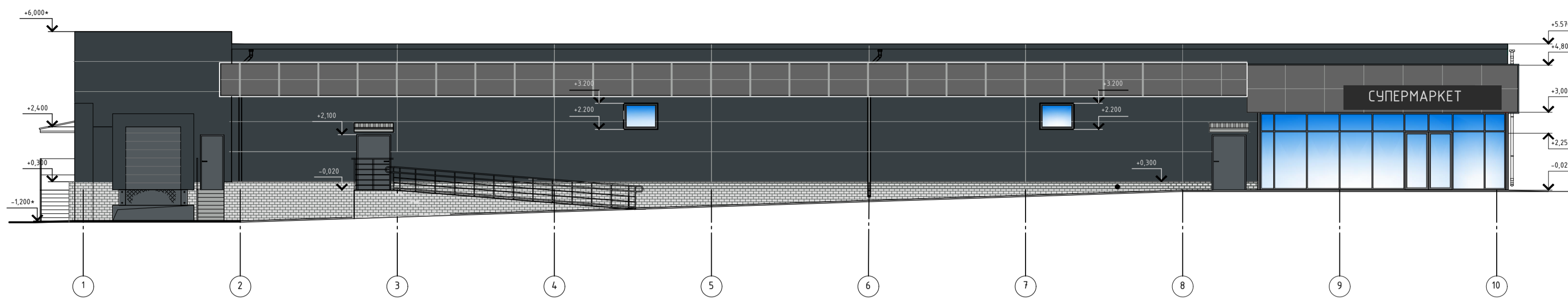


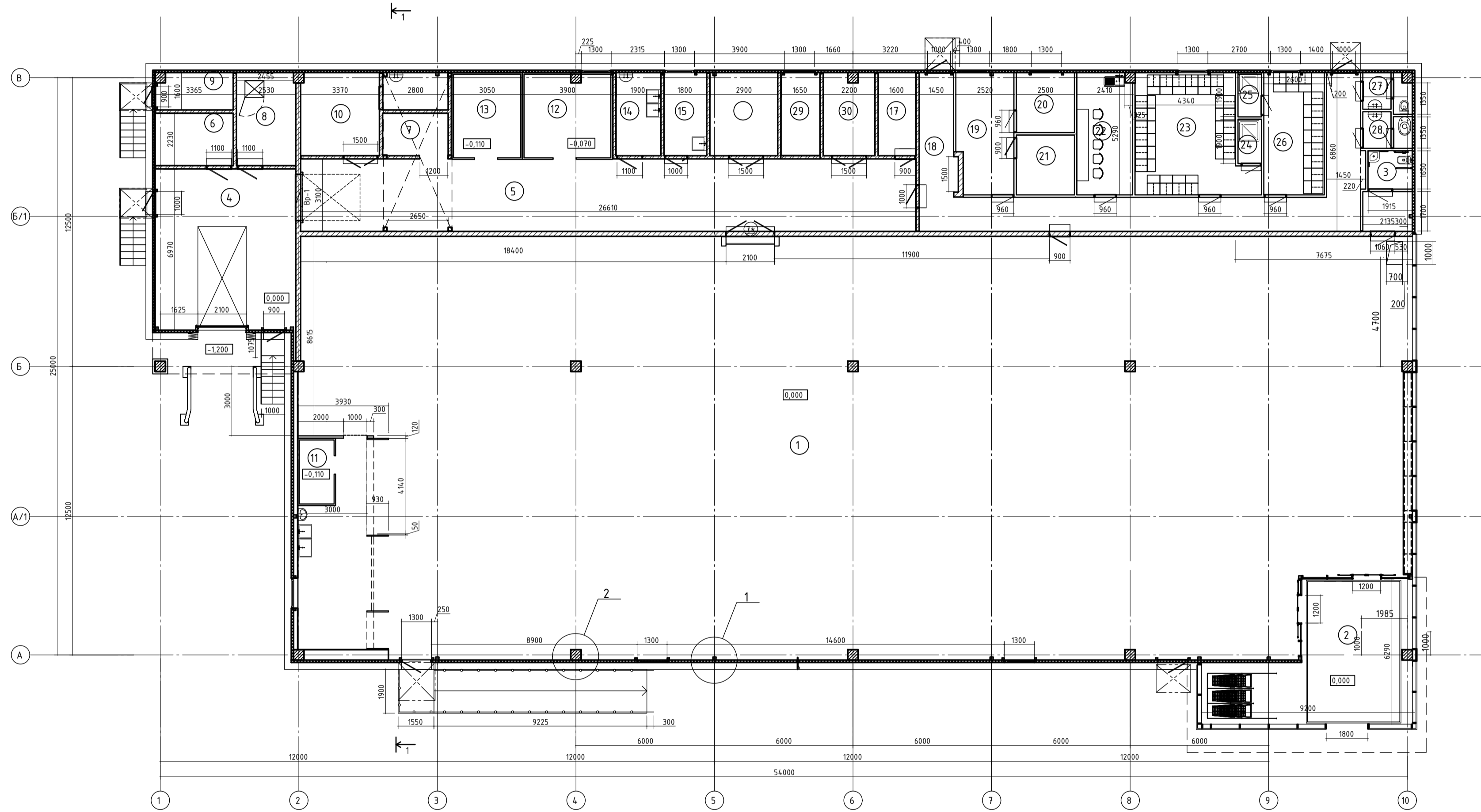
Експлікація приміщень на позн. 0.000

№ п/п	Найменування	Площа м <sup>2</sup>
1	Торговий зал	860.30
2	Тамбур	41.00
3	Санвузол	6.80
4	Завантажувальна	42.80
5	Склад	82.50
6	Склад (підвони)	7.50
7	Склад (хліб)	5.40
8	Тарна	10.10
9	Електрощитова	5.18
10	Склад ОіФ	16.54
11	Холодильна камера	4.86
12	Холодильна камера "+"	13.30
13	Холодильна камера "-"	10.53
14	Мийна	6.80
15	Інвентарна	6.45
16	Склад непродовольчих товарів	10.38
17	Вентильаційна	5.72
18	Коридор	43.34
19	Операторська	13.22
20	Кімната відеоспостереження	6.47
21	Інкасаційна	6.47
22	Кімната персоналу	12.50
23	Гардеробна №1	23.35
24	Душова № 1	1.90
25	Душова № 2	1.90
26	Гардеробна №2	13.75
27	Санвузол №1	3.00
28	Санвузол №2	3.00
29	Склад	5.90
30	Технічне приміщення	7.87
		1278.83

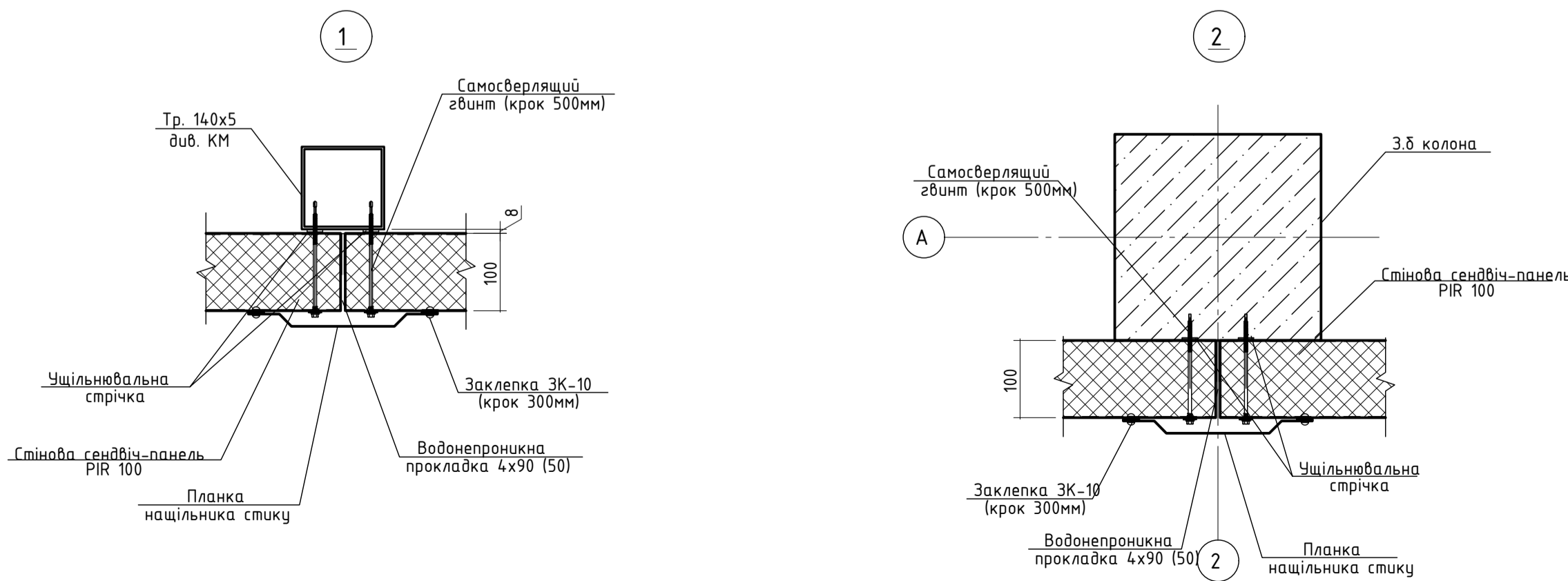
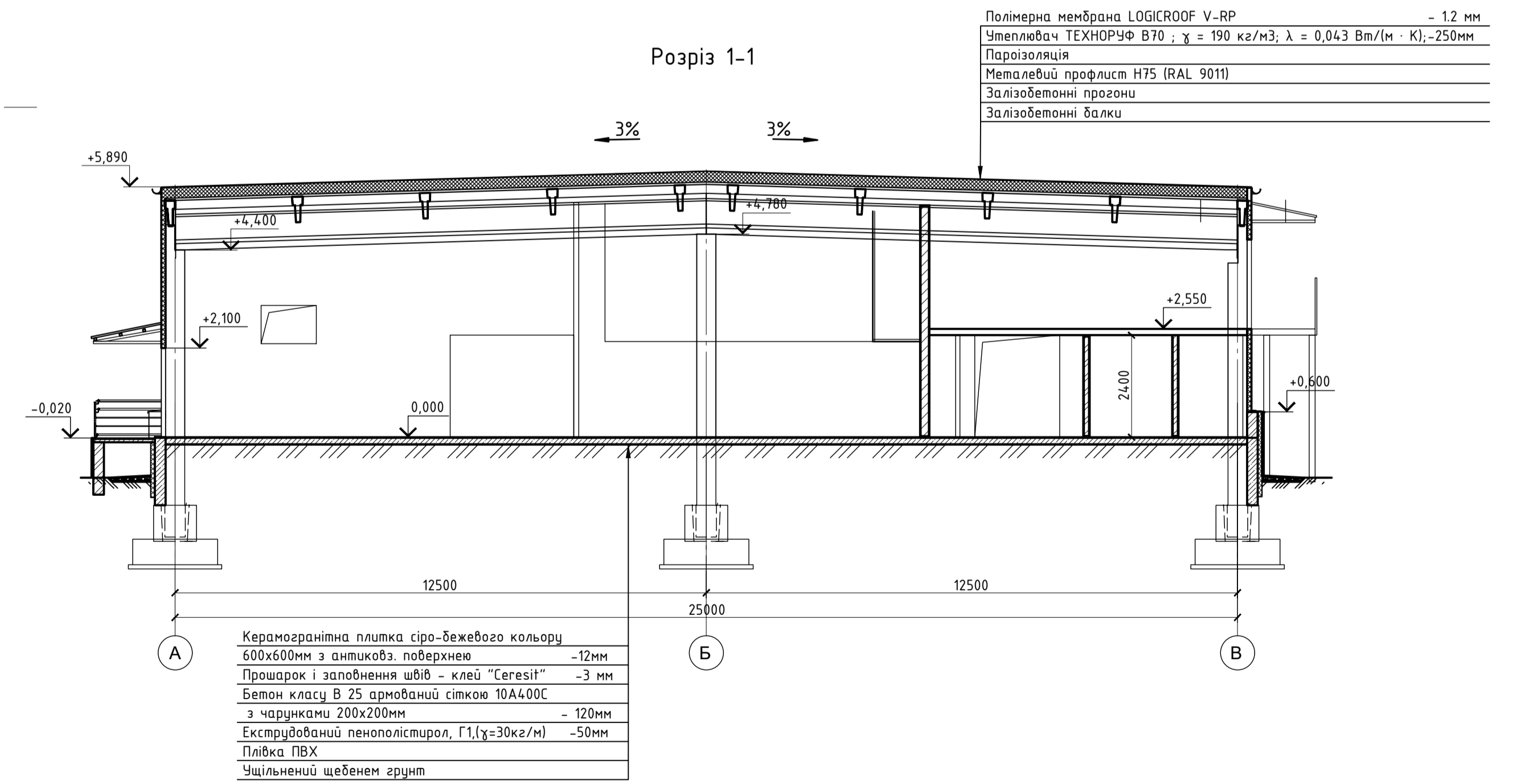
Фасад 1-10



