

ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ

1. Даний розділ розроблений на будівництво басейну переливного типу за адресою :
2. Виконання робіт почати після отримання дозволу на виконання робіт

3. Розрахунок конструкцій виконано за допомогою програми SCAD Office

4. Проект виконаний на основі вихідних даних, наданих Замовником
- При проектуванні враховані вимоги діючих нормативних документів:
- ДБН В.2.1-10:2018 "Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення";

- ДБН В.2.6-98:2009 "Конструкції будинків і споруд. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення";

- ДБН В.1.2-2:2006 "Навантаження і впливи"
- Увага! За відносну позначку 0,000 - прийнято рівень борту басейну по бетону. Бетонування передбачається в 2 етапи. В місці утворення холодного шву, прокласти бентонітовий шнур.
- Увага! Бетонування конструкції чаші басейну і технічного приміщення виконувати після влаштування технологічних отворів під закладні елементи басейну. Засипку котловану виконувати після монтажу закладних елементів басейну і прокладці технологічних трубопроводів
5. Матеріалом конструкції басейну прийнятий:
- Бетони і розчин на сульфатостійкому портландцементі з мінеральними добавками

- Арматура поздовжня і поперечна прийнята класу А500С за ДСТУ 3760: 2019, марка стали 25Г2С. Хомути прийняті класу А240С. Для в'язки арматури використовувати в'язальний дріт Ø1,2 мм
- Арматура Поз.1 є основною і встановлюється по всій площі конструкції басейну та технічного приміщення.
6. Армування конструкцій прийнято сітками і каркасами. У всіх точках перетину хомутів з поздовжніми стрижнями зв'язати між собою в'язальним дротом або виконати зварювання. Зварювання ручне дугове. Зварювання арматури виконувати згідно ДСТУ Б В.2.6-169:2011
7. Арматуру, перед укладанням в опалубку, слід очистити від іржі
8. Товщина захисного шару бетону прийнята 35 мм
9. Стиковку робочої арматури виконувати з перепуском 50d. Відстань між осями суміжних стиків - 75 d.
- В одному перерізі дозволяється виконувати стикування не більше 50 % всіх робочих стержнів арматури. До початку виконання робіт всі розміри уточнити за місцем. Вхідний контроль якості арматурного прокату проводити відповідно до вимог розділу 3.2 " Рекомендації до ДСТУ 3760: 2019"
10. При виконанні робіт, виготовленні і монтажі конструкцій керуватися вказівками наступних норм :
- ДБН А.3.1-5:2016 " Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва "

- ДБН А.3.2-2-2009 ССБП "Охорона праці і промислова безпека в будівництві. Основні положення "

- ДСТУ-Н Б В.2.6-186:2013 "Настанова щодо захисту будівельних конструкцій будівель та споруд від корозії"
11. У процесі виконання робіт оформити актами всі види прихованих робіт (форму див. ДБН А.3.1-5:2016 " Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва ". Перелік прихованих робіт: влаштування монолітних з/б конструкцій)
12. Для запобігання протікання цементного молока, під час бетонування фундаментної подушки, проектом передбачено виконання бетонної підготовки товщиною 100 мм
13. На момент проведення будівельних робіт, виконати заходи по водозниженню згідно з вказівками п.4.5 ДБН В.1.1-25-2009 Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення
14. Виконати гідроізоляцію конструкції басейну та технічного приміщення, згідно з вказівками п.3.11 ДБН В.1.1-25-2009 Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення
15. Грунт під основою конструкції басейну необхідно ущільнити до щільності не менше 1,65 т/м³.Під час проведення робіт по влаштуванню конструкції чаші, необхідно унеможливити замочування ґрунту основи, це може призвести до зниження показників механічних властивостей ґрунту та замокання фундаментів конструкції
15. Всі розміри вказані по бетону, товщина облицювального шару прийнята 50 мм.

ПЕРЕЛІК РОБІТ, ДЛЯ ЯКИХ НЕОБХІДНО
СКЛАДАТИ АКТИ НА ПРИХОВАНІ РОБОТИ

- Встановлення арматурних виробів та дотримання захистних шарів бетону та арматури

- Відбір контрольних зразків бетону

- Перевірка та прийом всіх конструкцій та їх елементів, що ховаються в процесі їх подальшого бетонування
- Прийом виконаних залізобетонних конструкцій з оцінкою якості

- Монтаж і підготовка опалубки до бетонування

ВІДОМІСТЬ КРЕСЛЕНЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТУ МАРКИ КР

АРКУШ	НАЙМЕНУВАННЯ	ПРИМІТКИ
1	Загальні дані	
2	План влаштування басейну (опалубка)	
3	Розріз 1-1...3-3 (опалубка)	
4	Схема влаштування фундаментної плити (дна) басейну та технічного приміщення	
5	Розріз 1-1...4-4. Вузол А (армування)	
6	Схема влаштування фундаментної плити (дна) басейну та технічного приміщення. Специфікація	
7	Схема влаштування стін басейну та технічного приміщення	
8	Розріз 1-1, 2-2. Вузол А, Б (армування)	
9	Розріз 3-3...5-5 (армування)	
10	Схема влаштування стін басейну та технічного приміщення. Специфікація	
11	Схема влаштування плити покриття технічного приміщення	

Відомість витрат сталі, кг

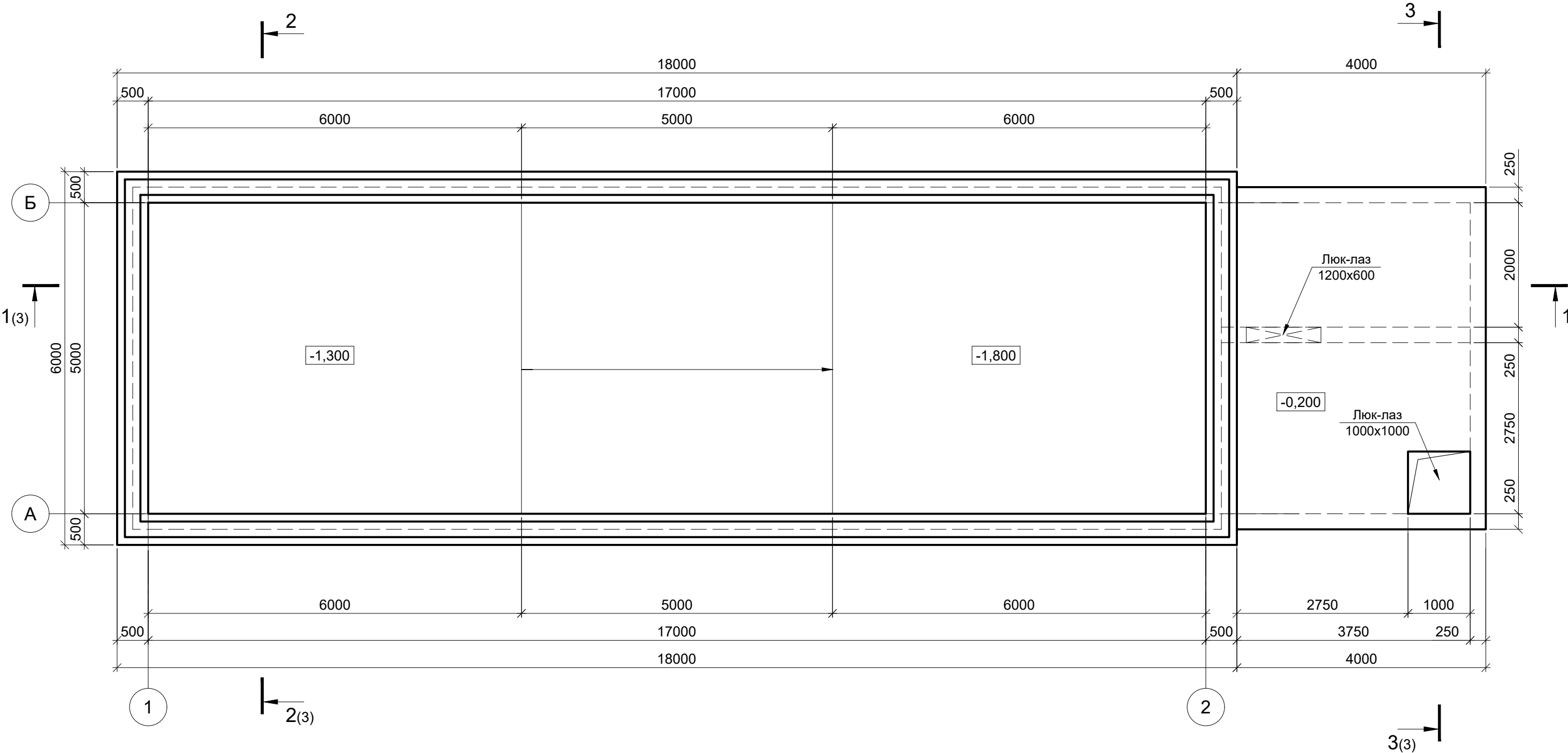
Марка елементу	Вироби арматурні					Всього, кг
	Арматура класу					
	A500C		A240C			
	ДСТУ3760:2019					
	Ø10	Ø12	Всього	Ø6.5	Всього	
Дно басейну та техприміщення	558.7	2839.6	3398.3	4	4	3402.3
Стіни басейну та техприміщення	2112.6		2112.6	270.2	270.2	2382.8
Плита покриття техприміщення	392.1		392.1			392.1

