

*Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі
по вул. Раїдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.*

2024 – КМ

Конструкції металеві

Головний конструктор

Скляров І.О.

Відомість креслень основного комплекту КМ			
Лист	Найменування	Формат	Примітки
1	Загальні дані	A3	
2	Схема підсилення балок перекриття 1 поверху металевими колонами	A2	
3	Колона МК.1	A3	
4	Колона МК.2	A3	
5	Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими колонами	A2	
6	Колона МК.2.1	A3	
7	Колона МК.2.2	A3	
8	Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими балками	A2	
9	Вузол 1	A3	
10	Вузол 2	A3	
11	Вузол 3	A3	
12	Вузол 4	A3	
13	Вузол 5. Стик швелерів №30	A3	
14	Розріз 1-1	A2	
15	Розріз 2-2	A2	
16	Розріз 3-3	A2	
17	Схема металевих колон 3 поверху	A2	
18	Схема металевих балок покриття 3 поверху	A2	
19	Вузол 6, 7	A3	
20	Вузол 8	A3	
21	Вузол 9, 10	A3	
22	Вузол 11	A3	
23	Специфікація сталі на металеві конструкції 3 поверху	A3	
24	Конструкція покрівлі	A3	

1. Вихідні дані

Дана робоча документація складена на виконання підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.

Конструкції запроєктовані у відповідності з вимогами ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи. Норми проектування», ДБН В.2.6-198:2014 “Сталеві конструкції. Норми проектування”, ДСТУ Б В.2.6-199:2014 “Конструкції сталеві будівельні. Вимоги до виготовлення”, ДСТУ Б В.2.6-200:2014 “Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу”, ДБН В.2.6.-98-2009 “Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення”, ДСТУ В.2.6-156:2011 “Бетонні та залізобетонні конструкції”, ДБН В.2.1-10:2018 “Основи і фундаменти будівель та споруд”.

Термін експлуатації конструкцій – 60 років.

Кліматичні умови:

- характеристичне значення снігового навантаження – 1.55 кПа;
- характеристичне значення вітрового навантаження – 0.37 кПа;
- характеристичне значення навантаження на перекриття – 1.5 кПа;
- характеристичне значення навантаження на покриття – 1.0 кПа.

При необхідності встановлення додаткового обладнання на несучі конструкції, що спричинить збільшення навантаження, провести погодження з розробниками проекту.

Розробка даного проекту є інвестиційним ризиком Замовника. Проект підлягає застосуванню тільки після отримання Замовником всіх необхідних дозволів на проектування та будівництво у відповідності до чинного законодавства.

2. Характеристика будівлі та конструктивні рішення

У конструктивному відношенні конструкції представляють собою каркас із колон з квадратних труб та та балок перекриття та покриття з прокатних швелерів.

Просторова жорсткість та геометрична незмінність каркасу забезпечується жорстким поєднанням колон та балок.

Огороджувальні конструкції розробляються та постачаються спеціалізованою організацією-виробником.

3. З’єднання елементів

Всі заводські з’єднання – зварні, монтажні – зварні та на болтах.

Поясні шви в елементах довжиною більше 2 м виконувати автоматичним зварюванням під флюсом, інші заводські шви виконувати півавтоматичним зварюванням в захисному газі. Матеріали для зварювання приймати за Додатком Д ДБН В.2.6-198:2014 “Сталеві конструкції. Норми проектування”.

Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Э50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо. Всі пластини, ребра товщиною 10 мм зі сталі марки С255.

Усі болти М16 класу точності В класу міцності 8.8, крім зазначених окремо. У конструкціях застосовано болти М16 класу міцності 8.8 класу точності “В”за DIN 975. Передбачити встановлення контргайок.

4. Матеріал конструкцій

Марки сталей елементів конструкцій прийняті приведені у відомостях елементів, на схемах металевих конструкцій, у вузлах, у відповідності до додатку Г ДБН В.2.6-198:2014.

5. Рекомендації з виготовлення та монтажу сталевих конструкцій

Виготовлення та монтаж сталевих конструкцій виконувати строго у відповідності з вимогами ДБН В.2.6-198:2014. “Сталеві конструкції. Норми проектування”, ДСТУ Б В.2.6-199:2014 “Конструкції сталеві будівельні. Вимоги до виготовлення”, ДСТУ Б В.2.6-200:2014 “Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу”, креслень КМ і КМД, проекту виконання робіт, розробленого спеціалізованою організацією.

В місцях монтажного зварювання перед виконанням робіт очистити поверхню від лакофарбового покриття. Після нанесення зварних швів відновити антикорозійне покриття згідно розділу 6 загальних даних.

Монтаж сталевих конструкцій будівлі передбачено поелементний.

6. Антикорозійний захист

Заходи щодо антикорозійного захисту розроблені згідно вимог ДСТУ Б В.2.6-193:2013 “Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування” та ДСТУ-Н Б В.2.6-186:2013 “Настанова щодо захисту будівельних конструкцій будівель та споруд від корозії” з урахуванням слабо агресивного середовища. Перед ґрунтуванням сталеві конструкції ретельно очистити від окислів, іржі, жирових плям у відповідності до ДСТУ Б А.3.2-10:2009 “Система стандартів безпеки праці. Роботи антикорозійні. Вимоги безпеки”. При цьому забезпечити другий ступінь очищення поверхонь.

Металоконструкції пофарбувати двома шарами емалі ПФ115 ГОСТ 926-82 по одному шару ґрунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82. Загальна товщина покриття – 80 мкм. Можливе застосування іноземних аналогів, що мають сертифікат відповідності на ринку України.

Всі роботи з антикорозійного захисту виконувати з дотриманням вимог ДСТУ Б В.2.6-193:2013 “Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування”, ДСТУ-Н Б В.2.6-186:2013 “Настанова щодо захисту будівельних конструкцій будівель та споруд від корозії”, ДБН А.3.2-2-2009. “Охорона праці і промислова безпека в будівництві” и ГОСТ 12.03.005-75 “Работы окрасочные. Общие требования безопасности”, ГОСТ 12.03.016-87 “Строительство. Работы окрасочные. Общие требования безопасности”.

Роботи щодо вогнезахисту металевих конструкцій виконувати відповідно до ДСТУ Б В.1.1-17:2007 “Захист від пожежі. Вогнезахист покриття для будівельних несучих металевих конструкцій. Метод визначення вогнезахисної здатності”.

Всі заходи щодо вогнезахисту будівельних конструкцій розробляються та виконуються спеціалізованою організацією, що має відповідний дозвіл та ліцензію.

Усі нещільності та зазори між елементами замкненого профілю, а також місця, де можливе потрапляння вологи, мають бути ретельно заповнені герметиком.

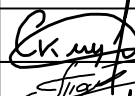
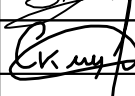
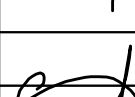
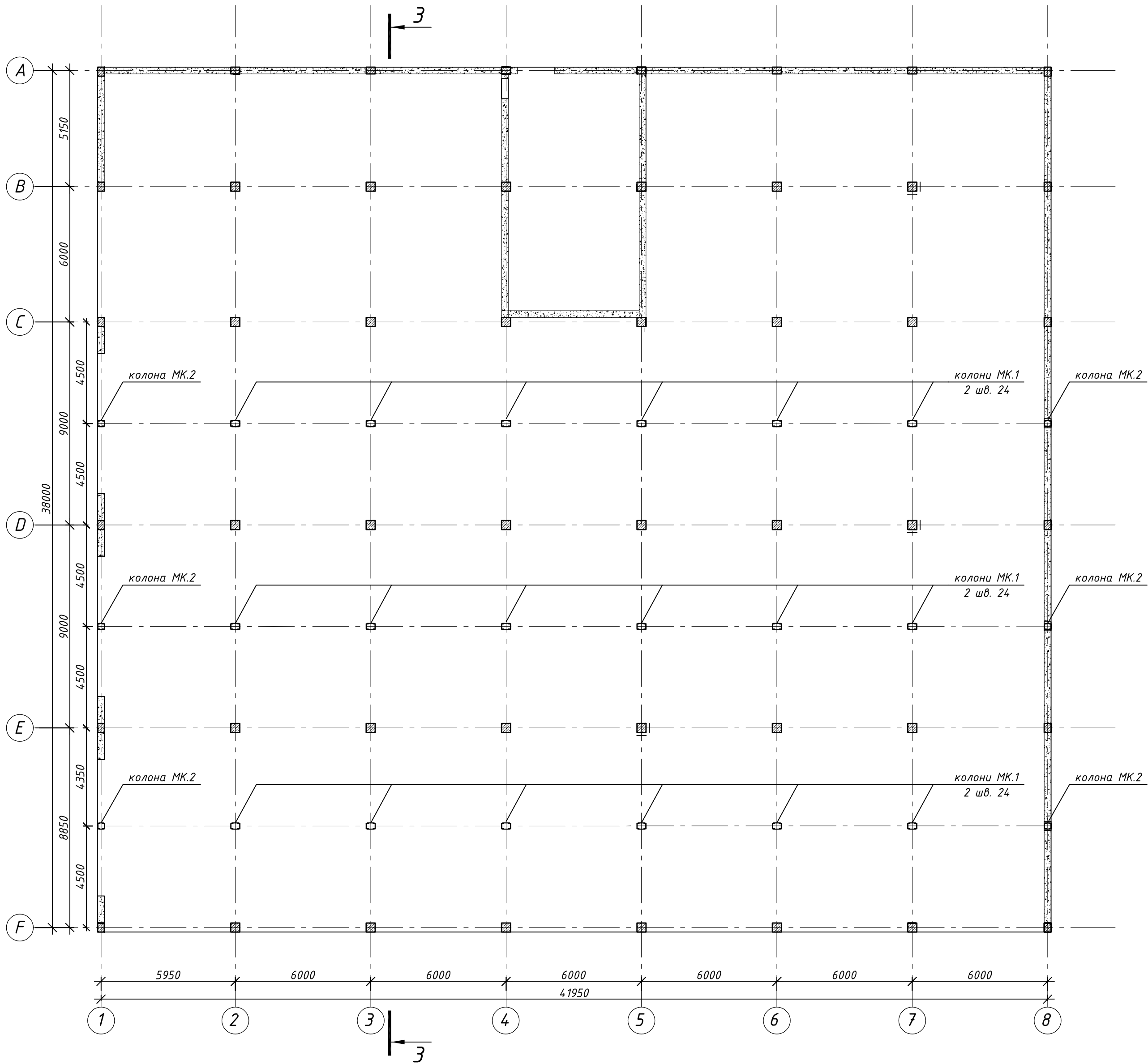
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.		Склярів І.О.			IX.2024		Р	1	24
Розробив		Склярова Т.С.			IX.2024				
Перевірів		Склярів І.О.			IX.2024	Загальні дані			
Н.контроль		Склярів І.О.			IX.2024				

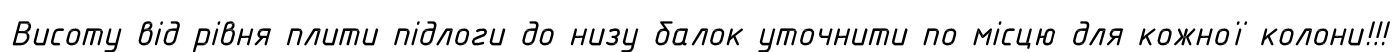
Схема підсилення балок перекриття 1 поверху металевими колонами



2024-КМ						
Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.						
Зм.	Кіл.	Лист № док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	
Гол. констр.	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			
Розробив	Склярів Т.С.	Склярів	ІХ 2024			
Перевірів	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			
					Схема підсилення балок перекриття 1 поверху металевими колонами	
Н.контроль	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			

Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	Швелер №24, l=3530	2	84.72	169.4
2	ДСТУ 8639-82	L 160x160x10, l=350	2	8.63	17.3
3	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=350	2	5.29	10.6
4	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=200	2	3.02	6.0
5	ДСТУ 8540:2015	-350x100x10	12	2.75	33.0
6	ДСТУ 8540:2015	-150x100x10	4	1.2	4.8
7	Анкери Elementa	EAZ 16/10x130	12		
		Наплавлений метал, 1%			2.4
	Усього				244

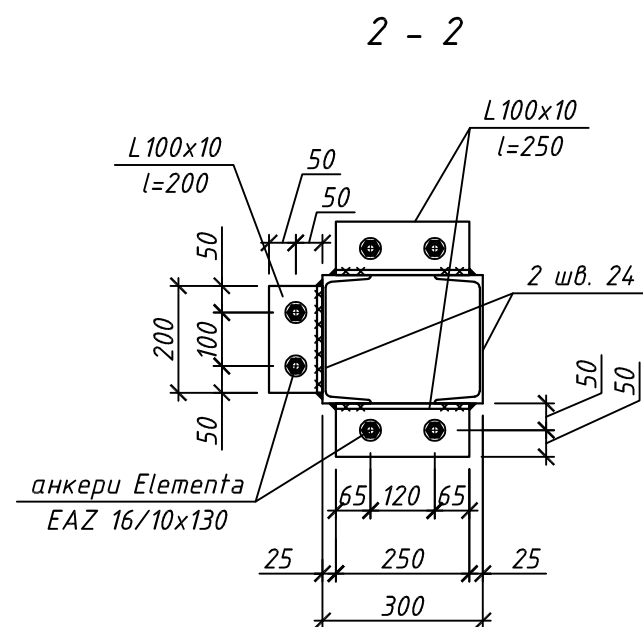
Марка элемента	К-ть	Масса, кг	
		Марки	Всего
МК.1	18	244	4392



1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
3. Зазори та нещільності між металевими конструкціями обойм та залізобетонними балками/плитою заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
4. Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
5. Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024		Р	3	
Розробив	Склярова Т.С.				IX.2024				
Перевірив	Склярів І.О.				IX.2024				
						Колона МК.1			
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024				

Специфікація сталі на металеву колонку МК.2



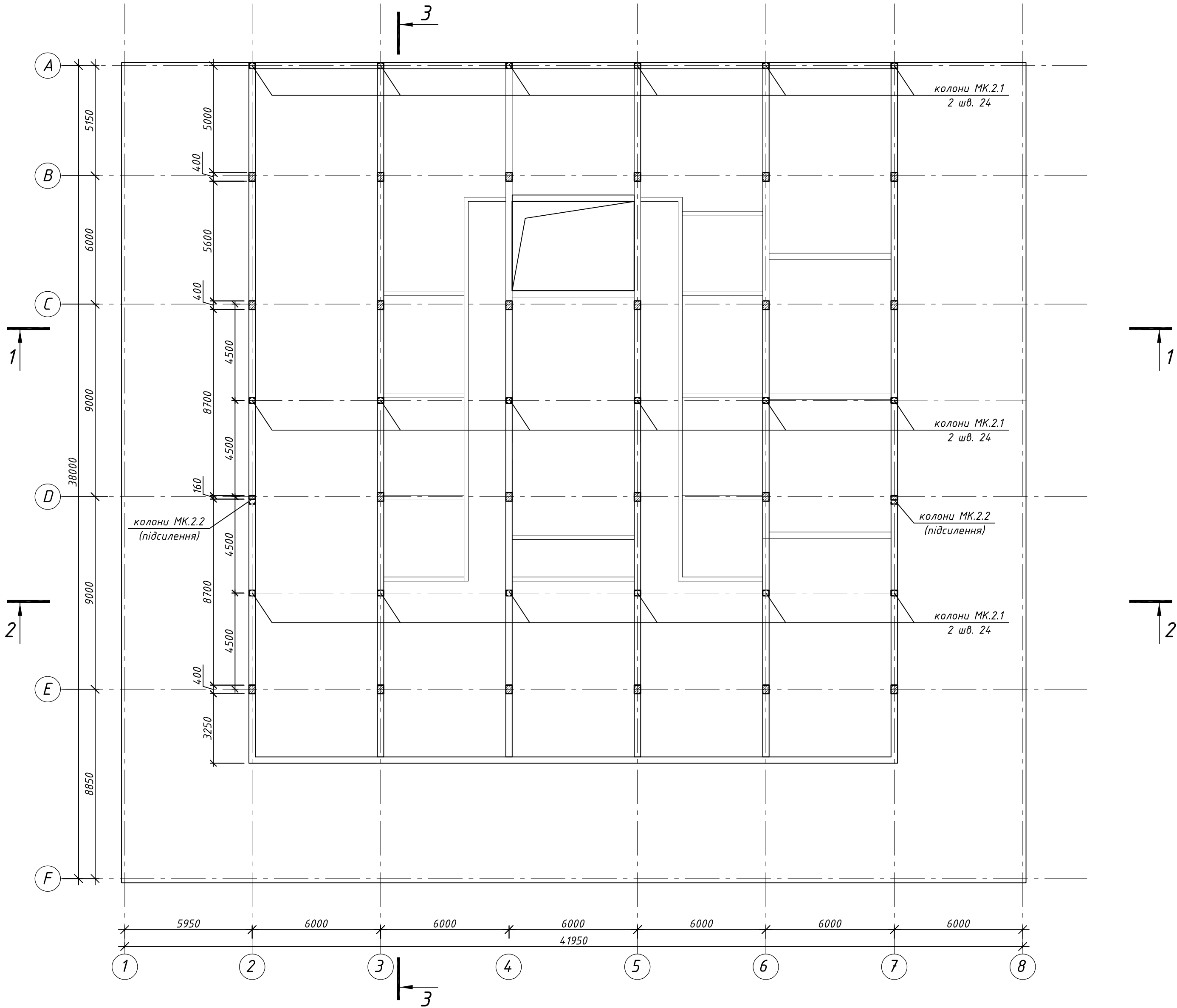
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	Швелер №24, l=3630	2	87.12	174.2
2	ДСТУ 8639-82	L 160x160x10, l=250	2	6.17	12.3
3	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=250	2	3.78	7.6
4	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=200	1	3.02	3.0
5	ДСТУ 8540:2015	-250x100x10	12	1.96	23.5
6	ДСТУ 8540:2015	-150x100x10	2	1.2	2.4
7	Анкери Elementa	EAZ 16/10x130	10		
		Наплавлений метал, 1%			2.2
	Усього				225

Марка элемента	К-ть	Масса, кг	
		Марки	Всего
МК.2	6	225	1350

1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
3. Зазори та щільності між металевими конструкціями об'єм та залізобетонними балками/плитю заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
4. Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
5. Усі тяжі М16 класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024		Р	4	
Розробив	Склярова Т.С.				IX.2024				
Перевірів	Склярів І.О.				IX.2024				
						Колона МК.2			
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024				

Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими колонами



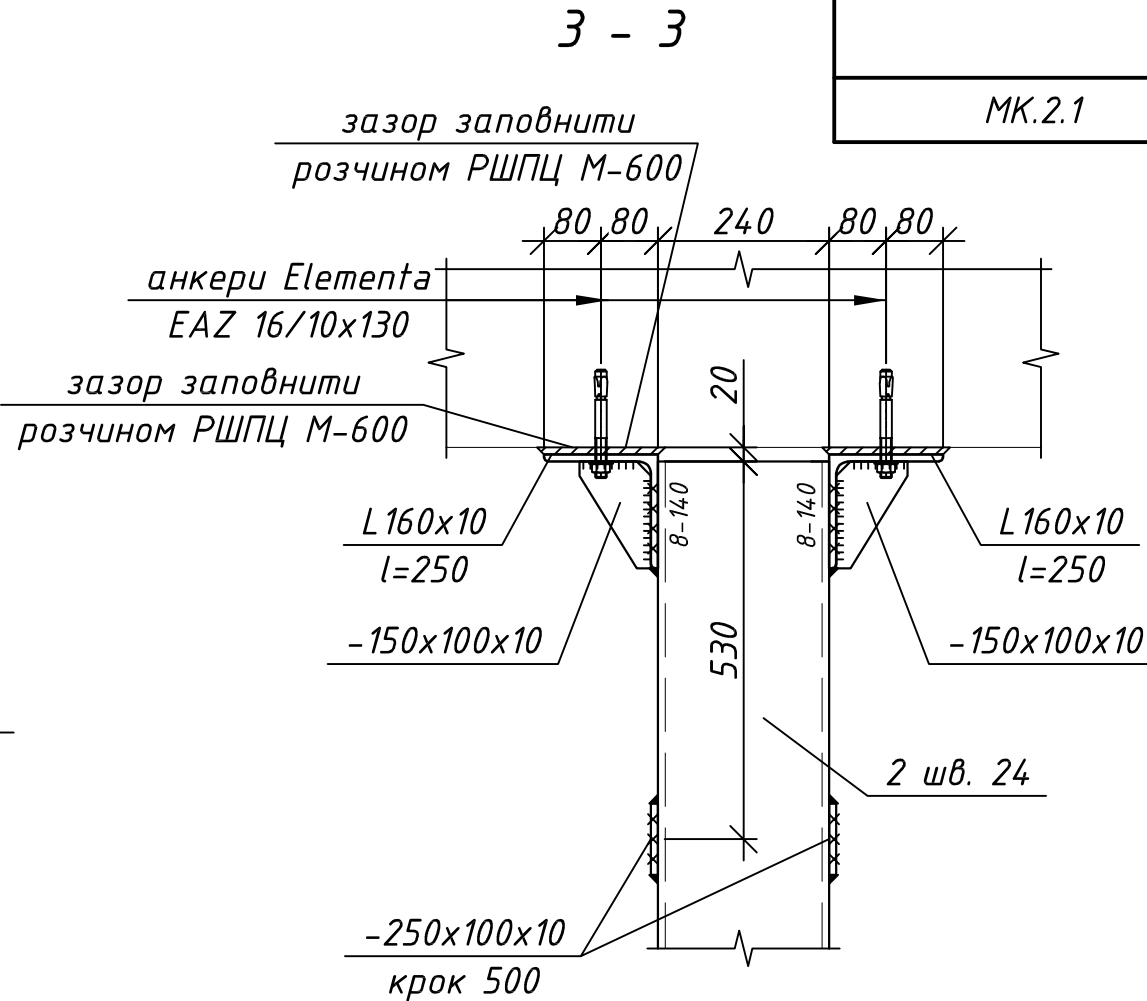
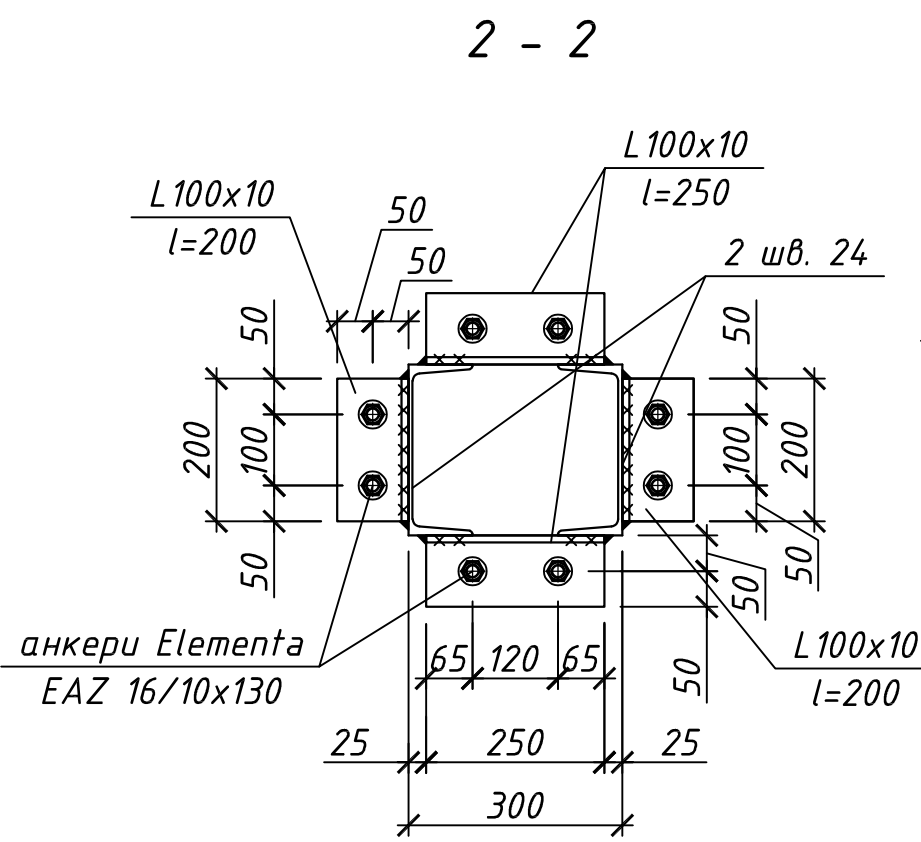
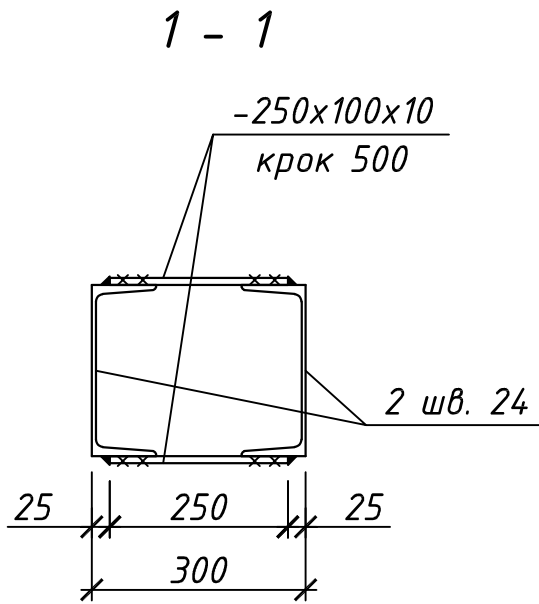
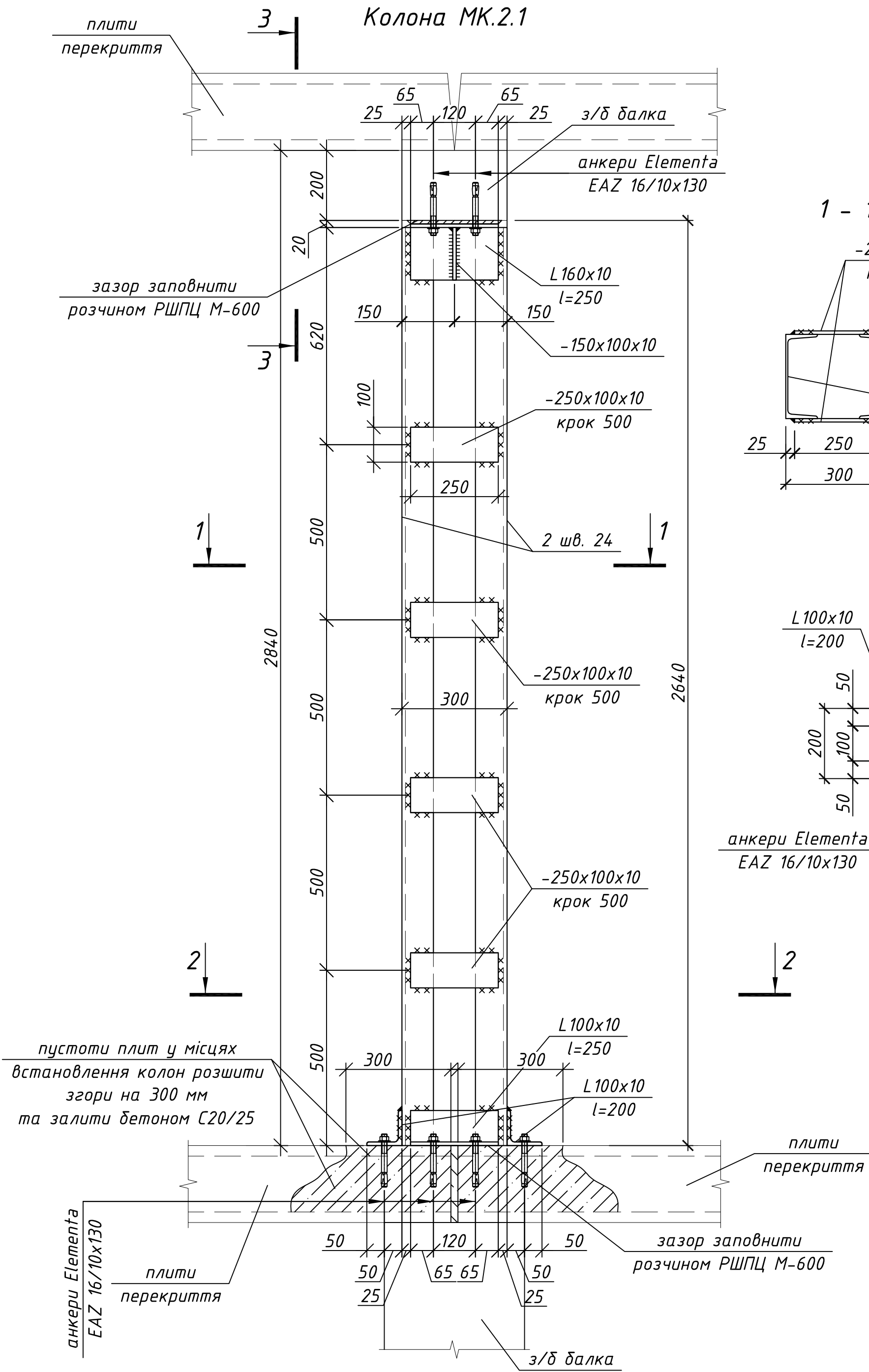
- Умовні позначення:
- - залізобетонні колони існуючі
 - - стіни з газоблоку існуючі (показані умовно)
 - - металеві колони підсилення

2024-КМ						
Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.						
Зм.	Кіл.	Лист № док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	
Гол. констр.	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			
Розробив	Склярів Т.С.	Склярів	ІХ 2024			
Перевірив	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			
Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими колонами					Р	
Н.контроль	Склярів І.О.	Склярів	ІХ 2024			

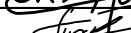
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	Швелер №24, l=2620	2	62.88	125.8
2	ДСТУ 8639-82	L 160x160x10, l=250	2	6.17	12.3
3	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=250	2	3.78	7.6
4	ДСТУ 8639-82	L 100x100x10, l=200	2	3.02	6.0
5	ДСТУ 8540:2015	-250x100x10	8	1.96	15.7
6	ДСТУ 8540:2015	-150x100x10	2	1.2	2.4
7	Анкери Elementa	EAZ 16/10x130	12		
		Наплавлений метал, 1%			1.7
	Усього				171

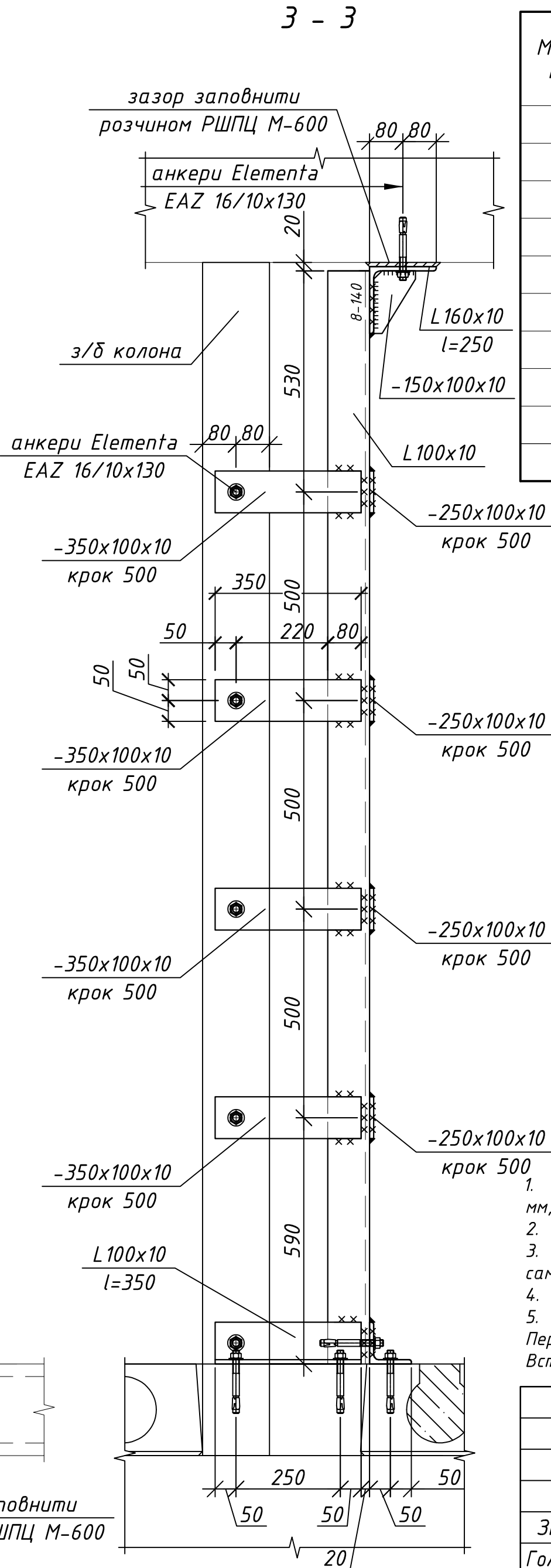
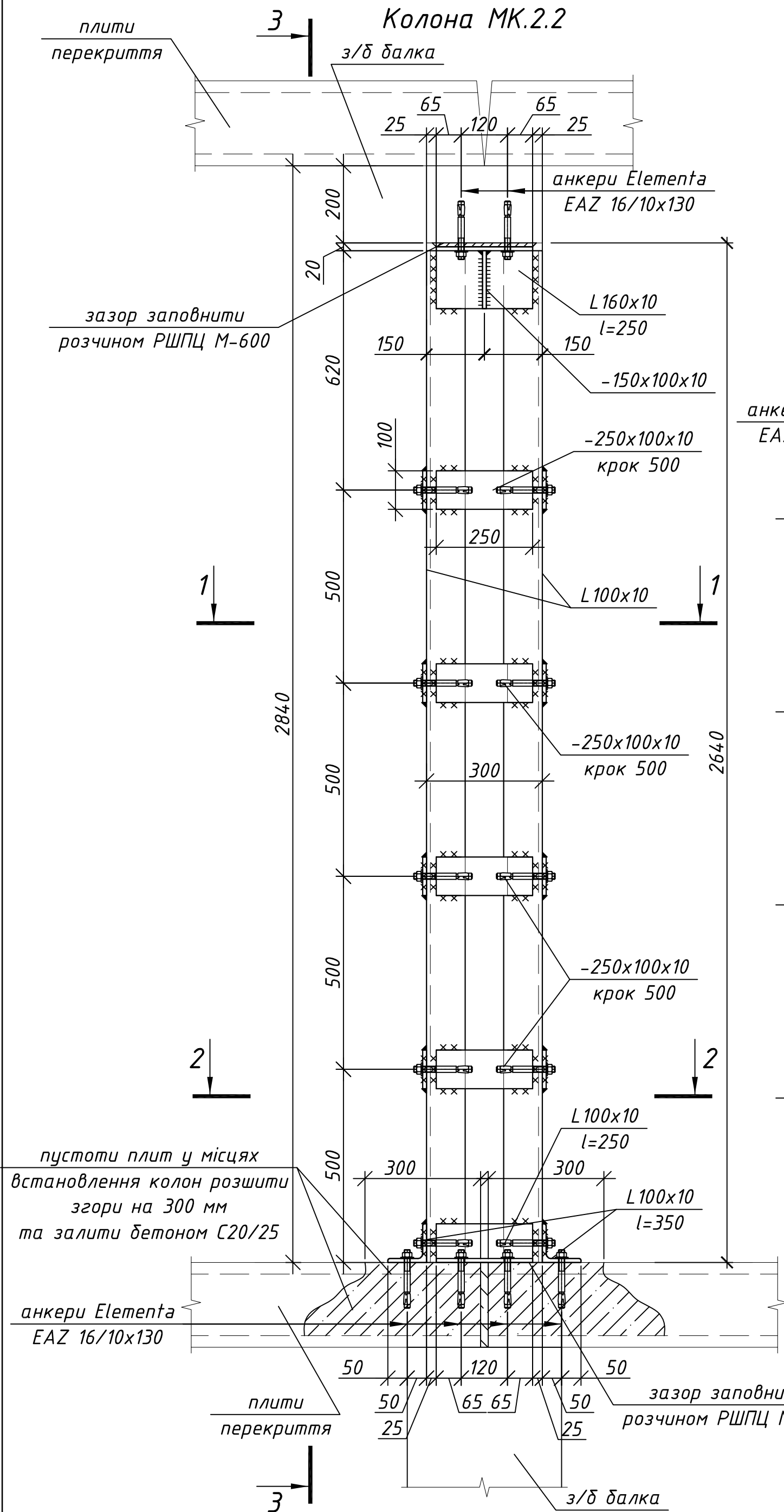
Відомість відправочних елементів

Марка елемента	К-ть	Маса, кг	
		Марки	Всього
МК.2.1	18	171	3078



- Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Э-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
- Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
- Зазори та нещільності між металевими конструкціями обойм та залізобетонними балками/плитою заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
- Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
- Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо. Перед встановленням колон пустоти плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном С20/25. Встановлення колон допускається не раніше ніж за 7 діб після заливки бетону у пустоти.

