



Товариство з обмеженою відповідальністю
«Український інститут сталевих конструкцій
імені В.М. Шимановського»

Полтавське комплексне відділення

Поштова адреса: Україна, 36014, м. Полтава, вул. Пушкіна, 119 Електронна пошта: ukrndippsk@gmail.com

Кваліфікаційний сертифікат – Серія АР № 014912
Ліцензія на програмне забезпечення – SCAD Structure № 13677

Замовник: ТОВ «Група компаній «ЕЛЕФАНТ»

Нове будівництво складу зберігання металевих
виробів для ТОВ «Кононівський елеватор»
за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань
Тиврівського району Вінницької області

Робоча документація

Металеві конструкції

255-19-КМ1



Товариство з обмеженою відповідальністю
«Український інститут сталевих конструкцій
імені В.М. Шимановського»

Полтавське комплексне відділення

Поштова адреса: Україна, 36014, м. Полтава, вул. Пушкіна, 119 Електронна пошта: ukrndipsk@gmail.com

Кваліфікаційний сертифікат – Серія АР № 014912
Ліцензія на програмне забезпечення – SCAD Structure № 13677

Замовник: ТОВ «Група компаній «ЕЛЕФАНТ»

Нове будівництво складу зберігання металевих
виробів для ТОВ «Кононівський елеватор»
за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань
Тиврівського району Вінницької області

Робоча документація

Металеві конструкції

255-19-КМ1

Директор

Інзик А.А.

Головний інженер

Варич Я.В.

2019

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. №	

Зміст загальних даних

Аркуш	Найменування	Примітка
1.1	Зміст загальних даних	2
1.2	Відомість робочих креслень основного комплекту	3
1.3	Відомість документів, на які посилаються та які додаються	4
	Загальні вказівки:	
1.4	1. Вихідні дані	5
1.5	2. Характеристика конструкцій	6
1.6	3. Розрахунок конструкцій	7
1.8	4. Матеріали конструкцій	9
1.8	5. Виготовлення конструкцій	9
1.9	6. Захист конструкцій від корозії	10
1.10	7. Монтаж конструкцій	11
1.11	8. Перелік видів прихованих робіт, для яких потрібно складення актів	12
1.11	9. Експлуатація сталевих конструкцій	12

Робоча документація розроблена відповідно до вимог чинних норм, правил та стандартів України і забезпечує безпечну для життя та здоров'я людей експлуатацію об'єкту при дотриманні передбачених робочою документацією заходів.

Головний інженер проекту _____ Кравець В.О.

255-19-КМ1

Інв.№ аркуша	Підпис, дата	Змін.№	255-19-КМ1						Стадія	Аркуш	Аркушів
			ЗМІН	К-сть	аркуш	№док	підпис	дата			
			ГІП	Кравець					Р	1.1	12
			Н.контр.	Іванюк					ТОВ«Укрінсталькон ім. В.М. Шимановського» Полтавське комплексне відділення, 2019		
			Виконав	Дзюба							

Загальні дані

**Відомість робочих креслень основного
комплекту 255-19-КМ1**

Аркуш	Найменування	Примітки
1	Загальні дані	
2	План баз колон, анкерних болтів і закладних деталей	
3	Навантаження на фундаменти. База колони Б1	
4	Бази колон Б2, Б3, Б4	
5	План на відм. 0.000. План покриття по верхніх поясах балок. Відомість елементів	
6	Розріз 3-3. Фрагмент 1	
7	Розріз 4-4. Вузли 6,7	
8	Розрізи 1-1, 2-2. Вузол 5. План покриття по нижніх поясах балок.	
9	Вузол 1	
10	Вузли 2,3	
11	Вузол 4	
12	Специфікація металопродукції	

Зам.інв.№	
Підпис, дата	
Інв.№ аркуша	

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата

255-19-КМ1

Арк.

1.2

**Відомість документів, на які посилаються
та які додаються**

№ по пор	Позначення	Найменування	При-мітка
1	ДСТУ Б А.2.4-4:2009	Основні вимоги до проектної та робочої документації	
2	ДСТУ Б А.2.4-43:2009	Правила виконання проектної та робочої документації металевих конструкцій	
3	ДБН А.2.2-3:2014	Склад та зміст проектної документації для будівництва	
4	ДБН В. 1.2-2:2006	Навантаження і впливи. Норми проектування	
5	ДСТУ Б В.1.2-3:2006	Прогини і переміщення. Вимоги проектування	
6	ДБН В.1.2-14:2018	Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд.	
7	СНиП 2.09.02-85*	Производственные здания промышленных предприятий	
8	ДБН В.2.6-198:2014	Сталеві конструкції. Норми проектування	
9	ДСТУ-Н Б В. 1.1-27:2010	Будівельна кліматологія	
10	ДСТУ Б В.2.6-199:2014	Конструкції сталеві будівельні. Вимоги до виготовлення	
11	ДСТУ 8539:2015	Прокат для будівельних сталевих конструкцій. Загальні технічні умови	
12	Постанова КМУ від 12.04.17р. № 257	Порядок проведення обстеження прийнятих в експлуатацію об'єктів будівництва	
13	ДСТУ Б В.1.2-18:2016	Настанова щодо обстеження будівель і споруд для визначення та оцінки їх технічного стану	
14	ДСТУ Б В.2.6-210:2016	Оцінка технічного стану сталевих будівельних конструкцій, що експлуатуються	
15	ДСТУ Б В.2.6-200:2014	Конструкції металеві будівельні. Вимоги до монтажу.	
16	ДСТУ Б В.2.6-193:2013	Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування	

Зам.інв.№	
Підпис, дата	
Інв.№ аркуша	

						255-19-КМ1	Арк.
							1.3
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

Загальні вказівки

1. Вихідні дані

- 1.1. Креслення марки КМ конструкції ангару розроблені за договором № 255-19 від 18.03.2019 р. з ТОВ «Група компаній «ЕЛЕФАНТ» згідно технологічного завдання, розділу АР робочих креслень і служать основою для розробки креслень КМД.
- 1.2. Кліматичні дані для проектування:
- місце будівництва – м. Гнівань Тиврівського району Вінницької області;
 - характеристичне снігове навантаження – $S_0=1400$ Па (4 р-н);
 - характеристичне вітрове навантаження – $W_0=500$ Па (3 р-н, тип місцевості – II);
 - розрахункова температура найхолоднішої п'ятиденки з забезпеченістю 0,98 – мінус 25°C для конструкцій, що експлуатуються в неопалювальних приміщеннях;
 - сейсмічність відсутня.
- 1.3. Клас наслідків (відповідальності) об'єкта будівництва – СС1.
- 1.4. Ступінь вогнестійкості конструкцій – Ша.
- 1.5. Категорія «Д» по вибухопожежній та пожежній небезпеці.
- 1.6. Строк експлуатації – 50 років.
- 1.7. За відносну позначку 0.000 прийнята позначка підлоги ангару, яка на 150 мм вище планувальної відмітки землі.

Зам.інв.№								Арк.
Підпис, дата								1.4
Інв.№ аркуша								255-19-КМ1
		Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	

2. Характеристика конструкцій

- 2.1. Ангар прольотом 12м та довжиною 42м складається із однопрольотних жорстких рам з шагом 6м, які з'єднуються між собою по зовнішній стороні перерізу в'язями та розпірками, а по внутрішній стороні колон – профільованим листом по прогонах. Покрівля – профлист по прогонах.
- 2.2. Переріз колон та ригелів по всій довжині однаковий – зварний двотавр, в якого пояси із гнутозварних профілів.
- 2.3. Стійкість каркасу забезпечується:
- у поперечному напрямку за рахунок жорстких рам та жорстким диском покриття;
 - у поздовжньому напрямку за рахунок вертикальних в'язей по колонах та профлиста з прогонами по внутрішній стороні колон.
- 2.4. Прогони покриття та ригелі фахверка із прокатних профілів.
- 2.5. Огороджуючі конструкції покриття – профлисти МІС 240 товщиною 0,8 мм, стіни – МІС 240 товщиною 1,0 мм.
- 2.6. В'язі по колонах із прокатних профілів.
- 2.7. Спирання колон каркасу виконується жорстко через опорну плиту з анкерними болтами.
- 2.8. Рамні вузли каркасу виконані на фланцевих з'єднаннях.

Зам.інв.№								Арк.
Підпис, дата								1.5
Інв.№ аркуша								255-19-КМ1
		Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	

№ пункту по табл. А1	Конструкція та елементи	Категорія		S _{tot}	Група конструкцій
		За призначенням	За напруженим станом		
4,а	Основні елементи поперечного перерізу колон, опорні плити колон ангару	А	ІІІ	20	3
4,б	Вертикальні в'язі між колонами	А	ІІІ	19	3
4,в	Ребра жорсткості колон, та ригелів				
5, б	Ригелі рами ангару при статичному навантаженні	А	ІІ	23	2
5, в	Вузлові фасонки	А	ІІ	23	2
5,г	Прогони покрівлі, профлист	Б	ІІ	16	4
6, а	Ригелі фахверка над воротами	А	ІІІ	20	3
6, б	Стояки фахверка	Б	ІІ	16	4
6, в	Ригелі фахверка і інші елементи	В	ІІІ	10	4

Зам.інв.№	
Підпис, дата	
Інв.№ аркуша	

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата

255-19-КМ1

Арк.

1.7

4. Матеріал конструкцій

- 4.1. Матеріал конструкцій прийнято по табл. Г.1 ДБН В.2.6-198:2014 «Сталеві конструкції. Норми проектування».
- 4.2. Матеріали для зварювальних робіт прийнято по табл. Д.1 ДБН В.2.6-198:2014 «Сталеві конструкції. Норми проектування».
- 4.3. Конкретні вказівки про використання сталей та зварювальних матеріалів наведені на кресленнях.

5. Виготовлення сталевих конструкцій

- 5.1. Виготовлення сталевих конструкцій проводити відповідно до вимог ДСТУ Б В.2.6-199:2014. Виготовлення конструкцій передбачено на спеціалізованому заводі по виготовленню металоконструкцій.
- 5.2. Заводські з'єднання – зварні, монтажні – на болтах класу точності «В».
- 5.3. Заводські зварні шви виконувати автоматичним або напівавтоматичним зварюванням. Всі заводські шви – суцільні. Режим і порядок зварки по технології заводу-виробника.
- 5.4. Всі елементи коробчастого перерізу повинні бути зварені суцільним швом і мати заглушки із листа $t=4\text{мм}$, приварені по контуру.
- 5.5. Всі зварні шви II та III категорії. Вибірковий контроль якості зварних швів II категорії проводити ультразвуковим методом 1% довжини швів переважно в місцях з ознакою дефекту.
- 5.6. Катети зварних швів, не оговорені на кресленнях, приймати мінімальними за табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.

Зам.інв.№	Підпис, дата	Інв.№							Арк.
									1.8
			Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	255-19-КМ1

- 5.7. Для болтових з'єднань прийняті болти та гайки з крупним кроком різьби, що задовольняють вимогам ГОСТ 1759-70*. Болти класу точності В за ДСТУ ГОСТ 7798:2008 класу міцності 5.8 та 8.8. Гайки прийняті за ДСТУ ГОСТ 5915:2008 класу міцності 6. В постійних болтах проти самовідгвинчування гайок повинні бути встановлені контргайки або пружинні шайби за ГОСТ 6402-70*.
- 5.8. Розміри зварних швів, кількість та діаметр болтів визначати при розробці креслень КМД по зусиллях, зазначених в проекті.

6. Захист конструкцій від корозії

- 6.1. Згідно ДСТУ В.2.6-193:2013 «Захист металевих конструкцій від корозії. Вимоги до проектування» ступінь агресивного впливу атмосферного повітря з урахуванням малорозчинних аерозолів та пилу на металеві конструкції при групі «А» агресивності газів – слабоагресивний.
- 6.2. Вторинний захист сталевих конструкцій із сталі І групи корозійної стійкості згідно табл.9 виконується групою лакофарбових покриттів $I_n - 2$ (80).
- 6.3. Марки матеріалів приймаються за табл.Л.1 додатка Л [16]. Ступінь очищення поверхні несучих сталевих конструкцій від окисів (окалини, іржі, шлакових включень) перед нанесенням лакофарбових покриттів на основі синтетичних смол – 2.
- 6.4. Якість лакофарбового покриття – клас VI згідно ГОСТ 9.032, адгезія повинна бути не нижче 2 балів по ГОСТ 15140-78.

Зам.інв.№	
Підпис, дата	
Інв.№ аркуша	

Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата

255-19-КМ1

Арк.

1.9

- 6.5. Рекомендований склад протикорозійного захисту – 2 шари ґрунтовки ГФ-021(ГОСТ 25129-82) та 2 шари емалі ПФ-115 (ГОСТ 6465-76). Загальна товщина покриття – 80 мкм. Згідно додатку 11 ГОСТ 9.402-80.
- 6.6. Обсяг покриття приведений в специфікації металопрокату.
- 6.6. Перевірку стану рекомендованого лакофарбового покриття проводити не пізніше 5 років експлуатації. Термін відновлюваності покриття визначається ознаками руйнування верхнього шару фарби, якщо інше не зазначено при візуальному огляді конструкцій.

7. Монтаж металевих конструкцій

- 7.1. Монтаж металевих конструкцій виконувати згідно вимог ДСТУ В.2.6-200:2014 за планом виконання робіт, розробленим спеціальною організацією.
- 7.2. В ПВР передбачити заходи по виконанню вимог ДБН А.3.2-2-2009 та НАПБ А.01.001-2014.
- 7.3. Для забезпечення стійкості елементів каркасу монтаж потрібно починати з в'язевих панелей, закріплюючи елементи відтяжками.
- 7.4. Кріплення профнастилів покрівлі та стін виконувати до прогонів чотирма саморізами діаметром 6мм довжиною 15 мм в кожній хвилі. Між собою профнастил з'єднувати по технології виробника.

Зам.інв.№	Підпис, дата	Інв.№ аркуша							Арк.
									1.10
								255-19-КМ1	
			Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата	

8. Перелік видів прихованих робіт для яких потрібно складання актів:

- вибірковий контроль зварних швів;
- герметизація конструкцій із коробчастих профілів;
- виконання захисту від корозії;
- підливка баз колон бетоном на дрібному заповнювачі;
- обетонування спирання профільованого листа на бортик по периметру будівлі.

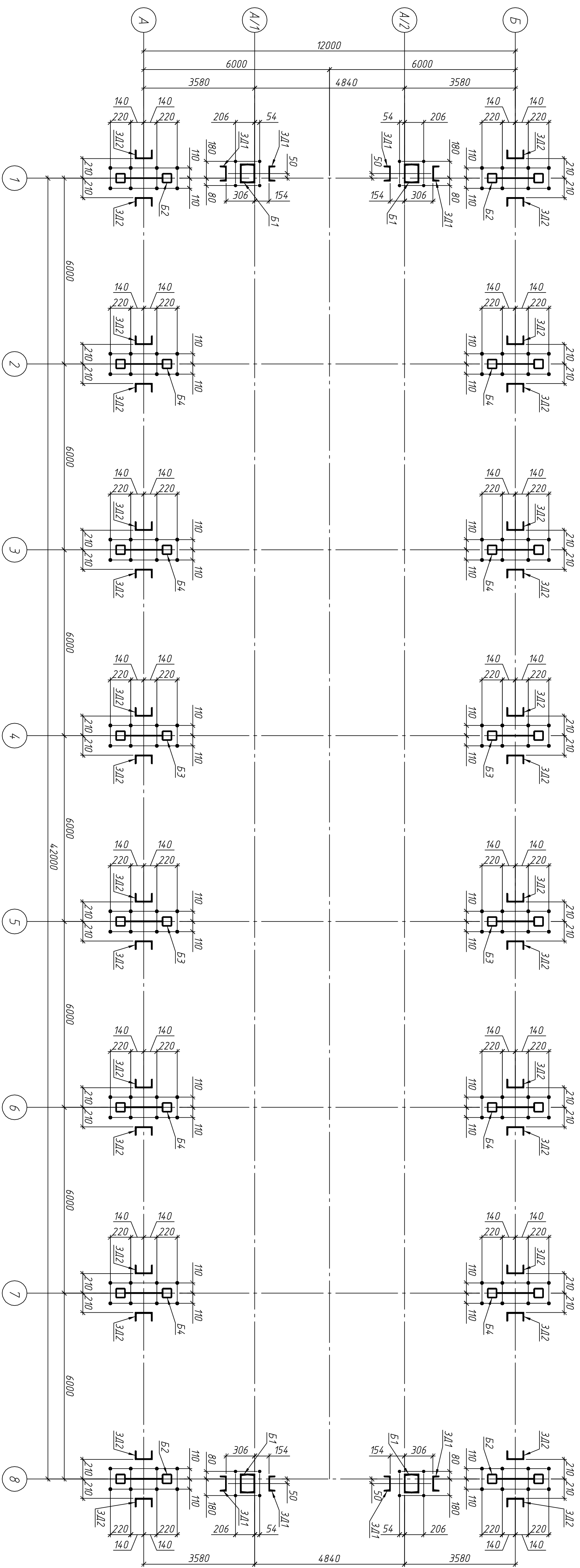
9. Експлуатація сталевих конструкцій

9.1. Технічна експлуатація промислових будівель включає у себе цілу низку організаційно-технічних заходів по нагляду і всім видам ремонту будівельних конструкцій, що направлені на забезпечення надійності, справності та довговічності їх роботи. Початковий етап експлуатації конструкцій – це їх прийняття до експлуатації по актам. Від якості виготовлення і монтажу сталевих конструкцій у великій мірі залежить їх надійність та довговічність.

