

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ

Інститут архітектури, будівництва та енергетики

Кафедра будівництва та енергоефективних споруд



ДИПЛОМНА РОБОТА

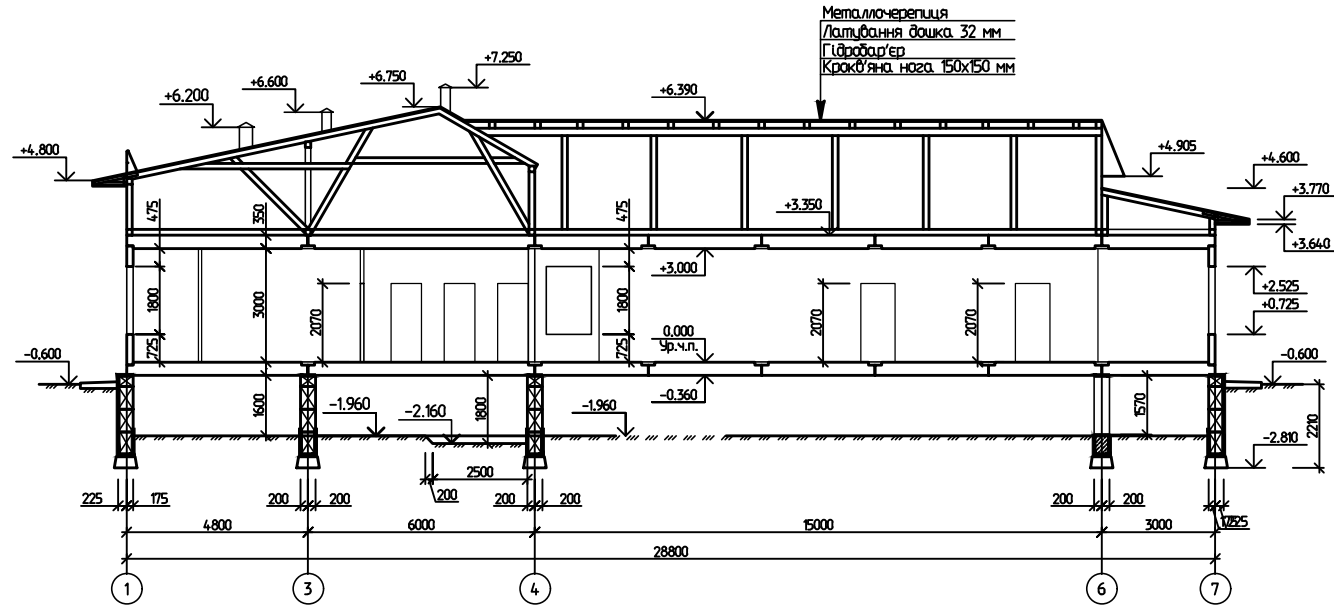
ОС «Бакалавр»

Тема: «Медичний центр загальної практики в м. Вилкове Одеської обл.»

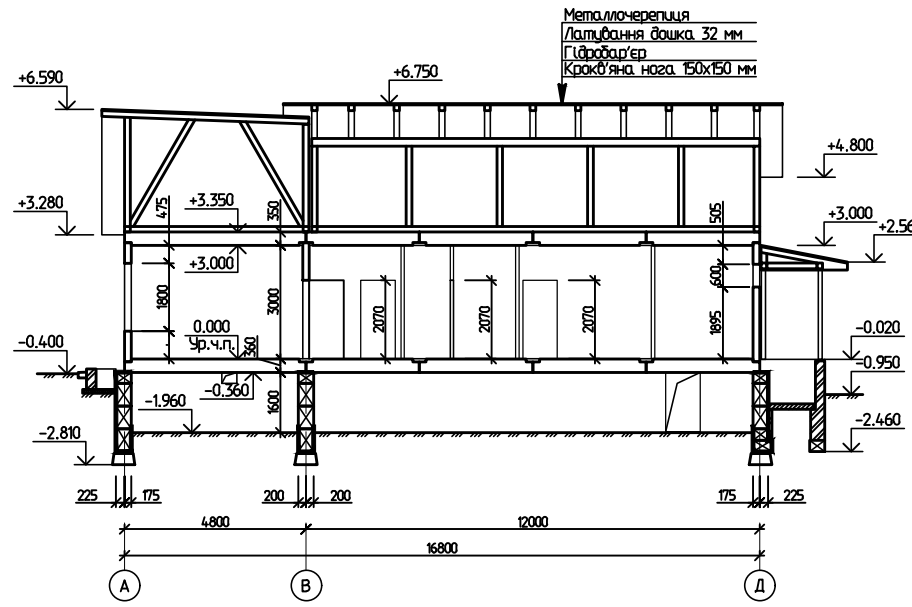
**Виконав: студент групи Б-21-1
Ковальчук Оксана Юріївна**

