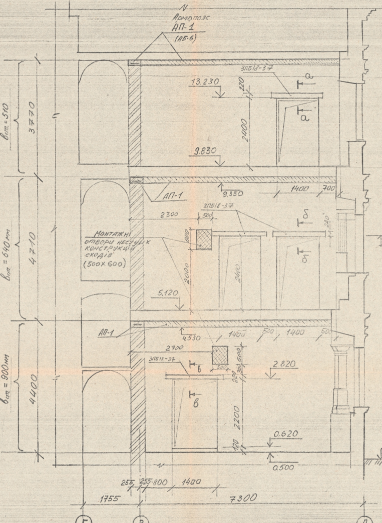
Першочергові протиаварійні роботи

Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-6	12

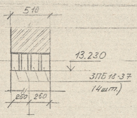
Розріз 2-2. Схема відновлення несучих конструкцій

Львівський регіональний інститут «Укрзахідпроектреставрація»

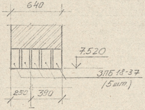
Розгортка стіни по осі „б"



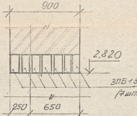
а - а



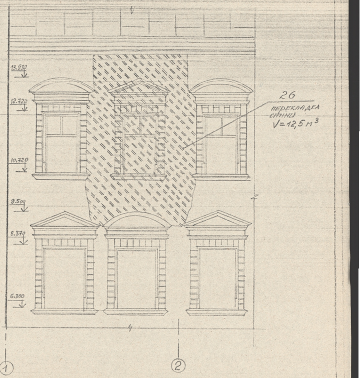
б - б



в - в



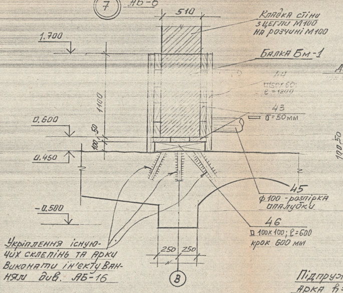
Фрагмент фасаду

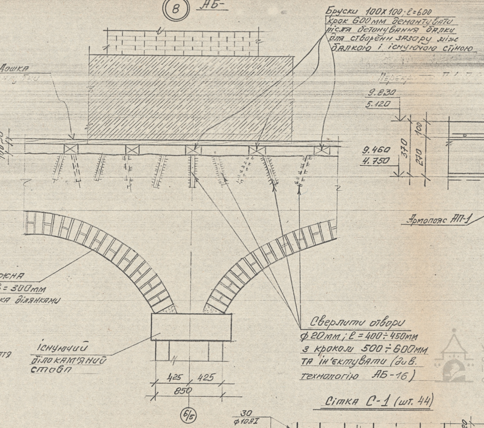


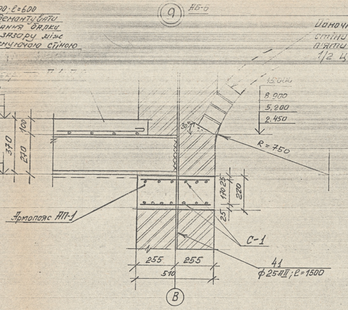
1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Специфікацію ел-тів див. АБ-6

				95-66 АБ IV-02-03
				Ансамбль пл. Ринок у м. Львові Пам. арх. XVII ст. Будинок №2.
ГІП	Иосипів			Першочергові протиаварійні роботи
ГАП	Новаківська			Стадія: РК; Аркуш: АБ-7; Аркушів:
Кер. гр.	Гевак		XII.95	
Викон	Мануйлик			
Перев.	Гевак		XII.95	Розгортка стіни по осі „б"
Н. контр.	Савчак			Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроект-реставрація"

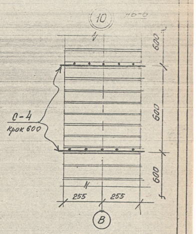
Управління охорони історичного середовища
Центр міської історії Center for Urban History

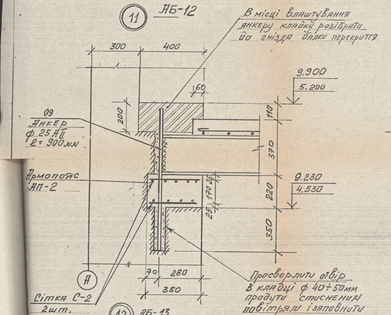

7
АБ-6
510
Кладка стіни з цегли М100 на розчині М100
1.700
Балка Бм-1
Дошка
1100
0.600
43
δ=50мм
100 50
0.450
45
ф100 - розпірка опалубки
-0.500
46
□100×100; ℓ=600 крок 600 мм
Укріплення існуючих склепінь та арки виконати ін'єктуванням див. АБ-16
250 250
В

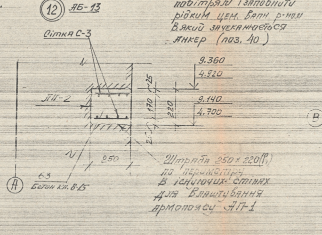

8
АБ-
Бруски 100×100; ℓ=600 крок 600мм демонтувати після детонування балки для створення зазору між балкою і існуючою стіною
Дошка
100 50
Підпружна арка h=300мм перекладка ділянками
Існуючий білокам'яний стовп
Свердлити отвори ф20мм; ℓ=400÷450мм з кроком 500÷600мм та ін'єктувати (див. технологію АБ-16)
425 425
850
6/5