9.2. На прийнятті в експлуатацію промислову будівлю складається технічний паспорт, в якому є всі дані, які необхідні для його подальшої експлуатації. Паспорт складається у двох екземплярах, один з яких зберігається у підрозділі експлуатації та ремонту будівель та споруд підприємства, другий в цеху, що експлуатує будівлю чи споруду. Усі зміни у проектних рішеннях, які приймалися при монтажі або при експлуатації, повинні бути внесені в обидва екземпляри.

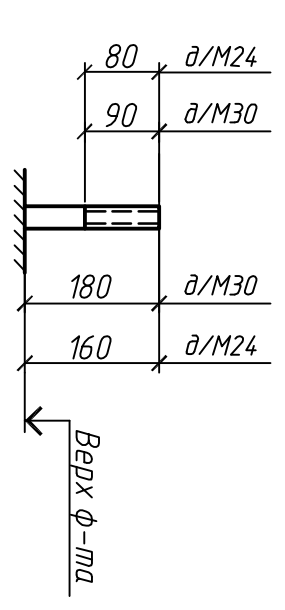
Зам.інв.№	Підпис, дата	Інв.№ аркуша							255-19-КМ1	Арк.
			Зм.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		

План баз колон, анкерних болтів і закладних деталей

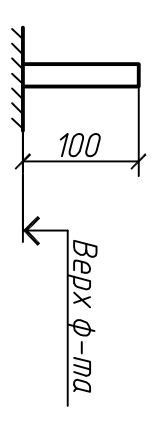


1. Загальні дані на арк. 1
2. Таблиця наданняжень на фундаменту на арк. 3.
3. Базі колон на арк. 3 і 4.

Анкерні болти М24, М30



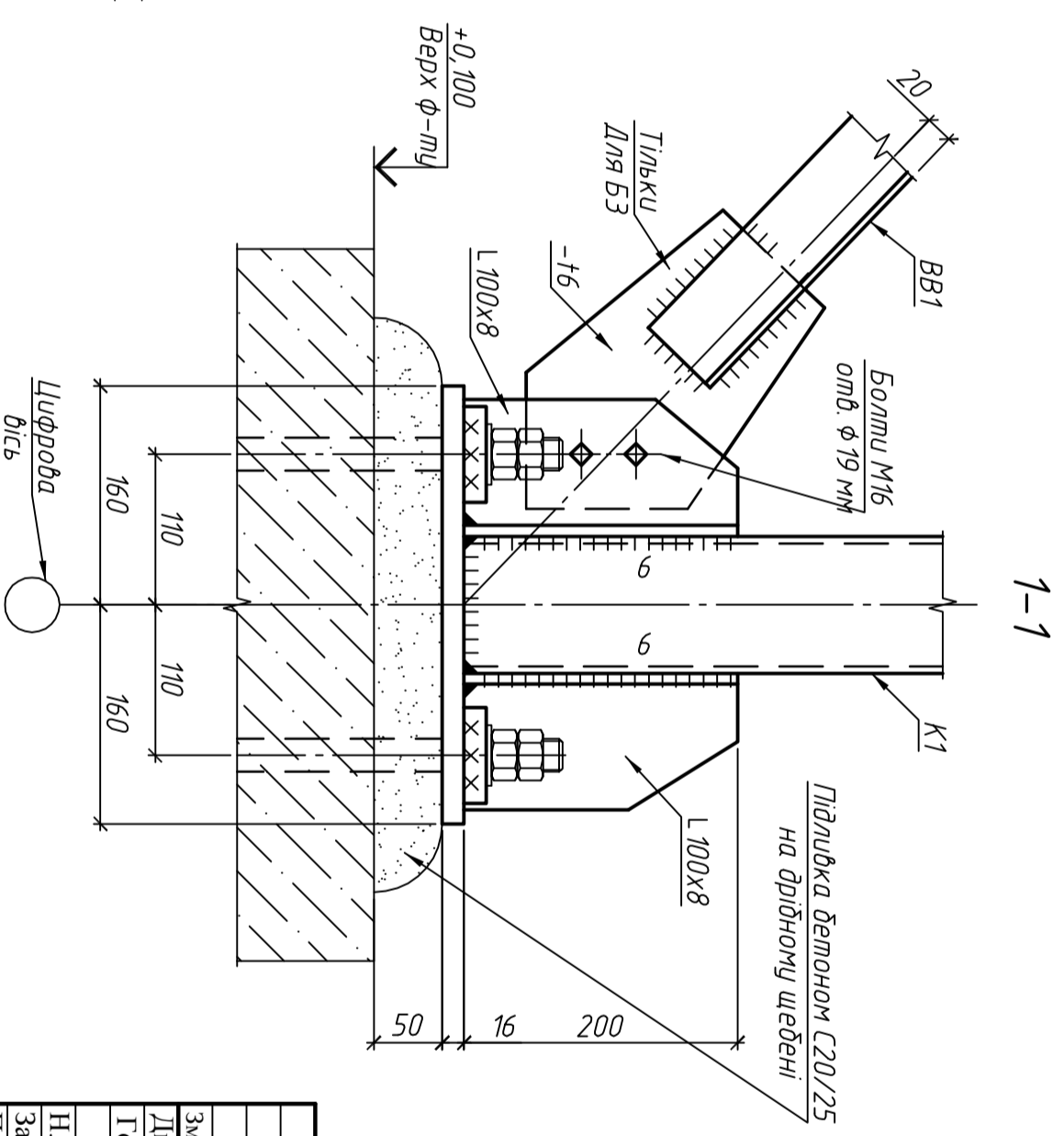
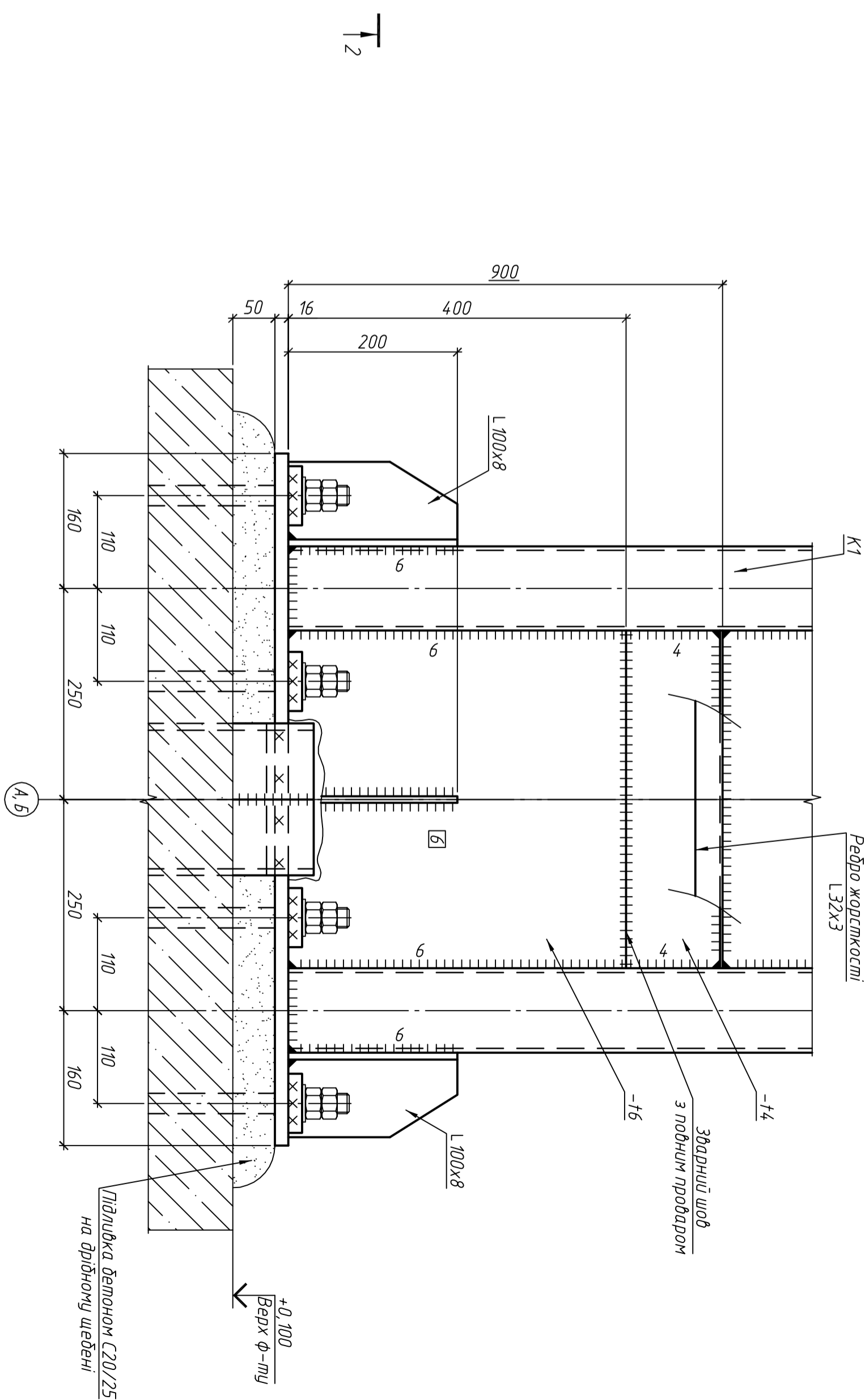
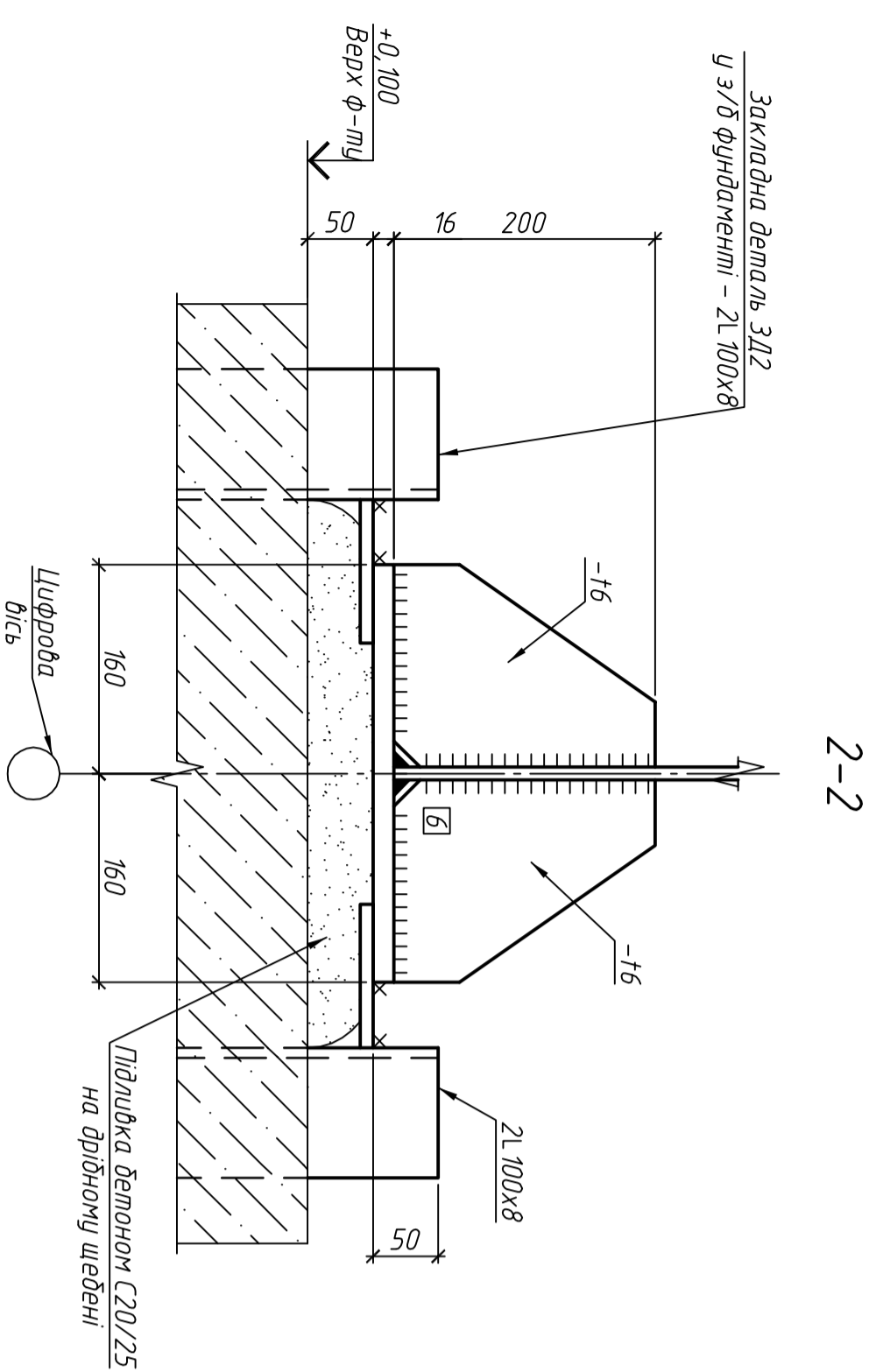
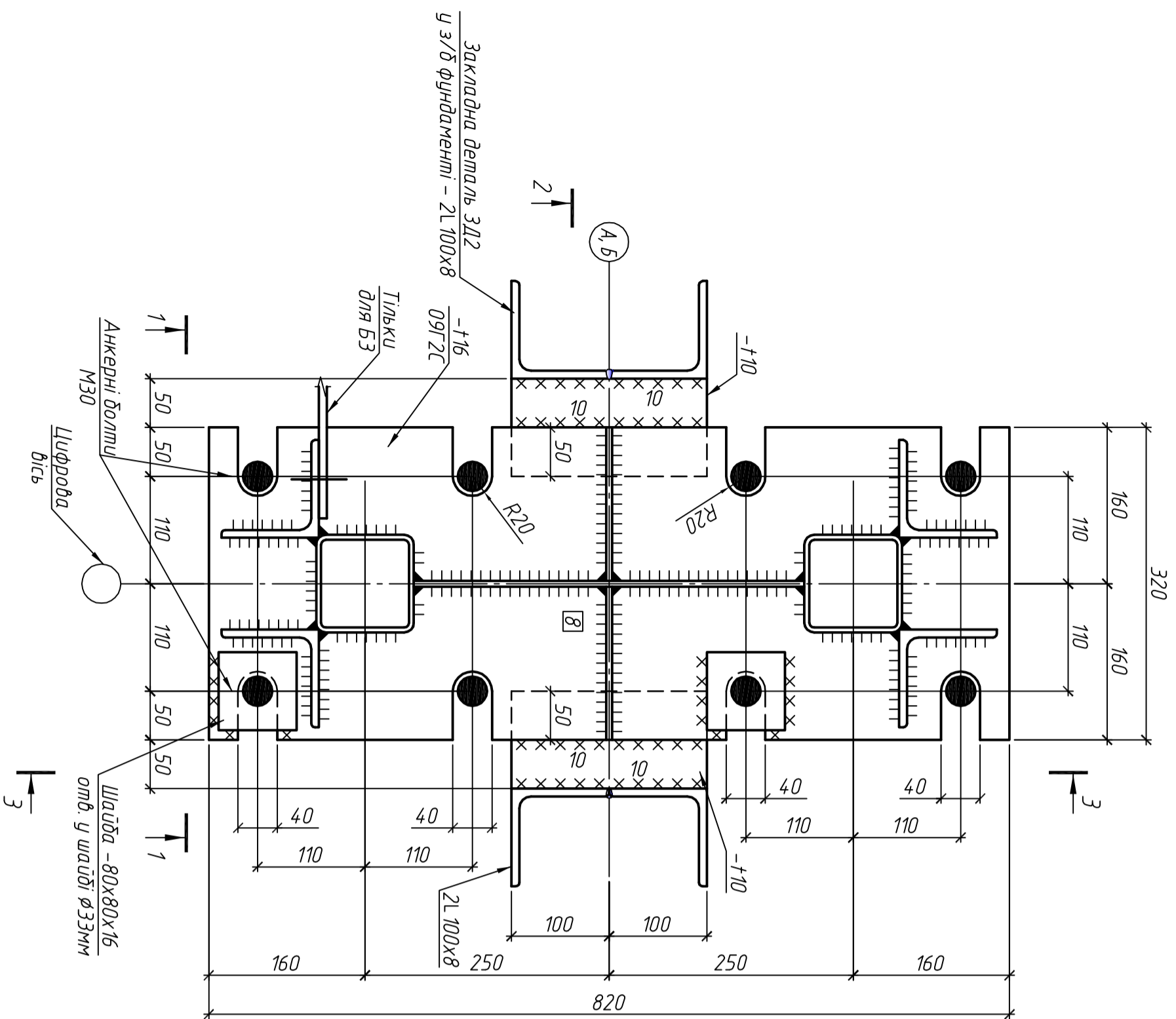
Закладні деталі 3A1, 3A2



