
ТОВ ""

Кваліфікаційний сертифікат серія

**Капітальний ремонт будівлі
м. Ірпінь**

Робочий проект

Загальна пояснювальна записка

2022

ТОВ ""

Кваліфікаційний сертифікат серія

**Капітальний ремонт будівлі
м. Ірпінь**


Робочий проект

Загальна пояснювальна записка

Директор

Головний інженер проекту

Позначення	Найменування	Примітка
32-1020035-З	Зміст	стор.2
32-1020035-СП	Склад проекту	стор.4
32-1020035-ПД	Підтвердження ГПА	стор.5
32-1020035-ВУ	Відомість про учасників проектування	стор.6
32-1020035-ЗПЗ	Загальна пояснювальна записка	стор.7
1	Вихідні дані для проектування	стор.7
2	Коротка характеристика об'єкта будівництва та його склад	стор.7
3	Кліматичні дані	стор.9
4	Відомості про потреби в паливі, воді, тепловій та електричній енергії, заходи щодо енергозбереження	стор.9
5	Відомість про черговість будівництва та пуско-ві комплекси	стор.9
6	Основні рішення та показники генерального плану, інженерних мереж і комунікацій	стор.10
7	Охорона праці	стор.13
8	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	стор.17
9	Заходи щодо забезпечення надійності та безпеки	стор.18
10	Відомості з обсягами робіт	стор.19
11	Розрахунок класу наслідків (відповідальності)	стор.19
12	Техніко-економічні показники	стор.22
Вихідні дані на проектування (додатки)		
Додаток А	Завдання на проектування (стадія «Робочий проект») по об'єкту: «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь»	
Додаток Б	Кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника - серія	
Креслення		
32-1020035-АБ, арк.1	Загальні дані	
32-1020035-АБ, арк.2	План демонтажу покрівлі (М 1:200)	
32-1020035-АБ, арк.3	Схема дефектів та пошкоджень покрівлі	
32-1020035-АБ, арк.4	План покрівлі (М 1:200)	
32-1020035-АБ, арк.5	Фрагмент фасада 1-12, Схема балконного блоку	
32-1020035-АБ, арк.6	Відомість обсягів робіт	
32-1020035-АБ, арк.7	Схема демонтажу пошкоджених перегородок 9-го поверху	
32-1020035-АБ, арк.8	Схема розташування пошкоджених панелей перекриття 9-го поверху	
32-1020035-АБ, арк.9	Схема підсилення плит перекриття №1	
32-1020035-АБ, арк.10	Схема підсилення плит перекриття №2	
32-1020035-АБ, арк.11	Підсилення перекриття і покриття технічного поверху	
32-1020035-АБ, арк.12	Інженерні розрахунки, вузли Б, В, розрізи 1-1, 2-2	
32-1020035-АБ, арк.13	Схема розташування несучих стін СТ-1 9-го поверху, що підлягають підсиленню	
32-1020035-ОК, арк.1	Обмірний план дев'ятого поверху на відм.+26,400	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив					07.22	РП	1	
Зміст								
ГПП					07.22	ТОВ		

Позначення	Найменування	Примітка
	(М 1:200)	
32-1020035-ОК, арк.2	Обмірний план технічного поверху на відм.+29,700 (М 1:200)	
32-1020035-ОК, арк.3	Обмірний план покрівлі (М 1:200)	

Інв. № ориг.	Піпис і дата	Зам. інв. №
	06.22	

										Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					2

Номер тому	Позначення	Найменування	Примітка
1	32-1020035-ЗПЗ	Загальна пояснювальна записка	
2	32-1020035-К	Кошторисна документація	

Зам. інв. №												
Підпис і дата	07.22											
Інв. № ориг.												
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Склад проекту			Стадія	Аркуш	Аркушів
	Розробив					07.22				РП		1
	ГП				07.22	ТОВ ""						

Проект розроблено відповідно до чинних норм, правил та стандартів.

Головний інженер проекту

Інв. № ориг.	Підпис і дата					Зам. інв. №				
	07.22									
ГП	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Підтвердження ГіПа	Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП		1
								ТОВ "		
						07.22				

1 Вихідні дані для проектування

Робочий проект по об'єкту: «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь» виконується згідно договору

Вихідними даними для проектування є:

- Завдання на проектування (Додаток А);
- Технічний звіт № __

Ірпінь, м. Ірпінь, Київська обл.

2 Коротка характеристика об'єкта будівництва та його склад

Будівля лікувального корпусу госпіталю знаходиться за адресою - м. Ірпінь, Київська обл. В об'ємно-планувальному рішенні будівля прямокутна розмірами 58,2 x 16,7 м, дев'ятиповерхова з цокольним та технічним поверхом (горищем). У будівлі - два виходу на покриття з внутрішніх сходових клітин, покрівля – плоска, рулонна з організованим внутрішнім водостоком.

Конструктивна схема будівлі – стіновий тип з зовнішніми і внутрішніми поперечними несучими цегляними стінами з перекриттями із збірних залізобетонних багатопустотних плит. Найбільша висота будівлі 35.3 м від вимощення до верху парапету покрівлі.

Фундаменти стрічкові з бетонних блоків ФБС.

Стіни із цегляної кладки. Стіни поперечні несучі, товщина стін 510 мм без урахування шарів опорядження. Стіни подовжні самонесучі, товщина стін 380 мм, на технічному поверсі товщина стін 250 мм. В рівні обпирання плит перекриття на стіни виконано залізобетонний пояс висотою 250 мм.


Перемички: збірні залізобетонні.

Перекриття та покриття: плити круглопустоні перекриття ПК.

Сходові марші та клітки: збірні залізобетонні.

Перегородки у внутрішніх приміщеннях: із цегляної кладки, товщиною 120 мм без урахування шару опорядження.

Покрівля: плоска з рулонним гідроізоляційним покриттям, із нахилом 2 - 4%; водостік з

Зам. інв. №	Підпис і дата	07.22	Перемички: збірні залізобетонні.			Стадія	Аркуш	Аркушів			
			Перекриття та покриття: плити круглопустоні перекриття ПК.								
Інв. № ориг.			Сходові марші та клітки: збірні залізобетонні.			Загальна пояснювальна записка	РП	1	16		
			Перегородки у внутрішніх приміщеннях: із цегляної кладки, товщиною 120 мм без урахування шару опорядження.								
			Покрівля: плоска з рулонним гідроізоляційним покриттям, із нахилом 2 - 4%; водостік з								
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
			Розробив					07.22			
			ГП					07.22			
						ТОВ "					

покрівлі організований, внутрішній через воронки.

Будівля обладнана магістральними інженерними мережами: електропостачання, опалення, водопостачання, каналізація.

Робочою документацією по об'єкту: «Капітальний ремонт будівлі Ірпінь» згідно завдання на проектування (Додаток А) передбачається:

- підсилення пошкоджених плит перекриття 9-го поверху;
- демонтаж пошкоджених перегородок;
- підсилення пошкоджених плит покриття технічного поверху;
- підсилення та відновлення несучих стін та монолітного поясу 9-го та технічного поверхів;
- підсилення плит покриття та металевих конструкцій машинного приміщення ліфтів;
- капітальний ремонт покриття покрівлі, парпетів, вентиляційних каналів.

Зам. інв. №						
Підпис і дата	07.22					
Інв. № ориг.						
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Аркуш
						2

3 Кліматичні дані

В адміністративному відношенні ділянка проектування розташована м. Ірпінь, Київська обл.

Територія, на якій розташований об'єкт, належить знаходитися в 1-му вітровому та 5-му сніговому районі.

Ділянка забудови має наступні природно кліматичні характеристики:

- снігове навантаження – 1600 Па;
- вітровий тиск – 400 Па;
- розрахункова температура найбільш холодної п'ятиденки мінус 21 °С;
- глибина промерзання ґрунту – 1,0 м.

Згідно з картою сейсмічного районування ОСР-2004-А та додатку А (обов'язкового) ДБН В.1.1-12:2014 фонові (середня) сейсмічність ділянки для рівня ризику «А» складає 5 балів.

Об'єкт розташований в рівнинній зоні, в забудованій території м.Ірпінь.

Будівля не є об'єктом культурної спадщини та розташована на території, що не є охоронною зоною об'єктів культурної спадщини.

4 Відомості про потреби в паливі, воді, тепловій та електричній енергії, заходи щодо енергозбереження

При капітальному ремонті будівлі м. Ірпінь не передбачається додаткового споживання палива, води, теплової та електричної енергії.

5 Відомості про черговість будівництва та пускові комплекси

Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь передбачено в одну чергу будівництва, без виділення пускових комплексів.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Аркуш
									3
	07.22								
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				

6 Основні рішення та показники генерального плану, інженерних мереж і комунікацій

6.1 Генеральний план

Земельна ділянка відноситься до земель Ірпінської міської ради.

Капітальний ремонт проводиться в межах існуючої земельної ділянки. Додаткового відведення землі не потрібно.

Вертикальне планування території площадки існуюче. Водовідвід з площадки виконується по існуючій спланованій поверхні з відведенням води в існуючу дощову каналізацію.

Організація дорожнього руху по території, в'їзди і виїзди прийняті існуючі, погоджені згідно чинного законодавства і залишаються без змін.

До місяця капітального ремонту є існуючий під'їзд по території з покриттям із асфальтобетону.

Ширина основних проїздів існуюча не менше 4,5 м.

Існуючі проїзди обладнані всіма відповідними дорожніми знаками, дорожньою розміткою.

6.2 Архітектурно-будівельні рішення

6.2.1 Загальні характеристики об'єкту

Усі проектні рішення прийняті у відповідності до вихідних даних, а також діючих норм і правил у сфері створення об'єктів архітектури.

Об'єкт капітального ремонту – будівля . Конструктивна схема будівлі – стінова, з зовнішніми та внутрішніми поперечними

несучими цегляними стінами.

Основні конструкції будівлі:

Фундаменти – стрічкові з бетонних блоків ФБС.

Стіни із цегляної кладки. Стіни поперечні несучі, товщина стін 510 мм без урахування шарів опорядження. Стіни подовжні самонесучі, товщина стін 380 мм, на технічному поверсі товщина стін 250 мм. В рівні обпирання плит перекриття на стіни виконано залізобетонний пояс висотою 250 мм.

Перемички: збірні залізобетонні.

Перекриття та покриття: плити круглопустоні перекриття ПК.

Сходові марші та клітки: збірні залізобетонні.

Інв. № ориг.	Підпис і дата 07.22	Зам. інв. №					Аркуш
							4
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Перегородки у внутрішніх приміщеннях: із цегляної кладки, товщиною 120 мм без урахування шару опорядження.

Покрівля: плоска з рулонним гідроізоляційним покриттям, із нахилом 2 - 4%; водостік з покрівлі організований, внутрішній через воронки.

Будинок обладнаний інженерними мережами: холодне водопостачання, електропостачання, опалення, побутова каналізація.

Вогнестійкість об'єкту – I ступінь вогнестійкості (ДБН В.1.1-7-2016).

Робочим проектом по капітальному ремонту передбачено:

- підсилення пошкоджених плит перекриття 9-го поверху;
- демонтаж пошкоджених перегородок;
- підсилення пошкоджених плит покриття технічного поверху;
- підсилення та відновлення несучих стін та монолітного поясу 9-го та технічного поверхів;
- підсилення плит покриття та металевих конструкцій машинного приміщення ліфтів;
- відновлення цегляних парапетів покрівлі;
- відновлення цегляних вентиляційних каналів на покрівлі;
- демонтаж покриття покрівлі з послідуочим улаштуванням нового;
- влаштування утеплення покрівлі;
- влаштування балконних та віконних блоків.

Будівельні матеріали, що використовуються при проведенні будівельних робіт повинні мати позитивні екологічні висновки державної санітарно-гігієнічної експертизи МОЗ України.

Будівельні матеріали мають бути сертифіковані по межі вогнестійкості, мати допустимі показники по горючості й розповсюдженню вогню, протоколи випробувань та дозвіл на їх застосування на території України.

6.4 Електропостачання

При капітальному ремонті будівлі м. Ірпінь не передбачаються роботи по мережам електропостачання.

6.5 Опалення, вентиляція та кондиціонування повітря

При капітальному ремонті будівлі м. Ірпінь не передбачаються роботи по системам опалення, вентиляції та кондиціонуванню.

Інв. № ориг.	Підпис і дата 07.22	Зам. інв. №							Аркуш
									5
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				

6.6 Водопостачання та каналізація

При капітальному ремонті будівлі м. Ірпінь не передбачаються роботи по мережам водопостачання та каналізації.

6.7 Рішення щодо створення доступності для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення

При капітальному ремонті будівлі м. Ірпінь передбачається виконати заміну непридатних до експлуатації конструктивних елементів дев'ятого поверху та покриття будівлі. Ділянка та територія відповідає вимогам ДБН В.2.2-40:2018.

Поздовжній ухил шляху руху, по якому можливий проїзд маломобільних груп населення на кріслах-колясках, передбачений не більше 5 %.

Висота бортового каменю в місцях перетину тротуарів із проїзною частиною, а також перепад висот бордюрів та бортових каменів уздовж експлуатованих газонів, що прилягають до шляхів пішохідного руху, не перевищує 0,04 м.

Інв. № ориг.	Підпис і дата					Зам. інв. №
	07.22					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
						Аркуш
						6

В кожному будівельному підрозділі, що працює на капітальному ремонті, перед початком виконання робіт повинен призначатися майстер, який керує роботами і відповідає за дотримання правил безпечного ведення робіт.

Весь персонал, залучений при ремонті покрівлі будинку, повинен пройти додаткове навчання по безпечних методах праці, інструктаж з послідовності безпечного виконання технологічних операцій і перевірку знань незалежно від термінів попереднього навчання, інструктажу і перевірки знань по охороні праці.

Працівники, які не пройшли навчання, інструктаж і перевірку знань по охороні праці, що оформляється спеціальним документом, до роботи не допускаються.

Усім робітникам необхідно видати на руки інструкції з охорони праці, що повинні бути вивчені і чітко виконуватися при проведенні робіт. Усіх робітників необхідно також ознайомити з місцезнаходженням діючих комунікацій, з їхнім позначенням на місцевості і з проектом виконання робіт.

На робочих місцях, у відповідності з «Технічним регламентом знаків безпеки і захисту здоров'я працівників від 25.11.2009 р. №1262» повинні встановлюватись спеціальні знаки безпеки.

Організація, яка розробляє і погоджує проект виконання робіт, повинна передбачити рішення щодо охорони праці по складу, змісту відповідно до вимог ДБН А 3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення».

Підготовка до вогневих робіт здійснюється персоналом будівельної організації відповідно до отриманого наряду-допуску (дозволу) і плану організації газонебезпечних або вогневих робіт (наряд-допуск видає експлуатуюча організація).

Вогневі та газонебезпечні роботи на діючих об'єктах повинні виконуватись з оформленням наряду-допуску у відповідності до вимог НПАОП 0.00-5.11-85 Типова інструкція по організації безпечного проведення газонебезпечних робіт, НПАОП 0.00-5.12-01 Інструкція з організації безпечного ведення вогневих робіт на вибухопожежонебезпечних та вибухонебезпечних об'єктах.

На виконання вогневих робіт повинен бути оформлений наряд-допуск.

Техніка безпеки та охорона праці при капітальному ремонті згідно з ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві».

В приміщеннях існуючої будівлі додатково встановлюються знаки безпеки відповідно до вимог ДСТУ ISO 6309:2007 «Протипожежний захист. Знаки безпеки. Форма та колір»: забороняється користуватись відкритим вогнем», «Вхід (прохід) заборонений», «Забороняється користуватись електронагрівальними приладами», «Обережно! Небезпека Вибуху!», «Обережно! Електрична напруга» та інші попереджувальні знаки. Вказівні знаки: «Вогнегасник», «Пункт оповіщення про пожежу», «Місце для паління», «Пожежний кран» та інші.

Інв. № ориг.	Підпис і дата					Зам. інв. №
	07.22					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	
						Аркуш
						8

Рівні освітлення приміщень відповідають вимогам ДБН В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення».

У період експлуатації обслуговуючий персонал повинний стежити за справним станом всіх елементів обладнання, при цьому особлива увага повинна бути звернена на кріплення, антикорозійний захист і ізоляцію, дренажні пристрої, опорні конструкції, арматуру (у т.ч. запобіжні і регулюючі пристрої), прилади і засоби контролю й автоматизації.

7.3 Заходи щодо захисту працюючих від зовнішніх та внутрішніх факторів, наявність санітарно-побутових приміщень

Щоб запобігти негативному впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів на здоров'я працівників, попередити виникнення виробничого травматизму, передбачається проведення наступних заходів загального характеру:

- раціональна організація робочих місць при виконанні ремонтних чи інших робіт;
- регулярний контроль правильності всіх прийомів праці;
- своєчасне проведення планово-попереджувальних ремонтів виробничого обладнання та інструменту;
- підтримування проїздів та проходів в належному порядку;
- раціональні режими виконання всіх основних та допоміжних операцій технологічного процесу;
- ефективне використання засобів індивідуального захисту, своєчасний контроль їх стану, дотримання потрібної (встановленої нормами) періодичності їхньої заміни;
- використання сучасних запобіжних пристроїв і огороження робочих зон;
- проведення систематичного контролю стану обладнання та допоміжних пристроїв.

На території, де розташований багатоквартирний будинок, розмістити на видному місці пам'ятку водію, що до заходів пожежної безпеки відповідно до п.7.12.7 ППБУ.

Відповідальні особи за протипожежний стан будинку повинні пройти навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки.

Зовнішнє пожежогасіння здійснюється від існуючих пожежних гідрантів.

Згідно Постанови Кабінету Міністрів України №308 від 29.03.2001 «Про порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру та їх наслідків» забезпечити створення, збереження і раціональне використання матеріальних ресурсів, необхідних для запобігання надзвичайним ситуаціям та ліквідації їх наслідків.

Інв. № ориг.	
Підпис і дата	07.22
Зам. інв. №	

										Аркуш
										9
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Зони, де рівень шуму вище 80 дБ, повинні бути позначені знаками безпеки.

Під час експлуатації шумо- та вібронебезпечних машин та обладнання, персонал повинен слідкувати за станом пристроїв по зниженню шуму і вібрації та приймати своєчасні заходи по усуненню виявлених порушень в їх роботі.

Заходи по техніці електробезпеки

Охорона праці та техніка безпеки в будівництві та експлуатації проєктованих об'єктів забезпечується прийняттям всіх проєктних рішень в суворій відповідності з ПУЕ, НПАОП 40.1-1.32-01, вимоги яких враховують умови безпеки праці, попередження виробничого травматизму, професійних захворювань, пожеж та вибухів.

Для забезпечення охорони праці та техніки безпеки проєктом передбачено:

- використання технічно досконалого обладнання;
- розміщення обладнання, яке забезпечує його вільне обслуговування;
- виконання заземлюючих пристроїв елементів електроустановок з нормованою величиною опору та конструкцією;
- заземлення електрообладнання у відповідності з ПУЕ, НПАОП 40.1-1.32-01;
- блискавкозахист вибухонебезпечних установок згідно з ДСТУ EN 62305-1:2012 «Блискавкозахист. Частина 1. Основні положення»; ДСТУ ІЕС 62305-2:2012 «Захист від блискавки. Частина 2. Керування ризиками»; ДСТУ EN 62305-3:2012 «Блискавкозахист. Частина 3. Фізичні руйнування споруд та небезпека для життя людей»; ДСТУ EN 62305-4:2012 «Блискавкозахист. Частина 4. Електричні і електронні системи, розташовані в будівлях і спорудах»;
- захист обладнання і апаратів вибухонебезпечних установок від статичної електрики і вторинних проявів блискавки;
- вибір електрообладнання і електропроводок в відповідності з умовами середовища;
- оснащення персоналу захисними знаряддями, що забезпечують безпечне проведення експлуатаційно-ремонтних робіт.

Для забезпечення охорони праці та техніки безпеки необхідно також, щоб будівельні, монтажні та налагоджувальні роботи і експлуатація електроустановок виконувались з дотриманням діючих нормативних документів.

Забезпечення обслуговуючого персоналу санітарно-побутовими та виробничими приміщеннями

До складу санітарно-побутових приміщень відносяться гардеробні, душові, вмивальні, вбиральні, місця для паління питного водопостачання та зберігання одягу. Згідно ДБН В.2.2-28:2010 виробничі процеси по заправці автомобілів рідким моторним паливом відносяться до

Інв. № ориг.	Підпис і дата 07.22	Зам. інв. №							Аркуш
									10
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				

групи 2г, яка характеризується роботою при температурі повітря 10 °С, включаючи роботу на відкритому повітрі.

