

Кваліфікаційний сертифікат
Серія АР №020631 від 04.05.2023

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

2024 – КМ

Конструкції металеві

Головний конструктор

Скляров І.О.

Київ-2024

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. Райдужний 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 підавтоматичним 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 350А 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 місяця 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 повеленнями.

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", ДБН А.3.2-2-2009. "Охорона праці і промислової безпеки в будівництві" у ГОСТ 12.03.005-75 "Роботи окрасочные. Общие требования безопасности", ГОСТ 12.03.016-87 "Строительство. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

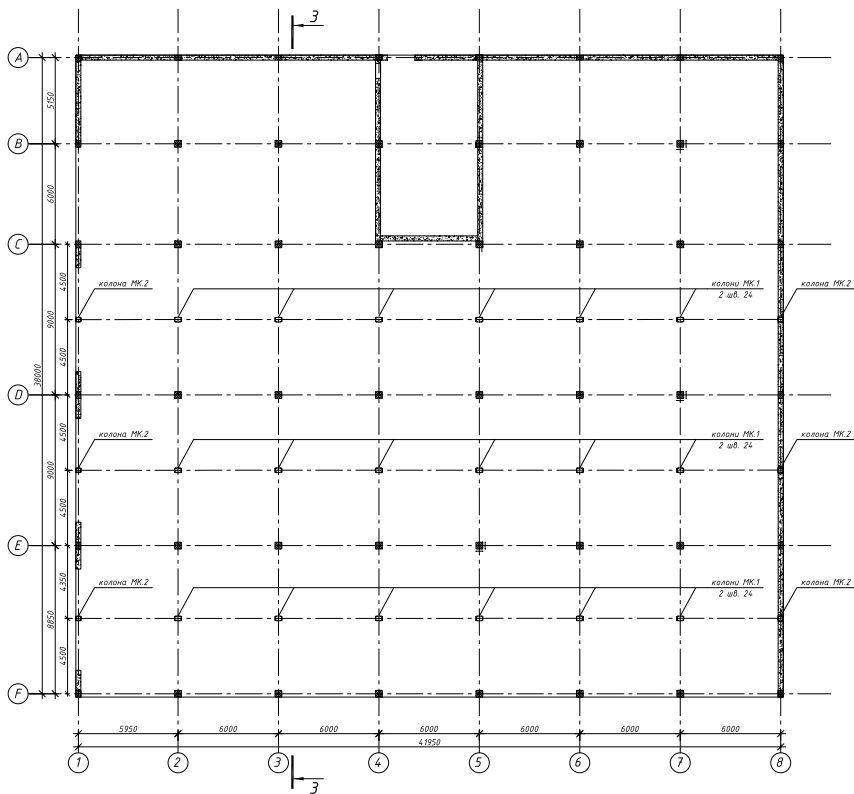
Роботи щодо вогнезахисту металевих конструкцій виконувати відповідно до ДСТУ Б В.1.1-17:2007 "Захист від пожежі. Вогнезахист покриття для будівельних несучих металевих конструкцій. Метод визначення вогнезахисної здатності".

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.

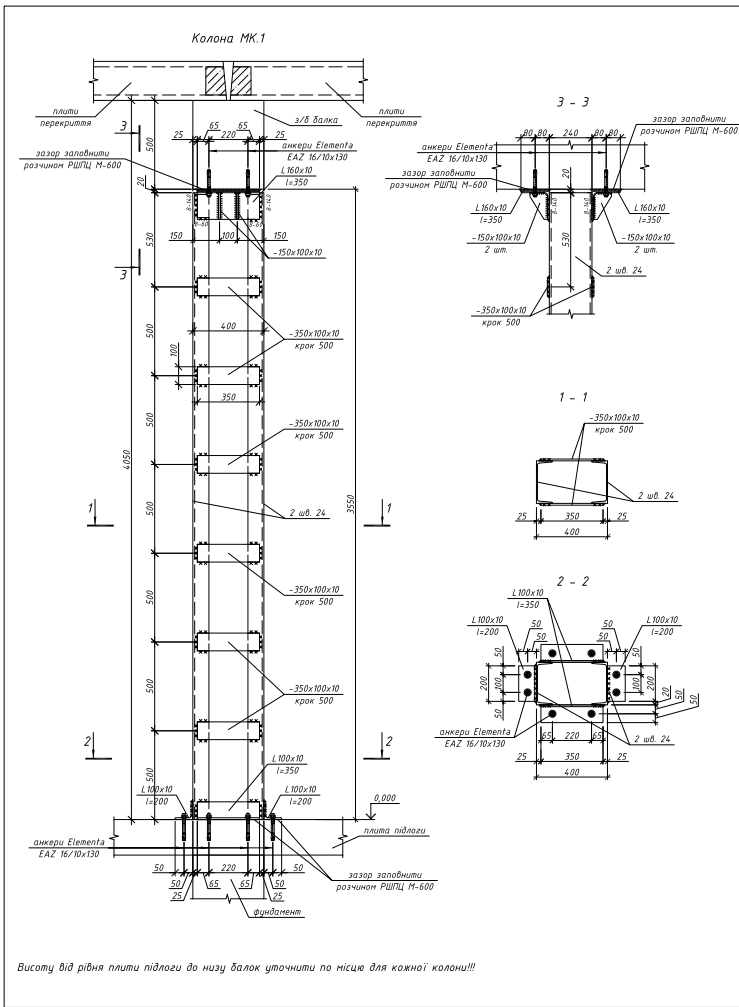
2024-КМ									
Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Райдужний у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.									
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата	Конструкції металеві			
Гол. констр.	Склярів І.О.	10	10	10	10.2024				
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	10	10.2024				
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	10	10.2024				
						Загальні дані			
Н.контроль	Склярів І.О.	10	10	10	10.2024				
						Стадія	Лист	Листів	
						Р	1	24	

Схема підсилення балок перекриття 1 поверху металевими колонами



Умовні позначення:
■ - залізобетонні колони існуючі
■ - стіни з газоблоку існуючі
□ - металеві колони підсилення