Погоджено					
Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №			

255-19-КМ1		План баз колон, анкерних болтів і закладних деталей	
Нове будівництво скляну для зберігання металевих виробів для ТОВ "Конюльський елеватор" за адресою: вул. Припоказька, 12 в м. Глинях, Таврійського району Вінницької області		ТОВ "Укрінсталяції ім. В. М. Шквирського", 2019 Підприємство колективне підприємство	
Зам. Клієнт	Арх. Некоз	Пішівець	Дата
Директор	Іваниць	04.19	
Гол. інж.	Варич		
Г.П.Ш	Кравець		
ІІ.контр.	Калустянський		
Зав. груп.	Іваниць		
Перевіряючий	Калустянський		
Виконав	Іваниць		
Сталія	Аркуші	Аркуші	
Р	2		

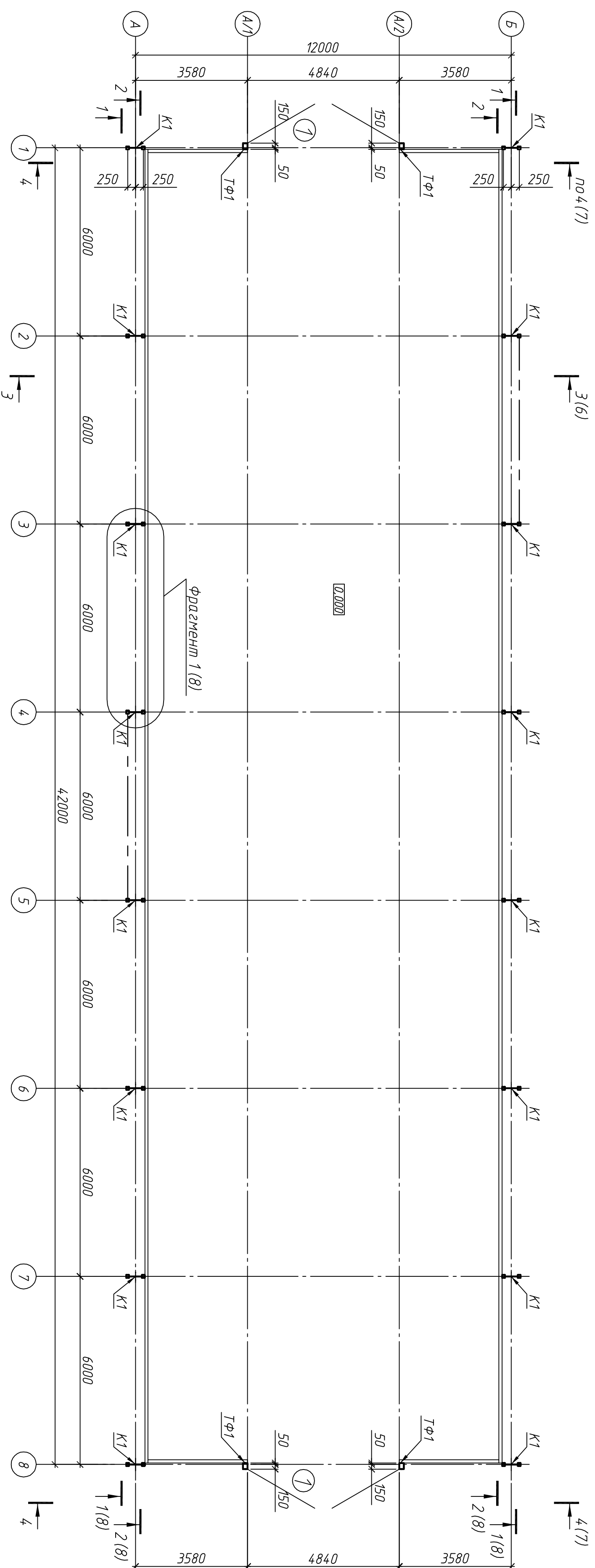
Б2, Б3, Б4



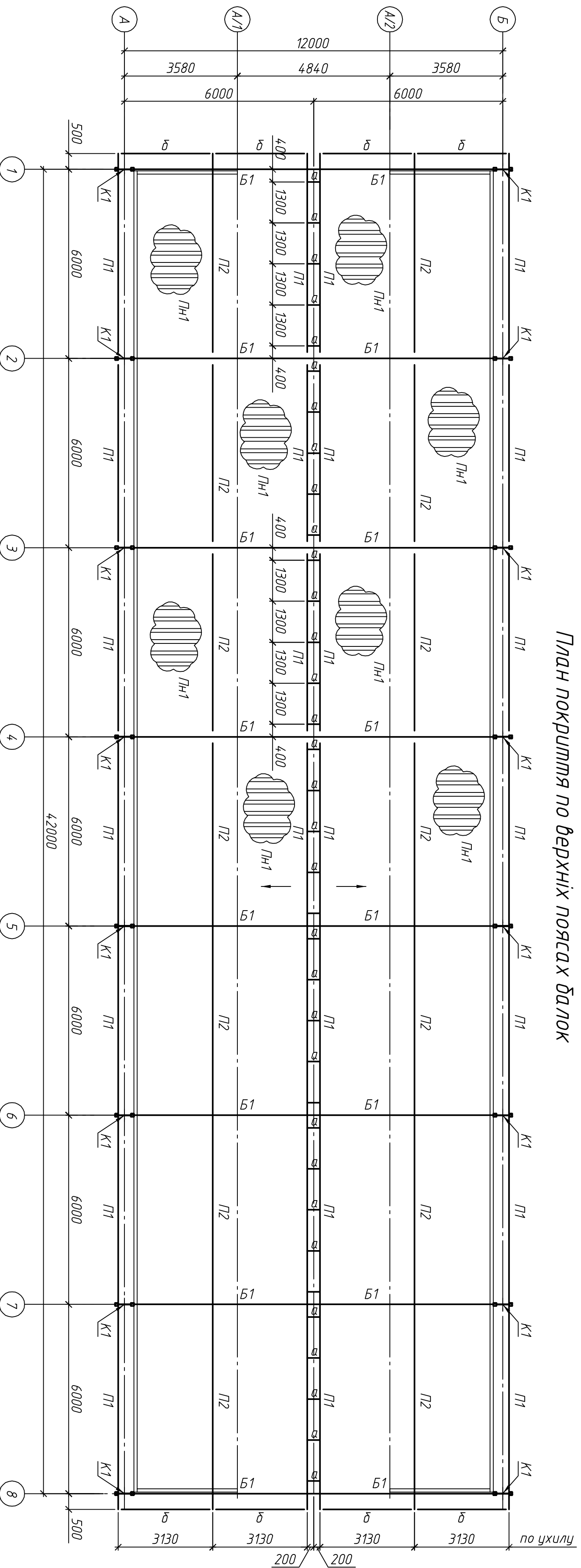
1. Загальні дані на арк. 1.
2. Усі шви по зусиллях і по твд. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
3. Заводські зварні шви виконувати наладоміщачною зваркою у середовищі вуглекислого газу, монтажні - електродами типу Э42А по ГОСТ 9467-75*.
4. Відомість елементів на арк. 5.
5. План баз колон, анкерних болтів і закладних деталей на арк. 2.

255-19-КМ1			
Змін.	Ким	Арк.	Масштаб
Директор	Ізнік	04.19	Дата
Гол. інж.	Варич		
ПП	Кравець		
Н. контр.	Калущевський		
Зав. груп.	Іванюк		
Перевірив	Калущевський		
Виконав	Іванюк		
Нове будівництво скелету для зберігання металевих виробів для ТОВ "Кононівський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань, Тирнівського району Вінницької області			
Каркасний ангар 12x42 м			
Базис колон Б2, Б3, Б4			
ТОВ "Укрінсталкон Ім. В. М. Шиняковського", 2019 Поттєвське комплексне відділення			

План на відм. 0,000



План покриття по верхніх поясах балок



Відомість елементів

Марка елемента	Переріз ескіз	поз.	склад	Зусилля для прикріплення			Назва або марка металу	Прилітка
				А, Кн	Н, Кн	М, Кн/м		
К1		1	Гн 100х100х5	120	-80	165	С245	Крок 900
		2	-4х400					
		3	Л32х3					
Б1		1	Гн 100х100х5	65	±45	100	С245	Крок 900
		2	-4х400					
		3	Л32х3					
РФ1			Л20	-	±5	25	С245	Крок 900
РФ2			2 Л20	-	±15	5		
РФ3			Гн 100х100х5	-	-	-		
РФ4			Л16	-	-	10		
РФ5		1	Гн 100х100х5	-	-	-		
ТФ1		2	Л20	40	-30	70		
ВВ1			Л175х6	-	+40	-		
ВГ1			Л190х7	5	+10	-		
Р1			Гн 100х100х5	-	-	-		
П1			Л16	20	+15	15		
П2			Л20	25	+15	15		
а			Л10	-	-	-		
б			Л50х5	-	-	-		
в			Л90х7	-	-	-		
ПН1			МІС 240					f=0,8 мм
СН1			МІС 240					f=10 мм

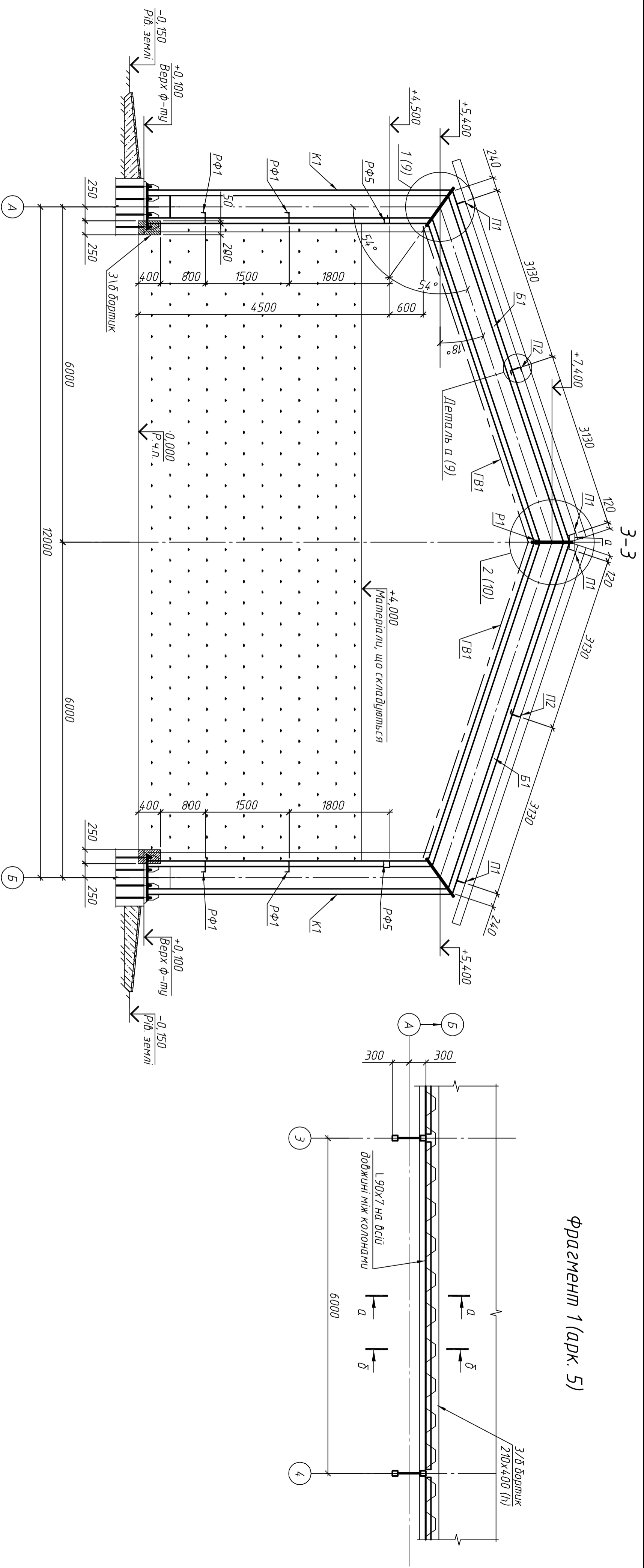
Специфікація елементів заповнення прорізів

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса од.кв.	Прилітка
1	Розашні ворота	Ворота зовнішні металеві	2	-	-
1	Індивідуального виготовлення	Ворота зовнішні металеві 4500(Н)х4640	2	-	-
1	Поставка заводська				

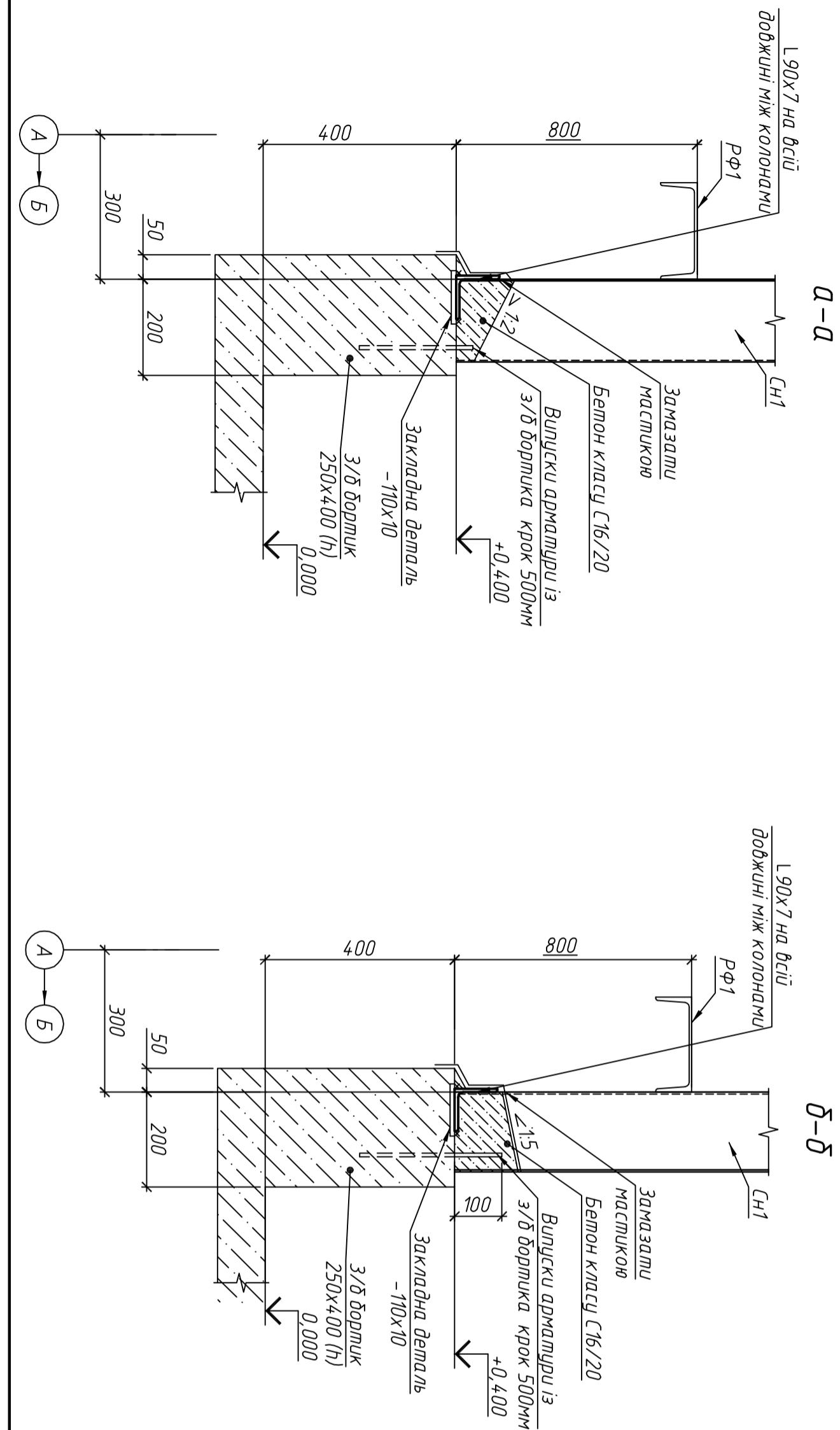
1. Загальні дані на арк. 1
2. Працювати з аркушами 6, 7, 8.