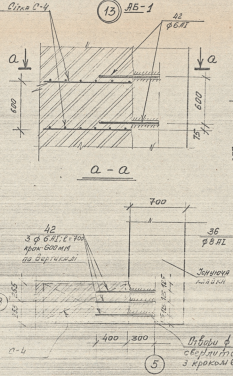


Одночасно з кладкою стіни викласти опорні п'яти склепінь товщ. 1/2 цегли М-100 на р-ні М-100

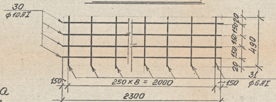



11
АБ-12
В місці влаштування анкеру кладку розібрати до гнізда балки перекриття
300
400
9.900
5.200
160
200
110
99
Анкер ф25АII ℓ=900мм
370
Армопояс АП-2
9.230
4.530
170 25
220
25
350
70
280
350
А
Сітка С-2 2шт.
Просвердлити отвір в кладці ф40÷50мм продути стисненим повітрям і заповнити рідким цем. вапн р-ном в який зачеканюється анкер (поз. 40)

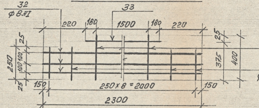

12
АБ-13
Сітка С-3
9.360
4.920
АП-2
9.140
4.700
25
170
220
250
63
Бетон кл. В-15
А
Штраба 250×220(h) по периметру в існуючих стінах для влаштування армопоясу АП-1


13
АБ-1
Сітка С-4
42
ф6АI
а
а
600
600
75
а - а
700
42
3 ф6АI; ℓ=700 крок 600мм по вертикалі
Існуюча кладка
В
400
300
С-4
Отвори ф6мм свердлити з кроком 600мм
5

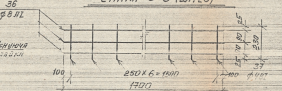
Сітка С-1 (шт. 44)



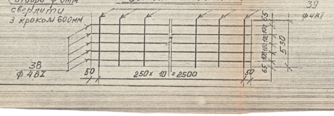
Сітка С-2 (шт. 13)



Сітка С-3 (шт. 28)



Сітка С-4 (шт. 160)



Специфікація виробів на 1 елемент

Позиц. Познач.	Позначення	Найменування	Кільк. шт.	Маса од. кг і м3	Примiт. (Всього)
		Сітка С-1 (шт. 44)			
30	АБ-6	ф10АI; ℓ=2300	4	1,5кг	6,0кг
31	—"—	ф6АI; ℓ=490	9	0,1кг	0,9кг
					6,9кг
		Сітка С-2 (шт. 13)			
32	АБ-6	ф8АI; ℓ=2300	3	1,0кг	3,0кг
33	—"—	ф8АI; ℓ=1500	1	0,6кг	0,6кг
34	—"—	ф4ВI; ℓ=400	7	0,1	0,7кг
35	—"—	ф4ВI; ℓ=250	4	0,05	0,2кг
					4,5кг
		Сітка С-3 (шт. 28)			
36	АБ-6	ф8АI; ℓ=1700	3	0,7	2,1кг
37	—"—	ф4ВI; ℓ=230	7	0,05	0,4кг
					2,5кг
		Сітка С-4 (шт. 160)			
38	АБ-6	ф4ВI; ℓ=2600	5	0,52	2,6кг
39	—"—	ф4ВI; ℓ=530	11	0,1	1,1кг
					3,7кг
		Окремі елементи			
99	АБ-6	ф25АII; ℓ=900	26	3,6	93,6кг
41	—"—	ф25АII; ℓ=1500	26	6,0	156,0кг
42	—"—	ф6АI; ℓ=700	162	0,15	24,3кг
		Опалубка балки Бм-1			
43	АБ-6	▭ δ=50мм; F=30м²	-	1,5м³	1,5м³
44	—"—	□150×60; ℓ=1400	40	0,013	0,54м³
45	—"—	ф100; ℓ=1250	10	0,013	0,13м³
46	—"—	□100×100; ℓ=600	15	0,006	0,10м³

95-66 АБ IV-02-03

Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVI ст. Будинок № 2.

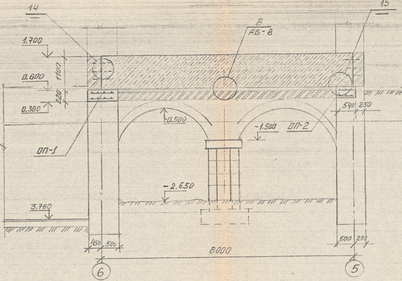
ГІП	Насипів		
Кер. гр.	Гевак		XII.95
Розроб.	Манилюк		
Перевір.	Гевак		XII.95
Н. контр.	Савчак		

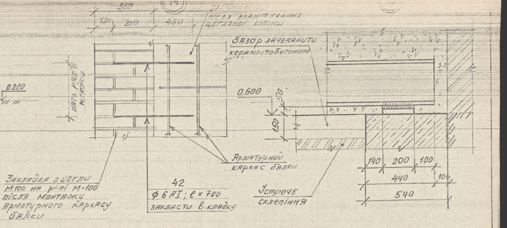
Першочергові протиаварійні роботи.

Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-8	18

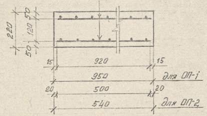
Вузли 7 ÷ 13

Львівський регіональний інститут "Укрзахідпроектреставрація"

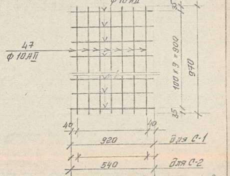



14
380
130
250
450
після влаштування цегляної стінки
п'ять рядів кладки
Зазор зачеканити керамзитобетоном
0.600
50
150
Арматурний каркас балки
42
Ф 6 АI; l = 700
закласти в кладку
Закладка з цегли М100 на р-ні М-100 після монтажу арматурного каркасу балки
Усилюче склепіння
140
200
100
440
100
540

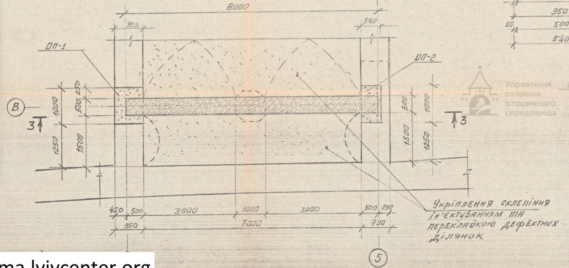
ОП-1; ОП-2



Сітки С-5; С-6



Монтажна схема балки Бм-1



1. Перелік аркушів та загальні дані див. заголовний аркуш АБ-0.
2. Даний аркуш читати разом з АБ-8, АБ-10.

95-66 АБ IV-02-03

Ансамбль пл. Ринок у м. Львові пам. арх. XVIIст.
Будинок №2.

ГІП	Носипів		
ГАП	Новаківська		
Кер.гр.	Гевак		XII.95
Викон.	Мануцлик		
Перев.	Гевак		XII.95
Н.контр.	Савчак		

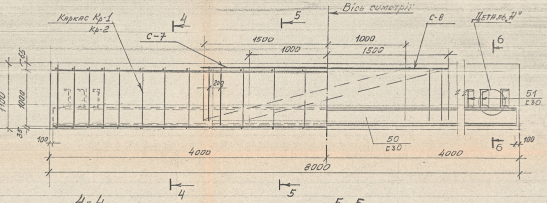
Першочергові протиаварійні роботи

Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-9	18

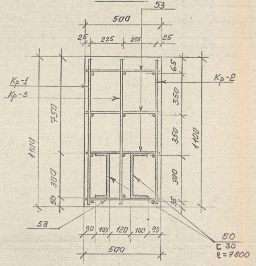
Монтажна схема балки БМ-1, вузли 14, 15.
ОП-1, ОП-2, С-5, С-6

Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроектреставрація"

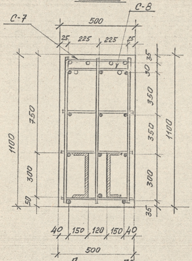
Балка Бм-1



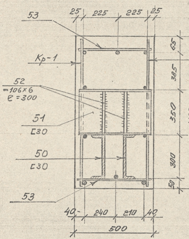
4-4



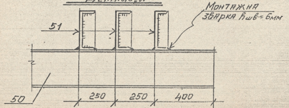
5-5



6-6



Деталь „А”



Специфікація елементів

Поз.	Позначення	Найменування	К-ть	Маса	Прим.
		Балка монолітна БМ-1			
КР-1	АБ-10 ÷ АБ-11	Каркас КР-1	1	192,0	192,0
КР-2	—"—	Каркас КР-2	1	192,0	192,0
КР-3	—"—	Каркас КР-3	1	192,0	192,0
С-7	—"—	Сітка С-7	1	24,0	24,0
С-8	—"—	Сітка С-8	1	27,0	27,0
		окремі ел-ти			
50	швелер	⊏30, ℓ=7800	2	254,5	509,0
51	—"—	⊏30, ℓ=480	6	15,0	90,0
52	полоса	═ 100×6; ℓ=300	12	1,41	17,0
53	ар-ра	ф 10 AII; ℓ=480	104	0,31	32,3

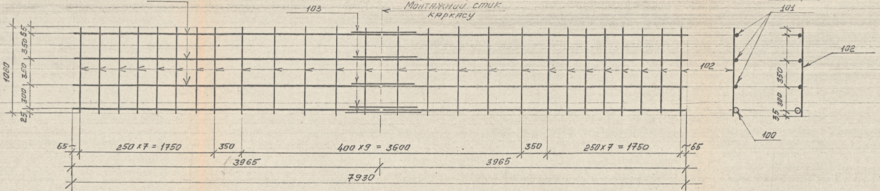
1. Перелік аркушів та загальні дані див. заголовний аркуш АБ-0
2. Даний аркуш читати разом з АБ-11.

				95-66 АБ IV-02-03
Г/П	Йосипів			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок N2
ГАП	Новаківська			
Кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи
Викон.	Мануйлик		XI.95	
Перев.	Гевак		XII.95	
Н. кон.	Савчак			Балка БМ-1; 4-4; 5-5; 6-6. Специфікація на БМ-1.