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

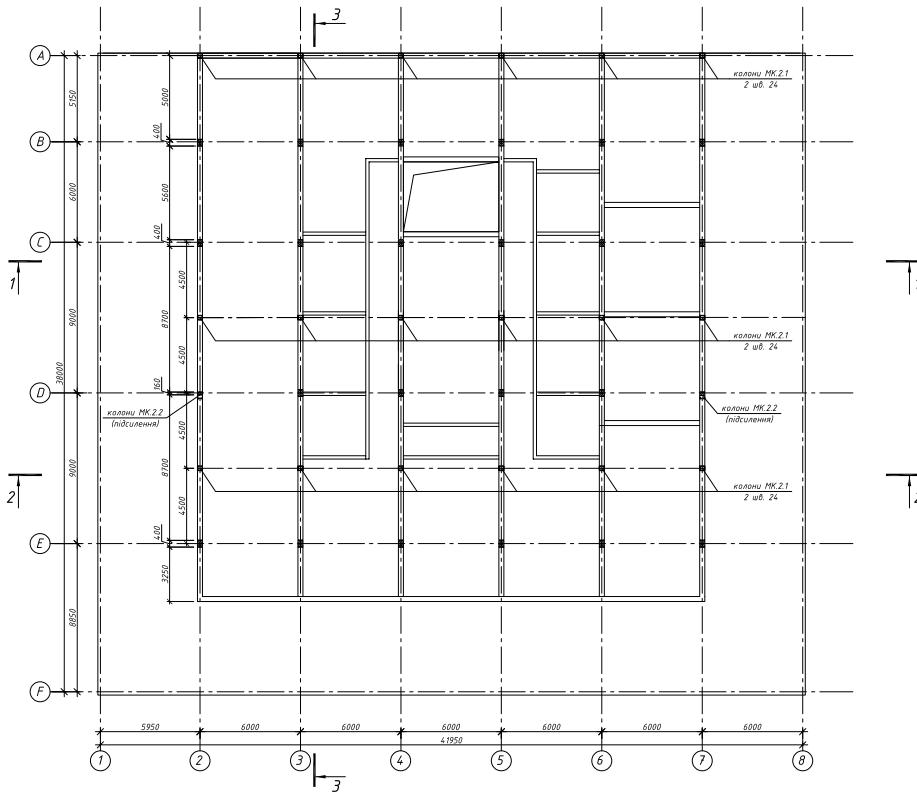


Специфікація сталі на металеву колону МК.1					
Марка Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од, кг	Загальна маса, кг
1	ДСТУ 3436-96	Швеллер №24, l=3530	2	84.72	169.4
2	ДСТУ 8639-82	L160x160x10, l=350	2	8.63	17.3
3	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=350	2	5.29	10.6
4	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=200	2	3.02	6.0
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

Відомість відправочних елементів			
Марка елемента	К-ть	Маса, кг	
		Марки	Всього
МК.1	18	244	4392

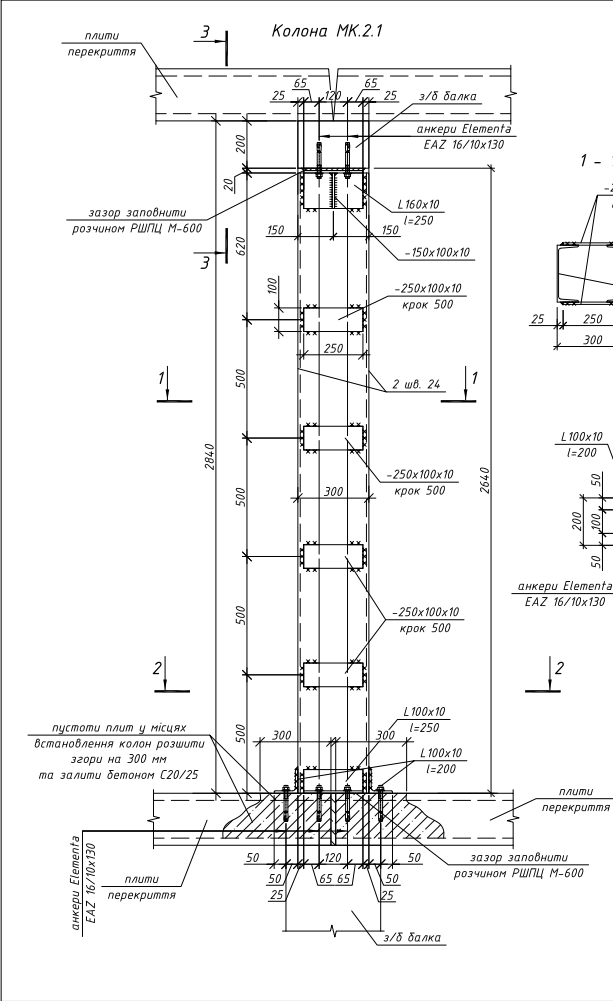
1. Монтаж зварювання ручне, електродове електродами З-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.					
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.					
3. Зазори та нецільності між металевими конструкціями об'єм та заливобетонними балками/плитами заповнити цементном що санорієнтується 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
Гол. констр.	Склярів І.О.	10	10	10.2024	10.2024
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	10.2024	10.2024
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	10.2024	10.2024
Конструкції металеві					
				Р	З
Колана МК.1					
Н. контроль	Склярів І.О.	10	10	10.2024	10.2024

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. Раїдужній у с. Софіївська Барашівка Київської обл.
Зм	Кіа	Лист	Місц	Підпис	Дата	Станд.				
Гол. констр.	Скларов І.О.	1.0	1	1	10.2024	Конструкції металеві				
Розробив	Скларов І.О.	1.0	1	1	10.2024	Р	5	Листів		
Перевірив	Скларов І.О.	1.0	1	1	10.2024					
Схема підсилення перекриття 2 поверху металевими колонами						Формат А2				