Працівники забезпечуються санітарно-побутовими приміщеннями в будівлі №210/83 в м.Ірпінь.

Для цього на кожного працівника виділено в гардеробній місці на вішалці для домашнього та спеціального одягу, а також передбачено місце для обігріву і сушки спецодягу.

7.4 Дані про пільги, допустимість праці жінок і дітей

При капітальному ремонті покрівлі багатоквартирного будинку заборонено використання праці підлітків, молодших 18 років.

Використання праці жінок допускається з обмеженнями, встановленими чинним законодавством.

8 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту

Капітальний ремонт будівлі не підпадає під дію постанови Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 р. № 6 та не входить в перелік об'єктів, що належать суб'єктам господарювання, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту, тому розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони)» не розробляється.

Інв. № ориг.	Підпис і дата		Зам. інв. №		Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Аркуш
	07.22										

9 Заходи щодо забезпечення надійності та безпеки

Даним розділом передбачені заходи щодо забезпечення надійності та експлуатаційної безпеки по капітальному ремонту будівлі м. Ірпінь, Київська область.

Надійність та безпека експлуатації об'єкта забезпечується шляхом відповідності прийнятих у проекті рішень вимогам чинних в Україні нормативних документів, застосування для реалізації проектних рішень сучасного надійного технологічного обладнання, ретельного входного контролю матеріалів, що надходять на будівництво, суворого дотримання технології виконання будівельних робіт і вимог з охорони праці під час будівництва.

Для забезпечення надійності та безпеки передбачені наступні заходи:

1) при розробці проектної документації:

- дотримання діючих будівельних норм і правил безпеки при розробці конструкторських і будівельних рішень;
- застосування обладнання, приладів і матеріалів, сертифікованих в установленому порядку.

2) при виконанні робіт по капітальному ремонту:

- ведення виробничого контролю якості виконання будівельно-монтажних робіт;
- здійснення авторського нагляду спеціалістами проектної організації за виконанням проектних рішень;
- здійснення науково-методичного керівництва;
- дотримання інструкцій, правил пожежної безпеки, а також виконання вимог про проведенні газо- і вогнебезпечних робіт;
- виконання правил безпеки при проведенні робіт в умовах діючої виробництва.

3) в період експлуатації:

- споруди, технологічне, енергетичне обладнання, а також допоміжні пристрої необхідно експлуатувати у відповідності з інструкціями з експлуатації обладнання, правил охорони праці, пожежної безпеки та інше;
- проведення планово-попереджувальних ремонтів;
- навчання персоналу безпечним методам роботи;
- виконання експлуатаційним персоналом вимог інструкції і правил по проведенню газонебезпечних и вогнебезпечних робіт;
- контроль навичок та знань, отриманих працівниками в результаті навчання;
- підтримання в готовності сил і засобів попередження, локалізації аварійних ситуації і ліквідації їх наслідків.

Інв. № ориг.	Зам. інв. №		Підпис і дата			07.22	Аркуш
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		12

10 Відомості з обсягами робіт

Обсяги робіт виконати згідно креслень АБ.

11 Розрахунок класу наслідків (відповідальності) відповідно до ДСТУ 8855:2019

Перевірочний розрахунок класу наслідків (відповідальності) для об'єкту «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь» виконано відповідно до вимог

ДСТУ 8855:2019 «Визначення класу наслідків (відповідальності)» та вихідних даних Замовника.

Відповідно до п.п.4.4, 4.5 ДСТУ 8855:2019 клас наслідків (відповідальності) розраховано незалежно за чотирма характеристиками можливих наслідків відмов і встановлено за найвищим з чотирьох отриманих значень, з урахуванням вимог п.4.15 ДСТУ 8855:2019.

11.1 Оцінка можливої небезпеки для здоров'я і життя людей

Кількість людей, які постійно перебувають на об'єкті (більше восьми годин на добу та не менше ніж 150 днів на рік (загалом не менше 1200 годин за рік)) – 350 осіб.

$N1=350$ осіб.

Згідно з ДСТУ 8855:2019 за критерієм можливої небезпеки для здоров'я і життя людей, які постійно перебувають на об'єкті для об'єкта будівництва визначено клас наслідків (відповідальності) **СС2**.

Кількість людей, які періодично перебувають на об'єкті (не більше восьми годин на добу протягом не більше 150 днів на рік (загалом від 450 до 1200 годин на рік)) – $N2=500$ особи.

Згідно ДСТУ 8855:2019 за критерієм можливої небезпеки для здоров'я і життя людей, які періодично перебувають на об'єкті для об'єкта будівництва визначено клас наслідків (відповідальності) **СС2**.

Кількість людей, які перебувають зовні об'єкта – $N3=350+500=850$ особи.

Згідно з ДСТУ 8855:2019 за критерієм можливої небезпеки для життєдіяльності людей, які перебувають зовні об'єкті для об'єкта будівництва визначено клас наслідків (відповідальності) **СС2**.

Інв. № ориг.	Підпис і дата 07.22	Зам. інв. №					Аркуш 13
			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	

11.2 Розрахунок обсягу можливого економічного збитку

Можливі економічні збитки для об'єкта будівництва складаються із збитків від руйнування чи пошкодження основних фондів (внаслідок аварійних ситуацій).

Відповідно до ДСТУ 8855:2019 прогнозовані загальні збитки від руйнування та пошкодження основних фондів розраховуються за формулою:

$$\Phi = c \times P \times (1 - 0,5 \times T_{ef} \times K_{a,i})$$

де: Φ - прогнозовані збитки, тис. грн.;

c - коефіцієнт, що враховує відносну долю вартості об'єкта, повністю втраченого під час аварії (приймаємо $c = 0,45$);

P – вартість об'єкта, визначена на підставі ДСТУ Б Д.1.1-1 або за об'єктом-аналогом, тис. грн.;

T_{ef} - середнє значення розрахункового строку експлуатації об'єкта, роки;

$K_{a,i}$ - коефіцієнт амортизаційних відрахувань.

Розрахункова вартість об'єкта, що може вийти з ладу, приймається сумарно для усіх випадків аварійних ситуацій з максимальною верхньою границею втрати основних фондів 1 млн. грн.

Середнє значення розрахункового строку експлуатації об'єкта T_{ef} складає 20 років.

Коефіцієнт амортизаційних відрахувань $K_{a,i}$ визначається як:

$$K_{a,i} = 1/T_{ef}; \quad K_{a,i} = 1/20 = 0,05$$

Прогнозовані збитки від руйнування складають:

$$\Phi = 0,45 \times 20000 \times (1 - 0,5 \times 50 \times 0,02) = \text{тис. грн.}$$

що дорівнює 692,3 м.р.з.п. (м.р.з.п. на 01.01.2022 р. становить 6500 грн.).

За характеристикою можливого економічного збитку (до 2500 м.р.з.п.) для об'єкта будівництва визначено клас наслідків (відповідальності) **СС1**.

11.3 Оцінка можливої втрати об'єктів культурної спадщини

Згідно з наданими вихідними даними та з Державним реєстром нерухомих пам'яток України (на офіційному сайті Міністерства культури <http://mincult.kmu.gov.ua>) можливість впливу на об'єкти культурної спадщини національного або місцевого значення відсутня.

Інв. № ориг.	Підпис і дата 07.22	Зам. інв. №							Аркуш
									14
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				

11.4 Оцінка можливого впливу на припинення функціонування комунікацій транспорту, зв'язку, енергетики, інших інженерних мереж

За критерієм припинення функціонування комунікацій транспорту, зв'язку, енергетики, інших інженерних мереж даний об'єкт «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь» не впливає.

Результат розрахунку класу наслідків (відповідальності) за характеристиками можливих наслідків відмов об'єкта будівництва наведено в таблиці 11.4.1.

Таблиця 11.4.1 - Результат розрахунку класу наслідків (відповідальності) за характеристиками можливих наслідків відмов об'єкта будівництва

Характеристики можливих наслідків відмов						Результат розрахунку
Можлива небезпека для здоров'я і життя людей, кількість осіб, які			Обсяг можливого економічного збитку, м.р.з.п.	Втрата об'єктів культурної спадщини	Припинення функціонування об'єктів комунікацій транспорту, зв'язку, енергетики, інших інженерних мереж, рівень	Клас наслідків об'єкта будівництва
постійно перебувають на об'єкті	періодично перебувають на об'єкті	перебувають зовні об'єкта				
350	500	850	103,85	-	-	
CC2	CC2	CC2	CC1	-	-	CC2

Висновок: За сукупністю підсумкових даних відповідно до вимог ДСТУ 8855:2019 для об'єкта «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь» встановлюється клас наслідків (відповідальності) **CC2**.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №
	07.22	

										Аркуш
										15
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Начальник
Київського квартирно-
експлуатаційного управління

ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

по об'єкту: Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь

№	Найменування та перелік основних даних	Основні положення для проектування
1	Назва та місцезнаходження об'єкта	Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь Адреса: , м. Ірпінь, Київська область
2	Підстава для проектування	
3	Вид будівництва	Капітальний ремонт
4	Дані про Замовника	Київське квартирно-експлуатаційне управління
5	Дані про генерального проектувальника	ТОВ «»
6	Джерело фінансування	Державні кошти
7	Необхідність розрахунків ефективності інвестицій	Не вимагається
8	Підрядник	Визначається тендером
9	Стадійність проектування	Одностадійне – робочий проект (РП)
10	Клас наслідків (відповідальності)	СС2 Строк експлуатації - 50 років
11	Інженерні вишукування	Інженерно-геодезичні та інженерно-геологічні вишукування не потрібні.
12	Основні архітектурно-планувальні вимоги і характеристики запроєктованого об'єкта	Робочим проектом передбачається: <ul style="list-style-type: none">- підсилення пошкоджених плит перекриття 9-го поверху;- демонтаж пошкоджених перегородок;- підсилення пошкоджених плит покриття технічного поверху;- підсилення та відновлення несучих стін та монолітного поясу 9-го та технічного поверхів;- підсилення плит покриття та металевих конструкцій машинного приміщення ліфтів;- капітальний ремонт покриття покрівлі, парпетів, вентиляційних каналів.
13	Черговість будівництва, необхідність виділення пускових комплексів	В одну чергу будівництва без виділення пускових комплексів
14	Необхідність розроблення окремих проектних рішень в	Не передбачається

	декількох варіантах і на конкурсних засадах	
15	Необхідність попередніх погоджень проектних рішень із Замовником	Відсутня
16	Необхідність виконання демонстраційних матеріалів, макетів і креслень інтер'єрів, їх склад та форма	Відсутня
17	Необхідність виконання науково-дослідних та дослідно-експериментальних робіт у процесі проектування та будівництва	Відсутня
18	Необхідність технічного захисту інформації	Відсутня
19	Дані про вид палива та попередні погодження щодо його використання, якщо передбачається власне теплопостачання	Відсутні
20	Потужність або характеристика об'єкта, виробнича програма	Площа забудови – 1509,0 м ² , поверховість будівлі – 9.
21	Вимоги до благоустрою майданчика	Згідно діючих норм
22	Вимоги до інженерного захисту території і об'єктів	Відсутні
23	Вимоги щодо розроблення розділу «Оцінка впливів на навколишнє середовище»	Згідно діючих норм
24	Вимоги з енергозбереження та енергоефективності	Згідно діючих норм
25	Дані про імпортні технології і (або) науково-дослідні роботи, які пропонує застосувати замовник	Відсутні
26	Вимоги до режиму безпеки та охорони праці	Згідно діючих норм
27	Вимоги щодо розроблення розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту	Згідно діючих норм
28	Вимоги до систем протипожежного захисту об'єкта	Згідно діючих норм
29	Вимоги до розроблення спеціальних заходів	Відсутні
30	Перелік будинків та споруд, що проектуються	Будівля № 210/83
31	Доступність для маломобільних груп населення	Додаткові заходи для МГН не передбачаються
11	Додаткові вимоги до кошторисної документації	Врахувати: - кошторисну заробітну плату на рівні 12 101,81 грн.; - кошти на утримання служби замовника (включаючи витрати на технічний нагляд) – 1,5% ; - вартість проектних робіт; - вартість обстеження будівлі;

		<ul style="list-style-type: none">- кошти на здійснення авторського нагляду – 0,4% <p>не враховувати:</p> <ul style="list-style-type: none">- додаткові витрати при виконанні будівельних робіт у зимовий період;- кошти на відрядження працівників будівельних організацій на об'єкт будівництва;- кошти на перевезення працівників будівельних організацій автомобільним транспортом;- кошти на покриття ризику всіх учасників будівництва;- кошти на покриття додаткових витрат, пов'язаних з інфляційними процесами;
--	--	--

ПОГОДЖЕНО:

Директор ТОВ ""

РОЗРАХУНОК №1

Визначення класу наслідків (відповідальності)

Функціональне призначення об'єкта: Будинок №210/83
 Назва проекту: «Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь»

1. Кількість осіб, які постійно перебувають на об'єкті - N1

В будинку (вісім годин та більше на добу та не менше ніж 150 днів на рік (загалом не менше ніж 1200 годин за рік))	350
Всього	350

Кількість осіб, які постійно перебувають на об'єкті N1=350.

За кількістю осіб, які постійно перебувають на об'єкті, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) середні СС2.

2. Кількість осіб, які періодично перебувають на об'єкті - N2

Періодично, не більше ніж вісім годин на добу протягом не більше ніж 150 днів на рік (загалом від 450 до 1200 годин за рік)	500
Всього	500

Кількість осіб, які періодично перебувають на об'єкті N2=00.

За кількістю осіб, які періодично перебувають на об'єкті, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) середні СС2.

3. Кількість осіб, які знаходяться зовні об'єкта - N3

Кількість людей, що знаходяться зовні об'єкта N3=850.

За кількістю осіб, які перебувають зовні об'єкта, об'єкт відноситься до класу наслідків (відповідальності) середні СС2.

4. Обсяг можливого економічного збитку

«Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь»	
С - коефіцієнт, що враховує відносну долю вартості об'єкта, повністю втраченого під час аварії	0,45
Р - вартість об'єкта, визначена на підставі ДСТУ Б Д.1.1-1 або за об'єктом-аналогом (тис. гривень)	20000
Tef - середнє значення розрахункового строку експлуатації об'єкта, роки	50
Kai - коефіцієнт амортизаційних відрахувань	0,02
м.р.з.п. - мінімальний рівень заробітної плати (грн.)	6500

$$\Phi = 0,45 * 20000 * (1 - 1/2 * 50 * 0,02) = 4500 \text{ тис. грн.}$$

$$\Phi_{\text{мрзп}} = 4500 / (6500 * 0,001) = 692,3$$

Всього	692,3
---------------	--------------

Визначена сума не перевищує обсяг допустимого економічного збитку для класу наслідків (відповідальності) незначні СС1.

5. Втрата об'єктів культурної спадщини

Об'єкт не знаходиться в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини і не є об'єктом культурної спадщини. Клас наслідків (відповідальності) не задані.

6. Припинення функціонування лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, об'єктів комунікації, зв'язку, енергетики та інженерних мереж

Капітальний ремонт (окремих конструктивних елементів)

м. Ірпінь не впливає на функціонування об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, зв'язку, енергетики. **СС1 незначні.**

Висновок: За всіма наведеними розрахунками характеристик можливих наслідків у відповідності з таблицею 1 ДСТУ 8855:2019 об'єкт «**Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь**» відноситься до класу наслідків (відповідальності) середній **СС2**.

Розрахунок склав _____

Київське квартирно-експлуатаційне управління

М.П.

« __ » _____ 2022 р.

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	План демонтажу покрівлі (М 1:200)	
3	Схема дефектів та пошкоджень покрівлі	
4	План покрівлі (М 1:200)	
5	Фрагмент фасада 1-12 ,Схема балконного блоку	
6	Відомість обсягів робіт	
7	Схема демонтажу пошкоджених перегородок 9-го поверху	
8	Схема розташування панелей перекриття 9-го поверху	
9	Схема підсилення плит перекриття №1	
10	Схема підсилення плит перекриття №2	
11	Підсилення перекриття і покриття технічного поверху	
12	Інженерні розрахунки, вузли Б, В, розізи 1-1, 2-2	
13	Схема розташування несучих стін СТ-1 9-го поверху що підлягають підсиленню	

Відомість аркушів та креслень , що додаються

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Обмірний план дев'ятого поверху на відм.+26,400 (М 1:200)	
2	Обмірний план технічного поверху на відм.+29,700 (М 1:200)	
3	Обмірний план покрівлі (М 1:200)	

Відомість посилань та доданих документів.

Позначення	Найменування	Примітки
ДБН В.2.2-10-2001.	БУДИНКИ І СПОРУДИ. ЗАКЛАДИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я	
ДБН В.2.2-9:2018	"Громадські будинки та споруди";	
ДБН А.2.2-3-2014	"Склад та зміст проектної документації на будівництво";	
ДБН В.1.1-7-2016	"Пожежна безпека об'єктів будівництва".	
ДБН В.2.6-220-2017	"Покриття будівель та споруд"	

Перелік видів робіт для складання актів огляду прихованих робіт

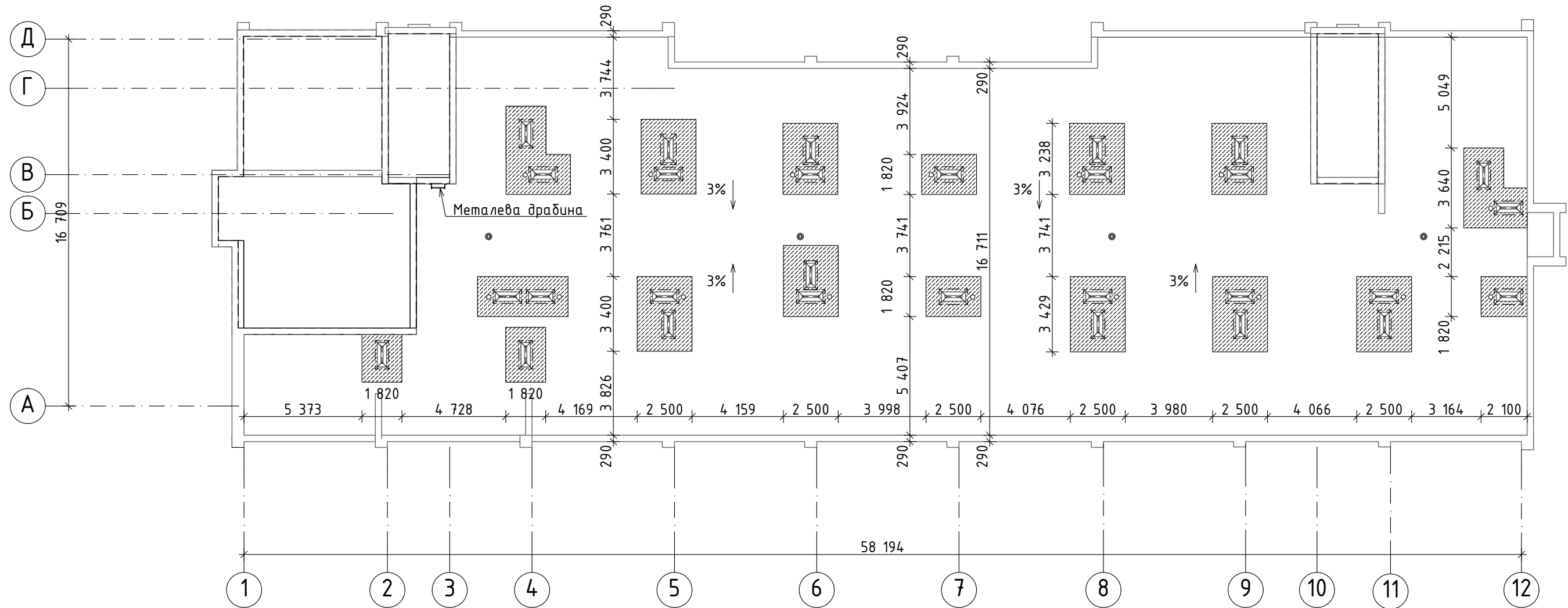
Поз.	Назва	Примітки
1	Опалубка і армування монолітних конструкцій	Згідно додатку Н ДБН А.3.1-5-2016
2	Підготовка місць опирання та закріплення сталевих конструкцій на фундаменти, стіни, опори, включаючи геодезичну перевірку відповідності їх фактичного положення проектному (в плані й по висоті) зі складанням виконавчої схеми.	
3	Виконання антикорозійного захисту.	
5	Видірковий контроль зварних з'єднань металевих елементів	
6	Прийняття готових металевих конструкцій.	