Відомість витрат бетону, м³

Марка елементу	Клас бетону		Всього, м³
	С20/25	С8/10	
Дно басейну та техприміщення	30.73	12.8	43.53
Стіни басейну та техприміщення	30.81		30.81
Плита покриття техприміщення	3.36		3.36

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	1	11
ГП									
ГАП						Загальні дані			
Перевірив									
Розробив	Овчаренко Є								
						ТОВ "ASPAR GROUP"			

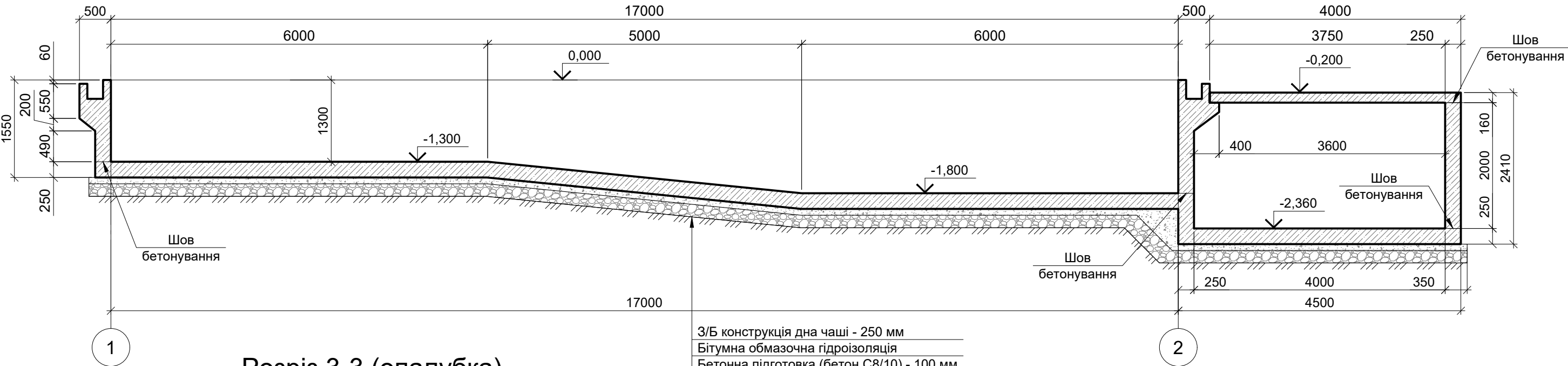
План влаштування басейну (опалубка)



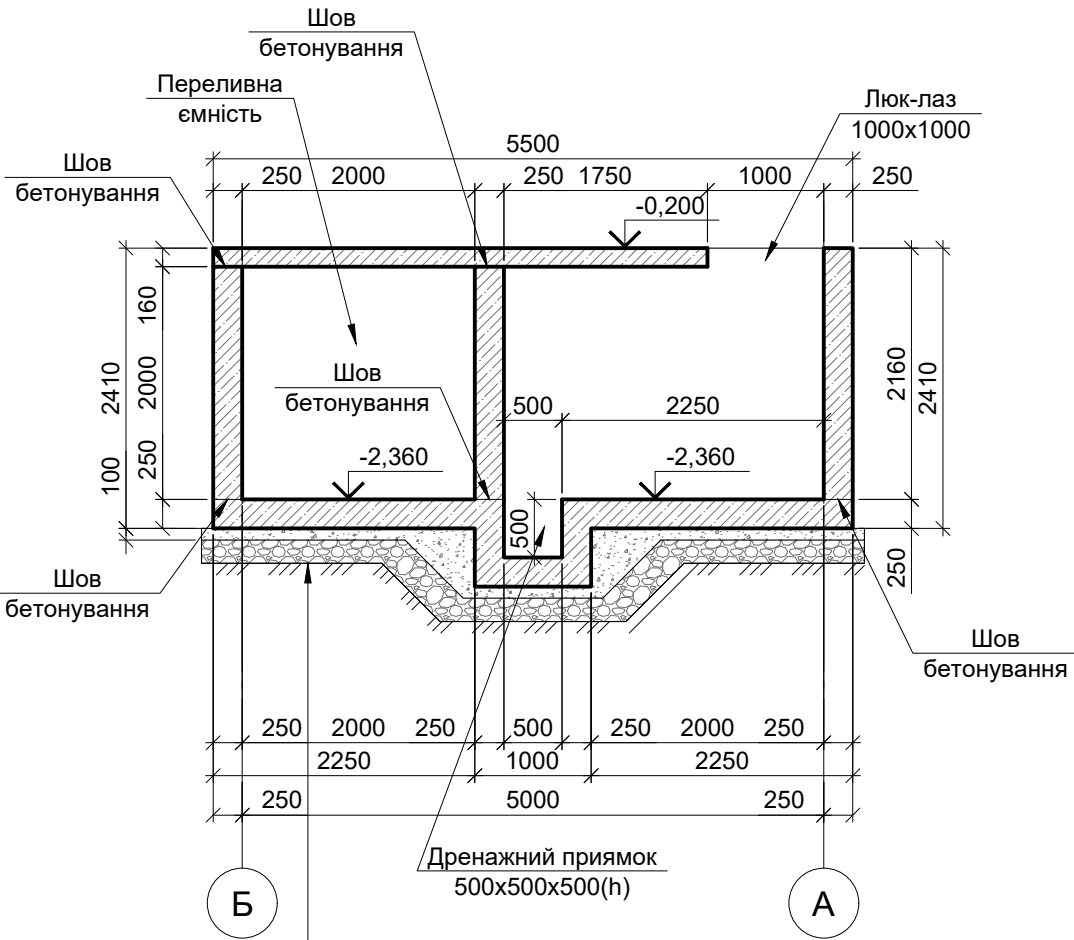
1 Див. разом із арк. 3
2 Опалубні, арматурні та бетонні роботи в тому числі в зимовий період вести згідно з вказівками ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва
3 Бетонування виконувати з ретельним вібруванням.

						-КР					
						Будівництво переливного басейну					
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата						
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів		
							РП	2			
ГП							ТОВ "ASPAR GROUP"				
ГАП						План влаштування басейну (опалубка)					
Перевірів											
Розробив		Овчаренко Є									

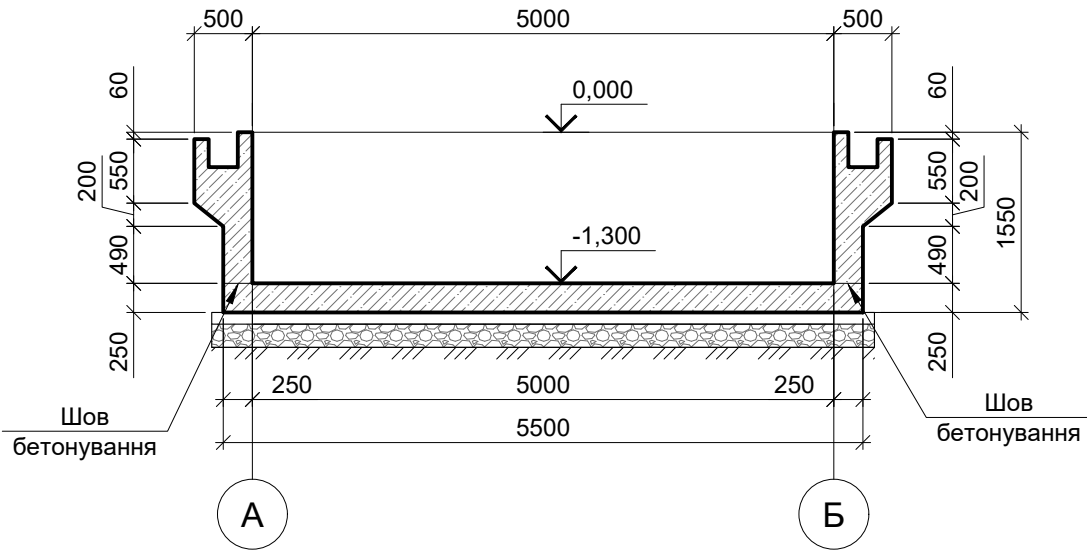
Розріз 1-1 (опалубка)