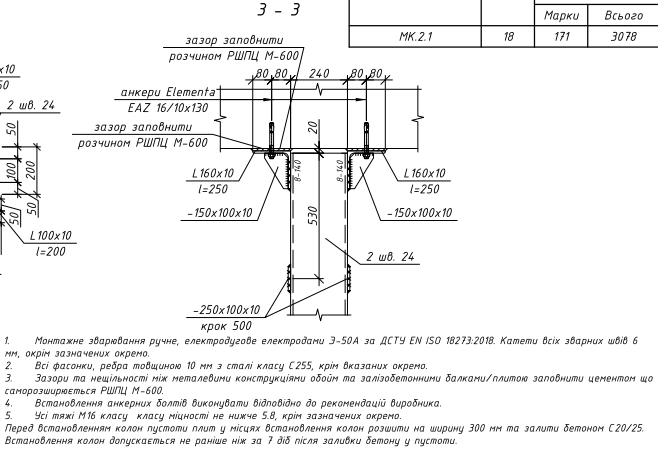


Специфікація сталі на металеву колону МК.2.1

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	L160x160x10, l=250	2	6.17	12.3
3	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, l=250	2	3.78	7.6
4	ДСТУ 8639-82	L100x100x10, 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

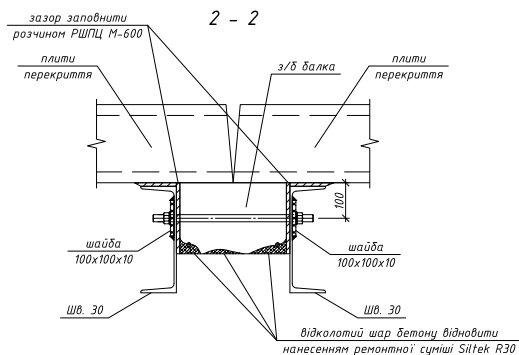
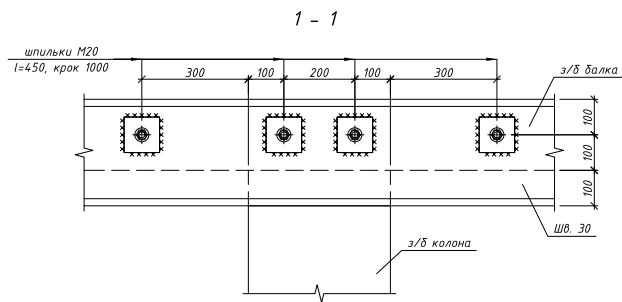
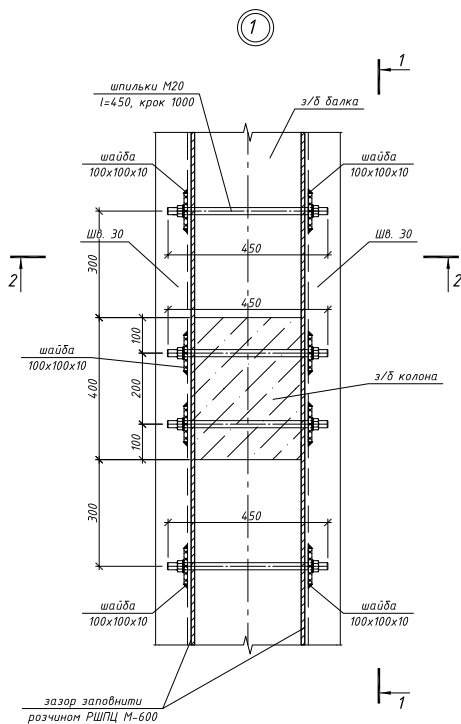
Відомість відправочних елементів

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



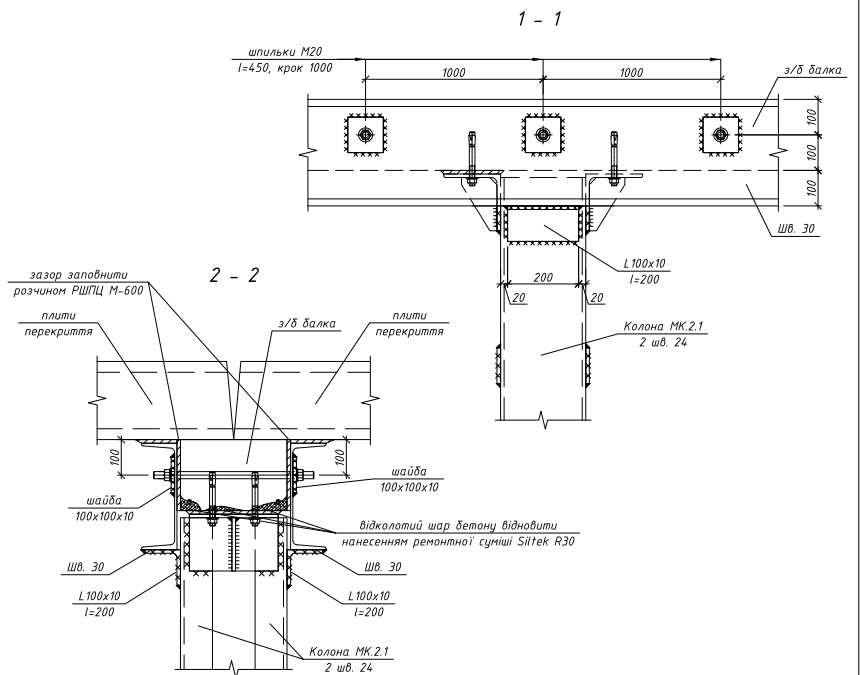
- Монтажне зварювання ручне, електродове електроди З-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
 - Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
 - Зазори та нецільності між металевими конструкціями обшум та залізобетонними балками/плитами заповнюється цементном що саморозширюється РШПЦ М-600.
 - Встановлення анкерних болтів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
 - Усі латки 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.	10	10	10.2024	10.2024		Р	6	
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	10.2024	10.2024				
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	10.2024	10.2024				
						Колона МК.2.1			
Н. контроль	Склярів І.О.	10	10	10.2024	10.2024				