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

- Даний робочий проект виконаний на підставі:
- договору
- завдання на проектування затверджене Замовником.
- Робочим проектом передбачений капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь, м. Ірпінь, Київська обл.
- Ступінь вогнестійкості будівлі - I.
- За умовну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги холу.
- Висота будівлі - 35,3 м.
- Покрівля - Рулонна.
- Водовідведення з покрівлі передбачено внутрішнє організоване. Вихід на покрівлю через існуючу сходову клітку.
- Робочим проектом передбачено виконання будівельних робіт в літніх умовах. Будівельні роботи в зимових умовах повинні виконуватися згідно вимог будівельних норм та правил по виконанню та прийняттю будівельно - монтажних робіт. Всі використані в проекті матеріали згідно з нормами ДБН В.1.4-1.01 повинні мати сертифікат Мінохорони здоров'я України і відповідати вимогам пожежної безпеки ГУ МНС України. Замовник і підрядник повинні застосувати обладнання та матеріали, які відповідають державним стандартам, нормам і правилам, які мають сертифікат відповідності, якщо він передбачений нормативною документацією.

Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата				
						Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь			
Розробив					14.07.2022	Будівля госпіталю	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів					14.07.2022		РП	1	
Н. контр.									
ГП					14.07.2022	Загальні дані	ТОВ ""		

План демонтажу покрівлі



ПОГОДЖЕНО:

Примітки:

- Виконати демонтаж існуючої цементно-піщаної стяжки товщиною 40 мм $S_{заг.}=120,69 \text{ м}^2$
- Виконати демонтаж існуючого рулонного покриття покрівлі 2 шари (рубероїд) $S_{заг.}=1 131,66 \text{ м}^2$
- Виконати демонтаж притискової металевої планки 200,0 м.п
- Виконати розбирання цегляного мурування парапету товщиною 250 мм, $V_{заг.}=48,07 \text{ м}^3$
- Виконати демонтаж бетонних парапетних плит товщиною 80 мм - 210,69 м.п
- Виконати демонтаж водостічних воронок - 4 шт.
- Виконати розбирання цегляного мурування вентканалів товщиною 120 мм, $V_{заг.}=13,47 \text{ м}^3$
- Виконати демонтаж накриття вентканалів з бетону товщиною 10 мм $S_{заг.}= 23,49 \text{ м}^2$

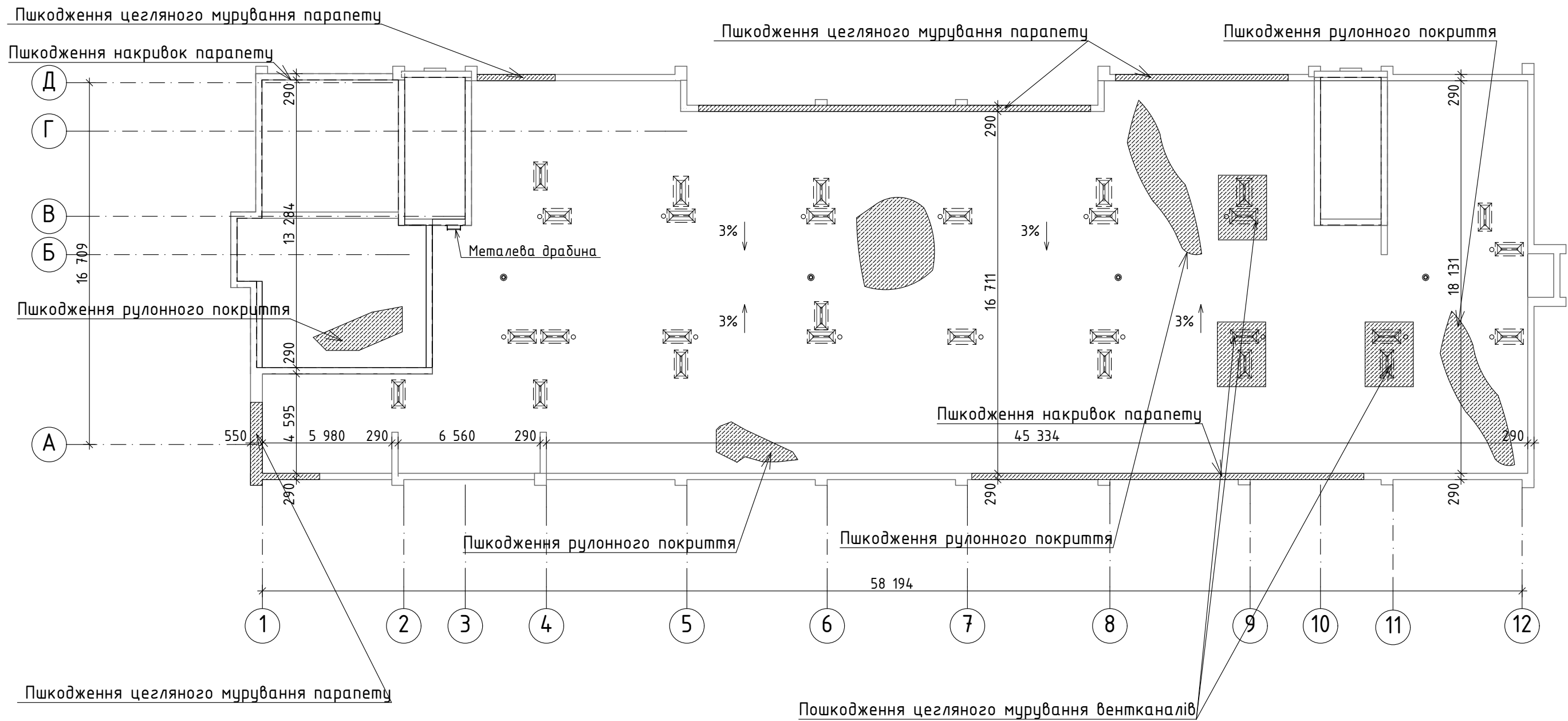
Умовні позначення:

- Вентиляційні канали з цегли
- Водостічна воронка
- Фанова труба
- місце демонтажу існуючої ц.п стяжки

Зам. інв. №	
Підпис і дата	# Дата
Інв. № орг.	# Інв №

Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь							
Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата		
Розробив					14.07.2022		
Перевірів					14.07.2022		
Н. контр.					14.07.2022		
Будівля госпіталю					Стадія	Аркуш	Аркушів
План демонтажу покрівлі (М 1:200)					РП	2	
ТОВ ""							

Схема дефектів та пошкоджень покрівлі

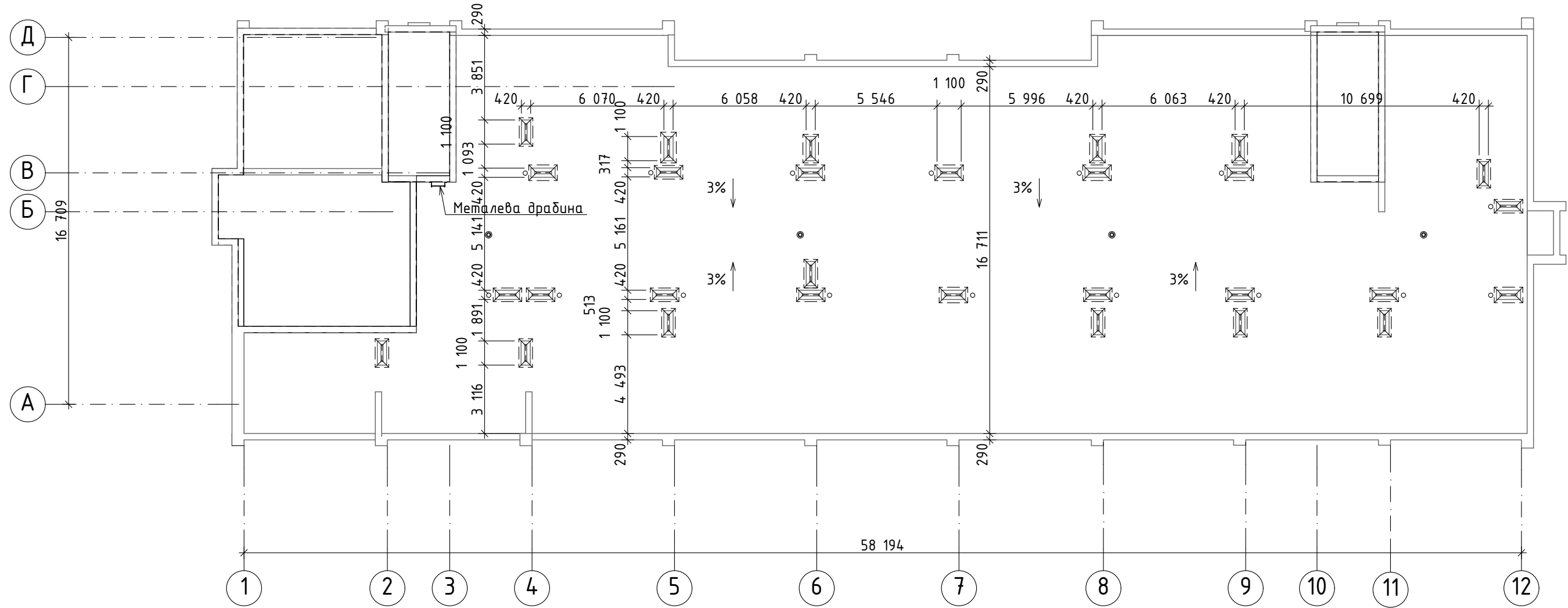


- Умовні позначення:**
- Вентиляційні канали з цегли
 - Водостічна воронка
 - Фанова труба
 - Пошкоджені ділянки покриття, парапетів, вентканалів (повністю, або частково)

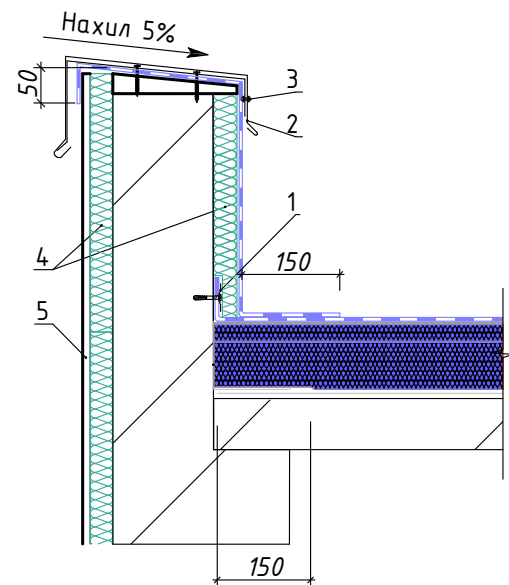
ПОГОДЖЕНО:				
# Інв. № орг.	# Інв. №	Підпис і дата	Зам. інв. №	# Дата

Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата				
Розробив					14.07.2022	Будівля госпіталю	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірів					14.07.2022		РП	3	
Н. контр.									
ГП					14.07.2022	Схема дефектів та пошкоджень покрівлі		ТОВ ""	

План покрівлі

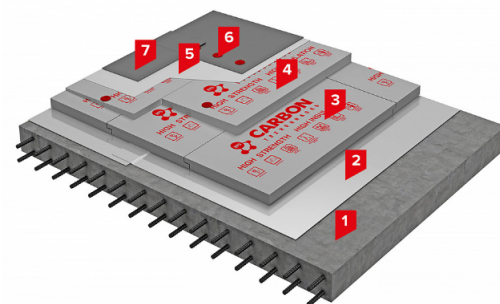


Примикання мембранної покрівлі до парпетної стіни



1. З/б плита перекриття
2. Елакрон еп
3. Утеплювач carbon prof
4. Утеплювач carbon prof slope
5. Склохолст 100 г/м²
6. Телескопічне кріплення
7. Полімерна мембрана Logicroof

1. Притисна рейка
2. Фартух із оцинкованої сталі
3. Кріпильний елемент з полосової сталі (встановлюється з кроком 60 мм)
4. Жорсткий мінераловатний утеплювач 50мм
5. Опорядження фасаду



Умовні позначення:

- Вентиляційні канали з цегли
- Водостічна воронка
- Фанова труба
- місце ремонтування існуючої ц.п стяжки

Площа покрівлі - 1036,42 м²

ПОГОДЖЕНО:

інв. № орг.	інв. №
Підпис і дата	№ Дата
Зам. інв. №	

Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата
Розробив					14.07.2022
Перевірив					14.07.2022
Н. контр.					
ГП					14.07.2022

Капітальний ремонт будівлі в м. Ірпінь					
Будівля госпіталю			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	4	
План покрівлі (М 1:200)			ТОВ ""		

Фрагмент фасада 1-12

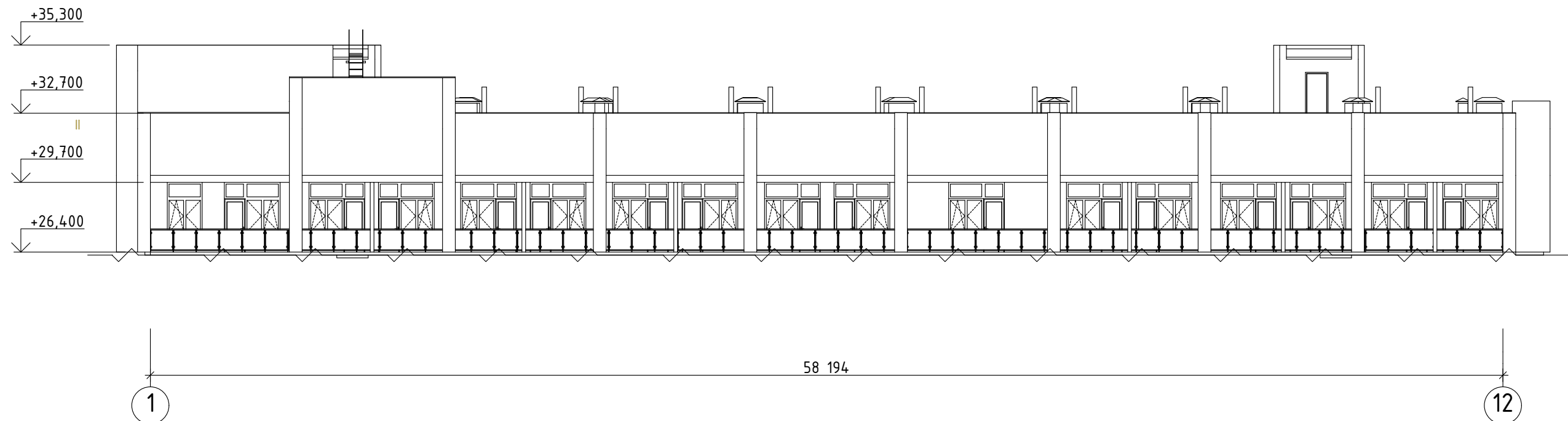
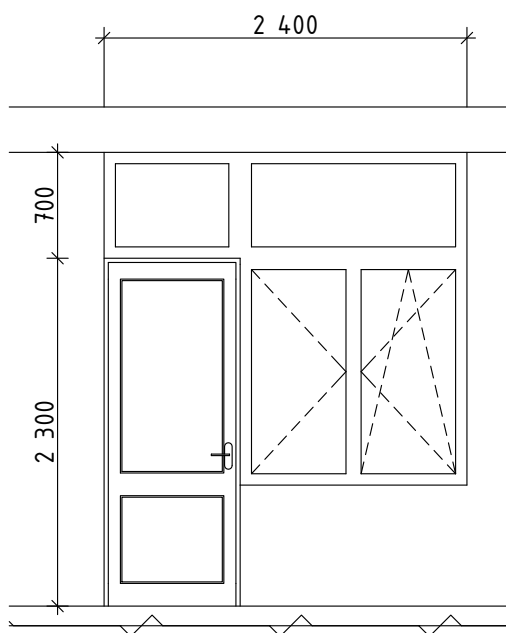


Схема балконного блоку



Примітки:

Ступінь вогнестійкості будівлі - I.
 За умовну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги першого поверху.
 Вікна - металопластикові, з двокамерним склопакетом, з дистанційним профілем 10 мм.
 Згідно ДБН В.2.6-31:2016 мін. доп. значення опору теплопередачі Rq,min.:
 - світлопрозорі огорожуючі конструкції - 0,75 м² x K/Вт;
 - входні двері - 0,6 м² x K/Вт;
 Робочим проектом передбачено виконання будівельних робіт в літніх умовах. Будівельні роботи в зимових умовах повинні виконуватися згідно вимог будівельних норм та правил по виконанню та прийняттю будівельно - монтажних робіт.
 При виконанні робіт притримуватись правил техніки безпеки згідно ДБН А.3.2-2-2009.
 Всі використані у проекті матеріали згідно з нормами ДБН В.1.4-1.01 повинні мати сертифікат Мінохорони здоров'я України і відповідати вимогам пожежної безпеки ГУ МНС України.
 Замовник і підрядник повинні застосувати обладнання та матеріали, які відповідають державним стандартам, нормам і правилам, які мають сертифікат відповідності, якщо він передбачений нормативною документацією.

ПОГОДЖЕНО:			
Інв. № орг.	# инв №	Зам. інв. №	
		Підпис і дата	# Дата

						Капітальний ремонт будівлі					
Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата	РП	5	Аркушів			
Розробив									14.07.2022		
Перевірив									14.07.2022		
Н. контр.											
ГП						14.07.2022					
Фрагмент фасада 1-12 ,Схема балконного блоку						ТОВ ""					

Відомість обсягів робіт

№	Найменування	Од.вим.	Кількість	Примітки
<u>Монтаж</u>				
1	Влаштування мембрани	м ²	1 300,0	
2	Склохолст	м ²	1200,0	
3	Утеплювач carbon prof	м ²	1 100,0	
4	Утеплювач carbon prof slope	м ²	1 100,0	
5	елакром епп	м ²	1 131,66	
6	Утеплення парапету, жорсткий утеплювач МВП 100 кг/м3- 50 мм	м ²	145,0	
7	Влаштування цементно-піщаної стяжки товщиною 40 мм	м ²	121,0	
8	Влаштування парапету з керамічної цегли М 100 на ц.п. розчині, товщиною 250 мм	м ³	48,07	
9	Влаштування накриття парапету шириною 400 мм (оцинкована сталь товщ. 0,7 мм)	м.п	210,69	
10	Влаштування вентканалів з керамічної цегли М 100 на ц.п. розчині, товщиною 120мм, h=1100мм, утеплення базальтовою ватою товщ. 50 мм	м ²	100,86	
11	Влаштування декоративної штукатурки вентканалів, та фарбування силікатною фасадною фарбою	м ²	100,86	
12	Влаштування накриття вентканалів шириною 650 мм (оцинкована сталь товщ. 0,7 мм)	м.п	41,00	
13	Влаштування водостічної воронки	шт.	4	
14	Влаштування балконних блоків	шт.	17	6,00 м ²
15	Влаштування віконних блоків (технічне приміщення) 1500x1300 (h)	шт.	3	
16	Ремон, та фарбування відкосів (після влаштування балконних блоків)	м ²	72,0	

ПОГОДЖЕНО:


