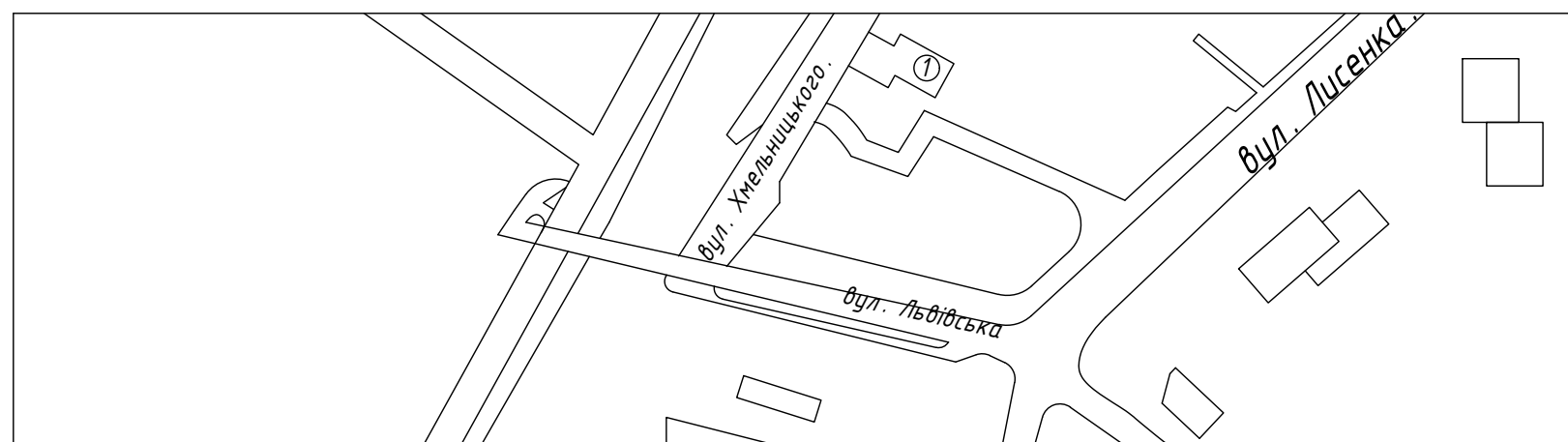
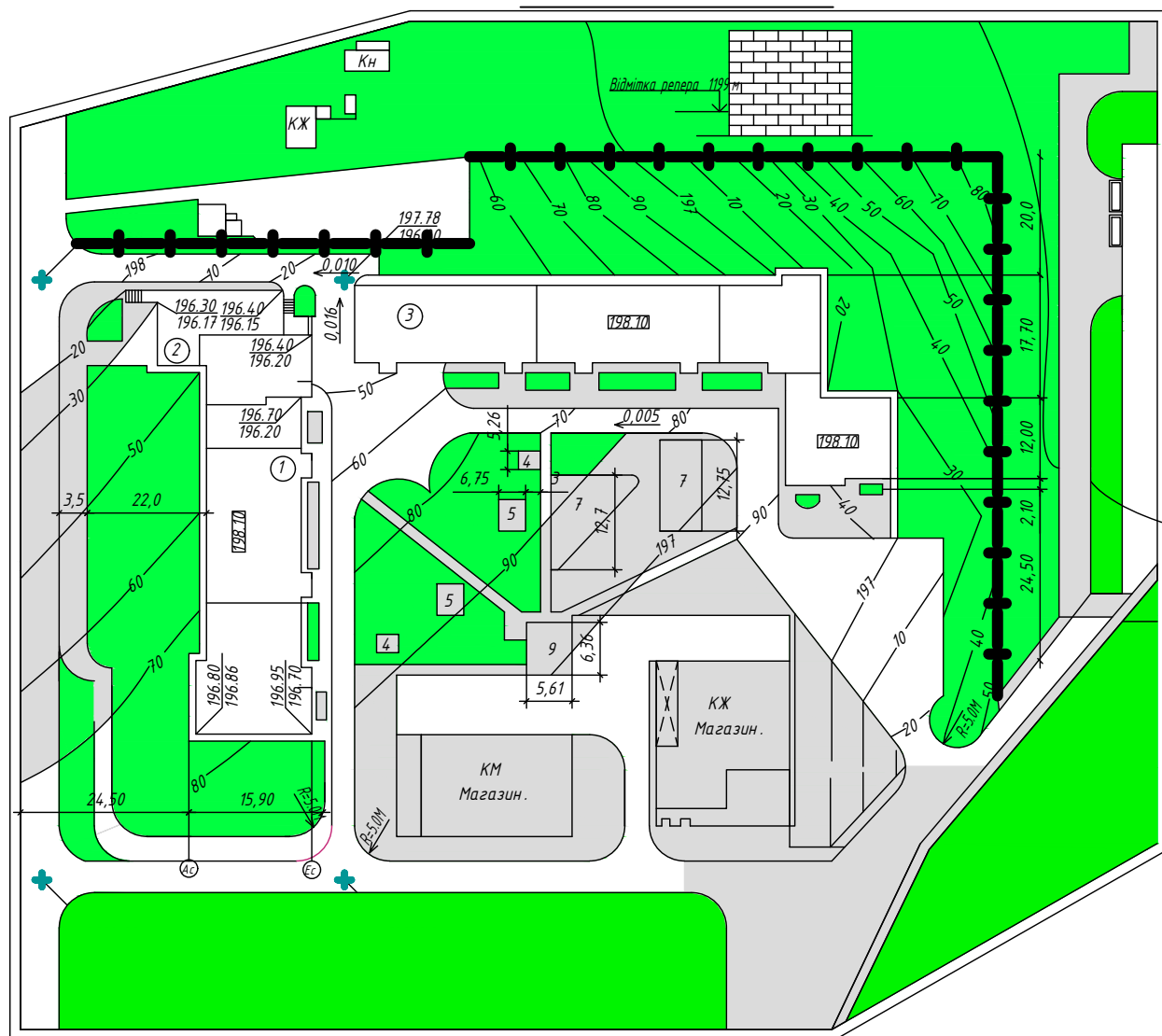


ФАСАД В ОСЯХ 1-20



ГЕНПЛАН

СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН



ВІДОМІСТЬ БУДІВЕЛЬ

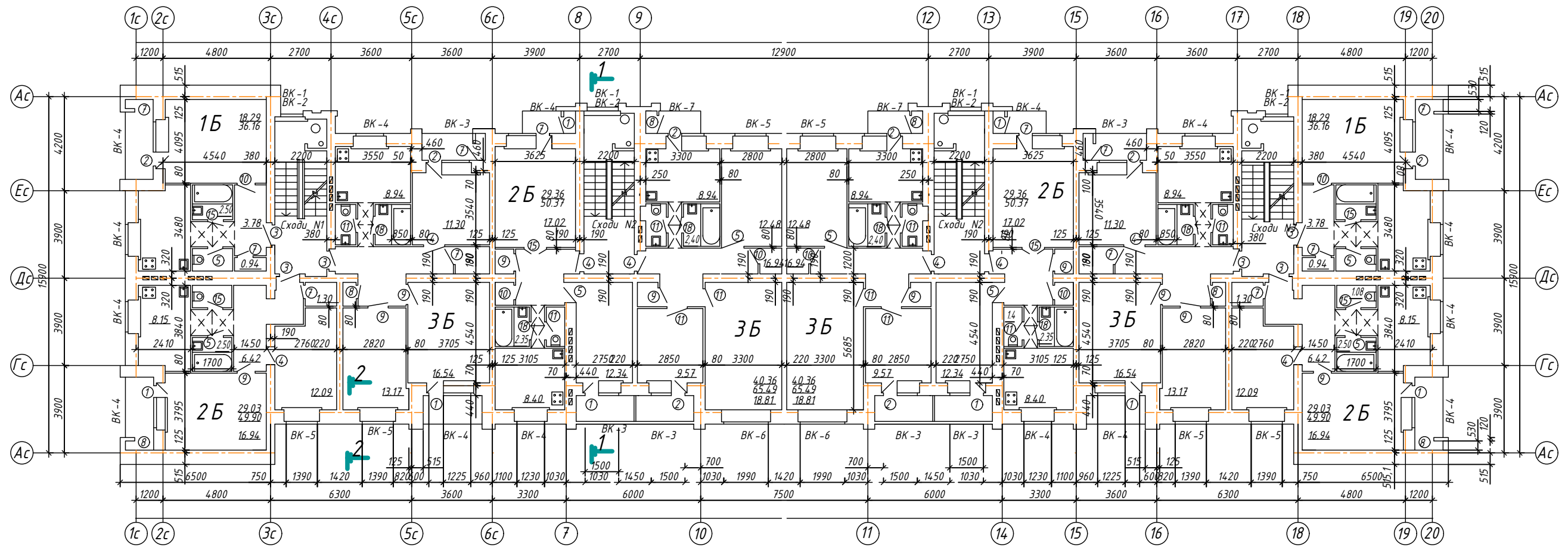
ТЕП

N п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	ПЛОЩА	ОД. ВИМ
1	48-квартирний житловий будинок	819.0	м ²
2	Вбудовано-прибудований магазин	148.0	м ²
3	70-квартирний будинок	1162.6	м ²
4	Майданчик для відпочинку	36.0	м ²
5	Дитячий майданчик ПП - 1	70.0	м ²
6	Дитячий майданчик Т-1Г	75.0	м ²
7	Дитячий майданчик П-1А	88.0	м ²