1. Монтаж зварювання ручне, електродугове електродом З-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.	1.0	1.0	1.0	10.2024		Р	9
Розробив	Склярів Т.С.	1.0	1.0	1.0	10.2024			
Перевірив	Склярів І.О.	1.0	1.0	1.0	10.2024	Вузол 1		
Н. контроль	Склярів І.О.	1.0	1.0	1.0	10.2024			

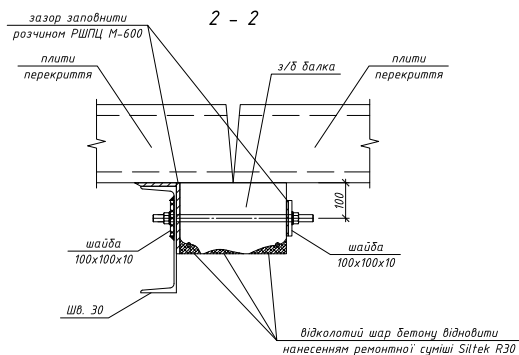
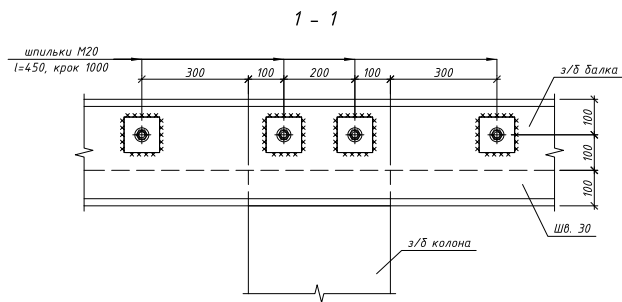
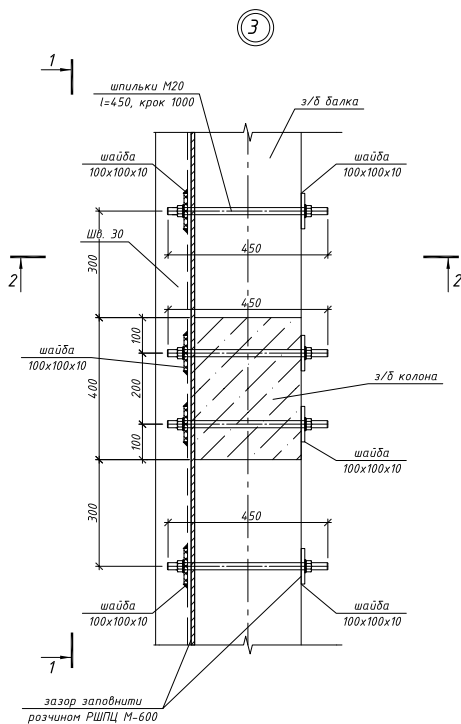


1. Монтажные зварювання ручне, електродугове електродами З-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.

2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

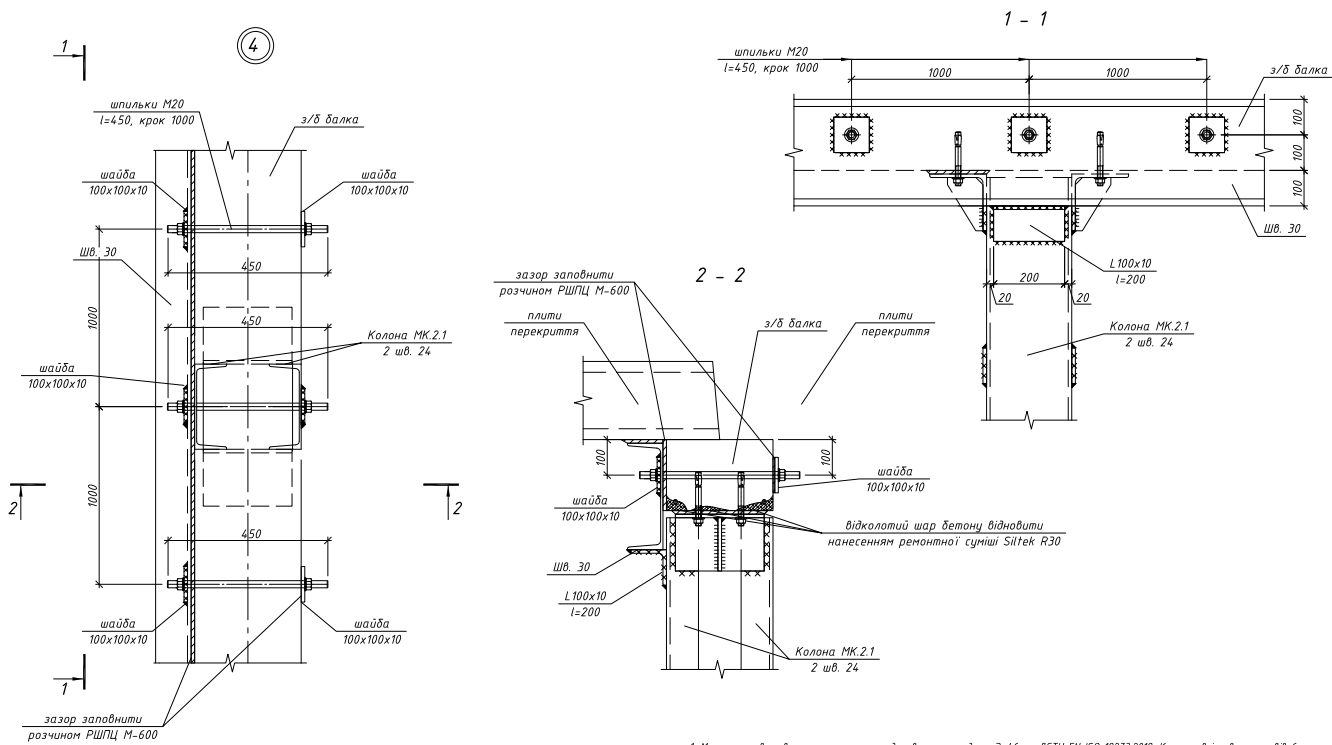
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