**Івано-Франківськ
2025 р.**

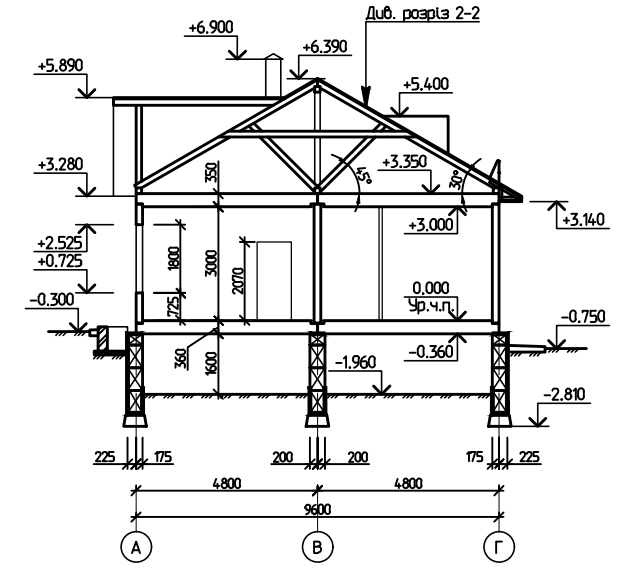
Розріз 1-1
М 1:100



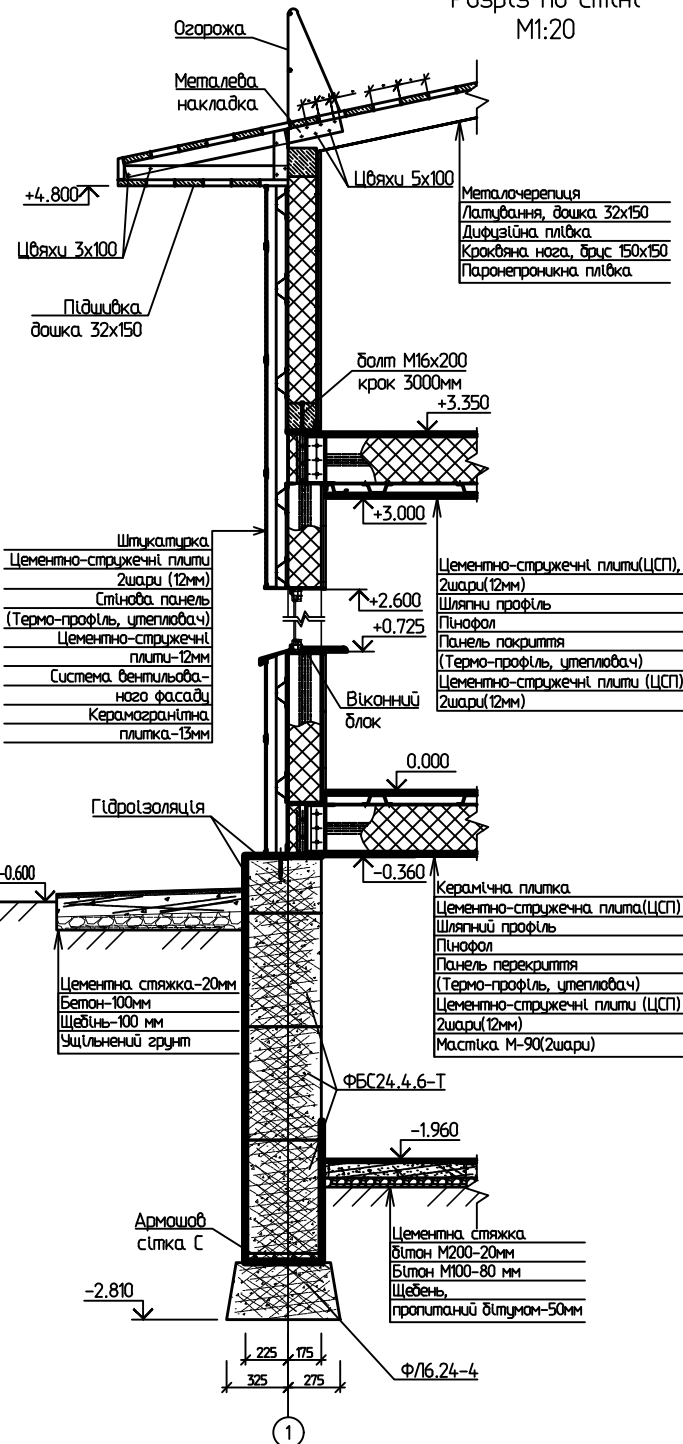
Розріз 2-2
М 1:100



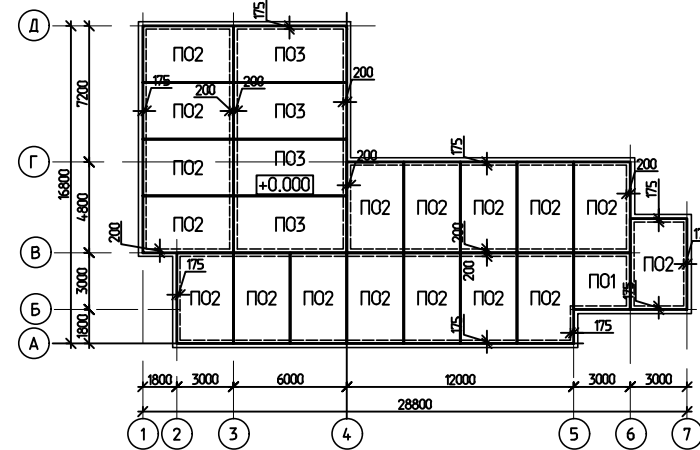
Розріз 3-3
М 1:100



