

Позначено

Зем. буд. IV

Підп. підпису

Ід. № докум.

Загальні вказівки

1. Креслення балки БК12-2AIV-С наведені відповідно до серії
"Серия 1.426.1-4 Выпуск 1"Балки подкрановые железобетонные пролетами 6 и 12м
под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъемностью до 32 тонн".
2. Закладні вироби М6-5, М6-1 наведені відповідно до серії
"Серия 1.400-6/76 Выпуск 1. Закладные детали конструкций одноэтажных зданий. Рабочие чертежи. "
3. Підкранова балка БК12-2AIV-С запроєктовані для мостових опорних кранів середнього та легкого режимів роботи вантажопідйомністю 10 тонн.
4. Балка запроєктована з бетону С20/25.

Конструктивні рішення, позначення, маркування

5. Балки прольотом 12 м — двотаврового перерізу висотою 1200 мм.
6. Підкранові балки кріпляться на колони на долтах із подальшим приварюванням закладних виробів балок до закладних виробів у колонах.
7. Для кріплення рейок у полиці балки передбачені отвори з кроком 750 мм. В отворах закладені сталеві трубки для захисту бетону від руйнування під час передавання горизонтальних кранових навантажень.

Технічні вимоги. Бетон. Арматура

8. Матеріали, що застосовуються для виготовлення бетону, повинні відповідати чинним стандартам або затвердженім у встановленому порядку технічним умовам на ці матеріали.
9. Морозостійкість бетону повинна встановлюватися для випадків застосування балок на відкритому повітрі або в неопалюваних будівлях.
10. Постачання підкранових балок повинно здійснюватися після досягнення бетоном міцності, яка призначається відповідно до ДСТУ Б В.2.6-2:2009. При цьому величина міцності бетону повинна бути не менше 70 % його проектної марки за міцністю на стискання.
11. Для напруженої арматури в підкранових балках прийнята арматурна сталь класів А600С за ДСТУ 3760:2019. Для ненапруженої арматура прийнята арматурна сталь класу А500С за ДСТУ 3760:2019.
12. Кількість стрижнів і їх розташування в перерізах балок наведені на кресленнях.
13. Підкранові балки армуються зварними сітками і просторовими каркасами, виготовленими відповідно до креслень та серії.
14. Зварні арматурні та закладні вироби повинні відповідати вимогам ДСТУ Б В.2.6-168:2011.
15. Болтові з'єднання балок повинні відповідати вимогам ГОСТ 10988-68 і ГОСТ 5264-80.
16. Спосіб натягу стрижнів арматури — електронагрівальний або механічний, канатної — гідравлічний. Передача зусиль з натяжної арматури на бетон повинна здійснюватися при міцності бетону не менше 35 МПа (35 кгс / см2) для марки бетону С20/25
17. Зусилля попереднього натягу стрижнів, контрольоване напруження і допустиме відхилення наведені в таблиці 4 Серії 1.426.1-4 Выпуск 1.

18. Загальні вказівки щодо навантажень та розрахунку технічних умов, методи контролю та випробовування, маркування, зберігання та транспортування дивись згідно серії Серия 1.426.1-4 Выпуск 1.

Відомість робочих креслень основного комплекту

Аркуш	Найменування	Прим.
1	Загальні дані	
2	Балка БК 12-2 А IV-С	
3	Розріз 2-2; 3-3; 4-4; 5-5; Відомість витрат сталі на елемент	
4	Розріз 6-6; 7-7; 8-8; Виріб закладний М6-1	
4 а	Вироби з 'єднувальні МС 1, МС 2	
5	Каркас просторовий КП 4; Виріб закладний М6-1	
6	Сітка арматурна С 9, С 10, С 11	
7	Сітка арматурна С 12, С 13, С 14	
8	Каркас плоский КР 3; Каркас плоский КР 4	

Відомості специфікацій

Позначення	Найменування	Прим.
2	Специфікація до балки БК 12-2 А IV-С	
4	Специфікація до виробу закладного М6-5	
4 а	Специфікація до виробів з 'єднувальних МС 1, МС 2	
5	Специфікація до каркасу просторового КП 4	
	Специфікація до виробу закладного М6-1	
6	Сітка арматурна С 9, С 10, С 11	
7	Сітка арматурна С 12, С 13, С 14	
8	Каркас плоский КР 3; Каркас плоский КР 4	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
								Стадія	Аркуш
Виконав	Семенчук							Р	1
ГІП	Сліпич								
Перевірів	Сліпич					Загальні дані			