N п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	ПЛОЩА	ОД. ВИМ
1.	Площа ділянки	5797,4	м ²
2.	Площа забудови	828,24	м ²
3.	Площа заощення	3803,0	м ²
4.	Площа озеленення	368,0	м ²

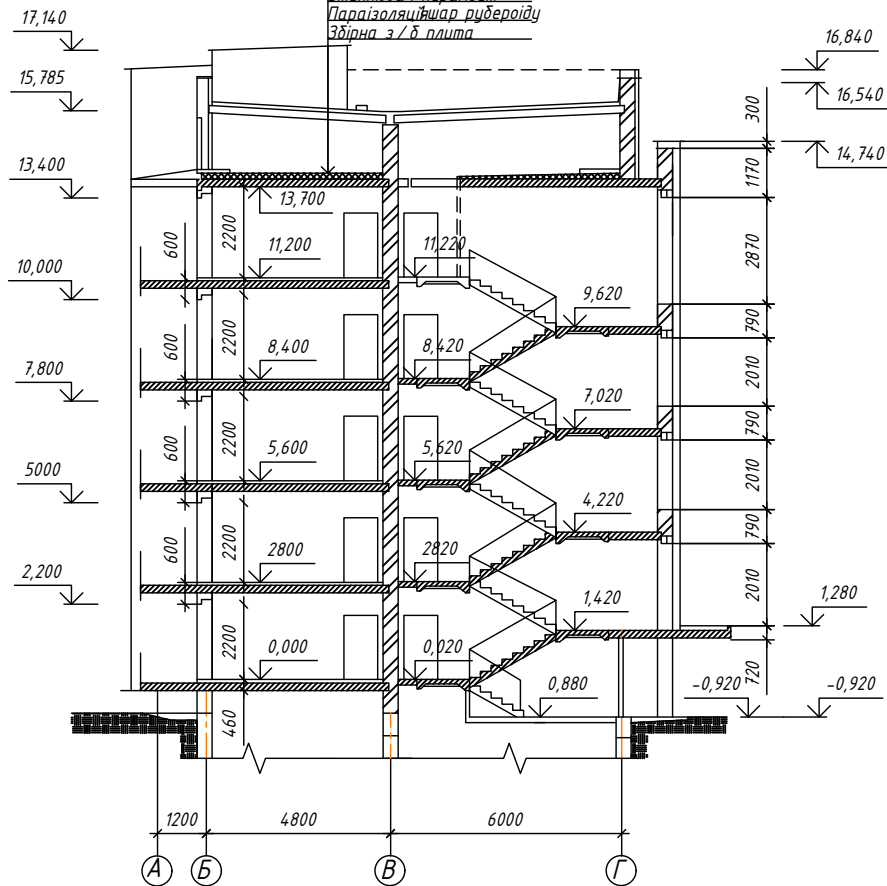
				ЛНУП		
Посада	Прізвище	Підпис	Дата	Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області		
Зав.каф.	Гнатюк О.Т.			Житловий будинок		
Керівник	Білозір В.В.			Стадія	Лист	Листів
Консулт.	Фамуляк Я.Є.			ДП	1	7
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.			Фасад, генплан		
Дипломник	Софіян І.І.			Кафедра будівельних конструкцій		

План типового поверху

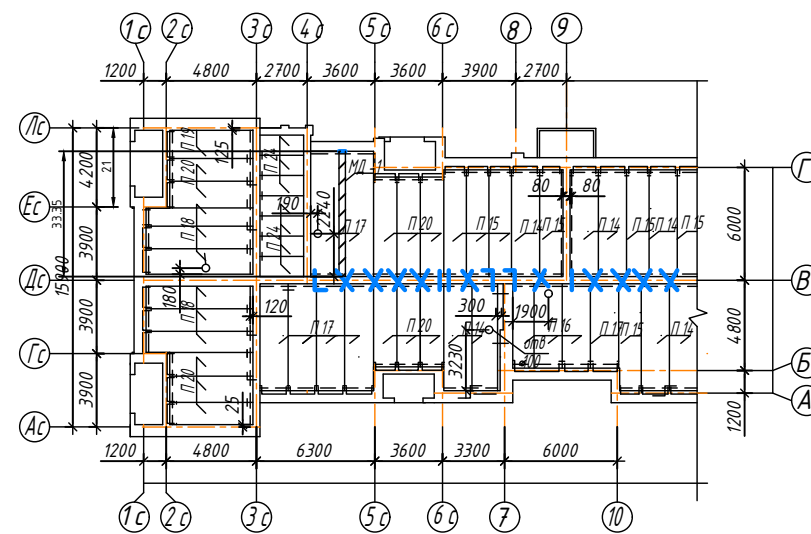


РОЗРІЗ 1-1

Стяжка на цементно-піщани розчині
Гідроізоляція 2 шари руберойду
Теплоізоляція керамзит
Параізоляційний шар руберойду
Збірна з/б плита