План на позн 0.000

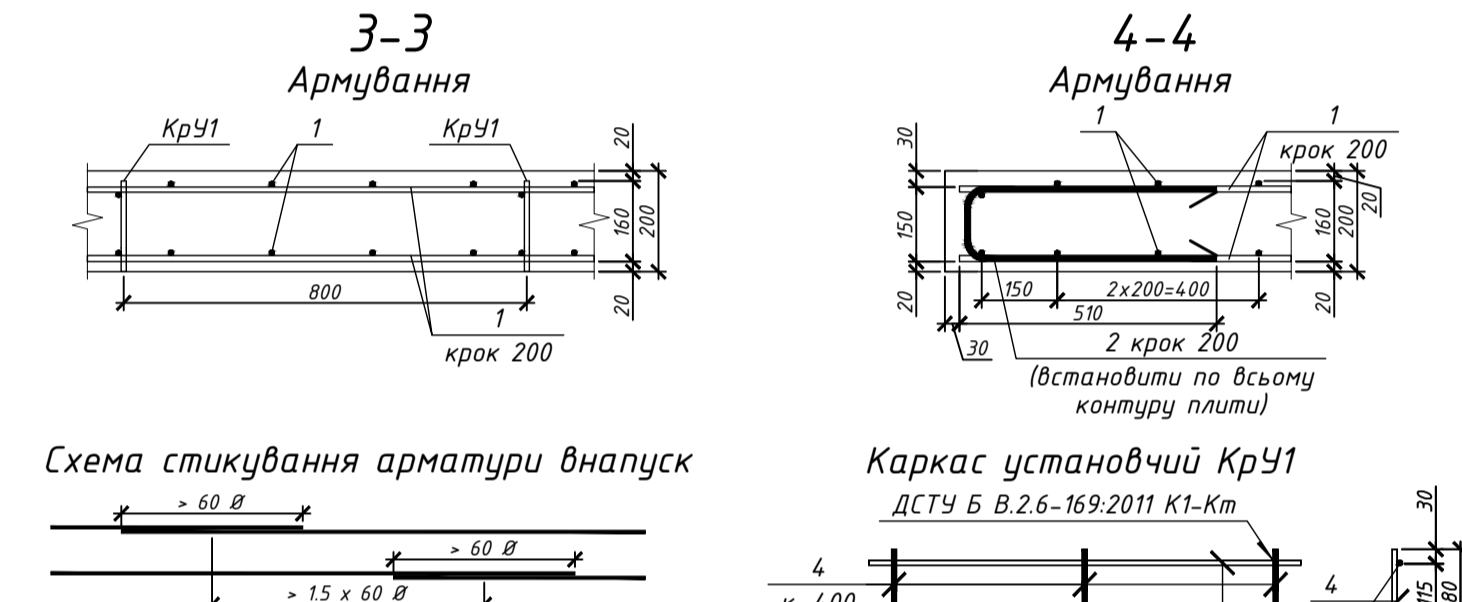
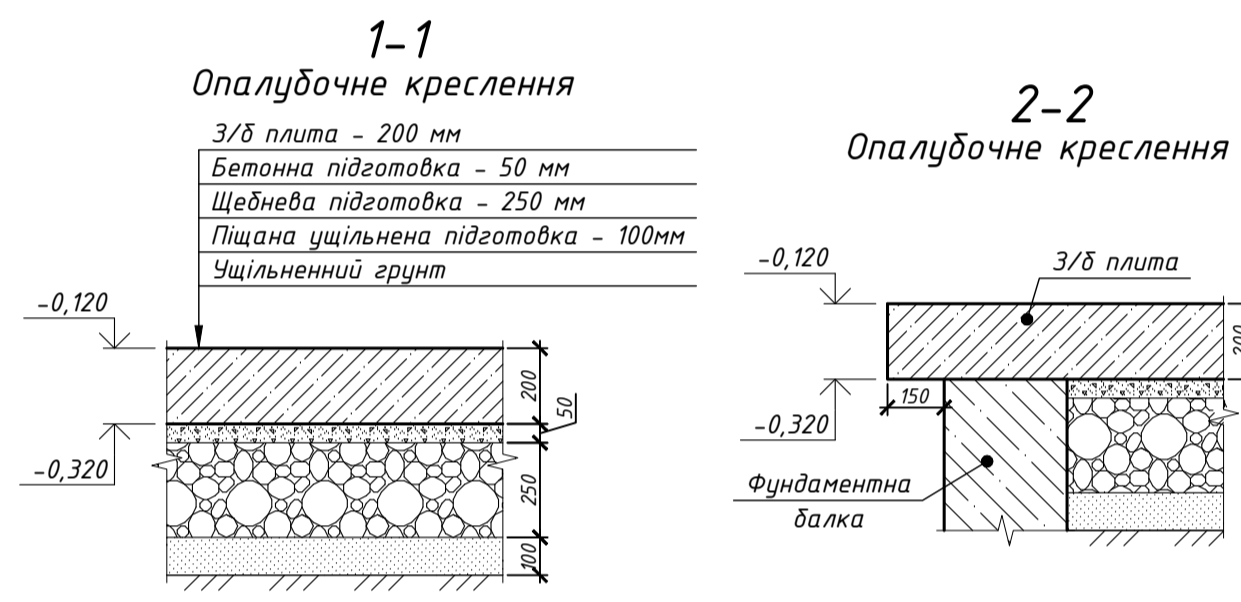
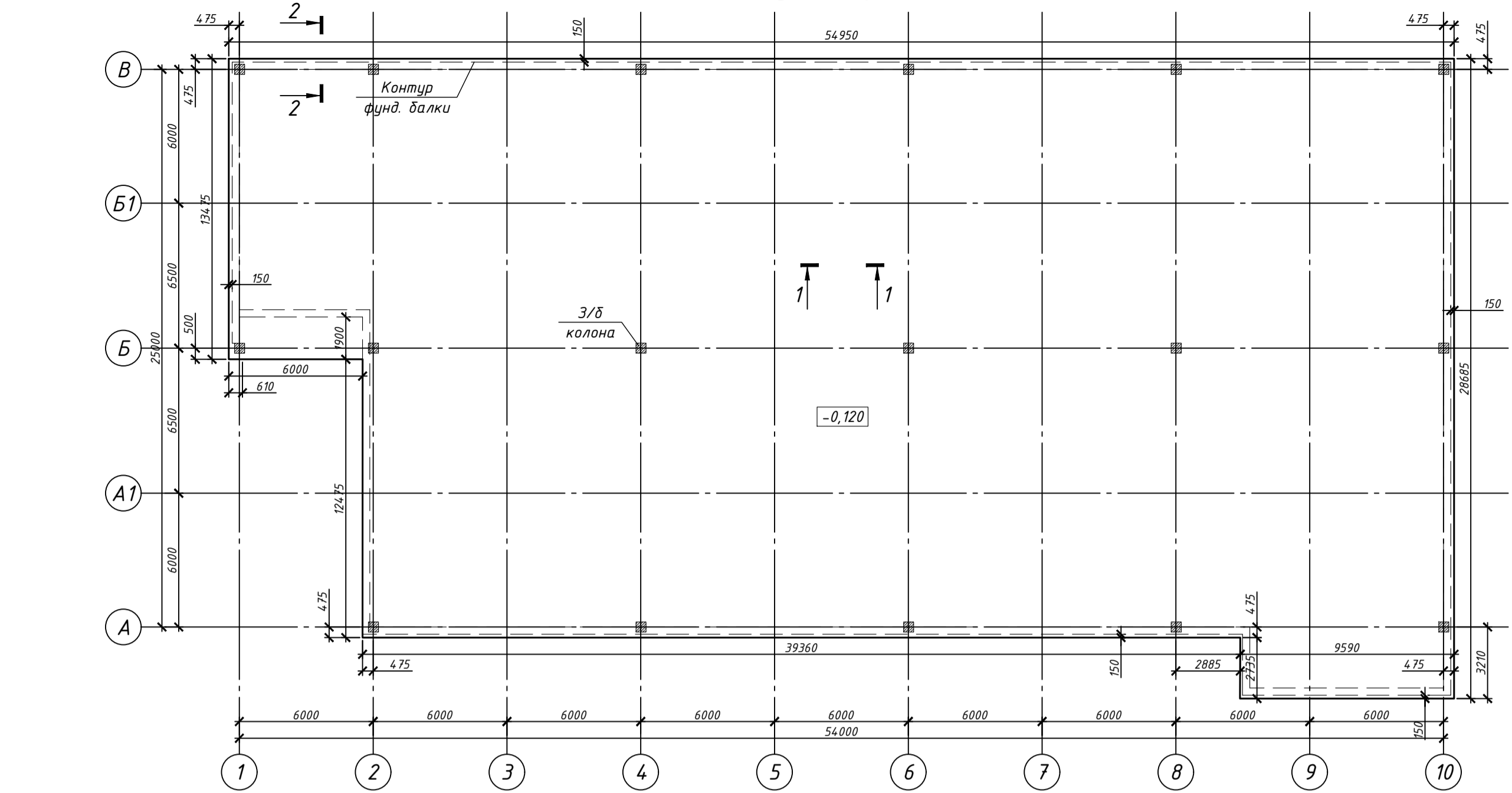