255-19-КМ1

Змія	Кілеж	Арх.	Некож	Пішике	Дата	<p>Нове будівництво скляну для зберігання металевих виробів для ТОВ "Консолідацій сервіс" за адресою: вул. Припоказальна, 12 в м. Гніпаві, Турівського району Вінницької області</p> <p>Каркасний антар 12х42 м</p>
Директор	Іванік	Варич	04.19			
Гол. інж.	Кравець					
ГПІ	Кавуляк					
Н. контр.	Іванюк					
Зав. груп.	Іванюк					План на відм. 0,000. План покриття по верхніх поясах балок.
Перевіряв	Кавуляк					Відомість елементів
Виконав	Іванюк					ТОВ "Укрспецбуд" ім. В. М. Шибалова" 2019 Підписався комп'ютерним способом
						Формат А2*А3

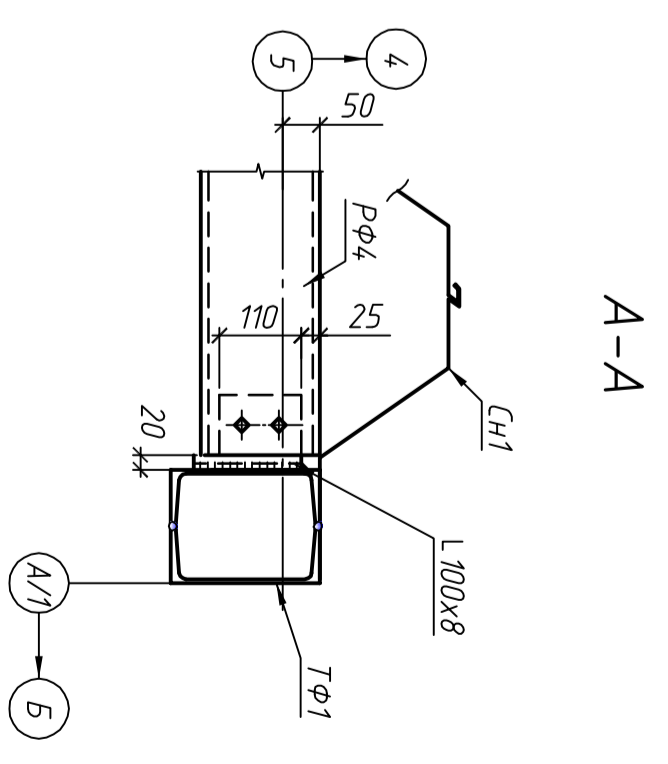
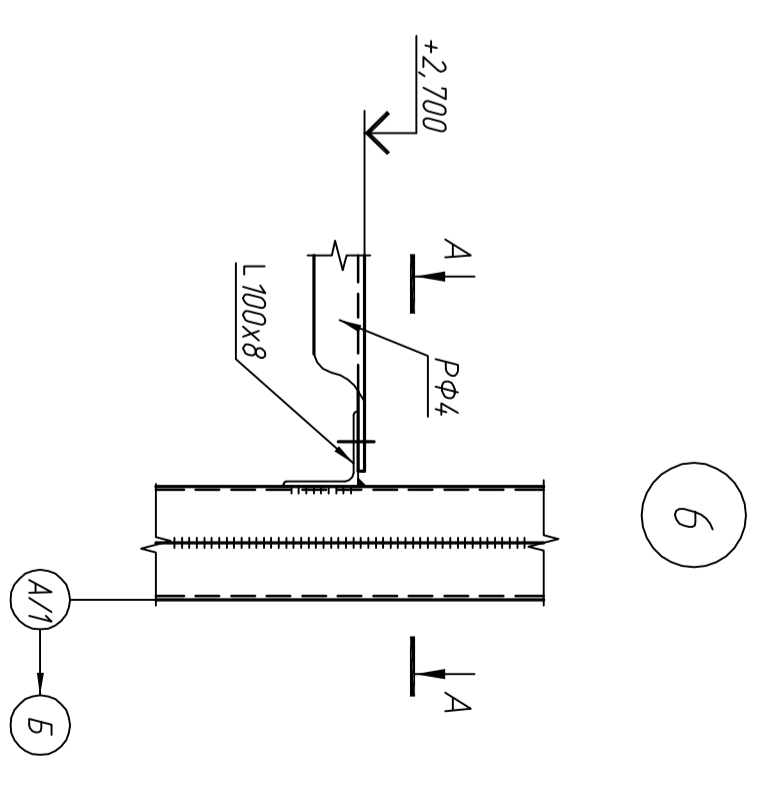
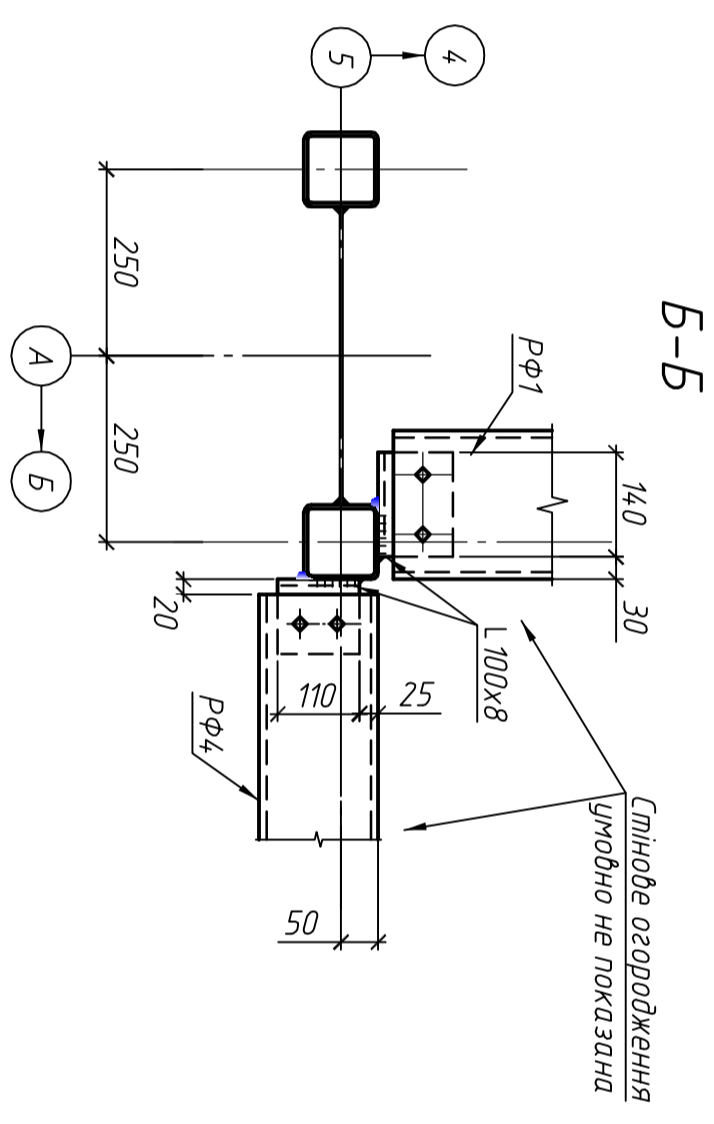
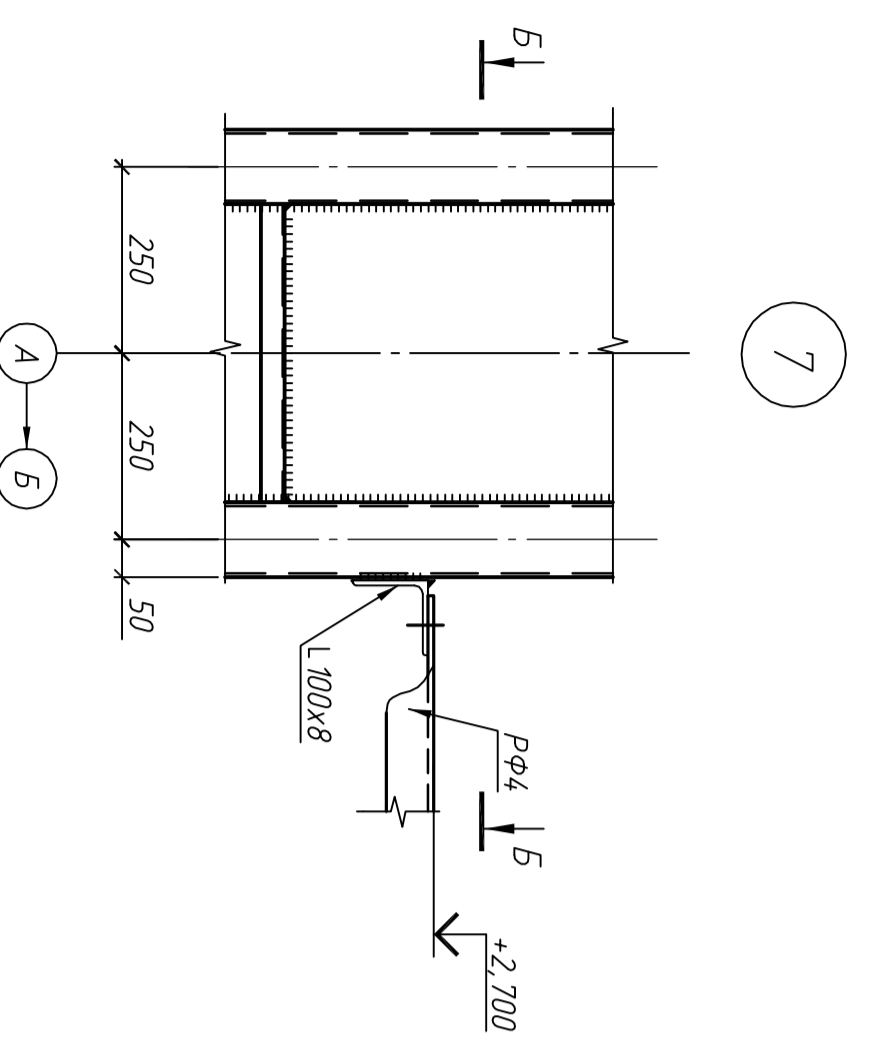
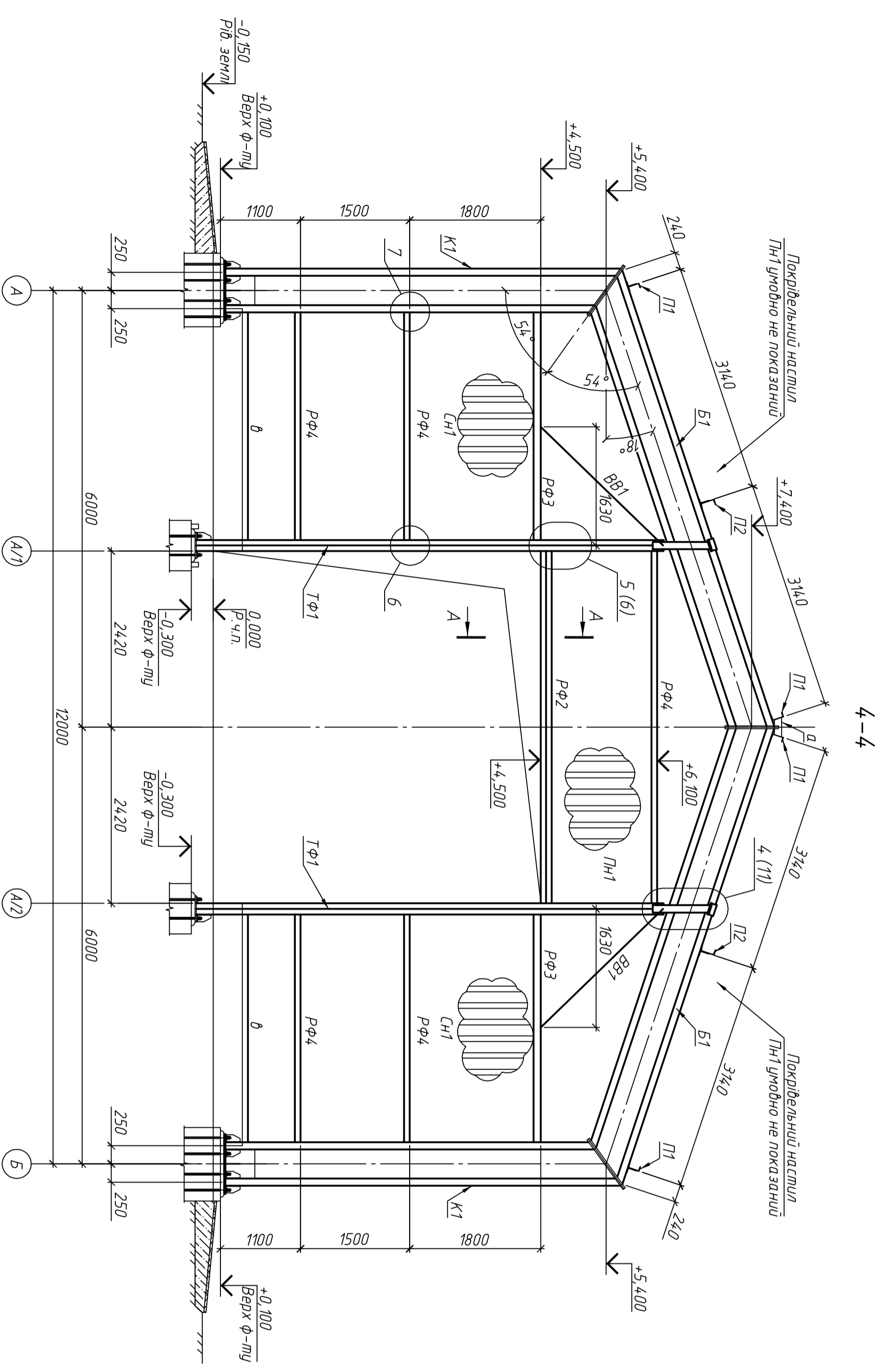


Фрагмент 1 (арк. 5)



1. Загальні дані на арк. 1.
2. Усі шви по зусиллях і по мабл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
3. Заводські зварні шви виконувати напівавтоматичною зваркою у середовищі азотисто-аргонного газу, монтажні - електродоми типу Э42Д по ГОСТ 9467-75*.
4. Відомість елементів на арк. 5.

255-19-КМ1			
Змін.	Ким	Арк.	Масштаб
Директор	Ізнік	Підпис	Дата
Гол. інж.	Варич	04.19	
ПП	Кравець		
Н. контр.	Калущинський		
Зав. груп.	Іванюк		
Перевірив	Калущинський		
Виконав	Іванюк		
Ново будівництво скляну для зберігання металевих виробів для ТОВ "Конювський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань, Тирнівського району Вінницької області			
Каркасний ангар 12x42 м			
Розріз 3-3, Фрагмент 1			
ТОВ "Укрінсталкон Ім. В. М. Шинявського", 2019 Подільське комплексне відділення			



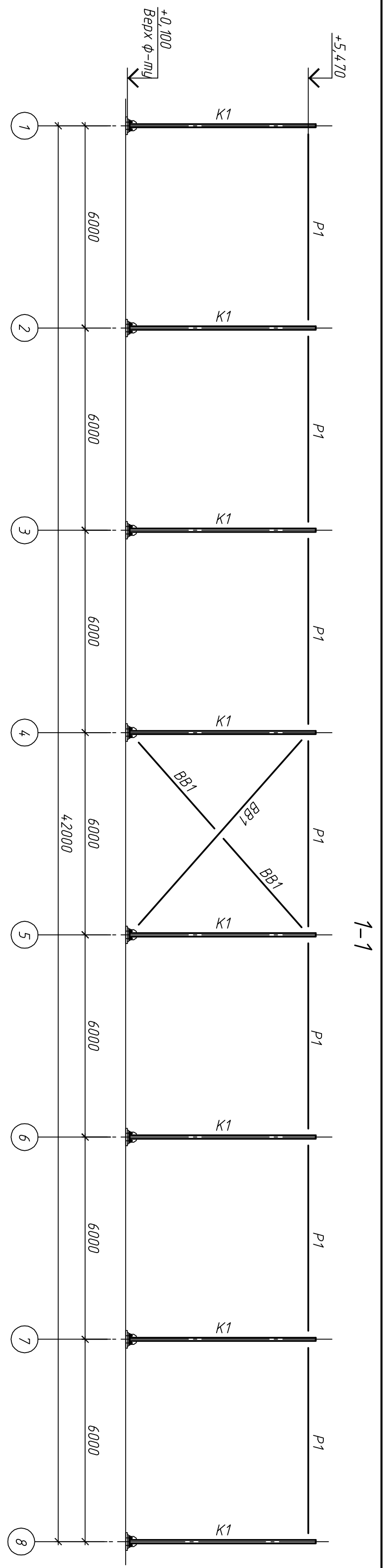
1. Загальні дані на арк. 1.
2. Всі болти М16 кл.5.8, отв. φ19мм.
3. Всі шви по зусиллях і по табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
4. Заводські зварні шви виконувати найбільш автоматичною зваркою в середовищі вуглекислого газу. Монтажні-електродоми типу Э42А по ГОСТ 9467-75*.
5. Відомість елементів на арк. 5.