Розріз 3-3 (опалубка)



Розріз 2-2 (опалубка)

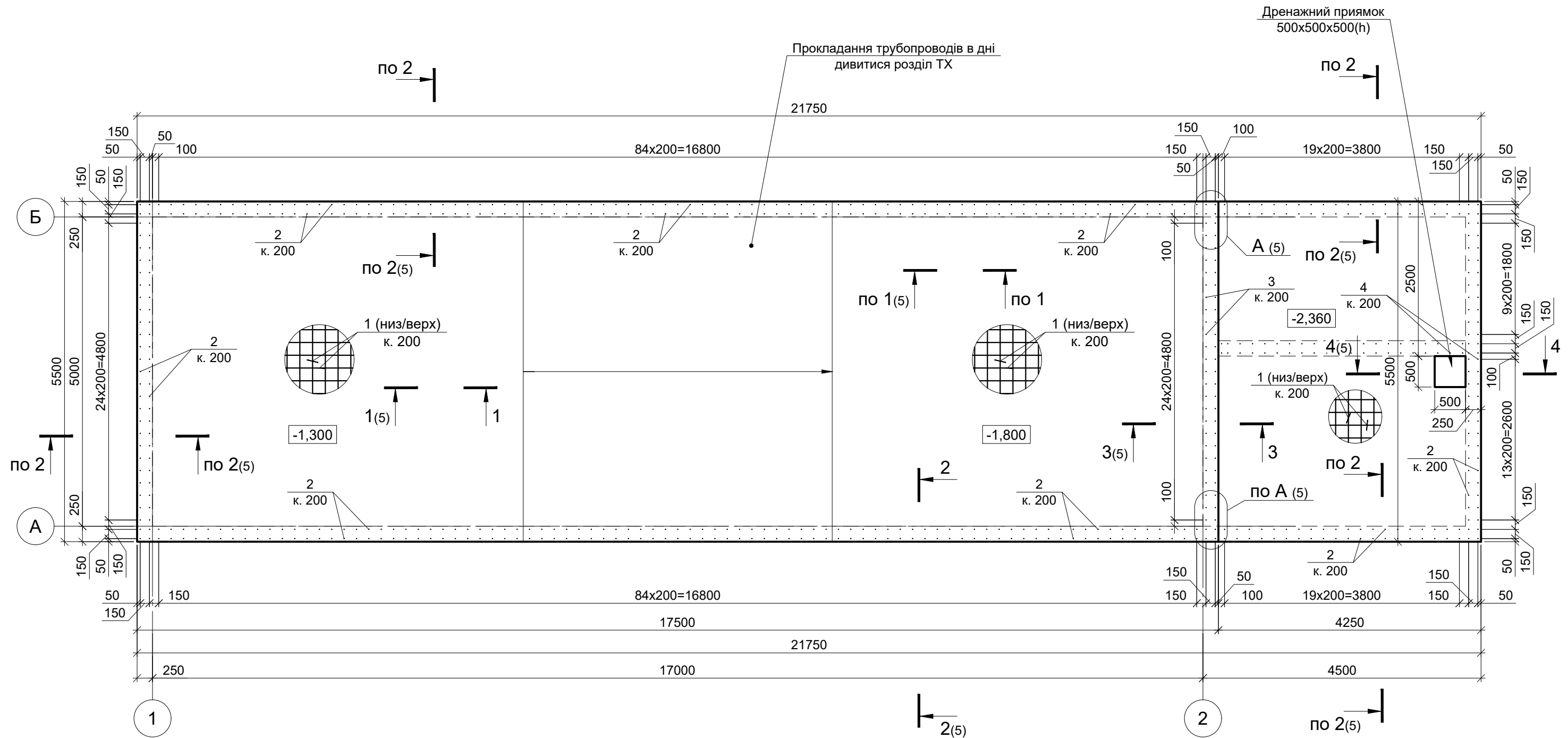


З/Б конструкція дна чаші - 250 мм
Бітумна обмазочна гідроізоляція
Бетонна підготовка (бетон С8/10) - 100 мм
Щебінь фр. 20...40 - 200 мм
Ущільнена основа

1 Див. разом із арк. 2
2 Опалубні, арматурні та бетонні роботи в тому числі в зимовий період вести згідно з вказівками ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва
3 Бетонування виконувати з ретельним вібруванням

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	3	
ГП									
ГАП						Розріз 1-1...3-3 (опалубка)	ТОВ "ASPAR GROUP"		
Перевірив									
Розробив	Овчаренко Є								

Схема влаштування фундаментної плити (дна) басейну та технічного приміщення



1 Див. разом із арк. 5, 6

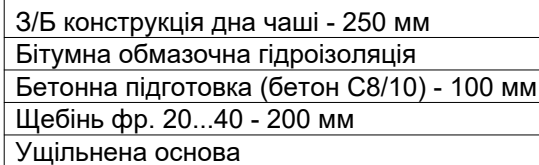
2 Опалубні, арматурні та бетонні роботи в тому числі в зимовий період вести згідно з вказівками ДБН

А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва

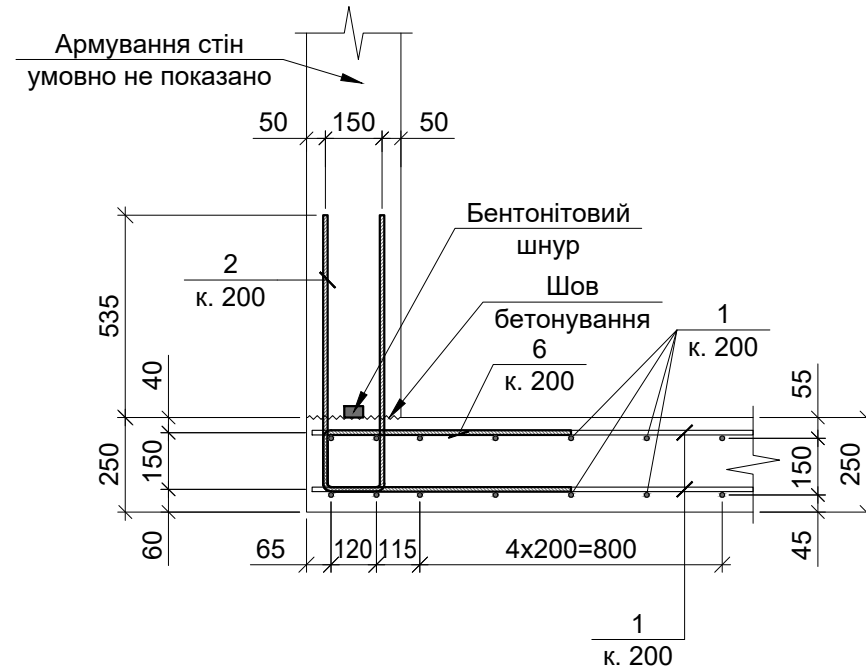
3 Бетонування виконувати з ретельним вібруванням

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	4	
ГП						Схема влаштування фундаментної плити (дна) басейну та технічного приміщення	ТОВ "ASPAR GROUP"		
ГАП									
Перевірив									
Розробив		Овчаренко Є							

