

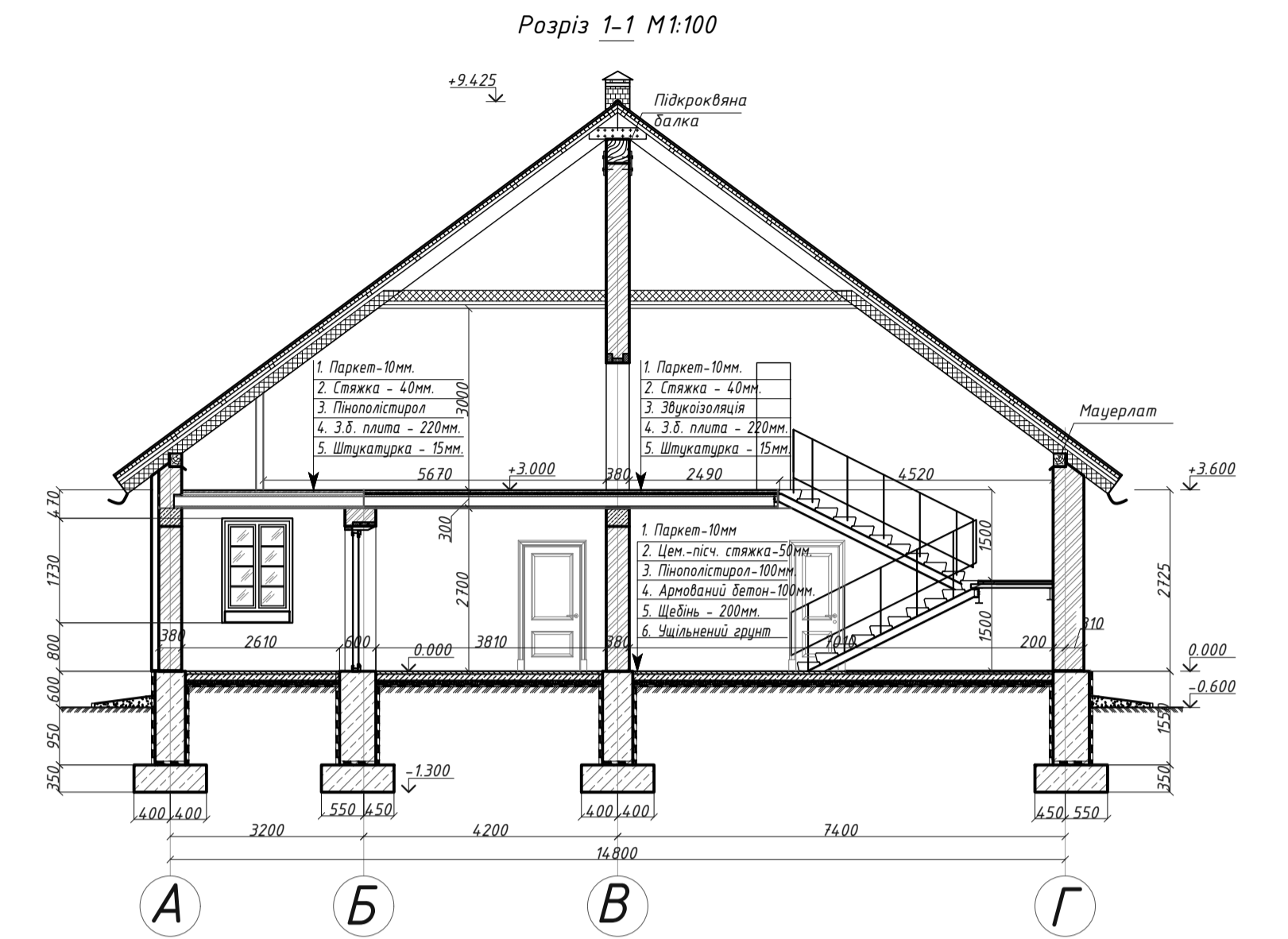
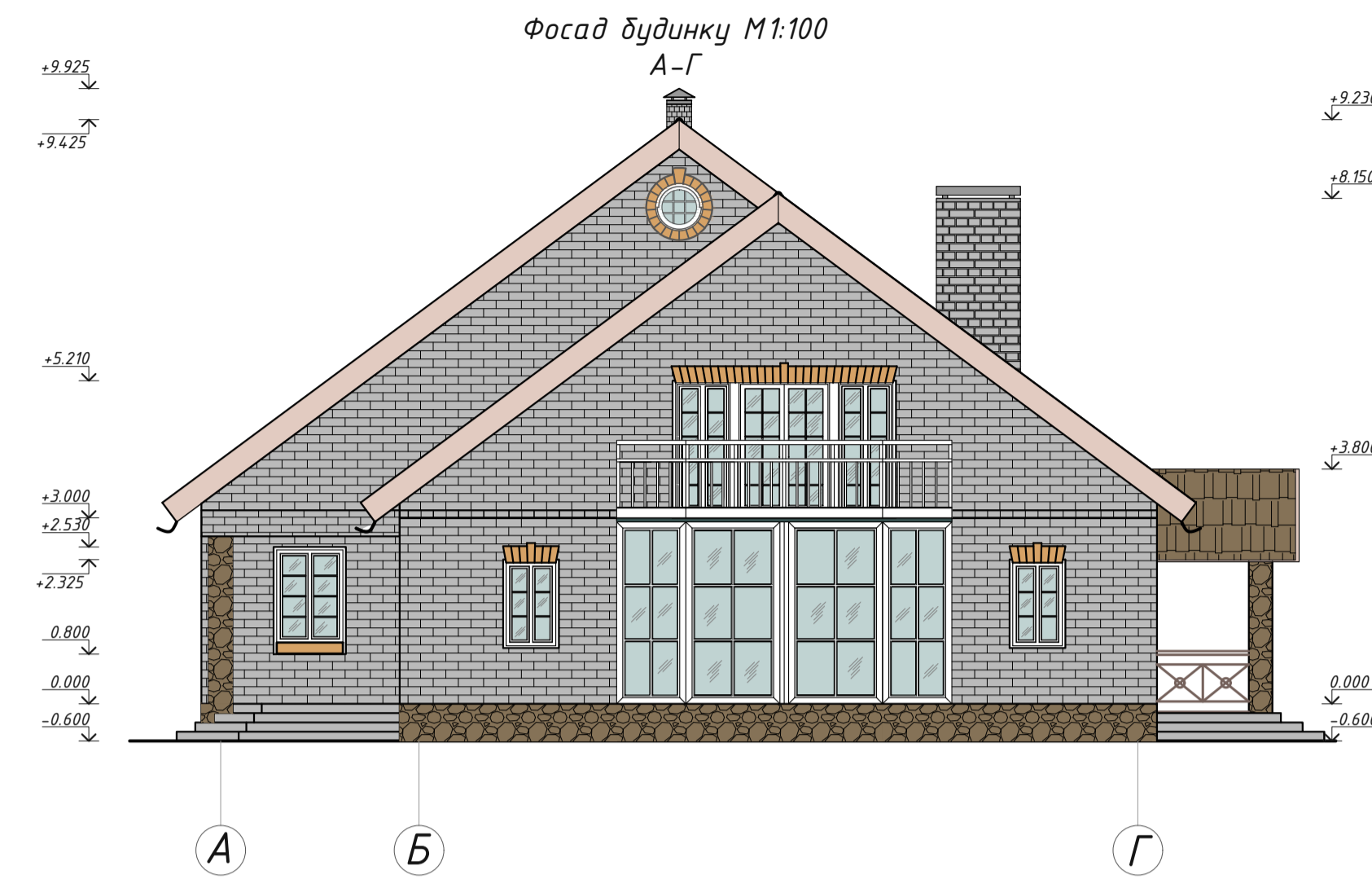
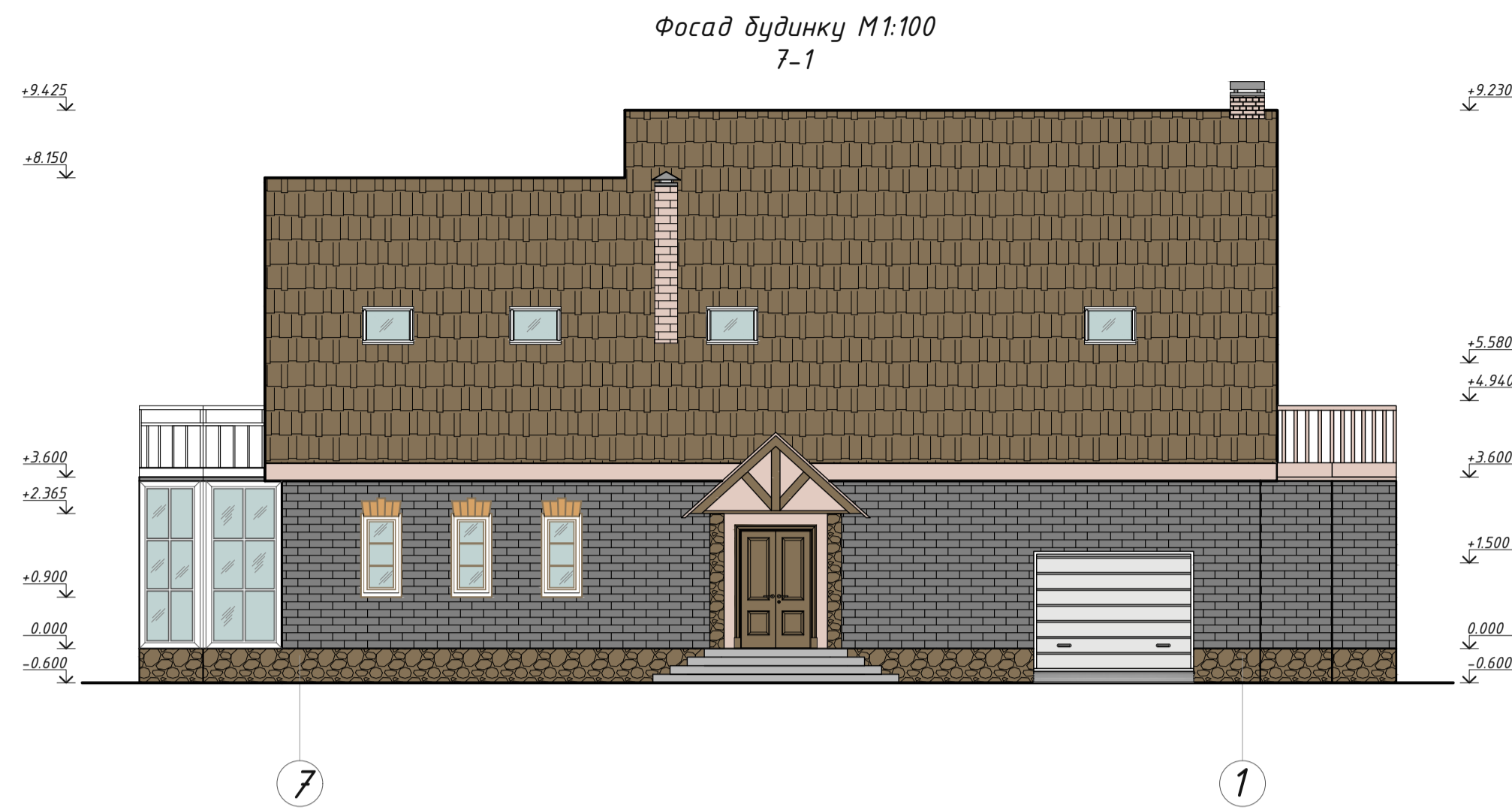
*Будівництво одноквартирного
житлового будинку в м. Одеса*