Змін.	Ким	Арк.	Масштаб	Підпис	Дата
	Клишк	Арк.	Масштаб	Підпис	Дата
	Директор	Ізнік	04.19		
	Гол. інж.	Варич			
	ПП	Кравець			
	Н. контр.	Кашуляковий			
	Зав. груп.	Іванюк			
	Перевірив	Кашуляковий			
	Виконав	Іванюк			

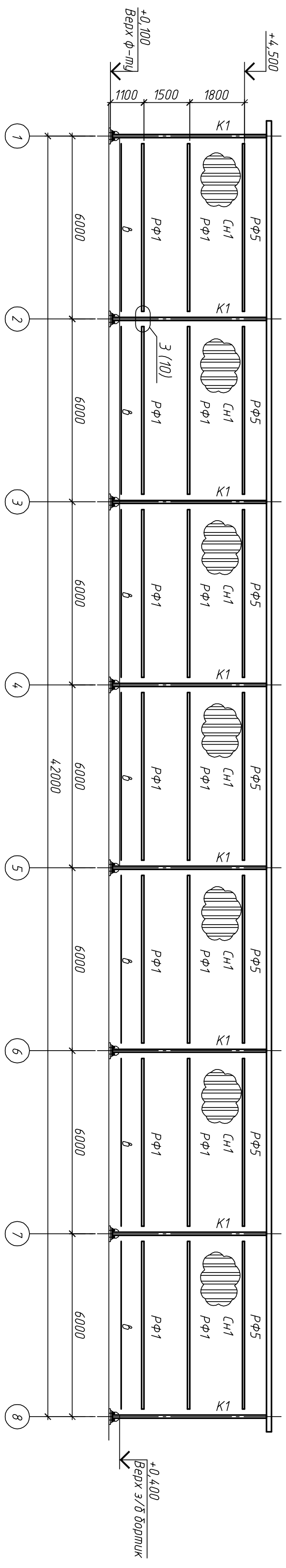
255-19-КМ1		Нове будівництво скелету для зберігання металевих виробів для ТОВ "Конюньківський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань, Тирнівського району Вінницької області	
Каркасний ангар 12x42 м		Стадія Аркуші Аркушів	
Розріз 4-4. Вузли 6, 7		Р П 7	
ТОВ "Укрінсталкон Ім. В. М. Шиняковського", 2019 Поттєвське комплексне відділення		Формат А2	