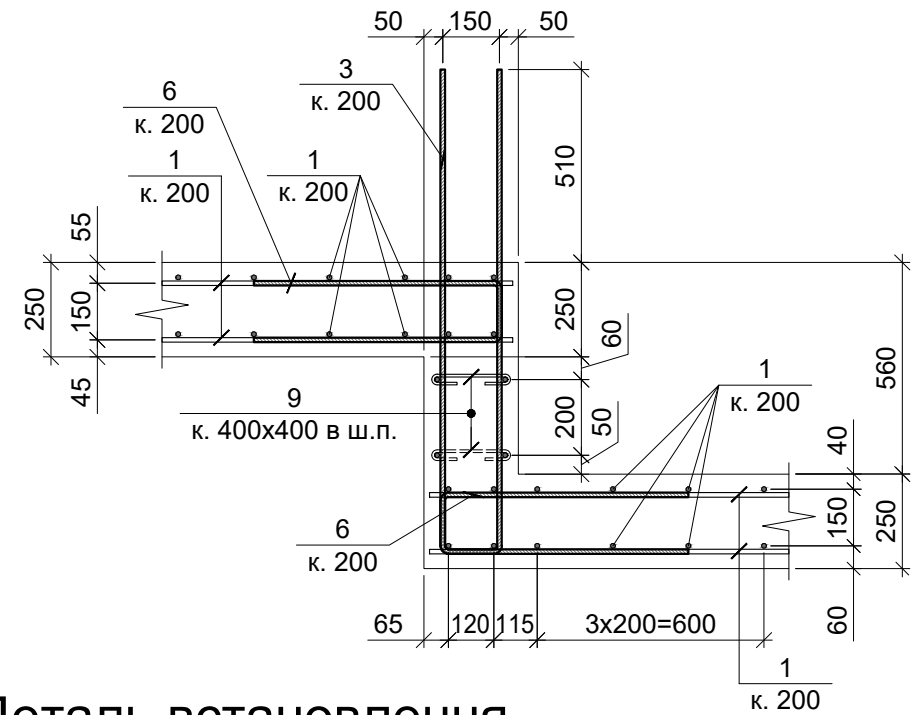
Розріз 1-1
(опалубка)



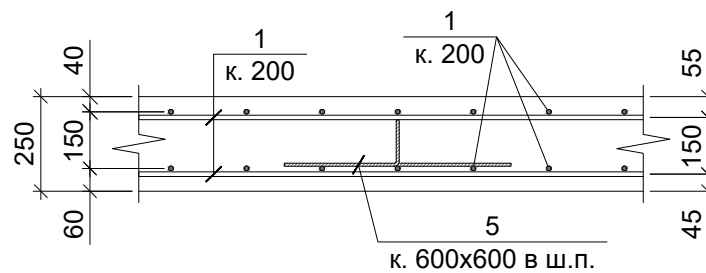
Розріз 2-2
(армування)



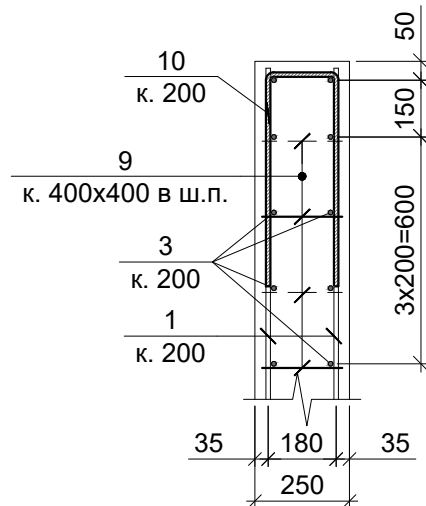
Розріз 3-3
(армування)



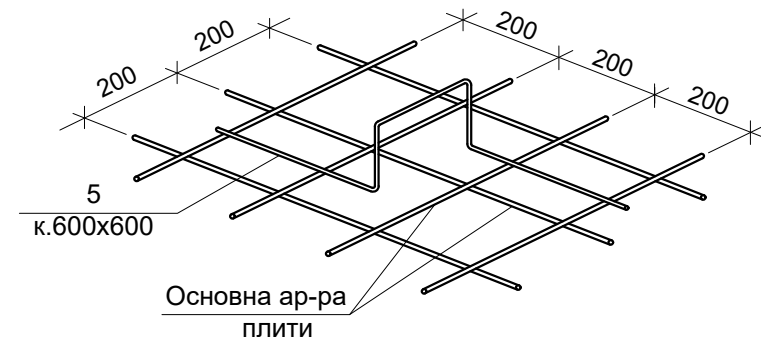
Розріз 1-1
(армування)



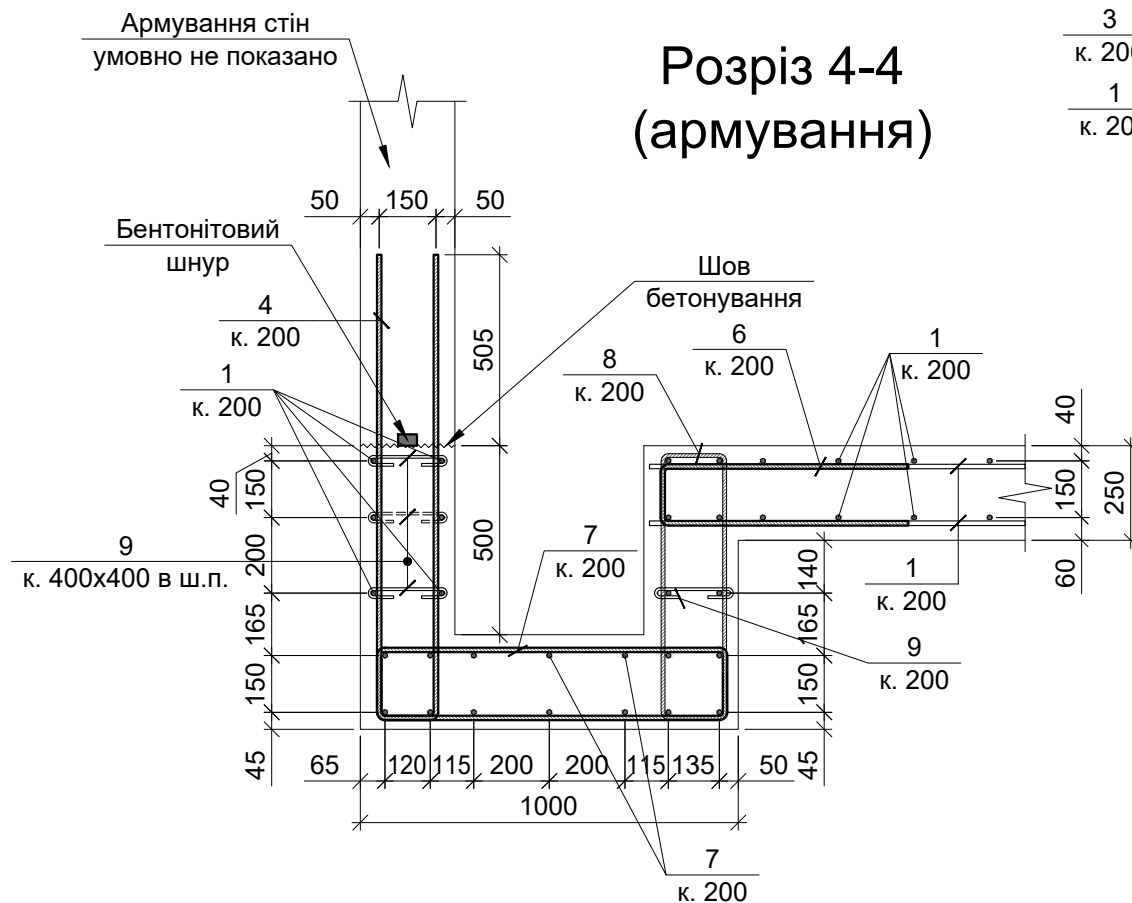
Вузол А (армування)



Деталь встановлення фіксатора арматури



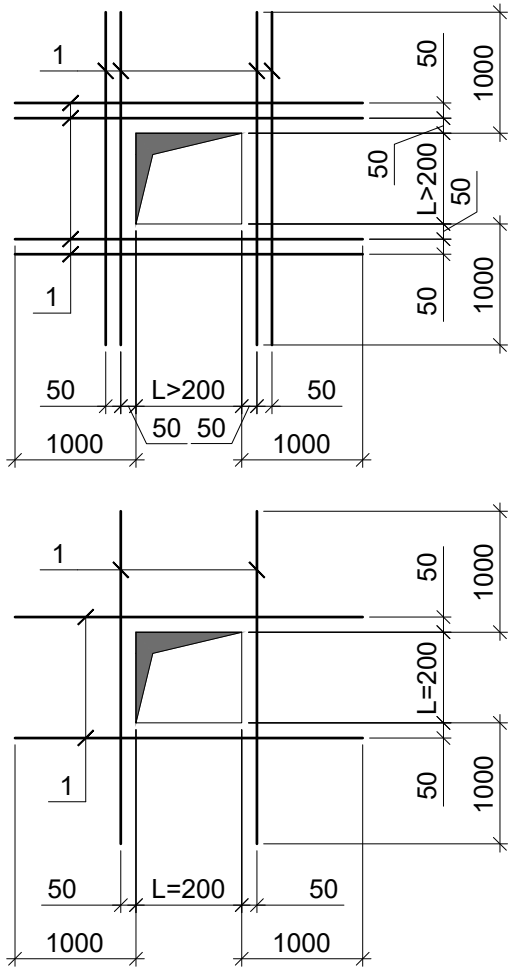
Розріз 4-4
(армування)