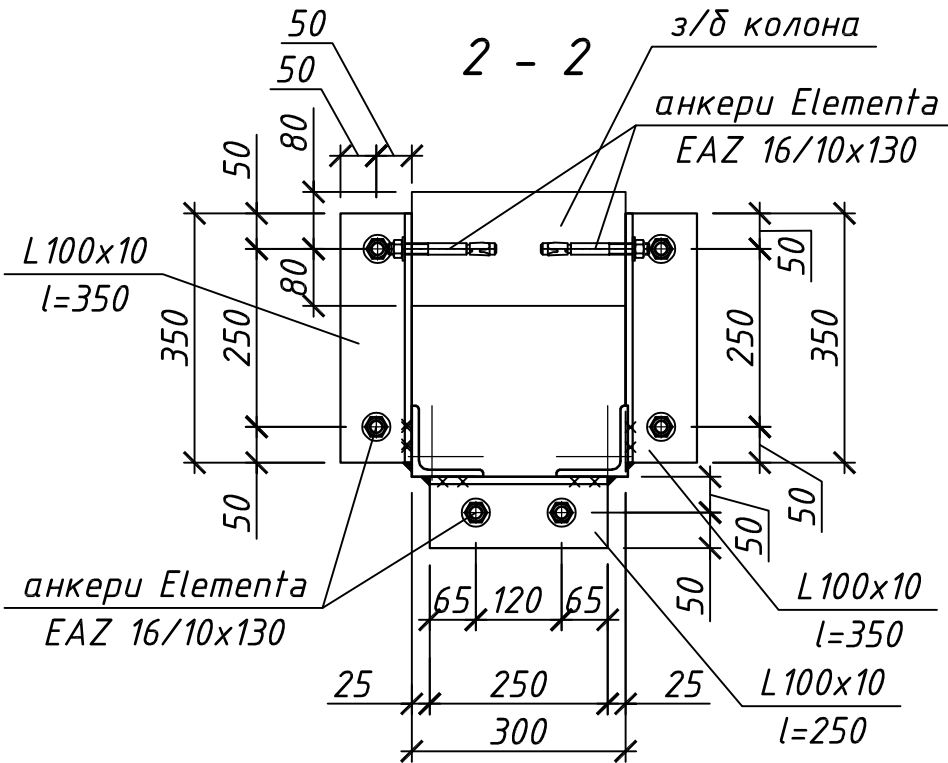
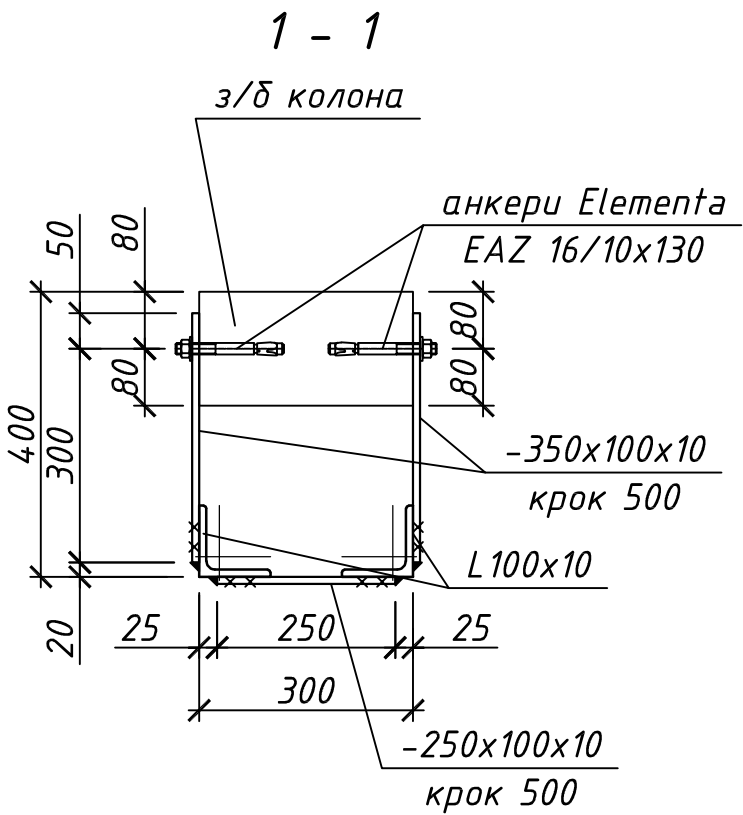
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024		Р	6	
Розробив	Склярів Т.С.				IX.2024				
Перевірів	Склярів І.О.				IX.2024	Колона МК.2.1			
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024				



Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	L100x100x10, l=2620	2	39.56	79.1
2	ДСТУ 8639-82	L160x160x10, l=250	1	6.17	6.2
3	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=250	2	3.78	7.6
4	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=350	2	5.29	10.6
5	ДСТУ 8540:2015	-350x100x10	8	2.75	22.0
6	ДСТУ 8540:2015	-250x100x10	4	1.96	7.8
7	ДСТУ 8540:2015	-150x100x10	1	1.2	1.2
8	Анкери Elementa	EAZ 16/10x130	12		
		Наплавлений метал, 1%			1.3
	Усього				136

Відомість відправочних елементів

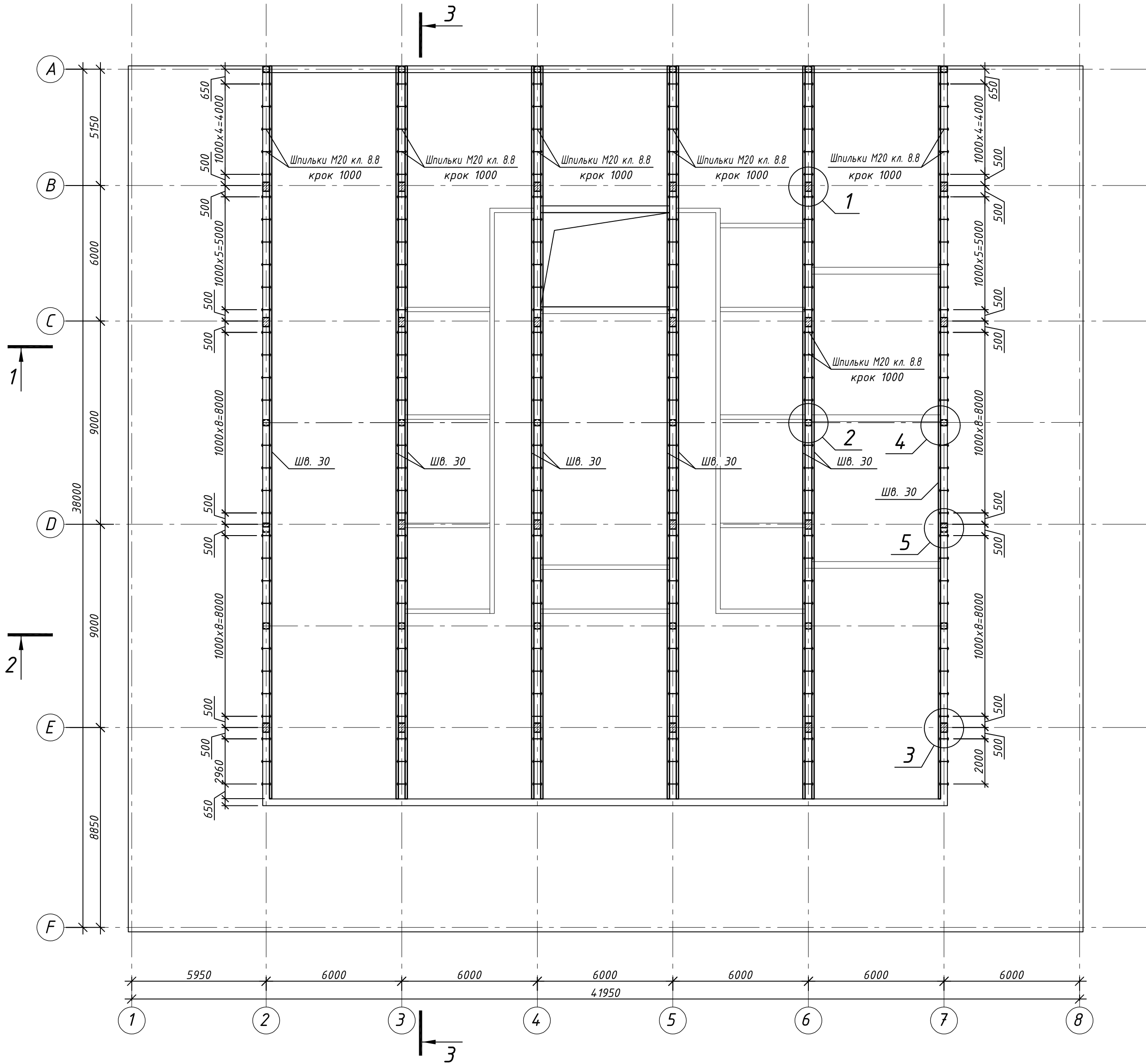
Марка елемента	К-ть	Маса, кг	
		Марки	Всього
МК.2.2	2	136	272



- Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
- Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
- Зазори та нещільності між металевими конструкціями ободом та залізобетонними балками/плитою заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
- Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
- Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо. Перед встановленням колон пустоти плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном С20/25. Встановлення колон допускається не раніше ніж за 7 діб після заливки бетону у пустоти.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX.2024		Р	7	
Розробив	Склярів Т.С.	Склярів Т.С.	Склярів Т.С.	Склярів Т.С.	IX.2024				
Перевірів	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX.2024				
						Колона МК.2.2			
Н.контроль	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX.2024				

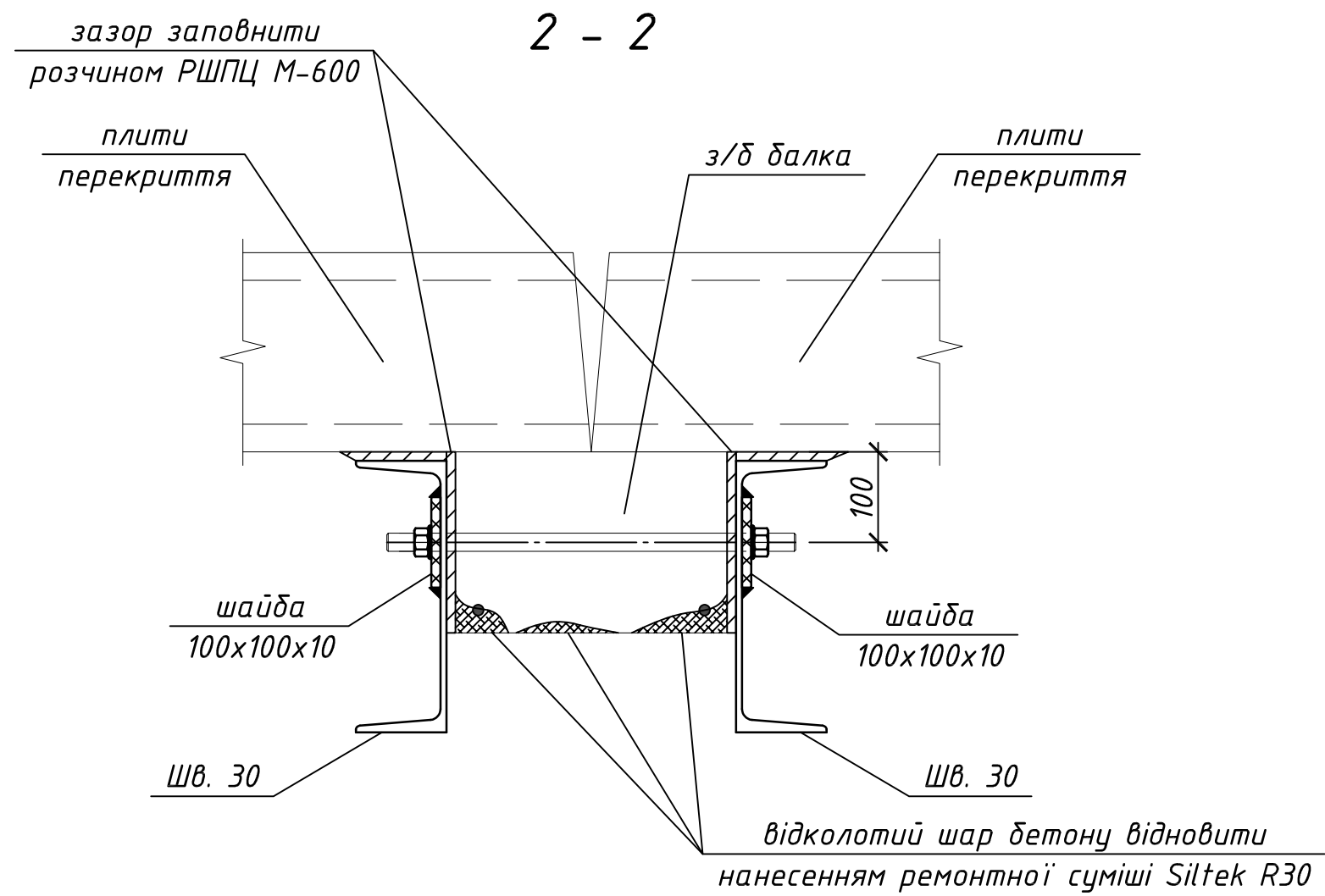
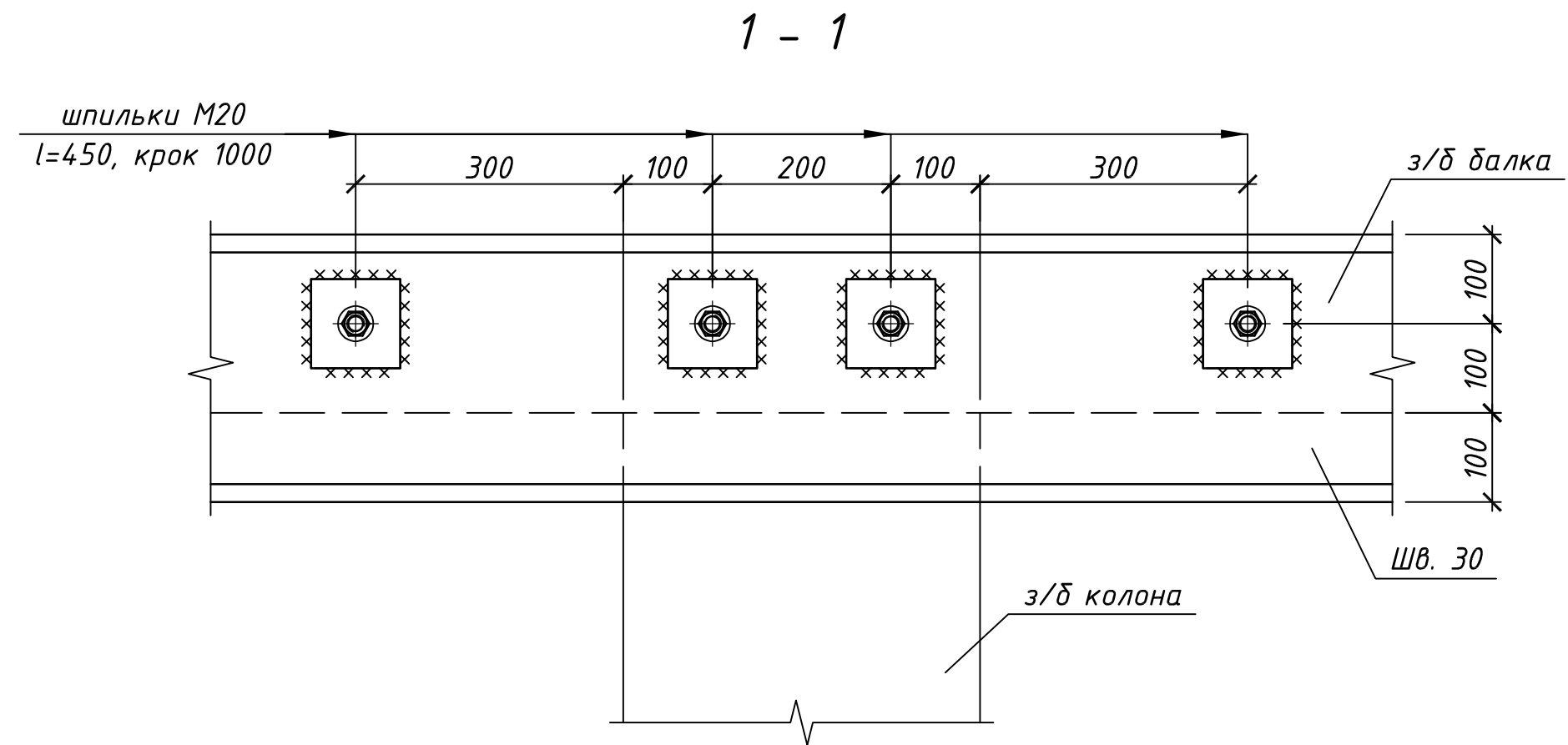
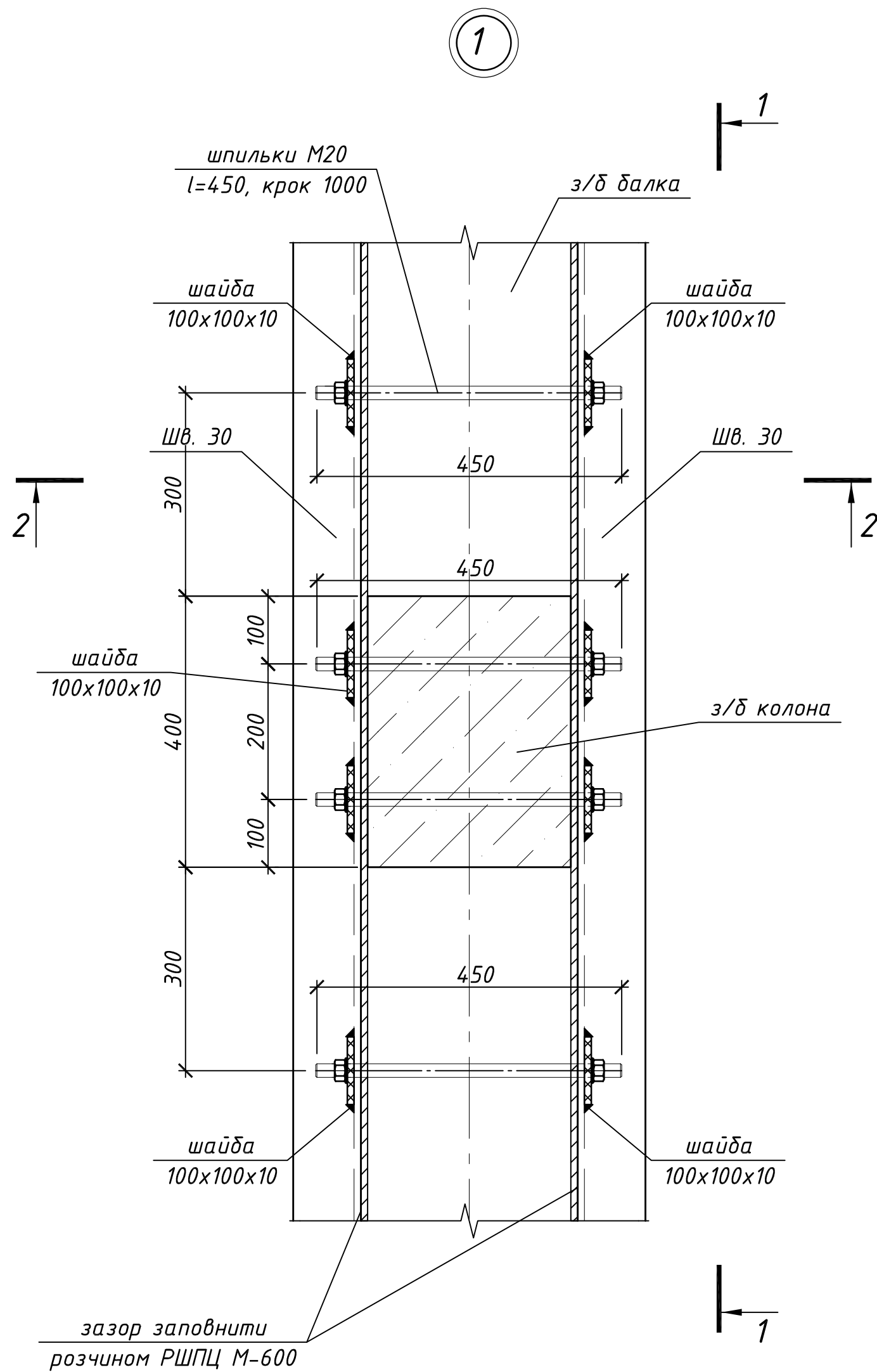
Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими балками



Специфікація сталі на металеві конструкції підсилення перекриття 2 поверху балками