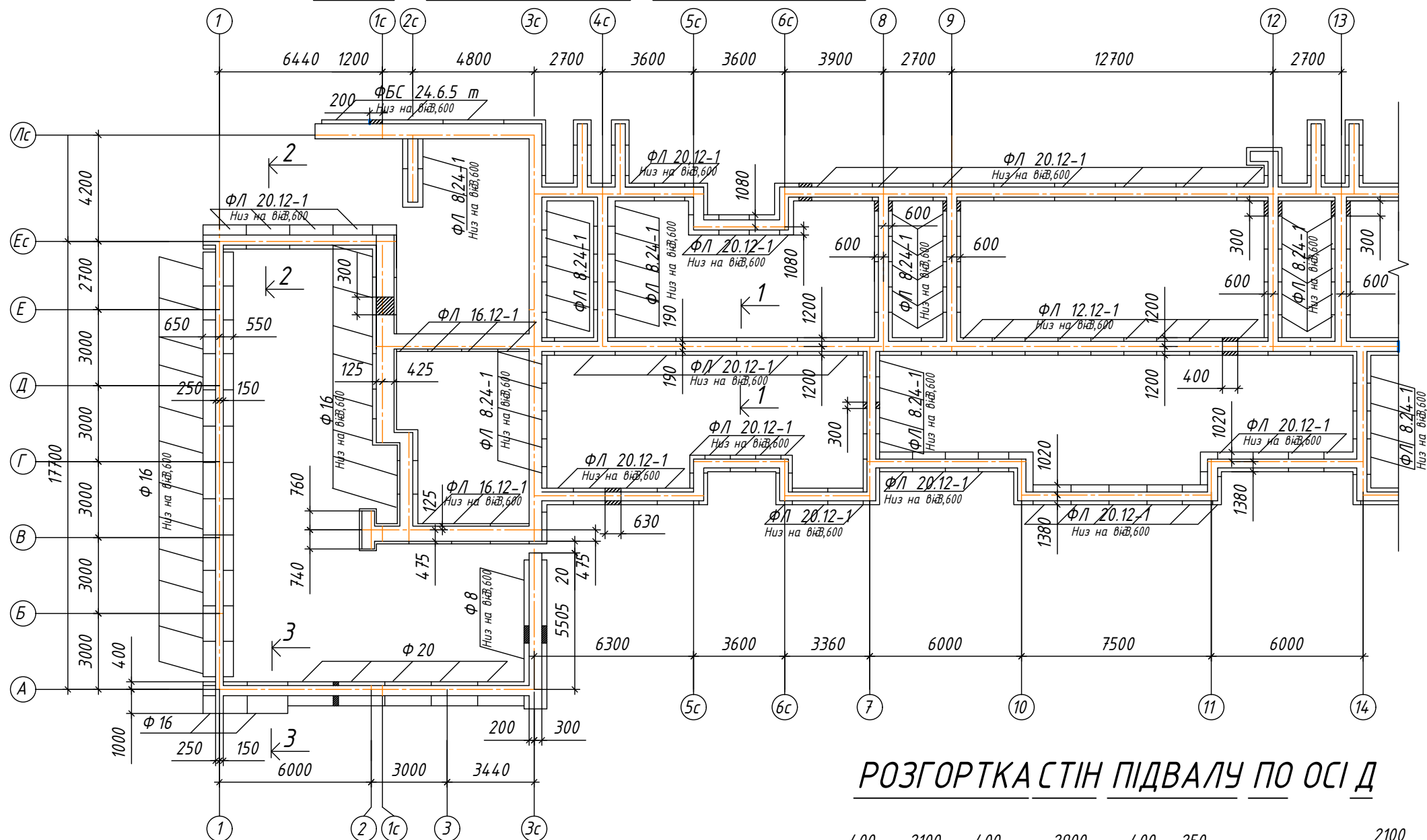


План перекриття

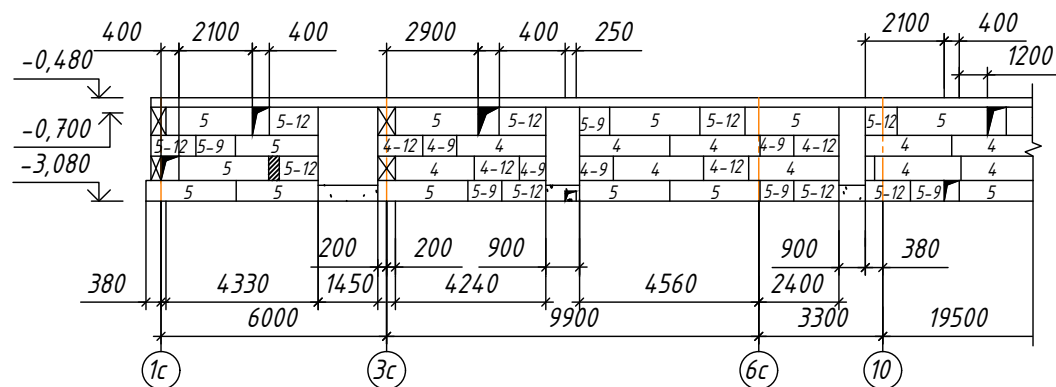


				ЛНУП			
				Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області			
Посада	Прізвище	Підпис	Дата	Житловий будинок	Стадія	Лист	Листів
Зав.каф.	Гнатюк О.Г.				ДП	2	7
Керівник	Білозір В.В.			План типового поверху, план перекриття, розріз 1-1	Кафедра будівельних конструкцій		
Консульт.	Фамуляк Я.Є.						
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.						
Дипломник	Софіян І.І.						

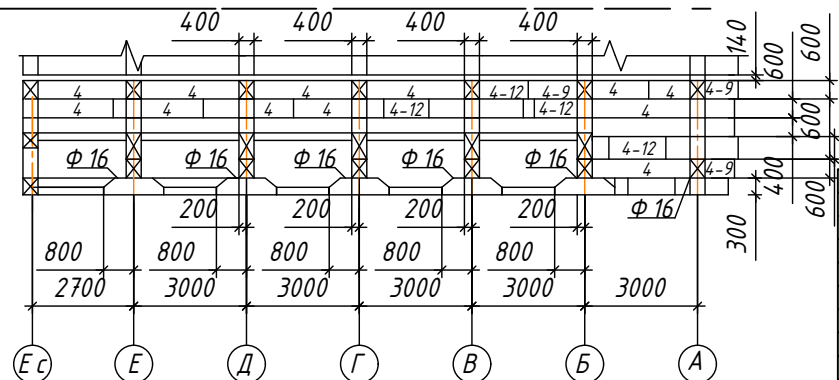
ПЛАН РОЗМІЩЕННЯ ФУНДАМЕНТІВ



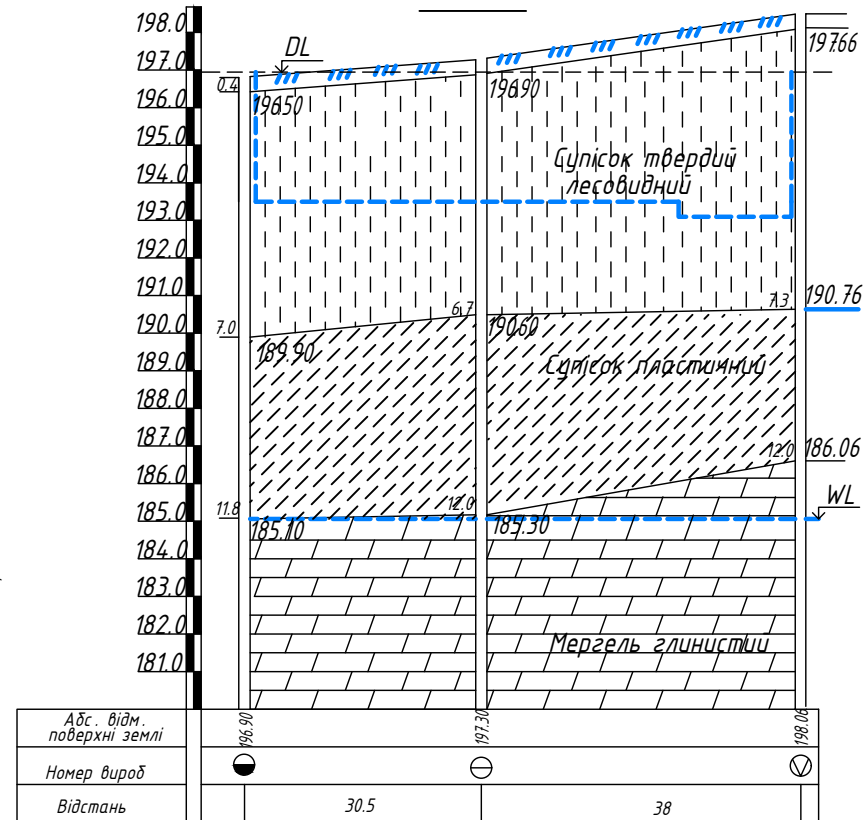
РОЗГОРТКА СТІН ПІДВАЛУ ПО ОСІ Д



РОЗГОРТКА СТІН ПІДВАЛУ ПО ОСІ 1



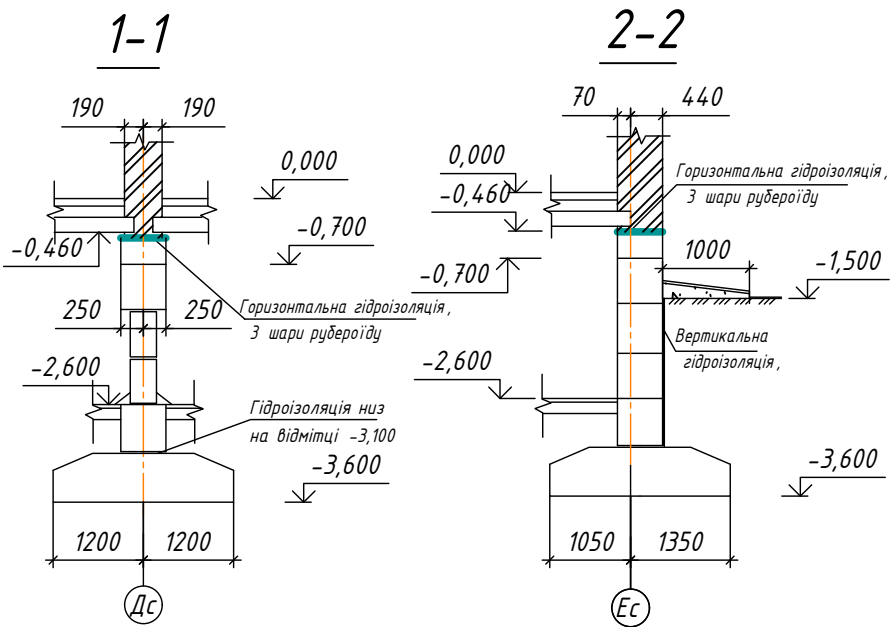
ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНИЙ РОЗРІЗ



СПЕЦИФІКАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ ФУНДАМЕНТІВ

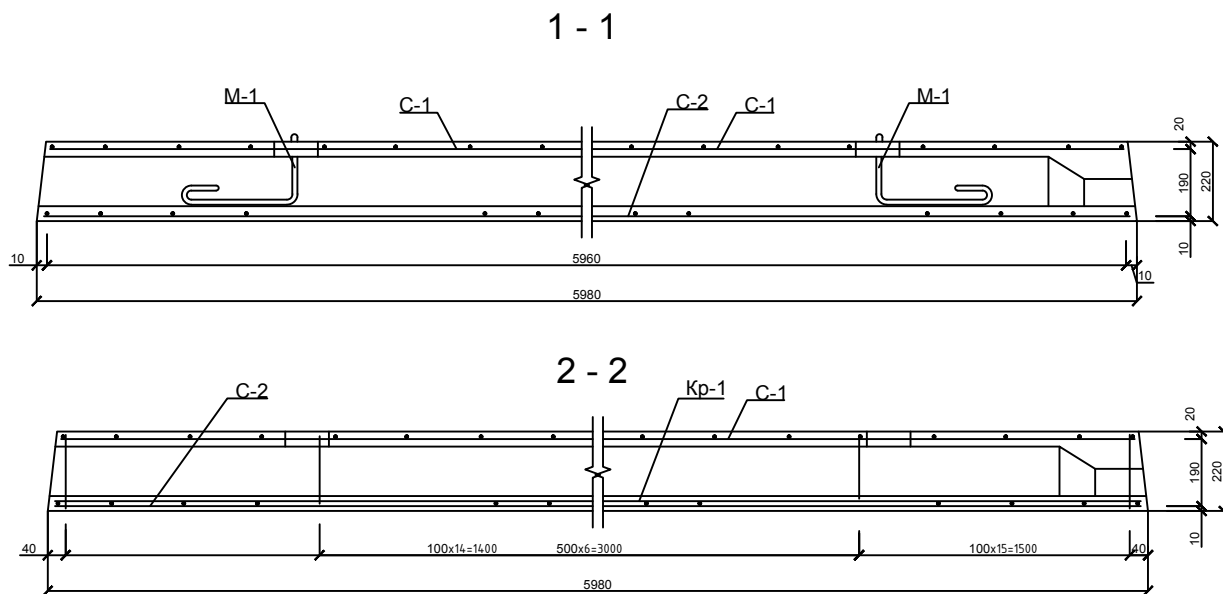
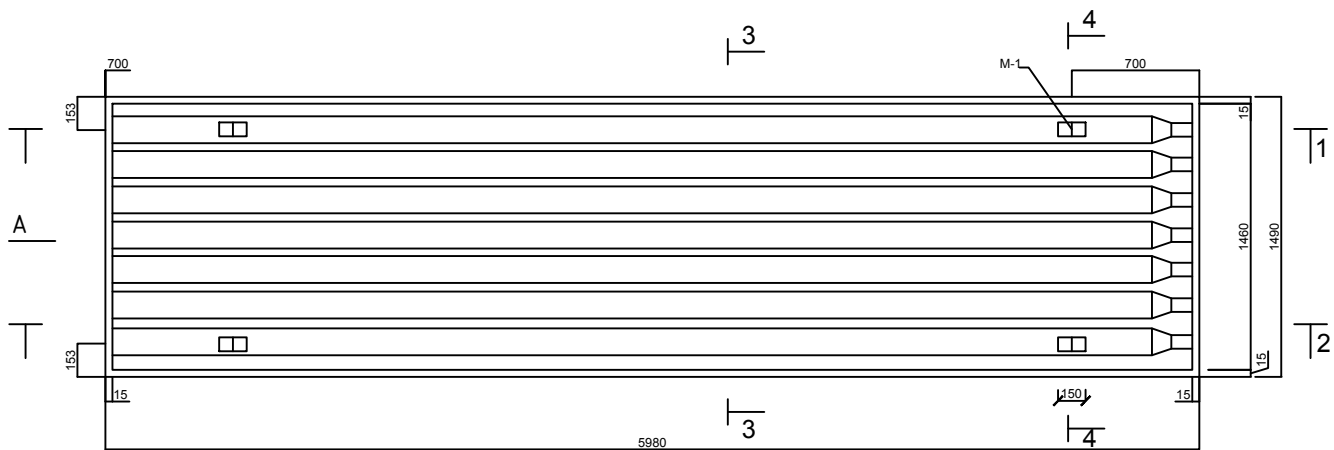
Мрка	Позначення	Найменування	К-ть	Маса	Прим.
Фундаментні плити					
Ф 20	ГОСТ 1538-85	ФЛ 20.12-1	1950		
Ф 16	ГОСТ 1538-85	ФЛ 16.12-1	1030		
Ф 12	ГОСТ 1538-85	ФЛ 12.12-1	780		
Ф 8	ГОСТ 1538-85	ФЛ 8.24-1	1150		
Фундаментні блоку					
6	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-т	37	1960	
6-12	-//-	ФБС 12.6.6-т	21	960	
6-9	-//-	ФБС 9.6.6-т	19	700	
5	-//-	ФБС 24.5.6-т	54	1630	
5-12	-//-	ФБС 12.5.6-т	38	790	
5-9	-//-	ФБС 9.5.6-т	23	590	
4	-//-	ФБС 24.4.6-т	217	1300	
4-12	-//-	ФБС 12.4.6-т	217	640	
4-9	-//-	ФБС 9.4.6-т	131	470	

- За умовну відмітку 0,000 приймаємо абсолютну відмітку поверхні 1-го поверху, яка рівна 198,30
- Грунтові води знаходяться на глибині 11,8 - 12,0 м (абсолютні відмітки 185,08 - 185,10)
- Вертикальні поверхні фундаментів, які стикуються з ґрунтом, обмазують гарячим бітумом за 2 рази.
- Горизонтальна гідроізоляція виконується з 2-ох шарів по сухій вирівненій цементно-піщаним розчином поверхні.
- Монолітні підшки вкладаються на рівну бетонну підготовку з бетону класу С8/10, товщиною 100 мм.

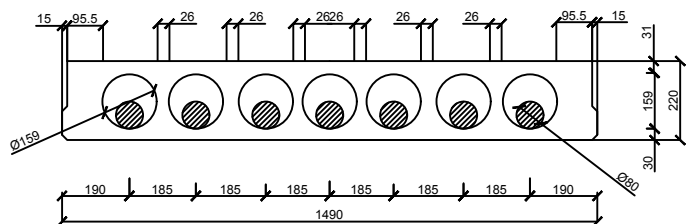


			ЛНУП		
Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області					
Посада	Прізвище	Підпис	Дата	Стадія	Лист
Зав.каф.	Гнатюк О.Т.			ДП	3
Керівник	Білозір В.В.			Лист	7
Консульт.	Білозір В.В.			Житловий будинок	
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.				
Дипломник	Софіян І.І.			Креслення фундаментів	
				Кафедра будівельних конструкцій	