1 За відносну позначку 0,000 - прийнято рівень борту басейну по бетону
2 Бетонування конструкції дна чаші басейну і технічного приміщення виконувати після прокладання технологічних трубопроводів та влаштування технологічних отворів під закладні елементи басейну. Засипку котловану виконувати після монтажу закладних елементів басейну і прокладці технологічних трубопроводів
3 Даний лист дивитися спільно з арк. 4, 6
4 Даний лист дивитися спільно з розділом ТХ

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	5	
ГІП							ТОВ "ASPAR GROUP"		
ГАП									
Перевірів						Розріз 1-1...4-4. Вузол А (армування)			
Розробив		Овчаренко Є							

Приклад обрамлення отвору



Відомість деталей

Марка поз.	Ескіз
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Розміри деталі вказані по осям стержнів

Специфікація до фундаментної плити (дно)

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк., шт.	Маса од., кг	Примітки
		Деталі:			
1	ДСТУ 3760:2019	Ø 12 A500C L= 1 м.п.	2717.88	0.888	2418.9
2*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1600	286	0.99	283.1
3*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 2700	25	1.66	41.5
4*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 2600	8	1.60	12.8
5*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 900	336	0.55	184.8
6*	ДСТУ 3760:2019	Ø 12 A500C L= 1350	324	1.20	388.8
7*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 2350	14	1.45	20.3
8*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1880	14	1.16	16.2
9*	ДСТУ 3760:2019	Ø 6.5 A240C L= 390	40	0.10	4.0
10*	ДСТУ 3760:2019	Ø 12 A500C L= 1500	24	1.33	31.9
		Матеріали			
		Бетон класу С 20/ 25 W8 F200		30.73	м³
	підготовка	Бетон класу С 8/ 10		12.80	м³

Позиції зі знаком * див. відомість деталей

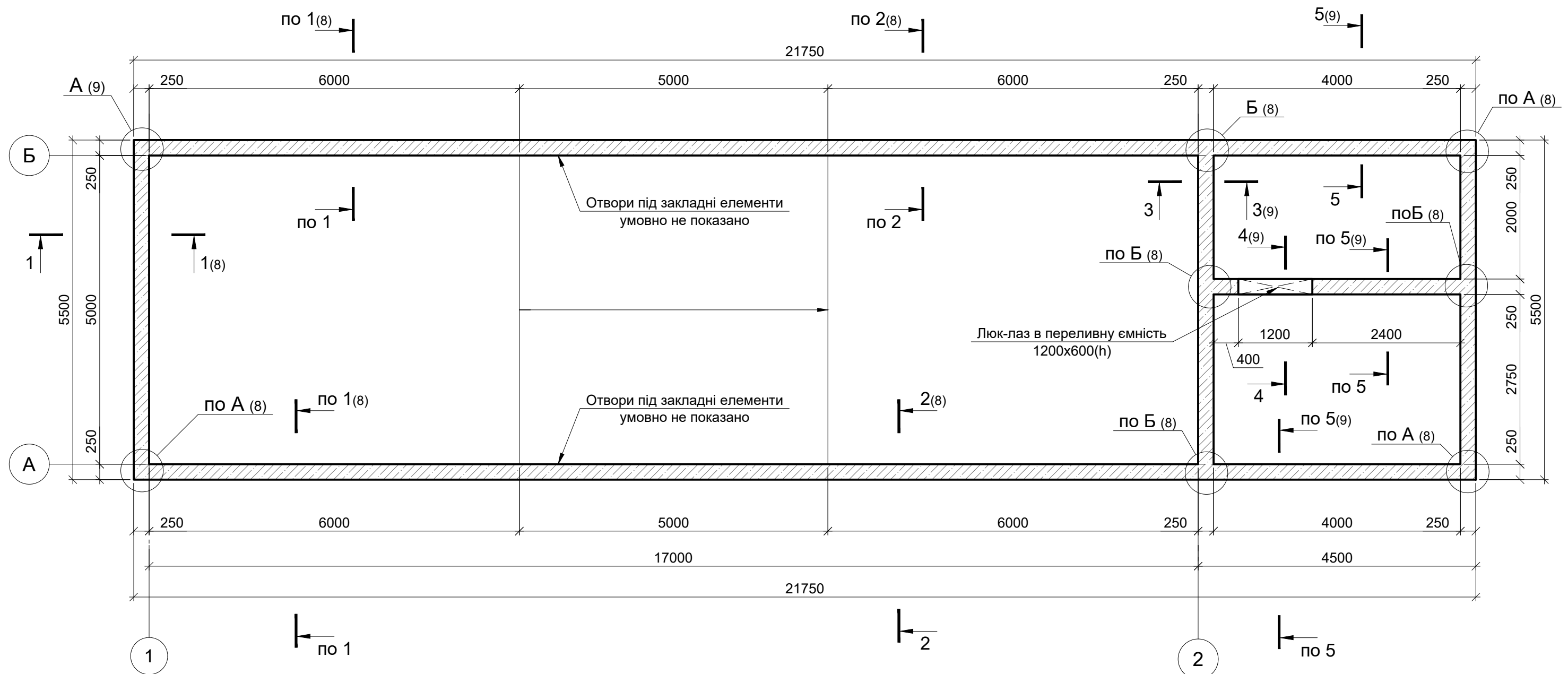
Відомість витрат сталі , кг

Марка елемента	Вироби арматурні					Всього
	Арматура класу					
	A500C			A240C		
	ДСТУ 3760:2019					
	Ø10	Ø12	Всього	Ø6.5	Всього	
Фундаментна плита (дно)	558.7	2839.6	3398.3	4.0	4.0	3402.3

- 1 Див. разом із арк. 4, 5
2 Опалубні, арматурні та бетонні роботи в тому числі в зимовий період вести згідно з вказівками ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва
2 Бетонні суміші повинні забезпечувати якісне виготовлення монолітних конструкцій, в тому числі, в місцях з густонасиченою арматурою
3 Бетонування виконувати з ретельним вібруванням
4 **Витрати на відходи арматури не враховані!!!**

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП							РП	6	
ГАП									
Перевірив						Схема влаштування фундаментної плити (дно) басейну та технічного приміщення. Специфікація	ТОВ "ASPAR GROUP"		
Розробив	Овчаренко Є								

Схема влаштування стін басейну та технічного приміщення



1 За відносну позначку 0,000 - прийнято рівень борту басейну по бетону

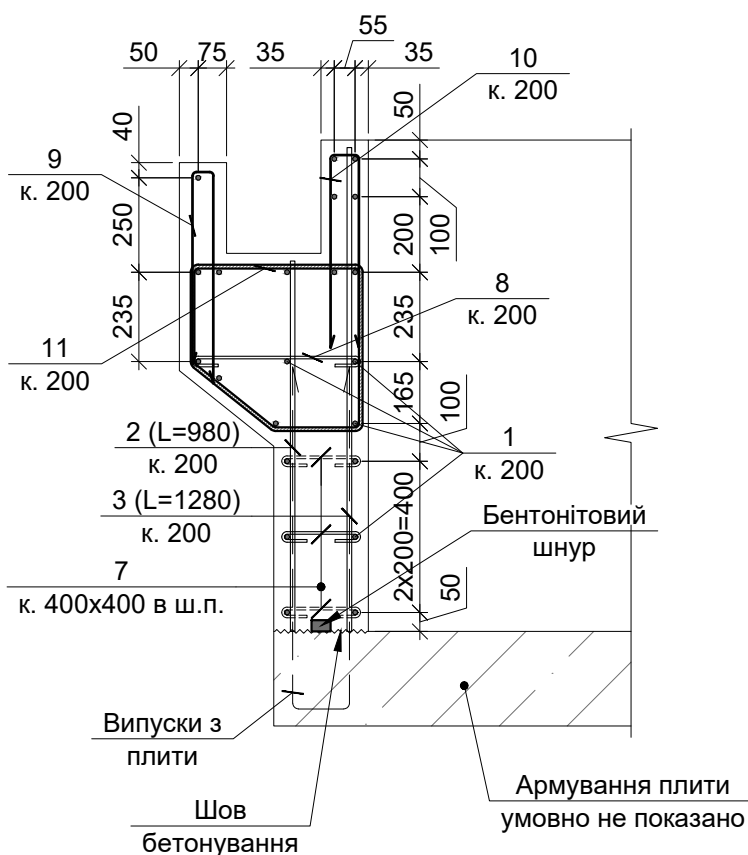
2 Бетонування конструкції дна чаші басейну і технічного приміщення виконувати після прокладання технологічних трубопроводів та влаштування технологічних отворів під закладні елементи басейну. Засипку котловану виконувати після монтажу закладних елементів басейну і прокладці технологічних трубопроводів