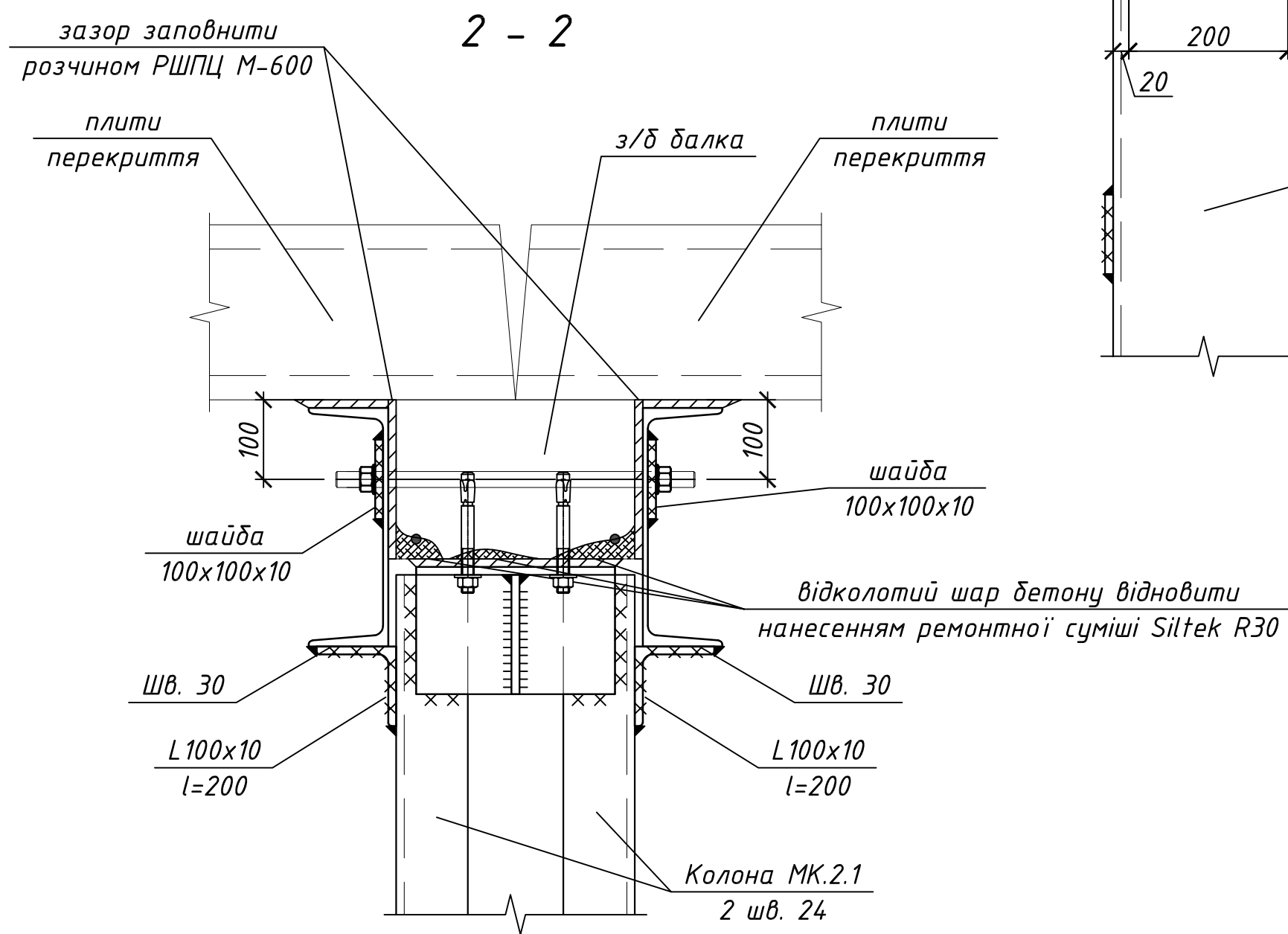
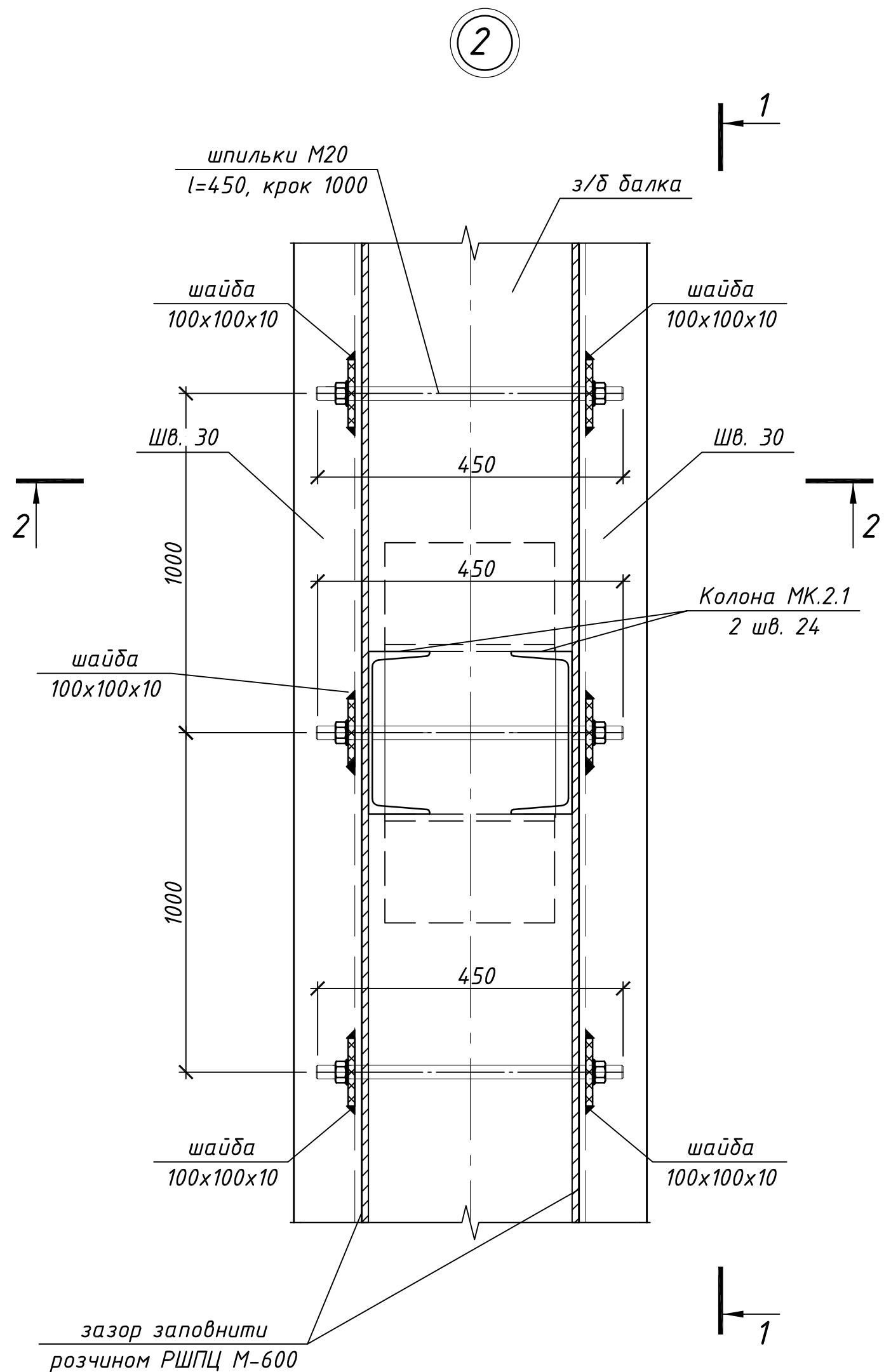
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.,кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	Швелер №30, l=м.п.	325	31.8	10335.0
2	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=200	30	3.02	90.6
3	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=350	2	5.29	10.6
4	ДСТУ 8540:2015	-100x100x10	528	0.8	422.4
5	ДСТУ 8540:2015	-400x90x12	140	3.4	476.0
6	ДСТУ 8540:2015	-180x110x10	70	1.41	98.7
7	ДСТУ 8540:2015	-200x100x6	8	0.95	7.6
8	DIN 975	Шпилька М20, кл. 8.8, l=450	264	1.11	293.4
		Наплавлений метал, 1%			117.3
	Усього				11852

2024-КМ					
Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.					
Зм.	Кіл.	Лист №доку.	Підпис	Дата	Конструкції металеві
Гол. констр.	Скляров І.О.	IX.2024		IX.2024	
Розробив	Склярова Т.С.	IX.2024		IX.2024	
Перевірив	Скляров І.О.	IX.2024		IX.2024	
Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими балками					Формат А2
Н.контроль	Скляров І.О.	IX.2024		IX.2024	



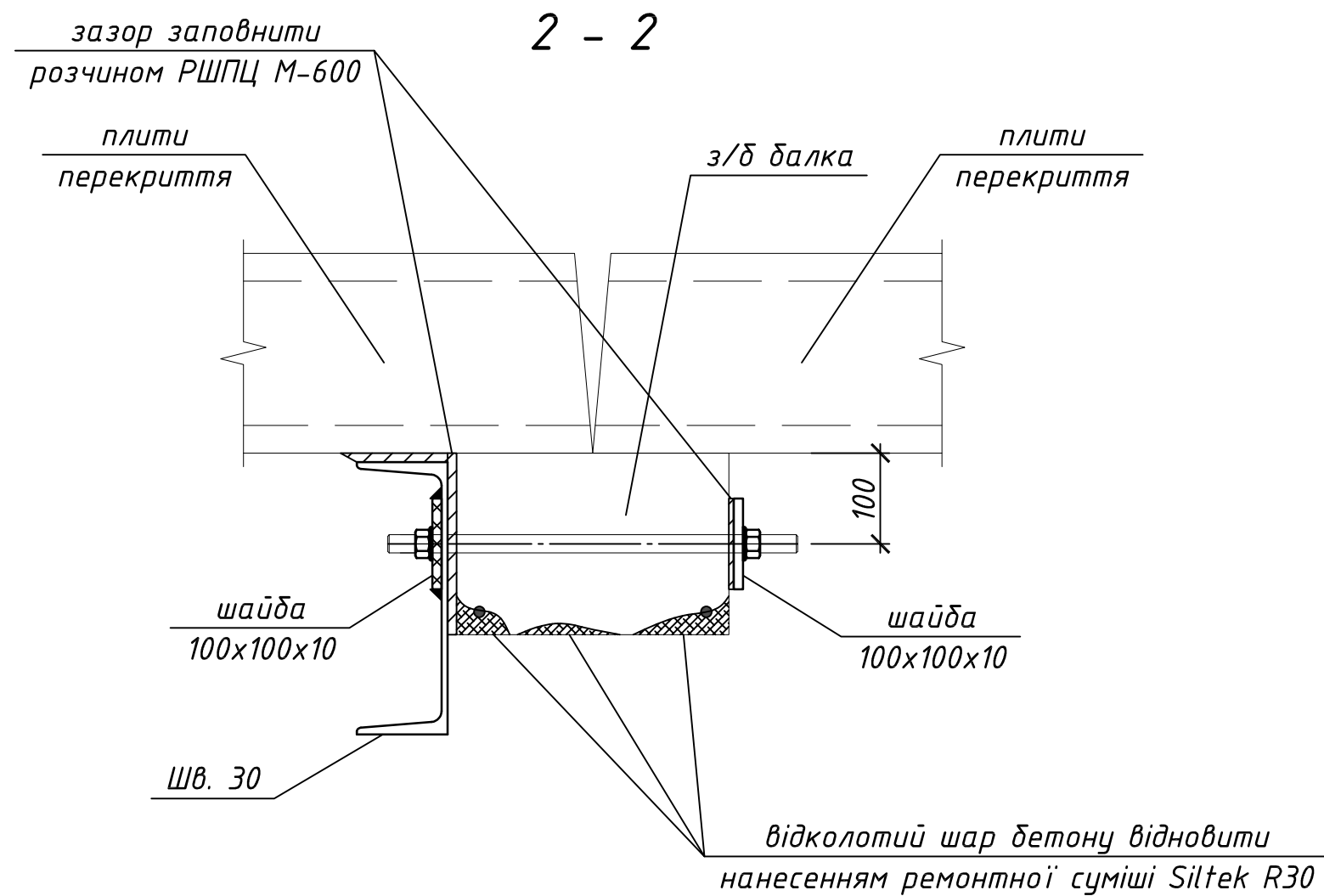
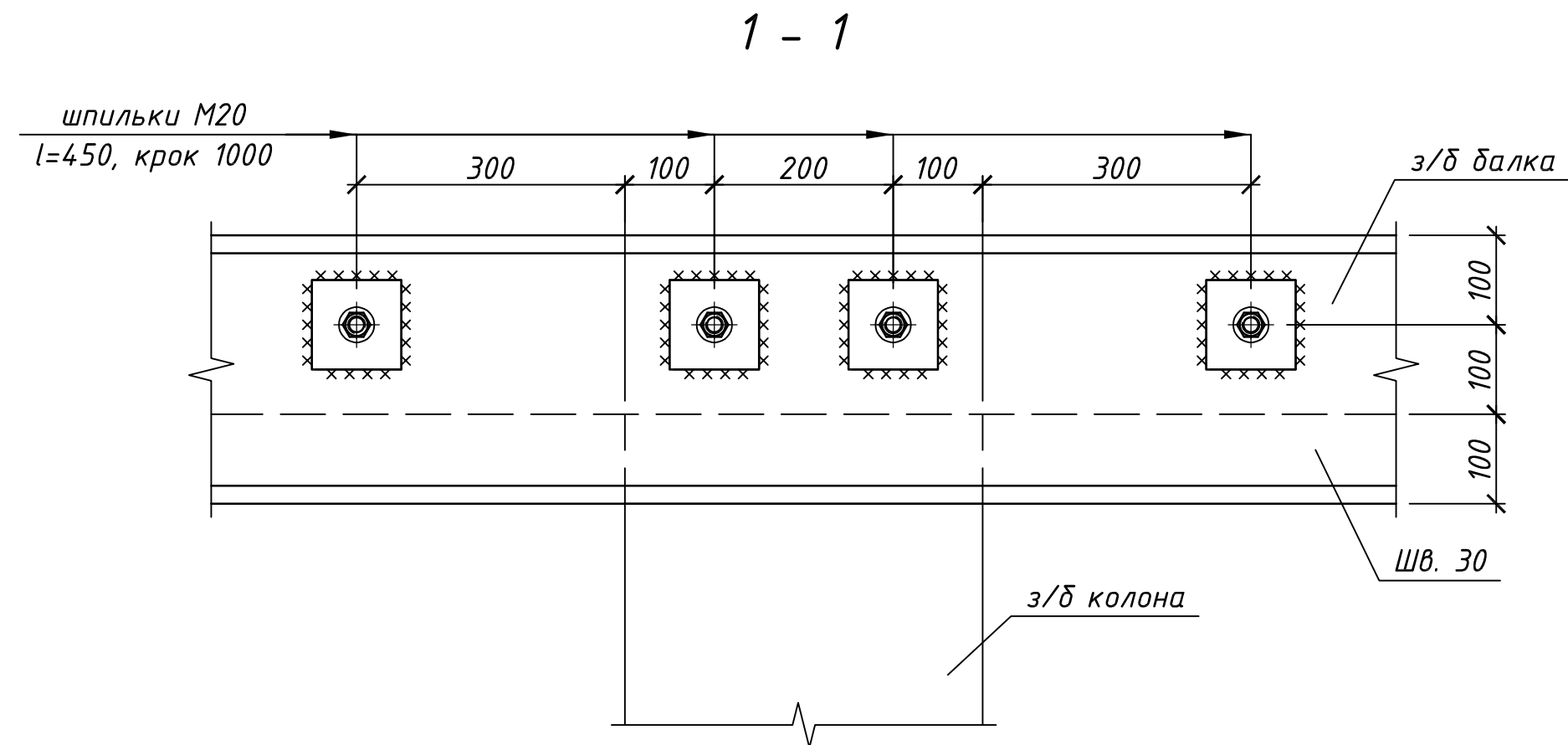
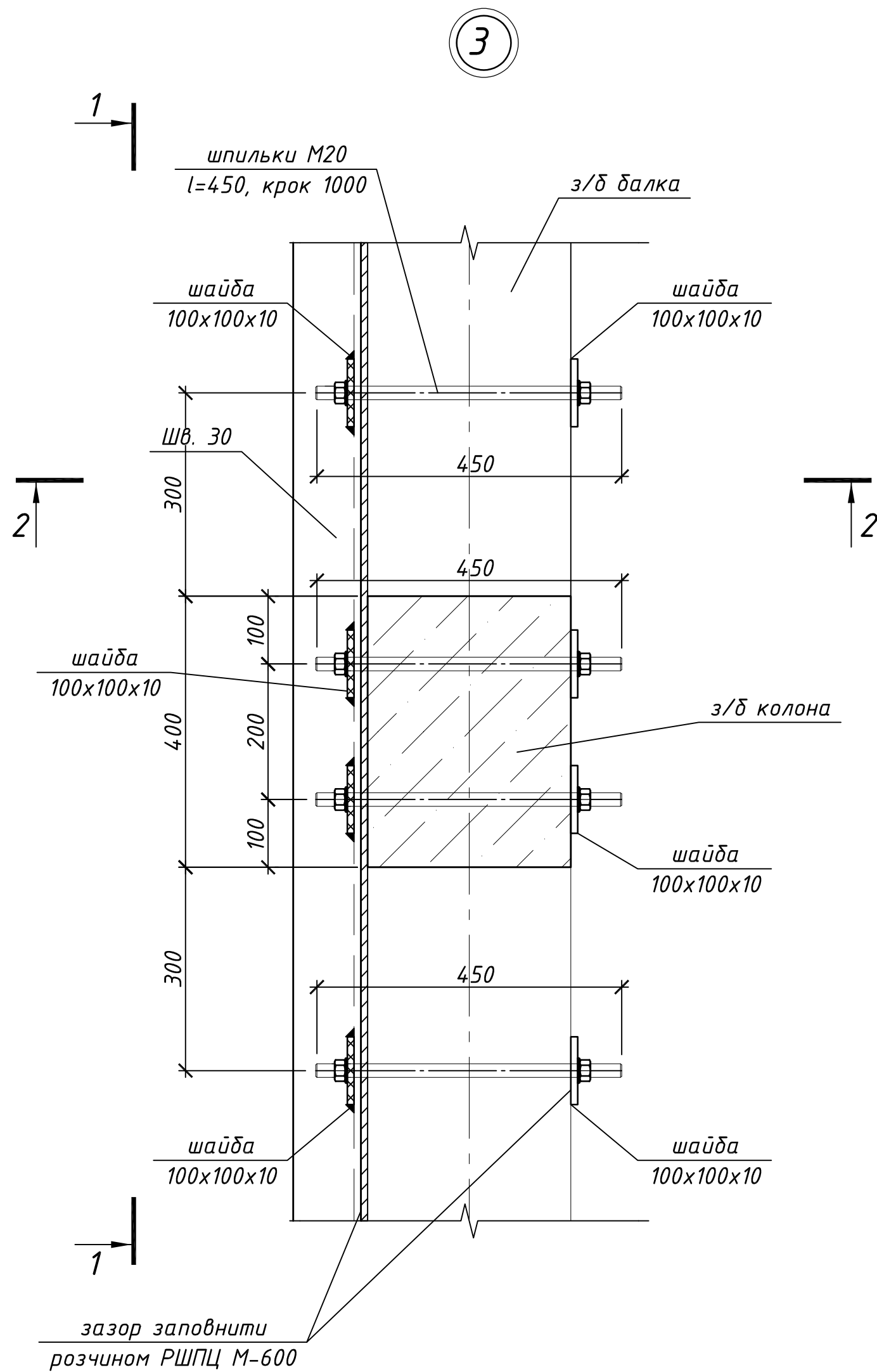
1. Монтаже зварювання ручне, електродугове електродами Э-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						2024-КМ						
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.						
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві			Стадія	Лист	Листів	
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024				Р	9		
Розробив	Склярів Т.С.				IX.2024							
Перевірів	Склярів І.О.				IX.2024							
						Вузол 1						
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024							



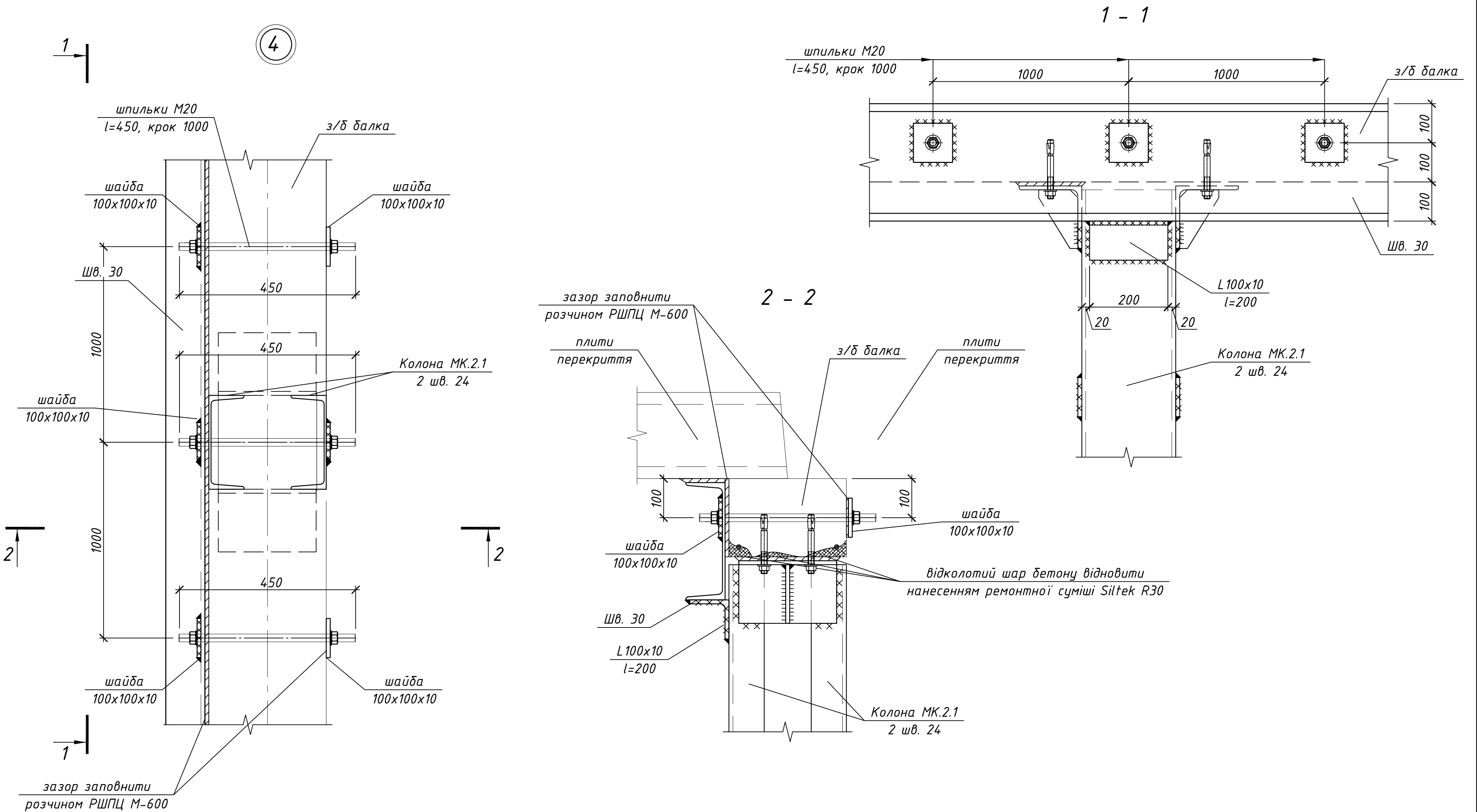
1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024				Р	10	
Розробив	Склярова Т.С.	Ек.мф	IX.2024						
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024			Вузол 2			
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024						