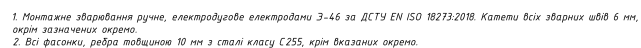
1. Монтаж зварювання ручне, електродугове електроди З-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						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.	10	10	Склярів І.О.	10.2024		Р	11	
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	Склярів Т.С.	10.2024				
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	Склярів І.О.	10.2024				
						Вузол 3			
Н.контроль	Склярів І.О.	10	10	Склярів І.О.	10.2024				



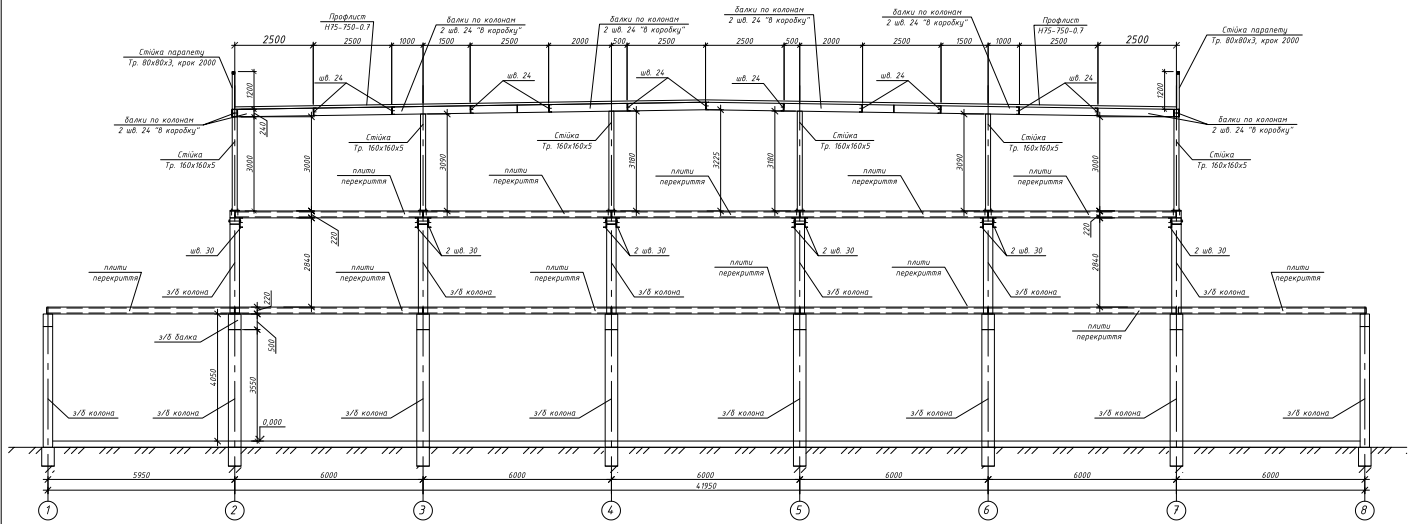
1. Монтаж зварювання ручне, електродугове електроди З-46 за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 6 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.

						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.	10	10	10	10.2024		Р	12
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	10	10.2024			
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	10	10.2024			
Н. контроль						Вузол 4		



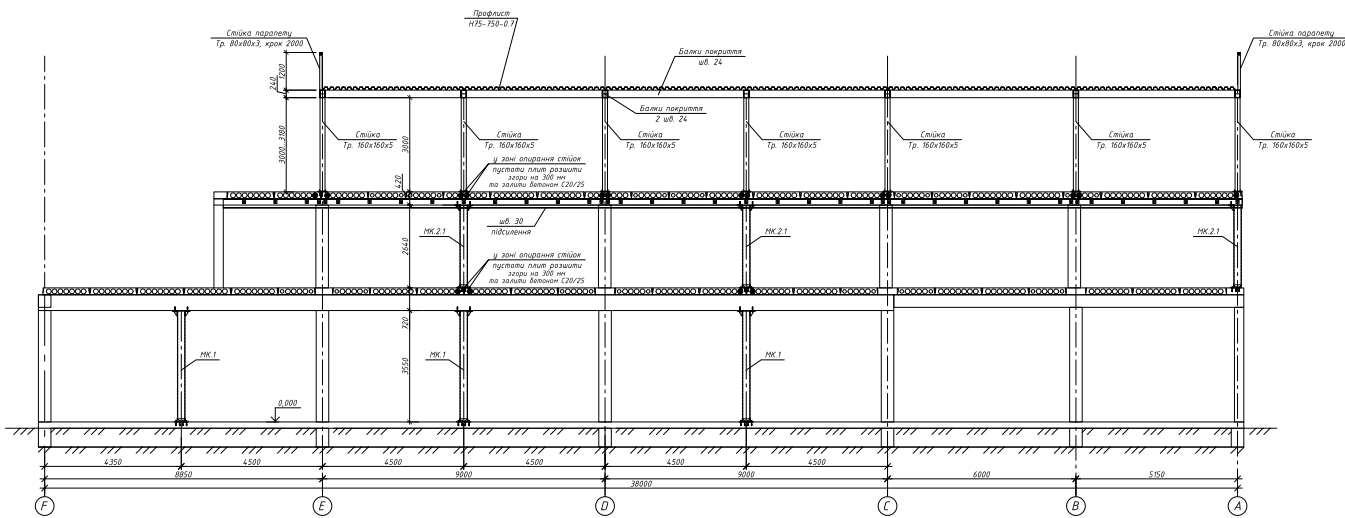
						2024-КМ		
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Раїдужній у с. Софіївська Боржанивська Київської обл.		
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата			
Гол. констр.	Склярова І.О.		10.06.2024			Стадія	Лист	Листів
Розробив	Склярова Т.С.		10.06.2024			Р	13	
Перевірив	Склярова І.О.		10.06.2024					
Н.контрадь						Вузол 5. Стік швелерів №30		
	Склярова І.О.		10.06.2024					