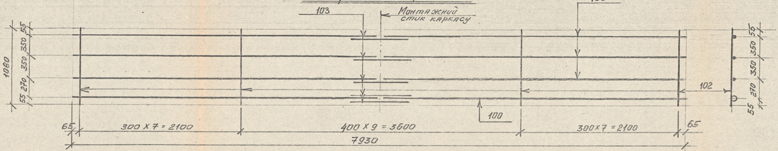
Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-10	18

Львівський регіональний інститут „Укрзахідпроектреставрація”

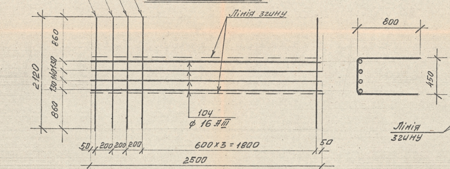
Каркас Кр-1; Кр-2



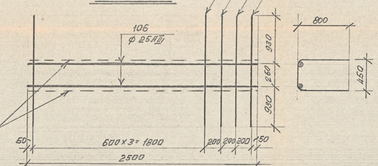
Каркас Кр-3



Сітка С-7



Сітка С-8



Специфікація виробів на 1 елемент

Позиц. познач	Позначення	Найменування	Кільк. шт.	Маса од-ці кг;	Приміт. (всього)
		Каркас Кр-1 ÷ Кр-3			
100	АБ-11	ф 36 АIII; ℓ = 7930	1	64,0	64,0
101	— " —	ф 25 АIII; ℓ = 7930	3	30,8	92,4
102	— " —	ф 10 АII; ℓ = 1000	26	0,617	16,0
103	— " —	ф 25 АIII; ℓ = 1000	5	3,85	19,3
					191,7
		Сітка С-7			
104	АБ-11	ф 16 АIII; ℓ = 2500	4	4,0	16,0
105	— " —	ф 8 АI; ℓ = 2120	8	0,9	7,2
					23,2
		Сітка С-8			
105	АБ-11	ф 8 АI; ℓ = 2120	8	0,9	7,2
106	— " —	ф 25 АIII; ℓ = 2500	2	9.6	19.2
					26.4

1. Перелік аркушів та загальні дані див. заголовний аркуш АБ-0; АБ-0₁.
2. Даний аркуш читати з аркушем АБ-10.
3. Сітки та каркаси з'єднувати за допомогою дугової електрозварки (електроди Э-42 ГОСТ 9467-75).

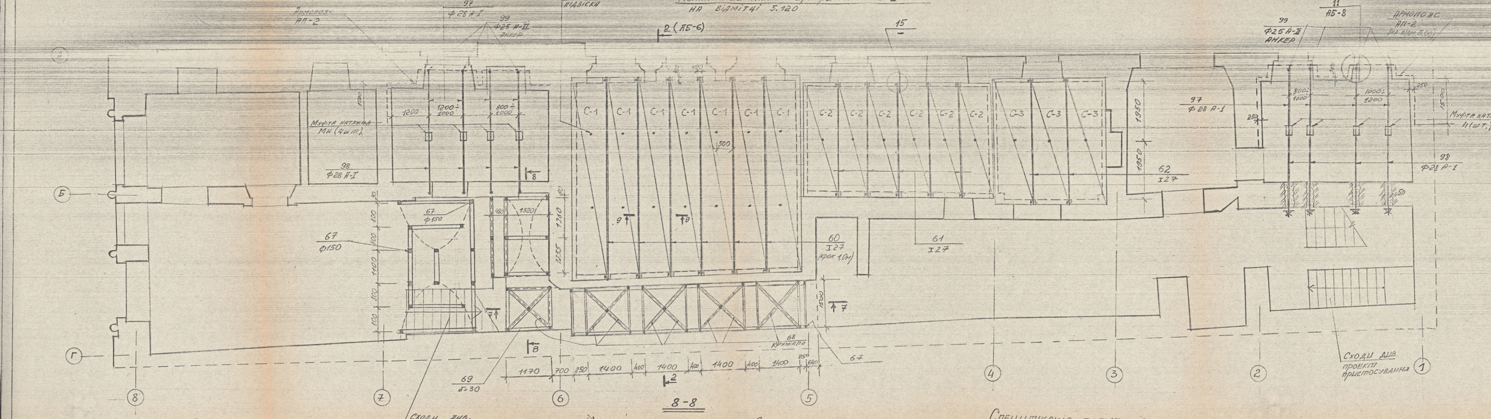
95-66 АБ IV-02-03

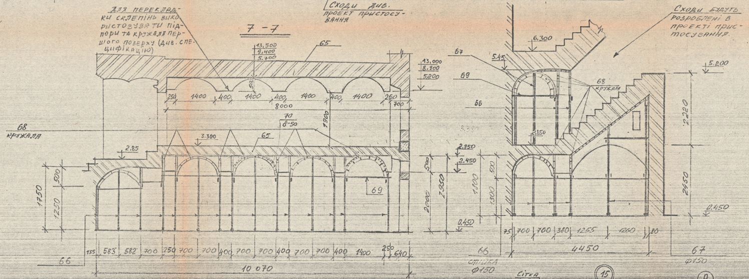
ГІП	Йосипів			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові Пам. арх. XVII ст. Будинок № 2
ГАП	Новаківський			
Кер. гр.	Гевак А.			Першочергові протиаварійні роботи
Розроб.	Мануйлик		XII.95	
Перевір.	Гевак А.			
Н. контр.	Савчак			Арматурні каркаси Кр-1; Кр-2; Кр-3 Сітки С-7; С-8