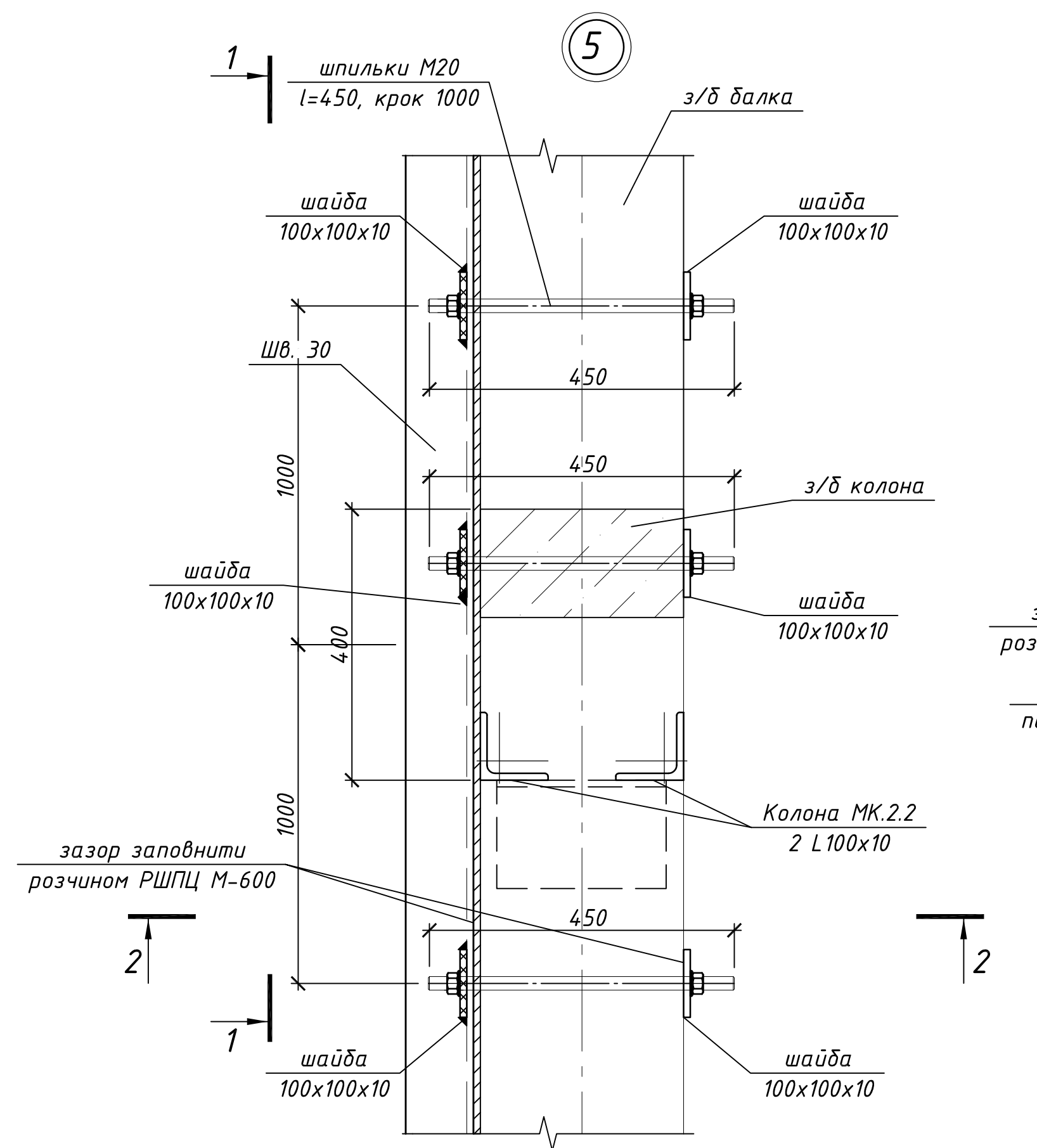
1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						2024-КМ		
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.		
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024				Р	11
Розробив	Склярів Т.С.	Ек.м.р.	ІХ.2024					
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024			Вузол 3		
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024					

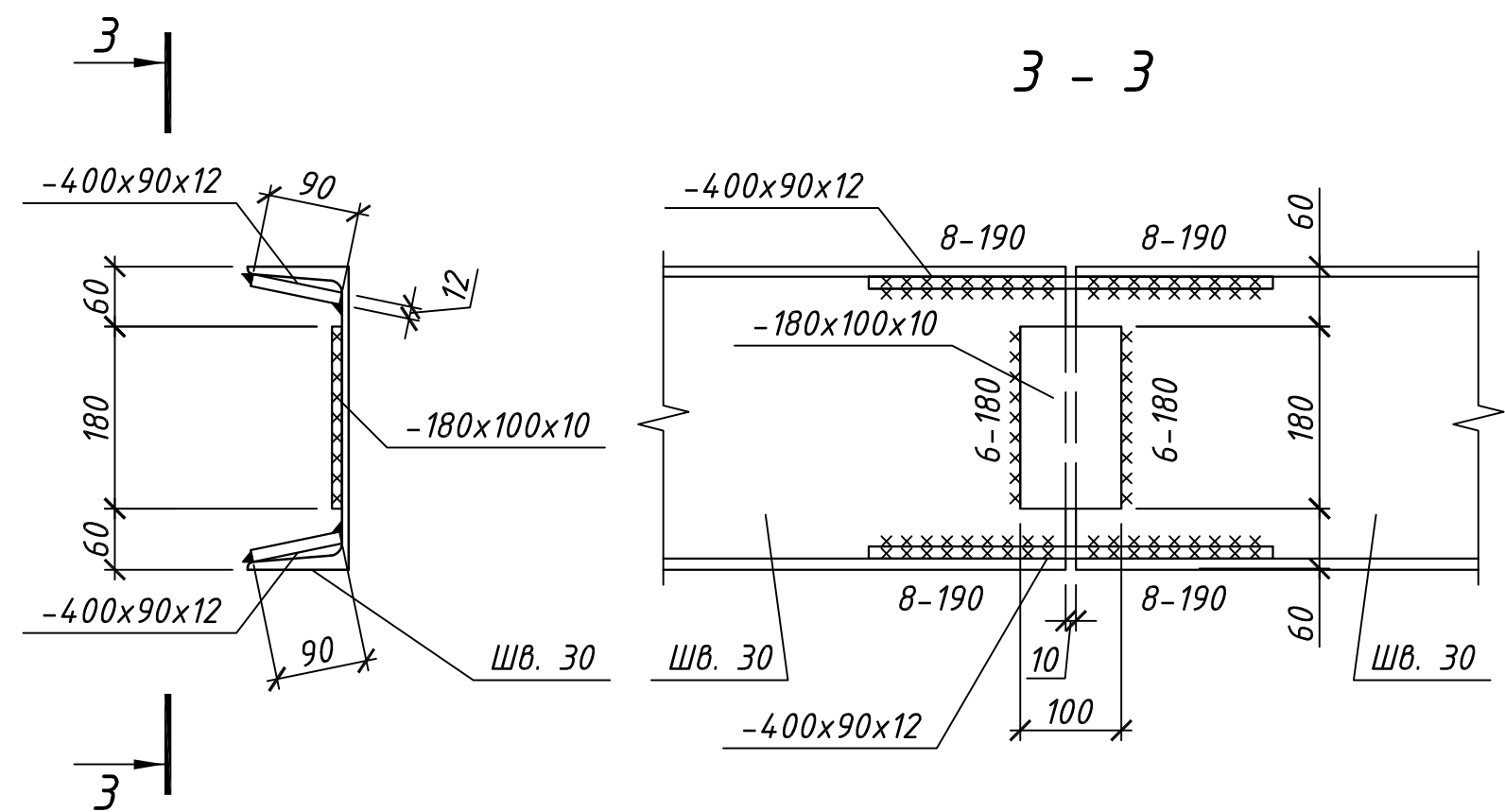


1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

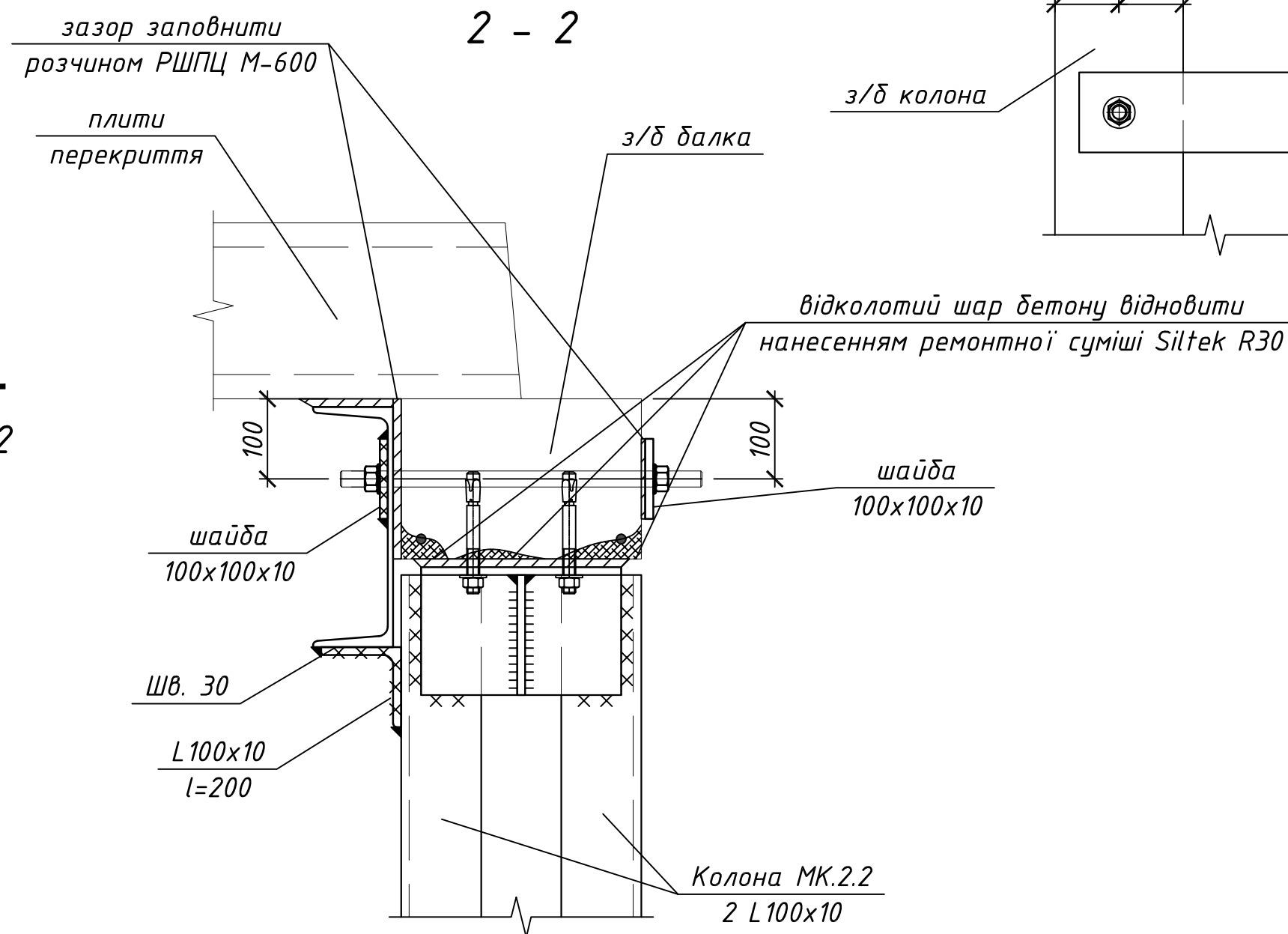
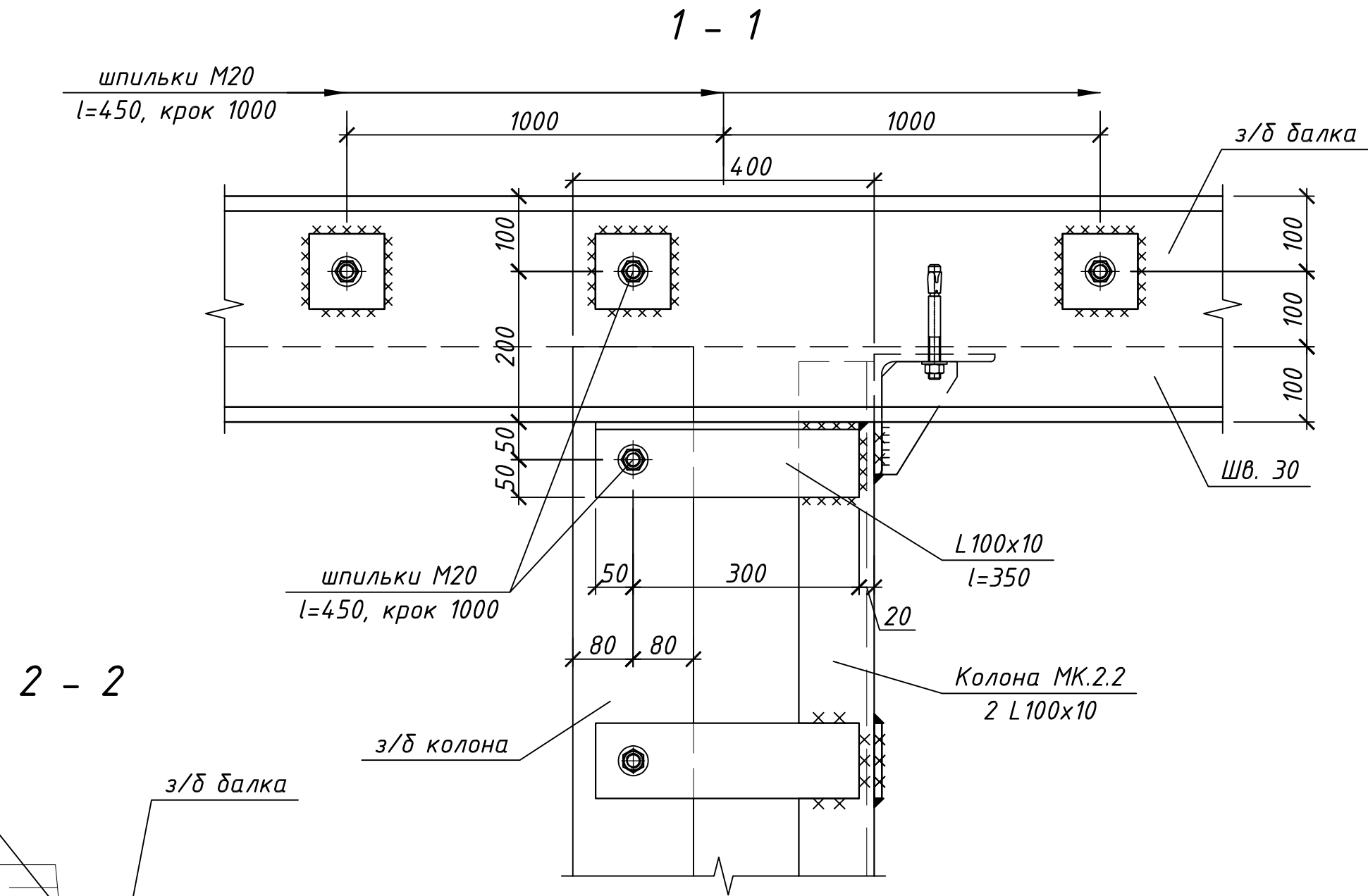
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024				Р	12	
Розробив	Склярова Т.С.	Ек.мф	IX.2024						
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024						
						Вузол 4			
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.мф	IX.2024						