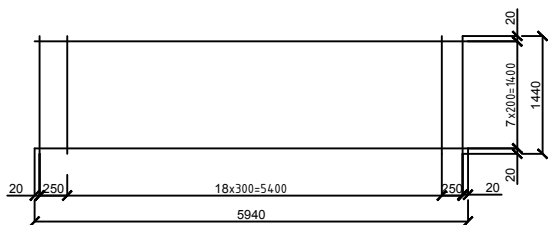
Опалубочне креслення



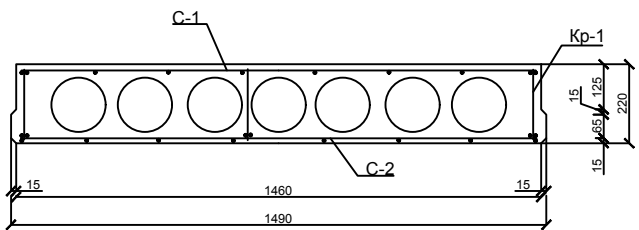
Розріз плити



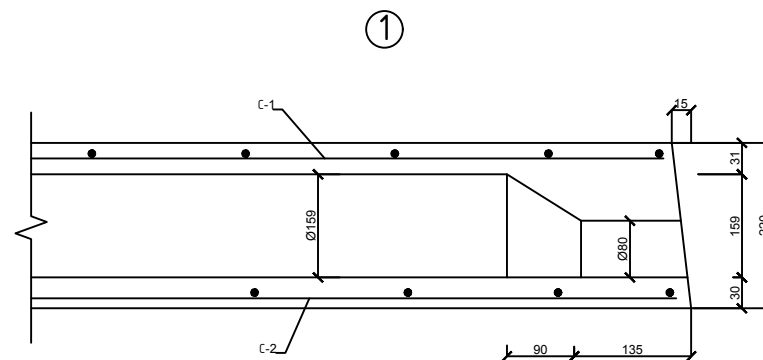
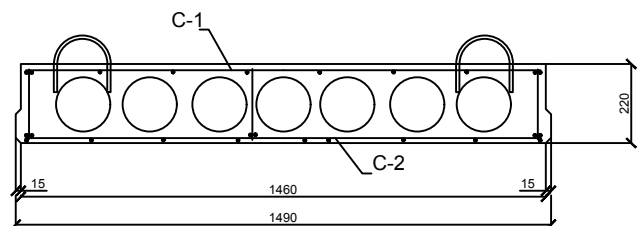
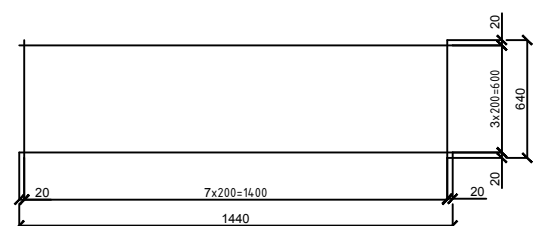
C1



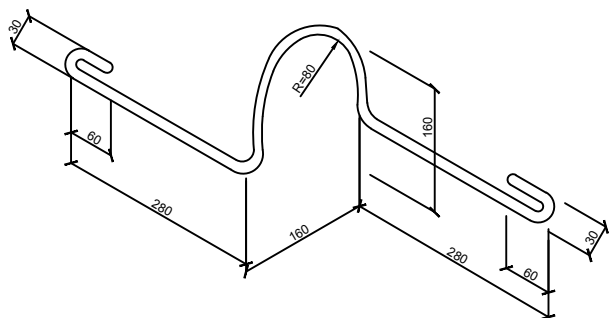
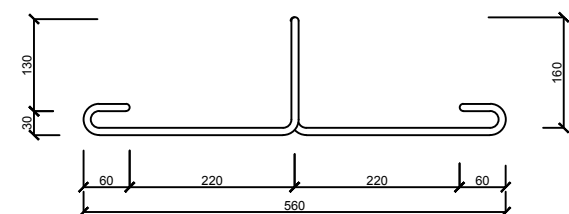
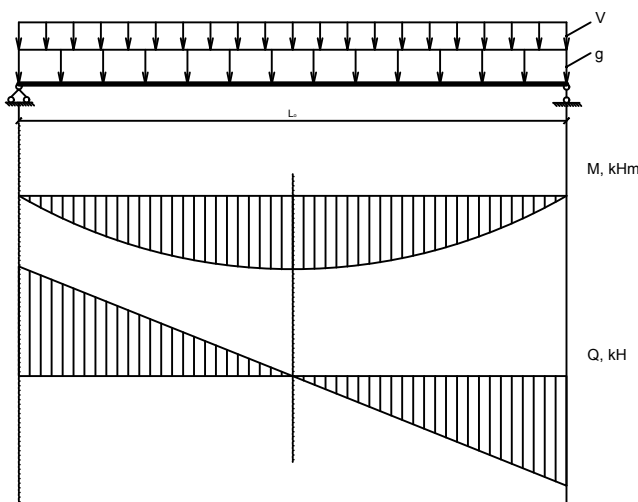
Армування плити



C2



Розрахункова схема плити



СПЕЦИФІКАЦІЯ ПК 60-15

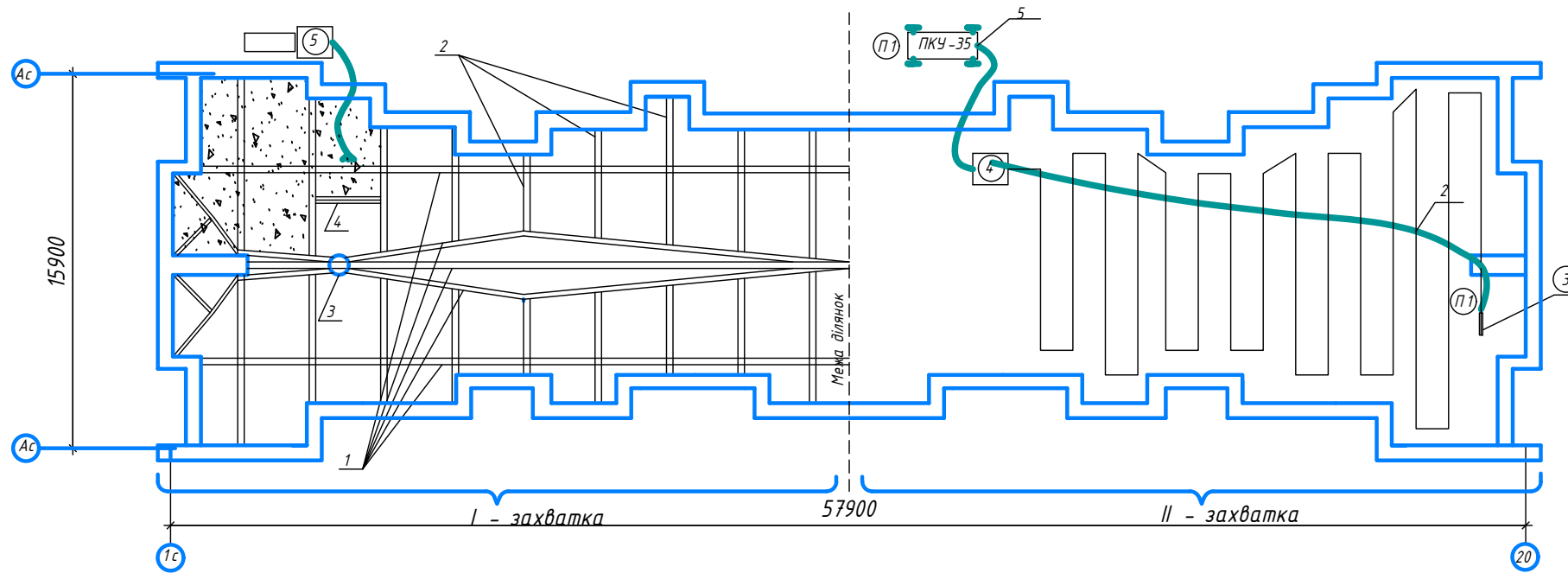
Позначення	Назва	к-сть	примітка
КЗВ ПК 60-15	плита покриття		
	збірні одиниці		
-10	каркас Кр-1		
-20	сітка С-1	1	
-30	сітка С-2	3	
М-1	монтажна петля	4	
	матеріали		
	бетон С-25/30	1.37	м ³

СПЕЦИФІКАЦІЯ АРМАТУРНИХ ВИРОБІВ

Позначення	Назва	к-сть	Всього
КЗВ ПК 60-15 -10	каркас Кр-1		
1 -001	Ø12 А800 l=5940	7	4,158 кг
2 -002	Ø6 А400 l=170	36	1,36кг
КЗВ ПК 60-15 -20	сітка С-1		
3 -001	Ø5 Вр500 l=5940	8	6,84кг
4 -002	Ø4 Вр500 l=1140	21	2,78кг
КЗВ ПК 60-15 -30	сітка С-2		
5 -001	Ø5 Вр500 l=640	8	0,74кг
6 -002	Ø4 Вр500 l=1140	4	0,53кг
М-1	монтажна петля		
	Ø12 А400 l=1140	4	4,05кг