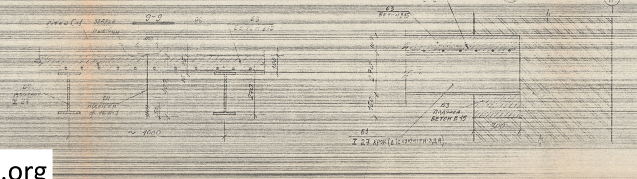
Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-11	18

Львівський регіональний інститут Укрзахідпроект

Монтажний план перекриття П-1
на відмітці 5.120




Для перекладки склепінь використовувати підпори та кружала першого поверху (див. специфікацію)
7-7
8-8
Сходи будуть розроблені в проекті пристосування
65
68 кружала
69
70 δ=50
13.500
13.000
8.900
5.200
3.300
2.85
6.300
5.200
2.950
2.450
0.450
66
67
68 кружала
67 Ф150
66 спіцка Ф150
10 070
4450
15
А



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	126,0	630,0
62	–	I 27, ℓ = 4500	2	142,0	284,0
		Сітки рулонні (ГОСТ 8478-81)			
С-1	–	$\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$·1040·7100 $\frac{20}{20}$	7	25,0	175,0
С-2	–	$\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$·1040·4000 $\frac{20}{20}$	6	14,0	84,0
С-3	–	$\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$·1280·4500 $\frac{20}{20}$	3	16,0	48,0
		окремі ел-ти			
63	–	бетон В15 V= 10,2м³			
64	підвіски	Ф16АІ ℓ= 400	55	6,4	352,0
65	–	цегляна кладка цеглою М100 на цем.-вапняному розчині М100 V≈21м³			
36	–	полоса −6×60; ℓ=100	55	0,30	16,5
		дерев'яні ел-ти			
66	спіцка	Ф150; ℓ= 1300÷2300	26	0,05	1,30
67	–II–	Ф150; ℓ= ÷4500	25	0,09	2,25
68	кружала	δ=50; ℓ= м.п		–	13,0
69	дошка	δ=50; Σℓ=45,0м.п		–	2,25
70	дошка	δ=50; F= 60,0м²		–	3,00
		Армопояс АП-2			
97	арматура	Ф25АІ; ℓ=2500 різьба права	8	9,90	79,2
98	–II–	Ф25АІ; ℓ=2500 різьба ліва	8	9,90	79,2
99	анкер	Ф25 А-ІІ; ℓ=800	12	3,20	38,4
	АБ-8	сітка С-2	13	4,5	58,5
	–II–	сітка С-3	28	2,5	70,0

1. Всі металеві балки влаштовувати в існуючі гнізда на бетонні подушки.
2. В монолітних плитах 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 IV 02-03

ГІП	Йосипів			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст. Будинок №2
Кер.гр.	Гевак		XII.95	
Викон.	Савчак			Першочергові протиаварійні роботи
Перев.	Гевак		XII.95	
Н.контр.	Манушина			