1 - 1



						2024-КМ		
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Раїдівській у с. Софіївська Барашівка Київської обл.		
Зм.	Кіс.	Лист	Місц.	Підпис	Дата			
Гол. констр.	Скларов ІО	10	10	10	10.2024			
Розробий	Скларов ІО	10	10	10	10.2024			
Перевірив	Скларов ІО	10	10	10	10.2024			
						Конструкції металеві		
						Р	14	
						Розріз 1-1		
						Формат А2		

					2024-КМ			
					Підписання несутримих конструкторських картаків металеві будівлі на вул. Розділювці у с. Софіївська Борзнавська Київська обл.			
					Конструкторські металеві			
Знак	Клас	Лист	Місце	Підпис	Дата	Стадія	Лист	Листів
	Сектор	Сектор	10	Сектор	2024	Р	15	
Перевіряючий	Сектор	10	Сектор	2024	Р	15		
М.Контроль	Сектор	10	Сектор	2024	Р	15		



						2024-КМ				
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Раїдужній у с. Софіївська Баранівка Київської обл.				
Зм.	Км.	Лист	Місце	Підпис	Дата	Стан	Лист	Листів		
Гол. констр.	Склярів І.О.	10	10.2024		10.2024	Конструкції металеві	Р	16		
Розробив	Склярів І.О.	10	10.2024		10.2024					
Перевірив	Склярів І.О.	10	10.2024		10.2024					
						Розріз 3-3				
Н.контр.	Склярів І.О.	10	10.2024		10.2024					
						Формат А2				

Technical drawing of a rectangular building floor plan. The plan is defined by a grid of axes labeled 1 through 8 horizontally and A through F vertically. The overall dimensions are 5150 units by 41950 units. The drawing shows a series of parallel lines representing structural elements, with a note indicating a distance of 300 mm from the outer edge. The plan is divided into sections by dashed lines, and the overall dimensions are marked on the left and bottom axes.

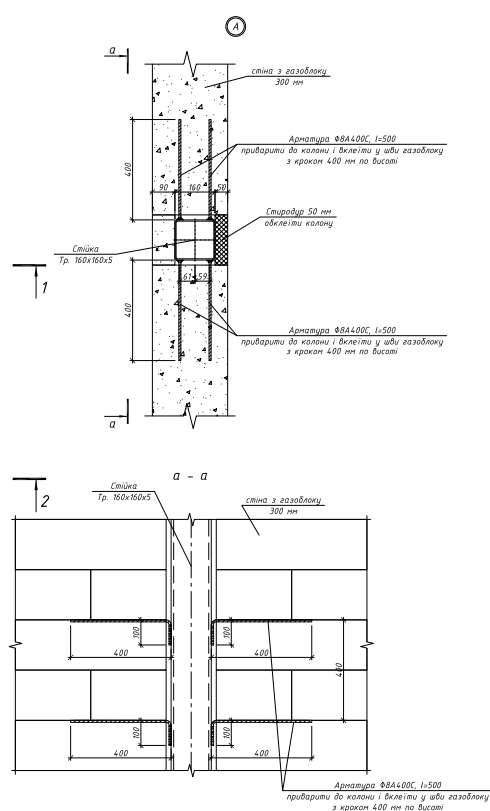
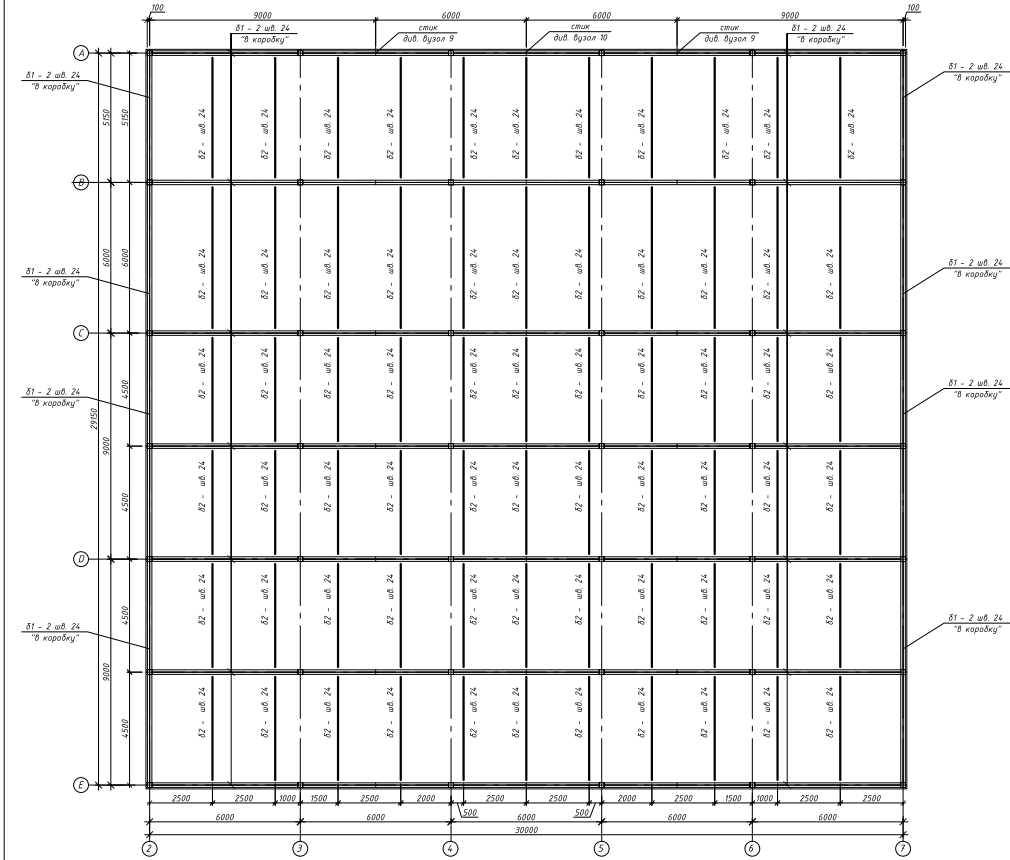
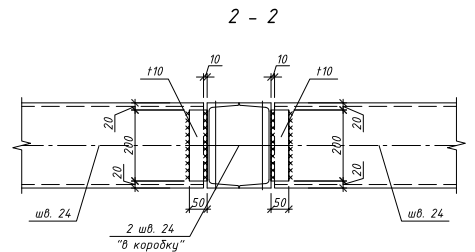
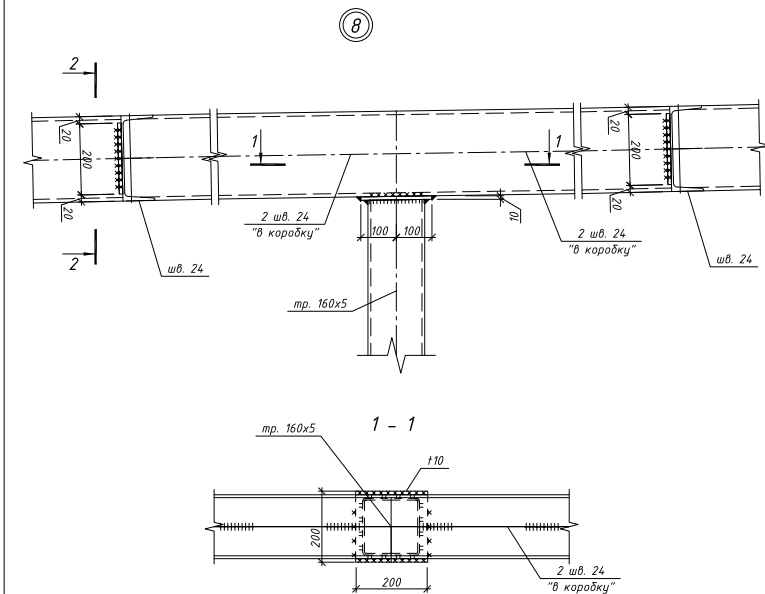
[illegible]