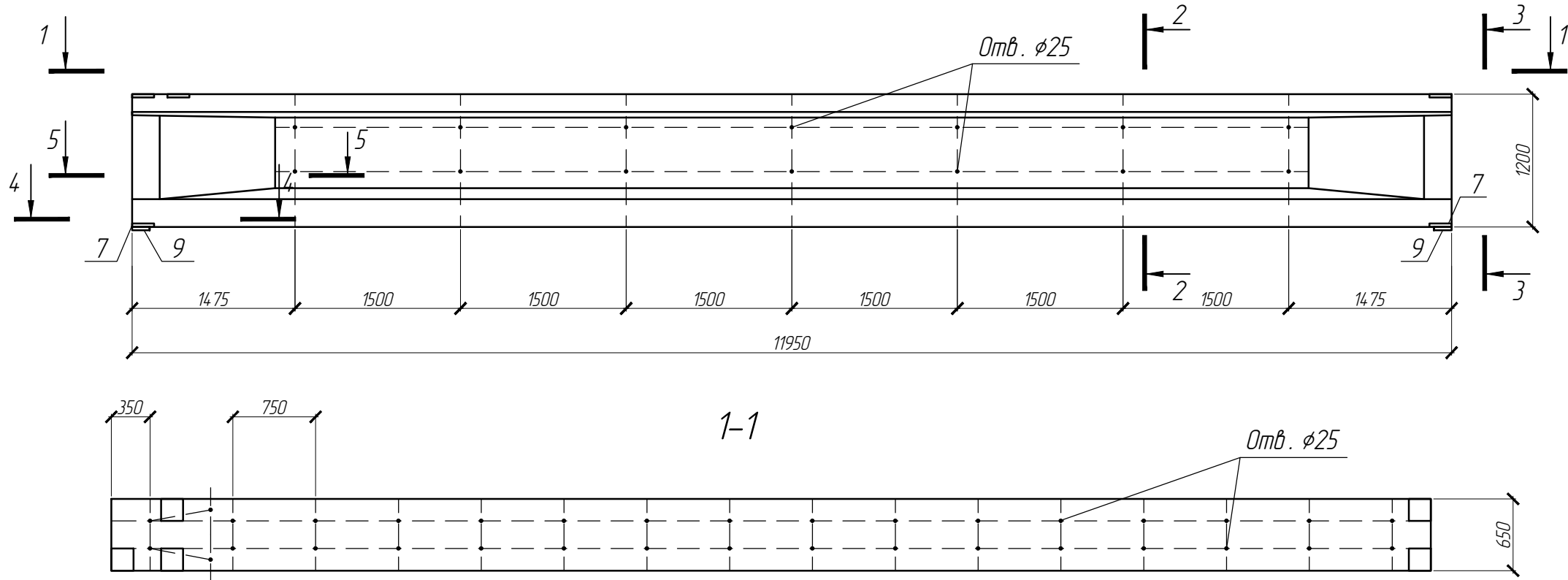
Відомість документів на які посилаються

Позначення	Найменування	Прим.
	Документи, на які посилаються	
Серия 1.426.1-4	Балки подкрановые железобетонные пролетами 6 и 12 м под мостовые опорные краны общего назначения грузоподъемностью до 32 тонн.	
Серия 1.400-6/76	Закладные детали конструкций одноэтажных зданий. Рабочие чертежи	
ДСТУ Б В.2.6-2:2009	Конструкції будинків і споруд. Вироби бетонні і залізобетонні. Загальні технічні умови	
ДСТУ 3760:2019	Прокат арматурний для залізобетонних конструкцій. Загальні технічні умови	
ДСТУ Б В.2.6-168:2011	Арматурні та закладні вироби зварні, з'єднання зварні арматурні і закладних виробів залізобетонних конструкцій	

Зам. №	
Підп. і дата	
Інв. № архів.	

							Арк.
							1.1
Зм.	Кільк.	Лист	№ док.	Підпис	Дата		

Балка БК 12-2 А IV-С



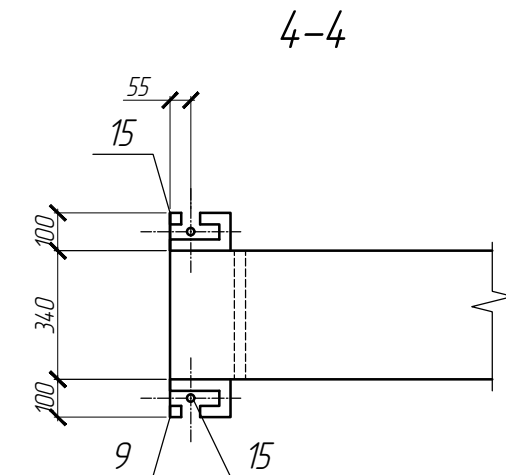
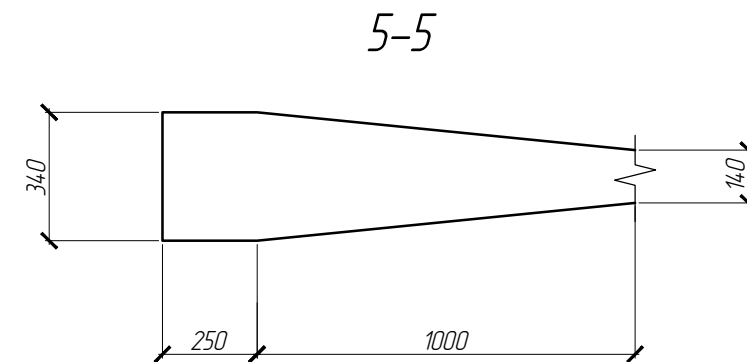
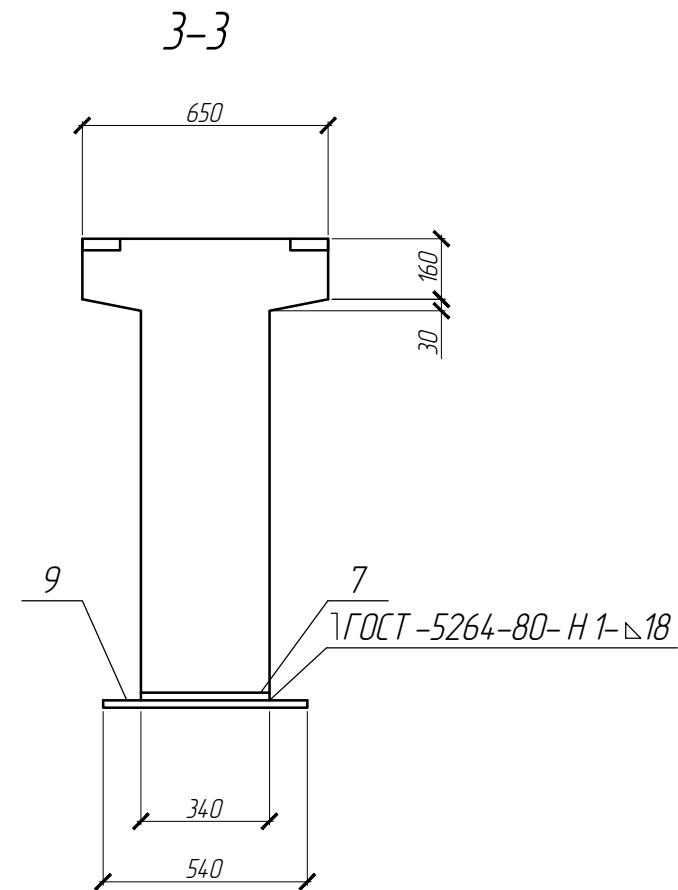
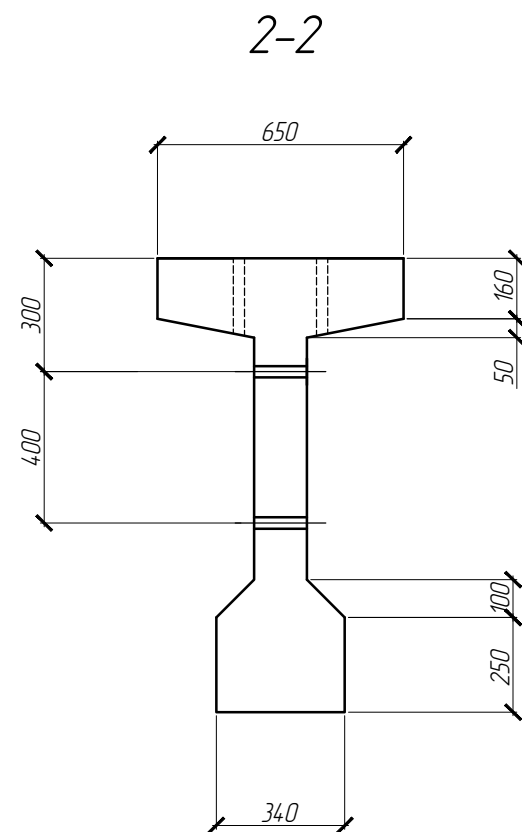
Специфікація до балки БК 12-2 А IV-С