Розріз 1-1

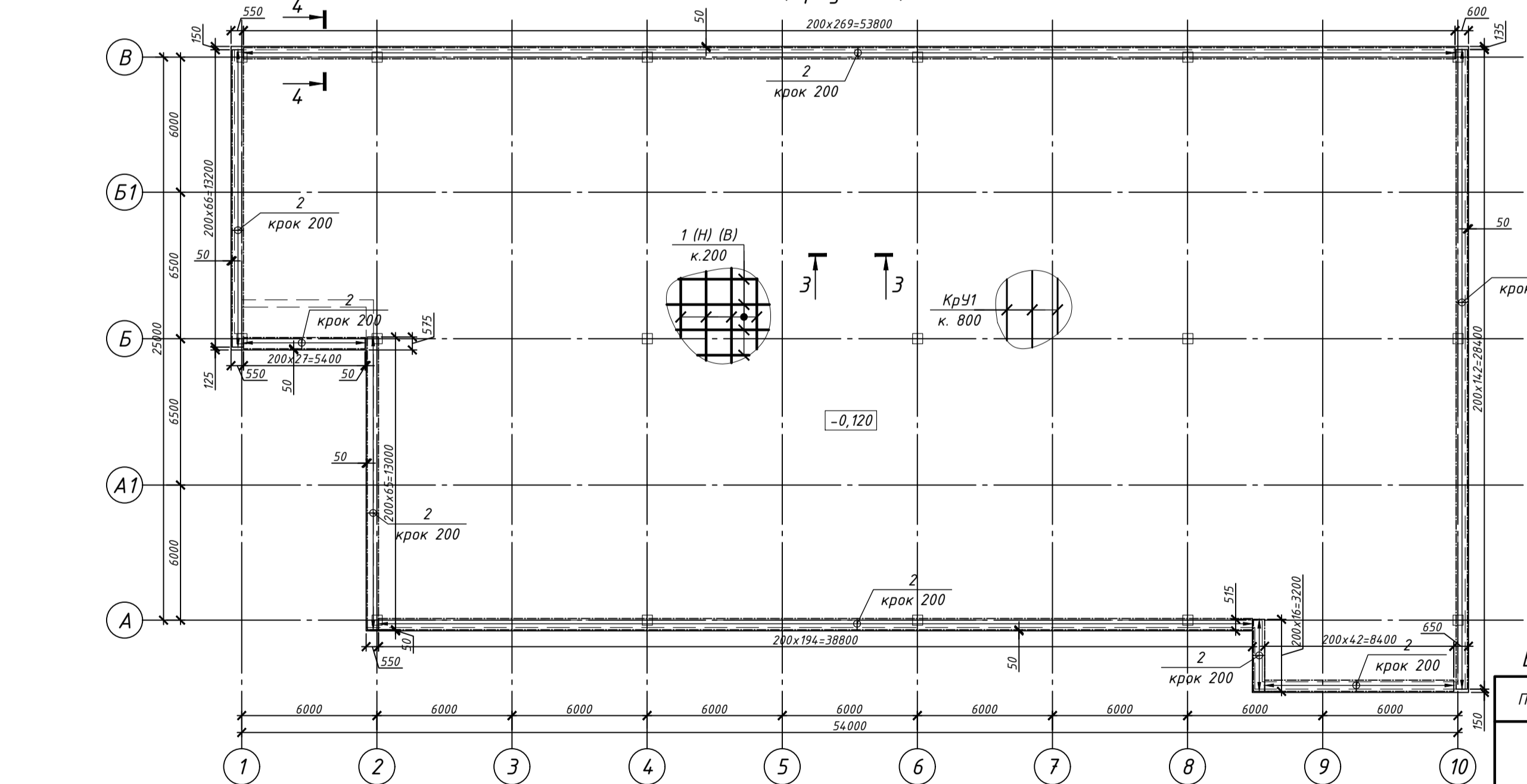


АРР							
Магазин продовольчих і непродовольчих товарів в м. Хмельницький							
Зм.	Кіл.	Лист	№ док.	Підпис	Дата		
Розробив	Махоня О.М.						
Керівник	Махоня О.М.						
Консультація	Гетун Г.В.						
Архітектурно-планувальні рішення					Стадія	Лист	Листів
					АРР	1	6
Фасад 1-10; План на позначці 0.000; Вузел - 1 Вузел - 2; Експлікація приміщень.					КНУБА		
Зав. кафедри Тонкачев Г.М.							

Плита підлоги 1-го поверху на відм. верху -0,120  
(Опалубочне креслення)



Плита підлоги 1-го поверху на відм. верху -0,120  
(Армування)



**Загальна специфікація елементів плити**

Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
		Плита підлоги 1-го поверху			22225.63
		Деталі			
1	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С І=м.п.	30300	0.617	18681.09
2*	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С І=1100	828	0.7	561.54
		Каркас КрУ1	1900	1.57	2983
		Матеріали			
		Бетон С20/25 (В25) П4	м³	275.4	

**Специфікація до каркасів**

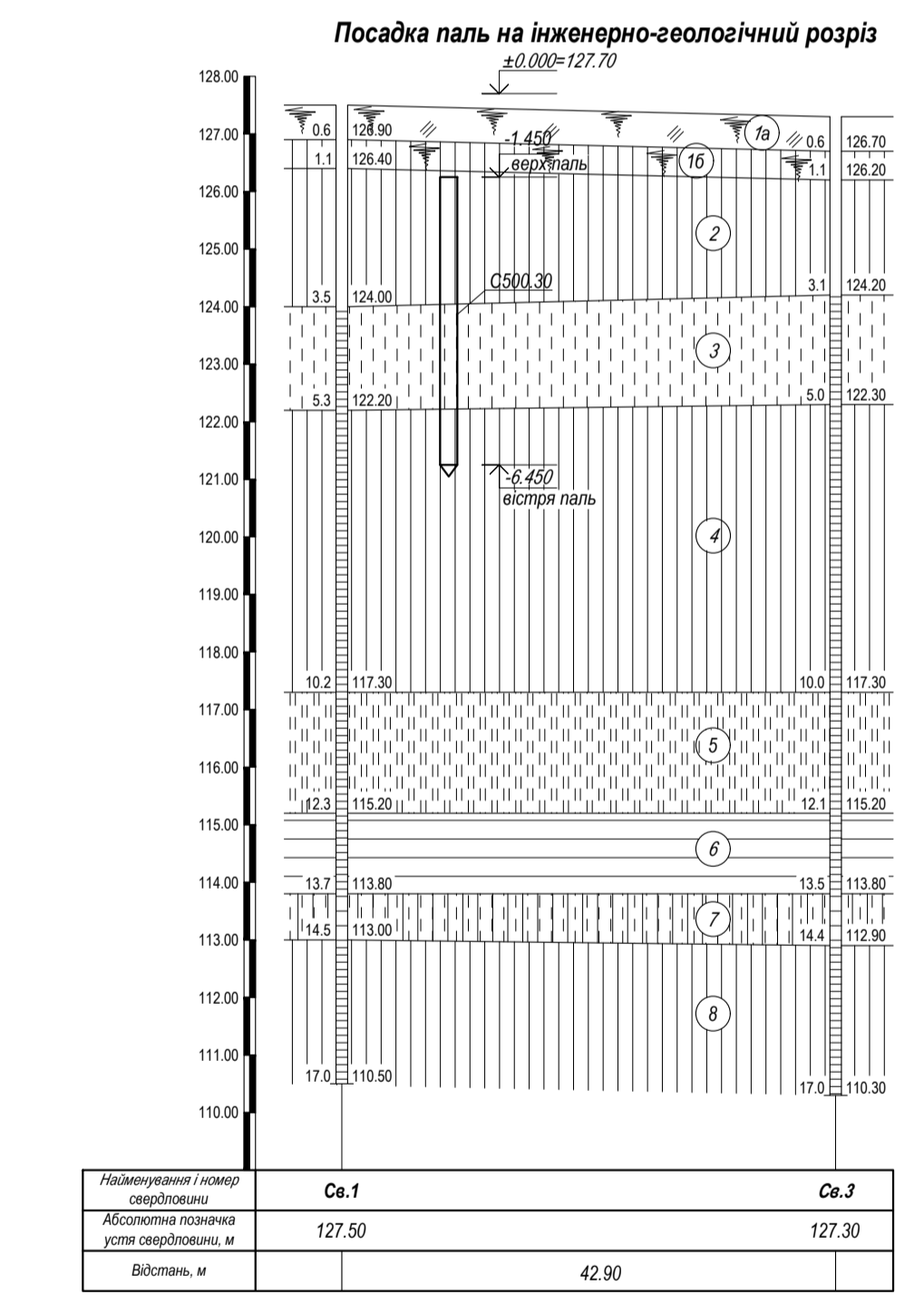
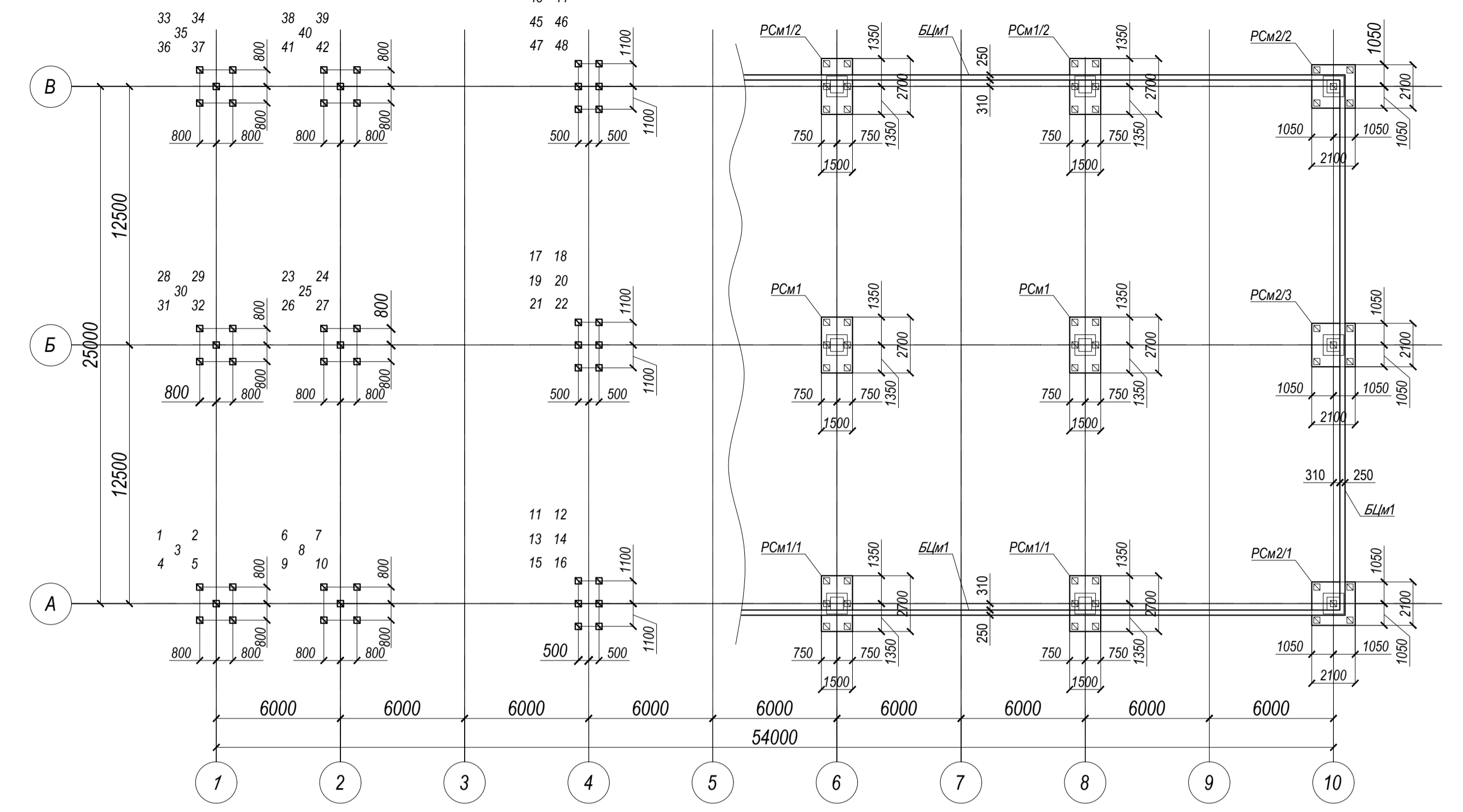
Поз.	Позначення	Найменування	Кільк.	Маса, од., кг	Примітка
		Каркас КрУ1			1.566
		Деталі			
3	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С І=1000	2	0.617	1.233
4	ДСТУ 3760:2019	φ 10 А400С І=180	3	0.111	0.333