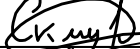
Стук швелерів №30

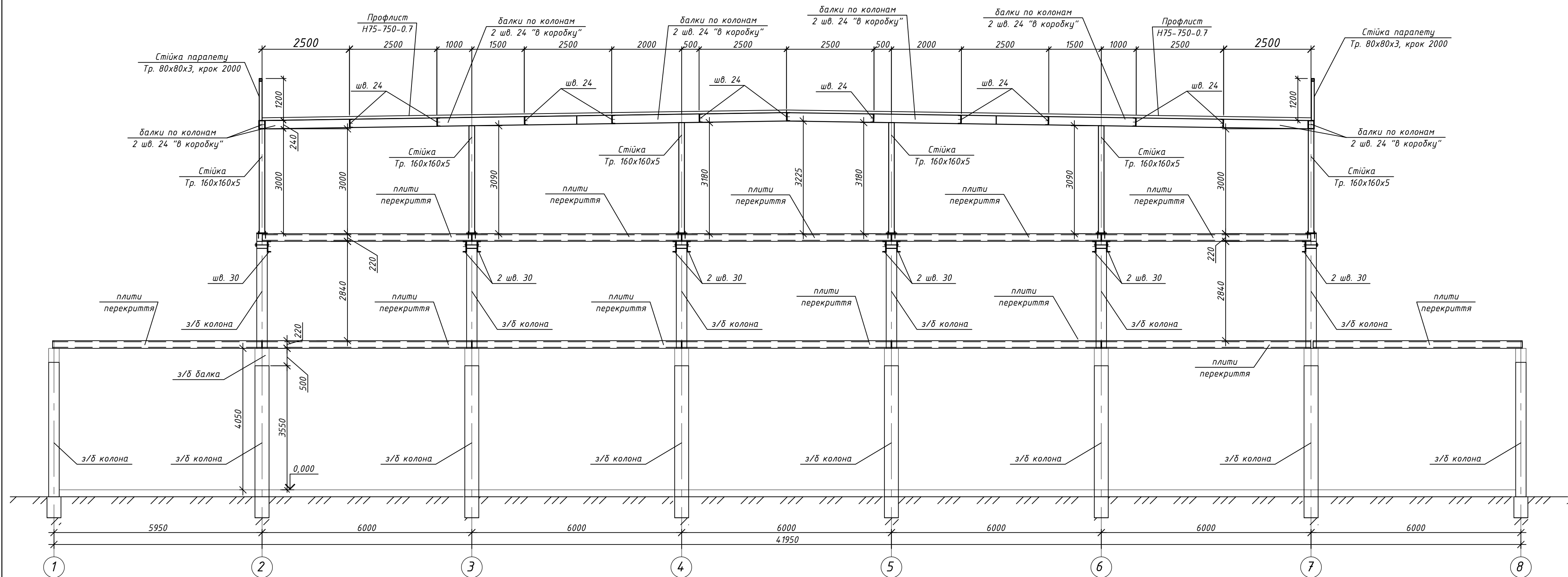


Місця улаштування монтажних стиків уточнити по місцю

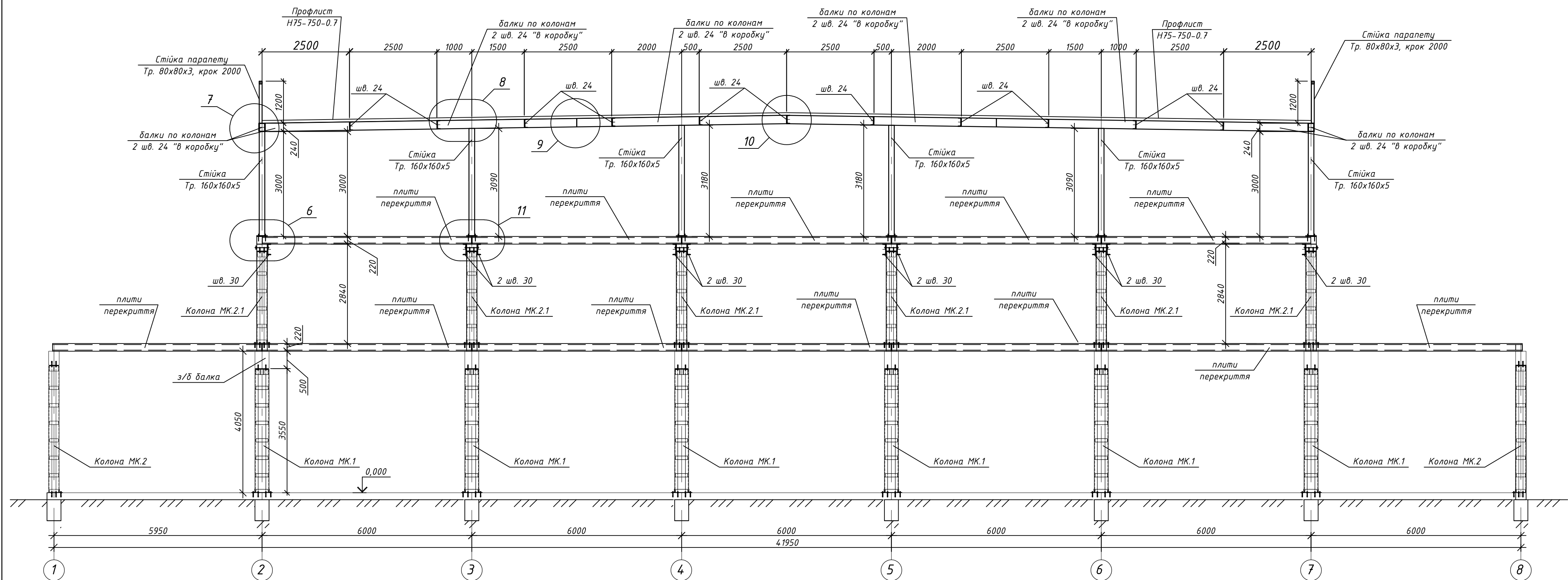


- Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами З-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
- Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024		Р	13	
Розробив	Склярів Т.С.				IX.2024				
Перевірів	Склярів І.О.				IX.2024	Вузол 5. Стук швелерів №30			
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024				

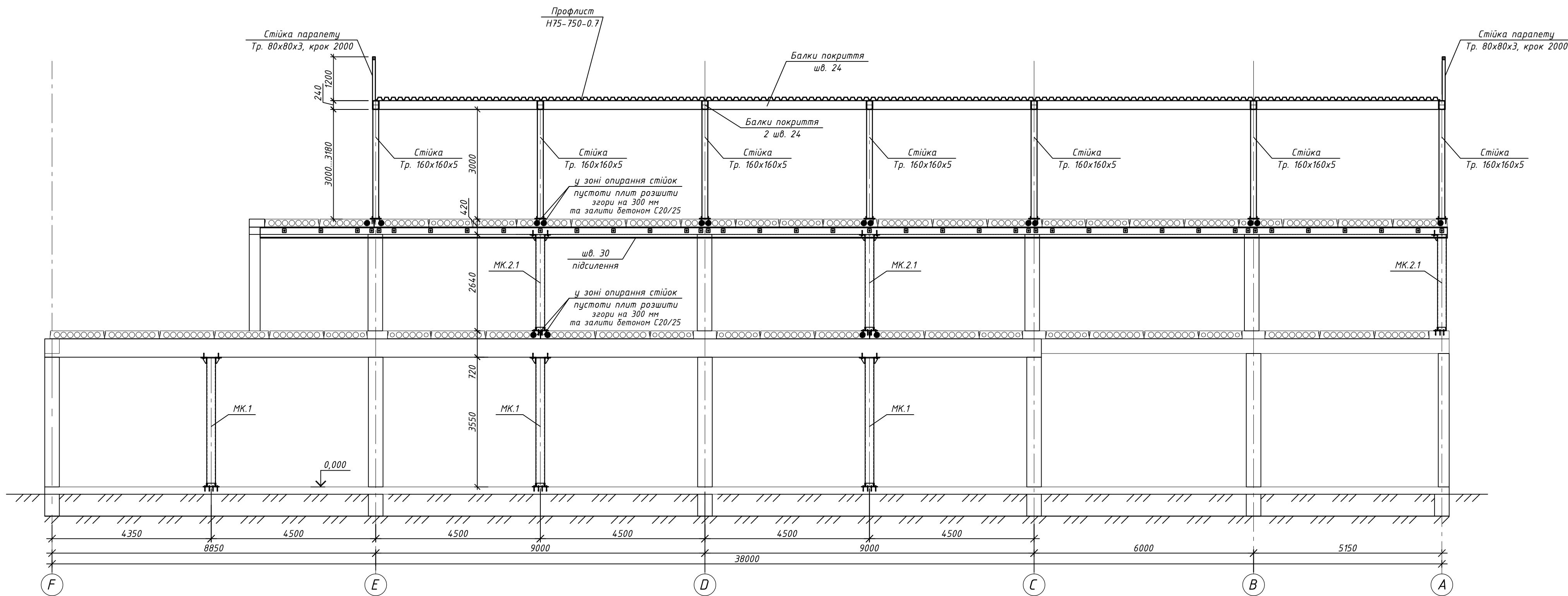


						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Скляров І.О.	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024			Р	14	
Розробив	Склярова Т.С.	Склярова Т.С.	Склярова Т.С.	IX.2024					
Перевірив	Скляров І.О.	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024		Розріз 1-1			
Н.контроль	Скляров І.О.	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024					



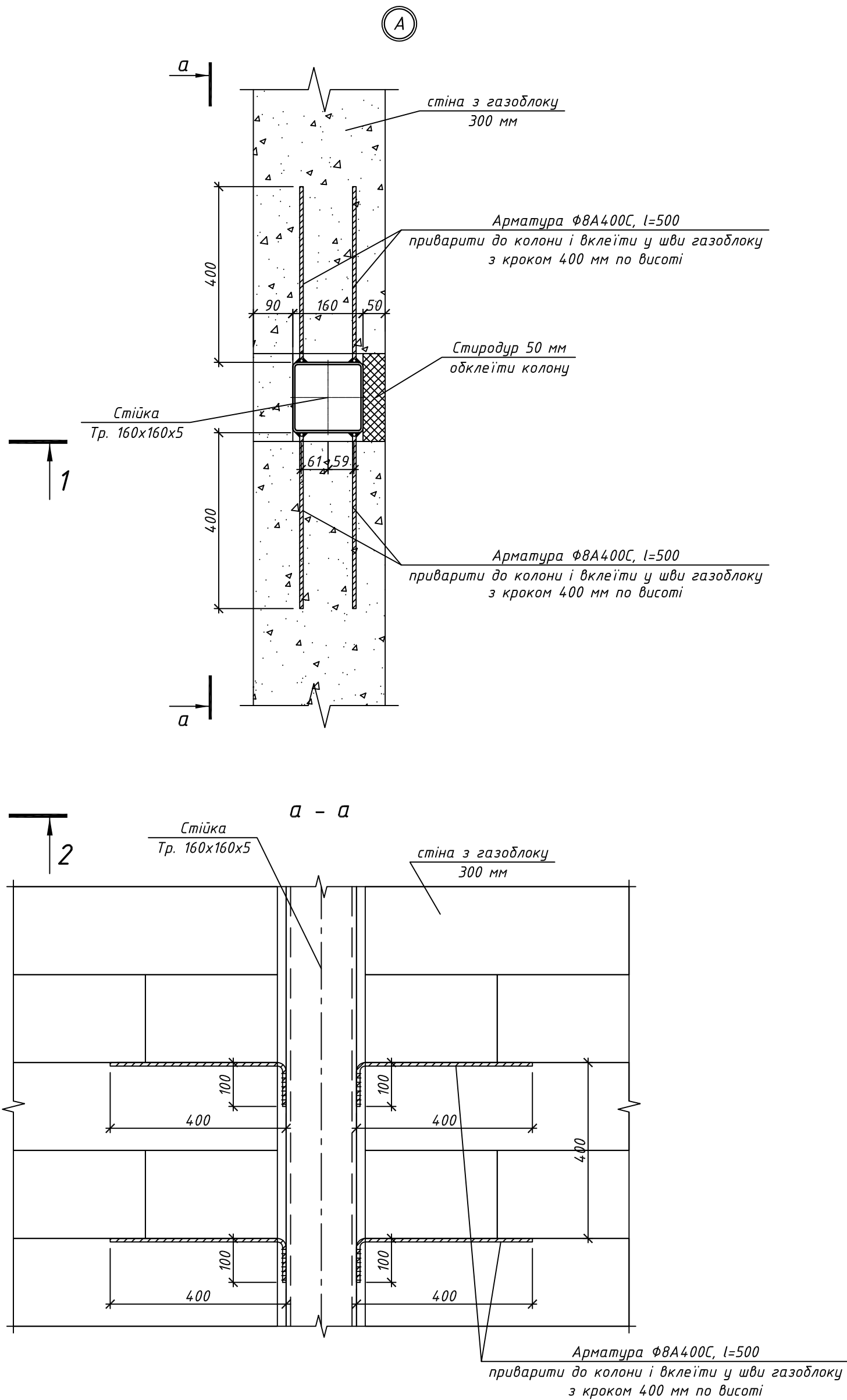
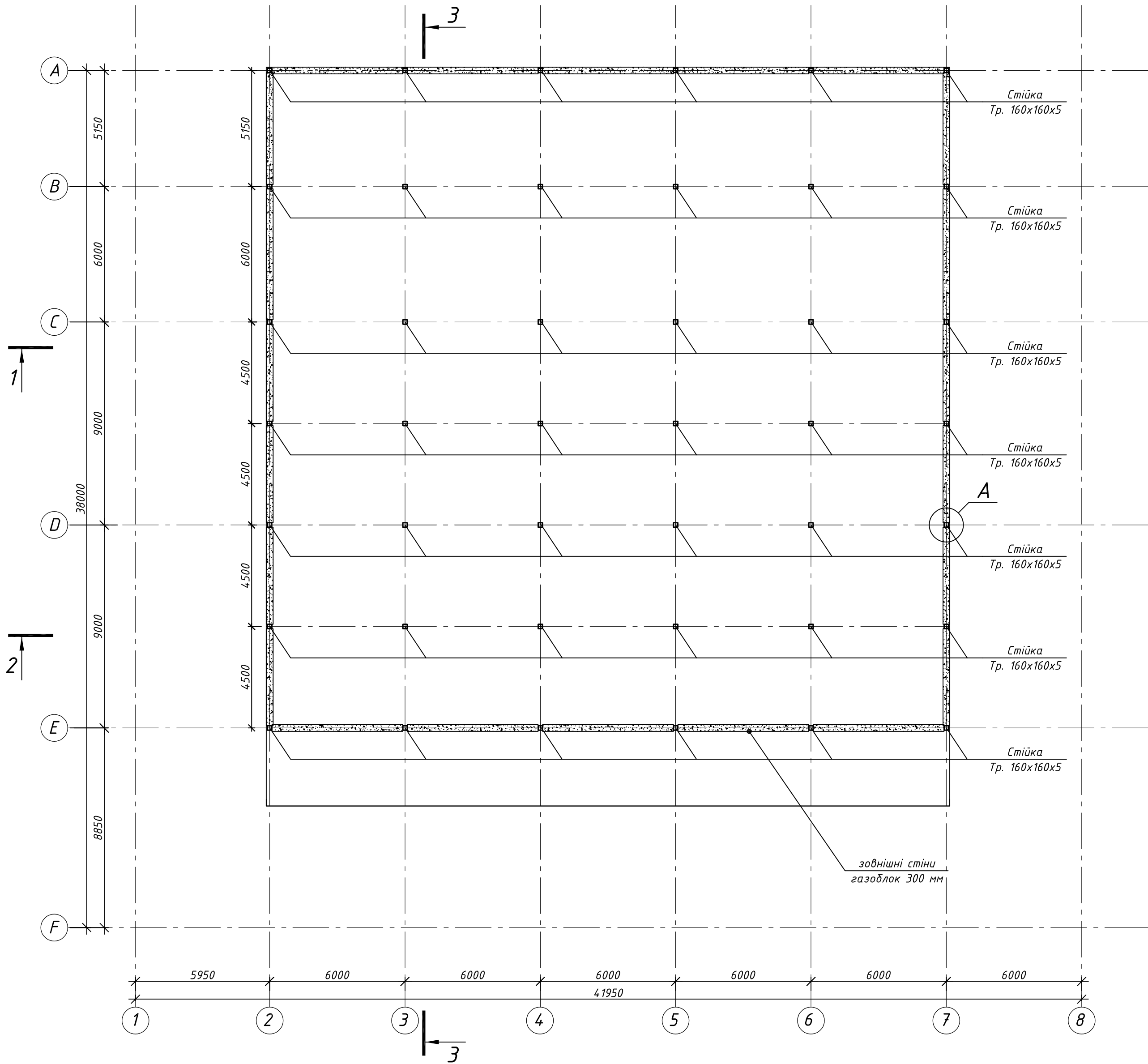
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	В.С.		IX.2024			Р	15	
Розробив	Склярів Т.С.	В.С.		IX.2024					
Перевірів	Склярів І.О.	В.С.		IX.2024					
						Розріз 2-2			
Н.контроль	Склярів І.О.	В.С.		IX.2024					

3 - 3



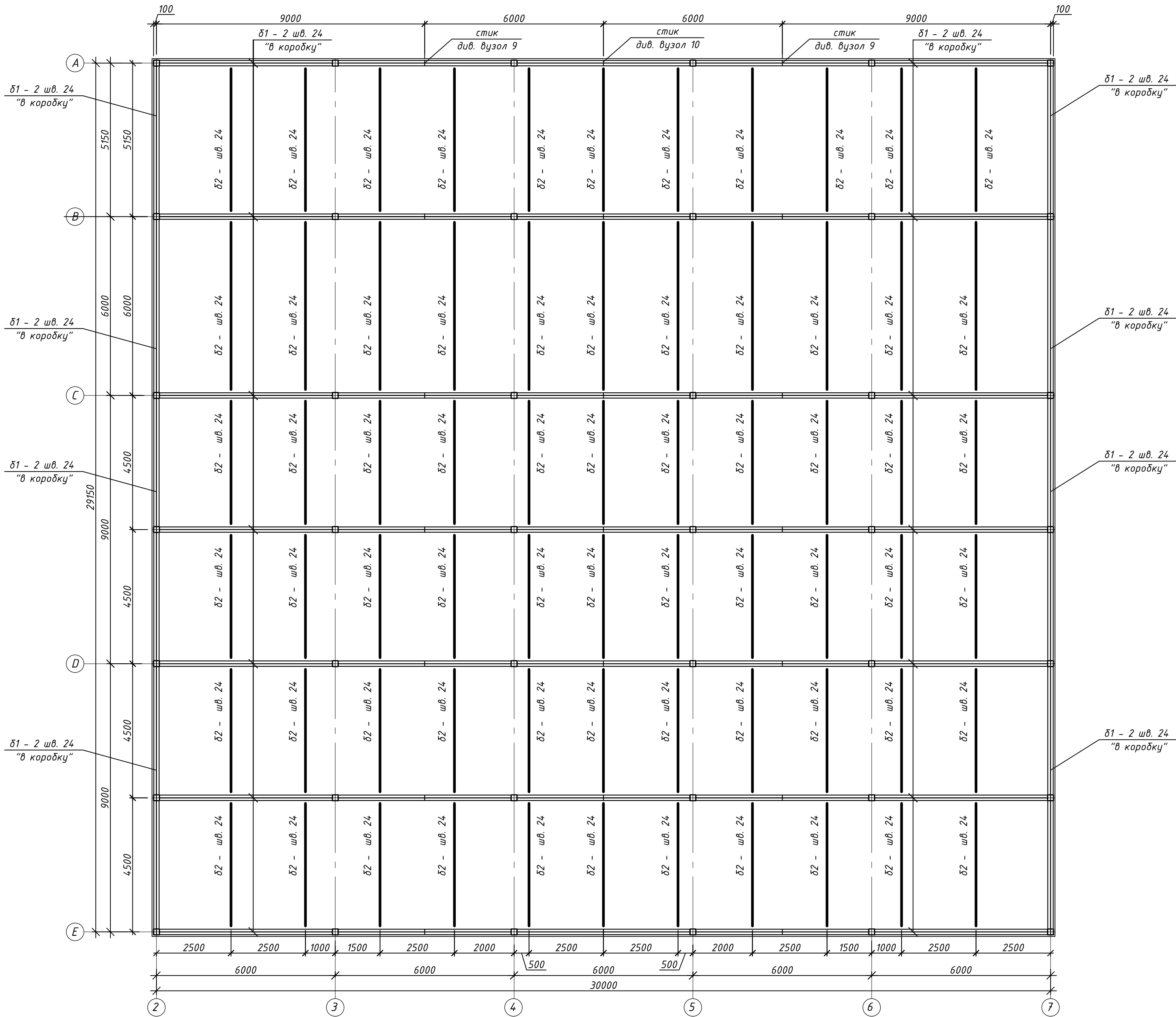
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024				Р	16	
Розробив	Склярова Т.С.	Склярова Т.С.	IX.2024						
Перевірів	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024						
						Розріз 3-3			
Н.контроль	Скляров І.О.	Скляров І.О.	IX.2024						