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка, кг
		<u>Збірні одиниці</u>			
1	дивись аркуш 4	Каркас просторовий КП 4	1	72,2	72,2
2	дивись аркуш 5	Сітка арматурна С 9	1	27,0	27,0
3	дивись аркуш 5	Сітка арматурна С 10	12	0,4	4,8
4	дивись аркуш 5	Сітка арматурна С 11	2	33,2	66,4
5	дивись аркуш 6	Сітка арматурна С 12	4	10,8	43,2
6	дивись аркуш 6	Сітка арматурна С 14	2	40,0	80,0
7	дивись аркуш 4	Виріб закладний М 6-5	2	27,8	55,6
		<u>Окремі напружені стрижні</u>			
10	ДСТУ 3760:2019	Ф 16 А 500 С, L=11950	2	18,9	37,8
11	ДСТУ 3760:2019	Ф 18 А 500 С, L=11950	9	23,9	215,2
		<u>Матеріали</u>			
		Бетон кл. С 20/25, F50, W6	4,1		м ³

Примітка:

1. Закладні вироби відповідно до серії 1400-6/76. Анкери приварюються до пластин дуговим зварюванням під шаром флюсу на зварювальних автоматах (ГОСТ 19292-73).

<i>Зм.</i>	<i>Кільк.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
							<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Архув</i>
<i>Виконав</i>	<i>Семенчук</i>						<i>Р</i>	<i>2</i>	
<i>ГП</i>	<i>Сліпич</i>								
<i>Перевірив</i>	<i>Сліпич</i>					<i>Балка БК 12-2 А IV-С; Специфікація до балки БК 12-2 А IV-С</i>			

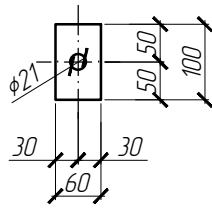


Відомість витрати сталі на елемент, кг

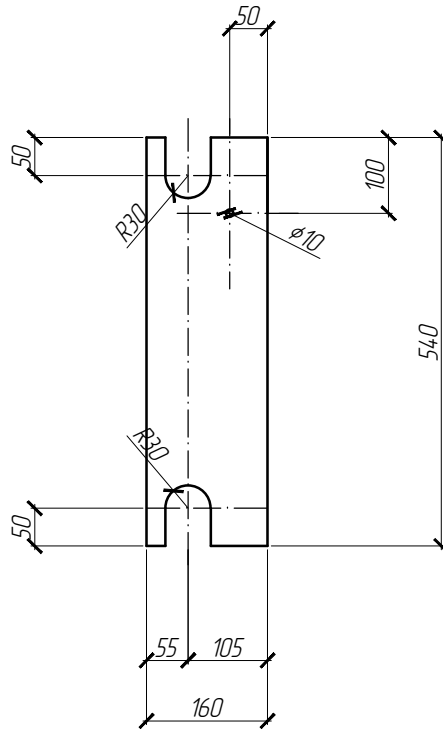
Марки елементів	Вироби арматурні									Арматура попередньо напружена			Вироби закладні									Загальна витрата
	Арматура класу						Прокат арматури			Арматура класу			Всього	Арматура класу			Прокат марки				Всього	
	А 500 С						Ст20			А 500 С				А 500 С			Ст 3 кл 2					
	ДСТУ 3760:2019						ДСТУ 8938:2019			ДСТУ 3760:2019				ДСТУ 3760:2019			ДСТУ 4747:2007					
	Ф 6	Ф 8	Ф 10	Ф 12	Ф 16	Всього	28 х 3	28 х 4	Всього	Ф 16	Ф 18	Всього		Ф 10	Ф 18	Всього	Б 6	8 х 150	12 х 200	Всього		
Балка БК 12-2 А IV-С	4,8	71,3	205,6	4,6	16,6	302,9	8,4	3,6	12,0	37,8	215,2	253,0	567,9	0,8	43,2	44,0	0,6	2,8	12,4	15,8	59,8	627,7