**Примітки:**  
 1. Всі роботи виконувати згідно вимог ДБН А.3.2-2-2009 "Промислова безпека у будівництві".  
 2. Бетонувати по етапах згідно розробленого проекту виконання робіт.  
 3. Перед початком бетонування перевірити стійкість опалубки та арматурних каркасів.  
 4. Опалубку демонтувати після набрання бетоном 50% проектної міцності.  
 5. Стиківання стержнів виконувати лише в напуск. Довжина напуску 50 діаметрів.  
 6. Забороняється в одному перевізі одночасно з'єднувати більше 50% арматурних стержнів.  
 7. Для встановлення в проектне положення арматури використовувати пластикові фіксатори типу "Зірка".  
 8. В специфікації елементів враховується додаткові витрати арматури на напуск стержнів і розміри 10%.

**Відомість деталей**

Поз.	Ескіз
2	

Схема розміщення палів



**Умовні позначення:**

	ІГЕ-16 - Суцільні з домішками органічних решовин, коричнево-сірі, маркіровані, неперасадні		ІГЕ-6 - Глини шаруваті, лесовидні, червокувато-бурі низькопресті, карбонатні, озаржені, тверді консистенції, неперасадні, у водонасиченому стані - напівтверді конистенції
	ІГЕ-2 - Суцільні лесовидні, жовто-коричневі високопресті, неперасадні		ІГЕ-7 - Суцільні лесовидні, буровато-сірі, низькопресті, карбонатні, напівтверді конистенції, неперасадні, карбонатно-сірі, маркіровані, неперасадні
	ІГЕ-3 - Супілки лесовидні, палево-жовті, високопресті, карбонатні, тверді конистенції, просадні, карбонатизовані, у водонасиченому стані - текучі, неперасадні		ІГЕ-8 - Суцільні шаруваті, лесовидні, коричневі, низькопресті, карбонатні, озаржені, тверді конистенції, неперасадні, у водонасиченому стані - тугопласкі конистенції
	ІГЕ-4 - Суцільні шаруваті, лесовидні, коричневі, низькопресті, карбонатні, тверді конистенції, неперасадні, у водонасиченому стані - тугопласкі конистенції		ІГЕ-9 - Суцільні шаруваті, лесовидні, коричневі, низькопресті, карбонатні, тверді конистенції, неперасадні, у водонасиченому стані - м'якопласкі конистенції
	ІГЕ-5 - Суцільні лесовидні, жовто-сірі, низькопресті, карбонатні, тверді конистенції, неперасадні, карбонатизовані, у водонасиченому стані - м'якопласкі конистенції		

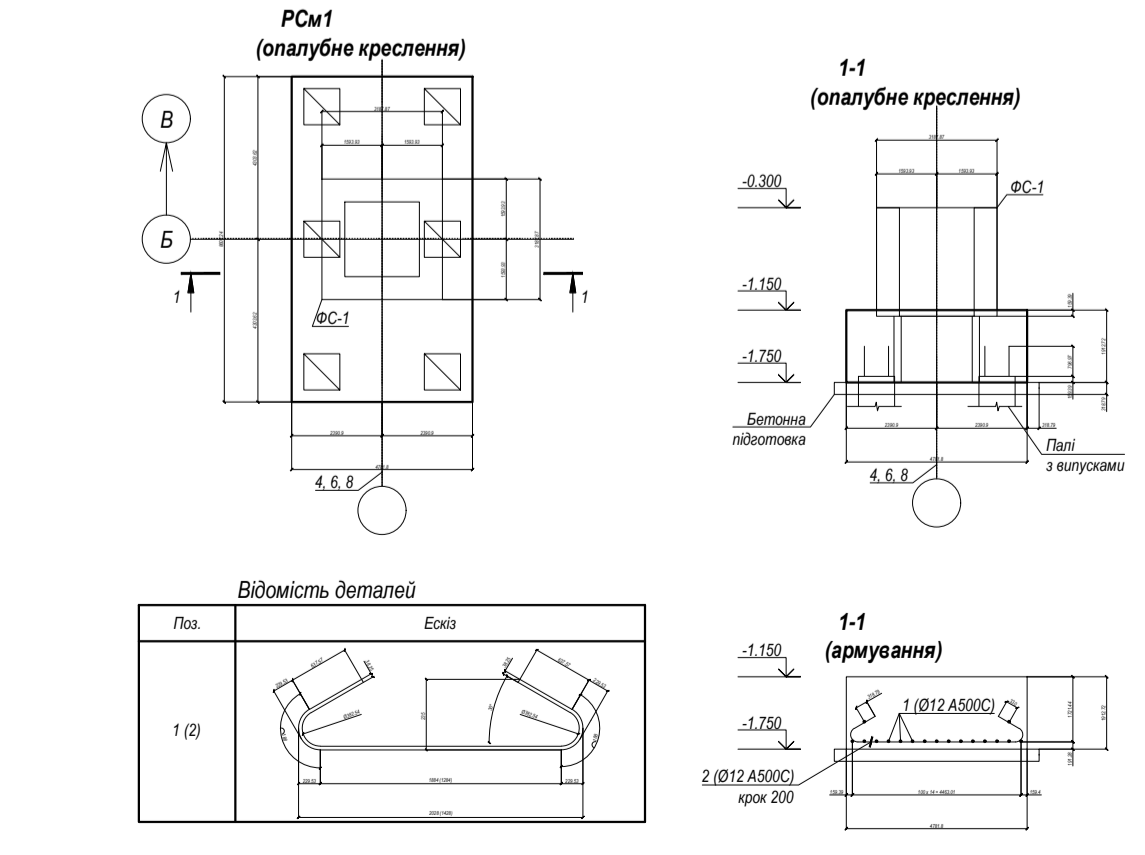
**КОНСИСТЕНЦІЯ І СТУПІНЬ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТІВ**

консистенція	ступінь вологості
Тверда	Маловологий
Тугопласкі	Вологий
Пластична	М'якопласкі
М'якопласкі	Текучі
Текучі	Насичений водою

**Специфікація до схеми розміщення палів**

Марка палів	Номери палів	Позначка верху палів після встановлення	Позначка низу палів після розробки	Кількість	Умовні позначення	Розрахункове навантаження
С50.30-Б-У (серія 1.011.1-10, ел.1)	1-99	-1.450	-1.700	99	а	169 кН