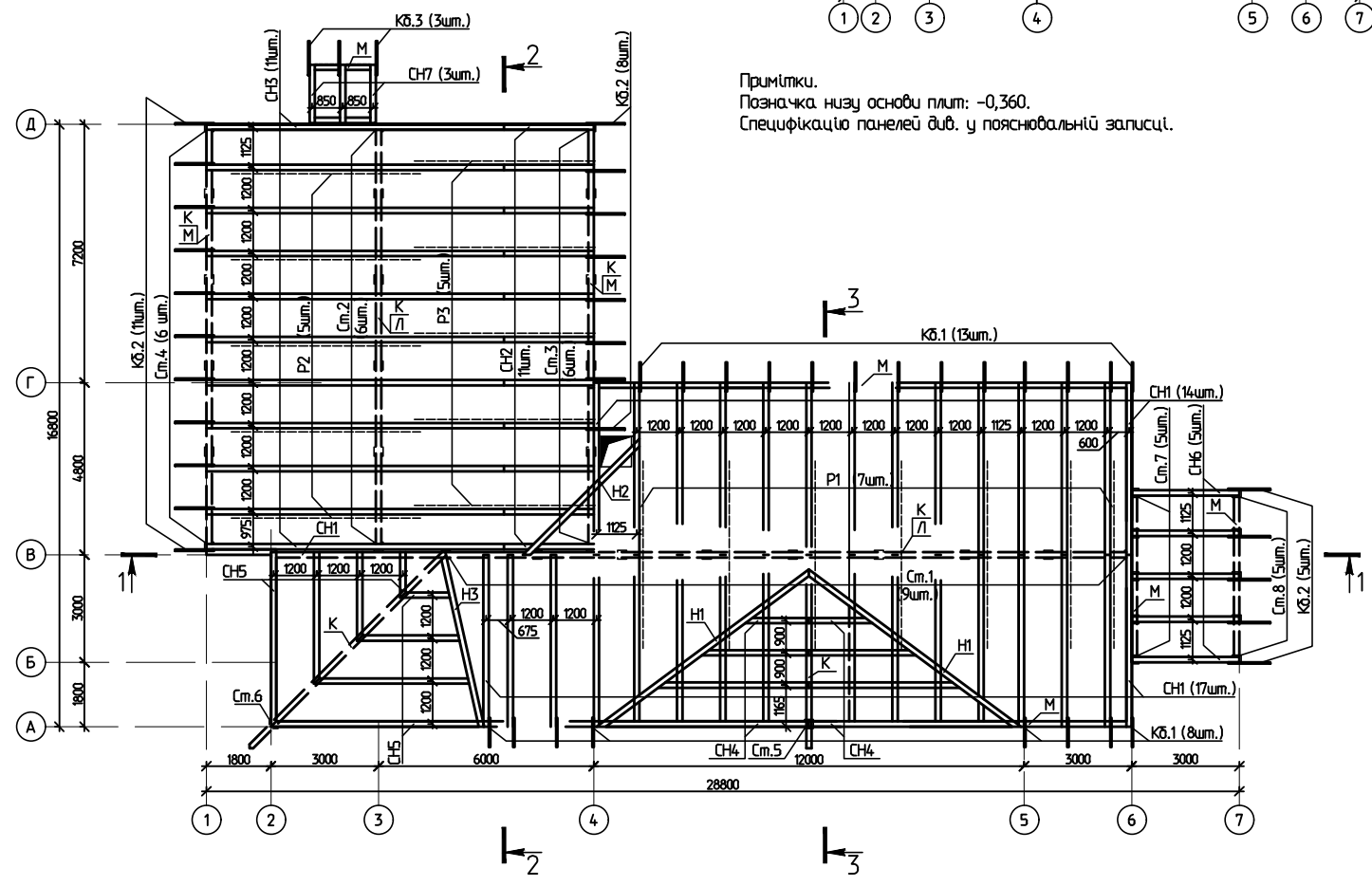
Розріз по стіні
М 1:20



План розкладки панелей перекриття.
М 1:200



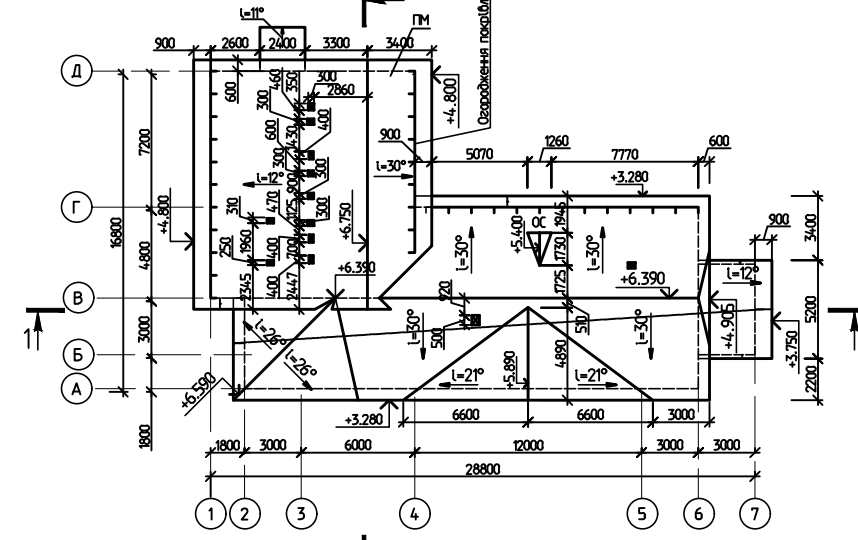
План кроків
М 1:100



Специфікація до плану покрівлі

Поз.	Позначення	Найменування	Кід.	Маса ед.,кг	Примітки
ПМ		Металочерепиця 0,55 мм	494		м ²
	с. 1.100.2-5, в.п. 1	Огородження покрівлі, по пилу КО-30.6 Р	15	16.37	
	ГОСТ 24454-80	Латуня з необрізані дошки 32 мм	247	7.90	м ³
ОС		Вікно службові ОС	1		