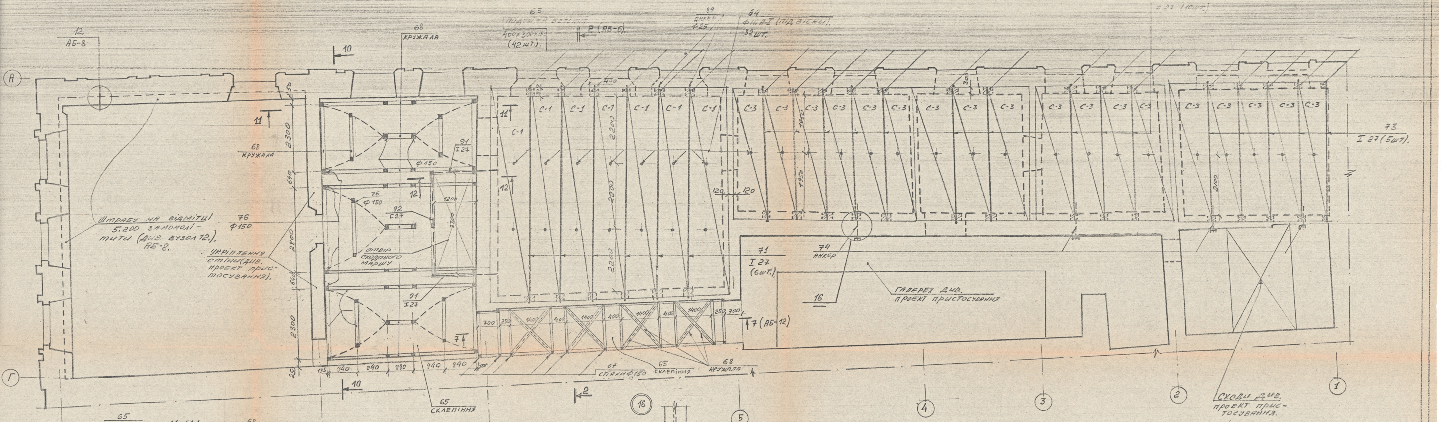
стадія	аркуш	аркушів
РК	АБ 12	13

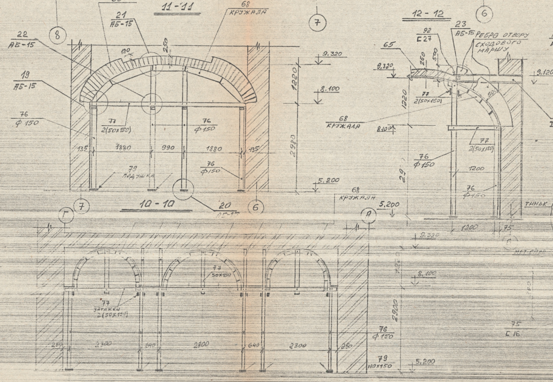
Монтажний план перекриття П-1 на відм. 5.120

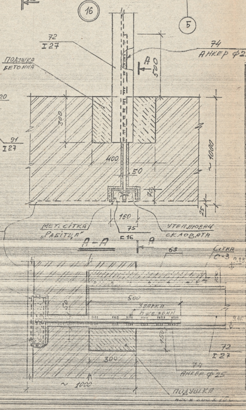
Львівський регіональний інститут "Укрзахідпроектреставрація"

Монтажний план перекриття П-2.

на відмітці 9.83.







Специфікація елементів

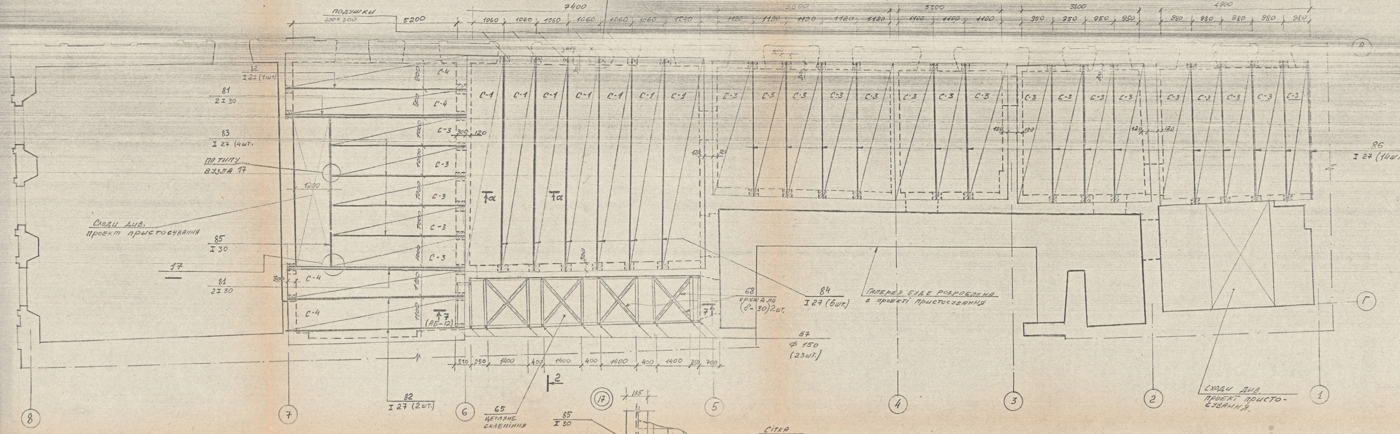
Поз.	Позначення	Найменування	К-сть	Маса	Прим.
		Перекриття П-2			
		Металеві елементи:			
71	двотавр	I 27; ℓ = 7200	6	227,0	1362,0
72	-//-	I 27; ℓ = 4500	10	142,0	1420,0
73	-//-	I 27; ℓ = 4800	5	151,0	755,0
64	підвіски	Ф 16 А-1; ℓ = 450	32	0.72	23.0
89	анкер	Ф 25 А-II; ℓ = 800	38	3,10	120,0
		Арматурна сітка			
С-1	—	5Вр1-100 / 5Вр1-100 ·1040·7200	7	25,2	176.0
С-3	—	5Вр1-100 / 5Вр1-100 ·1280·4500	18	18,0	324.0
		Матеріал			
63	—	Бетон В15 V = 18 м3			V = 18,0 м3
65	—	Цегляна кладка			
	—	із цегли М100			
	—	на цем. вапняному			
	—	розчині М100. V = 29 м3			V = 29 м3
96		Рубероїд F = 90 м2			90 м2
		Окремі елементи:			
74	анкер	Ф25А-1 ~~100~~ ℓ = 1500	4	5,9	24,0
75	швелер	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	91,4	91,4

1. Загальні примітки див. АБ-0
2. Всі металеві балки монтувати в існуючі гнізда на бетонні подушки.
3. Обов'язково виконати анкеровку балок (див. вузол 18 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, специфікацію див. АБ-12