<i>Зм.</i>	<i>Кільк.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
								<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>
<i>Виконав</i>		<i>Семенчук</i>						<i>Р</i>	<i>З</i>
<i>ГІП</i>		<i>Сліпич</i>							
<i>Перевірив</i>		<i>Сліпич</i>							

МС 2



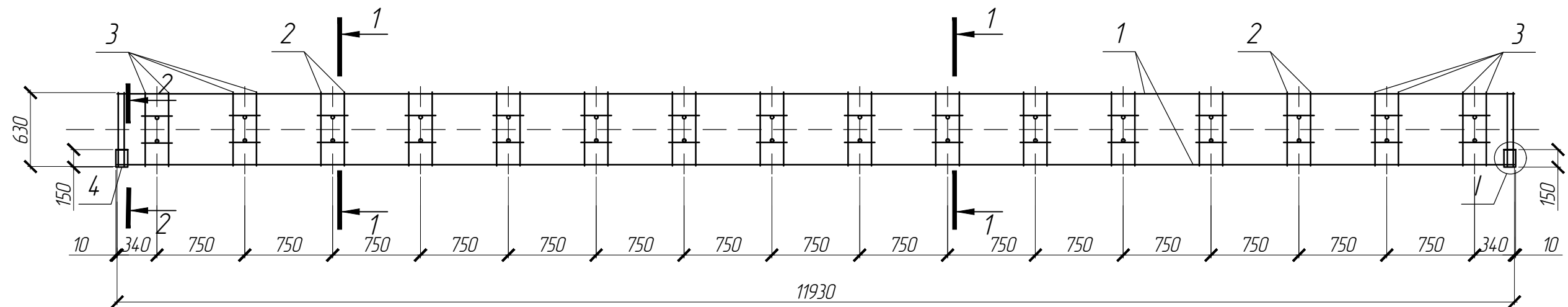
МС 1



Специфікація до виробів з 'єднувальних МС 1, МС 2

Погоджено				Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка, кг	
				9 (МС 1)	дивись аркуш 4	Смуга $\frac{12 \times 160 \text{ ДСТУ } 4747:2007}{\text{СтЗкп2 ДСТУ } 4747:2007} L=540$	2	8,14	16,3	
				15 (МС 2)	дивись аркуш 4	Смуга $\frac{6 \times 60 \text{ ДСТУ } 4747:2007}{\text{СтЗкп2 ДСТУ } 4747:2007} L=100$	4	0,28	1,12	
Зам. №			Примітка :							
			1. Вироби з 'єднувальні МС 1, МС 2 в Відомість витрати сталі на елемент не враховані.							
Підп. і дата										
	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
Інв. № аркуз.								Р	4 а	
	Виконав						Вироби з 'єднувальні МС 1, МС 2; Специфікація до виробів з 'єднувальних МС 1, МС 2			
	ГП									
	Перевірив									

Каркас просторовий КП 4



Специфікація до каркасу просторового КП 4

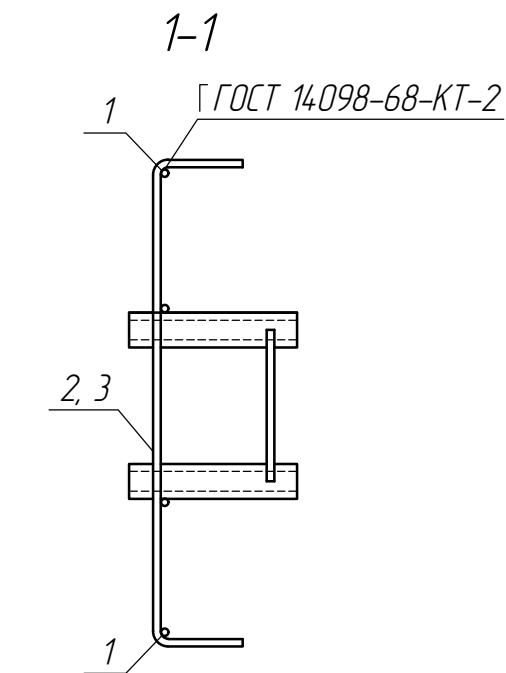
Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка, кг
		<u>Збірні одиниці</u>			
1	дивись аркуш 7	Сітка арматурна С 13	1	26,3	26,3
2	дивись аркуш 8	Каркас плоский КР 3	12	2,29	27,5
3	дивись аркуш 8	Каркас плоский КР 4	4	2,49	9,96
4		Виріб закладний М 6-1	2	2,1	4,2