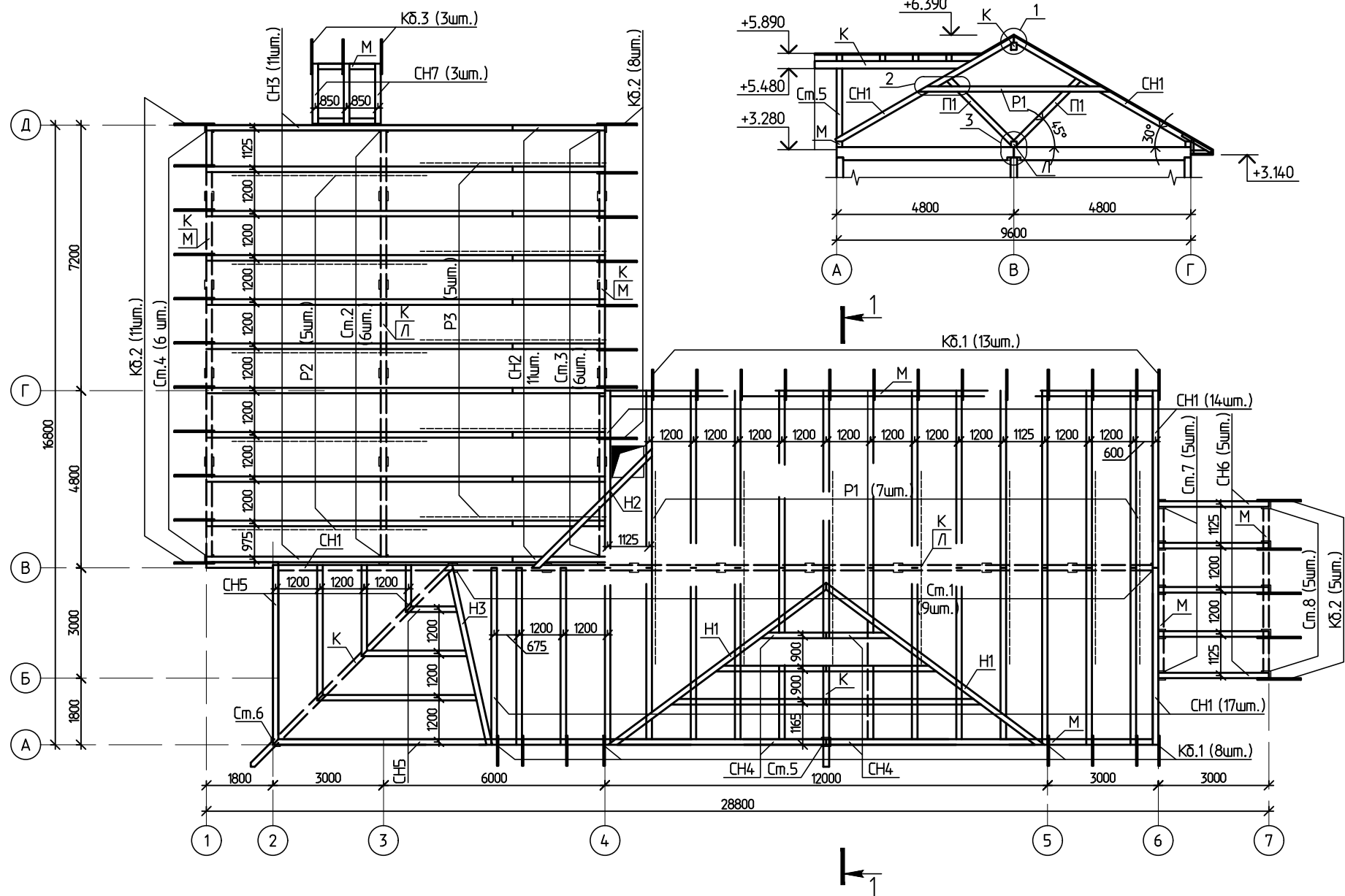
План покрівлі
М 1:200



Примітки.
Позначка низу основи плит: -0,360.
Специфікація панелей див. у пояснювальній записці.