Погоджено

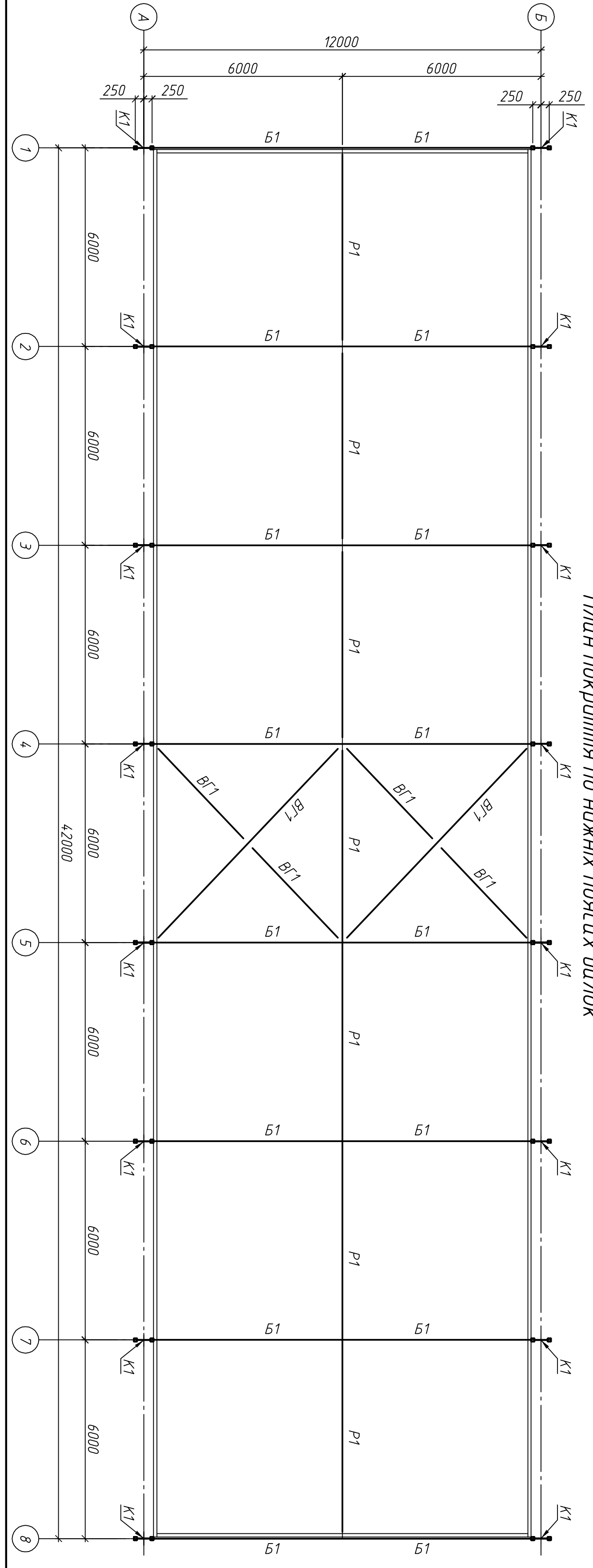
Інв. № оп. Підпис і дата Зам. інв. №



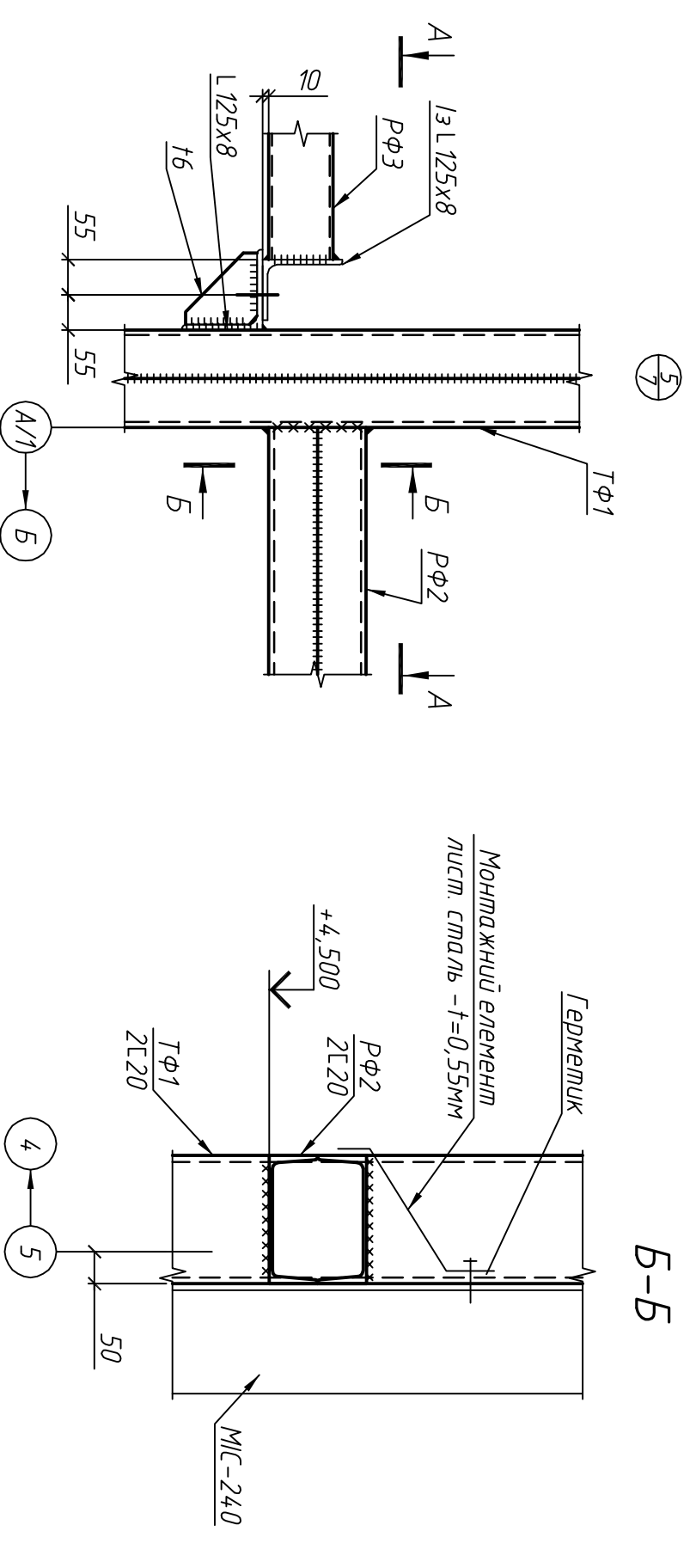
1-1



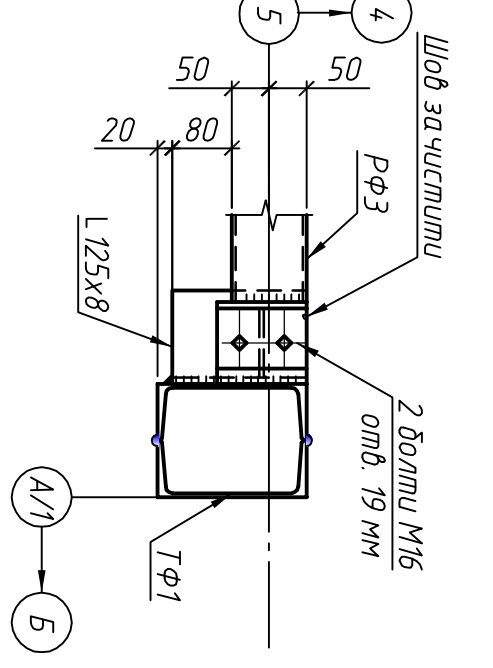
2-2



План покриття по нижніх поясах дапок



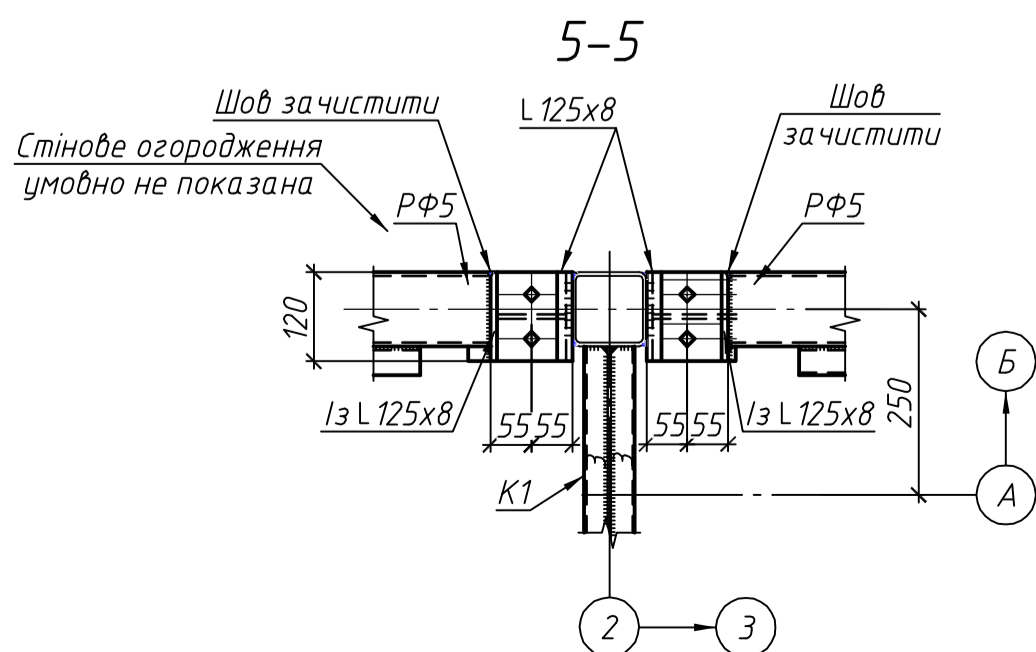
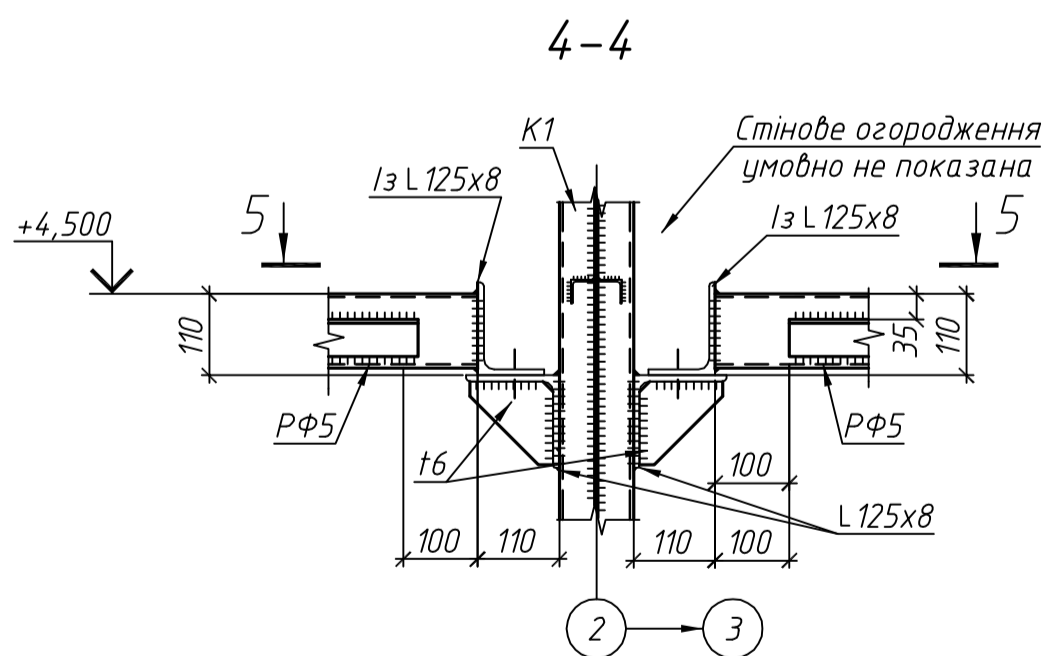
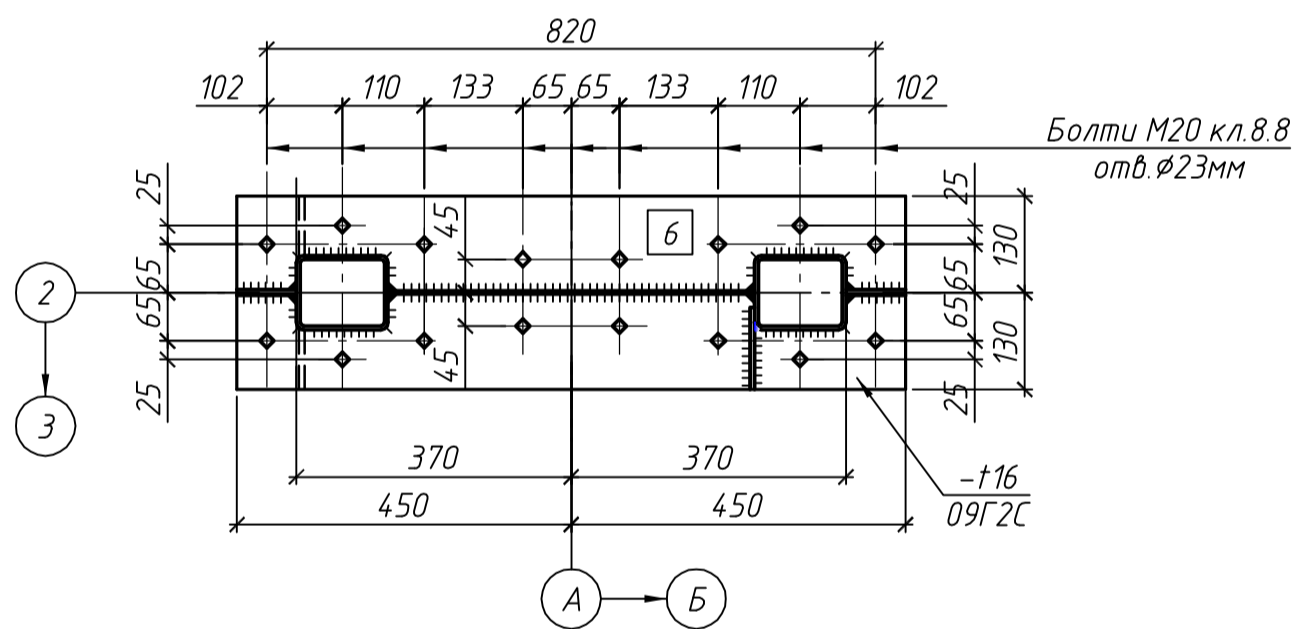
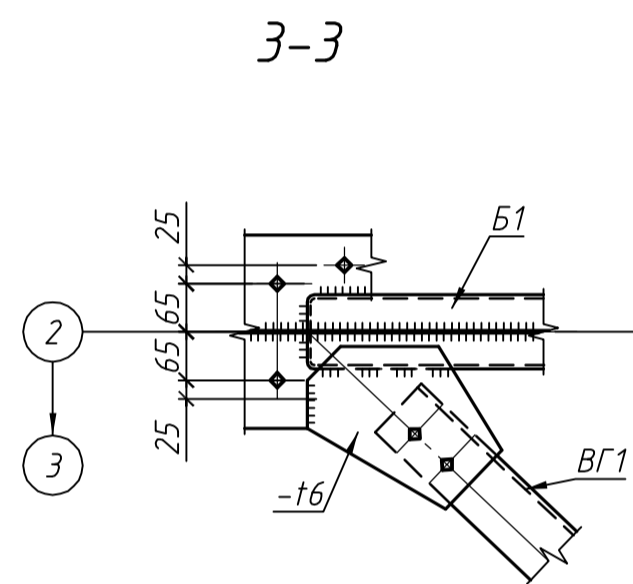
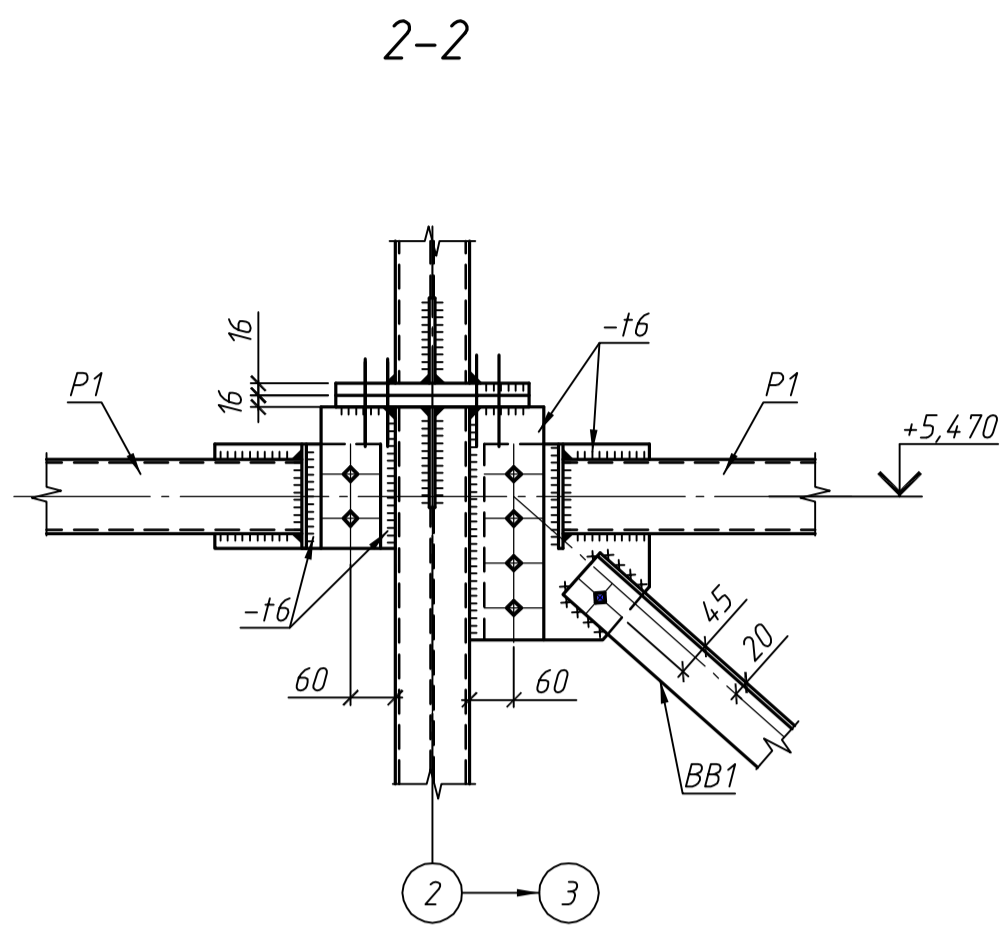
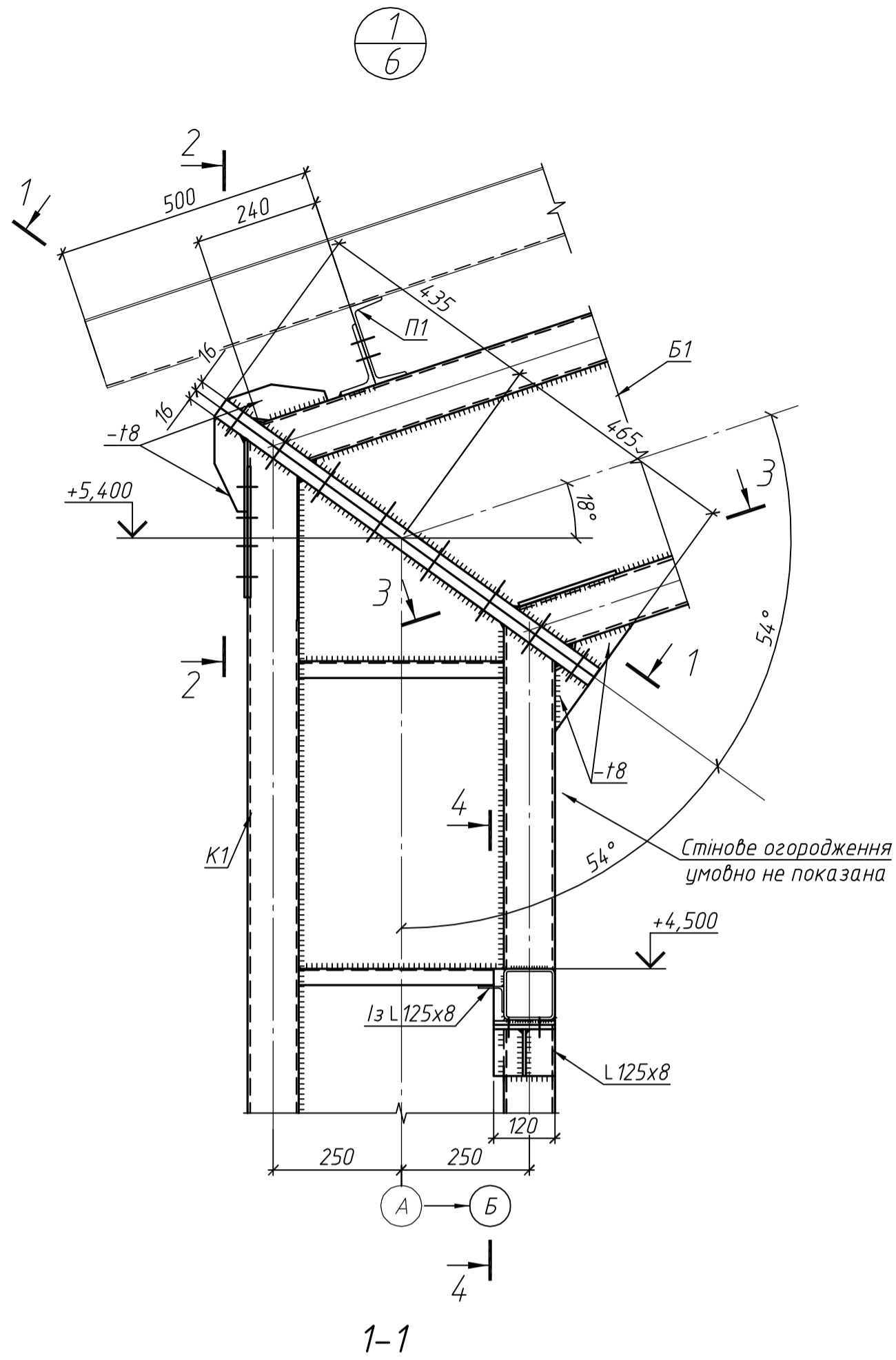
A-A



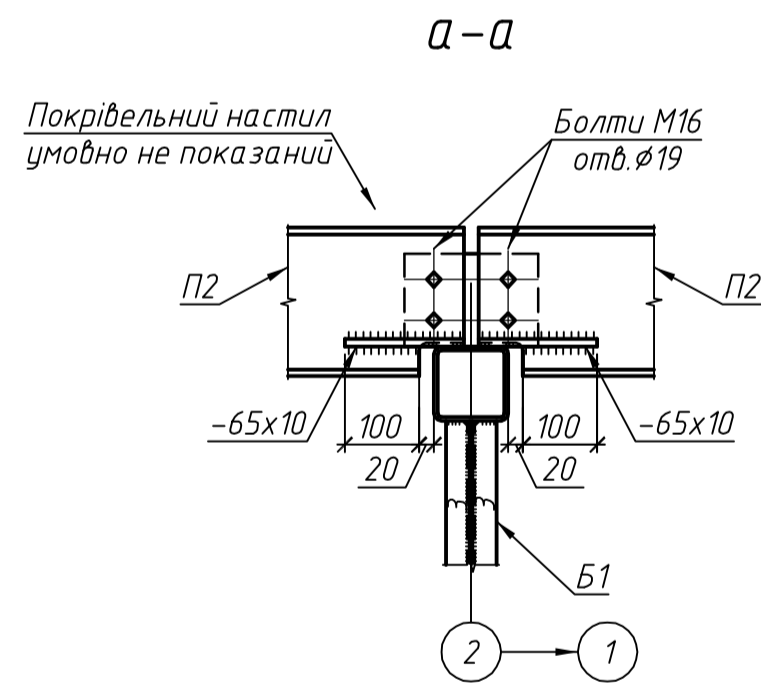
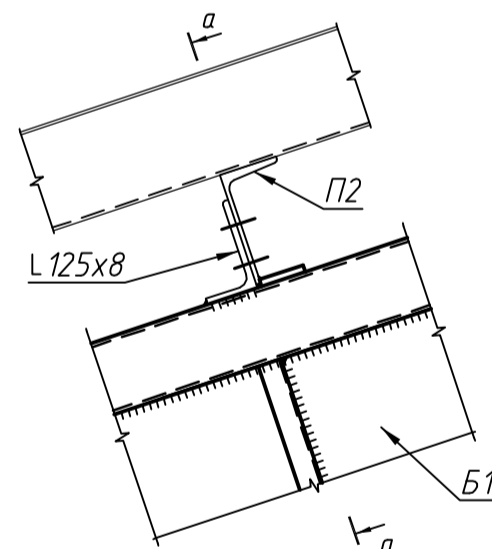
B-B

1. Загальні дані на арк. 1.
2. Відомість елементів на арк. 5.
3. Всі шви по зусиллях і по табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
4. Заводські зварні шви виконувати на відповідному зварков в середовищі вуглекислого газу. Монтажні-електродими типу Э424 по ГОСТ 9467-75*.

255-19-КМ1		Ново будівництво скляду для зберігання металевих виробів для ТОВ "Конюльський елеватор" за адресою: вул. Припоказальна, 12 в м. Глиняві, Таврійського району Вінницької області	
Зміщ. Козак Арк. Некож Шилинг Дарга	Директор Івнік Ірина	Дата 04.19	
Гол. інж. Варич Ірина	Г.П. Кравечко		
ІІІ Кондр. Купчинський	Іванюк Ірина		
Зав. груп. Іванюк Ірина	Іванюк Ірина		
Перевіряв Купчинський Ірина	Іванюк Ірина		
Виконав Петренко Ірина	Іванюк Ірина		
Розріз І-1, 2-2, Вузел 5. План покриття по нижніх поясах дапок.		ТОВ "Укроблудпол" ім. В. М. Шинкаренка, 2019 Підприємство колективне підприємство	
Формат А2*А3		Аркуші Аркуші	
		Р 8	