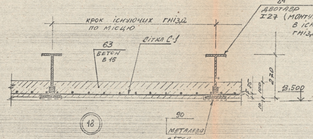
95-66 АБ IV -02-03

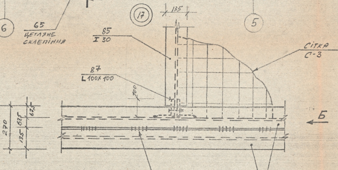
ГАП	Ноцкін		Ансамбль пл. Ринок у м. Львові Пам. арх. Кушит. Будинок №2.	
Керів.	Гезак			
Викон.	Гезак		Першочергові протиаварійні роботи	Стадія: РК; Арк.: АБ-12; Аркушів: 18
Перев.	Савчак			
Н.контр.	Мануляк		Монтажний план перекриття П-2. Вузол 16. ... П-2	Львівський регіональний інститут «Укрзахідпроектреставрація»

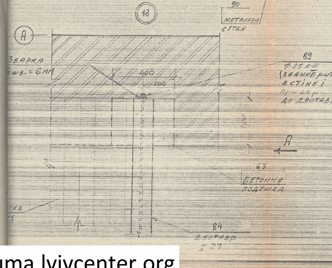
Монтажний план перекриття П-3
на відмітці 13.500



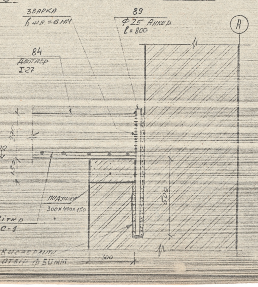
а-а



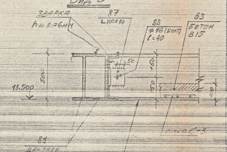




Вид А



Вид Б



Специфікація елементів

поз.	позначення	найменування	к-сть	маса	приміт.
		Перекриття П-3			
		металеві ел-ти:			
81	двотавр	I 30; l=5800	4	212,0	848,0
82	-II-	I27; l=5800	3	183,0	548,0
83	-II-	I27; l=4300	4	135,5	542,0
84	-II-	I27; l= 7100÷7350	6	232	1392
85	-II-	I 30; l=5150	1	188,0	188,0
86	-II-	I27; l=4900÷4700	14	179,0	2506
87	кутник	L100×10; l=100	12	1,50	18,0
88	болт монтажний	ф16; l=40	6	0,06	0,40
89	анкер	ф25; l=800	40	3,10	124,0
90	металева сітка	F=22м²	—	—	F=22м²
		Сітки рулонні (ГОСТ 8478-81)			
С-1		5Вр1-100 / 5Вр1-100 · 1040-7400	7	26,0	182,0
С-3		5Вр1-100 / 5Вр1-100 · 1280·4900	22	19,6	432,0
С-4		5Вр1-100 / 5Вр1-100 · 1040·5400	4	20,3	81,20
		матеріал			
63		бетон В15 V=22м³			V=22м³
65		цегляна кладка цеглою М100 на цем. вапняному роз-ні М100.	V	=2,4м³	

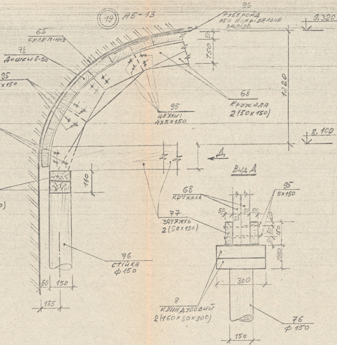
1. Загальні примітки див. АБ-0
2. Всі металеві балки монтувати в існуючі гнізда.
3. Обов'язково виконати анкеровку балок, див. вузол 18.
4. Анкер поз. 89 вмонтувати на складному цем. роз-ні попередньо виконати продувку та промивку отвору.
5. Кружала для приміщення в осях 6-5 повторного використання, специфікація див. АБ-12.

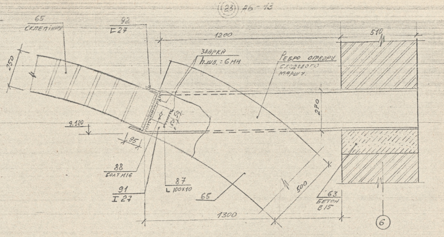
95-56 АБ-IV-02-03

ГАП	Новосільцев			Ансамбль пл. Ринок у м. Рівне. Пам. арх. XVII ст. Будинок №2
керів.	Біль		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи
виконав	Гедак		XII.95	
перев.	Січняк	Шоро		
Н.контр.	Марич			Монтажний план перекриття П-3

стадія	аркуш	аркушів
РП	АБ-14	13

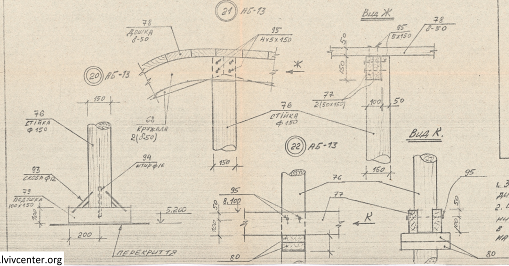
Львівський регіональний інститут проектування