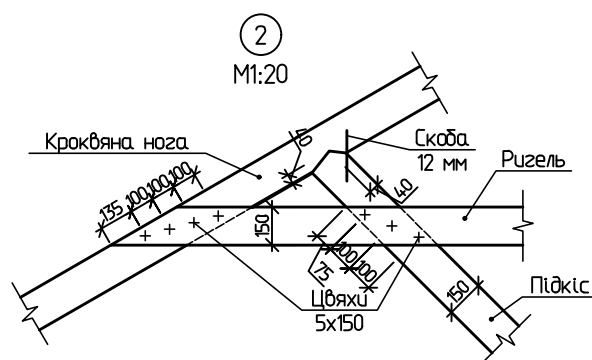
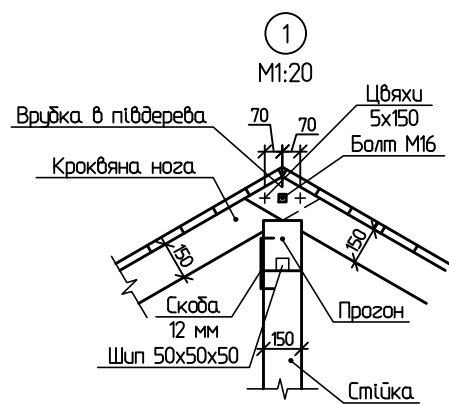
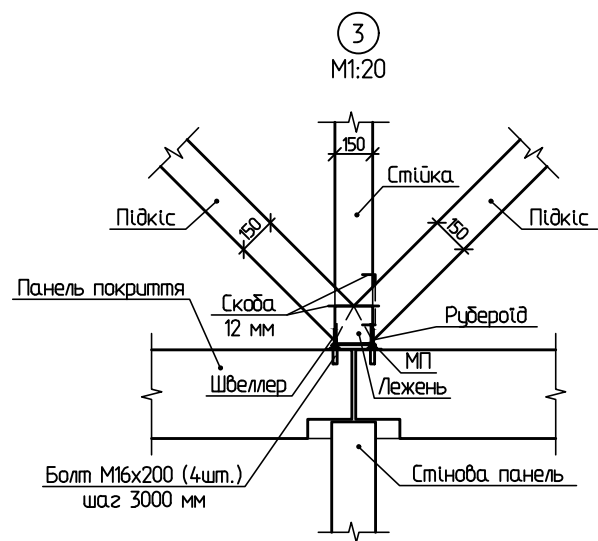
Дипломний проект			
Зм	Арх.	№ докум.	Підпис
Розробив	Керівник	Заб. кафедри	Консульт.
Медичний центр загальної практики в м. Вилкове Одеської обл.	Стадія	Архус	Архусів
	2	6	
Розріз 1-1, 2-2, 3-3. План покрівлі. План кроків Розріз по стіні. План розкладки панелей перекриття			
ІФНТУНГ			

План крокв
М1:100



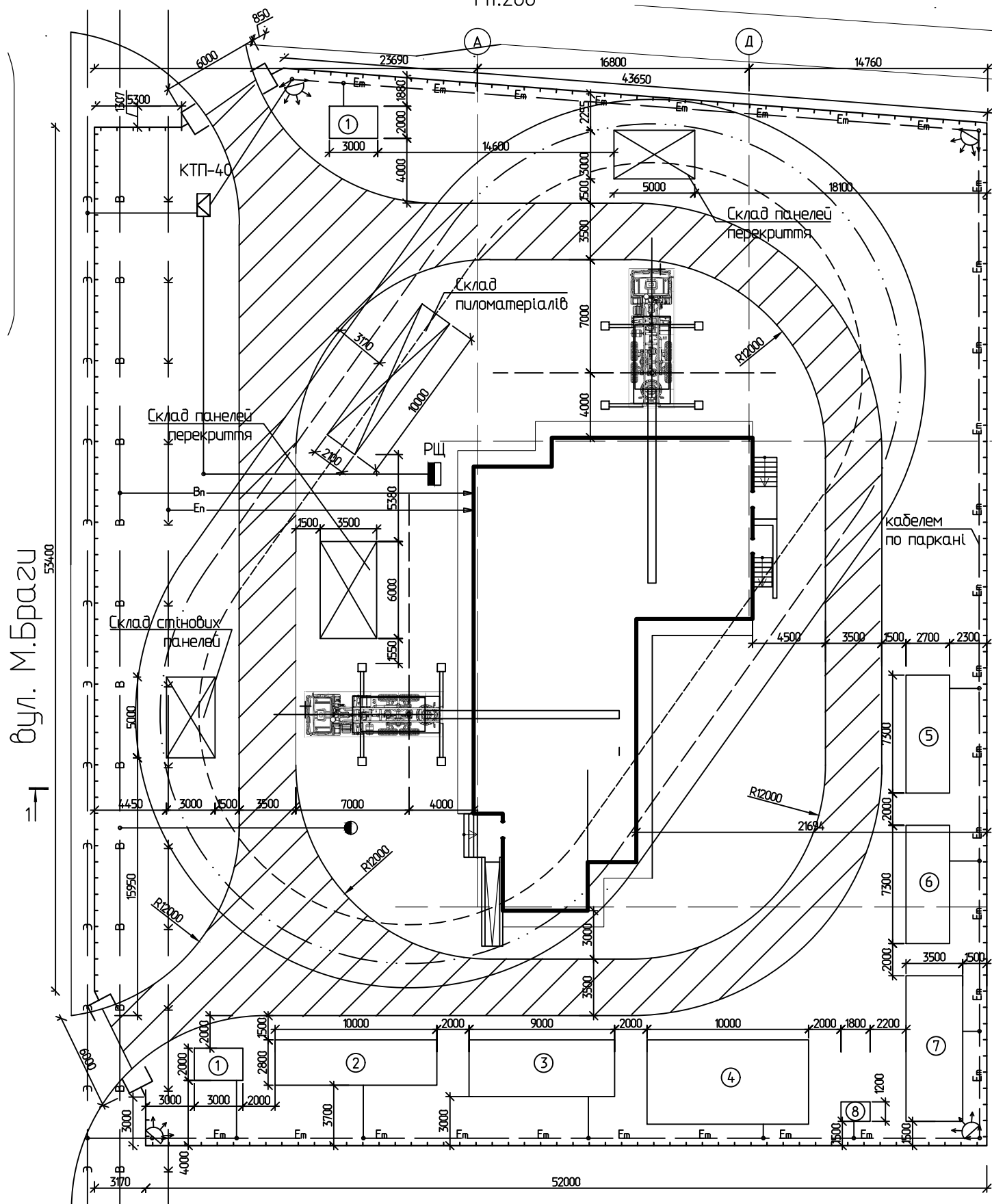
Специфікація до плану розташування крокв