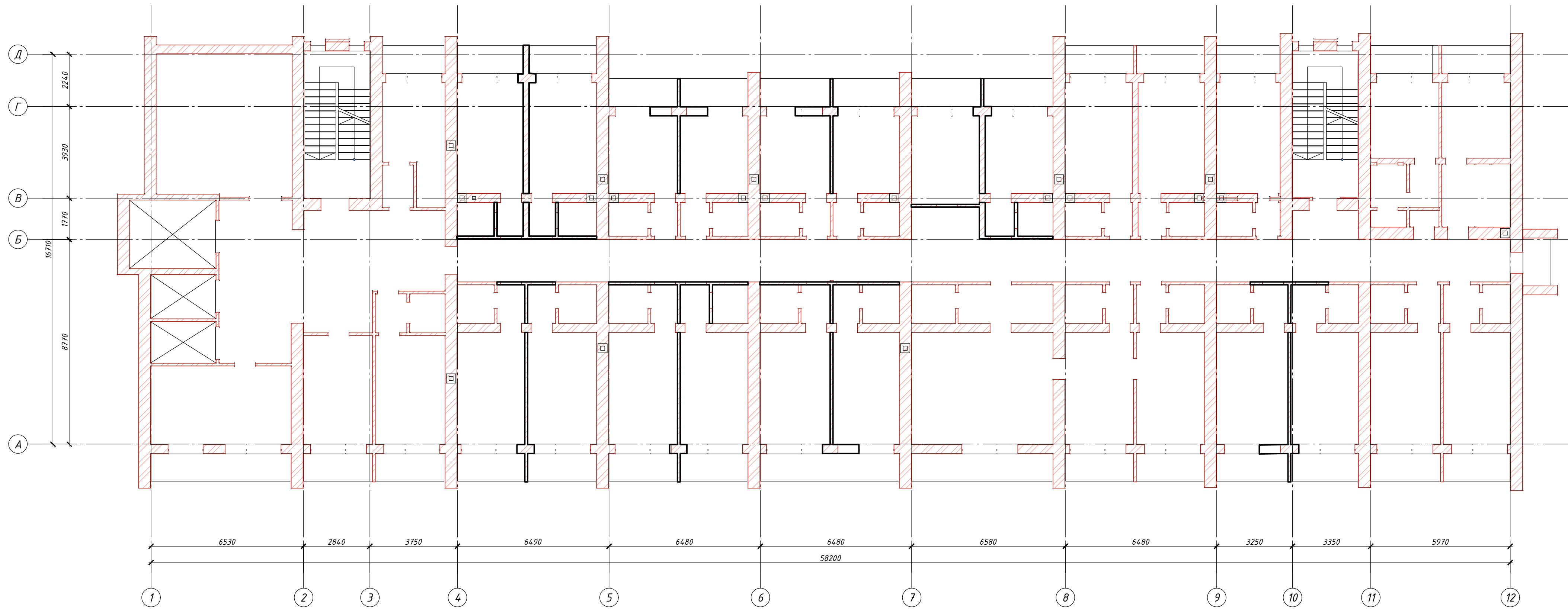
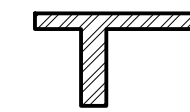
Інв. № орг.	Зам. інв. №	Підпис і дата	# Дата							
				Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь						
				Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата	
#інв №	Розробив					14.07.2022	Будівля госпіталю	Стадія	Аркуш	Аркушів
	Перевірів					14.07.2022		РП	6	
	Н. контр.						Відомість обсягів робіт	ТОВ ""		
	ГП					14.07.2022				

Схема демонтажу пошкоджених перегородок 9-го поверху (М1:100)



Умовні позначення:

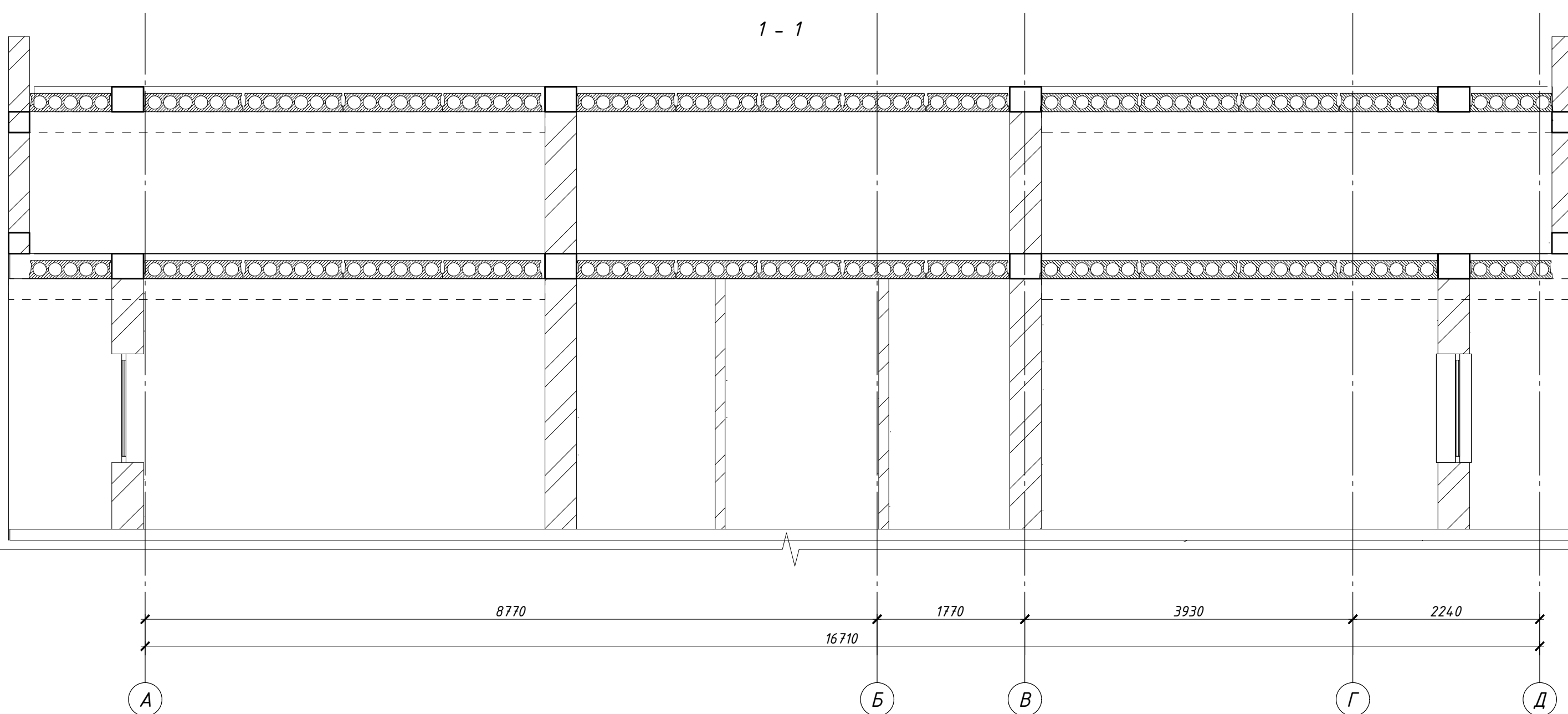
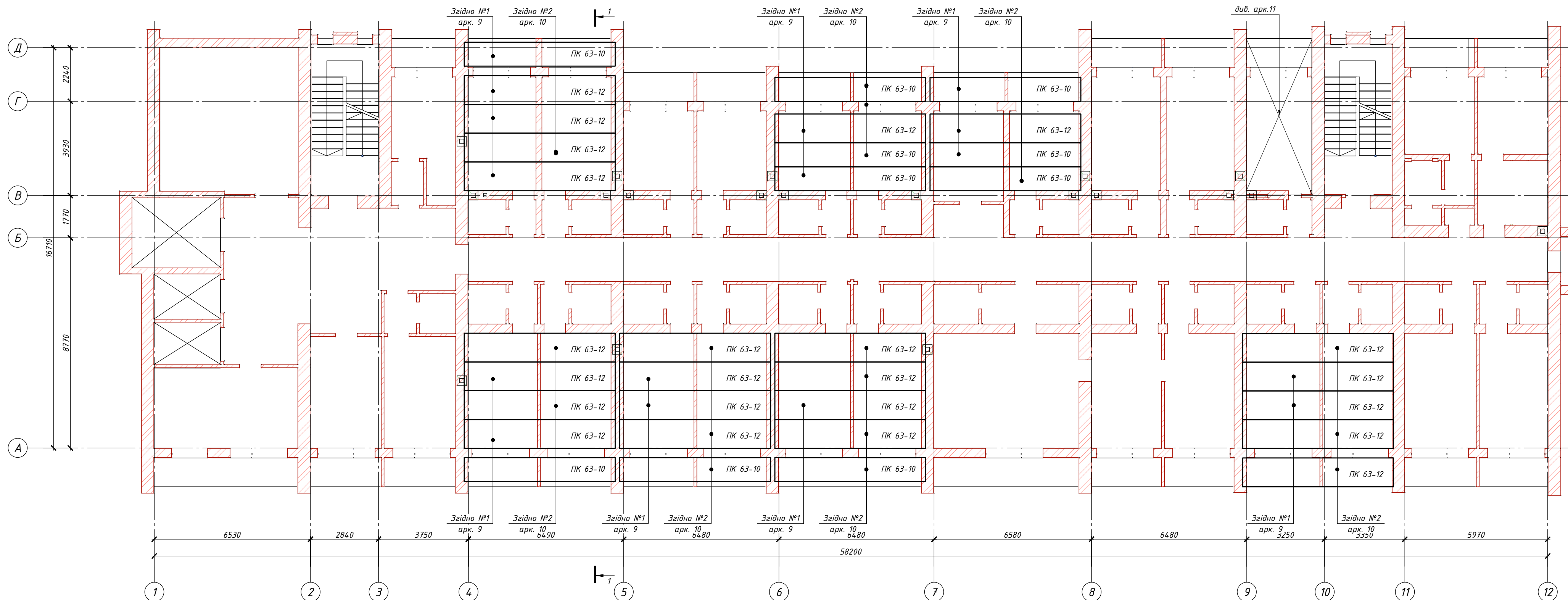


- ділянки демонтажу цегляних перегородок

1. Загальні дані див. аркуш 1.
2. Демонтаж проводити безударним методом з дотримання усіх правил та норм по охорони праці.
3. Об'єм демонтажу цегляної кладки 57.6 м³.

Капітальний ремонт будівлі					
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата
Розробив					07.22
Перевірив					07.22
Н.контроль					
ГІП					07.22
Будівля госпіталю					
				РП	7
Схема демонтажу пошкоджених перегородок 9-го поверху				ТОВ " " "	

Схема розташування пошкоджених панелей перекриття 9-го поверху (М1:100)



1. Загальні дані див. аркуш 1.
2. Демонтаж проводити безударним методом з дотримання усіх правил та норм по охорони праці.
3. Кількість демонтованих панелей ПК 63-12 - 15 шт.
4. Кількість підсилення згідно схеми №1 (арк.4) - 15 шт.
5. Кількість посилення згідно схеми №2 (арк.5) - 68 шт.

						Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь		
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Будівля госпіталю		
Розробив					07.22			
Перевірив					07.22			
Н.контроль								
ГІП					07.22			
						РП	8	Аркушів
						ТОВ "		Аркушів
						„		Аркушів

Схема підсилення плит перекриття №1.

Для випадку пошкодженої арматури, або непридатності кількох поруч стоячих порожнини панелі.
В даному випадку плита підлягає демонтажу безударним методом та встановленню металевих балок із з/б заповненням між ними.

Деталь стикування арматури (поз. 2).

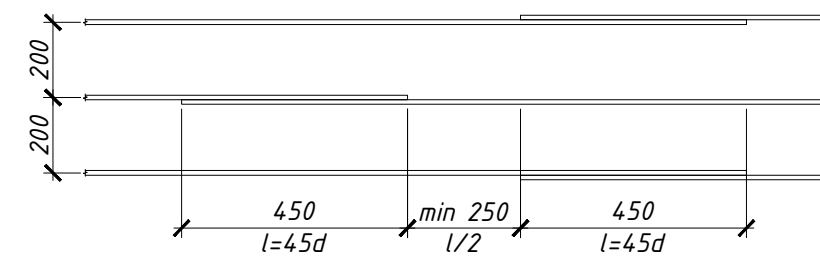
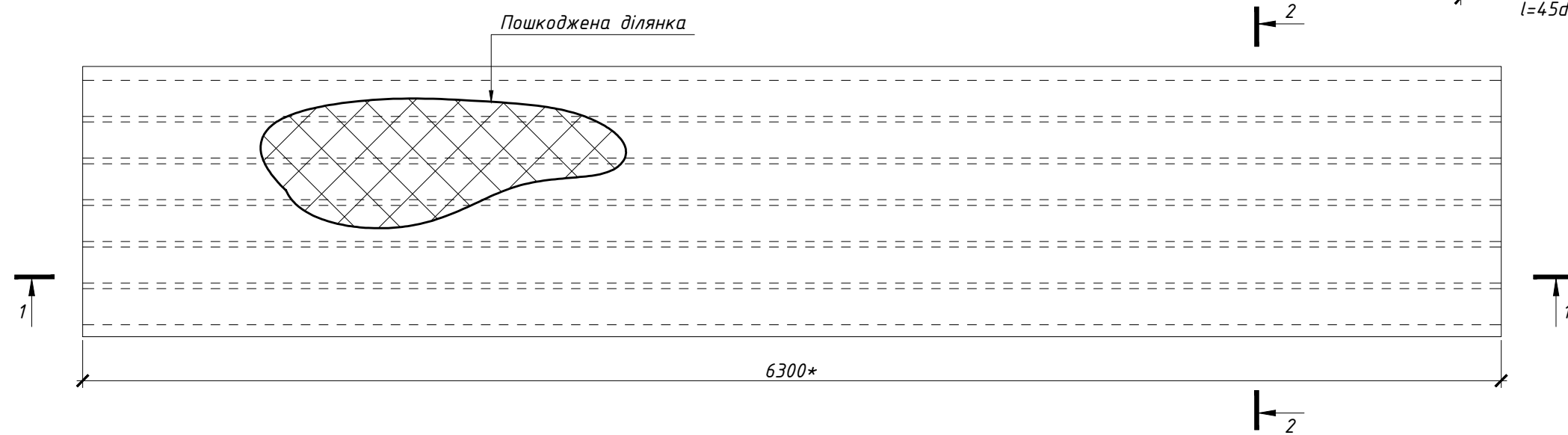
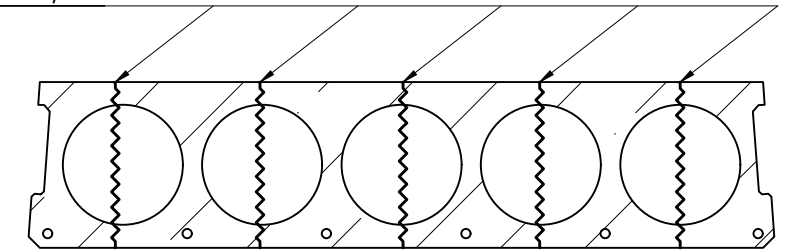


Схема пошкодження плити

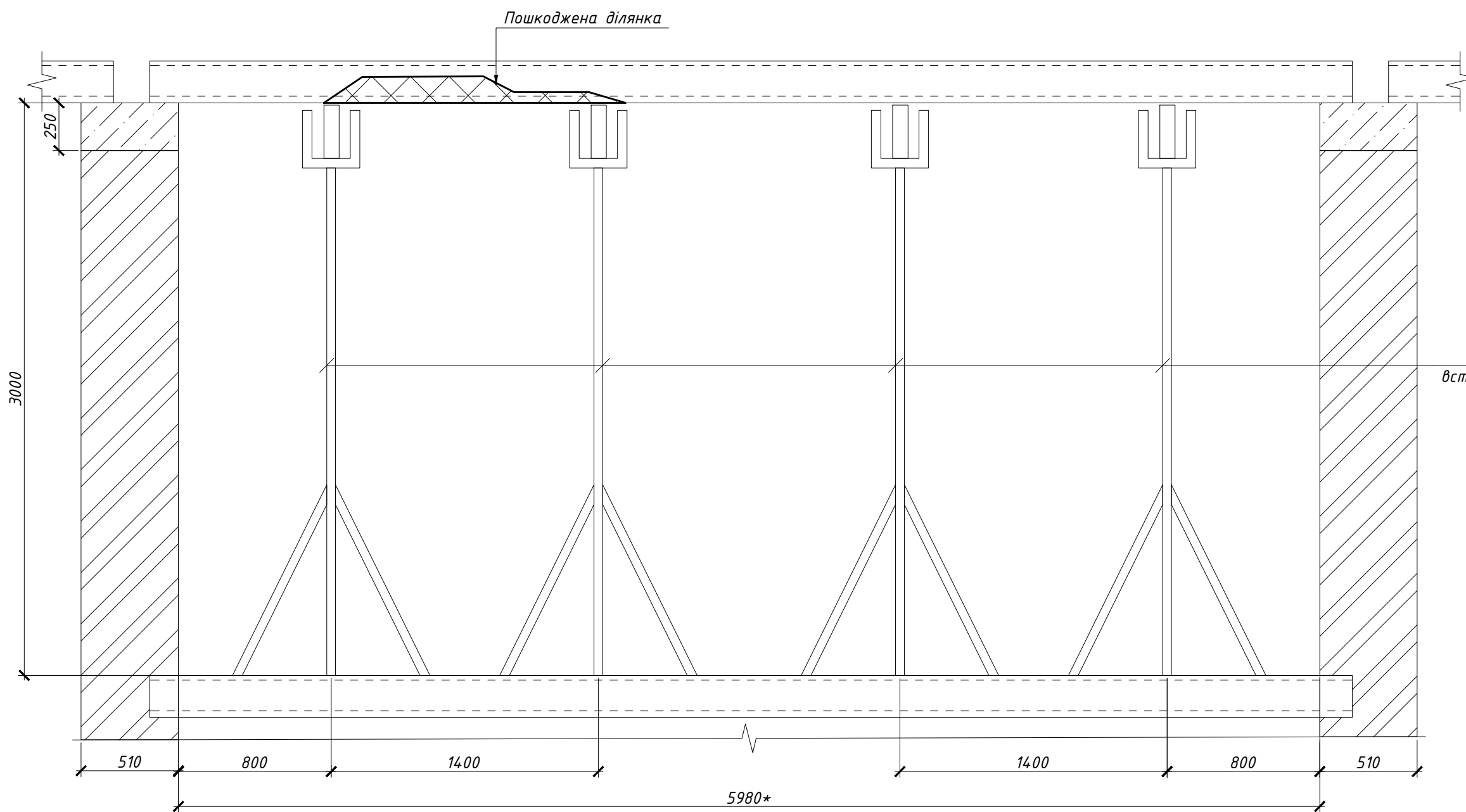


Демонтаж виконувати фрагментарно вздовж пустот

2 - 2 / демонтаж/

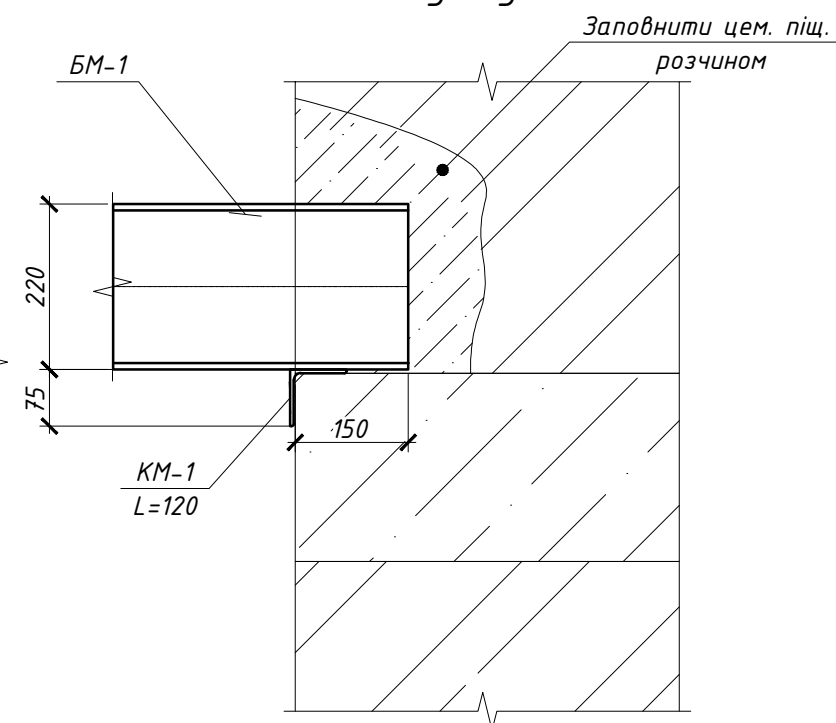


1 - 1

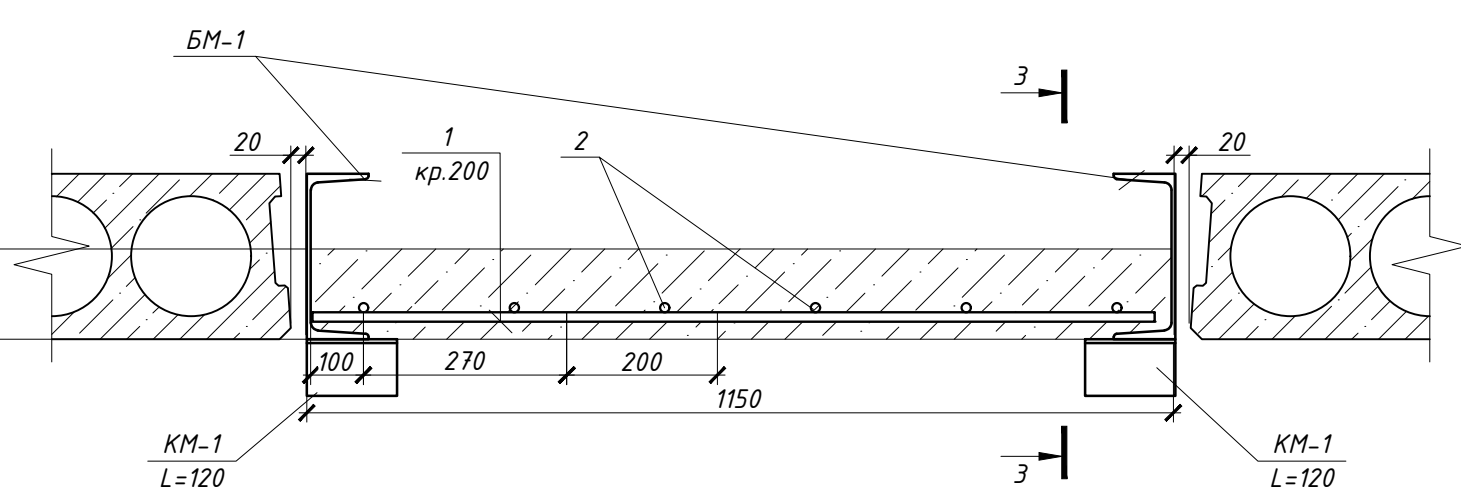


Опорні стійки та ригелі встановити перед поч. демонтажу.