Схема металевих балок покриття 3 поверху

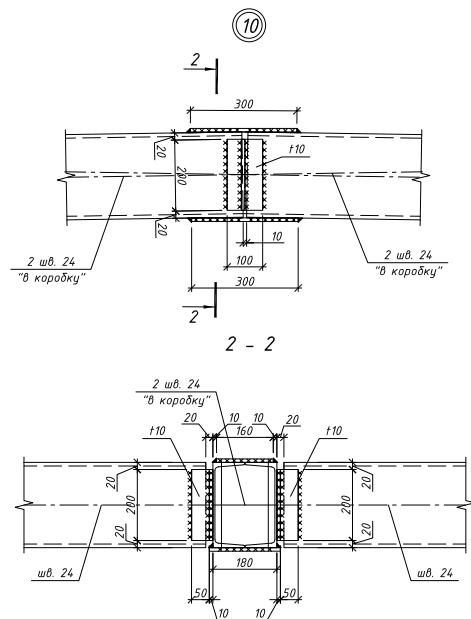
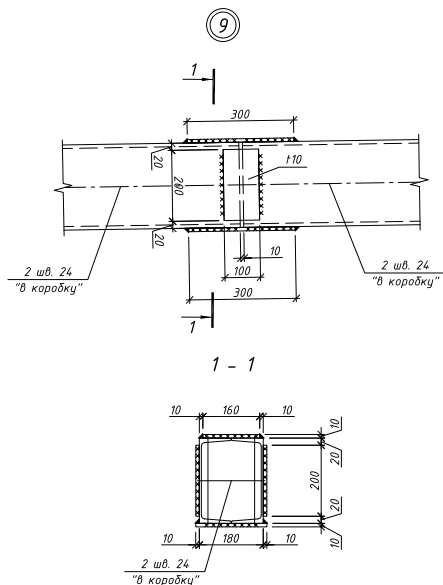


						2024-КМ		
						Підсилення несучих конструкцій каркасу житлової будівлі по вул. Раїдужній у с. Софіївська Барашівка Київської обл.		
Зм.	Кін.	Лист	Місц.	Підпис	Дата			
Гол. констр.	Скларов ІО	10	1	10.06.2024	10.06.2024			
Розробий	Скларов ІО	10	1	10.06.2024	10.06.2024			
Перевірив	Скларов ІО	10	1	10.06.2024	10.06.2024			



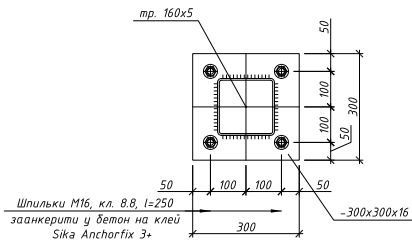
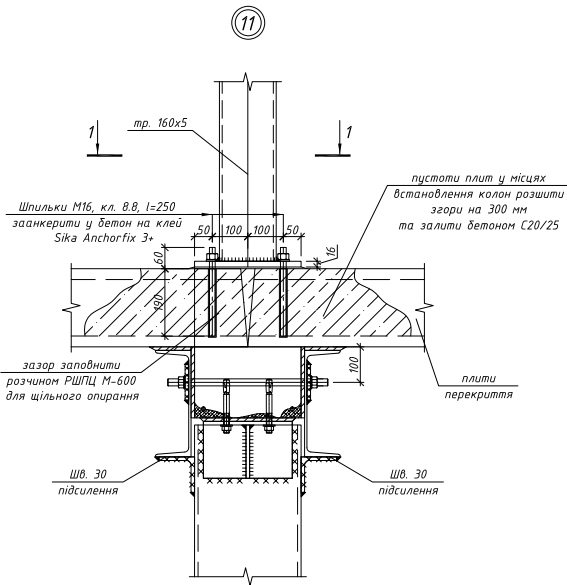
1. Монтаж зварювання ручне, електрода зварювальні Е-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
2. Всі фасонки, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
3. Зазори та нещільності між металевими конструкціями та залізобетонними плитами заповнити цементною саморозширюється РШЦ 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 пускати плит у місцях встановлення колон розширити 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		Стадія	Лист
Гол. констр.	Склярів І.О.			Склярів І.О.	08.2024	Конструкції металеві	Р	20
Розробив	Склярів Т.С.			Склярів Т.С.	08.2024			
Перевірив	Склярів І.О.			Склярів І.О.	08.2024			
						Вузол в		
Н.контроль	Склярів І.О.			Склярів І.О.	08.2024			