Специфікація виробів на 1 марку

Марка	Поз-я	Позначення	Назва	Довж. мм	Кільк. шт.	Одиниці виміру	Обсяги 1шт.	Обсяги загальн.	Обсяги марки	Примітки
			Дерев'яні елементи П-2							
	76	стійки	φ150	3000÷ 4200	34	м³	0,09	3,06		
	77	затяжка	8-50 ℓ_{Σ}=60000		–	м³	–	3,00		
	78	Дошка	8-50; F=75м²		–	м³	–	3,75		
	68	кружала	8-50; F=30м²			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	φ12	200	80	кг	0,2	16,0		
	94	штир	φ16 А-I	200	34	кг	0,3	11,0		
	95	цв'яхи	5х150	–	–	–	-	-		



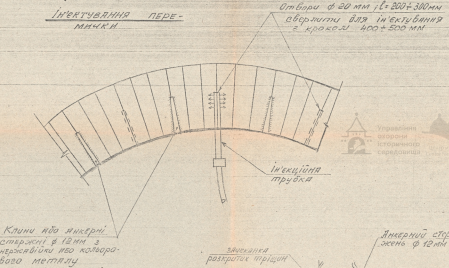
1. Загальні примітки див. АБ-0.
2. Витрата деревини на опалубку в осях 7-6 дана на все склепіння.

				95-66 АБ IV-02-03
ГІП	Посилів			Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVIII ст. Будинок №2.
ГАП	Новаківська			
кер. гр.	Гевак		XII.95	Першочергові протиаварійні роботи
викон.	Гевак			
перев.	Савчак			Вузли 19÷23 Специфікація
Н.Контр	Мачуйлик			

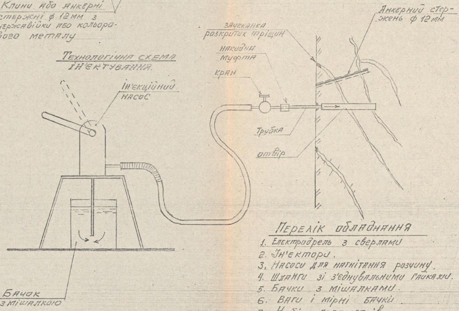
Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-15	18

Львівський регіональний ін-т „Укрзахідпроектреставрація"

Ін'єктування перемички


Отвори ф 20 мм ; l = 200÷300 мм свердлити для ін'єктування з кроком 400÷500 мм
Ін'єкційна трубка
Клини або анкерні стержні ф 12 мм з нержавійки або кольорового металу

Технологічна схема ін'єктування.



Перелік обладнання

1. Електродрель з свердлами
2. Ін'єктори.
3. Насоси для нагнітання розчину.
4. Шланги зі з'єднувальними гайками.
5. Бачки з мішалками.
6. Ваги і мірні бачки.
7. Набір ареометрів.
8. Набір сит.

1. Рекомендований склад розчину для ін'єктування:

(дозування частин по об'єму)

- 1 частина цементу М-500;
- 0,4 частини вапняного тіста проціджeного через сито 200÷400 отв/см²
- 0,2 частини емульсії ПВАЭ;
- 0,5 частини цем'янки просіяної через сито 10000 отворів/см²
- співвідношення в'яжучі : вода складає від 1:6 до 1:1;

2. Послідовність робіт

1). Просвердлити у кладці отвори для встановлення ін'єкторів (пробивка шлямбуром не допускається).

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

3). Розклинити кладку металевими клинами або анкерними стержнями ф12 мм з нержавійки або кольорового металу.

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

5). Нагнітання розчину в промиті або продуті тріщини у товщі кладки виконувати послідовно зі скважин розташованих найбільш низько - догори.

При цьому:

— інтервали встановлення ін'єкторів на тріщинах - 0,6÷1,5 м в залежності від густоти та ширини розкриття тріщин у кладці

— тиск, під яким подається розчин в тріщини ручними або механічними насосами повинен доводитись до величини не більше 1,5 - 2,0 атм.

— Консистенцію розчину можна міняти по місцю в залежності від товщини тріщин та густоти їх розміщення. При цьому більш рідкі склади вводяться на початку кожної операції.

— Поступаючий в нагнітаючий насос розчин повинен безперервно перемішуватись для запобігання осідання в приготованому розчині частин цементу і добавок.

— Нагнітання розчину проводити до витікання його через контрольний отвір, розташований вище ін'єктора на 0,6÷1,5 м.

— Виконувати роботи по закріпленню кладки шляхом ін'єктування розчину при температурі навколишнього повітря нижче 0° та температурі в товщі кладки нижче +5°C — забороняється.

— Повнота заповнення тріщин і порожнин кладки перевіряється контрольним нагнітанням розчину консистенції 1:5; 1:6 в товщу кладки не раніш, як через 7 днів після виконання робіт по нагнітанню розчину. Ін'єктування рахується задовільним, якщо розчин, що подається для контролю під тиском 2,0 атм. не поступає більше в глибину кладки.

95-66 АБ-IV-02-03

Ансамбль пл. Ринок у м. Львові. Пам. арх. XVII ст.
Будинок №2

Гол.інж	Носатів	
Кер.гр	Гевак А.	
Розробив	Манцуйлик	
Перевір.	Гевак А.	

Першочергові протиаварійні роботи

Стадія	Аркуш	Аркушів
РК	АБ-16	18

Ін'єктування тріщин

Інститут
"Укрзахідпроектреставрація"

54-659-26 23.3.04