- За виснобу влітку 0.000 прийнято рівень чистої підлоги першого поверху, що відповідає абсолютній висоті 127.70 м.
- Даним проектом передбачено фундаментні злібоклого закладання - висні палі, що об'єднані ростерверком. Палі суцільного квадратного перерізу С50.30-Б-У (серія 1.011.1-10, ел.1).
- За основу під наклейку вказано палі, прийняті ІГЕ-4 - Суцільні шаруваті, лесовидні, коричневі, низькопресті, карбонатні, тверді конистенції, неперасадні, у водонасиченому стані - тугопласкі конистенції.
- Розрахункове навантаження на палі прийнято рівнем 169 кН (за розрахунком несучої здатності палів за властивостями ґрунтового основи з врахуванням довгочаснової сили тарту).
- До початку масового виконання робіт проекту виробування несучої здатності 2х робочих палів №№10, 99 статичним відношенням навантаженням за розробкою виробування арматури. Результати виробування надати проектною організацією.
- Забивку палів виконувати за допомогою дизель-молота С-1047 (трубчастий, маса ударної частини - 2.5т). Палі забивати до позначки, вказаної в проекті. Кінцева відмова від одного удару повинна бути не більше 0,5 см.
- Роботи по встановленню пального поля супроводжувати веденням виконавчої документації:
  - 1.1. Акти приймання правдивих робіт.
  - 1.2. Журнали встановлення палів.
  - 1.3. Геодезичної виконавчої схеми розташування палів в плані.
- Ростерверки виконувати виконувати з важкого бетону класу С20/25 (В25) ІВ6. Під монолітними конструкціями виконувати виконувати бетонну підготовку підбетону з бетону С8/10 (В7.5) товщиною 100 мм, що перевищує розміри цієї конструкції на 100 мм в кожен бік.
- Перед початком виконання робіт по встановленню ростерверків палів розбити до позначки, вказаної в специфікації палів з виснобу плодової арматури в тіло ростерверку 250 мм.
- Арматуру ростерверку І ступінь арматури виконувати з врахуванням виснобу "Рекомендації по применню арматурного проекту по ДСТУ 3760-98 при проектуванні і застосуванні жорсткобетонних конструкцій без превентивного напруження арматури".
- Встановлення палів, опалубку і бетони роботи вести згідно ПБР, виконаною відповідно до проекту і виснобу ДСТУ В.2-203:2015 "Настанова з виконання робіт при встановленні та монтажі будівельних конструкцій". ДСТУ-Н Б В.2.1-28:2013 "Настанова щодо проведення земляних робіт, улаштування осей та стовпчиків фундаментів" та ДБН А.3.2-2:2009 "Система стандартів безпеки праці. Промислова безпека у будівництві. Основні положення".
- Бокові поверхні фундаментів, що контактують з ґрунтом покрити відозволяючою бітумною мастикою (по тлугу ТехніКОЛЬ №24) за два рази.
- Виконання земляних робіт в умовах інженерної забудови виконувати з дотриманням правил техніки безпеки і під наглядом осіб, що відповідають за експлуатацію близько розташованих існуючих підземних мереж.
- Даний проект не є основою для геодезичної розробки осей на майданчику будівництва. Нумерація палів не співпадає з послідовністю їх встановлення.



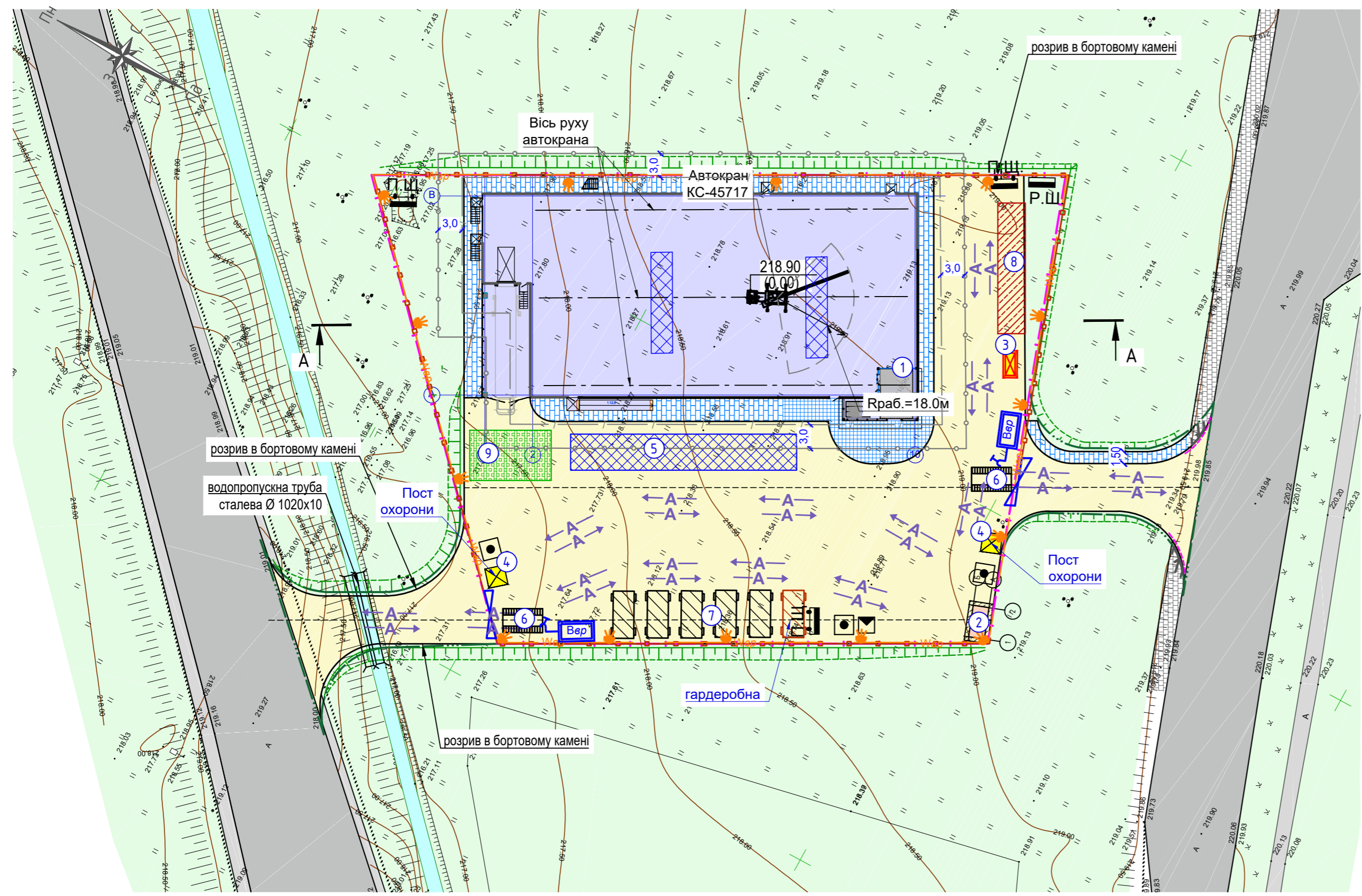
**Відомість деталей**

Поз.	Ескіз
1	

**Відомість деталей**

Поз.	Ескіз
1	

**Будівельний генеральний план  
М 1:500**

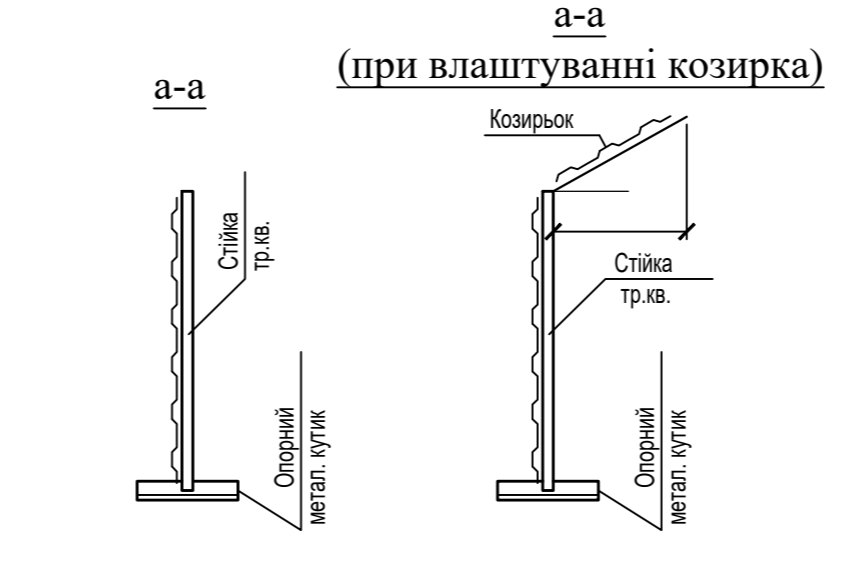
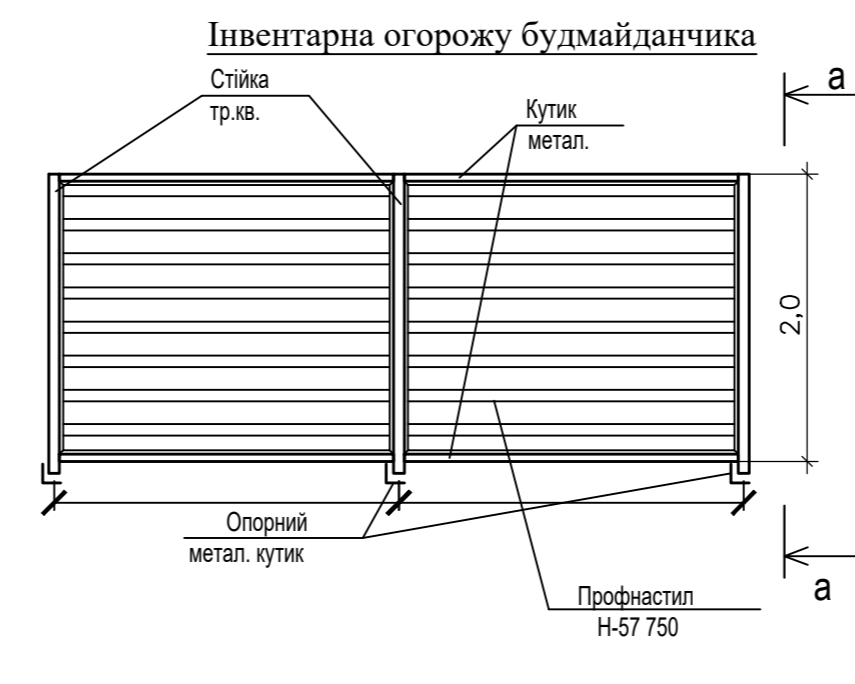


**УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**



**Небезпечні зони** ДБН А.3.2-2:2009

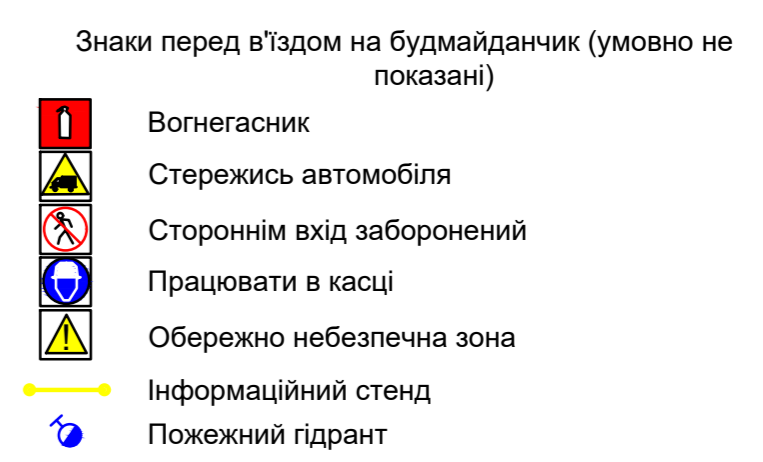
Висота можливого падіння предметів, м	Межа небезпечної зони поблизу місць переміщення вантажів.
До 10	Понад 0 до 4
Понад 10 до 20	Понад 4 до 7
Понад 20 до 70	Понад 7 до 10