Здобувач: Любомир ХМІЛЬ

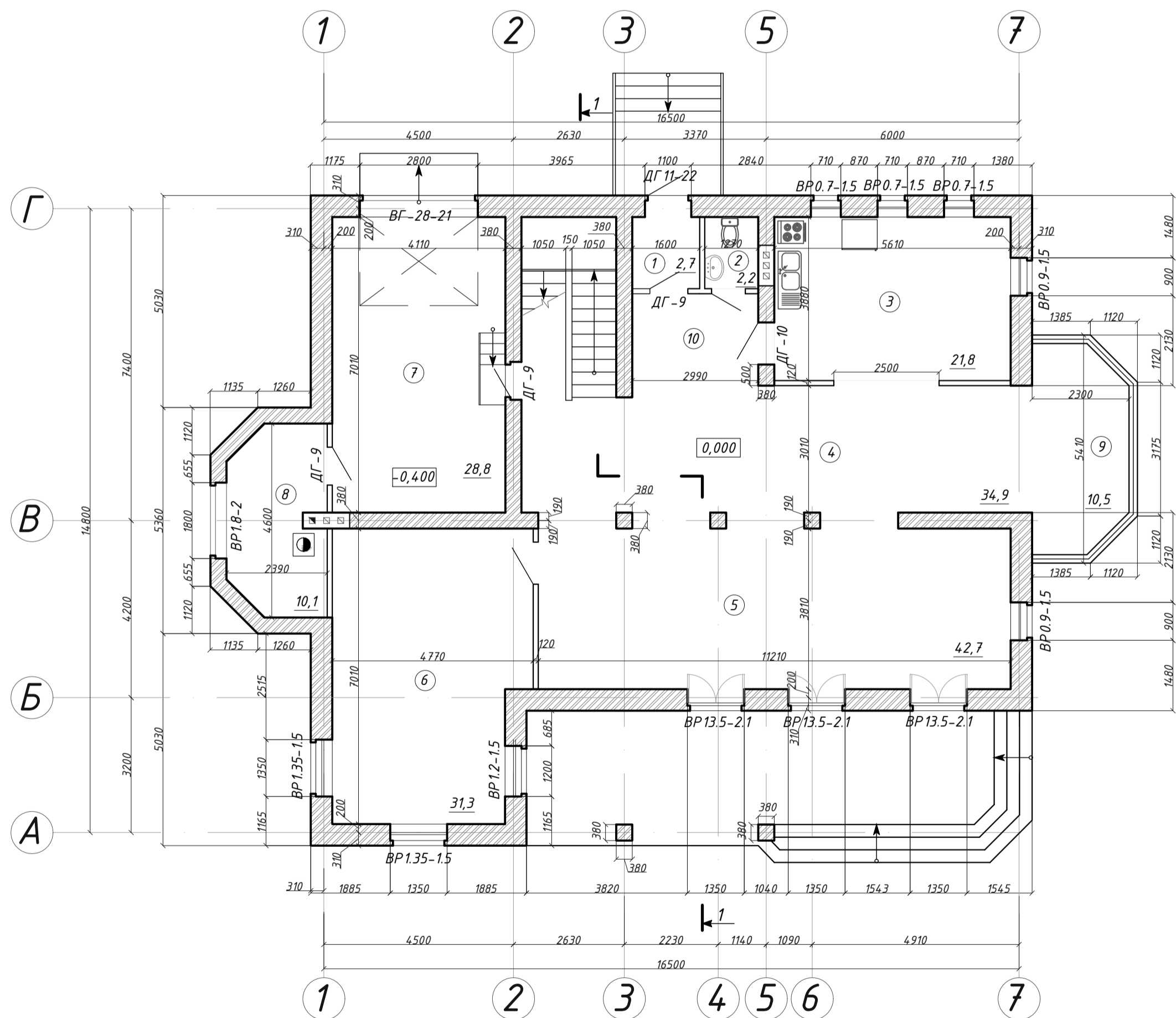
Керівник: Андрій РОСИНСЬКИЙ

Керівник: Анатолій ЧИНЧИК

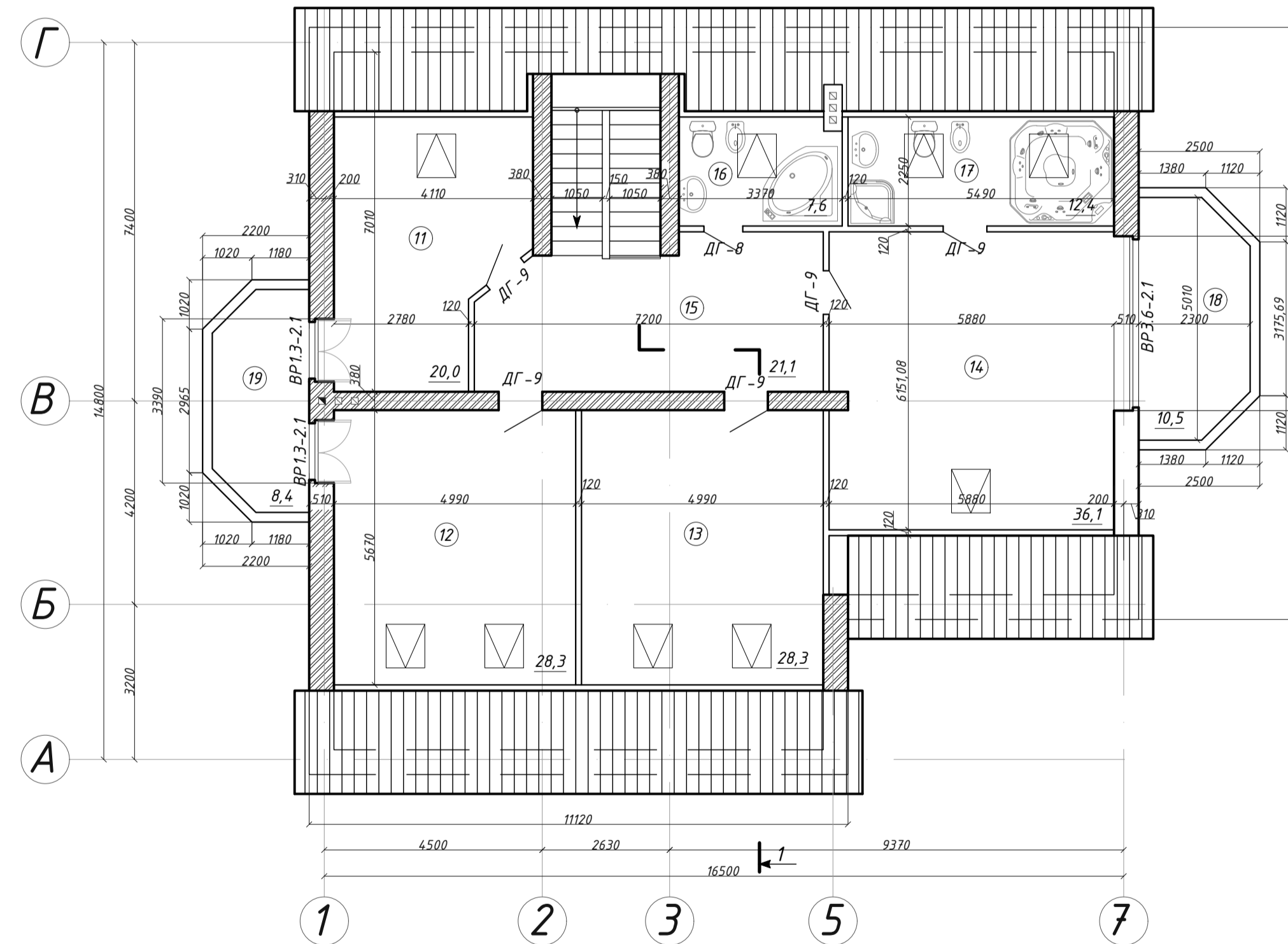
Київ 2023



План першого поверху М1:100



План другого поверху М1:100

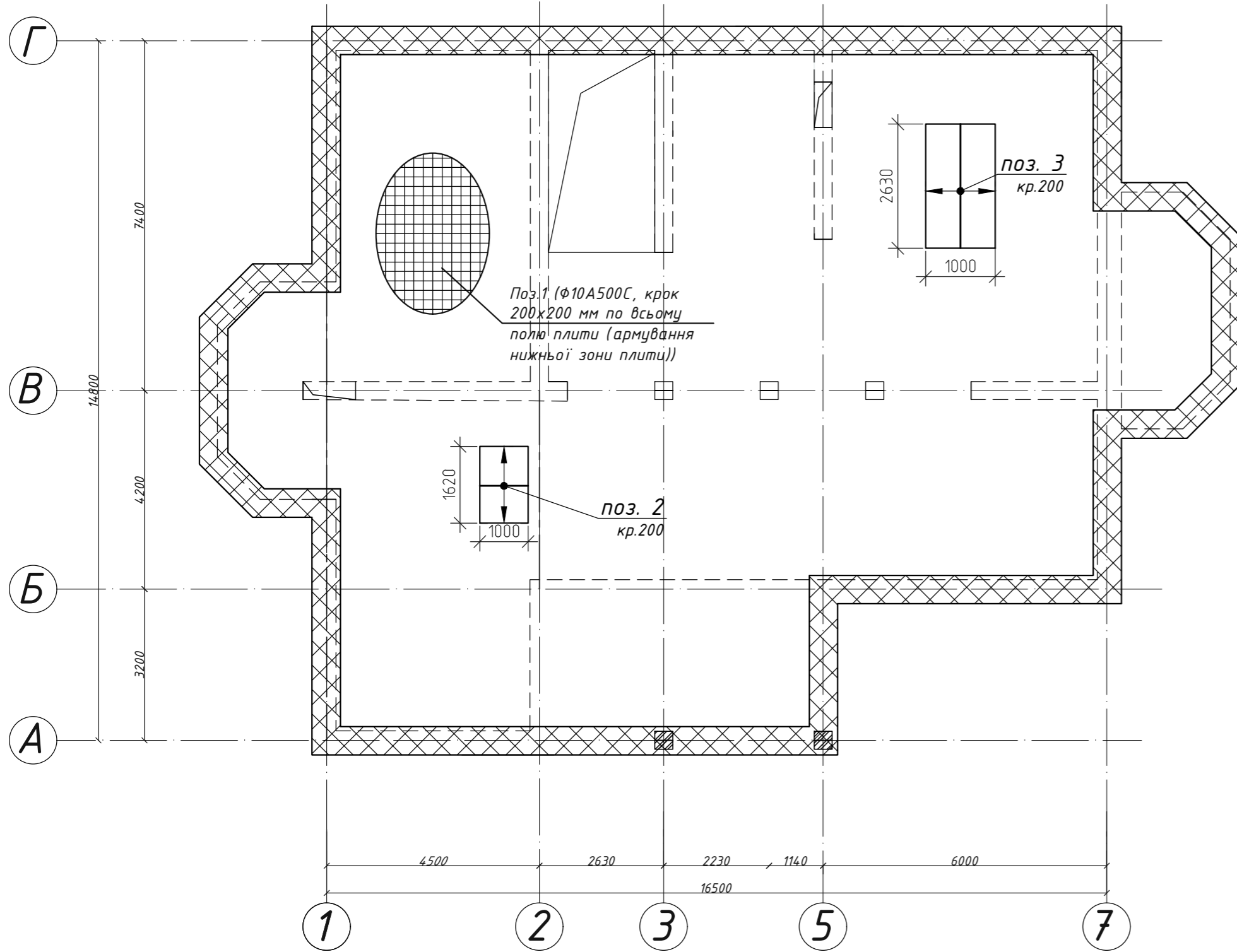


ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

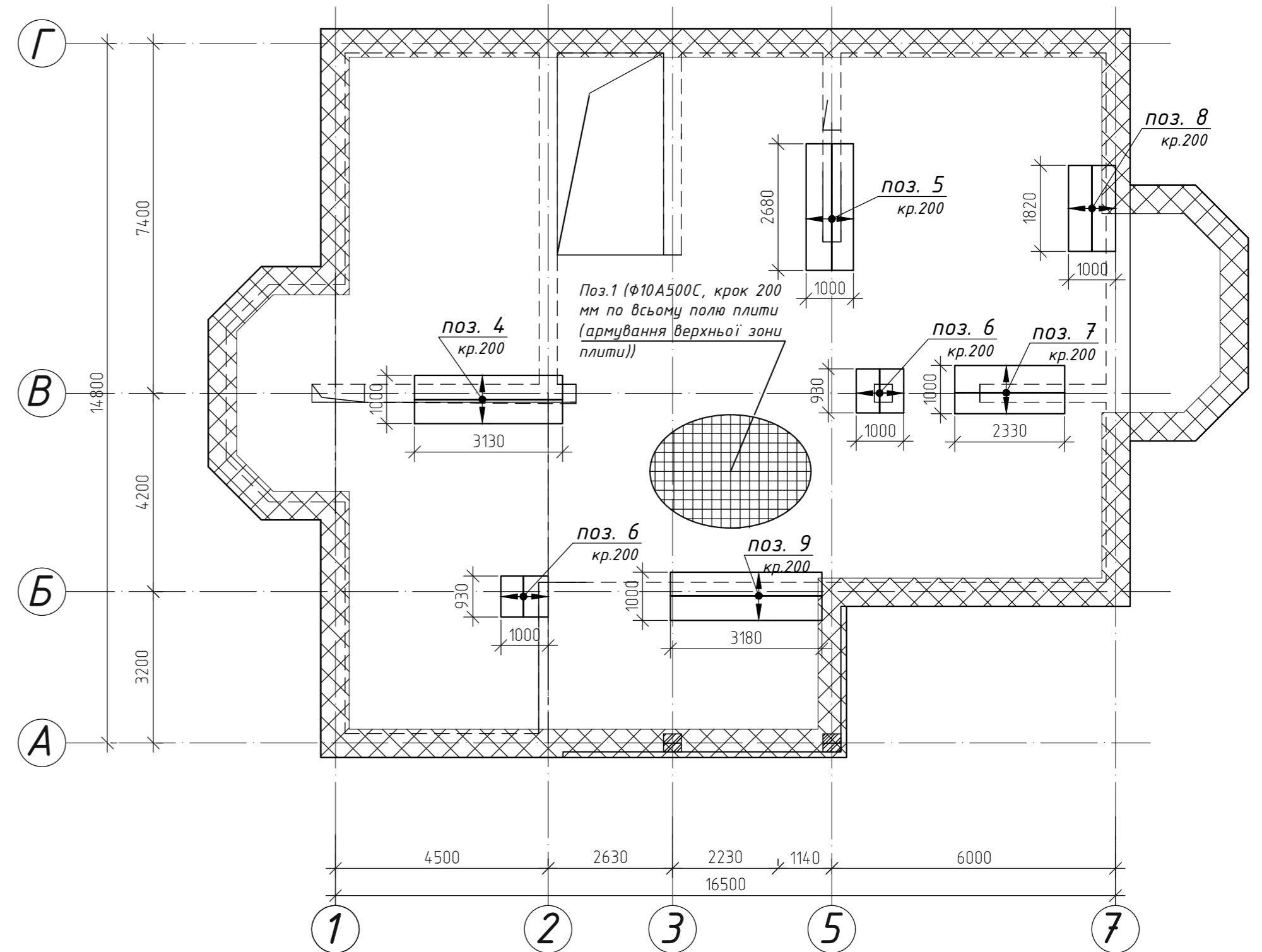
№ п/п	Найменування приміщення	Площа, м ²
1	Тамбур	2,7
2	Туалет	2,2
3	Кухня	21,8
4	їдальня	19,2
5	Вітальня	42,7
6	Тренажерний зал	31,3
7	Гараж на 1 автомобіль	28,8
8	Котельня	10,1
9	Еркер	10,5
10	Хол(1)	23,9
11	Кабінет	20,0
12	Спальня	28,3
13	Дитяча кімната	28,3
14	Більярдна	36,1
15	Хол(2)	21,1
16	Ванна кімната, туалет(1)	7,6
17	Ванна кімната, туалет(2)	12,4
18	Тераса	10,5
19	Балкон	8,4
РАЗОМ		365,9

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво одноквартирного житлового будинку в м. Одеса					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Хмель Л.М.				
Керівник	Росинський А.В.				
Керівник	Чичик А.А.				
Консульт	Веклярська Т.В.				
Зав. каф.	Стеценко С.П.				
Архітектурно-планувальні рішення				Стедія	Аркуш
Фасад в осях 7-1, Фасад в осях А-Г, Розріз 1-1, План першого поверху, План другого поверху, Експлікація приміщень				Н	1
				Аркшів	6
				КНУБА, гр. ПЦБ-41	

Конструктивна схема перекриття 1-го поверху.
Розкладка фонові арматури.
Підсилення плити арматурою нижнього ряду