ЛНУП			
Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області			
Посада	Прізвище	Підпис	Дата
Зав.каф.	Гнатюк О.Т.		
Керівник	Білозір В.В.		
Консульт.	Білозір В.В.		
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.		
Дипломник	Софіян І.І.		
Житловий будинок		Стадія	Лист
Плита перекриття		ДП	4
		Листів	7
		Кафедра будівельних конструкцій	

СХЕМА ВИКОНАННЯ РОБІТ ПРИ ВЛАШТУВАННІ ЦЕМЕНТНОЇ СТЯЖКИ І ПОКРІВЛІ



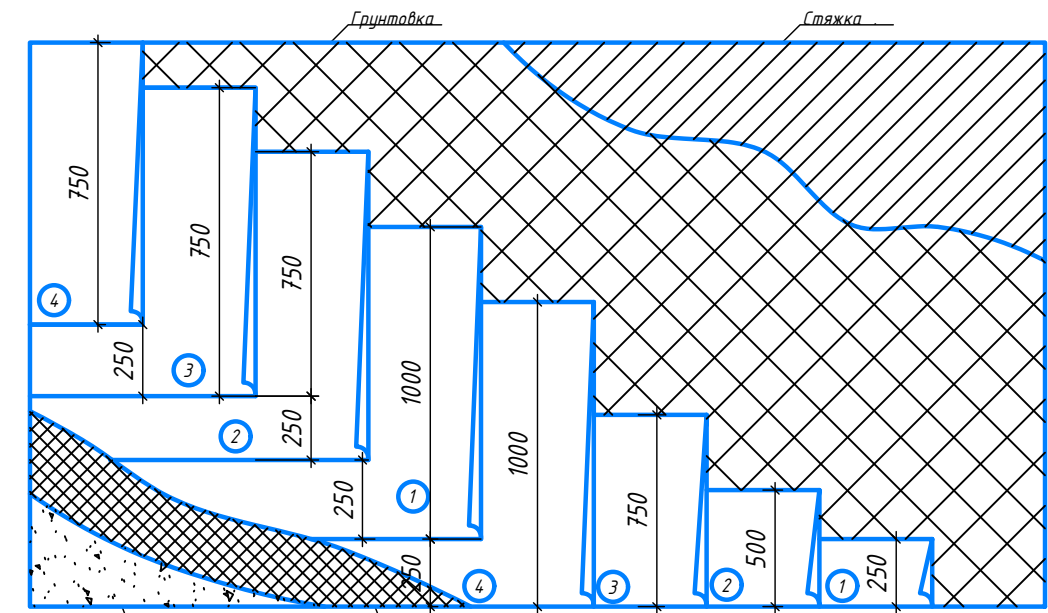
- 1. Маякові рейки .
- 2. Рейки шаблони .
- 3. Рейки правила .
- 4. Штукатурний агрегат з приймальним бункером .

- P1-P2 Покрівельники .
- 2. Рукав для подачі ґрунтовки .
- 4. Установка для нанесення ґрунтовки .
- 5. Установка для подачі ґрунтовки .

ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ

№ п/п	Найменування робіт	Одиниці виміру	Об'єм робіт.	Трудомісткість на одиницю виміру люд.-год.	Трудомісткість на весь об'єм робіт люд.-дні	Кількість змін.	Склад ланки .	Тривалість роботи в днях	Робочі зміни																															
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	Очистка основи від сміття механізованим способом	100 м ²	941	0,41	0,47	1	3р-1 2р-1	1	2 х 1																															
2	Просушка вологих місць	100 м ²	941	8,60	9,87	1	4р-1 3р-1	5	2 х 1																															
3	Огородження звісів і примікань ролонних матеріалів	100 м ²	941	4,60	0,96	1	4р-1 3р-1	1	1 х 1																															
4	Опорядження склотканиною рулонних матеріалів	1 м ³	172	0,44	1,38	1	4р-1 3р-1	1	1 х 1																															
5	Збирання і навишування водосточних труб	1 м ³	25,8	0,12	0,54	1	4р-1	1	1 х 1																															
6	Влаштування пароізоляції	100 м ²	37,5	6,70	7,69	1	4р-1 3р-1 2р-1	3	3 х 1																															
7	Влаштування теплоізоляції	100 м ²	941	7,10	8,15	1	4р-1 2р-1	3	3 х 1																															
8	Влаштування стяжки	100 м ²	941	21	24,10	1	4р-1 3р-1 2р-1	8	8 х 1																															
9	Оґрунтовка поверхні осн.	100 м ²	941	0,65	0,75	1	4р-1	1	1 х 1																															
10	Влаштування рулонного килиму в 4 шару I шар	100 м ²	941	3,20	3,67	1	4р-1 3р-1 2р-1	1	4 х 1																															
11	Влаштування рулонного килиму в 4 шару II шар	100 м ²	941	3,20	3,67	1	-/-	1	4 х 1																															
12	Влаштування рулонного килиму в 4 шару III шар	100 м ²	941	3,20	3,67	1	-/-	1	4 х 1																															
13	Влаштування рулонного килиму в 4 шару IV шар	100 м ²	941	3,20	3,67	1	-/-	1	4 х 1																															
14	Влаштування захистного шару	100 м ²	941	2,30	2,64	1	4р-1 3р-1 2р-1	1	3 х 1																															

СХЕМА РОЗКЛАДКИ РУЛОННИХ МАТЕРІАЛІВ



ЗАХОДИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

ПОТРЕБА В МЕХАНІЗМАХ

№ п/п	Найменування	Марка	К-ть	Технічна характеристика
1	Баштовий кран	КБ-403	1	L стр=25 м.
2	Строп двохватковий		1	Q=5 т.
3	Баддя для розчину		1	Об'ємом 2,5 м ³
4	Маш. для нанесення пароізоляції		1	Продукт. 6 м ² /год
5	Маш. для нанесення обґрунтовки		1	Продукт. 6 м ² /год
6	Маш. для наклеювання рубероїду		1	Продукт. 15 м ² /год
7	Машина для перемішування і очищення рубероїду		1	Продукт. 40 м ² /год
8	Лопата		2	M=22 кг.
9	Рейки напрвл. для рулоновкладки		2	Довж. 8 м.
10	Скребок для розрівнювання силічних матеріалів			M=2 кг
11	Бункер для зберігання керамзиту		1	Об'єм 1,5 м ³

ТЕП

№ п/п	Найменування	Одиниці виміру	Кількість
1	Витрати праці на весь об'єм	люд-год	67,56
2	Витрати праці на 1 м ² покрівлі	люд-год	0,57
3	Затрати машинного часу на весь об'єм робіт	м.-зм	12,8

Для запобігання падіння падіння робітників з висоти , необхідно робітників забезпечувати запобіжними поясами і суворо слідкувати за їх використанням .

Робітників потрібно забезпечувати спецодягом , спецвзуттям , рукавицями переносними стремянками , які повинні бути закріплені .

Місця де можливе падіння матеріалів інструмента при виробництві робіт , повинні бути огороженні .

При використанні гарячих мастик , котли з гарячими мастиками встановлюють в ізольованих місцях , віддалених від будинків на віддалі не меншу ніж 50 м від будівлі . Засоби палива встановлюють на відстані 5 м. від котла .

Біля котла повинні бути засоби пожежогасіння , лопата , сухий пісок в скриньках .

Електрофікований інструмент , машини , станки повинні бути заземлені .