Схема металевих колон 3 поверху

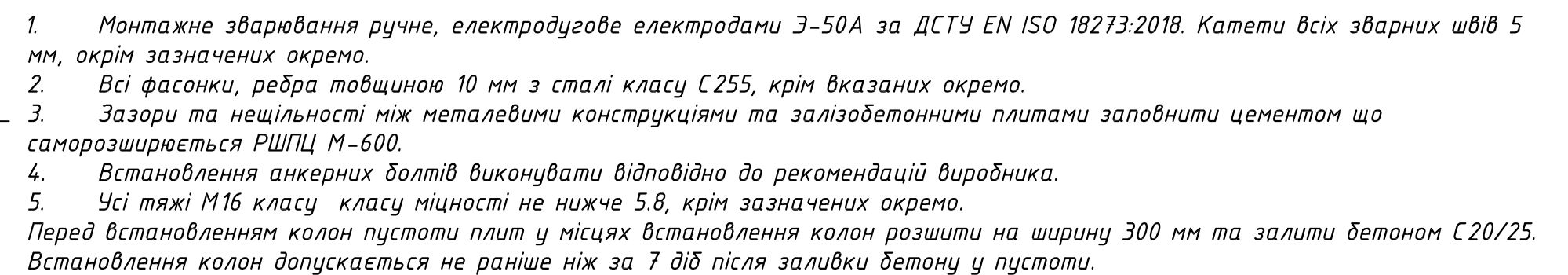
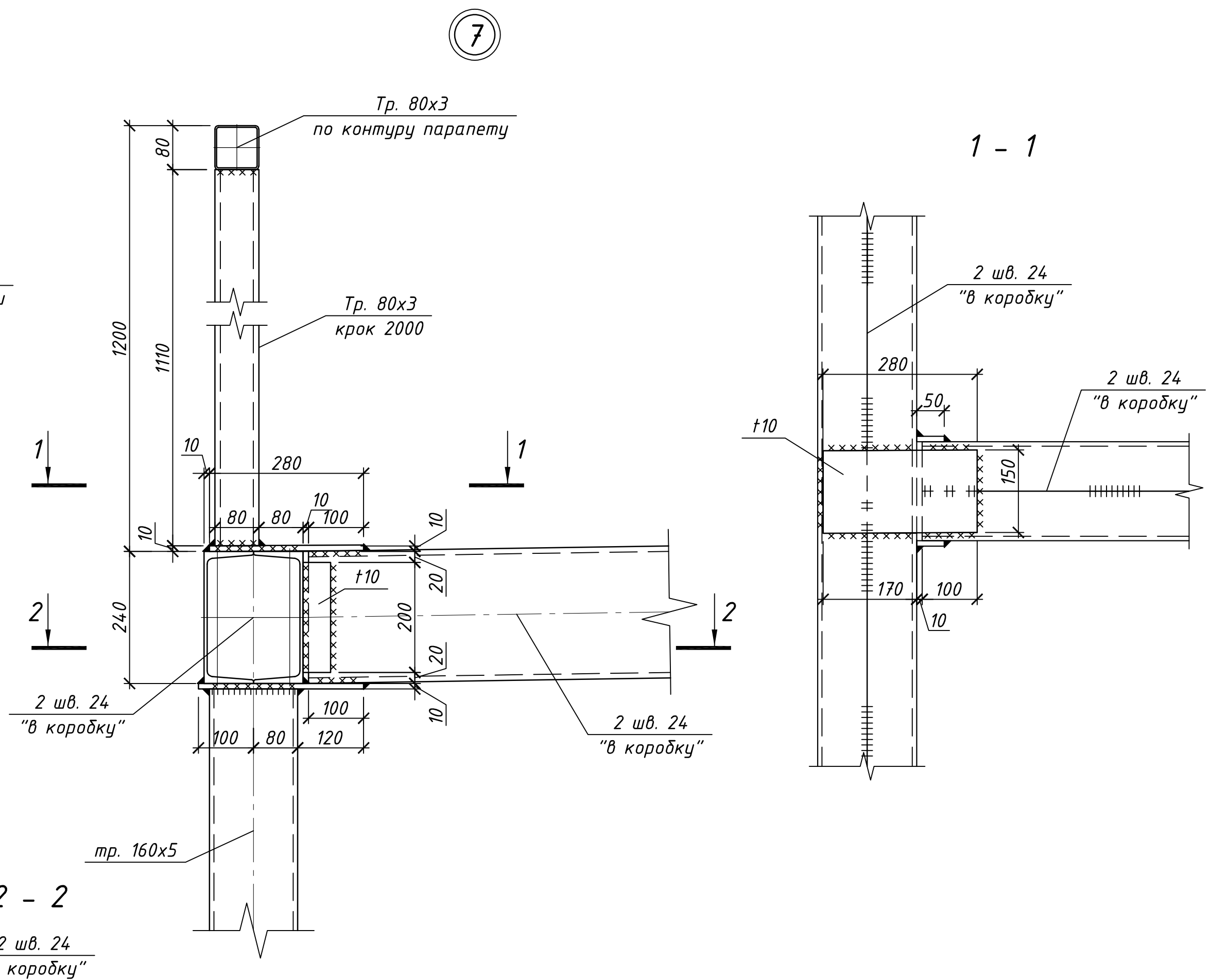


						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужний у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Скляров І.О.			IX.2024			Р	17	
Розробив	Склярова Т.С.			IX.2024					
Перевірів	Скляров І.О.			IX.2024		Схема металевих колон 3 поверху			
Н.контроль	Скляров І.О.			IX.2024					

Схема металевих балок покриття 3 поверху



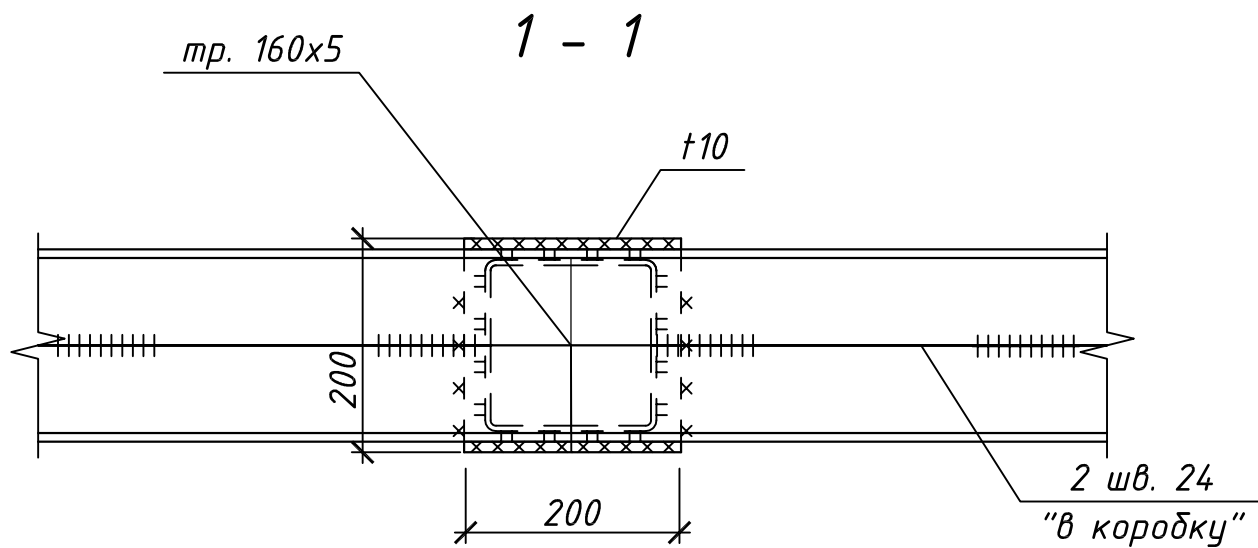
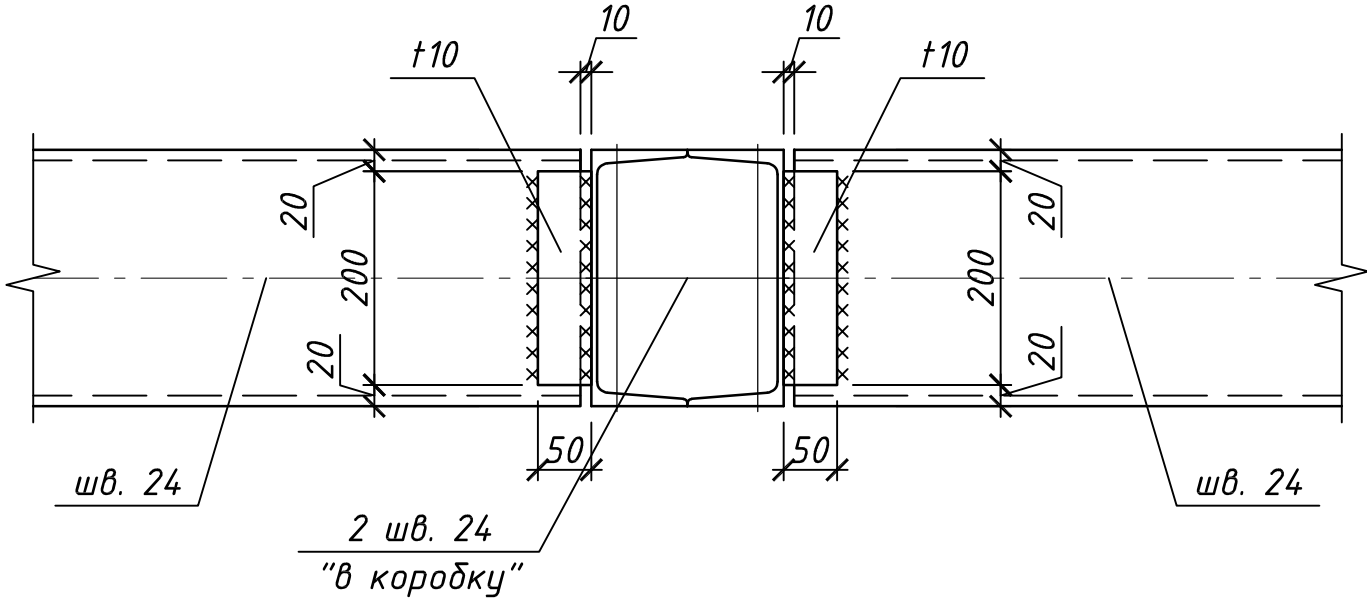
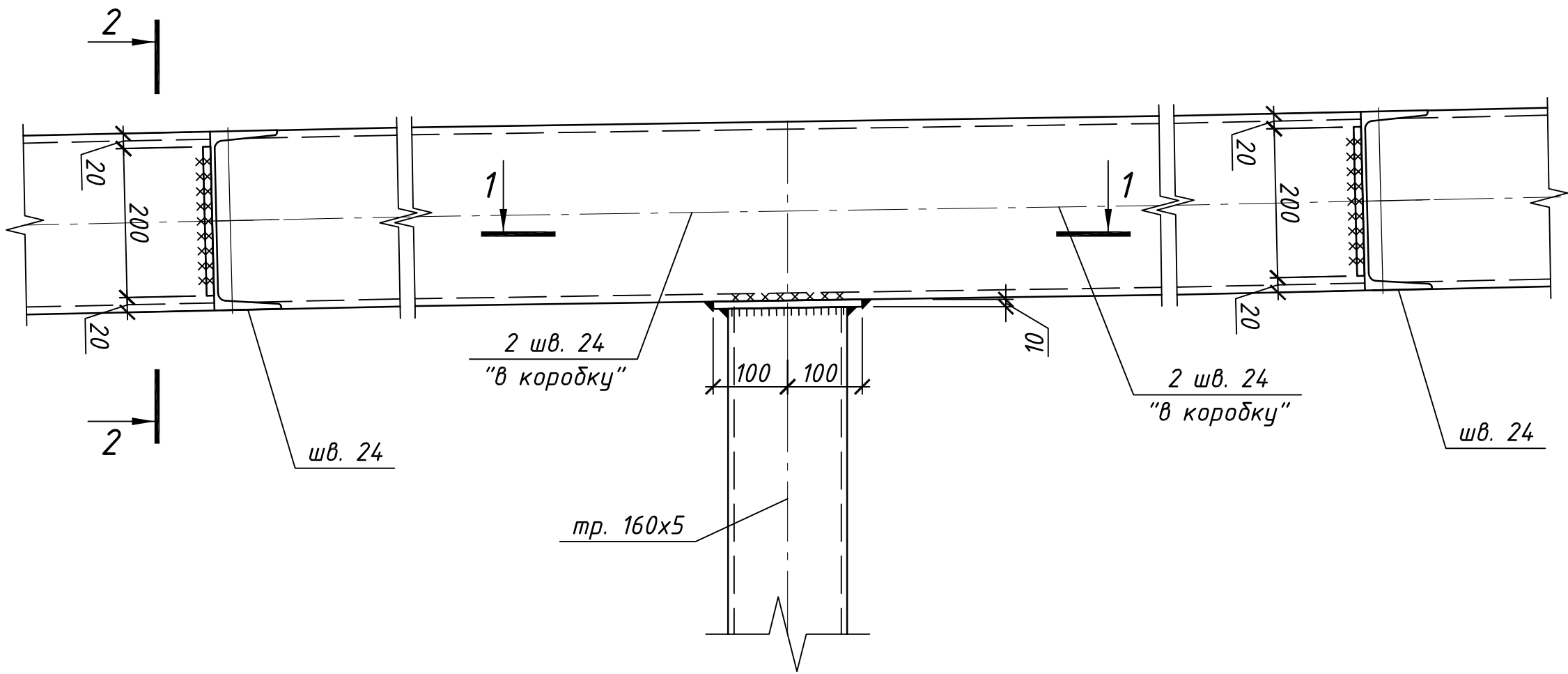
									2024-КМ
									Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужний у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.
Зм.	Кіл.	Лист № док.	Підпис	Дата					
Гол. констр.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX 2024					
Розробив	Склярів Т.С.	Склярів Т.С.	Склярів Т.С.	IX 2024					
Перевірів	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX 2024					
Н.контроль	Склярів І.О.	Склярів І.О.	Склярів І.О.	IX 2024					



						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№доку.	Підпис	Дата				
Гол. констр.	Склярів І.О.		IX.2024			Конструкції металеві		Стадія	Лист
Розробив	Склярова Т.С.		IX.2024					Р	19
Перевірів	Склярів І.О.		IX.2024						
						Вузол 6, 7			
Н.контроль	Склярів І.О.		IX.2024						

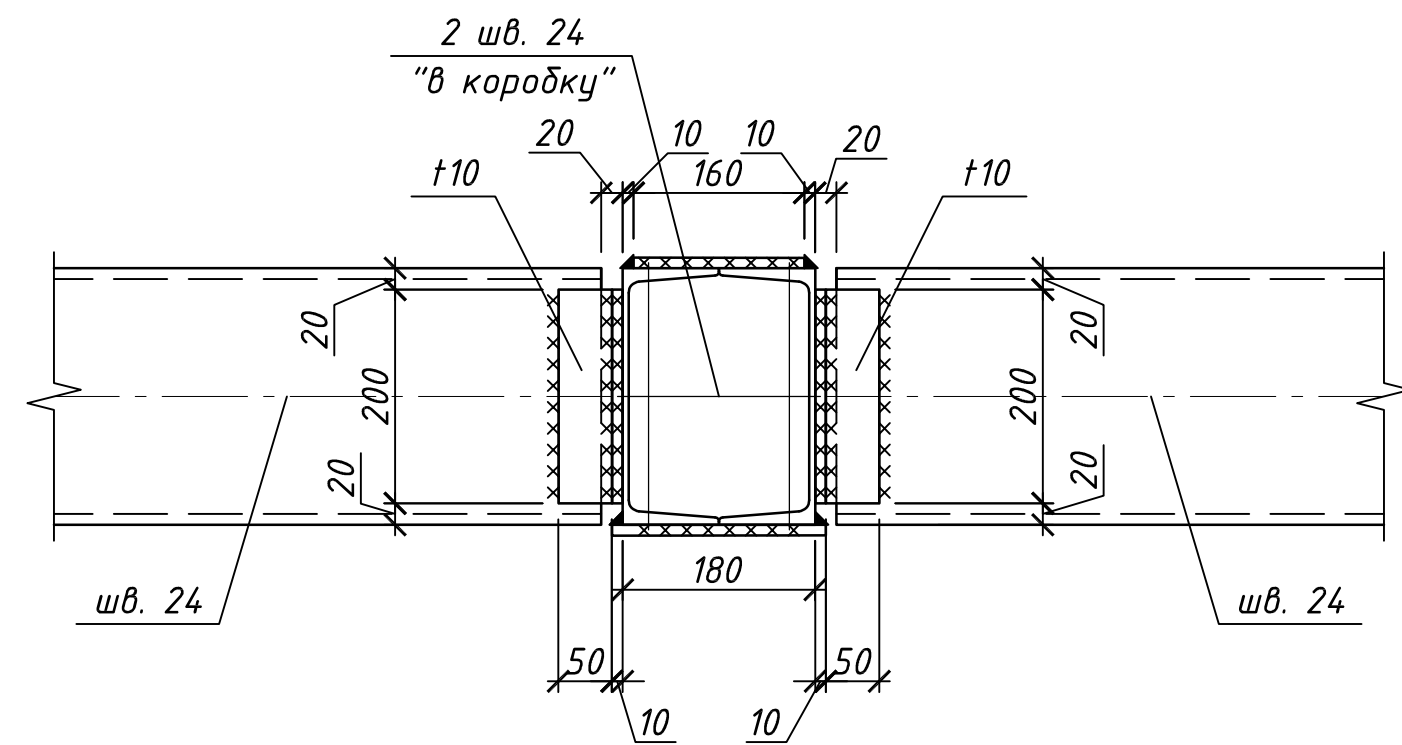
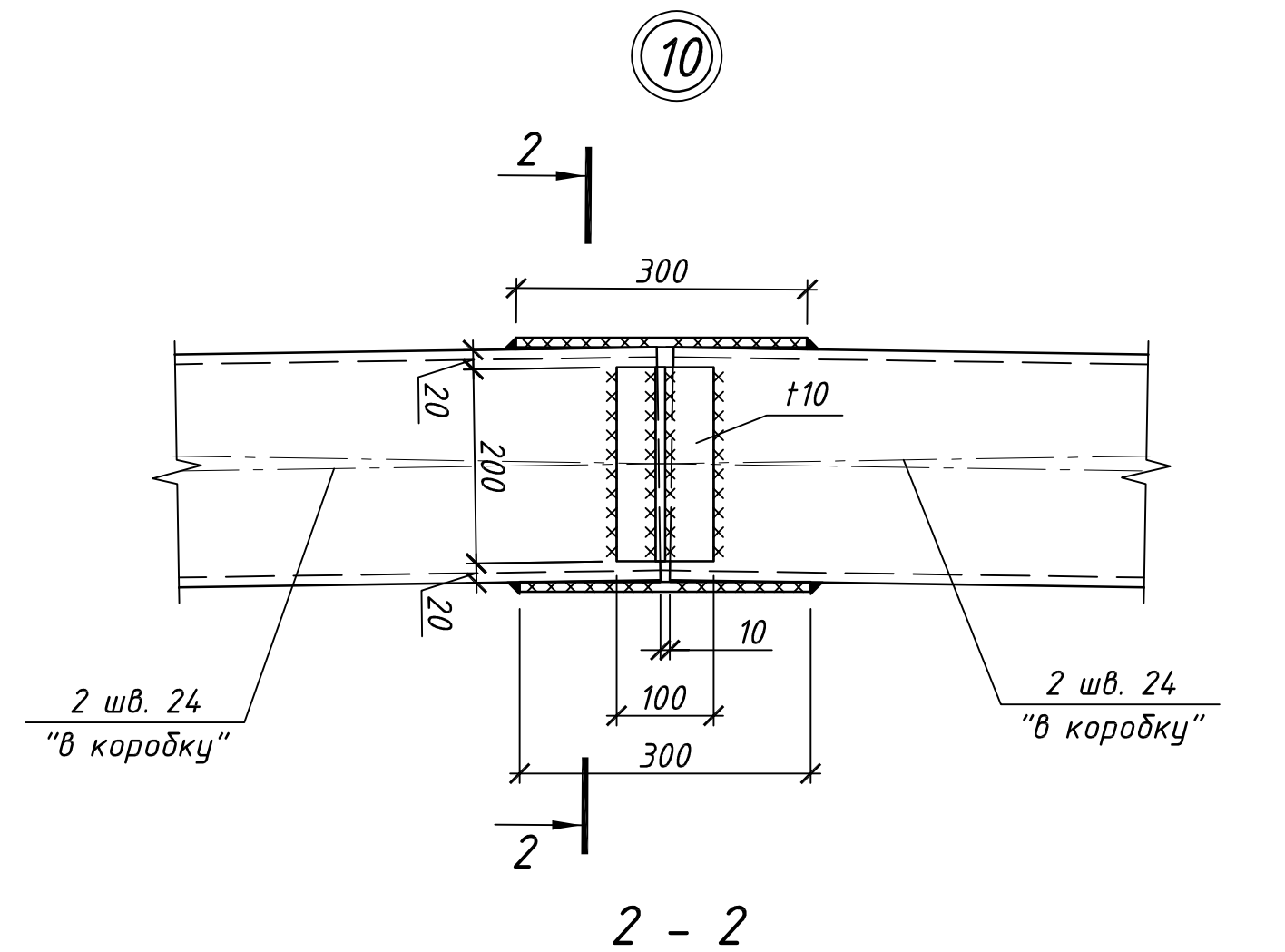
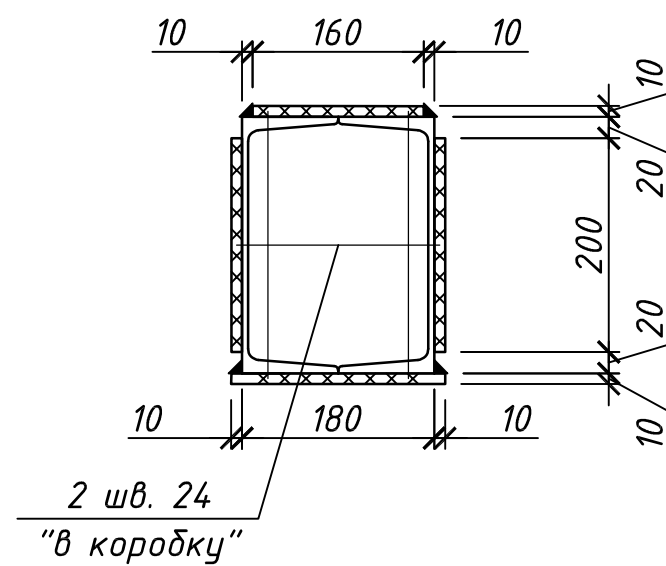
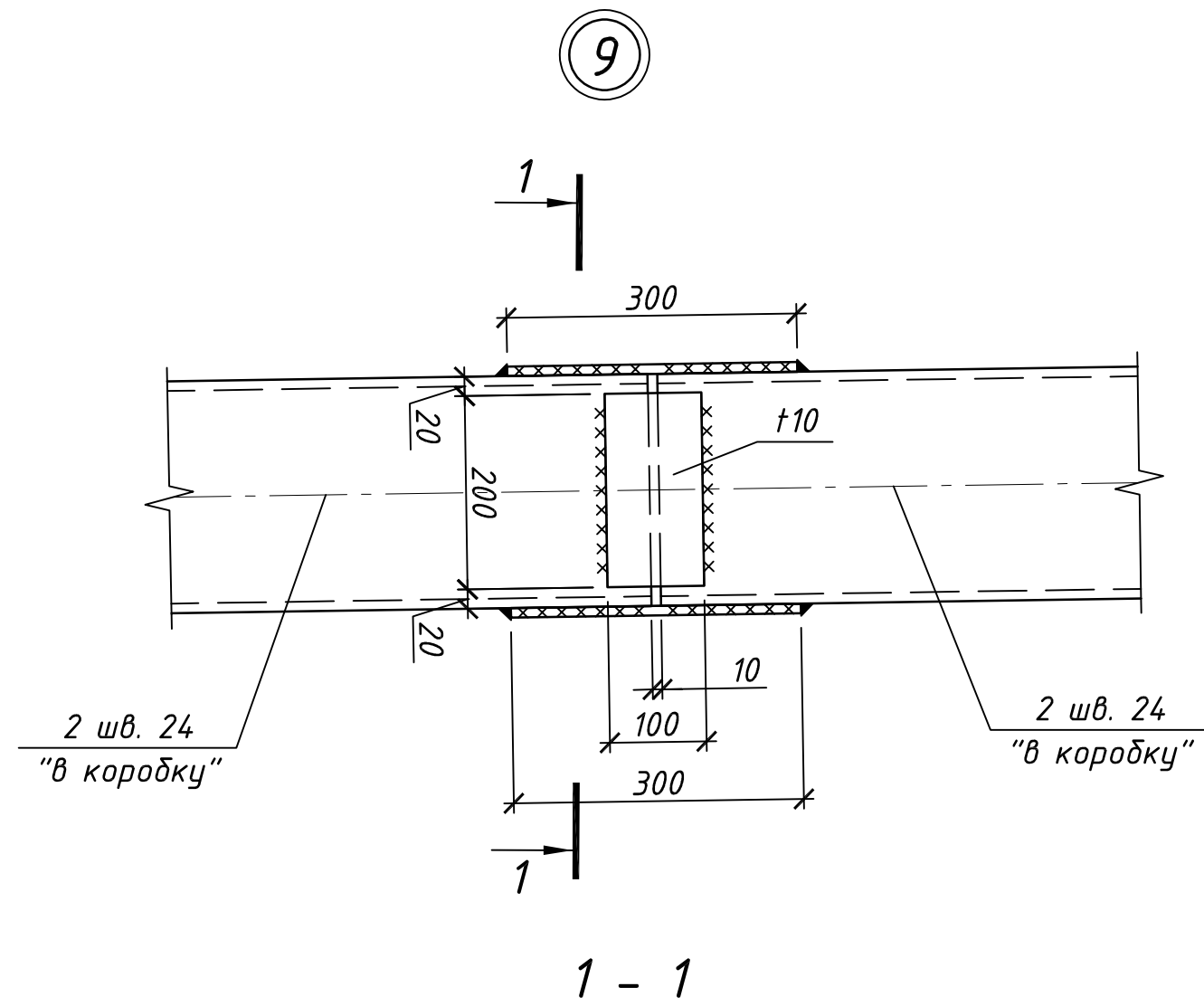
8