Конструктивна схема перекриття 1-го поверху.
Розкладка арматури верхнього ряду.
Підсилення плити арматурою верхнього ряду



Специфікація арматури використаній у плиті перекриття

Поз.	Найменування	Позначення	Кіл.	Маса		Примітка
				од.	всіх	
1	ДСТУ 3760:06	φ10 А500С м.п.	2726	0,617	3397,5	
2	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=1620, шт.	6	0,888	8,63	
3	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=2630, шт.	6	0,888	14,01	
4	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=3130, шт.	6	0,888	16,68	
5	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=2680, шт.	6	0,888	14,27	
6	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=930, шт.	6	0,888	4,96	
7	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=2330, шт.	6	0,888	12,41	
8	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=1820, шт.	6	0,888	9,69	
9	ДСТУ 3760:06	φ12 А500С L=3180, шт.	6	0,888	16,94	
10	ДСТУ 3760:06	φ12 А240С L=1590, шт.	313	0,888	441,93	
11	ДСТУ 3760:06	φ12 А240С L=190, шт.	1363	0,888	229,97	
Матеріал: бетон С30/35 м3			54,89			

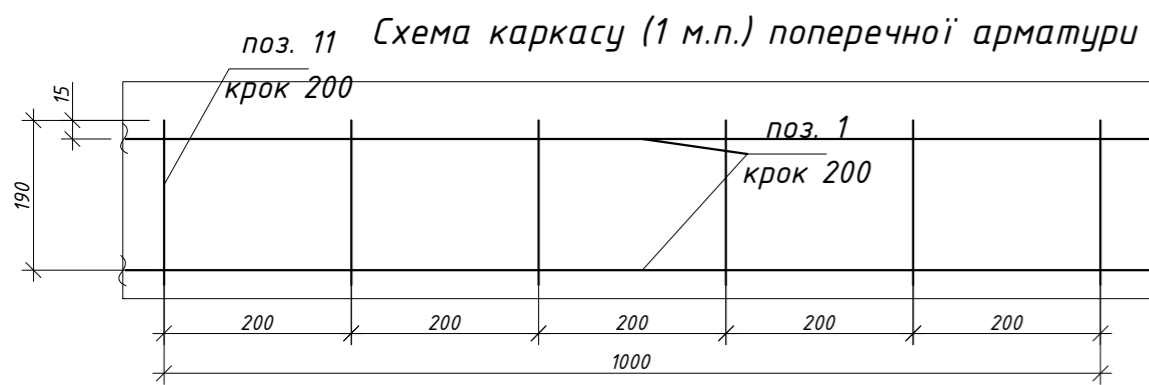
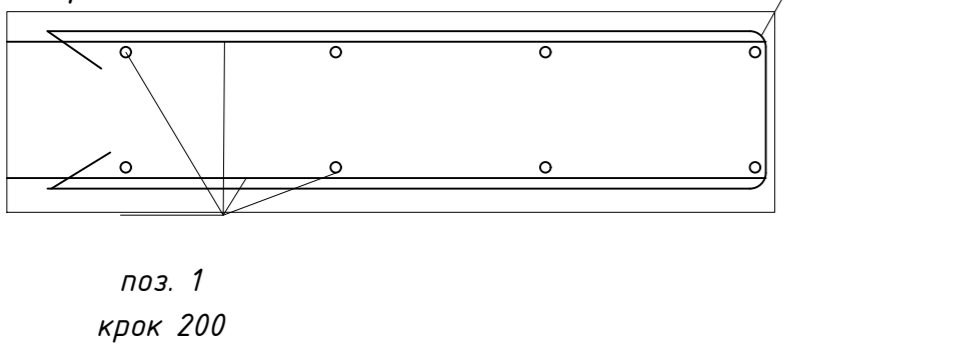
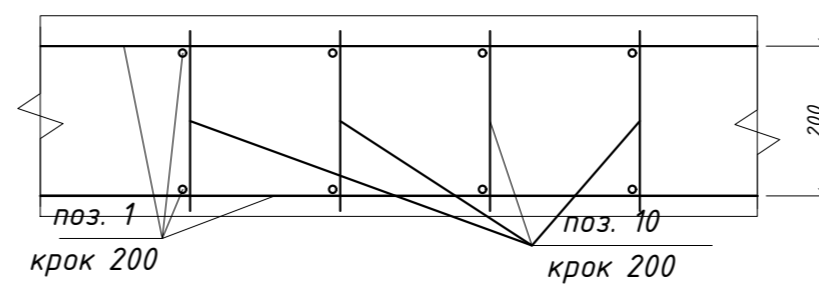


Схема n-подібного елемента для поєднання верхньої та нижньої сітки арматури у каркас



Розріз по плиті перекриття



Відомість деталей

Поз.	Ескіз
10	

Вибірка витрати сталі, кг.