Специфікація до виробу закладного М6-1

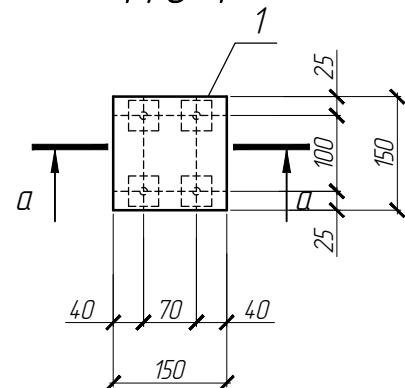
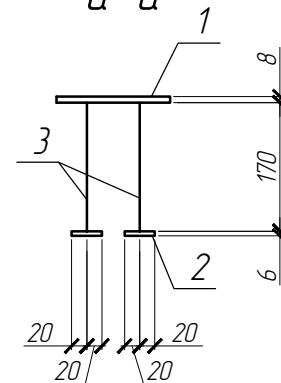
Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од., кг	Примітка, кг
1		-150 x 8, L=150	1	1,4	1,4
2		Φ 10 А 500 С, L=170	4	0,11	0,4
3		-40 x 6, L=40	4	0,08	0,3

Примітка:

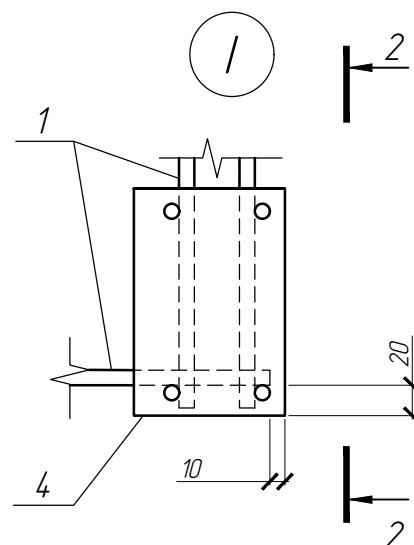
1. Закладні вироби відповідно до серії 1.400-6/76.



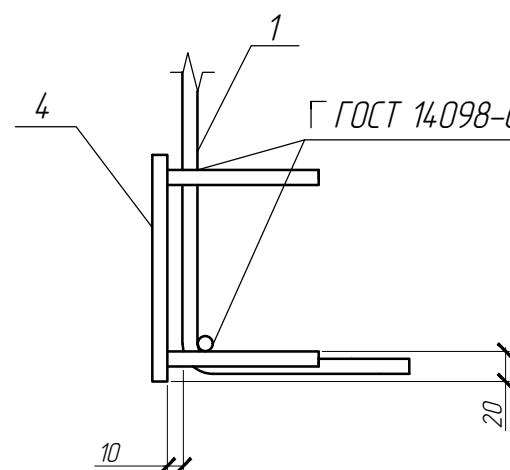
Виріб закладний
М6-1

 $a - a$ 

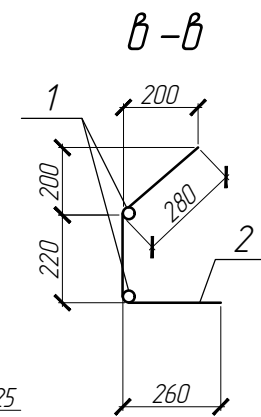
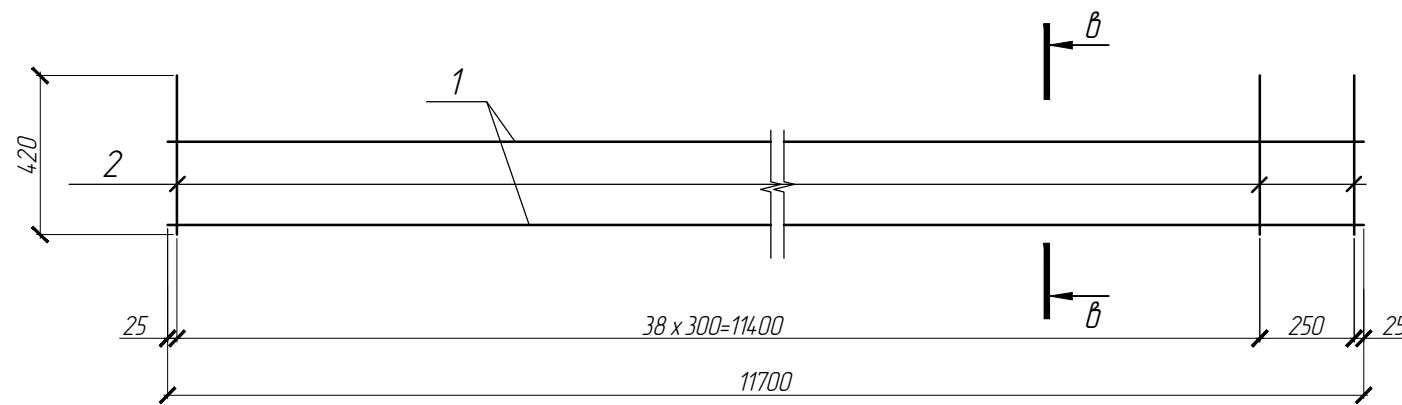
2-2