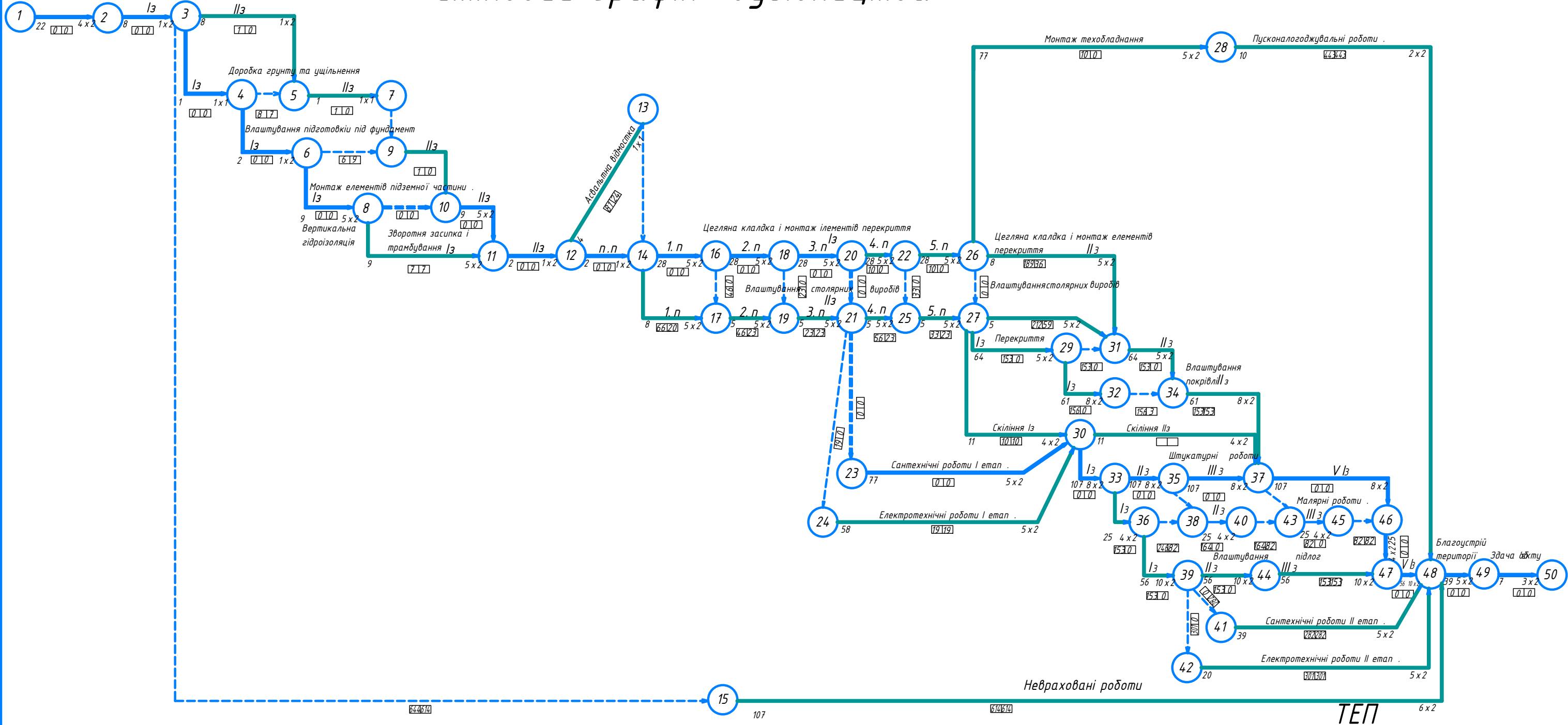
При роботі з токсичними речовинами робітників забезпечують респіраторами , окулярами для захисту очей .

За безпеку ведення робіт відповідає майстер , виконавці .

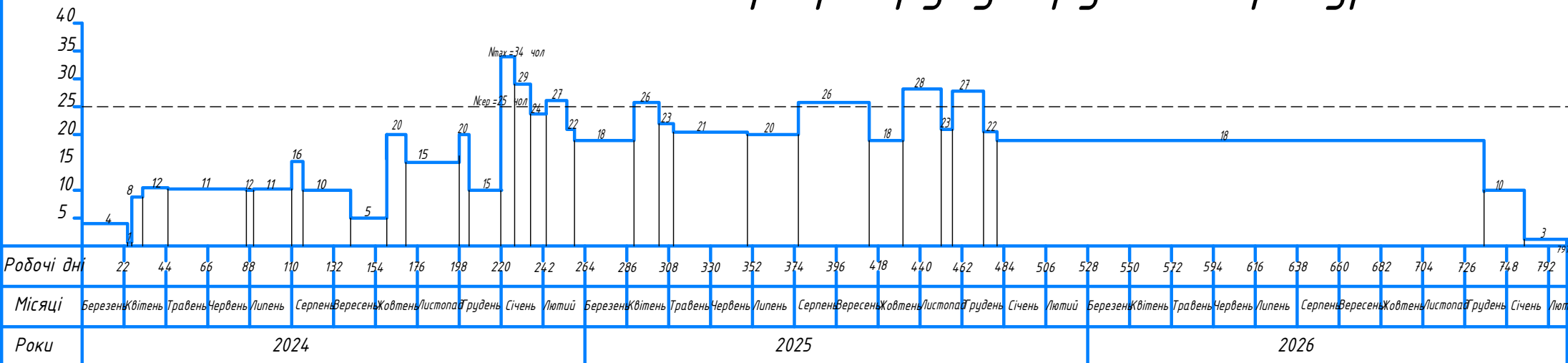
ЛНУП			
Посада	Прізвище	Підпис	Дата
Зав.каф.	Гнаток О.Т.		
Керівник	Білозір В.В.		
Консульт.	Фамуляк Ю.Є.		
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.		
Дипломник	Софіян І.І.		
Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області			Стадія
Житловий будинок			Лист 5
Технологічна карта			Лист 7
Кафедра будівельних конструкцій			

Сітковий графік будівництва

Підготовчий період Розробка ґрунту .