Марка елемента	Вироби арматурні					Усього
	Арматура класу					
	А240С		А500С			
	ДСТУ 3760-98	ДСТУ 3760-98	φ10	φ12	Разом	
Плити на відм. +3,000	671,9	671,9	3397,5	97,59	3495,09	4166,99

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА								
Будівництво одноквартирного житлового будинку в м. Одеса								
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
Розробив	Хніль Л.М.					Залізобетонні конструкції		
Керівник	Росинський А.В.							
Керівник	Чинчик А.А.							
Консульт	Афанасьєва Л.В.							
Зав. каф.	Стеценко С.П.					Конструктивна схема перекриття 1-го поверху, схема каркасу поперечної арматури		
						Стадія	Аркцш	Аркцшів
						Н	2.1	6
						КНУБА, зр. ПЦБ-41		

ПЛАН ФУНДАМЕНТІВ М 1:100

АРМАТУРНА СІТКА С1

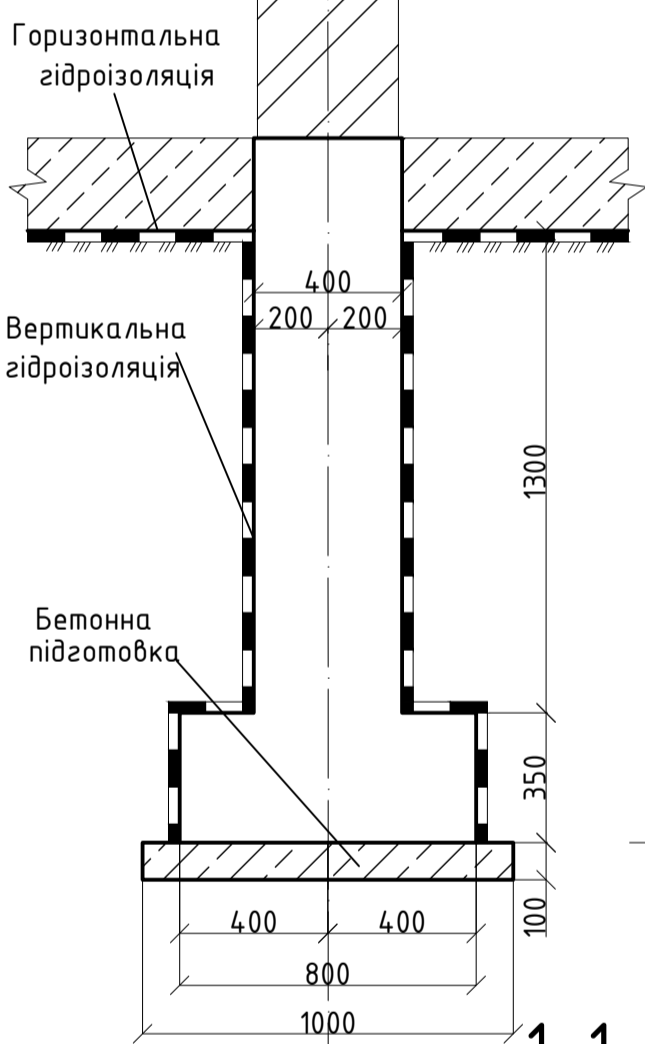
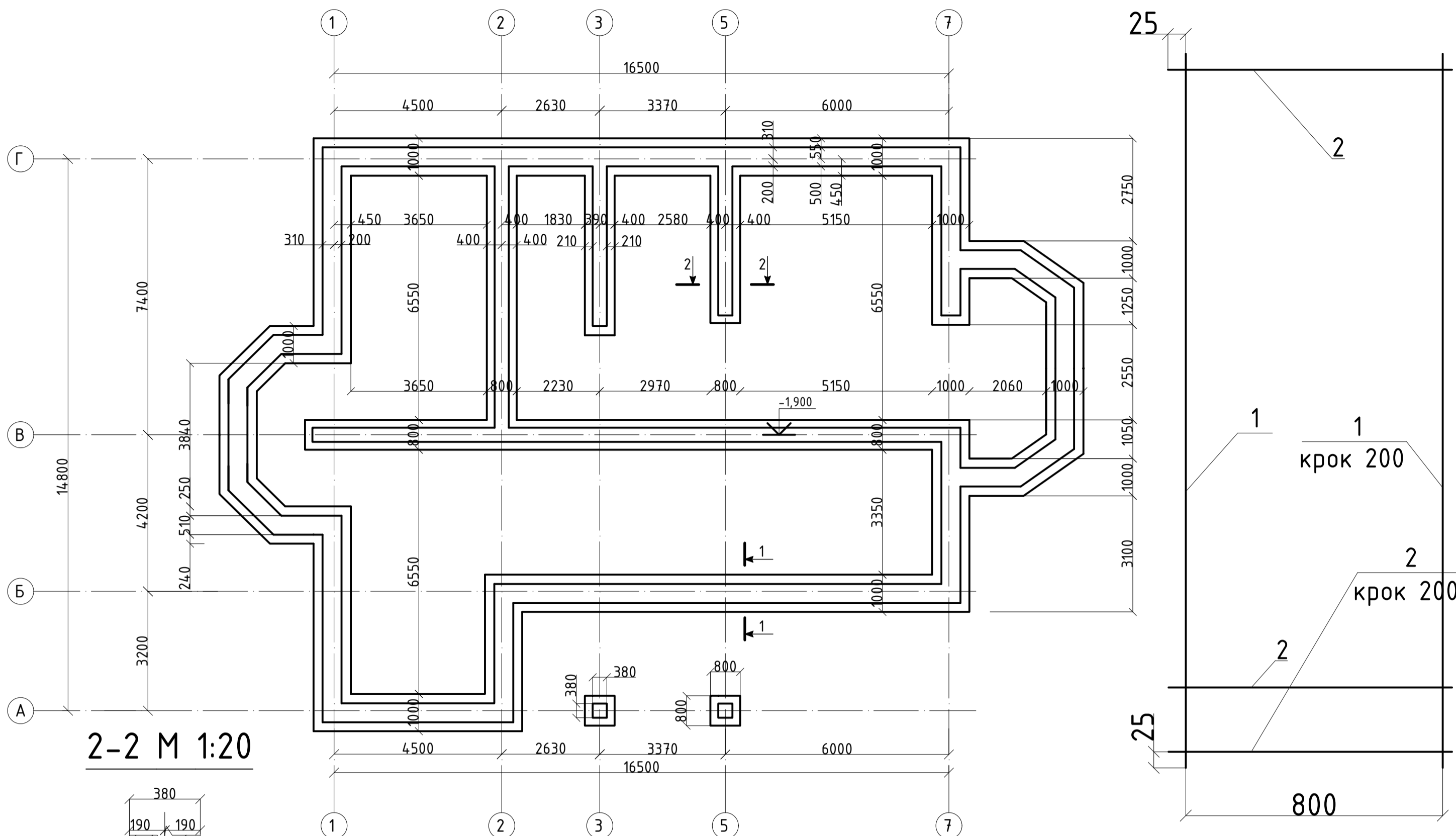
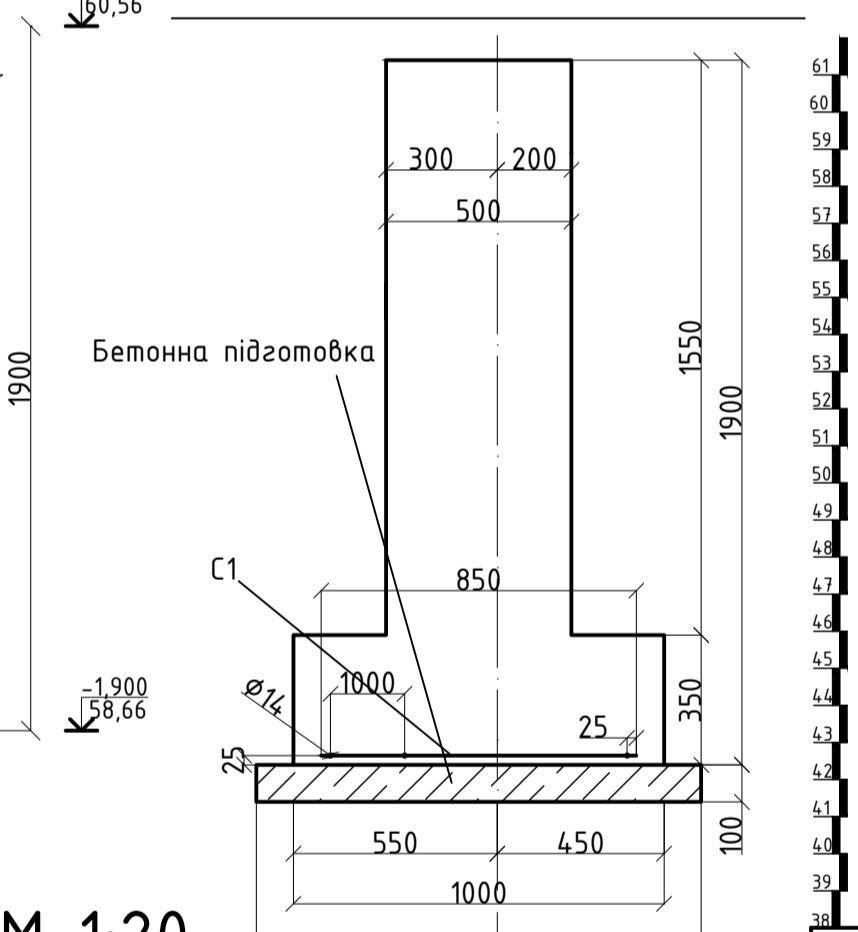
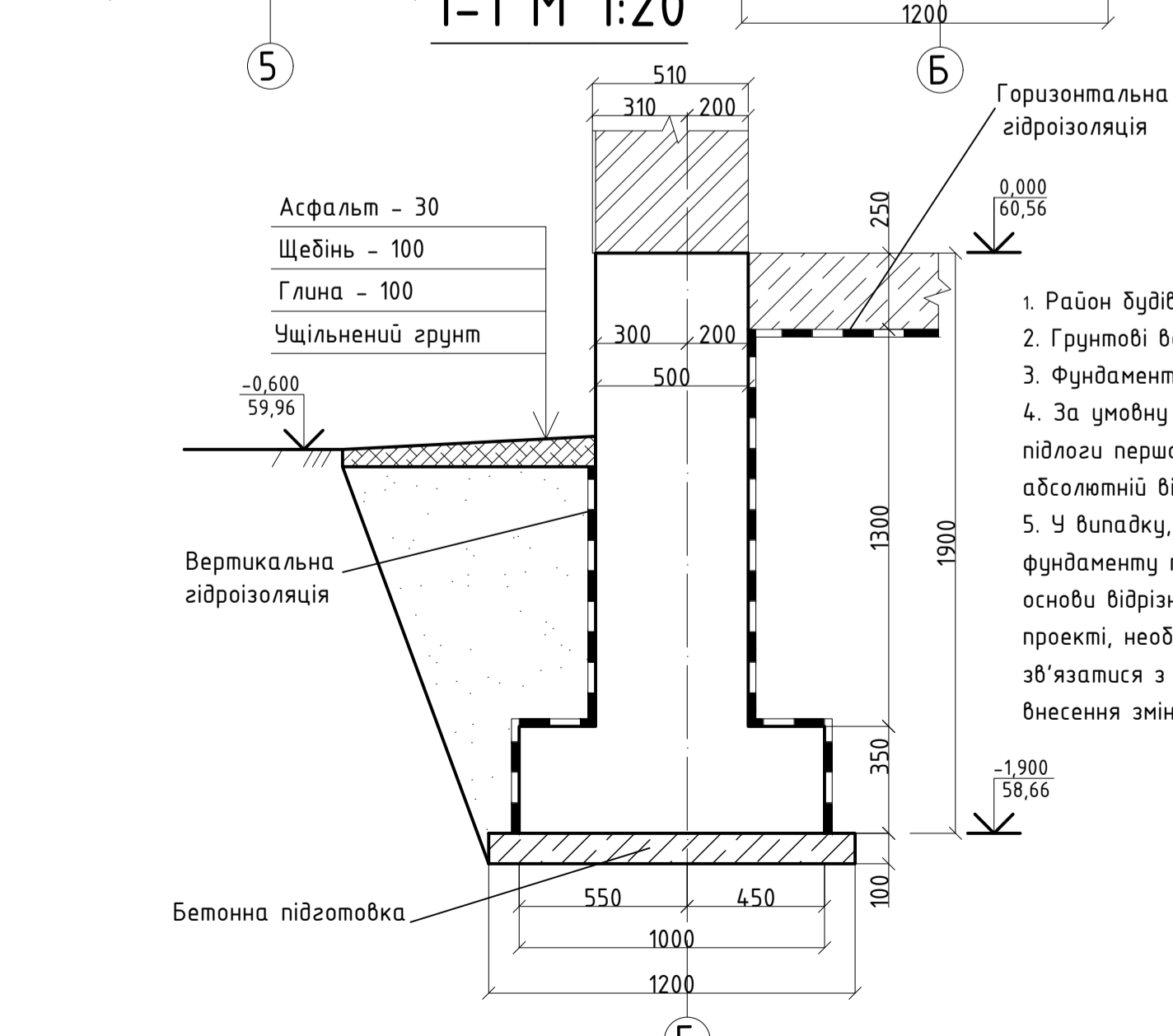
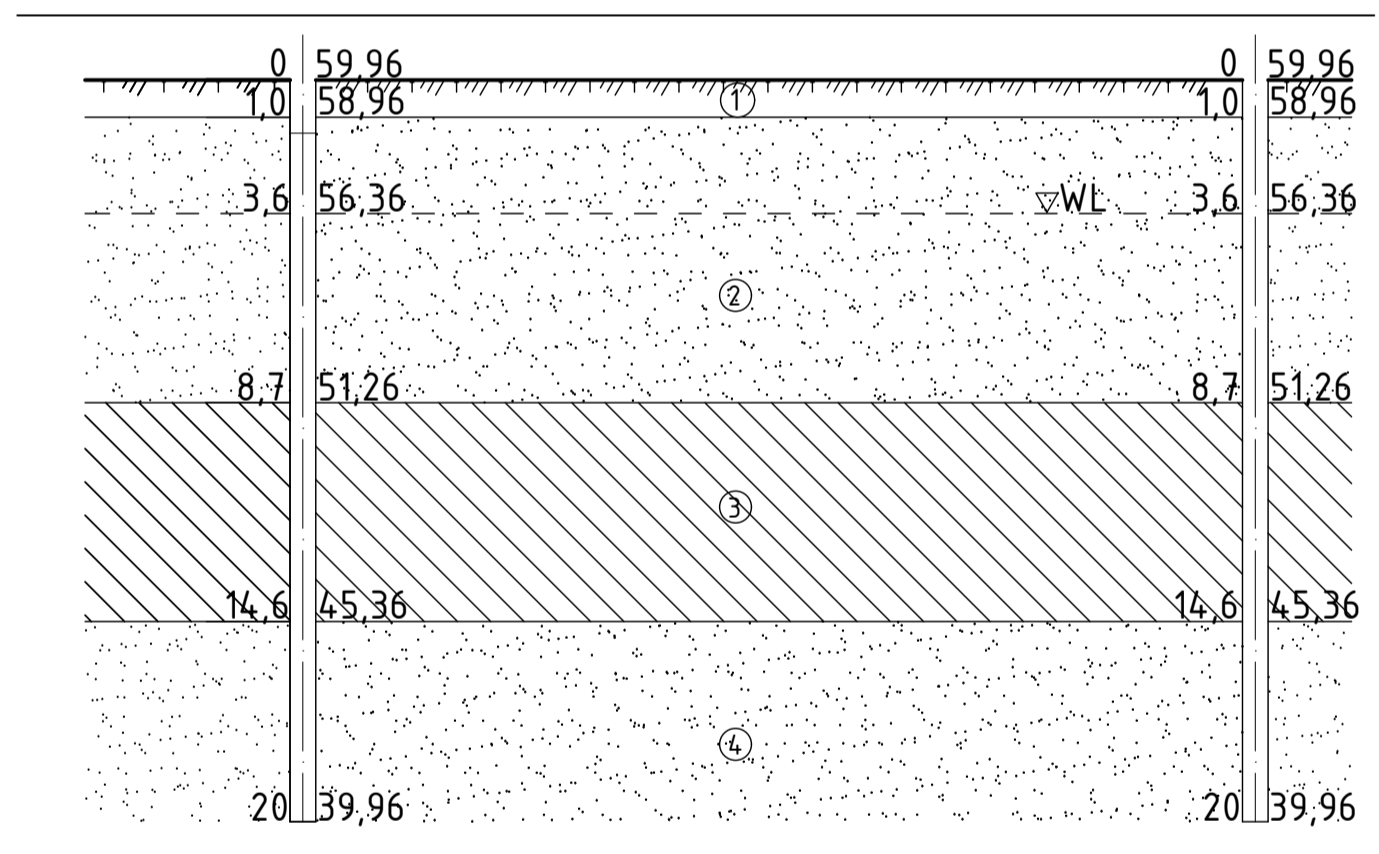