2 - 2



1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Э-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
3. Зазори та нещільності між металевими конструкціями та залізобетонними плитами заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
4. Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
5. Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо.
- Перед встановленням колон пустоти плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном С20/25. Встановлення колон допускається не раніше ніж за 7 днів після заливки бетону у пустоти.

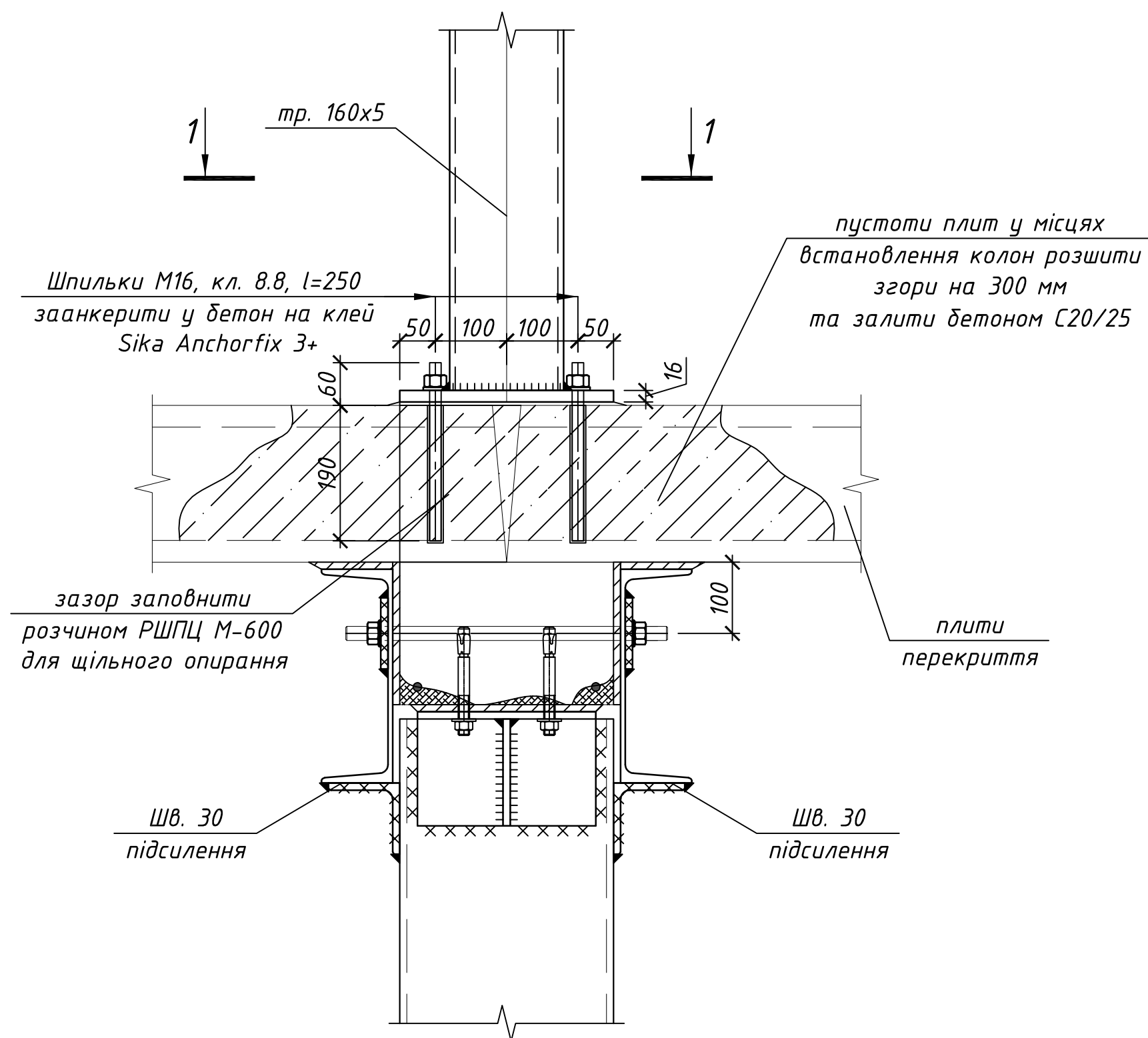
						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024				Р	20	
Розробив	Склярова Т.С.	Ек.м.р.	ІХ.2024						
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024			Вузол 8			
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024						



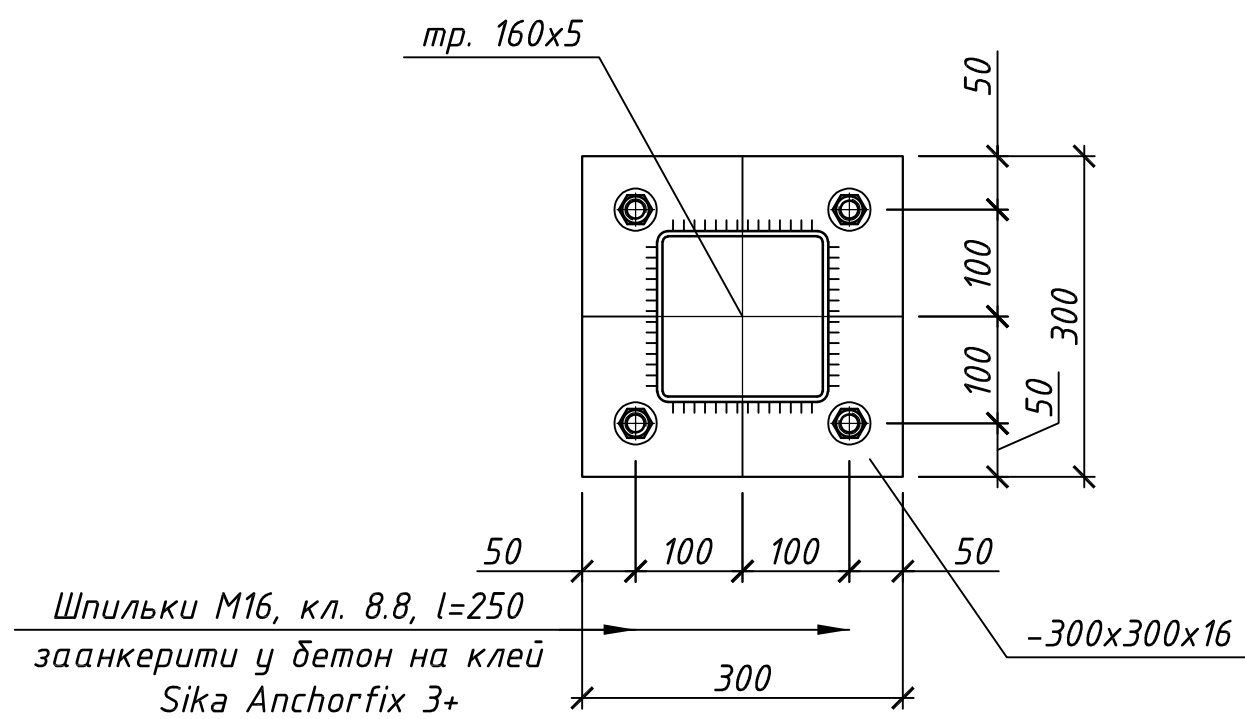
1. Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Э-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
 2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
 3. Зазори та нещільності між металевими конструкціями та залізобетонними плитами заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
 4. Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
 5. Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5,8, крім зазначених окремо.
- Перед встановленням колон пустоти плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном С20/25. Встановлення колон допускається не раніше ніж за 7 діб після заливки бетону у пустоти.

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024				Р	21	
Розробив	Склярова Т.С.	Лист	ІХ.2024						
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024			Вузол 9, 10			
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024						

11



1 - 1



- Монтажне зварювання ручне, електродугове електродами Е-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
 - Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
 - Зазори та нещільності між металевими конструкціями та залізобетонними плитами заповнити цементом що саморозширюється РШПЦ М-600.
 - Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
 - Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5.8, крім зазначених окремо.
- Перед встановленням колон пустоти плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном С20/25. Встановлення колон допускається не раніше ніж за 7 діб після заливки бетону у пустоти.

						2024-КМ		
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.		
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист
Гол. констр.	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024				Р	22
Розробив	Склярів Т.С.	Ек.м.р.	ІХ.2024					
Перевірів	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024			Вузол 11		
Н.контроль	Склярів І.О.	Ек.м.р.	ІХ.2024					

Специфікація сталі на металеві конструкції з поверху					
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ Б В.2.6-8-95	Тр. 160х160х5, l=м.п.	129.8	24.35	3160.6
2	ДСТУ Б В.2.6-8-95	Тр. 80х80х3, l=м.п.	191.5	7.26	1390.3
3	ДСТУ 3436-96	Швелер №24, l=м.п.	790	24	18960.0
4	ДСТУ 8540:2015	-300х300х16	42	11.3	474.6
5	ДСТУ 8540:2015	-280х150х10	14	3.3	46.2
6	ДСТУ 8540:2015	-300х200х10	28	4.71	131.9
7	ДСТУ 8540:2015	-200х200х10	28	3.14	87.9
8	ДСТУ 8540:2015	-200х50х10	160	0.79	125.6
14	ДСТУ 8540:2015	-300х160х10 мм	14	3.77	52.8
9	ДСТУ 8540:2015	-200х100х10 мм	28	1.57	44.0
10	ДСТУ Б В.2.6-9:2008	Профлист Н75-750-0.7, м.п.	1192	7.4	8820.8
11	DIN 975	Шпилька М16, кл. 8.8, l=250	168	0.62	103.7
		Наплавлений метал, 1%			244.7
	Усього				33643

						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Раїдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.	Склярів І.О.				IX.2024		Р	23	
Розробив	Склярова Т.С.				IX.2024				
Перевірів	Склярів І.О.				IX.2024				
						Специфікація сталі на металеві конструкції 3 поверху			
Н.контроль	Склярів І.О.				IX.2024				

Техноласт ЭКП 5,5 - 4.2 мм
покрівельний шар з посипкою

Уніфлекс Вент ЕПВ-3,5

Праймер бітумний

композитна арматура
Ф6 крок 100х100

Цементно-піщана стяжка
М150 армована - 60 мм

Пергамін покрівельний
П-300

Мінвата Izovat 200
100 мм

Мінвата Izovat 135
100 мм

пароізоляційна мембрана
ROOFER P80

плита
OSB3 - 10мм

Профлист
Н75-750-0.7

Саморізи М5,5х38 (HEX8)
у кожній гофрі

Конструкція покрівлі

i=0.015

Саморізи М5,5х38 (HEX8)
у кожній гофрі

Саморізи М5,5х50 (HEX8)
крок 150

покрівельні
балки - шв. 24

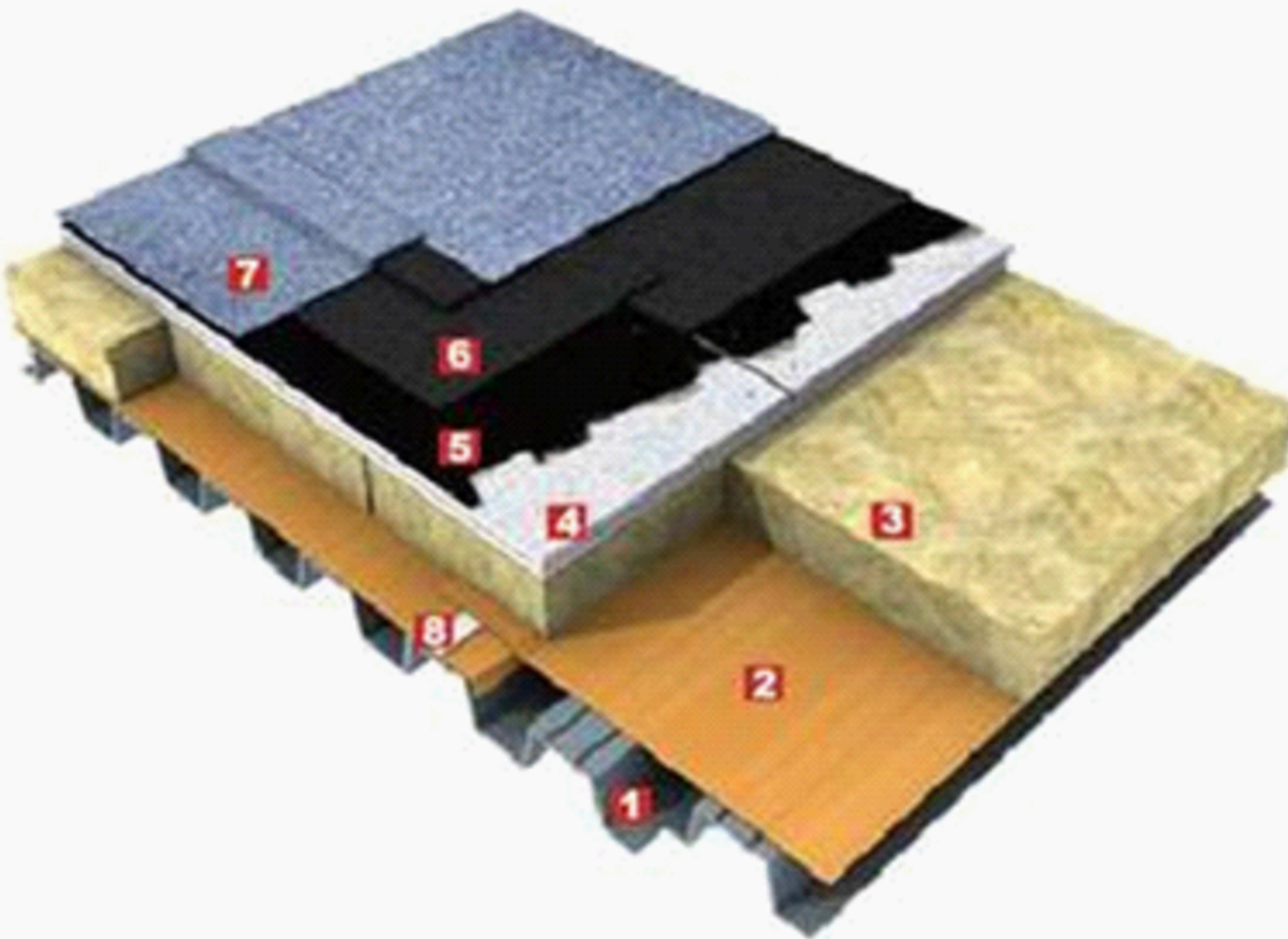
пароізоляційна мембрана
ROOFER P80

підшивка стелі
OSB3 - 18мм

Саморізи М5,5х50 (HEX8)
крок 150

покрівельні
балки - шв. 24

2500



						2024-КМ			
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужній у с. Софіївська Борщазівка Київської обл.			
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Гол. констр.		Скляров І.О.			IX.2024		Р	24	
Розробив		Склярова Т.С.			IX.2024				
Перевірів		Скляров І.О.			IX.2024	Конструкція покрівлі			
Н.контроль		Скляров І.О.			IX.2024				