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Маса ед., кг	Примітки
CH1	ГОСТ 24454-80	Стропільная нога 50x150 мм, L=5590 мм	32	4.03	м ²
CH2	//	Стропільная нога 50x150 мм, L=2980 мм	11	0.74	м ²
CH3	//	Стропільная нога 50x150 мм, L=8500 мм	11	2.10	м ²
М	//	Мацералат 150x150 мм, п.м.	110.5	2.49	м ²
P1	//	Ригель 50x150 мм, L=5220 мм	7	0.27	м ²
P2	//	Ригель 50x150 мм, L=5200 мм	5	0.20	м ²
P3	//	Ригель 50x150 мм, L=5040 мм	5	0.19	м ²
Кб. 1	//	Кобилка 50x100 мм, L=900 мм	21	0.10	м ²
Кб. 2	//	Кобилка 50x100 мм, L=1200 мм	24	0.14	м ²
Л	//	Лежень 150x150 мм, п.м.	35.4	0.80	м ²
К	//	Кіньковий брус 150x200 мм, п.м.	66.8	2.00	м ²
Н1	//	Накосна нога 150x150 мм, L=8500 мм	2	0.38	м ²
Н2	//	Накосна нога 50x150 мм, L=5300 мм	1	0.12	м ²
Н3	//	Накосна нога 50x150 мм, L=5770 мм	1	0.13	м ²
П1	//	Підкіс 50x150 мм, L=2470 мм	31	1.72	м ²
П2	//	Підкіс 50x150 мм, L=3270 мм	22	1.62	м ²
П3	//	Підкіс 50x150 мм, L=2810 мм	11	0.70	м ²
П4	//	Підкіс 50x150 мм, L=2350 мм	1	0.05	м ²
П5	//	Підкіс 50x150 мм, L=3650 мм	2	0.16	м ²
См.1	//	Брус 150x150 мм, L=2480 мм	9	0.50	м ²
См.2	//	Брус 150x150 мм, L=2120 мм	6	0.29	м ²
См.3	//	Брус 150x150 мм, L=1480 мм	6	0.20	м ²
См.4	//	Брус 150x150 мм, L=1150 мм	6	0.16	м ²
См.5	//	Брус 150x150 мм, L=1980 мм	1	0.05	м ²
См.6	//	Брус 150x150 мм, L=2650 мм	1	0.06	м ²
См.7	//	Брус 150x150 мм, L=880 мм	5	0.10	м ²
См.8	//	Брус 150x150 мм, L=300 мм	5	0.03	м ²
CH4	//	Кроквяна нога 50x150 мм, L=5670 мм	2	0.71	м ²
CH5	//	Кроквяна нога 50x150 мм, L=5980 мм	2	0.72	м ²
CH6	//	Кроквяна нога 50x150 мм, L=3080 мм	5	0.35	м ²
Кб. 3	//	Кобилка 50x100 мм, L=950 мм	3	0.01	м ²
CH7	//	Кроквяна нога 50x150 мм, L=1680 мм	3	0.11	м ²
См.9	//	Брус 150x150 мм, L=250 мм	3	0.02	м ²
	//	Дошка підшивки 32x150 мм		1.22	м ²
	//	Дошка зашивки 32x150 мм		2.92	м ²