СХЕМА АРМУВАННЯ



ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНИЙ РОЗРІЗ М 1:200



№ свердловини	1	2
відстань	25	
позначка	59,96	59,96

Умовні позначення

1. ґрунто-рослинний шар	2. Пісок дрібний	3. Суцлинок	4. Пісок дрібний

ПРИМІТКИ:

1. Район будівництва м. Одеса.
2. ґрунтові води на рівні -3.6 м.
3. Фундаменти монолітні.
4. За умовну відмітку 0,000 прийняти рівень підлоги першого поверху, що відповідає абсолютній відмітці 60,56.
5. У випадку, якщо в ході виконання фундаменту того чи іншого типу, ґрунти основи відрізняються від зазначених в проекті, необхідно зупинити роботи і зв'язатися з проектною організацією для внесення змін.

Специфікація до схеми армування

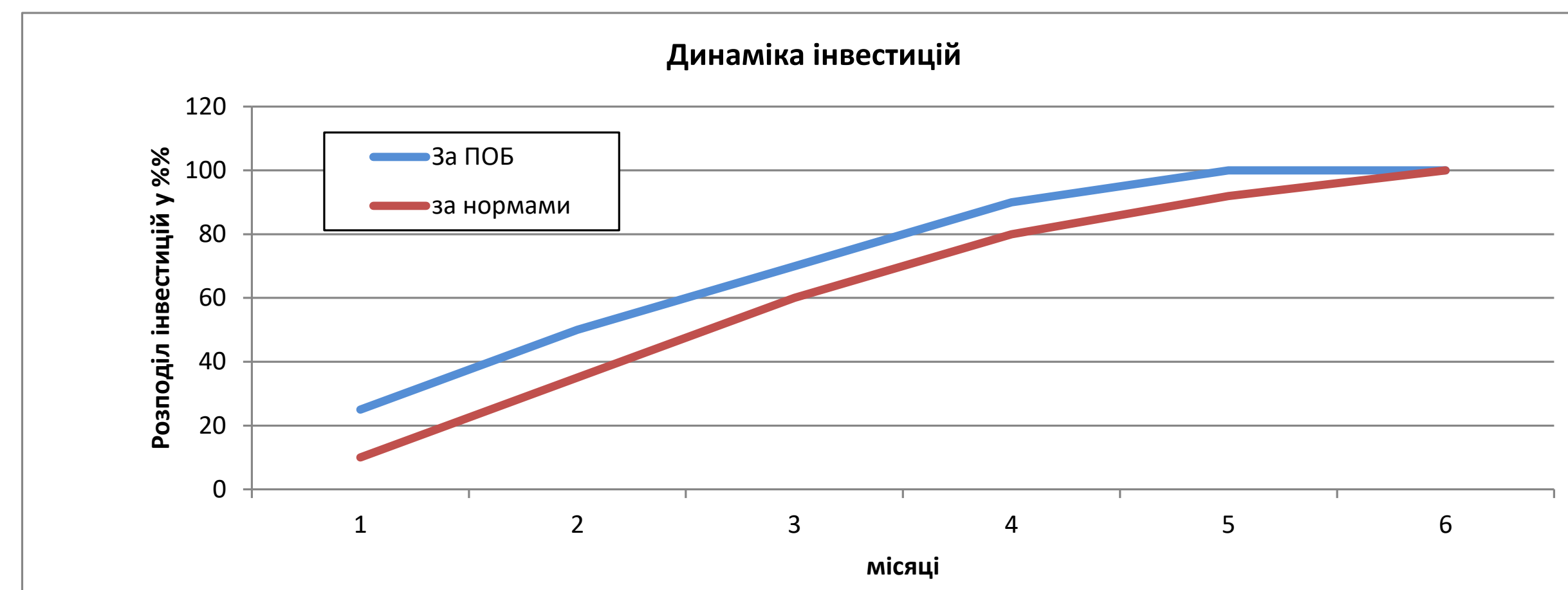
Марка виробу	Позиція	Найменування	Кількість	Маса деталі, кг	Маса виробу, кг
С-1	1	φ14B500, ДСТУ 3760:2019, l=1000	420	1,21	1,961
	2	φ12B500, ДСТУ 3760:2019, l=850	420	0,755	
Матеріал					
Бетон класу С30/35			199,5 м³		

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво одноквартирного житлового будинку в м. Одеса					
Зм.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Розробив	Хміль Л.М.				
Керівник	Росинський А.В.				
Керівник	Чинчик А.А.				
Консульт	Ращенко А.М.				
Зав. каф.	Стеценко С.П.				
Основи і фундаменти				Стадія	Аркуш
				Н	2.2
				Аркушів	6
План фундаментів в осях 1-7, Інженерно-геологічний розріз, Розріз 1-1, Розріз 2-2, Схема армування				КНУБА, гр. ПЦБ-41	

ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРОЄКТУ

Розрахунки економічного ефекту

1. Економічний ефект від скорочення терміну будівництва, тис. грн.	
Інвестиції в середньому за місяць	
- За нормами	6831
- За ПОБ	7081
Прийнятна для інвестора річна рентабельність інвестицій, %	11
Економічний ефект від скорочення незавершеного будівництва	51,1
2. Економічний ефект від скорочення терміну будівництва	
- на стадії експлуатації (ефект для інвестора)	235
	116
- на стадії будівництва (ефект для будівельних організацій)	119