3 - 3



2 - 2



Специфікація до схеми підсилення №1 на 1 шт.

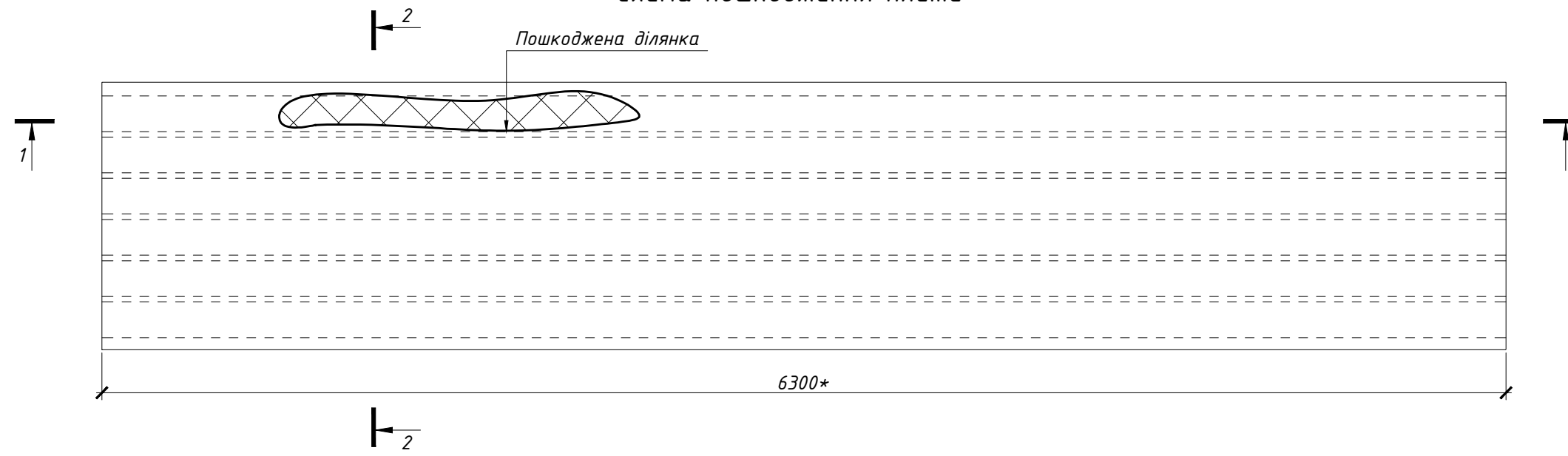
Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть.	Масса од., кг	Примітка
				Всього:	<u>324.00</u>
1		Ф12А400С ДСТУ 3760:2019 L=1100	33	0.98	32.34
2		Ф10А400С ДСТУ 3760:2019 L= 6300	6	4.01	24.06
БМ-1		Швеллер №22П ДСТУ 3436-96 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=6300	2	132.3	264.60
КМ-1		Кутник 75x5 ДСТУ 2251:2018 09Г2С ГДСТ L=120	4	0.75	3.00
Матеріали					
	Плита	Бетон кл. С16/20(В20), м ³	1.0		

- Арматурні та бетонні роботи виконувати у відповідності з вказівками ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015
- "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".
- Бетонування виконувати після перевірки армування представниками технічного та авторського нагляду, та підписання ними Актів на прийомні роботи.
- Всі роботи виконувати у відповідності до вимог ДБН А.3.2-2:2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення".
- Перетини арматури з'єднувати за допомогою в'язального дроту. Напуск арматури виконувати згідно "Деталь стикування арматури".
- Всі металеві елементи зачистити від іржі, прогрунтувати ґрунтовкою ГФ-021 та покрити 2-ма шарами емалі ПФ-133 (пожежостійкої).
- Виготовлення і монтаж сталевих конструкцій повинні виконуватися у відповідності з вимогами ДБН В.2.6-198:2014 "Сталеві конструкції. Норми проектування, виготовлення та монтажу".
- Висота катету зварного шва, у неоговорених місцях, дорівнює товщині найменшого зі зварюваних елементів., але не менше 4мм.

Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Капітальний ремонт будівлі м. Ірпінь			
Розробив					07.22	Будівля госпіталю	РП	9	Аркушів
Перевірив					07.22				
Н. контроль					07.22				
ГІП						Схема підсилення плит перекриття №1	ТОВ "		

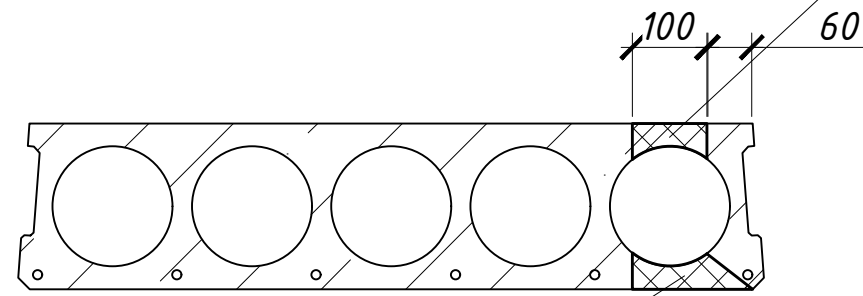
Варіант посилення плит перекриття №2.

Схема пошкодження плити



2 - 2

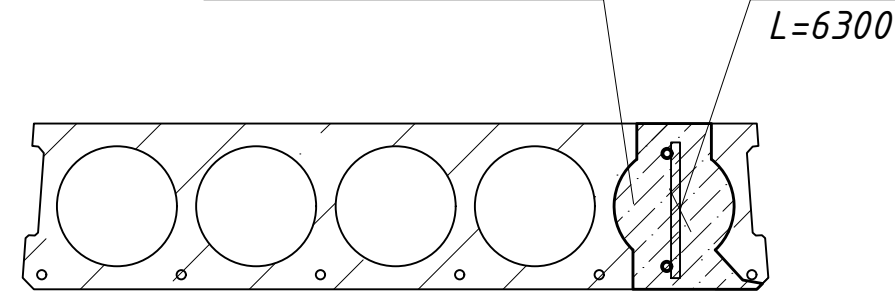
Демонтувати безударним методом на всю довжину плити не пошкодивши арматуру



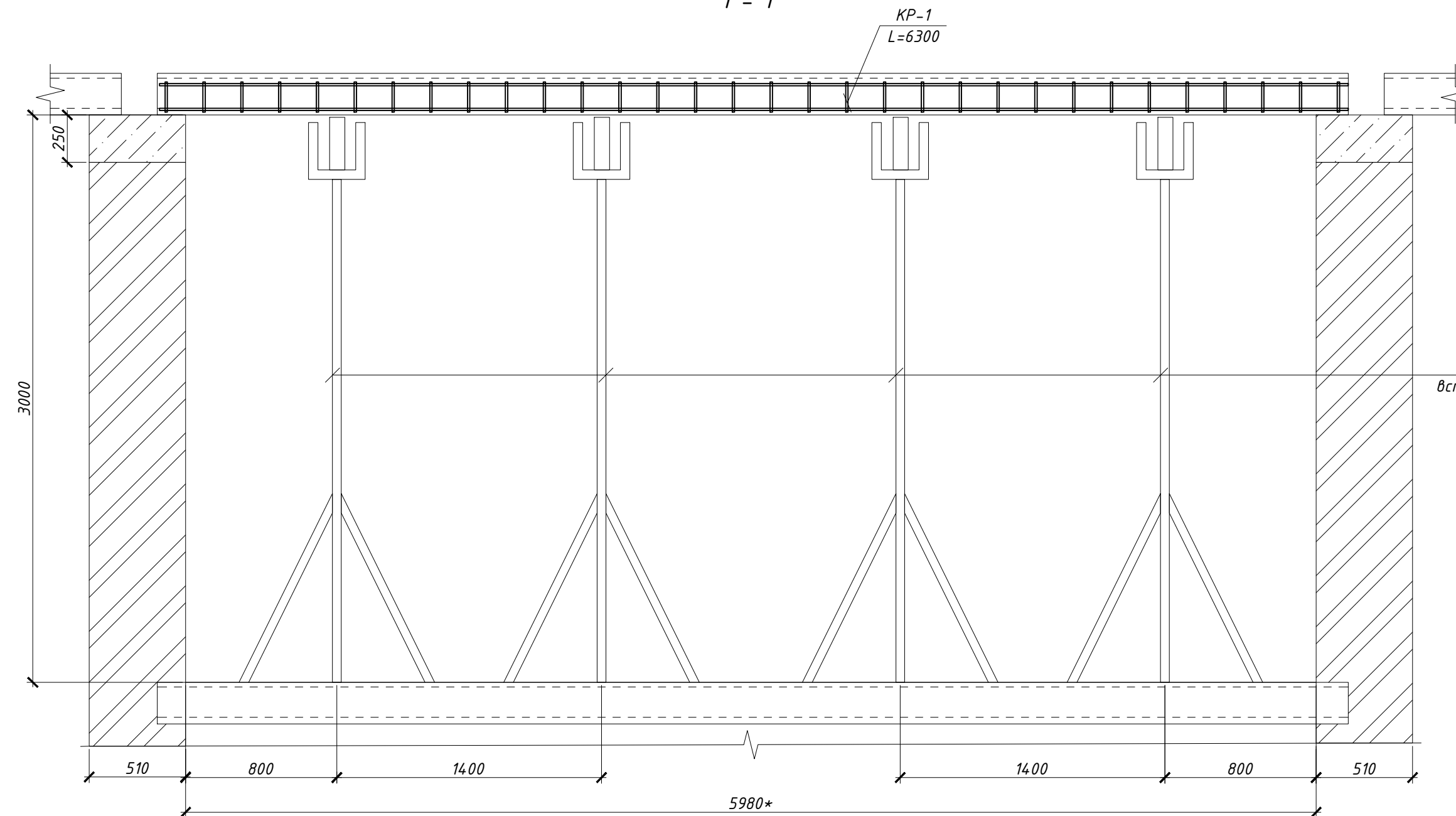
Пошкоджена ділянка

2 - 2 /армування/

Заповнити бетоном



1 - 1

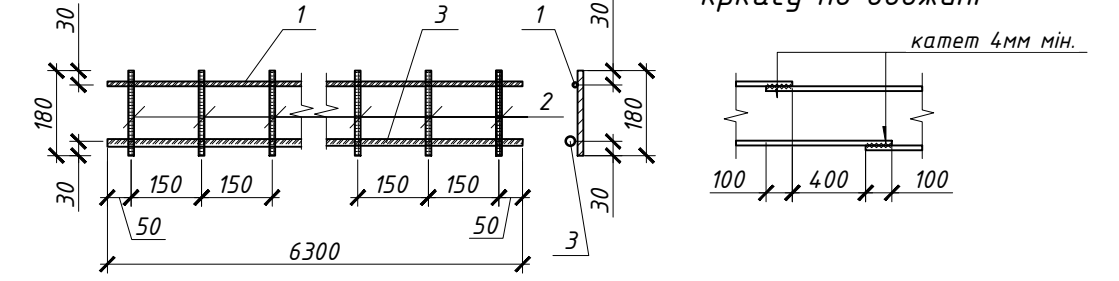


Опорні стійки та ригелі встановити перед поч. демонтажу.



Каркас просторовий КР-1

схема з'єднання кркасу по довжині



Специфікація на один виріб КР-1 на 1 м.п.

Марка виробу	Поз. дет.	Позначення	Кільк	Маса однієї дет., кг	Маса виробу, кг
КР-1	1	φ12A400C ДСТУ 3760:2019 L=6300	1	5,54	26,14
	2	φ10A400C ДСТУ 3760:2019 L=180	4,2	0,12	
	3	φ20A400C ДСТУ 3760:2019 L=6300	1	15,56	

Специфікація до схеми підсилення №2 на 1 шт.

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть.	Маса од., кг	Примітка
				Всього:	26,14
КР-1		Каркас просторовий	1	26,14	26,14
		<u>Матеріали</u>			
		Бетон кл. С16/20(B20), м ³	0,2		

- Арматурні та бетонні роботи виконувати у відповідності з вказівками ДСТУ-Н Б В.2.6-203:2015 "Настанова з виконання робіт при виготовленні та монтажі будівельних конструкцій".
- Бетонування фундаменту виконувати після перевірки армування представниками технічного та авторського нагляду, та підписання ними Актів на приховані роботи.
- Всі роботи виконувати у відповідності до вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення".
- З'єднання по довжині каркасу КР-1 виконувати згідно "схема з'єднання кркасу по довжині".

Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Капітальний ремонт будівлі мм. Ірпінь			
Розробив					07.22	Будівля госпіталю	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив					07.22		РП	10	
Н.контроль							Схема підсилення плит перекриття №2		
ГІП					07.22		ТОВ "		

Підсилення перекриття і покриття технічного поверху

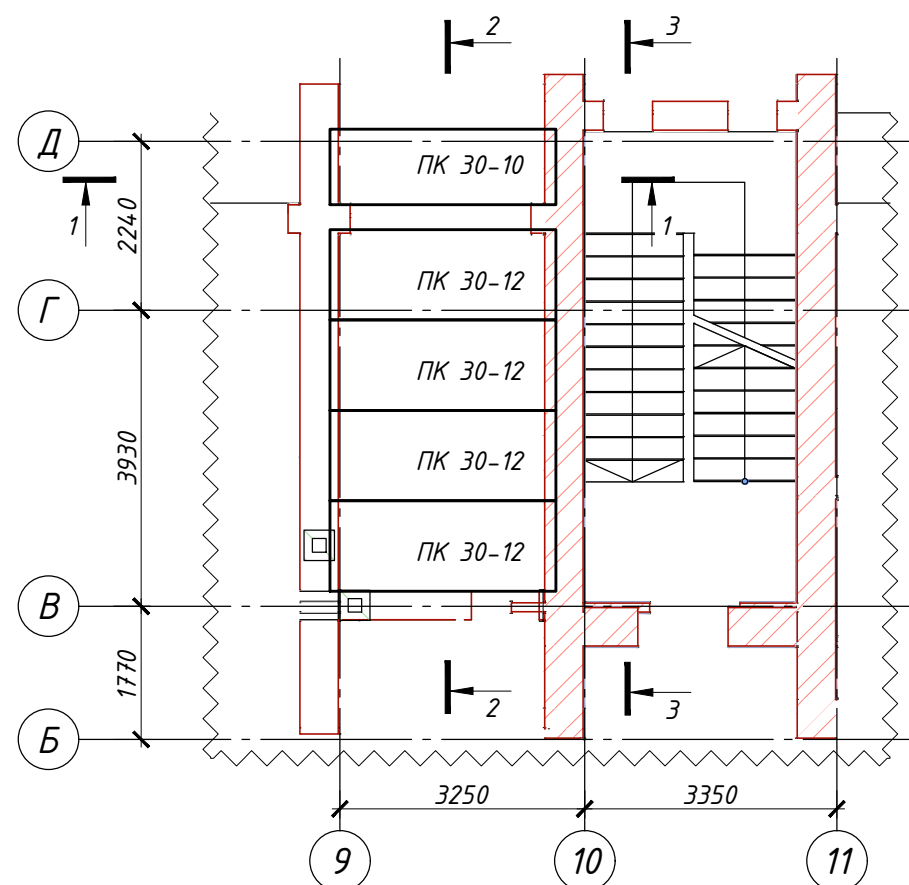
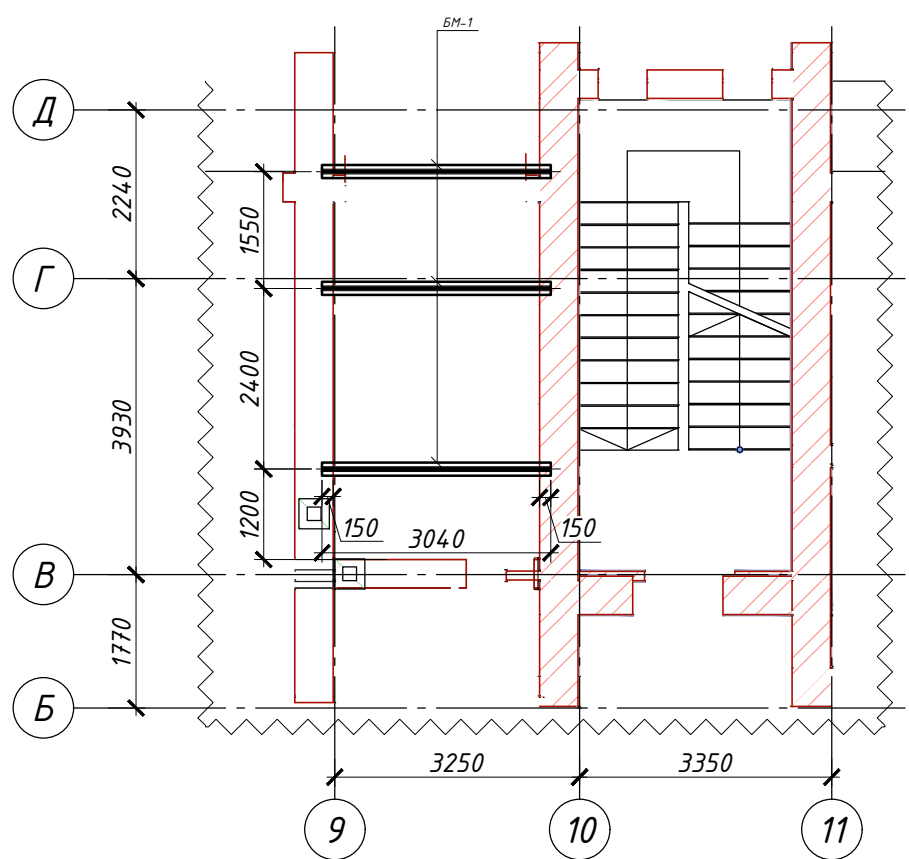
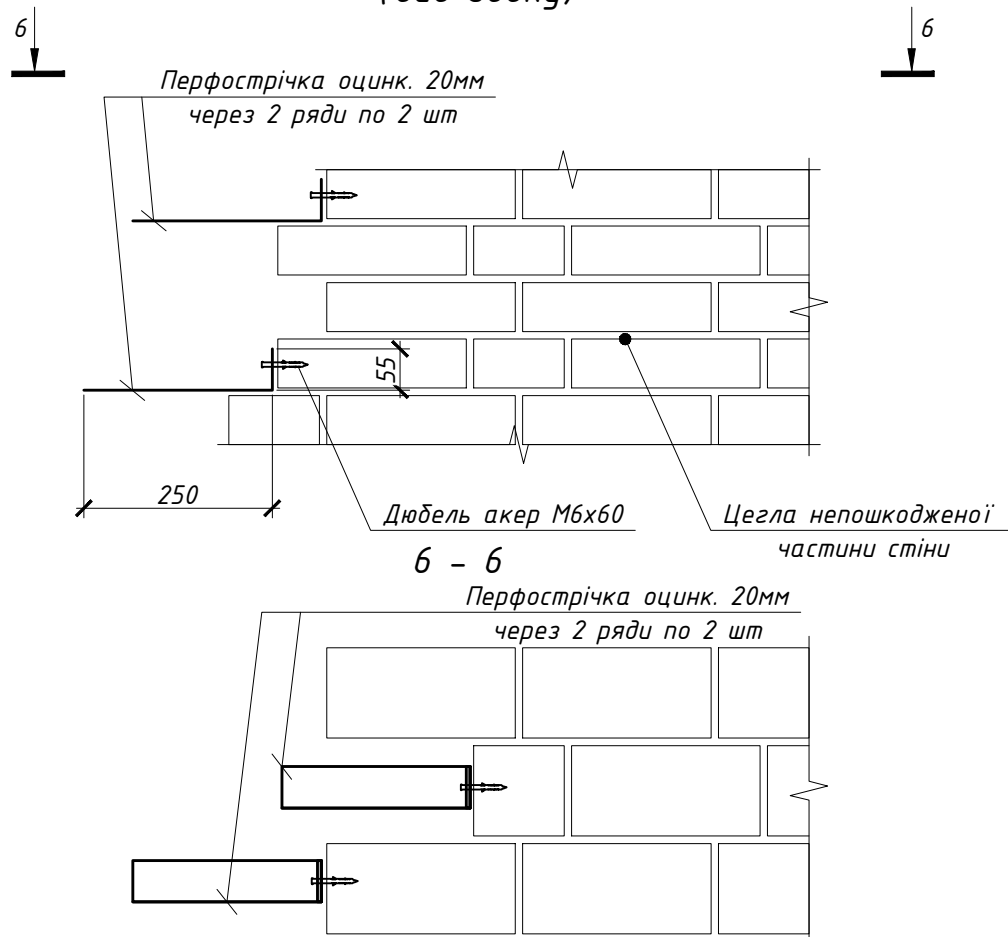