1. Монтаж зварювання ручне, електродове електроди Э-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
 2. Всі фасони, 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 РШЦ М-600.
 4. Встановлення анкерних долатів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
 5. Часі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 5,8, крім зазначених окремо.
- Перед встановленням колон пускати плит у місцях встановлення колон розширити 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.	10	10	10.2024			Р	21	
Розробив	Склярів Т.С.	10	10	10.2024					
Перевірив	Склярів І.О.	10	10	10.2024					
						Вузел 9, 10			
Н.контроль	Склярів І.О.	10	10	10.2024					

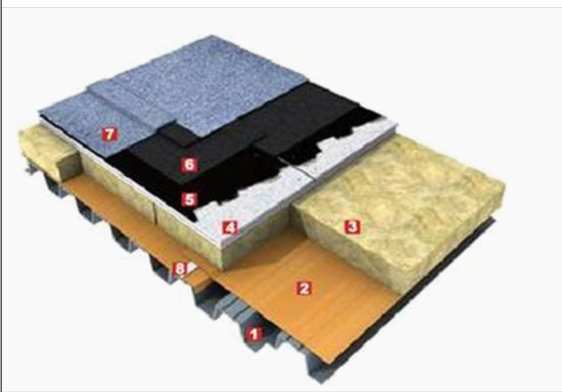
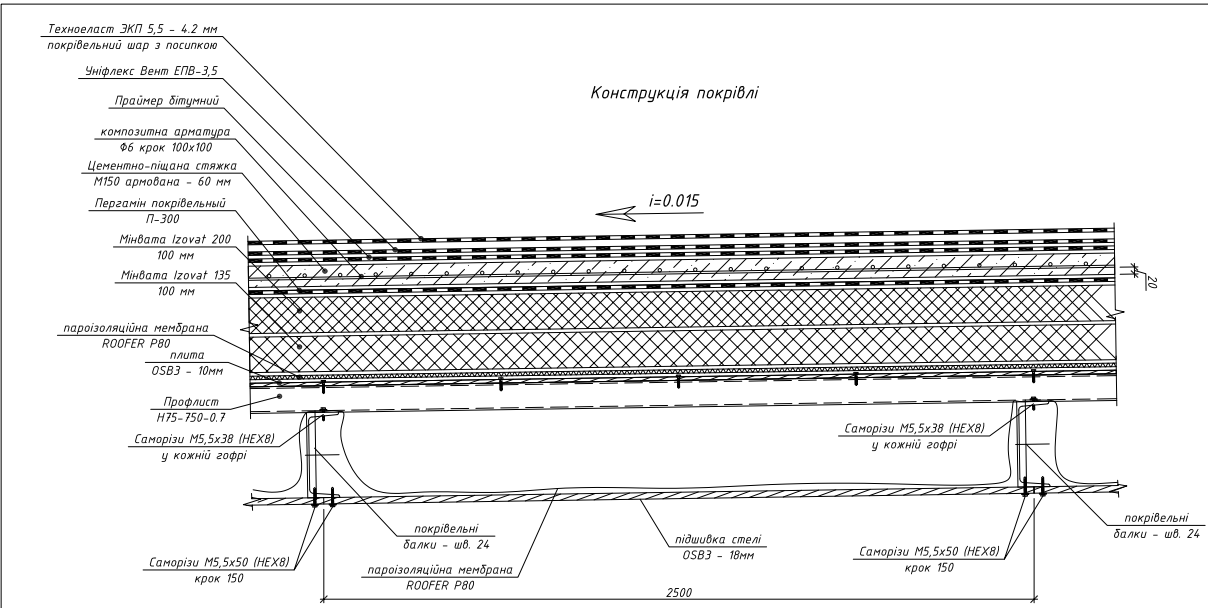


- Монтажне зварювання ручне, електродугове електродом З-50А за ДСТУ EN ISO 18273:2018. Катети всіх зварних швів 5 мм, окрім зазначених окремо.
 - Всі фасони, ребра товщиною 10 мм з сталі класу С255, крім вказаних окремо.
 - Зазори та нещільності між металевими конструкціями та залізобетонними плитами заповнити цементом що саморозширюється РШЦ М-600.
 - Встановлення анкерних долатів виконувати відповідно до рекомендацій виробника.
 - Усі тяжі М16 класу класу міцності не нижче 8.8, крім зазначених окремо.
- Перед встановленням колон пустоту плит у місцях встановлення колон розшити на ширину 300 мм та залити бетоном C20/25. 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.			Склярів І.О.	08.2024		Р	22	
Розробив	Склярів Т.С.			Склярів Т.С.	08.2024				
Перевірив	Склярів І.О.			Склярів І.О.	08.2024				
						Вузол 11			
Н. контроль	Склярів І.О.			Склярів І.О.	08.2024				

Специфікація сталі на металеві конструкції 3 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. Райдужній у с. Софіївська Борщагівка Київської обл.
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата				
Гол. констр.	Склярів І.О.				06.10.2024				
Розробив	Склярів Т.С.				06.10.2024	Конструкції металеві	Стадія	Лист	Листів
Перевірив	Склярів І.О.				06.10.2024		Р	23	
						Специфікація сталі на металеві конструкції 3 поверху			
Н.контроль	Склярів І.О.				06.10.2024				



							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
Гол. констр.	Склярів І.О.	1.0		І.О. Склярів	08.2024		Р
Розробив	Склярів Т.С.	1.0		Т.С. Склярів	08.2024		24
Перевірив	Склярів І.О.	1.0		І.О. Склярів	08.2024		
Н. контроль	Склярів І.О.	1.0		І.О. Склярів	08.2024	Конструкція покрівлі	