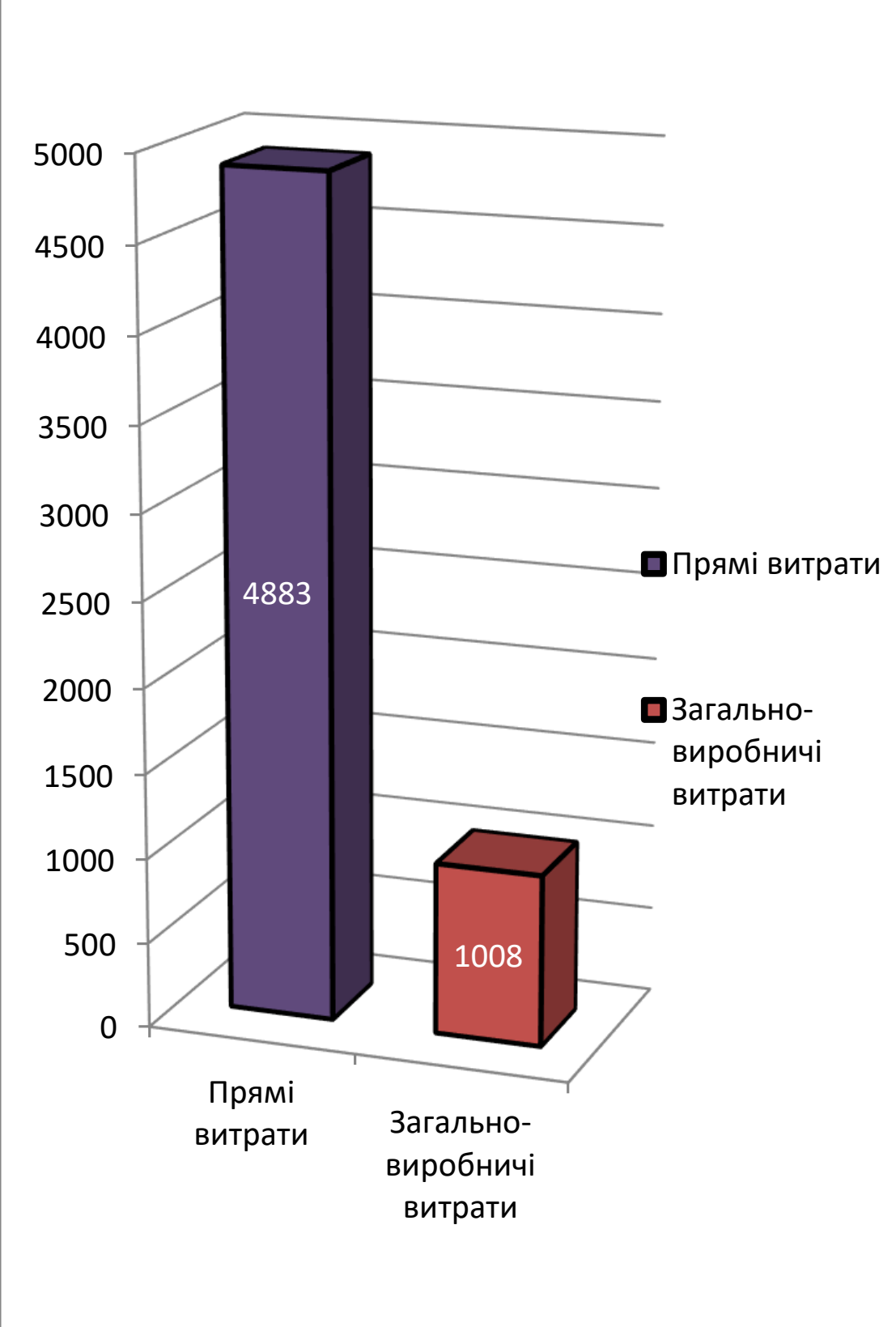
Показники	Один. виміру	Значення
1. Загальна площа об'єкту	кв.м	477,28
2. Загальна кошторисна вартість будівництва	тис.грн.	15220
у тому числі:		
2.1 Будівельні роботи	тис.грн.	10698
2.2 Вартість устаткування, меблів та інвентарю	тис.грн.	1081
2.3 Інші витрати	тис.грн.	3440
3. Опосередкована вартість 1 кв. м з ПДВ	грн./ кв.м	31888,33
4. Вартість введених в експлуатацію основних фондів	тис.грн.	12673
5. Середньорічна чисельність працюючих на будівництві основного об'єкта	робітники	10
6. Середньорічна продуктивність праці з виконання будівельних робіт на основному об'єкті	тис. грн. на 1 робітника	608
7. Середньомісячна зарплата при виконанні будівельних робіт на основному об'єкті	грн. на 1 робітника	19401
8. Кошторисна рентабельність проекту	%%	6,6
9. Тривалість будівництва:		
9.1 нормативна	місяці	6
9.2 за проектом організації будівництва (ПОБ)		5

Варіанти розподілу інвестицій	Інвестиції по місяцях, нарахованим підсумком, у відсотках до кошторисної вартості					
	1	2	3	4	5	6
За ПОБ	25	50	70	90	100	100
за нормами	10	35	60	80	92	100

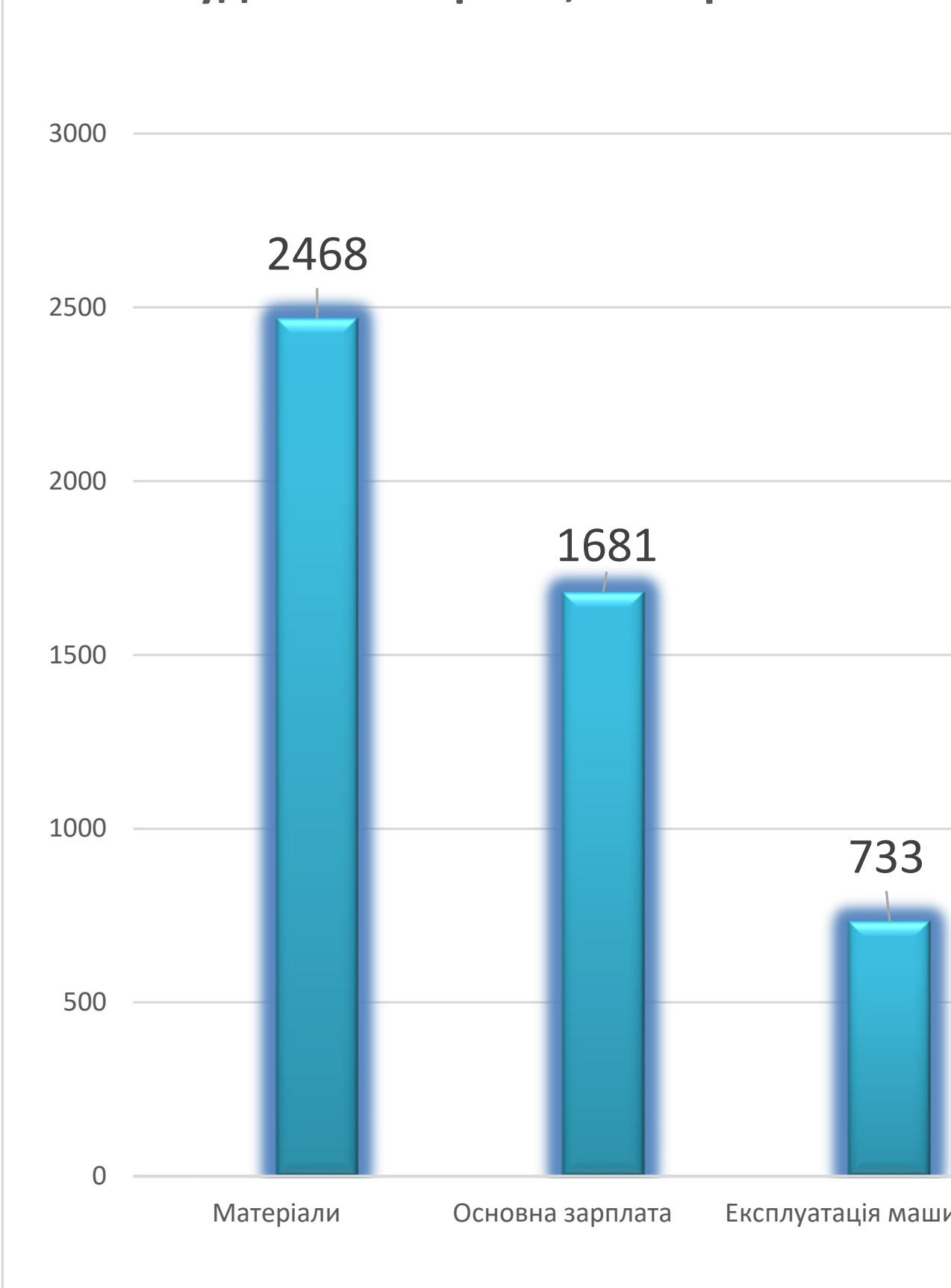
Аналітичні економічні показники по будівельним роботам на основному об'єкті

Номери кошторисів	Найменування робіт	Кошторисна вартість, тис.грн.					Всього кошторисна вартість будівельних робіт	Трудомісткість робіт, тис. л.-год.
		Прямі витрати						
		Разом	У тому числі			Загально-виробничі витрати		
Матеріали	Основна зарплата		Експлуатація машин					
№ 2-1-1	Будівельні роботи	4192	2106	1420	666	859	5052	16,5
№ 2-1-2	Внутрішні санітарно-технічні роботи	273	194	66	14	36	309	0,7
№ 2-1-3	Внутрішні електромонтажні роботи	333	155	162	16	82	415	1,7
№ 2-1-4	Монтаж устаткування	31	8	12	10	8	38	0,2
№ 2-1-5	Пусконаладжовальні роботи	54	4	21	28	24	77	0,5
Разом		4883	2468	1681	733	1008	5891	19,5

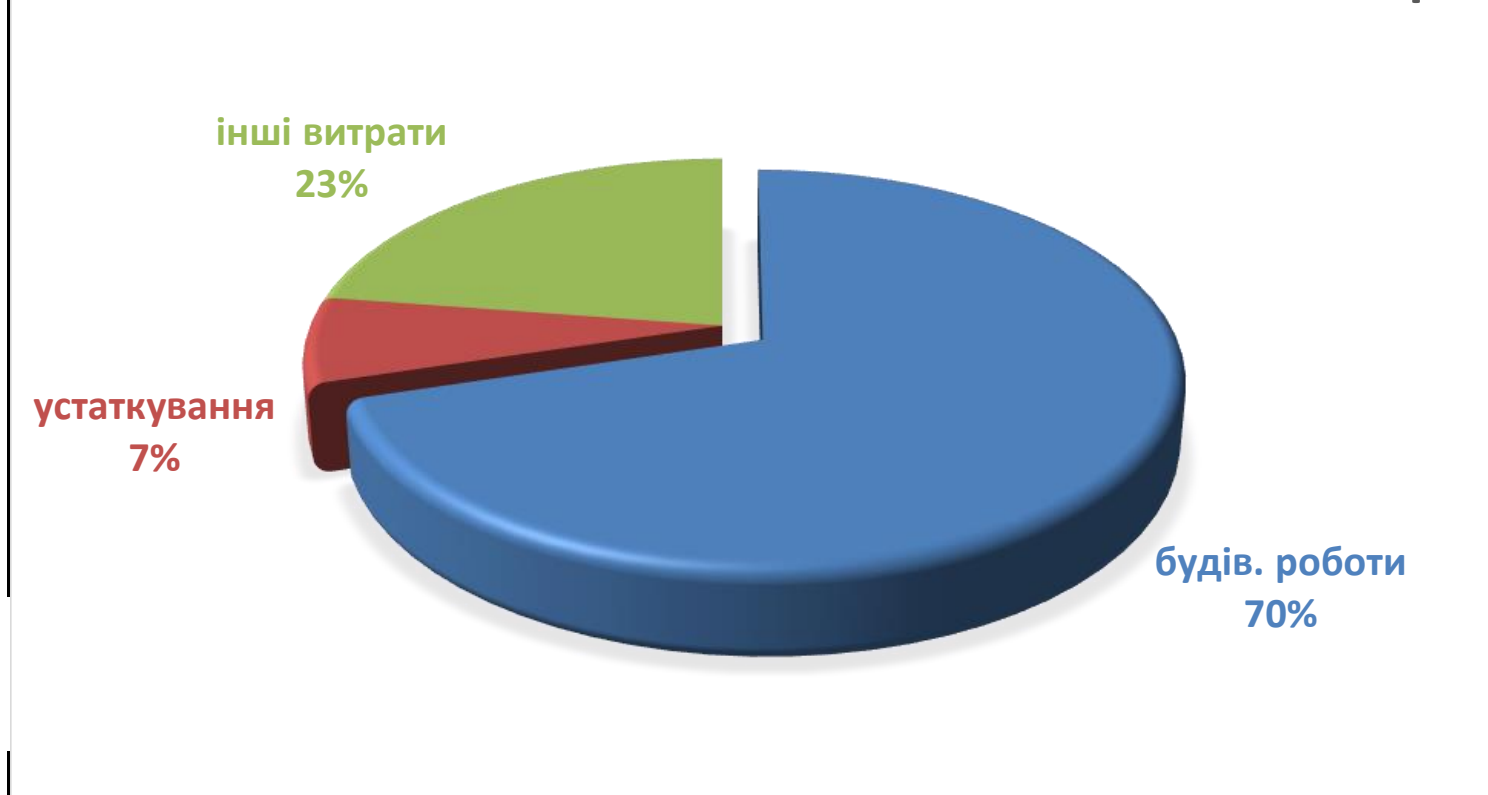
Структура кошторисної вартості будівельних робіт на основному об'єкті