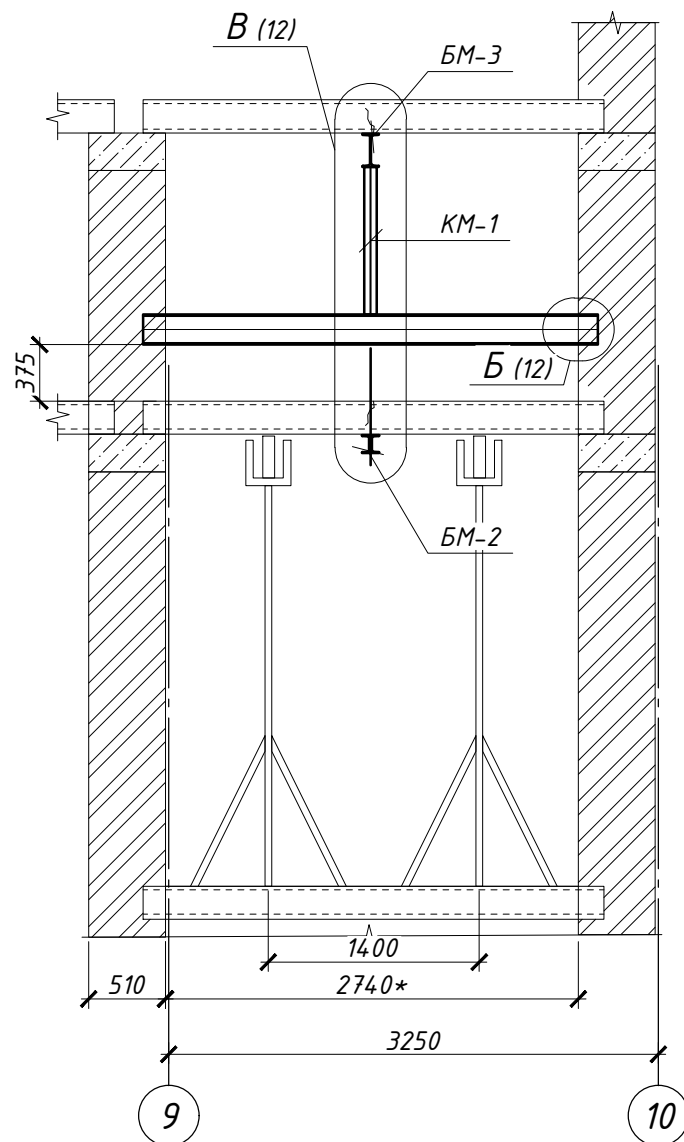
Схема розташування балок БМ-1 тех. поверху



Вузол додавання нової цегляної кладки до існуючої (вид збоку)

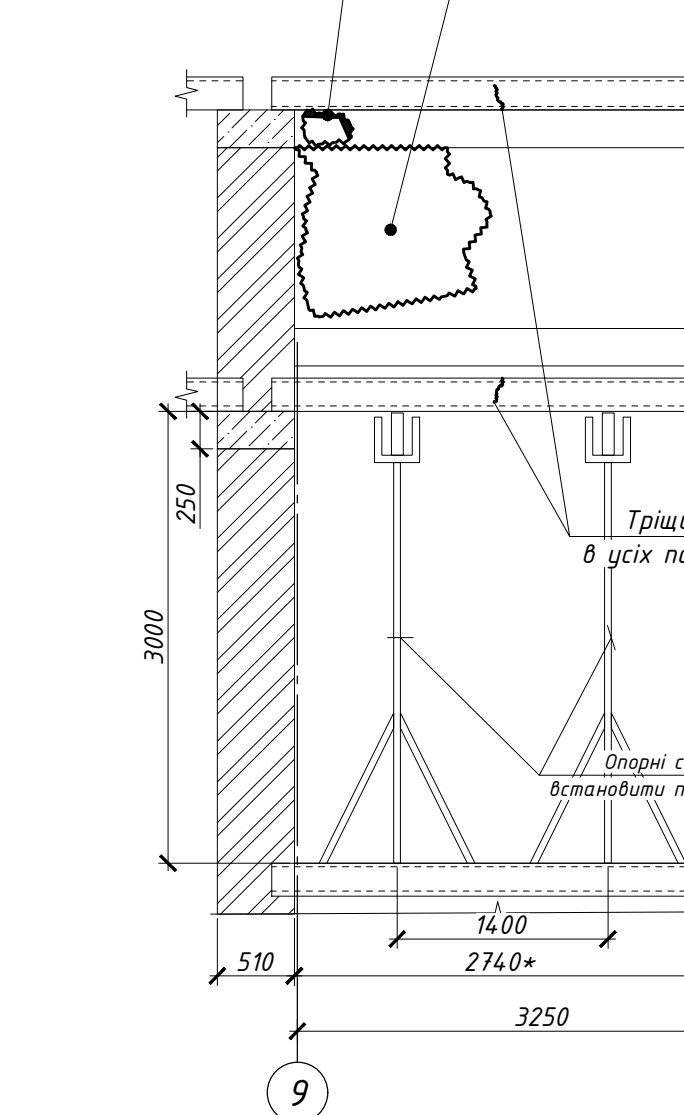


1 - 1 /підсилення/

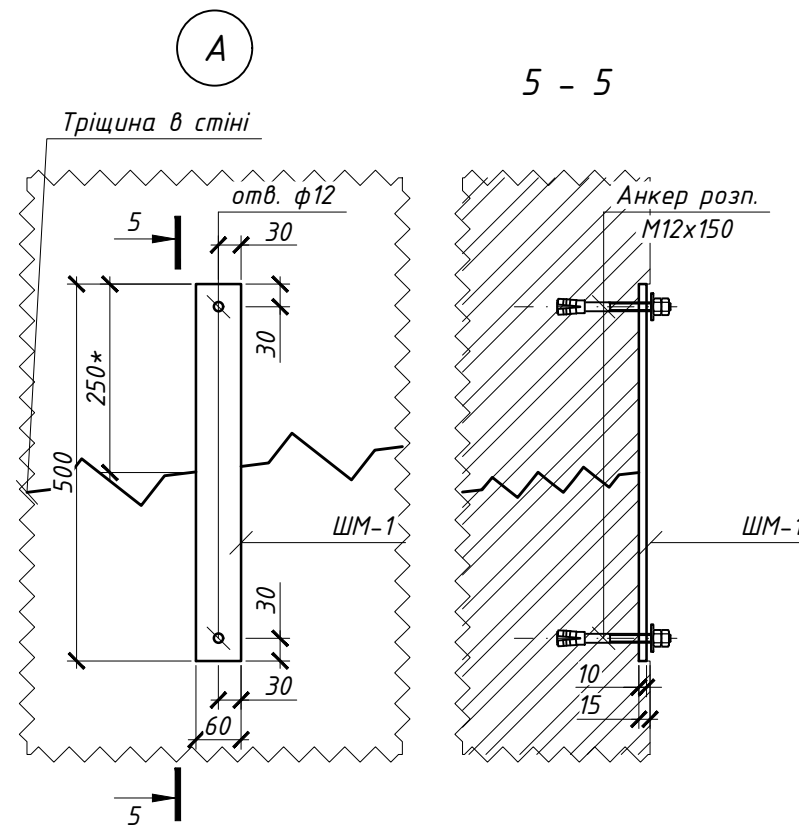
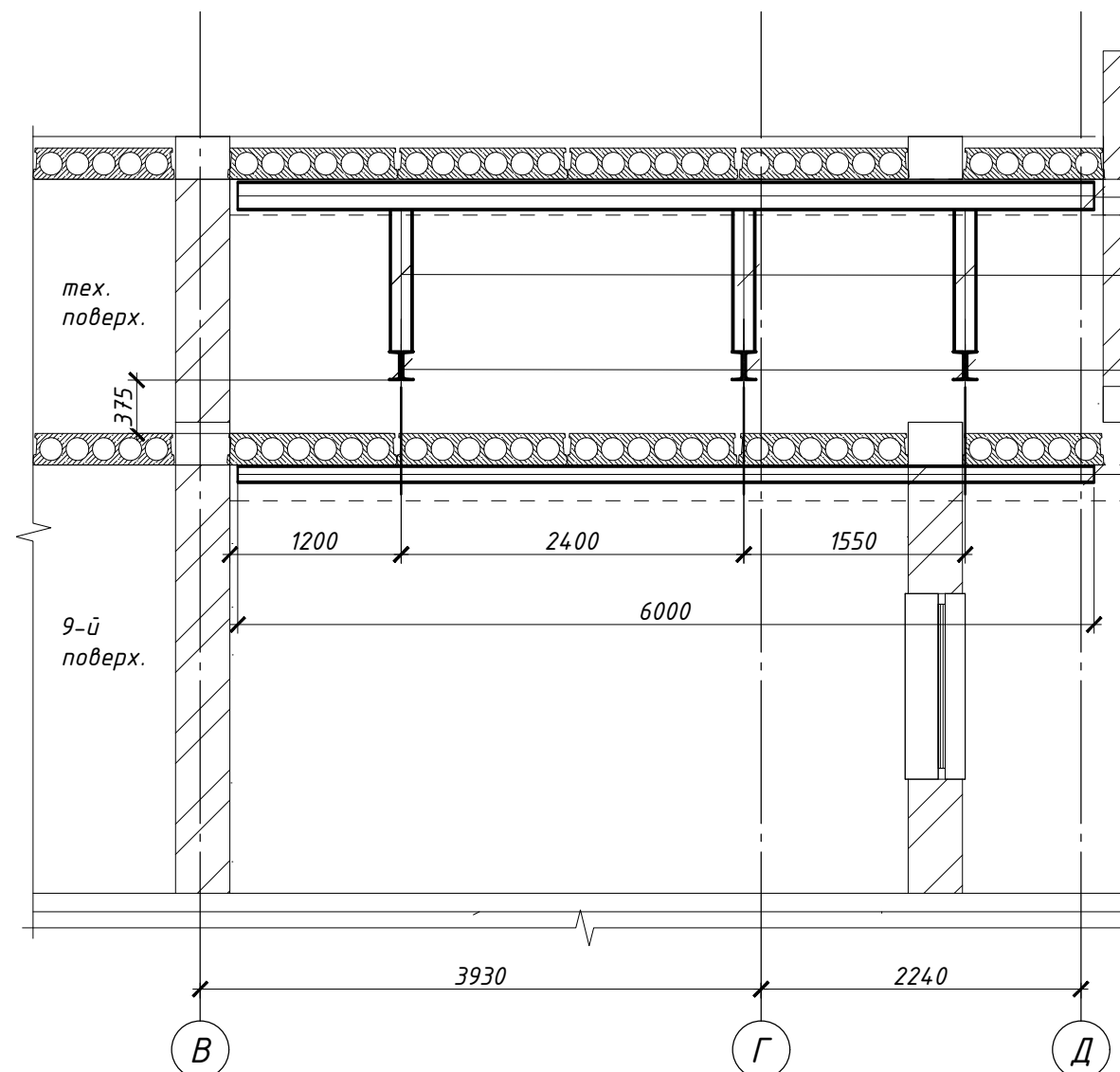


Отвір в з/б поясі
Замонітити С16/20(В20)