3 Даний лист дивитися спільно з арк. 8-10

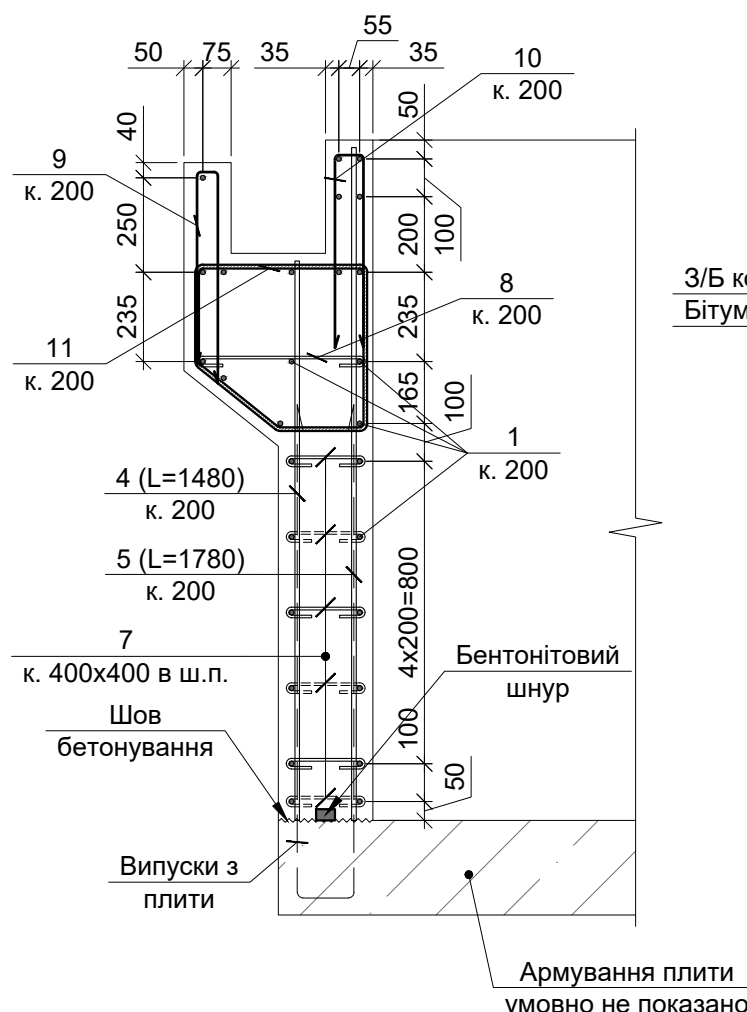
4 Даний лист дивитися спільно з розділом TX

						-КР				
						Будівництво переливного басейну				
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата					
						Басейн		Стадія	Аркуш	Аркушів
								РП	7	
ГП						Схема влаштування стін басейну та технічного приміщення		ТОВ "ASPAR GROUP"		
ГАП										
Перевірів										
Розробив		Овчаренко Є								

Розріз 1-1
(армування)

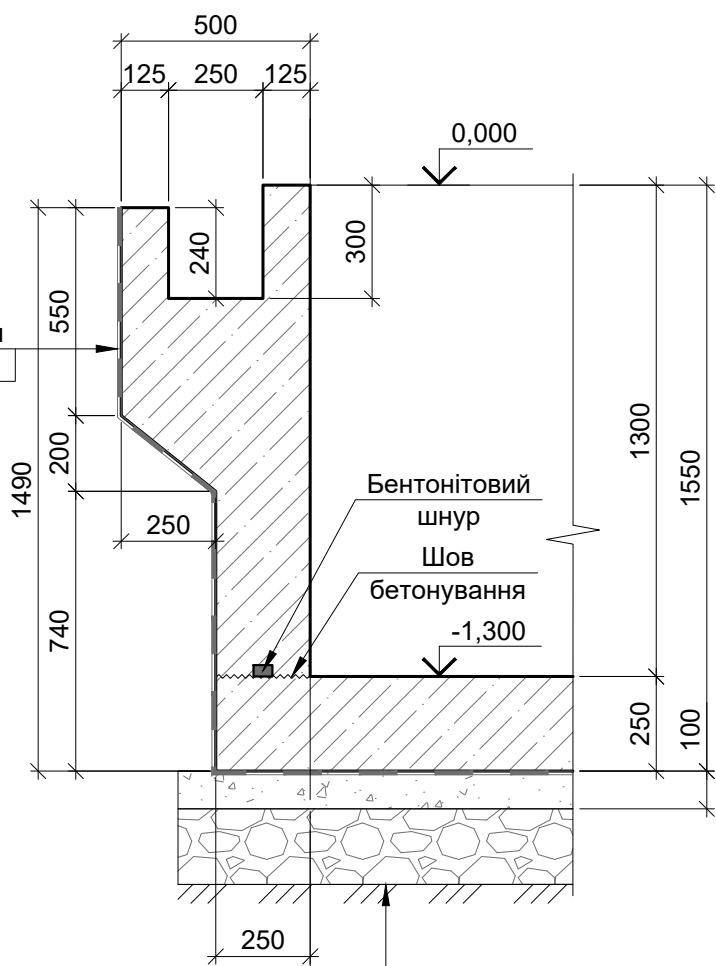


Розріз 2-2
(армування)



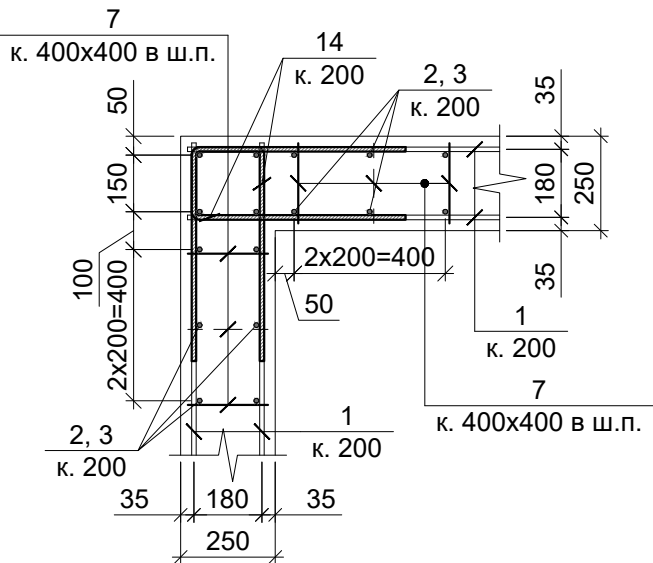
Розріз 1-1
(опалубка)