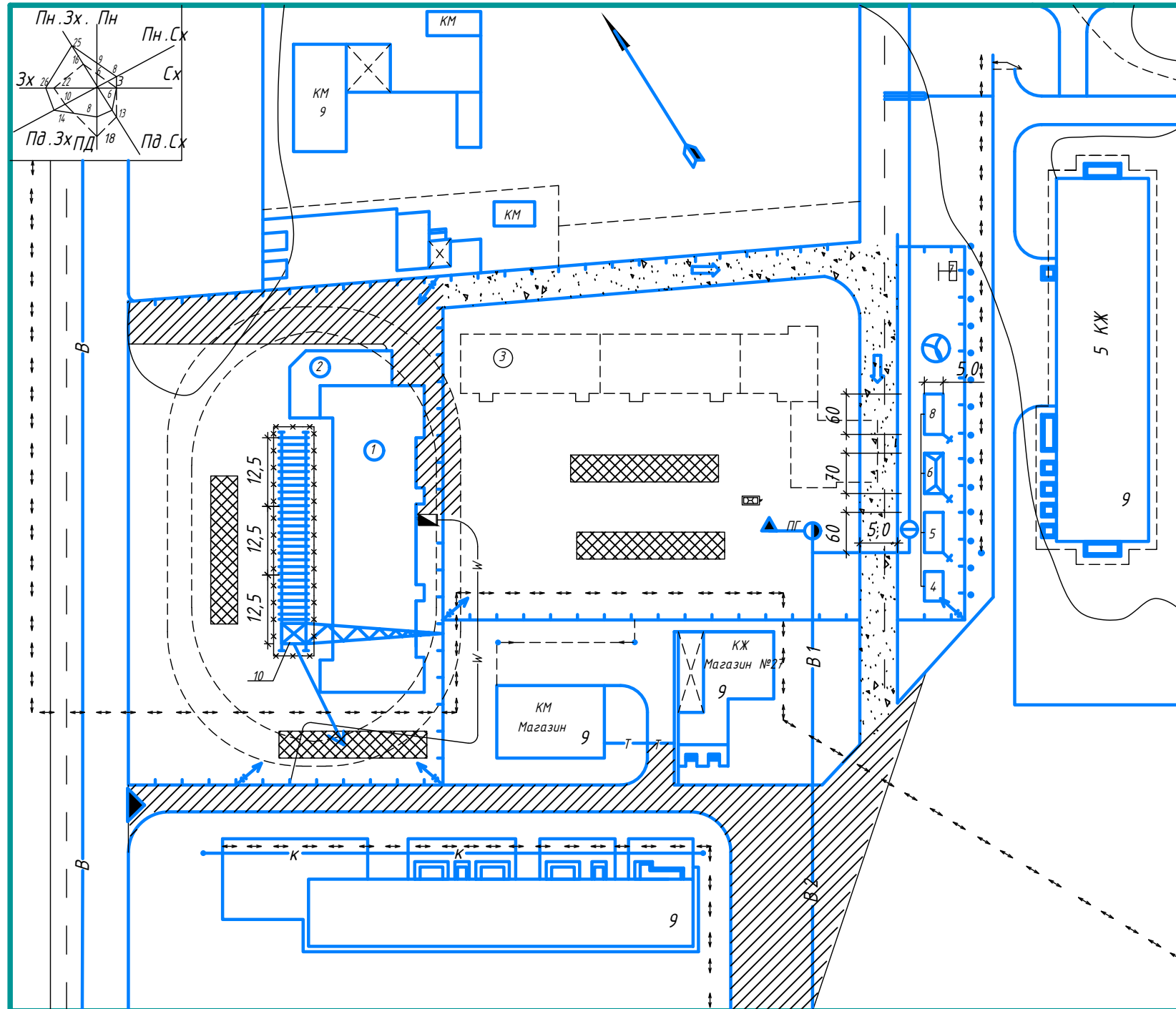
Графік руху трудових ресурсів



№ п/п	Назва показника	Одиниці виміру	Кількість
1	Загальна тривалість робіт	люд - дні	1924,12
2	Загальна машиноємність	маш - зм	1739,21
3	- Фактичний термін виконання робіт - Нормативний термін виконання робіт	днів днів	797 836
4	Показник нерівномірності руху трудових ресурсів	-	1,5
5	Максимальна кількість працюючих в зміні	чол	34
6	Середня кількість працюючих в зміні	чол	25
7	Коефіцієнт суміщення будівельних процесів в часі	-	2,30

				ЛНУП		
				Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області		
Посада	Прізвище	Підпис	Дата	Житловий будинок		
Зав.каф.	Гнатюк О.Т.					
Керівник	Білозір В.В.			Стадія	Лист	Листів
Консульт.	Фамуляк Ю.Є.			ДП	6	7
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.			Графік виконання робіт		
Дипломник	Софіян І.І.					

БУДГЕНПЛАН



ЕКСПЛІКАЦІЯ БУДГЕНПЛАНУ

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	ОД ВИМ	ПЛО-ЩА	ПРИ-МІТКИ
1.	Будинок що проектується.	м ²	960	Із
2.	Магазин.	м ²	273,62	
3.	Будинок що зводиться на перспективу.	м ²		ІІз
4.	Контора виконроба	м ²	12	контейн.
5.	Побутове приміщення.	м ²	53	пересув.
6.	Інвентарна.	м ²	20	контейн.
7.	Туалет (вбиральня)	м ²	18	зб'їв-розб'їв
8.	Навіс від столярних виробів.	м ²	30	контейн.
9.	Існуючі будівлі і споруди.	м ²	560	-
10.	Баштовий кран.	-	-	КБ -40З
11.	Ящик для розчину.	-	-	-
12.	Майданчик для прийому цегли.	м ²	82	відкр.
13.	Майданчик для виробів із залізобетону.	м ²	81	відкр.

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Водозабірний кран тимчасовий
- Відкритий складський майданчик.
- Підкрановий шлях, упори.
- Баштовий кран
- Огородження.
- Тимчасовий пожежний гідрант.
- Пункт живлення тимчасовий і ЛЕП
- Прожектор.
- Тимчасові проїзди
- Тимчасове огороження будмайд.
- Проектні проїзди що викори-стовуються в будівництві
- Існуючий будинок.
- Будинок що споруджується.
- Тимчасові споруди.
- Зона дії монтажних кранів.
- W - Високовольтна ЛЕП.
- Тимчасовий гнучкий кабель
- в - Постійна водопровідна мережа.
- к - Постійна каналізаційна мережа.
- і - Постійна інтернет мережа.
- в - Питтєвий фонтанчик.
- Постійна автодорога.

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ

№ п/п	НАЙМЕНУВАННЯ	ОДИНИЦІ ВИМІРУ	ВЕЛИЧИНА
1	Площа території будівельного майданчика.	м ²	11623,5
2	Площа, занята постійними спорудами.	м ²	560
3	Площа, занята тимчасовими спорудами.	м ²	65
4	Площа відкритого складу.	м ²	162
5	Площа закритого складу.	м ²	30
6	Довжина тимчасових автодоріг.	п.м	93,7
7	Довжина тимчасової лінії електропередачі.	п.м	300,60
8	Довжина тимчасової водопровідної лінії.	п.м	356,50
9	Довжина тимчасового огороження.	п.м	292,50

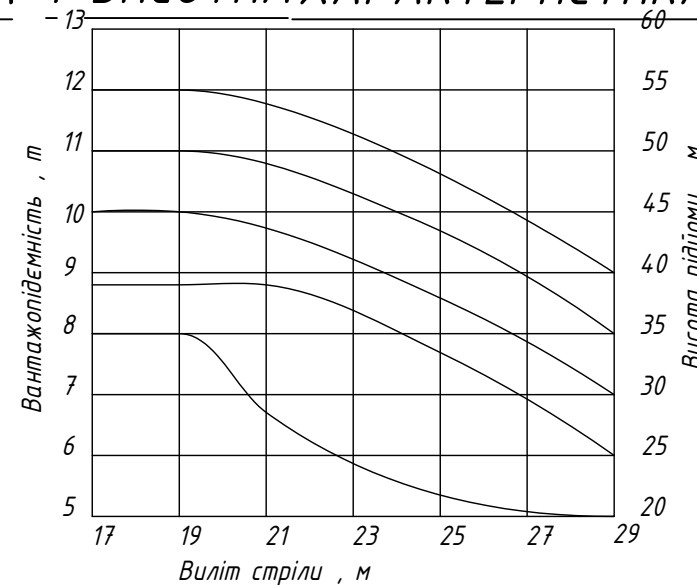
ВКАЗІВКИ З ОРГАНІЗАЦІЇ Б-ВА

- Будгенплан розроблений на період зведення надземної частини.
- В підготовчий період повинні бути виконані такі роботи:
 - роботи по влаштуванню тимчасових будівель і споруд;
 - виніс проекту в натуру;
 - знесення будівель і споруд що підлягають знесенню;
 - влаштування складських майданчиків;
 - по забезпечення об'єкту машинами.
- Проектом передбачені такі основні монтажні механізми:
 - для монтажу збірних з/б конструкцій, стінових блоків підвалу приймаємо пневмоколісний кран К-161 із стрілою 23 м, Q=16 т.
 - зведення наземної частини здійснюється баштовим краном КВ-403 А, l=30 м, Q=8 т.
- Роботи по зведенню коробки будівлі виконуються в дві зміни, інші роботи виконуються в одну зміну.
- Забезпечення водою для питних потреб передбачається з існуючих колодязів і вододжерел, які використовуються для цієї мети в населеному пункті.

ЗАХОДИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- Будівництво комунікацій виконувати в підготовчий період.
- При складуванні і монтажі конструкцій, експлуатації вантажопідійомних машин і механізмів, при виконанні БМР суворо дотримуватись правил безпеки.
- Пожежогашіння в період будівництва здійснюється від пожежного гідранта.
- Територія будівництва огорожується.
- Робітники, інженерно-технічні працівники повинні бути забезпечені спецодягом, спецвзуттям, засобами індивідуального захисту.
- Питна вода на будівельному майданчику повинна мати якість, яка відповідає санітарним вимогам.
- Перед допуском до роботи робітники повинні пройти навчання та виробничий інструктаж по техніці безпеки.
- Небезпечні зони повинні бути позначені знаком безпеки і написами встановленої форми.
- При роботі поблизу ЛЕП, машиністу екскаватора видається народ-допуск.
- Робітники комплексних бригад, інструктуються по всіх видах робіт.

ВАНТАЖНА І ВИСОТНА ХАРАКТЕРИСТИКА КРАНУ КБ -408



ЛНУП			
Житловий будинок на 48 квартир у м. Городок Львівської області			
Посада	Прізвище	Підпис	Дата
Зав.каф.	Гнатюк О.Т.		
Керівник	Білозір В.В.		
Консульт.	Фамуляк Ю.Є.		
Н.контр.	Фамуляк Ю.Є.		
Дипломник	Софіян І.І.		
Будгенплан			Кафедра будівельних конструкцій