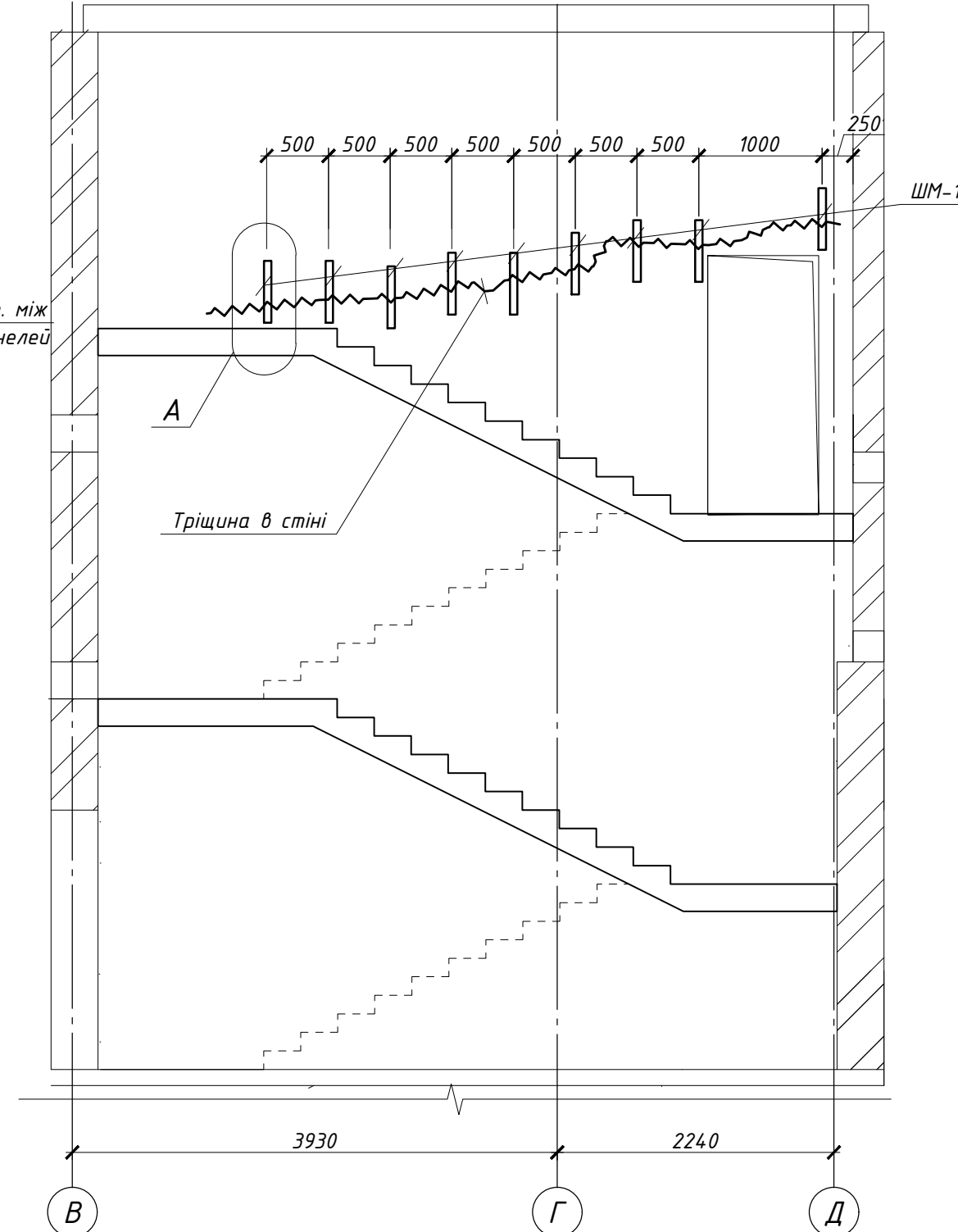
Отвір в стіні
Закласти цеглою М100



2 - 2



3 - 3

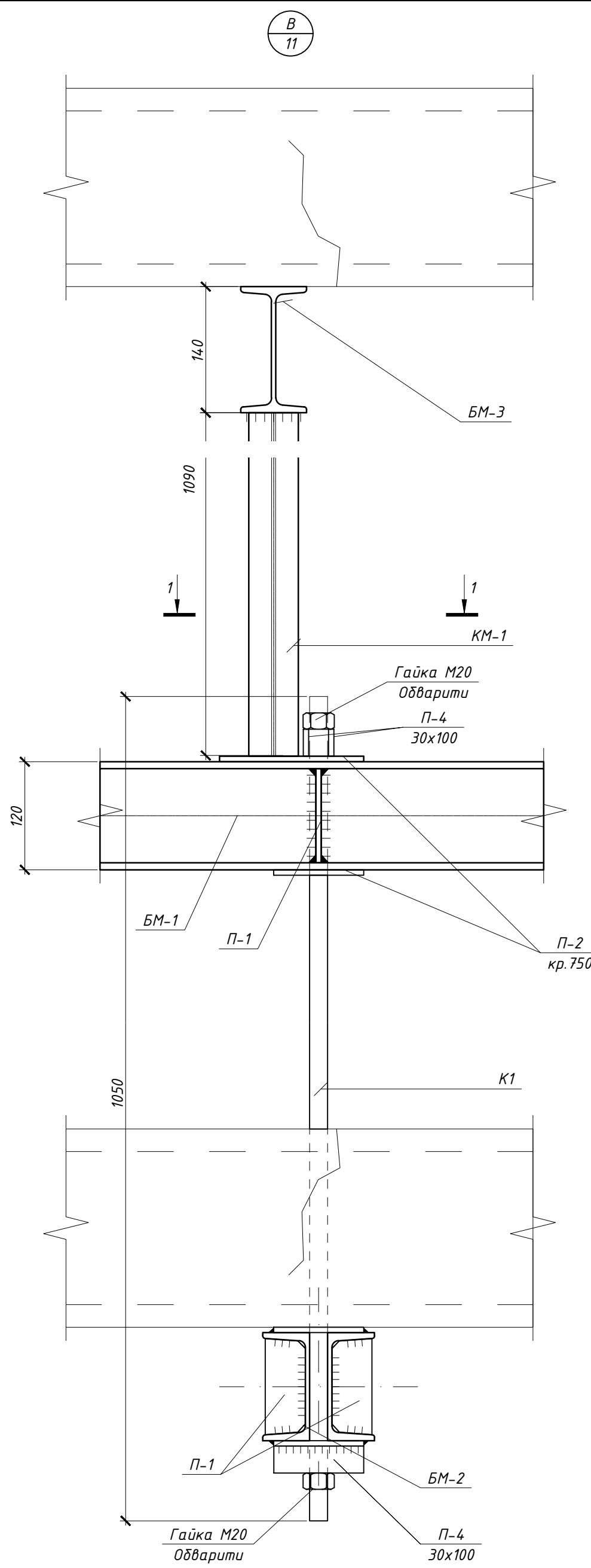
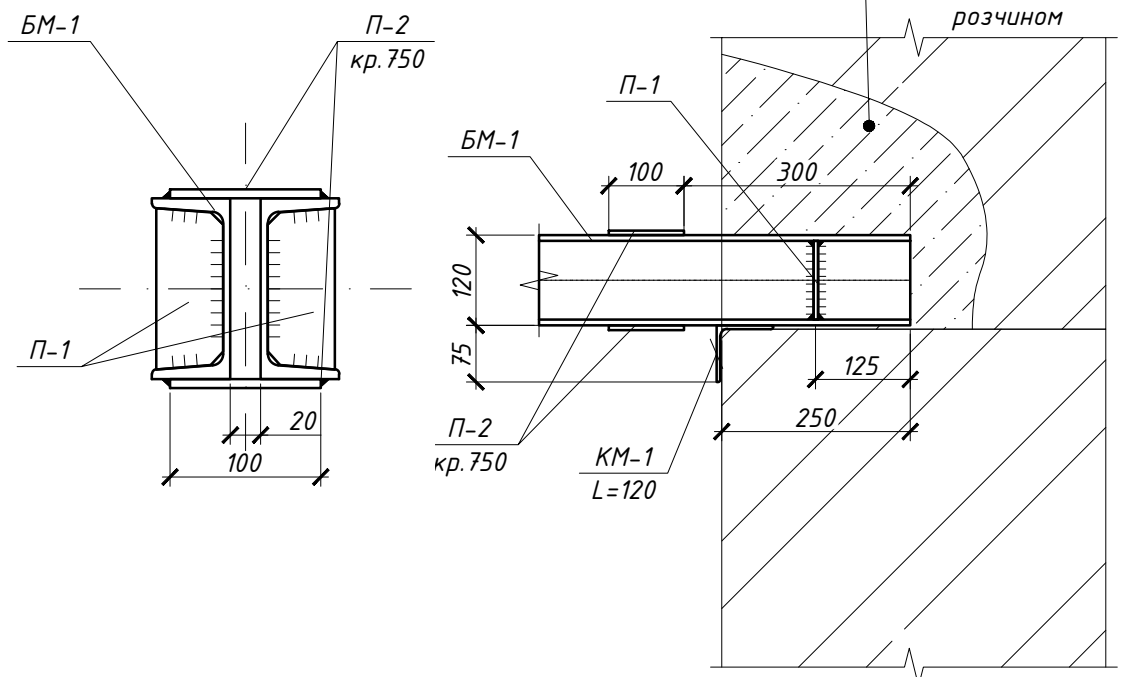
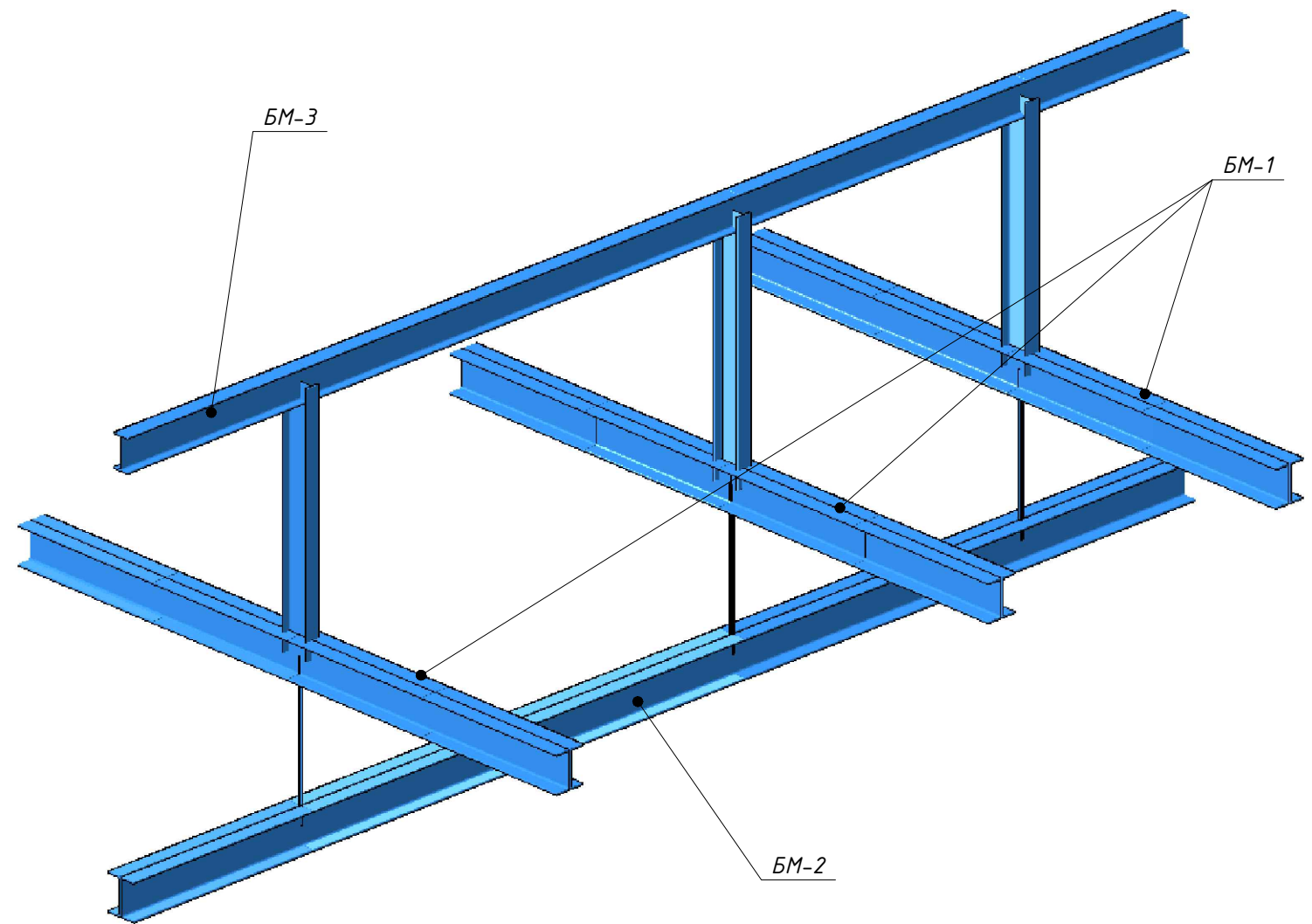


Специфікація до схеми підсилення тех. поверху

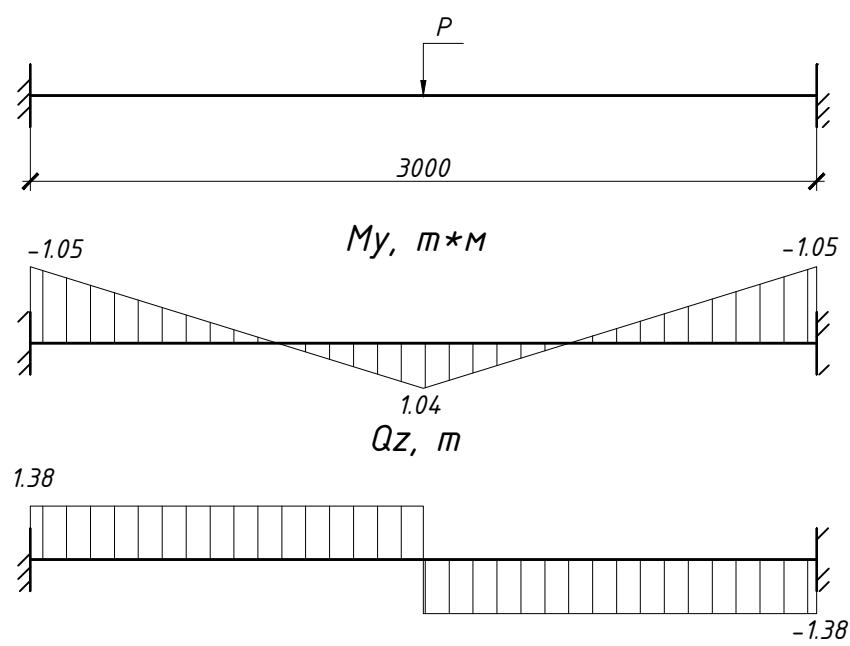
Поз.	Позначення	Найменування	Кіл-сть.	Масса од., кг	Примітка
				Всього:	485.71
БМ-1		Швеллер №12П ДСТУ 3436-96 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=3040	6	31.60	189.60
БМ-2		Швеллер №12П ДСТУ 3436-96 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=6000	2	62.40	124.80
БМ-3		Двутавр №14 ДСТУ 8807:2018 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=6000	1	82.20	82.20
КМ-1		Двутавр №10 ДСТУ 8807:2018 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=1200	3	11.36	34.08
К-1		Круг ф20 ГОСТ 18907-73 09Г2С ДСТУ 7809:2015 L=1100	3	2.70	8.10
П-1		Лист Б-ПН-6 ДСТУ 8540:2015 С235 ДСТУ 7809:2015 110x50	16	0.25	4.00
П-2		Лист Б-ПН-6 ДСТУ 8540:2015 С235 ДСТУ 7809:2015 110x160	3	0.81	2.43
П-2		Лист Б-ПН-6 ДСТУ 8540:2015 С235 ДСТУ 7809:2015 100x100	30	0.46	13.80
П-4		Лист Б-ПН-6 ДСТУ 8540:2015 С235 ДСТУ 7809:2015 100x30	12	0.14	1.68
ШМ-1		Лист Б-ПН-10 ДСТУ 8540:2015 С235 ДСТУ 7809:2015 60x500	9	2.28	20.52
		Кутник 75x5 ДСТУ 2251:2018 09Г2С ГДСТ L=120	6	0.75	4.50
		Матеріали			
	Плита	Бетон кл. С16/20(В20), м ³	0.1		

- Загальні дані див. аркуш 1.
- Монтаж металокаркасних тех поверху виконувати після монтаж ШМ-1 в тріщині стіни.
- Всі металеві елементи зачистити від іржі, прогрунтувати грунтовкою ГФ-021 та два рази покрити емаллю ПФ-133 (пожежостійкою).
- Виготовлення і монтаж сталевих конструкцій повинні виконуватися у відповідності з вимогами ДБН В.2.6-163:2010 "Сталеві конструкції. Норми проектування, виготовлення та монтажу".
- Висота катету зварного шва, у неоговорених місцях, дорівнює товщині найменшого із зварюваних елементів, але не менше 4мм.
- Металокаркасній підвести під існуючу площину пошкоджених плит, забороняється проводити домкратування або вирівнювати.
- Об'єм ремонту цегляної кладки - 0.4 м³, цегла М100 на цем. піщ. розчині М75.

Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив					07.22	Будівля госпіталю	РП	11
Перевірив				07.22				
Н.контроль				07.22				
ГІП					07.22	Підсилення перекриття і покриття технічного поверху	ТОВ "	

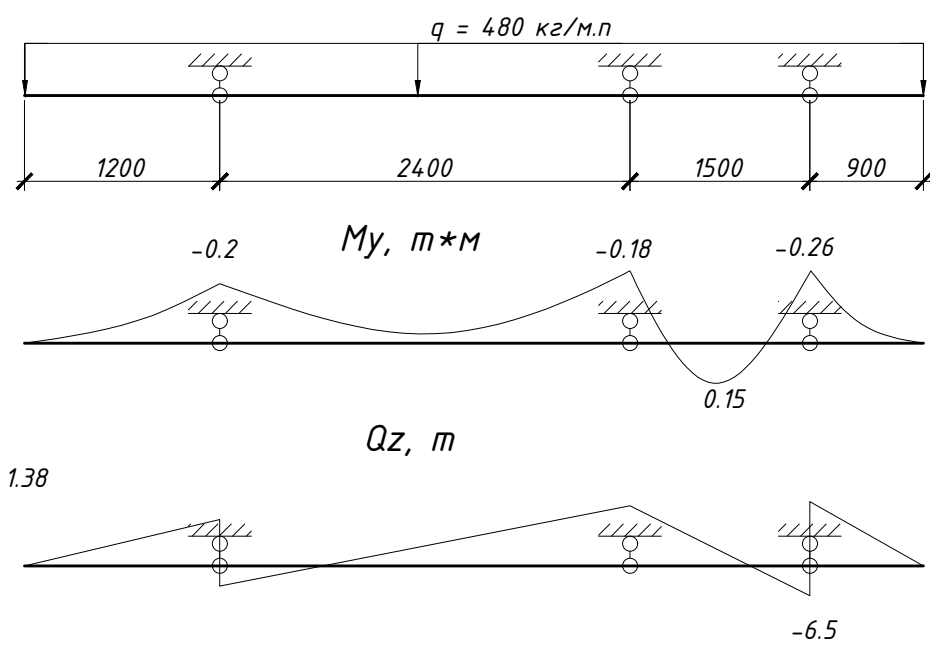


Розрахунок БМ-1 (центральної)



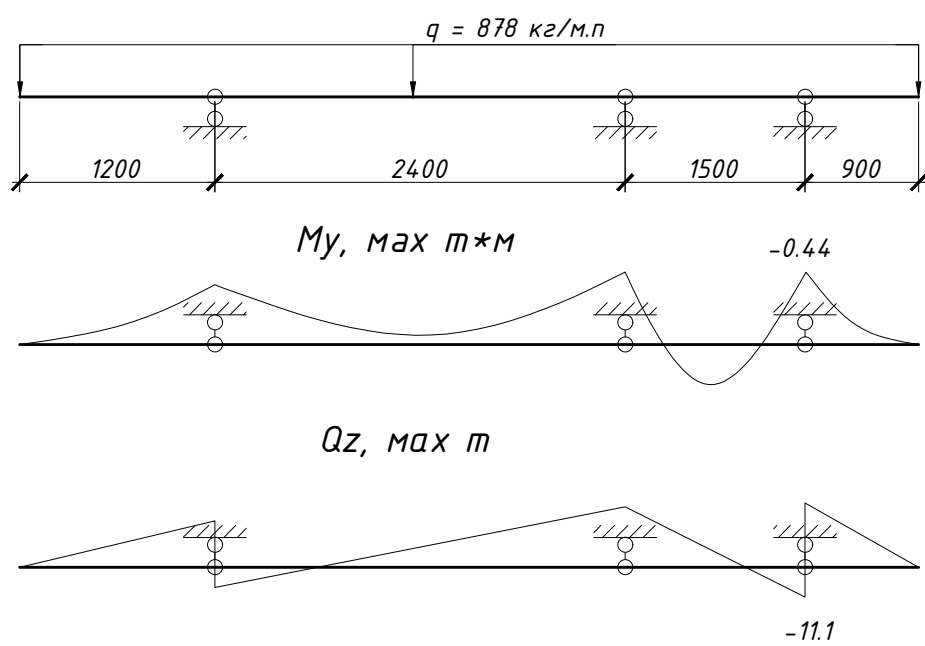
$W_{tr} = M_{max} / R_y$
 $W_{tr} = 1.05 \text{ т*см} / 2,1 \text{ т/см}^2 = 0,5 \text{ см}^3$, з умовами прогину приймаємо 2 швелера №12.

Розрахунок БМ-2



$W_{tr} = M_{max} / R_y$
 $W_{tr} = 0,26 \text{ т*см} / 2,1 \text{ т/см}^2 = 0,12 \text{ см}^3$, з умовами прогину приймаємо 2 швелера №12.

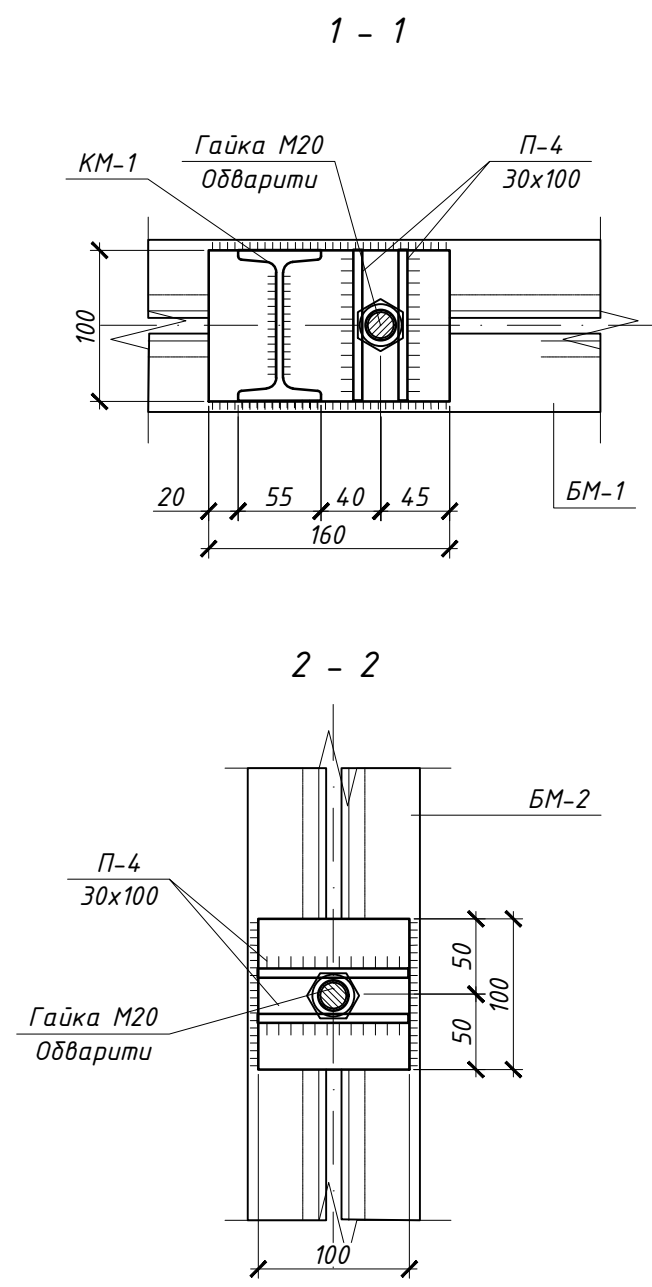
Розрахунок БМ-3



$W_{tr} = M_{max} / R_y$
 $W_{tr} = 0,44 \text{ т*см} / 2,1 \text{ т/см}^2 = 0,21 \text{ см}^3$, з умовами прогину приймаємо двотавр №14.