**Відомість житлових та громадських будівель та споруд**

Номер на плані	Найменування та позначка	Поверховість	Кількість		Площа, м²		Будівельний об'єм, м³		
			Будівель	Квартир	Забудови		Загальна, що нормується		
					Будівлі	Всього	Будівлі	Всього	Будівлі
1	Магазин продовольчих та непродовольчих товарів	1				1491,93	1292,6		9100
2	Майданчик для розміщення сміткових контейнерів (проектований)					15			
3	Майданчик для ДЕС								
4	КПП								
5	Приоб'єктний склад					300			
6	Майданчик для миття коліс								
7	Будівельне містечко та будівлі виробничого призначення (майстерні)	6							
8	Майданчик для стоянки будівельної техніки					154			
9	Майданчик для складування будівельного сміття					105			

- Будгенплан розроблений на основі генерального плану забудови на основний період будівництва з урахуванням робіт підготовчого періоду.
- У підготовчий період виконуються такі роботи і заходи:
  - вигородити територію будівельного майданчика захисним огороженням висотою не менше 2.0м;
  - організувати тимчасову дорогу і під'їзди до будівельного майданчика;
  - організувати майданчик для миття коліс;
  - виконати вертикальне планування будівельного майданчика;
  - створити геодезичну розбивочну основу для будівництва;
  - організувати майданчик складування будівельних конструкцій і матеріалів;
  - забезпечити будівельний майданчик первинними засобами пожежогасіння;
  - підвести воду і електроенергію від існуючих мереж на період будівництва;
  - виконати охоронне освітлення будівельного майданчика;
  - організувати тимчасові побутові приміщення для будівельників на період будівництва, встановити приміщення охорони;
  - зняти родючий шар ґрунту в повному обсязі в межах землеволодіння;
  - прокладання водосточної труби з наступним засипанням канави;
  - встановити знаки безпеки по межах небезпечних зон;
  - організувати стоянку будівельної техніки;
  - доставити на будівельний майданчик необхідні механізми і оснащення;
- Виконання робіт здійснити за окремим проектом виконання робіт (ПВР) на роботі підготовчого періоду. Будівництво магазину передбачено методом потокового будівництва. Будівництво каркаса будівель передбачено здійснювати за допомогою автокрана КС-45717. При роботі крана поза огорожі по межах небезпечної зони виставляються знаки безпеки.
- Будівельні роботи повинні вестися відповідно до технологічних карт і картами трудових процесів в складі ППР відповідно до ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва», з дотриманням вимог ДБН А.3.2-2:2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві», ДБН В.1.2-12:2008 «Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки», НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні».
- Забезпечення будівництва електроенергією від існуючих мереж після отримання дозволу експлуатуючої організації і встановлення приладів обліку, вода привізана.
- Забезпечення будівництва матеріалами і конструкціями автотранспортом у міру необхідності згідно з графіками в складі ППР.
- Виконання будівельно-монтажних робіт в робочі дні з 9.00 до 18.00.



					АВР				
					Магазин продовольчих і непродовольчих товарів в м. Хмельницький				
Змін	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Стадія	Аркуш	Аркушів	
Розробив				Зобровський М.О.		Технологія та організація будівництва	АВР	3	6
Керівник				Махія О.М.					
Консультант				Махія О.М.					
					Будівельний генеральний план М1:500				
					КНУБА				
Зав. кафедри	Тонкачев Г.М.								