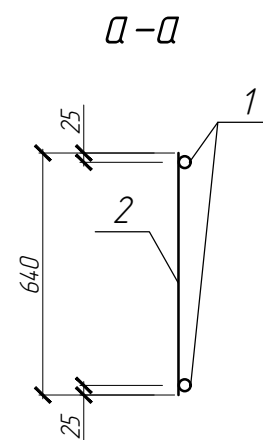
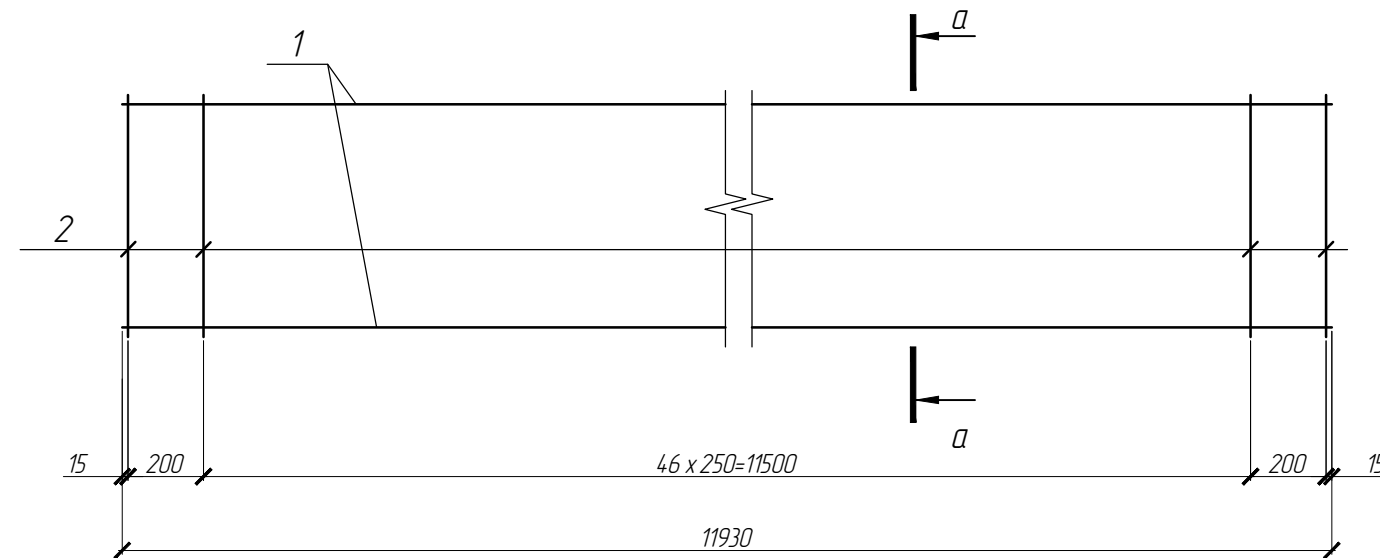
Г ГОСТ 14098-68-КТ-2

[illegible]

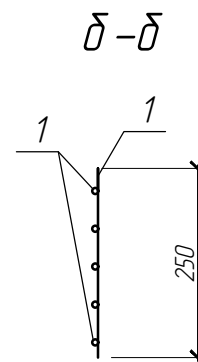
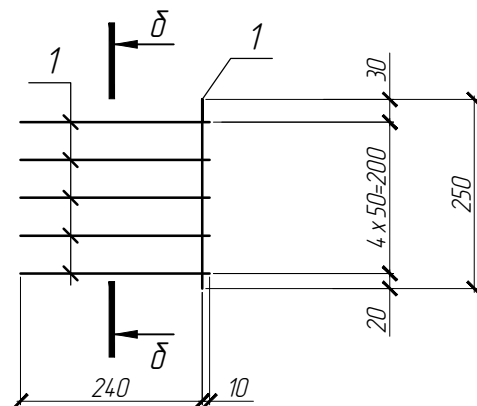
Сітка арматурна С 11



Сітка арматурна С 9



Сітка арматурна С 10



Марка виро́ду	Поз. дет.	Найменування	Кіл.	Маса 1 дет., кг	Маса виро́ду, кг
С9	1	Ø10 А500С L=11930	2	7,40	27,0
	2	Ø8 А500С L=640	49	0,25	
С10	1	Ø6 А500С L=250	6	0,06	0,4
С11	1	Ø10 А500С L=11700	2	7,20	33,2
	2	Ø10 А500С L=760	40	0,47	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
								Стадія	Аркуш
Виконав								Р	6
ГП									
Перевірив						Сітка арматурна С 9, С 10, С 11			

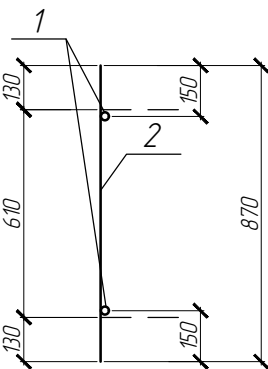
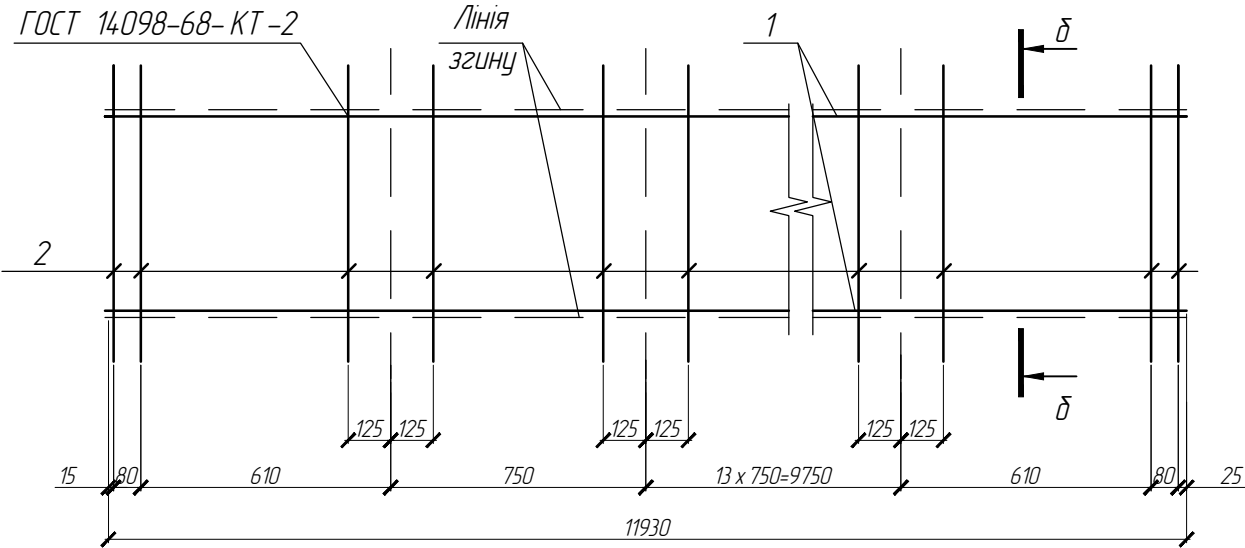
Погоджено