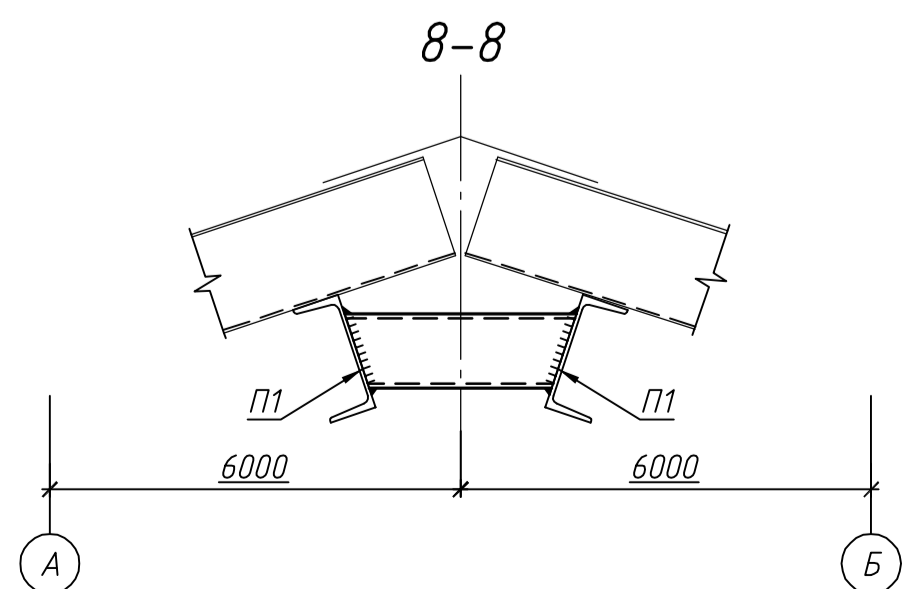
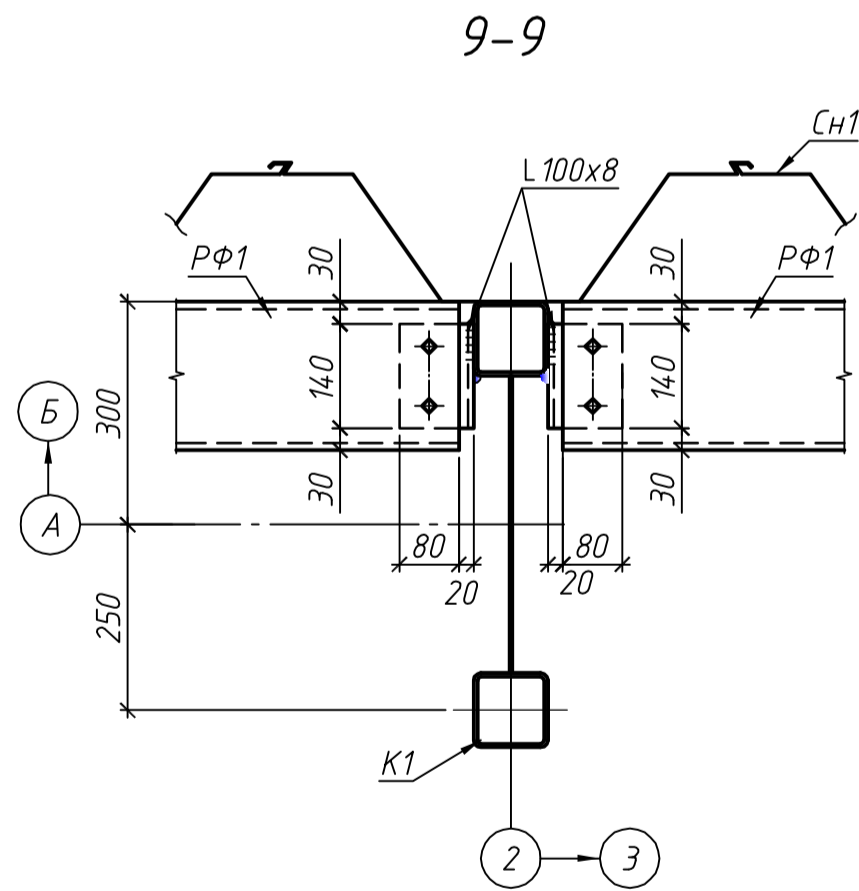
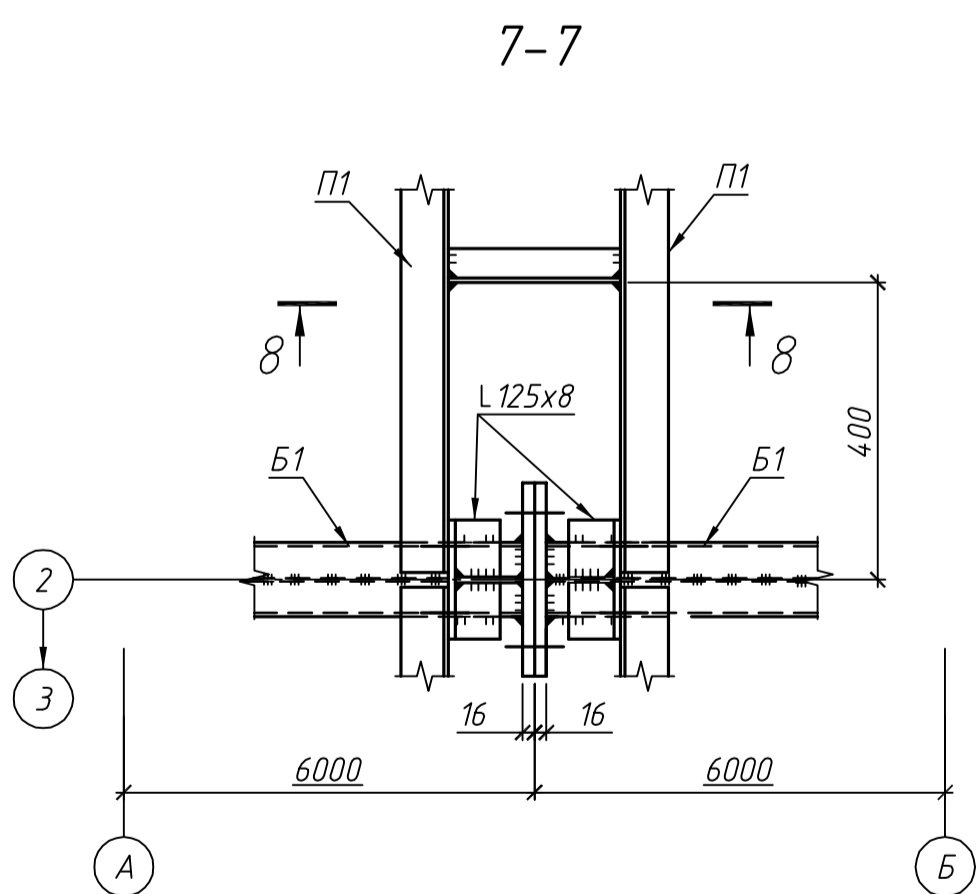
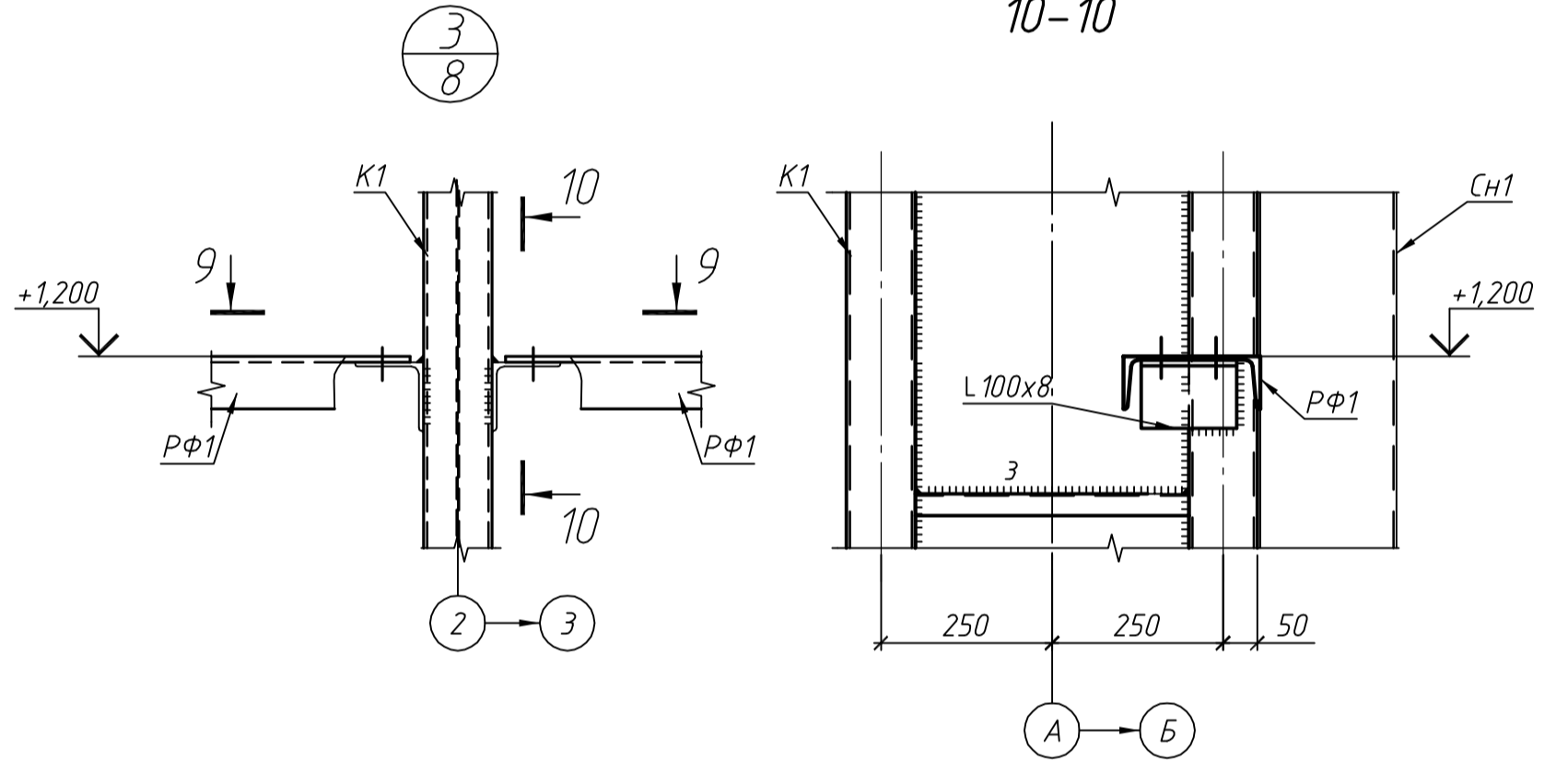
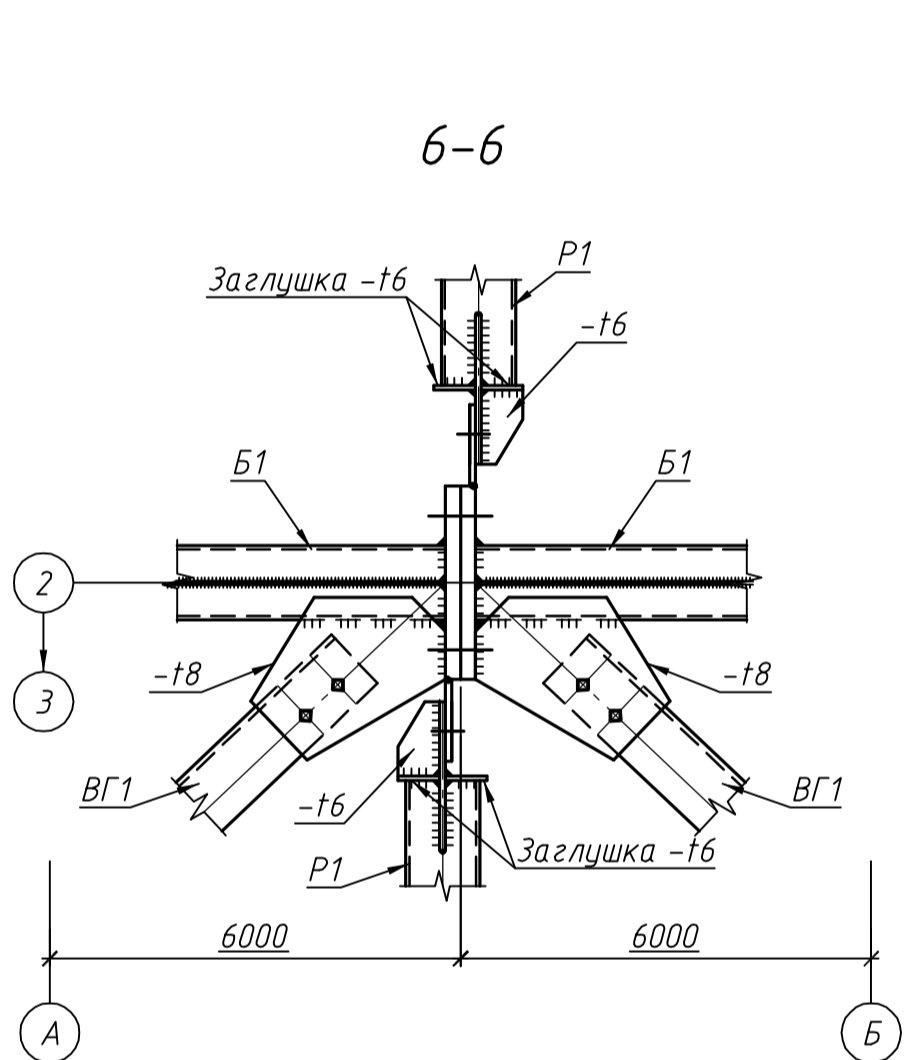
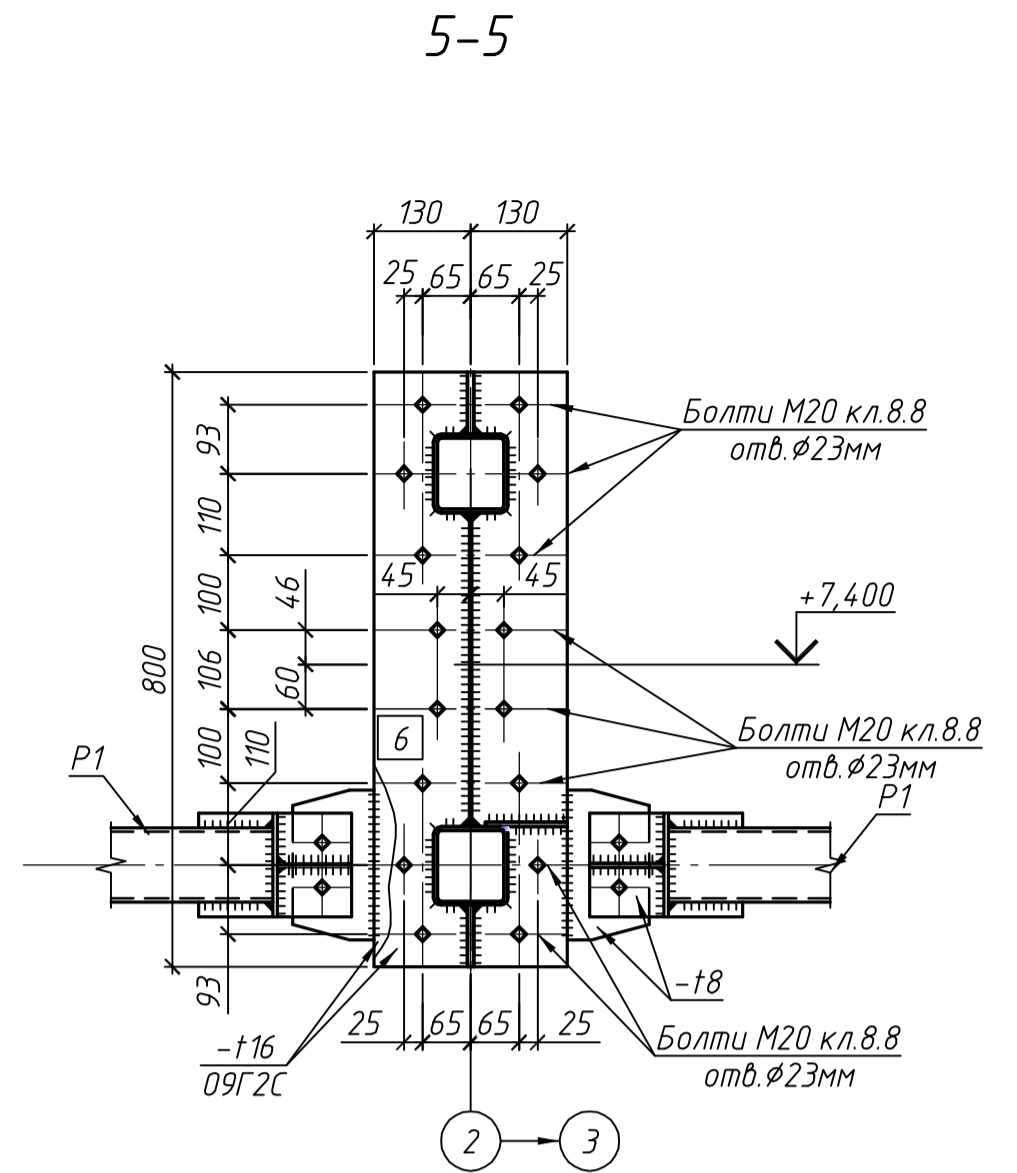
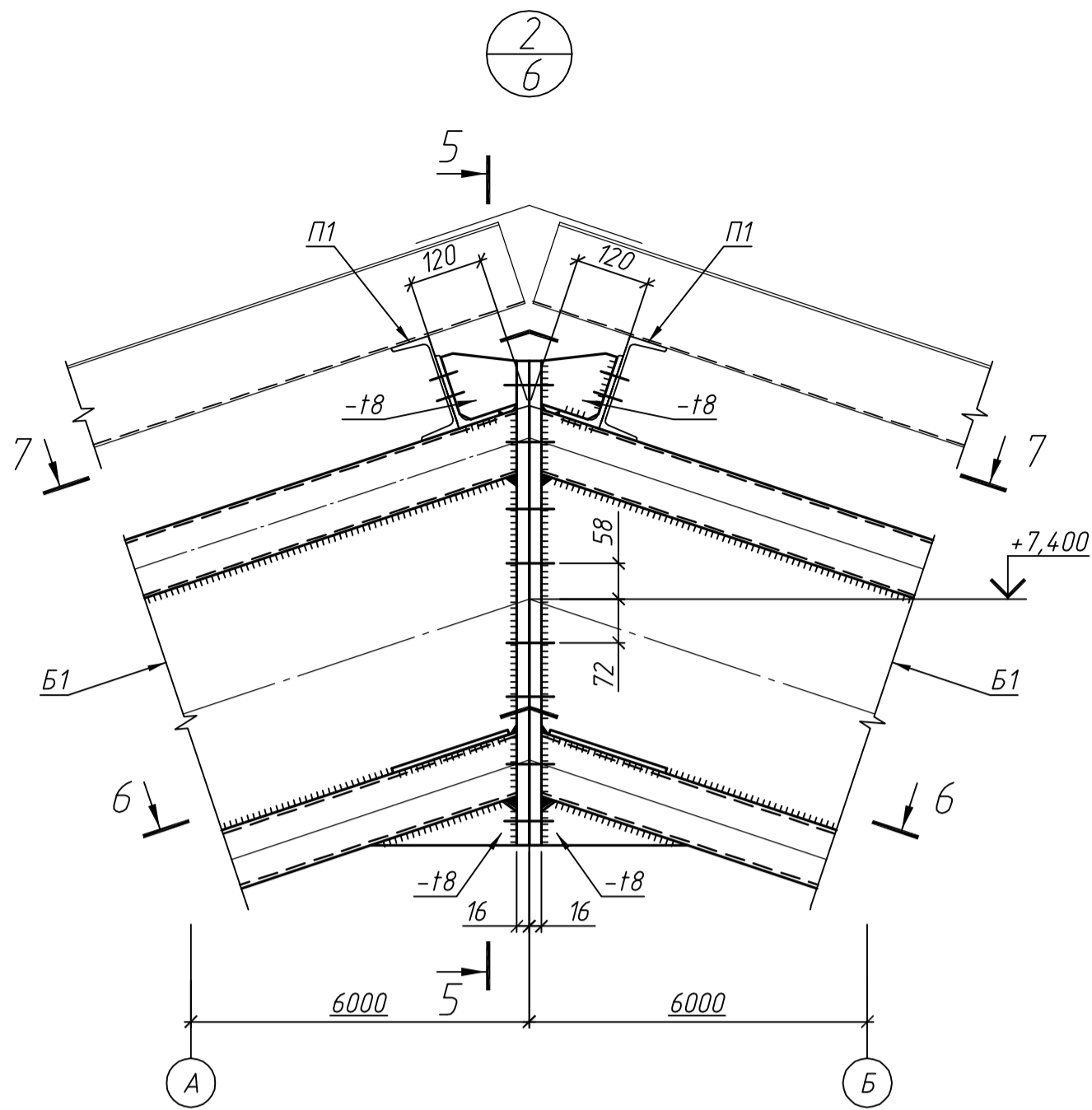


Деталь "А" (арк. 6)



1. Загальні дані на арк. 1.
2. Усі шви по зусиллях і по табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
3. Задоські зварні шви виконувати напівавтоматичною зваркою у середовищі вуглекислого газу, монтажні - електродами типу Э42А по ГОСТ 9467-75*.
4. Усі болти М16 кл. 5.8, отв. φ19 мм, окрім обумовлених.
5. Відомість елементів на арк. 5.

255-19-КМ1					
Нове будівництво складу для зберігання металевих виробів для ТОВ "Кононівський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань Тиврівського району Вінницької області					
Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
					04.19
Директор	Інжик				
Гол. інж.	Варич				
ГП	Кравець				
Н. контр.	Капустянский				
Зав. груп.	Іванюк				
Перевірив	Капустянский				
Виконав	Петренко				
Каркасный ангар 12x42 м				Стадія	Аркуші
Вузол 1				Р	9
				ТОВ "Укрінсталькон ім. В. М. Шимановського", 2019 Полтавське комплексне відділення	



1. Загальні дані на арк. 1.
2. Усі шви по зусиллях і по табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
3. Заводські зварні шви виконувати напіваавтоматичною зваркою у середовищі вуглекислого газу, монтажні - електродами типу Э42А по ГОСТ 9467-75*.
4. Усі болти М16 кл. 5.8, отв. Ø19 мм, окрім обумовлених.
5. Відомість елементів на арк. 5.