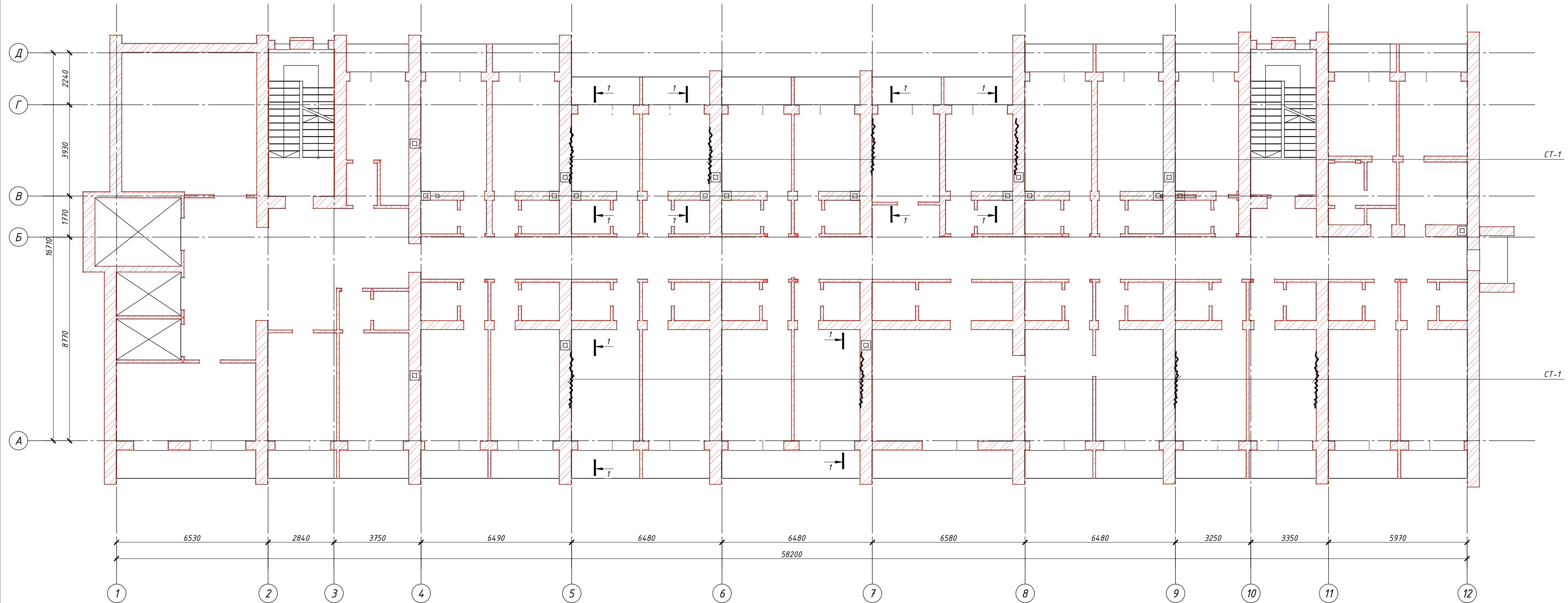
Збір навантаження:

Снігове - 160 кг/м²;
 Конструкція покрівлі - 100 кг/м² * 1,05;
 Вага плит перекриття - 320 кг/м²;
 Навантаження на БМ-2 та БМ-3 виконуємо на всю довжину та шириною 1,5 м
 $R(БМ-2) = 320 * 1,5 \text{ м} = 480 \text{ кг/м.п.}$
 $R(БМ-3) = (320 + 105 + 160) * 1,5 = 878 \text{ кг/м.п.}$

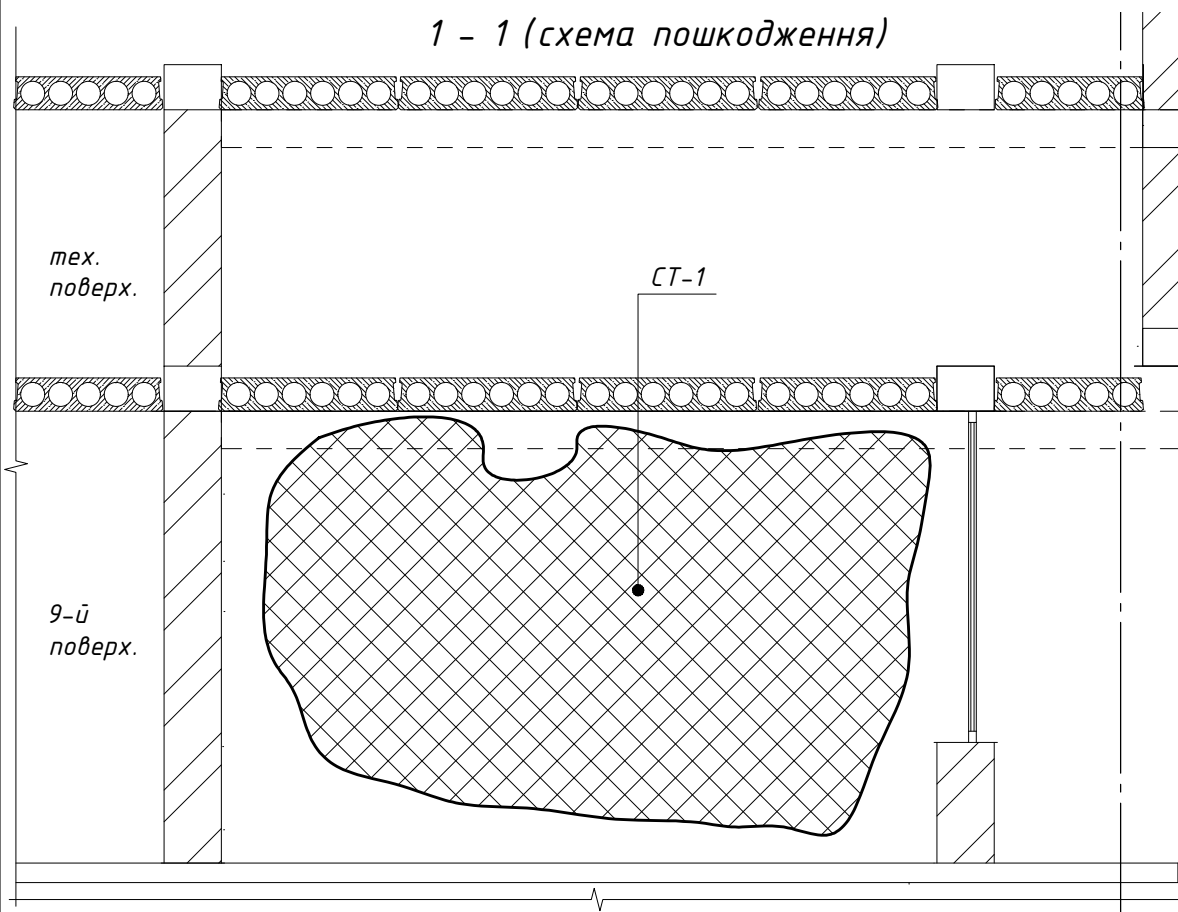


Капітальний ремонт будівлі							
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата		
Розробив					07.22		
Перевірів					07.22		
Н.контроль							
ГІП					07.22		
Будівля госпіталю					Стадія	Аркуш	Аркушів
Інженерні розрахунки, вузли Б, В, розізи 1-1, 2-2					РП	12	
					ТОВ "		

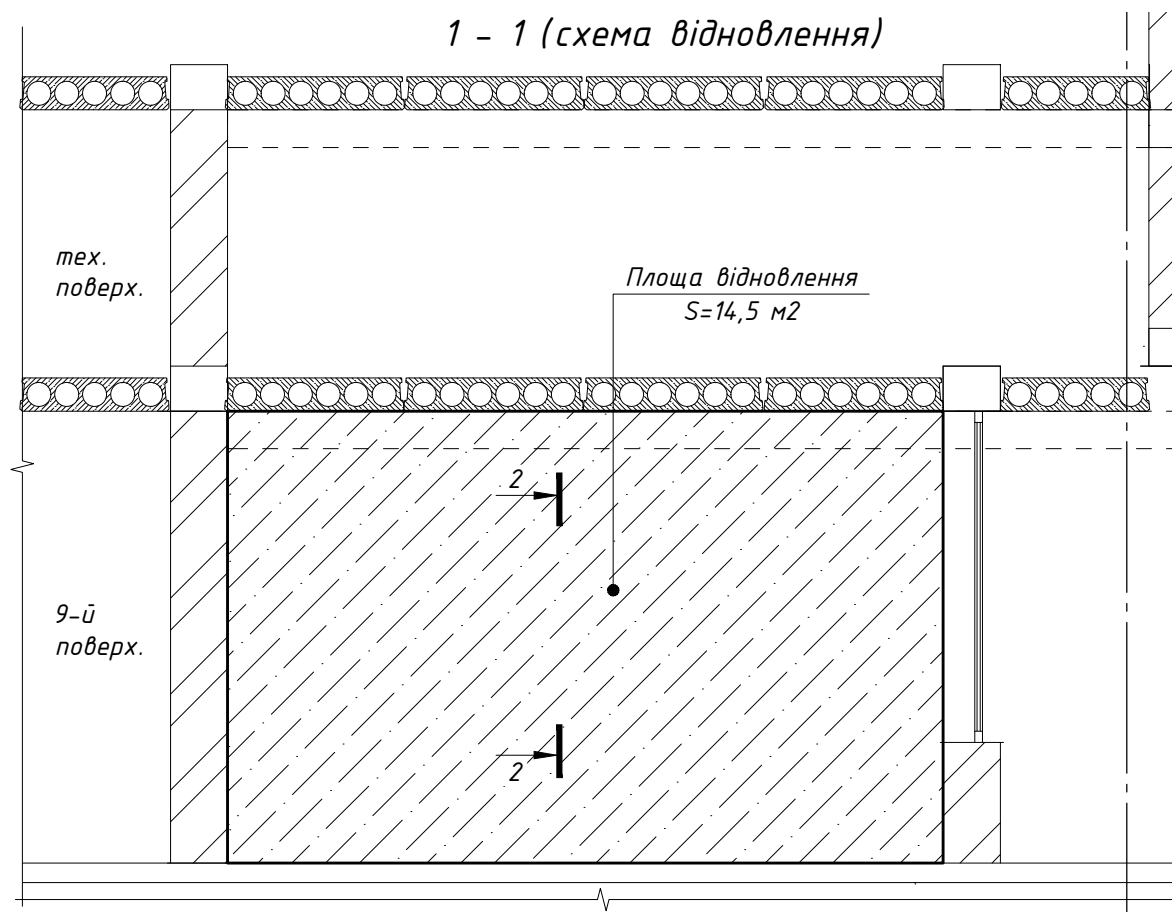
Схема розташування несучих стін СТ-1 9-го поверху що підлягають підсиленню (М1:100)



1 - 1 (схема пошкодження)

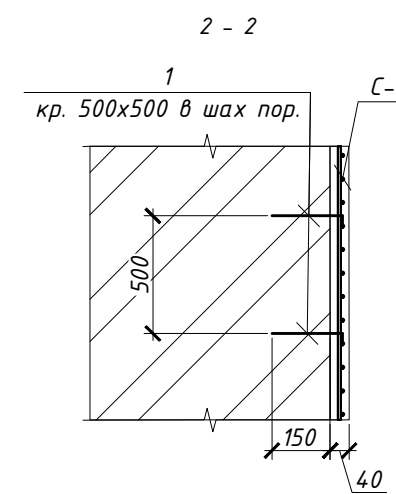


1 - 1 (схема відновлення)



Специфікація до схеми СТ-1 на 1 шт.

Поз.	Позначення	Найменування	Кіль-сть	Маса од., кг	Примітка
					Всього: 4.20
1		Ф8А400С ДСТУ 3760:2019 L=170	60	0.07	4.20
С-1		Сітка ДСТУ Б В.2.6-173:2011 4С Ф3Вр1 - 50, м² Ф3Вр1 - 50	14.5	2.20	31.90
Матеріали					
		Бетон кл. С16/20(В20), м³	0.6		

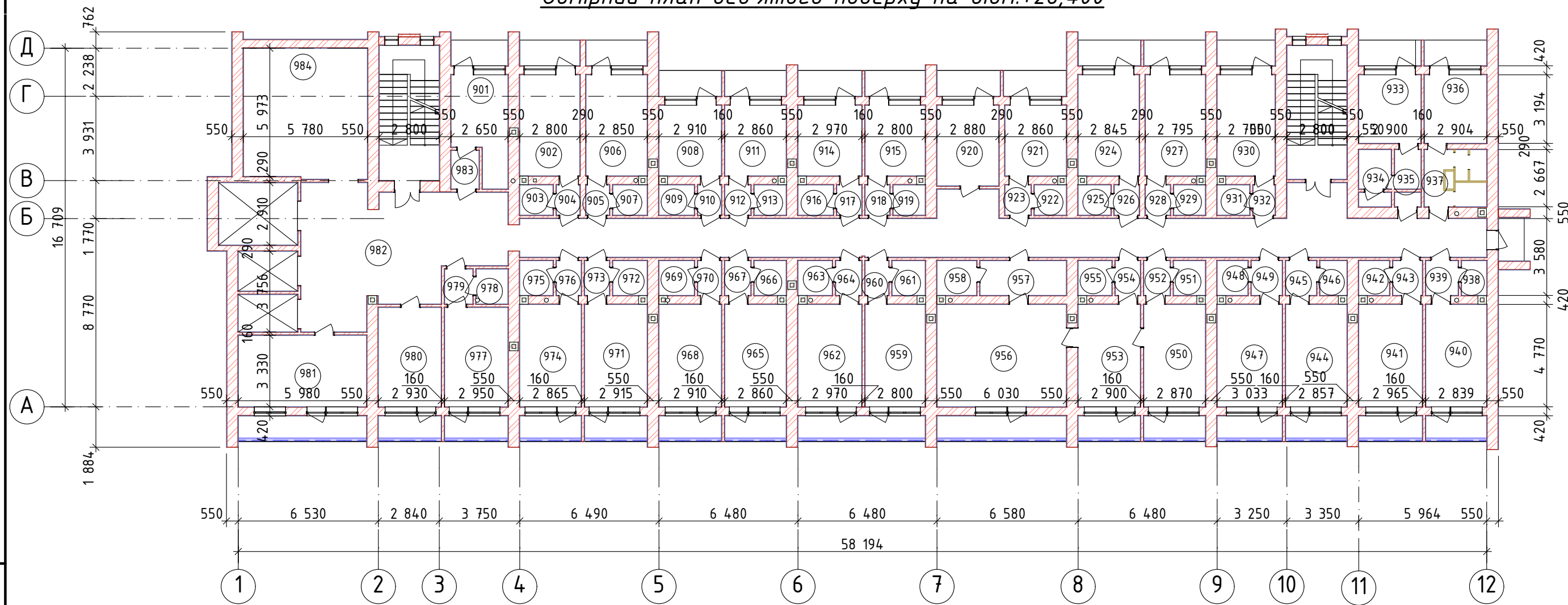


- Загальні дані див. аркуш 1.
- Кількість СТ-1 - 8 шт, загальна площа відновлення 116,0 м².
- Перед демонтажними роботами, пошкоджену цеглу вилучити (відбити) по місцю.



Капітальний ремонт будівлі							
Зм.	Кіл.уч.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата		
Розробив					07.22		
Перевірив					07.22		
Н.контроль							
ГІП					07.22		
Будівля госпіталю					Стадія	Аркуш	Аркушів
Схема розташування несучих стін СТ-1 9-го поверху що підлягають підсиленню					РП	13	
ТОВ "							

Обмірний план дев'ятого поверху на відм.+26,400



Експлікація

№ прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.	№ прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.	№ прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.
901	Допоміжне	11,24		921	Основне приміщення	9,41		941	Основне приміщення	14,14	
902	Основне приміщення	13,19		922	Санвузол	2,30		942	Санвузол	2,41	
903	Санвузол	2,19		923	Тамбур	1,86		943	Тамбур	2,31	
904	Тамбур	1,54		924	Основне приміщення	13,40		944	Основне приміщення	13,63	
905	Тамбур	1,54		925	Санвузол	2,35		945	Тамбур	2,43	
906	Основне приміщення	13,43		926	Тамбур	1,79		946	Санвузол	2,12	
907	Санвузол	2,26		927	Основне приміщення	13,17		947	Основне приміщення	14,47	
908	Основне приміщення	9,58		928	Тамбур	1,79		948	Санвузол	2,41	
909	Санвузол	2,54		929	Санвузол	2,27		949	Тамбур	2,43	
910	Тамбур	1,70		930	Основне приміщення	12,72		950	Основне приміщення	13,69	
911	Основне приміщення	9,41		931	Санвузол	2,33		951	Санвузол	2,50	
912	Тамбур	1,86		932	Тамбур	1,58		952	Тамбур	2,07	
913	Санвузол	2,30		933	Основне приміщення	9,26		953	Основне приміщення	13,83	
914	Основне приміщення	9,77		934	Санвузол	4,04		954	Тамбур	1,97	
915	Основне приміщення	9,21		935	Тамбур	3,27		955	Санвузол	2,65	
916	Санвузол	2,54		936	Основне приміщення	9,26		956	Основне приміщення	28,76	
917	Тамбур	1,79		937	Тамбур	3,18		957	Тамбур	6,78	
918	Тамбур	1,77		938	Санвузол	1,97		958	Санвузол	3,11	
919	Санвузол	2,30		939	Тамбур	2,54		959	Основне приміщення	13,36	
920	Основне приміщення	10,81		940	Основне приміщення	13,52		960	Тамбур	1,92	

Експлікація

№ прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.	№ прим.	Найменування	Площа, м2	Кат. прим.
961	Санвузол	2,70		976	Тамбур	2,02	
962	Основне приміщення	14,17		977	Основне	13,66	
963	Санвузол	2,80		978	Санвузол	2,41	
964	Тамбур	2,12		979	Тамбур	2,14	
965	Основне приміщення	13,64		980	Основне	13,56	
966	Санвузол	2,61		981	Допоміжне	20,70	
967	Тамбур	2,11		982	Коридор	141,42	
968	Основне приміщення	13,88		983	Тамбур	2,34	
969	Санвузол	2,88		984	Допоміжне	34,96	
970	Тамбур	1,93				697,12	
971	Основне приміщення	13,90				м ²	
972	Санвузол	2,80					
973	Тамбур	2,02					
974	Основне приміщення	13,67					
975	Санвузол	2,71					

Пітмітки:

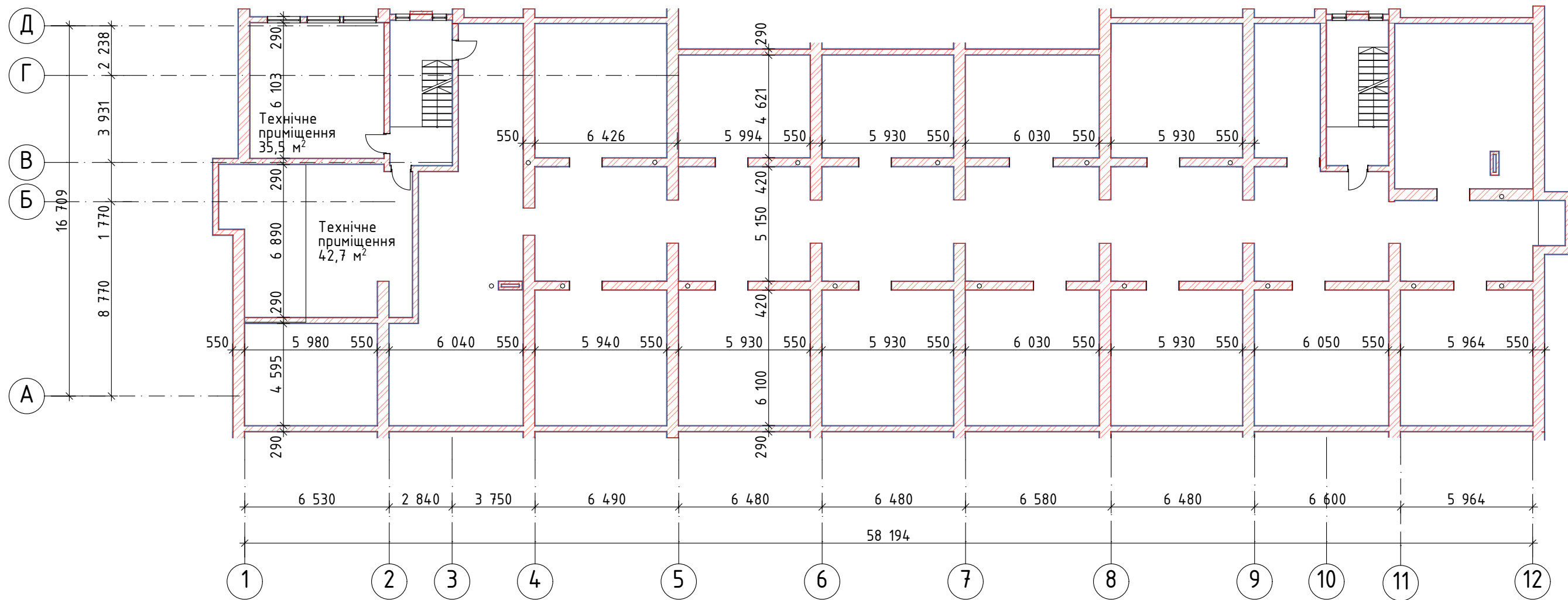
- Ступінь вогнестійкості будівлі - I.
 - За умовну відмітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги першого поверху.
- Конструктивна схема будівлі - стіновий тип з зовнішніми і внутрішніми поперечними несучими цегляними стінами з перекриттями із збірних залізобетонних багатопустотних плит. Найбільша висота будівлі 35.5 м від вимощення до верху парпету покрівлі.
- Стіни внутрішні : із цегляної кладки.
- Стіни поперечні несучі, товщина стін 510 мм без урахування шарів опорядження.
- Стіни подовжні самонесучі, товщина стін 380мм без урахування шарів опорядження.
- У рівні опирання плит перекриття на стіни виконано залізобетонний пояс.
- Перемички та прогони над прорізами : збірні залізобетонні.
- Сходові марші та площадки збірні, залізобетонні.
- Перегородки у внутрішніх приміщеннях : із цегляної кладки, товщиною 120 мм без урахування шару опорядження.
- Умовні позначення:
- Цегляне мурування

ПОГОДЖЕНО:

Зам. інв. №	
Підпис і дата	# Дата
Інв. № ориг.	# Інв №

						3					
						Капітальний ремонт м. Ірпінь					
Зм.	Кілуч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата	Будівля госпіталю					
Розробив					28.07.2022				Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив					28.07.2022				РП	1	
Н. контр.											
ГП						Обмірний план дев'ятого поверху на відм.+26,400 (М 1:200)					
						ТОВ ""					

Обмірний план технічного поверху на відм.+29,700



ПОГОДЖЕНО:

Інв. № орг.	Підпис і дата	Зам. інв. №
# інв №	# Дата	

						К			3
						Капітальний ремонт будівлі			
Зм.	Кіл.уч.	Аркуш	№Док.	Підп.	Дата	Будівля госпіталю	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив					28.07.2022		РП	2	
Перевірів					28.07.2022				
Н. контр.									
ГП					28.07.2022	Обмірний план технічного поверху на відм.+29,700 (М 1:200)			
							ТОВ "		