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

Схема руху крану при монтажу з/б балок покриття

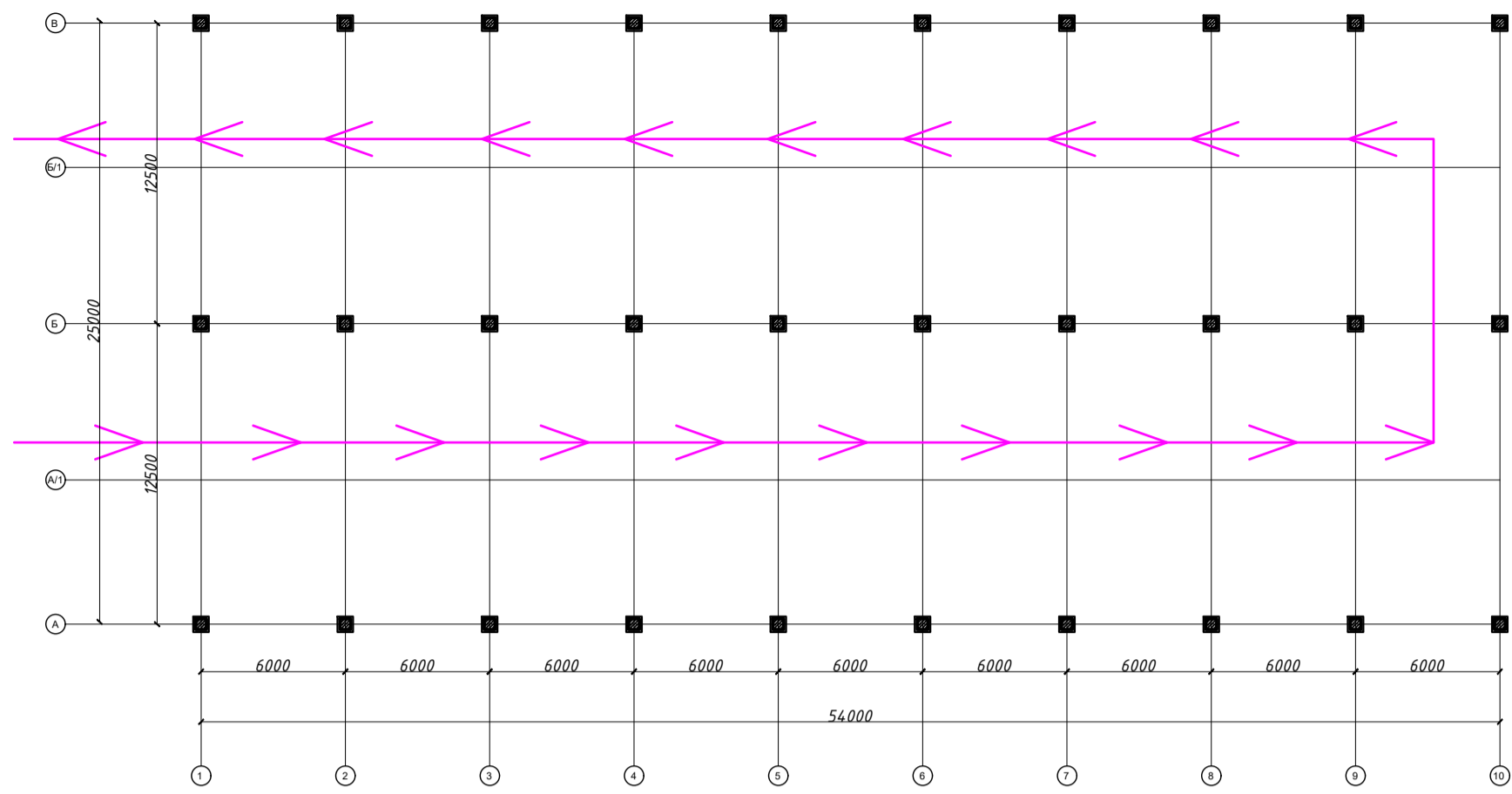


Схема руху крану при монтажу з/б прогонів покриття та профнастилу

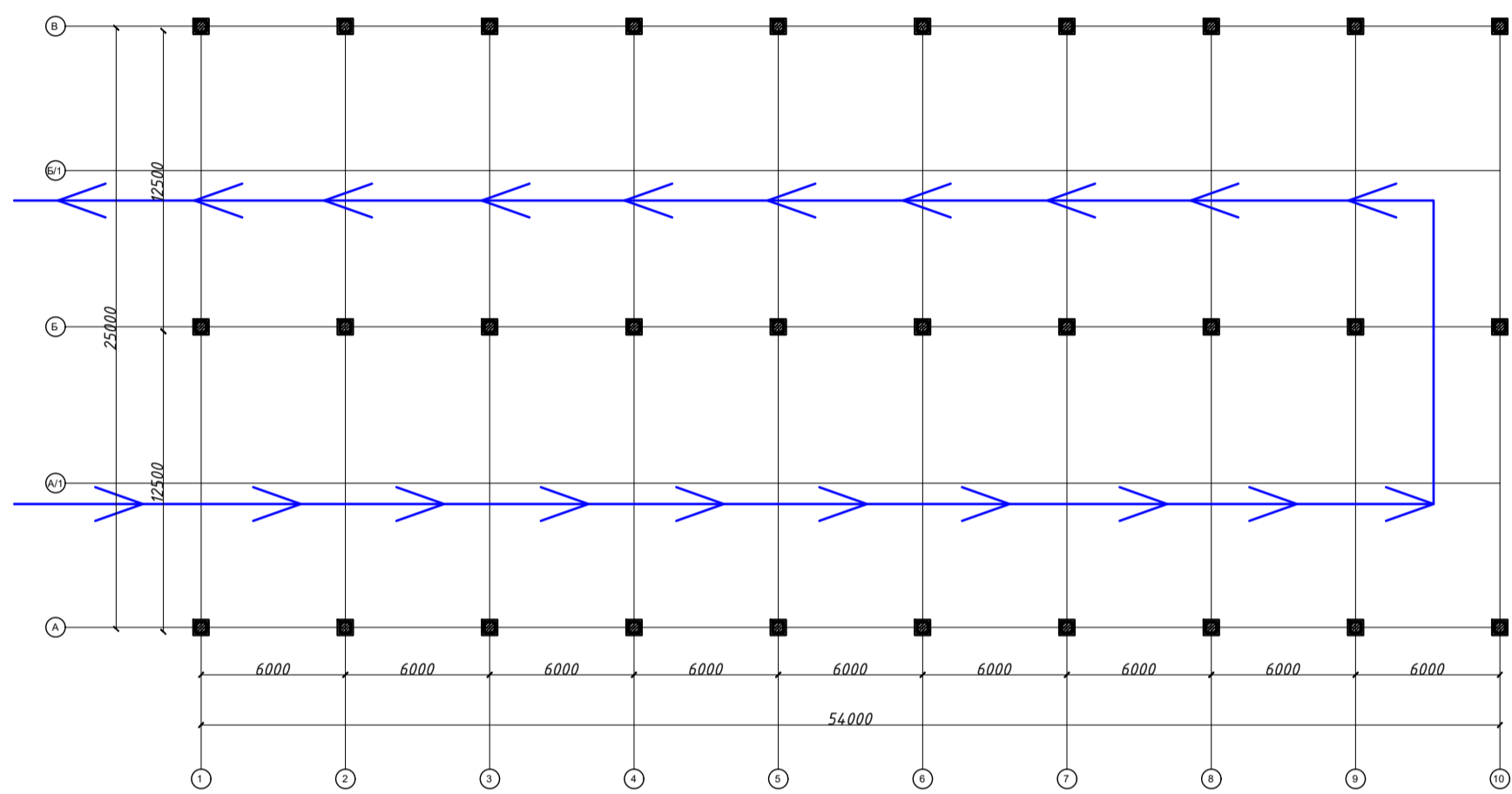


Схема монтажу залізобетонних прогонів покриття

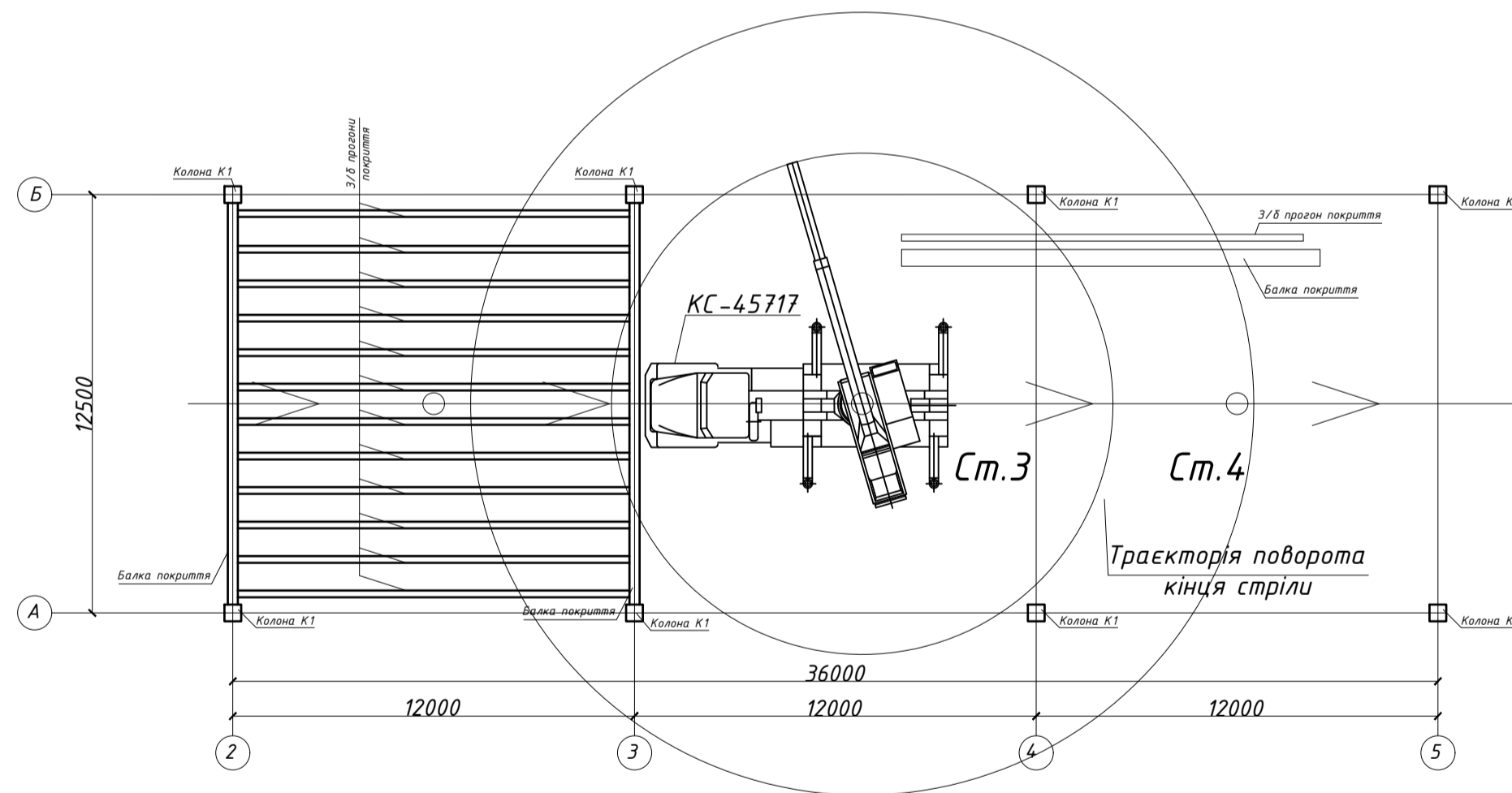
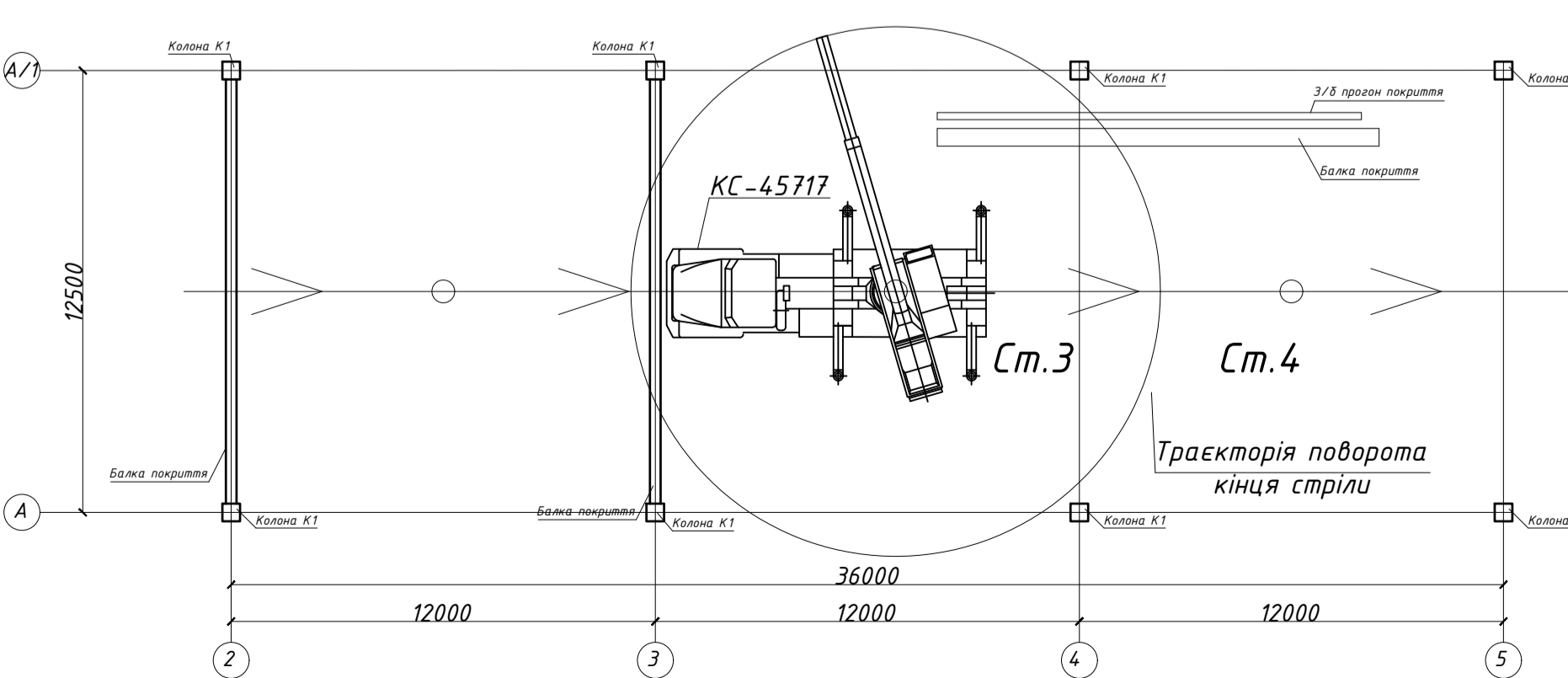


Схема монтажу залізобетонних балок покриття



Відомість захватних засобів для монтажу елементів покриття

№ п/п	Характеристика	Принципова схема	Маса, т	Висота над конструкцією, м	Необхідна к-сть, шт
1	Стропи вантажопідійомність 6 т для монтажу залізобетонних прогонів покриття		0,20	4	2
2	Траверса для монтажу залізобетонних балок покриття		0,65	4,5	1
3	Стропи для монтажу профнастилу по покриття		0,4	4,5	2