Зачн. №б. №
Підп. і дата

№б. № проєкту

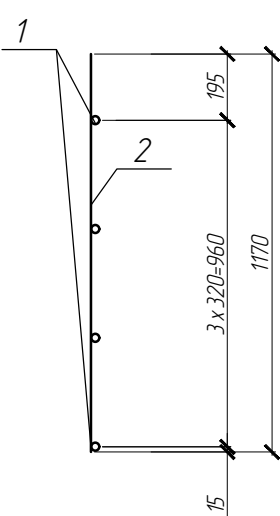
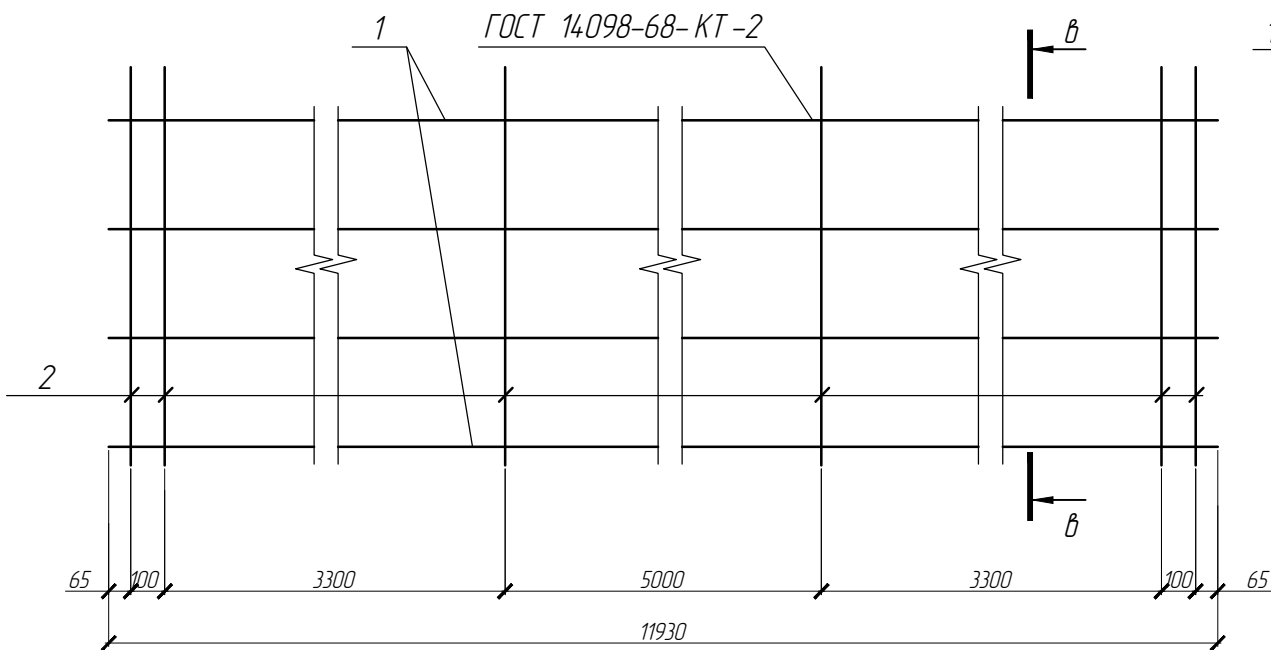
С ітка арматурна С 13