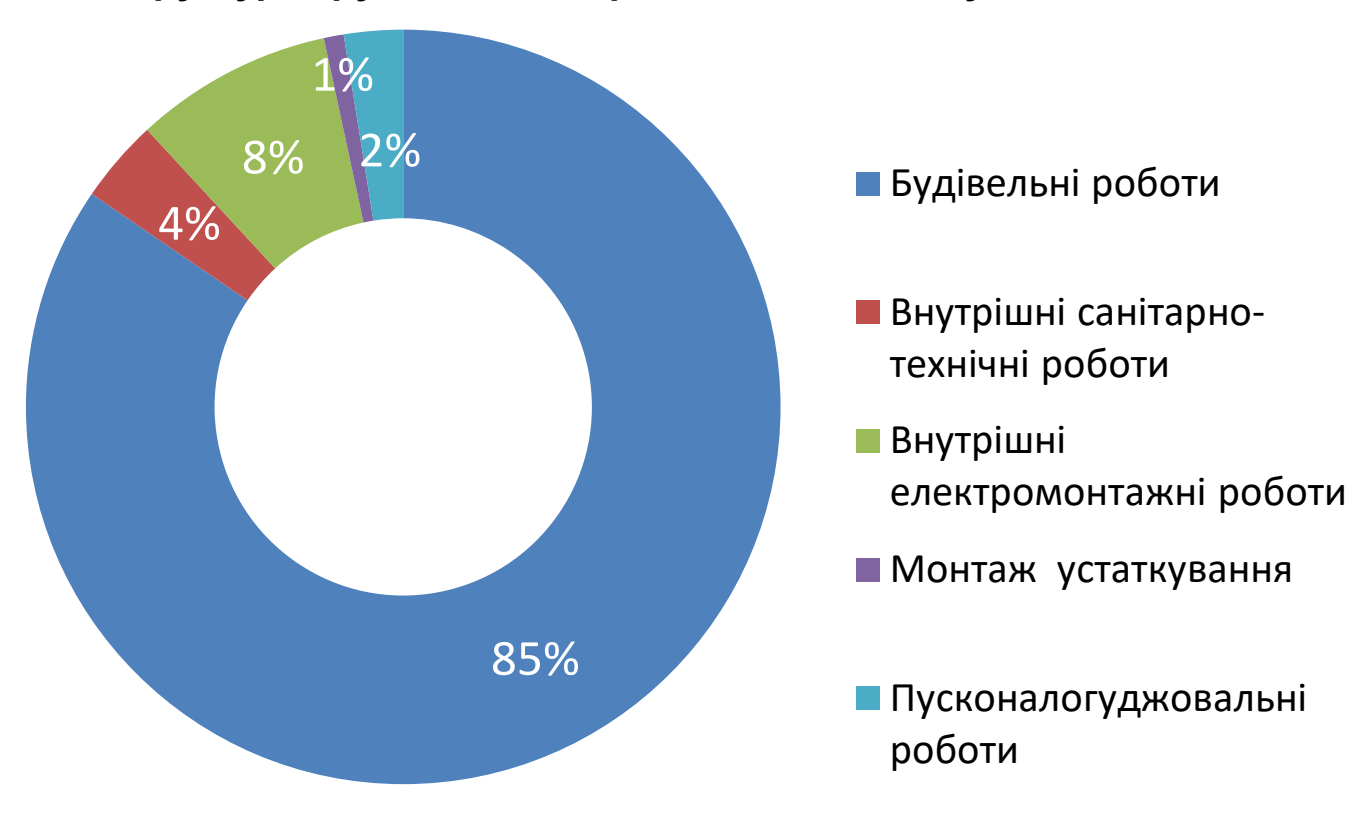
Структура прямих витрат будівельних робіт, тис. грн



ТЕХНОЛОГІЧНА СТРУКТУРА ІНВЕСТИЦІЙ



Структура трудомісткості робіт на основному об'єкті



КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво одноквартирного житлового будинку в м. Одеса					
Зм.	Кіл.	Арк.	Надок.	Підпис	Дата
Розробив	Хміль Л.М.				
Керівник	Росинський А.В.				
Керівник	Чичик А.А.				
Консульт	Росинський А.В.				
Зав. каф.	Стеценко С.П.				
Спеціальна частина				Стадія	Аркуш
Основні техніко-економічні показники проекту				Н	5
				Аркушів	6
КНУБА, гр. ПЦБ-41					

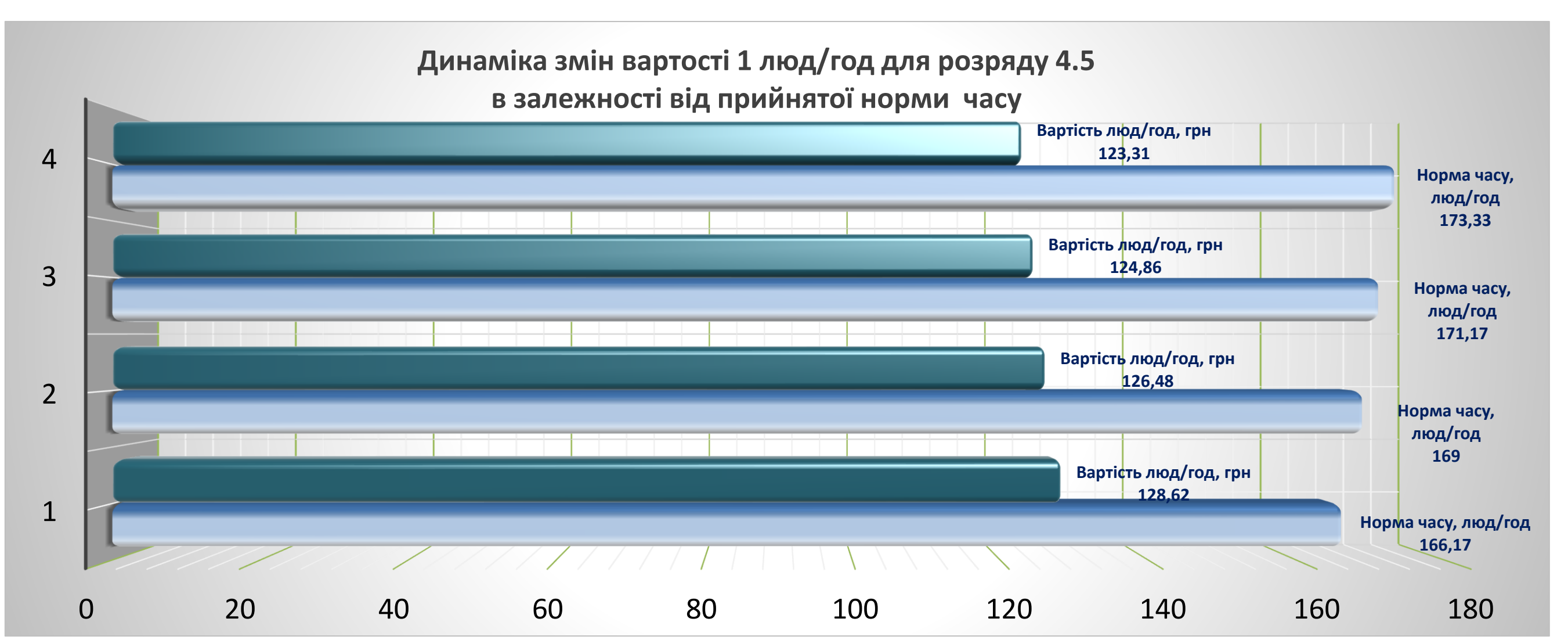
Розрахунок розміру кошторисної зарплатної плати, який враховується при визначенні вартості будівництва за даними підрядника "MLB"			
№	Умовне позначення	Найменування вихідних даних і витрат	Значення
1	ЗП_мін	Розмір прожиткового мінімуму, встановлений для працездатних осіб на 01 січня календарного року Закон України "Про Державний бюджет України на 2023 рік"	2 684,00
2	К_мін	Коефіцієнт співвідношення мінімальної ставки 1 розряду до мінімального прожиткового рівня працездатних осіб Галузева угода на 2019-2020 рік п. 2.9. Встановлен з 01 січня 2019 року.	2,31
3	К_галуз	Коефіцієнт співвідношення місячних тарифних ставок робітників першого розряду до мінімального розміру тарифної ставки (посадового окладу) Галузева угода на 2019-2020 рік. Додаток 1. На будівельних, будівельно-монтажних, ремонтно-будівельних роботах, та реставрації пам'яток культури	1,28
4	К_сер.роз	Коефіцієнт переходу від першого розряду складності робіт до розряду 3,8 відповідно до додатка 15 до Настанови (пункти 4.3, 5.3) "з визначення вартості будівництва" Додаток 15 до Настанови (пункти 4.3, 5.3)	1,308
5	К_суміщ	Коефіцієнт, що враховує середній розмір доплати за суміщення професій (посад)	1,25
6	V_суміщ	Питома вага робітників, які одержують доплати за суміщення професій (посад)	0,08
7	K_відсут	Коефіцієнт, що враховує середній розмір доплати за виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника	1,3
8	V_відсут	Питома вага робітників, які одержують доплати за виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника	0,1
9	K_інтенсивн	Коефіцієнт, що враховує середній розмір доплати за інтенсивність праці	1,12
10	V_інтенсивн	Питома вага робітників, які одержують доплати за інтенсивність праці	0,2049
11	K_керівн	Коефіцієнт, що враховує середній розмір доплати за керівництво бригадою	0,25
12	V_керівн	Питома вага робітників, які одержують доплати за керівництво бригадою	0,1
13	K_майст	Коефіцієнт, що враховує середній розмір диференційованої надбавки до тарифної ставки робітників розряду 3,8	0,16
14	V_майст	Питома вага робітників, які одержують надбавки за високу професійну майстерність	0,2
15	K_вис.дос	Коефіцієнт, що враховує середній розмір надбавки	1,5
16	V_вис.дос	Питома вага робітників, які одержують надбавки за високі досягнення у праці	0,2
17	K_важл.р	Коефіцієнт, що враховує середній розмір надбавки	1,05
18	V_важл.р	Питома вага робітників, які одержують надбавки за виконання особливо важливої роботи	0,05

Тарифна сітка прийнятої вартості люд/год для зарплатної плати 19 400,77 за норми часу 173,33 годин для розряду робіт 3,8

Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.
1	85,57	3	101,49	5	131,95	7	177,56
1.1	86,25	3.1	102,77	5.1	134,17	7.1	180,30
1.2	86,94	3.2	104,14	5.2	136,31	7.2	183,03
1.3	87,62	3.3	105,42	5.3	138,54	7.3	185,77
1.4	88,31	3.4	106,71	5.4	140,68	7.4	188,51
1.5	88,99	3.5	108,07	5.5	142,90	7.5	191,25
1.6	89,68	3.6	109,36	5.6	145,04	7.6	193,90
1.7	90,36	3.7	110,64	5.7	147,27	7.7	196,64
1.8	91,05	3.8	111,93	5.8	149,41	7.8	199,38
1.9	91,73	3.9	113,29	5.9	151,63	7.9	202,12
2	92,42	4	114,58	6	153,77	8	204,85
2.1	93,36	4.1	116,29	6.1	156,17		
2.2	94,21	4.2	118,09	6.2	158,56		
2.3	95,15	4.3	119,80	6.3	160,87		
2.4	96,01	4.4	121,51	6.4	163,27		
2.5	96,95	4.5	123,31	6.5	165,66		
2.6	97,89	4.6	125,02	6.6	168,06		
2.7	98,75	4.7	126,73	6.7	170,46		
2.8	99,69	4.8	128,44	6.8	172,77		
2.9	100,54	4.9	130,24	6.9	175,16		

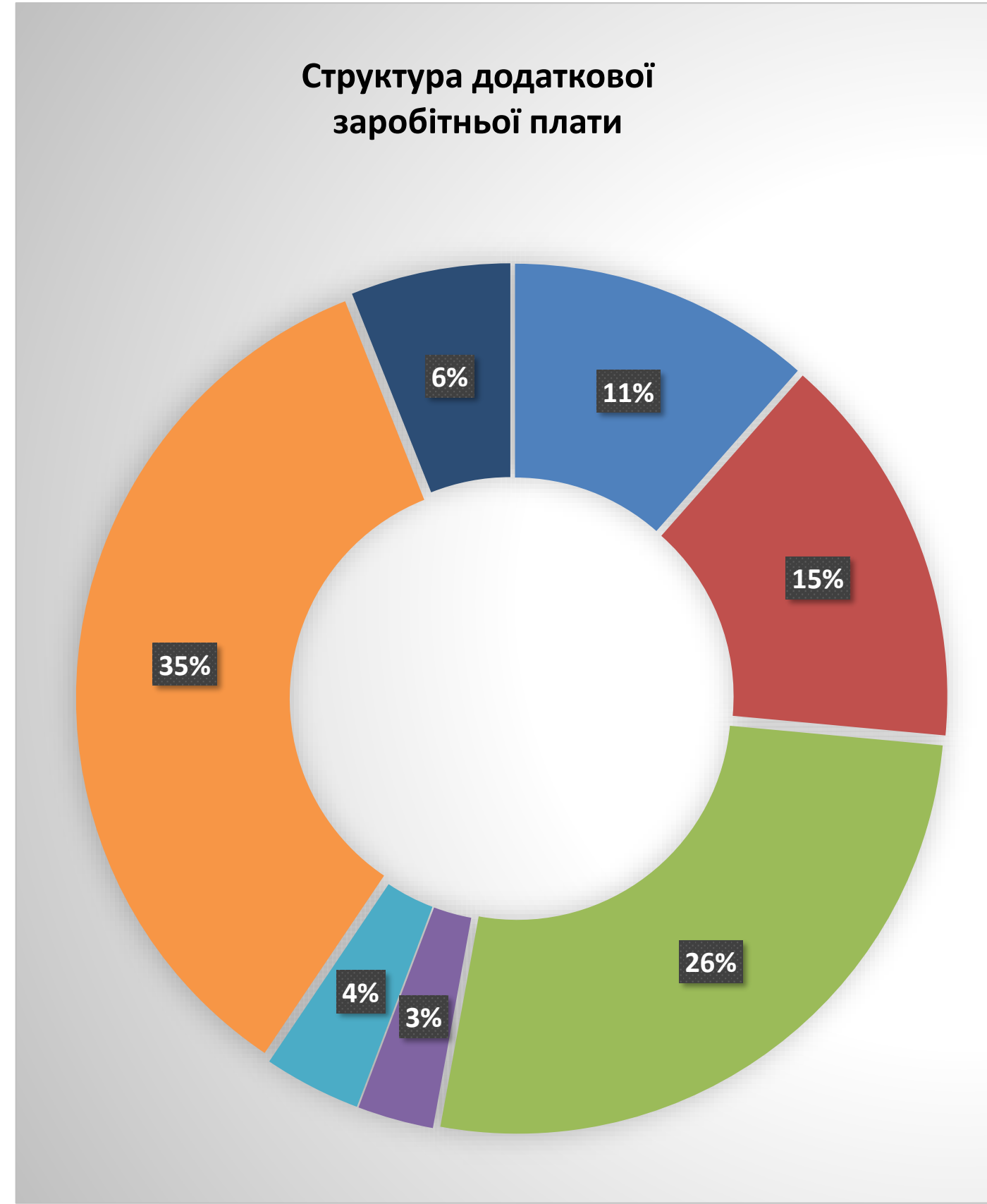
Тарифна сітка прийнятої вартості люд/год для зарплатної плати 19 400,77 за норми часу 171,17 годин для розряду робіт 3,8

Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.
1	86,65	3	102,77	5	133,61	7	179,80
1.1	87,34	3.1	104,07	5.1	135,87	7.1	182,57
1.2	88,04	3.2	105,45	5.2	138,03	7.2	185,34
1.3	88,73	3.3	106,75	5.3	140,29	7.3	188,12
1.4	89,42	3.4	108,05	5.4	142,45	7.4	190,89
1.5	90,12	3.5	109,44	5.5	144,71	7.5	193,66
1.6	90,81	3.6	110,74	5.6	146,87	7.6	196,35
1.7	91,50	3.7	112,04	5.7	149,12	7.7	199,12
1.8	92,20	3.8	113,34	5.8	151,29	7.8	201,89
1.9	92,89	3.9	114,72	5.9	153,54	7.9	204,67
2	93,58	4	116,02	6	155,71	8	207,44
2.1	94,54	4.1	117,76	6.1	158,14		
2.2	95,40	4.2	119,58	6.2	160,56		
2.3	96,35	4.3	121,31	6.3	162,90		
2.4	97,22	4.4	123,04	6.4	165,33		
2.5	98,17	4.5	124,86	6.5	167,75		
2.6	99,13	4.6	126,60	6.6	170,18		
2.7	99,99	4.7	128,33	6.7	172,61		
2.8	100,95	4.8	130,06	6.8	174,95		
2.9	101,81	4.9	131,88	6.9	177,37		



Розрахунок

№	Умовне позначення	Найменування вихідних даних і витрат	Значення
1	ЗП_тар	Тарифна частина середньомісячної зарплатної плати у будівництві ЗП_тар = ЗП_мін * К_мін * К_галуз * К_сер.роз = 2684,00 * 2,31 * 1,28 * 1,308	10 380,35
2	ЗП_додатк	Додаткова зарплатна плата та інші заохочувальні та компенсаційні ЗП_додатк = ЗП_суміщ + ЗП_відсут + ЗП_інтенсивн + ЗП_керівн + ЗП_майст + ЗП_вис.дос + ЗП_важл.р = 1038,04 + 1349,45 + 2382,17 + 259,51 + 332,17 + 3114,11 + 544,97	9 020,42
2.1	ЗП_суміщ	Доплата за суміщення професій (посад) ЗП_суміщ = ЗП_тар * К_суміщ * V_суміщ = 10380,35 * 1,25 * 0,08	1 038,04
2.2	ЗП_відсут	Доплата за виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника ЗП_відсут = ЗП_тар * K_відсут * V_відсут = 10380,35 * 1,3 * 0,1	1 349,45
2.3	ЗП_інтенсн	Доплата за інтенсивність праці ЗП_інтенсн = ЗП_тар * K_інтенсн * V_інтенсн = 10380,35 * 1,12 * 0,2049	2 382,17
2.4	ЗП_керівн	Доплата за керівництво бригадою (бригадиру, не звільненому від основної роботи) ЗП_керівн = ЗП_тар * K_керівн * V_керівн = 10380,35 * 0,25 * 0,1	259,51
2.5	ЗП_майст	Надбавка за високу професійну майстерність ЗП_майст = ЗП_тар * K_майст * V_майст = 10380,35 * 0,16 * 0,2	332,17
2.6	ЗП_вис.дос	Надбавка за високі досягнення у праці ЗП_вис.дос = ЗП_тар * K_вис.дос * V_вис.дос = 10380,35 * 1,5 * 0,2	3 114,11
2.7	ЗП_важл.р	Надбавка за виконання особливо важливої роботи на певний термін ЗП_важл.р = ЗП_тар * K_важл.р * V_важл.р = 10380,35 * 1,05 * 0,05	544,97
3	ЗП_коштор	Розмір кошторисної зарплатної плати для звичайних умов будівництва при складності робіт 3,8 ЗП_коштор = ЗП_тар + ЗП_додатк = 10380,35 + 9020,42	19 400,77



- Доплата за суміщення професій (посад)
- Доплата за виконання обов'язків тимчасово відсутнього працівника
- Доплата за інтенсивність праці
- Доплата за керівництво бригадою (бригадиру, не звільненому від основної роботи)
- Надбавка за високу професійну майстерність
- Надбавка за високі досягнення у праці
- Надбавка за виконання особливо важливої роботи на певний термін

Тарифна сітка прийнятої вартості люд/год для зарплатної плати 19 400,77 за норми часу 169 годин для розряду робіт 3,8

Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.	Роз-ряд	Вартість люд/год, грн.
1	87,77	3	104,10	5	135,34	7	182,12
1.1	88,47	3.1	105,41	5.1	137,62	7.1	184,93
1.2	89,17	3.2	106,82	5.2	139,82	7.2	187,74
1.3	89,88	3.3	108,13	5.3	142,10	7.3	190,55
1.4	90,58	3.4	109,45	5.4	144,29	7.4	193,36
1.5	91,28	3.5	110,85	5.5	146,58	7.5	196,17
1.6	91,98	3.6	112,17	5.6	148,77	7.6	198,89
1.7	92,69	3.7	113,49	5.7	151,05	7.7	201,70
1.8	93,39	3.8	114,80	5.8	153,25	7.8	204,50
1.9	94,09	3.9	116,21	5.9	155,53	7.9	207,31
2	94,79	4	117,52	6	157,72	8	210,12
2.1	95,76	4.1	119,28	6.1	160,18		
2.2	96,63	4.2	121,12	6.2	162,64		
2.3	97,60	4.3	122,88	6.3	165,01		
2.4	98,48	4.4	124,63	6.4	167,47		
2.5	99,44	4.5	126,48	6.5	169,92		
2.6	100,41	4.6	128,23	6.6	172,38		
2.7	101,29	4.7	129,99	6.7	174,84		
2.8	102,25	4.8	131,74	6.8	177,21		
2.9	103,13	4.9	133,59	6.9	179,67		

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА					
Будівництво одноквартирного житлового будинку в м. Одеса					
Спеціальна частина			Стадія	Аркуш	Аркушів
			Н	6	6
Обґрунтування розміру кошторисної зарплатної плати за даними підрядника ТОВ "ЛМВ"					
Зав. кат.	Стецяно С.П.				