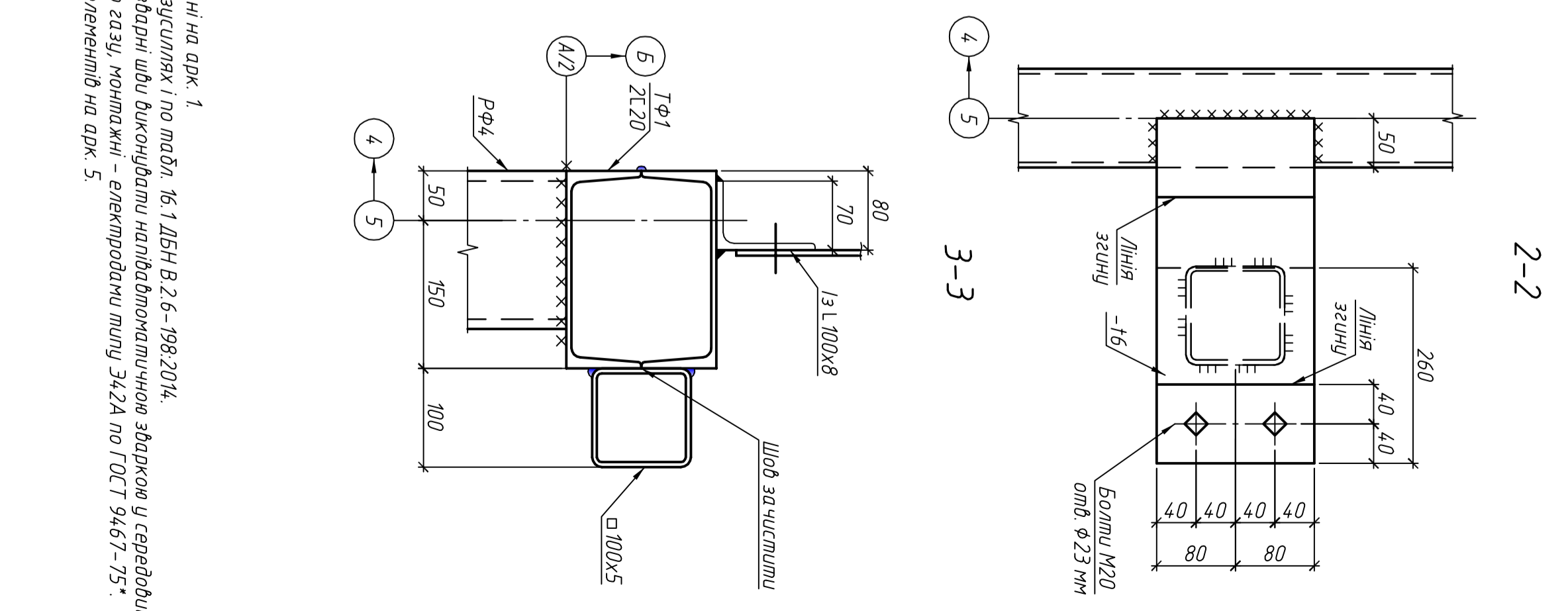
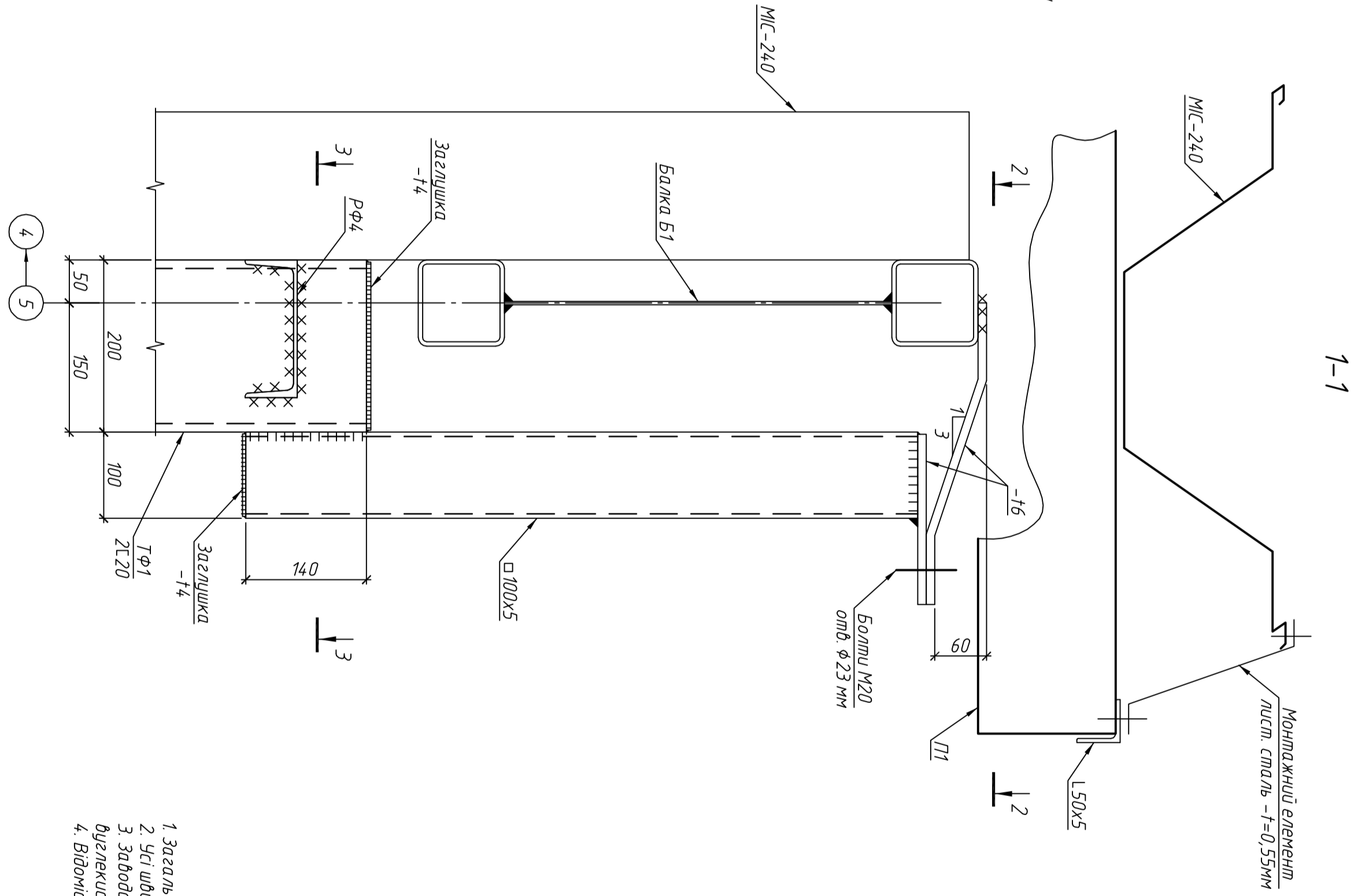
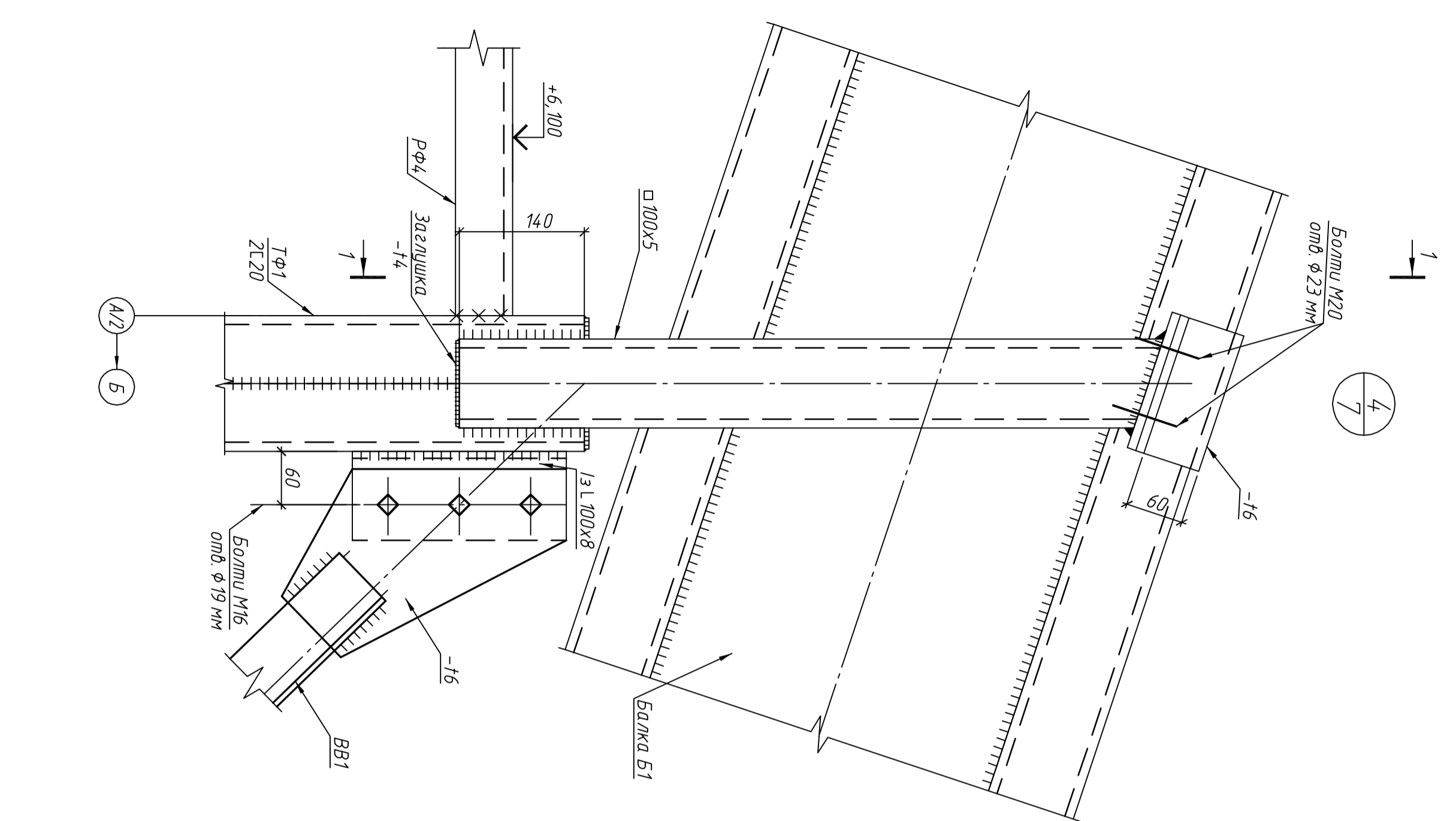
255-19-КМ1					
Нове будівництво складу для зберігання металевих виробів для ТОВ "Кононівський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань Тиврівського району Вінницької області					
Змін.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
					04.19
Директор	Інжик	Варич			
Гол. інж.	Кравець				
Н. контр.	Капустянський				
Зав. груп.	Іванюк				
Перевірив	Капустянський				
Виконав	Петренко				
Каркасний ангар 12x42 м				Стадія	Аркуші
Вузли 2, 3				Р	10
				ТОВ "Укрінсталькон ім. В. М. Шимановського", 2019 Полтавське комплексне відділення	

Погоджено

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.



1. Загальні дані на арк. 1
2. Усі шви по зусиллях і по табл. 16.1 ДБН В.2.6-198:2014.
3. Заводські зварні шви виконувати налібдомачиною зваркою у середовищі вуглекислого газу, монтажні - електродами типу З42А по ГОСТ 9467-75*.
4. Відомість елементів на арк. 5.

255-19-КМ1		Нові будівничі роботи	
Змін.	Кіпчик	Арх.	Мельник
Директор	Івзник	Підпис	Дата
Гол. інж.	Варич	04.19	
ПП	Кравець		
Н. контр.	Калущинський		
Зав. груп.	Іванюк		
Перевірив	Калущинський		
Виконав	Петренко		
255-19-КМ1		Нові будівничі роботи	
Нові будівничі роботи для зберігання металевих виробів для			
ТОВ "Конювський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12			
в м. Гніздяч, Тирнівського району Вінницької області			
Каркасний ангар 12x42 м		Стаття Архуш Архушів	
Вузел 4		Р 11	
ТОВ "Укрінсталкон		Ім. В. М. Шинкаревського", 2019	
Полтавське комплексне відділення		Формат А2	

Найменування профілю ГОСТ, ТУ	Найменування або марка металу ГОСТ, ТУ	Номер або розміри профілю, мм	№ р.с.	Маса металу за видами елементів конструкції, т									Загальна маса, т	
				колони каркасу	балки покриття	в'язі по колонам	в'язі покриття	конструкції покриття	елементи фахверку	профільований настил				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Швелери сталеві гарячекатані за ДСТУ 3436-96	С245 ДСТУ 8539:2015	С 10	1					0,1					0,1	
		С 16	2					2,44	0,70				3,14	
		С 20	3					1,58	4,26				5,84	
	Разом:		4					4,12	4,96				9,08	
Всього профілю			5					4,12	4,96				9,08	
Кутики сталеві гарячекатані рівнополічні за ДСТУ 2251:2018	С245 ДСТУ 8539:2015	L 32x3	6	0,11	0,13								0,24	
		L 50x5	7					0,10	0,25				0,35	
		L 75x6	8			0,30							0,30	
		L 90x7	9				0,34		1,03				1,37	
		L 100x8	10	0,27					0,12				0,39	
	L 125x8	11	0,06					0,14	0,09				0,29	
Разом:		12	0,44	0,13	0,30	0,34	0,24	1,49				2,94		
Всього профілю			13	0,44	0,13	0,30	0,34	0,24	1,49				2,94	
Прокат листовий гарячекатаний за ДСТУ 8540:2015	С245 ДСТУ 8539:2015	-t4	14	1,01	1,32				0,04				2,37	
		-t6	15	0,19	0,02	0,12	0,05	0,02	0,03				0,43	
		-t8	16	0,08	0,08									0,16
		-t10	17	0,05				0,02	0,03					0,1
	Разом:		18	1,33	1,42	0,12	0,05	0,04	0,1				3,06	
	09Г2С ДСТУ 8541:2015	-t16	19	1,1	0,89				0,07					2,06
Разом:		20	1,1	0,89				0,07					2,06	
Всього профілю			21	2,43	2,31	0,12	0,05	0,04	0,17				5,12	
Профілі сталеві гнуті замкнуті зварні квадратні і прямокутні за ДСТУ Б В.2.6-8-95 (ГОСТ 30245-94)	С245 ДСТУ 8539:2015	Гн □100x100x5	22	2,54	3,03	1,25	0,63		1,42				8,87	
		Разом:	23	2,54	3,03	1,25	0,63		1,42				8,87	
Всього профілю			24	2,54	3,03	1,25	0,63		1,42				8,87	
Вироби з тонколистової сталі із захисно-декоративним покриттям для будівництва за ДСТУ 8802:2018	Сталь тонколистова оцинкована з безперервних ліній ГОСТ 14918-80	МІС 240 (t = 0,8 мм) оцинкований	25							6,2			6,2	
		МІС 240 (t = 1,0 мм) оцинкований	26							5,8			5,8	
	Разом:	27							12,0				12,0	
Всього профілю			28						12,0				12,0	
Всього маса металу			29	5,41	5,47	1,67	1,02	4,4	8,04	12,0			38,01	
У тому числі за марками або найменуванням:	С245 ДСТУ 8539:2015		30	4,31	4,58	1,67	1,02	4,4	7,97				23,95	
	09Г2С ДСТУ 8541:2015		31	1,1	0,89				0,07				2,06	
	Сталь тонколистова оцинкована ГОСТ 14918-80		32							12,0			12,0	
Площа пофарбованої поверхні, м ²			33	205	207	63	39	167	305	-			986	

1. Загальні дані на арк. 1
2. Специфікація металу складена без урахування відходів.

255-19-КМ1						
Змін.	Кільк.	Арк.	Редок	Підпис	Дата	
					04.19	
Директор	Інжик	Варич				
Гол. інж.	Варич					
ГП	Кравець					
Н. контр.	Капустянский					
Зав. групи	Іванюк					
Перевірив	Капустянский					
Виконав	Петренко					
Нове будівництво складу для зберігання металевих виробів для ТОВ "Кононівський елеватор" за адресою: вул. Привокзальна, 12 в м. Гнівань Тиврівського району Вінницької області				Стадія	Аркуш	Аркушів
Каркасний ангар 12x42 м				Р	12	
Специфікація металопрокату				ТОВ "Укрінсталкон ім. В. М. Шимановського", 2019 Полтавське комплексне відділення		