δ-δ

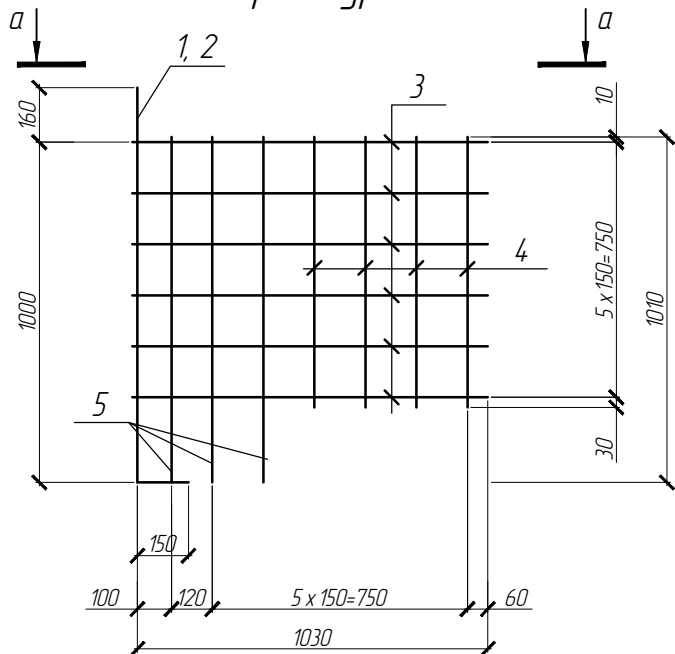


С ітка арматурна С 14

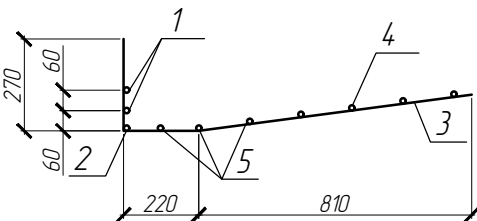
θ-θ



С ітка арматурна С 12



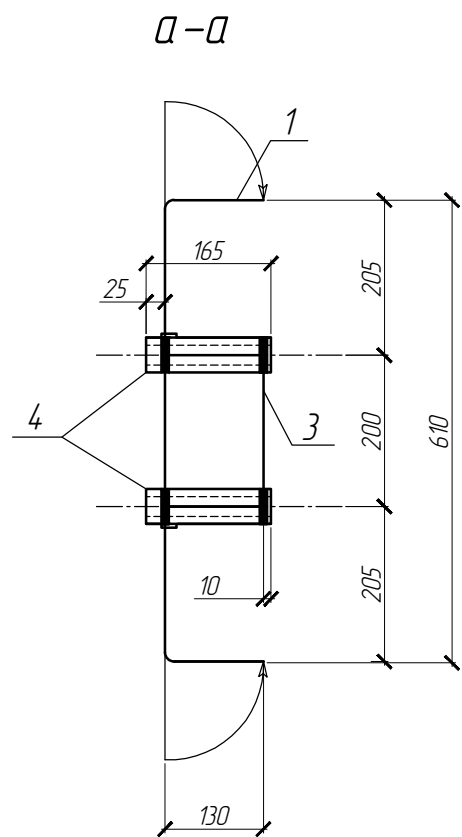
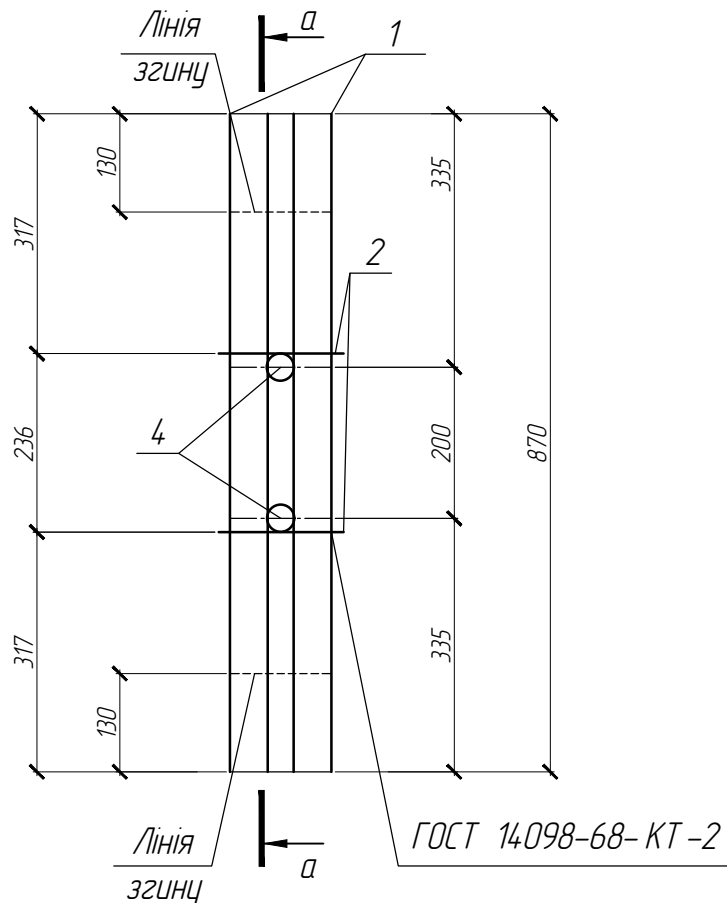
a-a



Марка виробу	Поз. дет.	Найменування	Кіл.	Маса 1 дет., кг	Маса виробу, кг
С 12	1	φ16 А500С L=1310	2	2,07	10,8
	2	φ12 А500С L=1310	1	1,16	
	3	φ8 А500С L=1300	6	0,51	
	4	φ8 А500С L=790	4	0,31	
	5	φ8 А500С L=1010	3	0,39	
С 13	1	φ10 А500С L=11930	2	7,36	26,3
	2	φ8 А500С L=870	34	0,34	
С 14	1	φ10 А500С L=11930	4	7,4	54,8
	2	φ10 А500С L=1170	35	0,72	

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
Виконав							Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП							Р	7	
Перевірів						Сітка арматурна С 12, С 13, С 14			

Каркас плоский КР 3, КР 4



Познач.				Марка виробу	Поз. дет.	Найменування	Кіл.	Маса 1 дет., кг	Маса виробу, кг			
				КР3	1	Ø8 A500C L=870	4	0,34	2,29			
					2	Ø8 A500C L=165	2	0,07				
					3	Ø8 A500C L=230	1	0,09				
					4	Труба 28x3 ДСТУ 8938:2019 Б-10 ДСТУ 8938:2019 L=190	2	0,35				
				КР4	1	Ø8 A500C L=870	4	0,34	2,49			
					2	Ø8 A500C L=165	2	0,07				
					3	Ø8 A500C L=230	1	0,09				
					4	Труба 28x4 ДСТУ 8938:2019 Б-10 ДСТУ 8938:2019 L=190	2	0,45 Резьба М20, n=80				
	Зм. №. №											
Підп. і дата			Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата				
№. № арх.			Виконав						Стадія	Аркуш	Аркушів	
			ГП						Р	8		
			Перевірив						Каркас плоский КР 3; Каркас плоский КР 4			