З/Б конструкція стін чаші - 250 мм
Бітумна обмазочна гідроізоляція

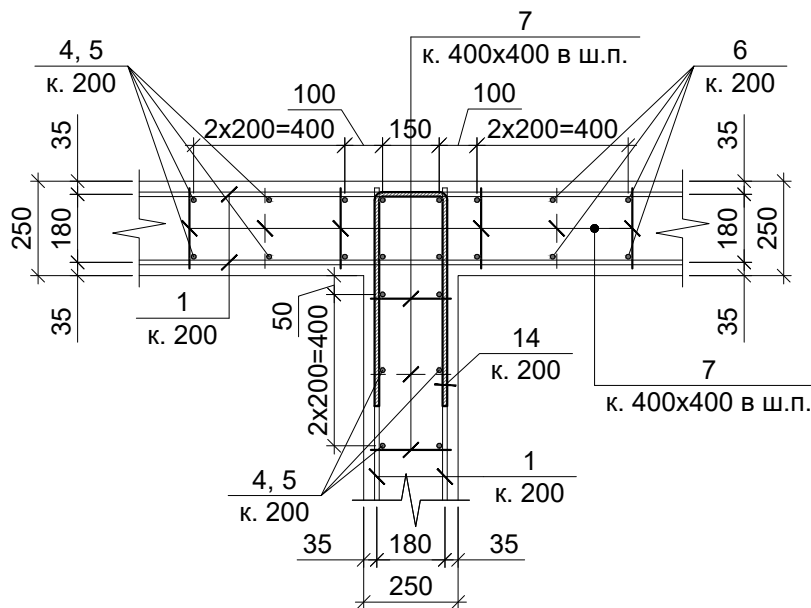


З/Б конструкція дна чаші - 250 мм
Бітумна обмазочна гідроізоляція
Бетонна підготовка (бетон С8/10) - 100 мм
Щебінь фр. 20...40 - 200 мм
Ущільнена основа

Вузол А
(армування)



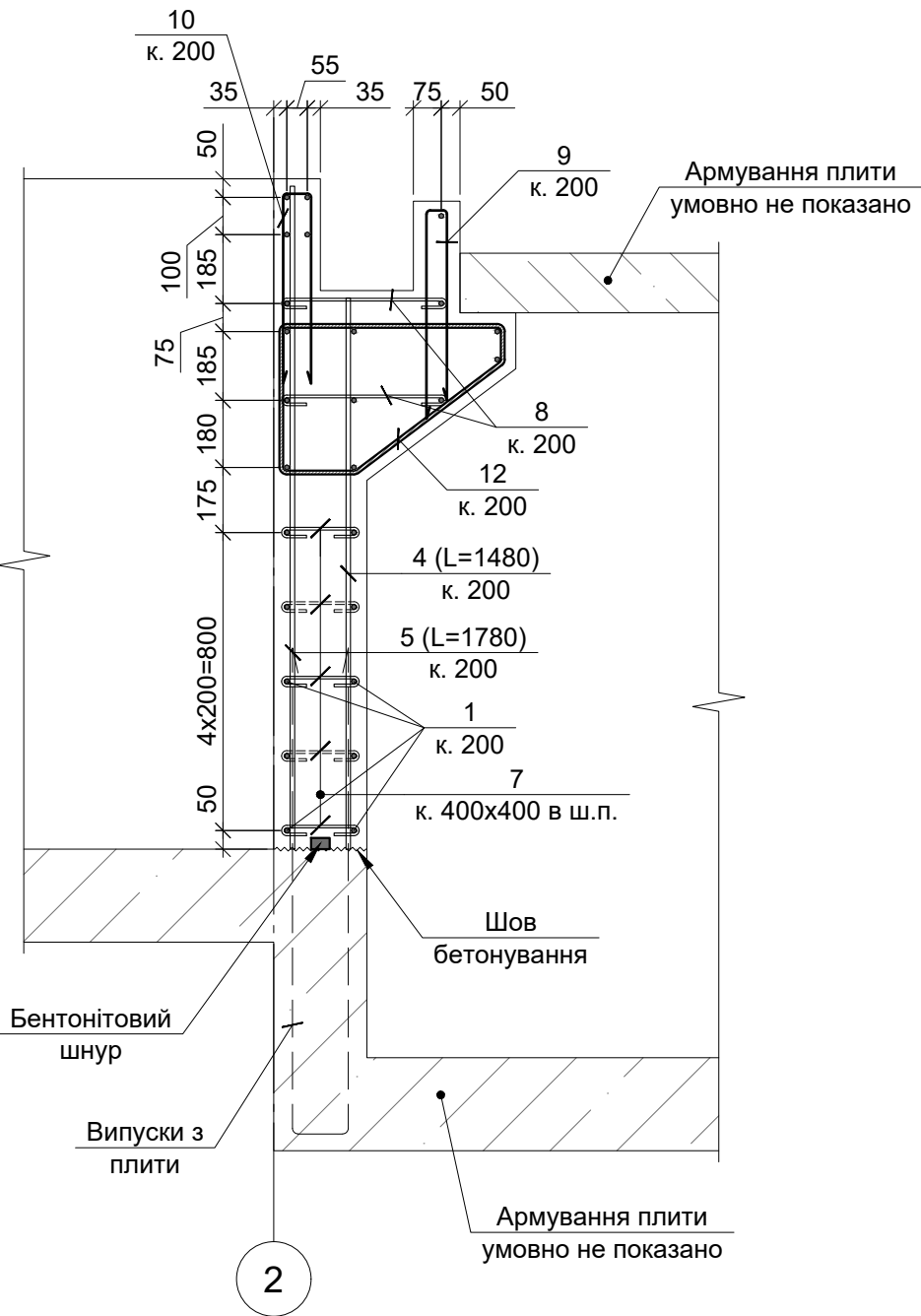
Вузол Б
(армування)



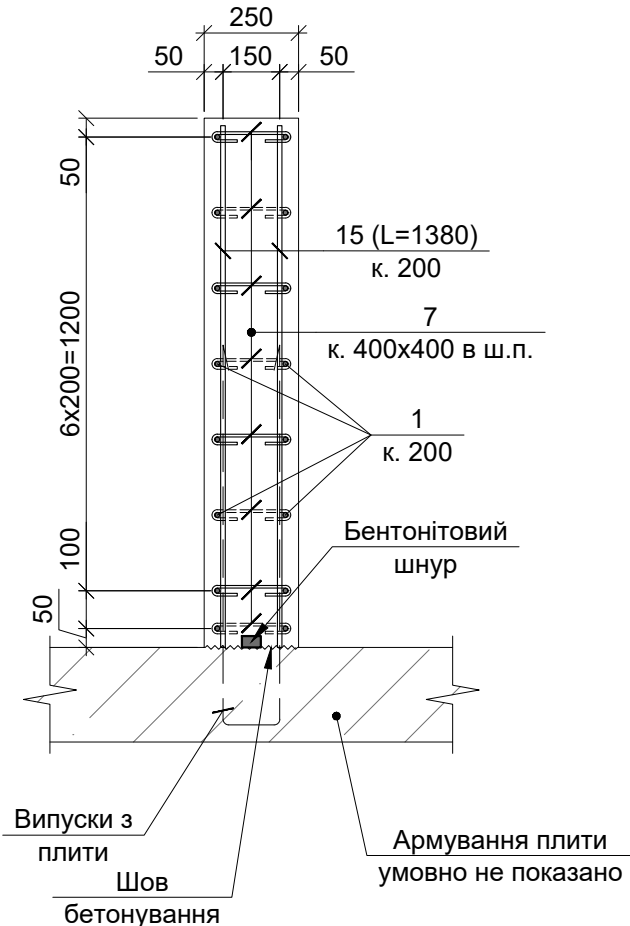
- 1 Бетонні суміші повинні забезпечувати якісне виготовлення монолітних конструкцій, в тому числі, в місцях з густонасиченою арматурою
2 Виробництво робіт в тому числі у зимовий період, вести відповідно до вказівки ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва, а також інших чинних документів
3 Порядок монтажу опалубки, укладення бетону, розпалубки та догляду за бетоном монолітних конструкцій встановлюється відповідно до вимог ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва та рекомендаціями, наведеними нижче
4 Дивитись разом із арк. 7

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата	Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	8	
ГП						Розріз 1-1, 2-2. Вузол А, Б (армування)			
Перевірив									
Розробив	Овчаренко Є					ТОВ "ASPAR GROUP"			