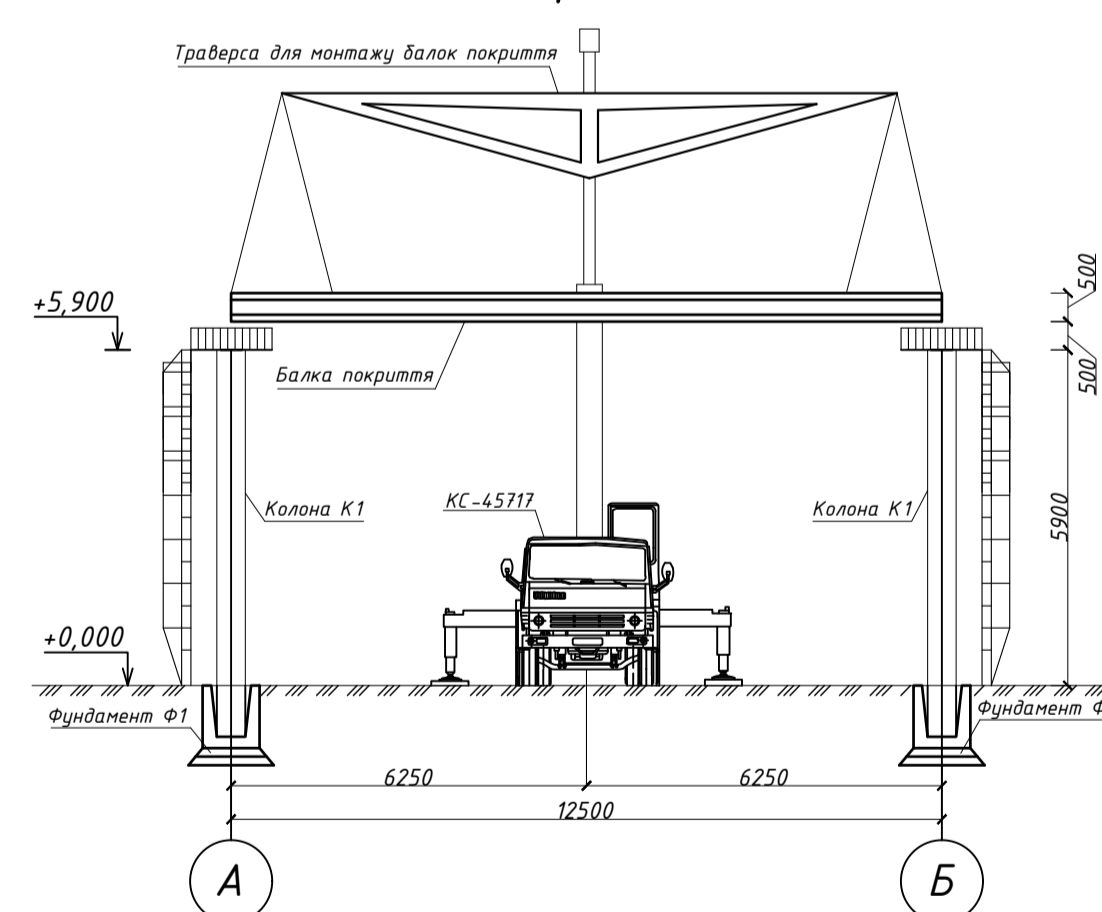
Техніко-економічні показники

№	Показник	Одиниця	Значення показника
1	Тривалість робіт	змін	61
2	Трудомісткість	людино-змін	136
3	Виробіток монтажників	т/людино-змін	1,3602
4	Затрати маш-зм. кранів	машино-змін	61
5	Виробіток кранів	т/машино-змін	3,03278

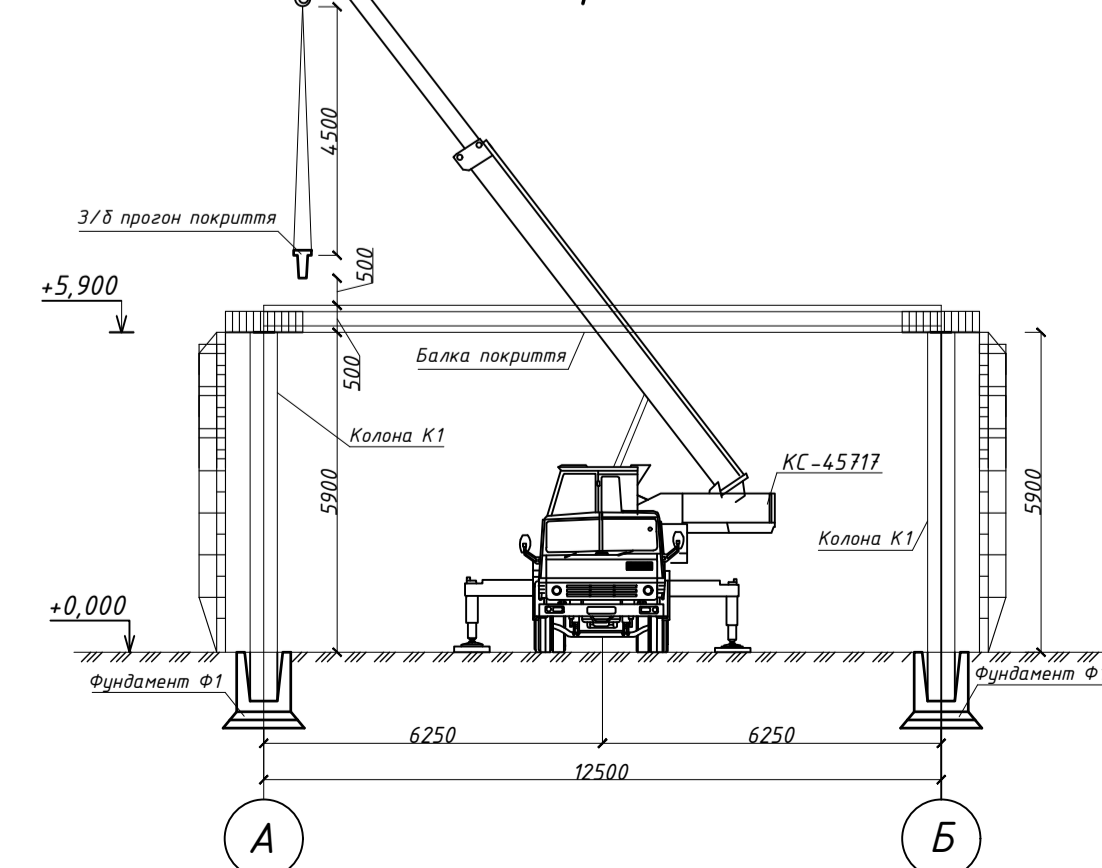
Відомість інвентарю

№	Найменування	Марка	Кількість	Характеристика
1	Трансформатор зварювальний	СТШ-250	2	15x3 кВт
2	Площадка для зварки і монтажника		2	T= 55 кг
3	Драбина	ЛА-7	2	
4	Теодоліт	T515K1	4	
5	Нівелір	H-3	2	

Розріз 1-1



Розріз 2-2



№ п/п	Найменування спеціалізованих потоків	Одиниця виміру	Об'єм робіт	Об'єм ванна за ДСТУ	Трудозатрати чол-зм / маш-зм		Склад бригади		Змінність	Тривалість робіт, зм
					За нормою	Прийняті	Професія	Кількість		
1	Монтаж з/б балок покриття	шт	12	норми ДСТУ	40,1867 / 7,8184	38/8	Монтажники	5	2	8
2	Монтаж прогонів покриття	100 шт	1,25	норми ДСТУ	194,763 / 39,05	98/38	Монтажники бетонувальні	4	2	38
3	Укладання профнастилу	100 м2	13,5	норми ДСТУ	16,194	15	Бетонщик IV, III	2	2	15

Вказівки по техніці безпеки:

- На ділянці, де проходять монтажні роботи, не допускається проведення інших робіт та передубання сторонніх осід;
- При монтажі конструкцій, пристрій захвату дозволяється знімати лише після кінцевого їх закріплення;
- Не дозволяється проведення робіт на висоті при непроглядному тумані та швидкості вітру більше 15 м/с;
- В транспортних засобах, що знаходяться на завантаженні і розвантаженні конструкцій і матеріалів, двигун машин має бути вимкненим;
- Проведення монтажних робіт з будь-якими іншими на одній висоті заборонено;
- Під час перерви заборонено залишати конструкції в піднятому стані;
- Встановлені в проектне положення конструкції повинні бути закріплені так, щоб забезпечувалась їх стійкість і геометрична незмінність;
- Не допускається знаходження людей під монтуємими елементами;
- При виготовленні бетонної суміші необхідно прийняти міру по захисту очей та шкіри;
- Монтаж, демонтаж та ремонт бетоноводів, допускається тільки при зменшенні в ньому тиску до атмосферного.

Вказівки по виконанню робіт:

Виконання робіт проводити згідно нормативних документів ДБН А.3.1-5:2016; ДСТУ Б Д.2.2-6:2016; ДБН А.3.2-2-2009; ДСТУ Б А.3.2-10:2009; ДСТУ Б А.3.1-13:2010; ДСТУ-Н Б А.3.1-16:2013; ДСТУ 2293:2014.

1. Технологічну послідовність монтажу збірних конструкцій споруди виконують, забезпечуючи стійкість та геометричну незмінність змонтованих частин споруди;

2. Склад будівельних потоків:

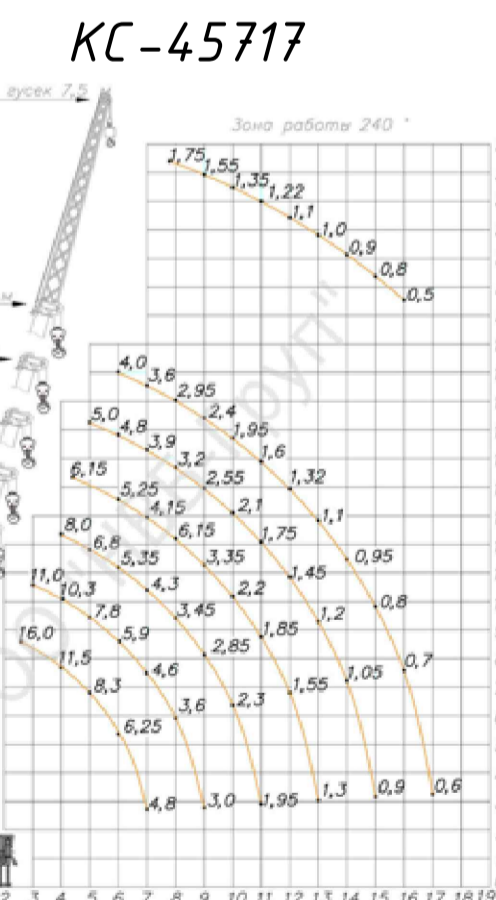
- монтаж залізобетонних балок покриття;
- монтаж залізобетонних прогонів покриття;
- монтаж профнастилу.

3. При монтажі плит перекриття кран КС-45717А-1 має обмежений сектор дії, який виключає перетин небезпечних зон при монтажі;

4. При монтажі фундаментів використовується кран КС-45717-4, монтаж колон, ригелів, балок та плит перекриття виконується тільки краном КС-45717А-1;

5. При монтажі фундаментів, фундаментних балок та плит перекриття використовується чотирьоххвітковий строп; при монтажі колон – спеціальні уніфіковані траверси;

6. При проведенні монтажних робіт у нічний час, будівельний майданчик має бути освітлений ліхтарями.



Вимоги до якості:

- Зміщення осей фундаментів.....13мм;
- Зміщення осей колон.....25мм;
- Зміщення осей ферм.....5мм;
- Відхилення між осями ферм.....20мм;
- Відхилення площин панелей.....10мм;
- Зміщення плит покриття.....13мм.

					АВР			
Зм.	Арх.	№ докум.	Підпис	Дата	Магазин продовольчих та непродовольчих товарів в м. Хмельницький			
Виконав	Бобровський М.С.				Технологія і організація будівництва	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Махня О.М.				АВР	4	6	
Консультант	Махня О.М.				Технологічна картана монтаж балок і елементів даху			
Зав. каф. Гончарев Г.М.					КНУБА			