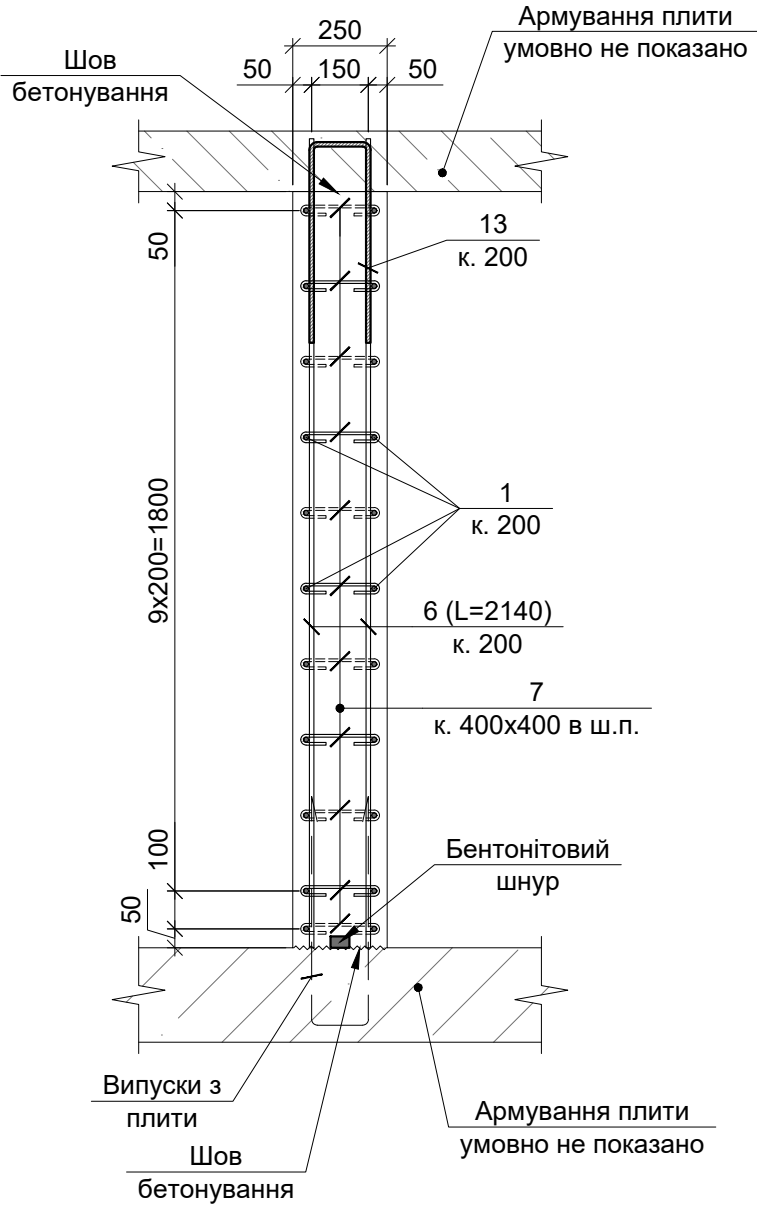
Розріз 3-3
(арматура)



Розріз 4-4
(арматура)



Розріз 5-5
(армування)



1 Бетонні суміші повинні забезпечувати якісне виготовлення монолітних конструкцій, в тому числі, в місцях з густонасиченою арматурою
2 Виробництво робіт в тому числі у зимовий період, вести відповідно до вказівки ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва, а також інших чинних документів
3 Порядок монтажу опалубки, укладення бетону, розпалубки та догляду за бетоном монолітних конструкцій встановлюється відповідно до вимог ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва та рекомендаціями, наведеними нижче
4 Дивитись разом із арк. 7

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	9	
ГП									
ГАП						Розріз 3-3...5-5 (армування)	ТОВ "ASPAR GROUP"		
Перевірив									
Розробив	Овчаренко Є								

Відомість деталей

Марка поз.	Ескіз	Марка поз.	Ескіз
7		12	
8		13	
9		14	
10			
11			

* Розміри деталі вказані по осям стержнів

- 1 Бетонні суміші повинні забезпечувати якісне виготовлення монолітних конструкцій, в тому числі, в місцях з густонасиченою арматурою
- 2 Виробництво робіт в тому числі у зимовий період, вести відповідно до вказівки ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва, а також інших чинних документів
- 3 Порядок монтажу опалубки, укладення бетону, розпалубки та догляду за бетоном монолітних конструкцій встановлюється відповідно до вимог ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва та рекомендаціями, наведеними нижче
- 4 **Витрати на відходи арматури не враховані!!!**
- 5 Дивитись разом із арк. 7-9

Специфікація до стін басейну та техприміщення

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк., шт.	Маса од., кг	Примітки
		Деталі:			
1	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1 м.п.	1714.44	0.617	1063.0
2	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 980	91	0.60	54.6
3	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1280	87	0.79	68.7
4	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1480	141	0.91	128.3
5	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1780	137	1.10	150.7
6	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 2140	170	1.32	224.4
7*	ДСТУ 3760:2019	Ø 6.5A240C L= 390	987	0.10	98.7
8*	ДСТУ 3760:2019	Ø 6.5A240C L= 625	245	0.16	39.2
9*	ДСТУ 3760:2019	Ø 6.5A240C L= 1130	232	0.29	67.3
10*	ДСТУ 3760:2019	Ø 6.5A240C L= 1100	224	0.29	65.0
11*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1870	200	1.15	230.0
12*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 2020	27	1.25	33.8
13*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1200	91	0.74	67.3
14*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1200	108	0.74	79.9
15	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L= 1380	14	0.85	11.9
		Матеріали			
		Бетон класу C 20/ 25 W8 F200		30.81	м³

Позиції зі знаком * див. відомість деталей

Відомість витрат сталі , кг

Марка елемента	Вироби арматурні				Всього
	Арматура класу				
	A500C		A240C		
	ДСТУ 3760:2019				
	Ø10	Всього	Ø6.5	Всього	
Стіни басейну та технічного приміщення	2112.6	2112.6	270.2	270.2	2382.8

						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГП							РП	10	
ГАП									
Перевірив						Схема влаштування стін басейну та технічного приміщення. Специфікація	ТОВ "ASPAR GROUP"		
Розробив	Овчаренко Є								

[illegible]

Специфікація до плити покриття технічного приміщення

Марка поз.	Позначення	Найменування	Кільк., шт.	Маса од., кг	Примітки
		<u>Деталі:</u>			
1	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L = 1 м.п.	476.95	0.617	295.7
2*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L = 1100	100	0.68	68.0
3*	ДСТУ 3760:2019	Ø 10 A500C L = 800	58	0.49	28.4
		<u>Матеріали</u>			
		Бетон класу С 20/ 25 W8 F200		3.36	м³

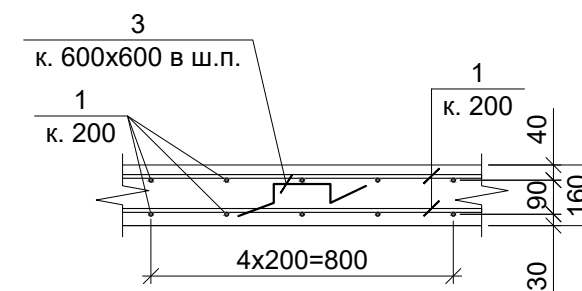
Відомість витрат сталі , кг

Марка елемента	Вироби арматурні		Всього
	Арматура класу		
	A500C		
	ДСТУ 3760:2019		
	Ø10	Всього	
Плити покриття технічних приміщень	392.1	392.1	392.1

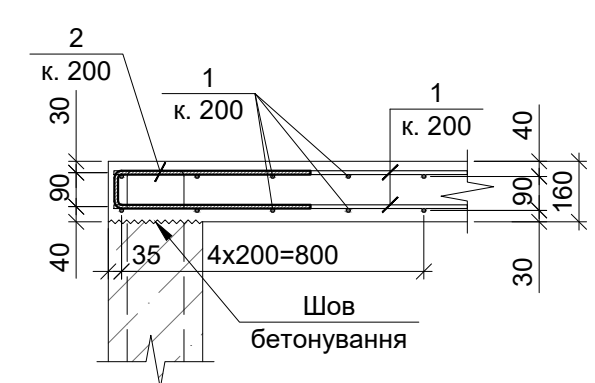
Відомість деталей

Марка поз.	Ескіз
2	Technical drawing of a rectangular profile. The width is labeled as 505 at the top and bottom. The height is labeled as 90 on the left side.
3	Technical drawing of a stepped profile. The total width is labeled as 300 at the bottom. The central width is labeled as 100 at the top. The central height is labeled as 55 on both the left and right sides.

Розріз 1-1
(армування)



Розріз 2-2
(армування)



						-КР			
						Будівництво переливного басейну			
Зм.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підп.	Дата				
						Басейн	Стадія	Аркуш	Аркушів
							РП	11	
ГІП						Схема влаштування плити покриття технічного приміщення	ТОВ "ASPAR GROUP"		
ГАП									
Перевірів									
Розробив		Овчаренко Є							