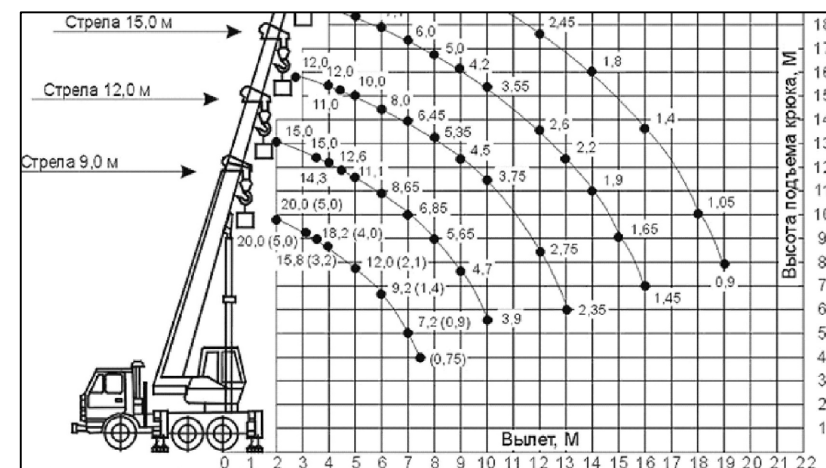


Зм	Арх.	№ докум.	Підпис	Дата	Дипломний проект			
Розробив	Кавальчук О.В.				Медичний центр загальної практики в м. Вилкове Одеської обл.	Стадія	Аркуш	Аркушів
Керівник	Добринський І.М.					3	6	
Заб. кафедри	Андрусак А.В.					План крокв. Вузли 1, 2, 3		
Консульт.						ІФНТУНГ		

Будьянглин
М1:200



Грузові та висотні характеристики
автомобільного крану "КС-45719-7А "Клинець"



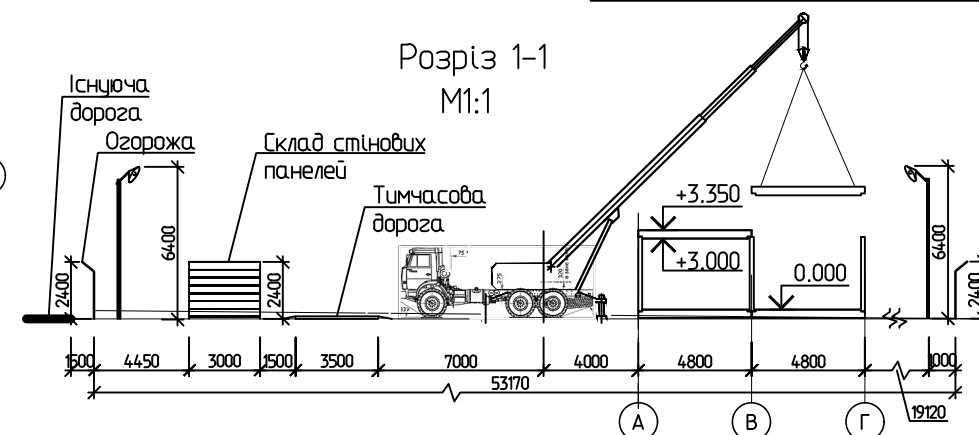
Умовні позначення

- Існуюча дорога
- Тимчасова дорога
- Тимчасові будівлі та споруди
- Трансформаторна
- Склади
- Розподільний щит для з'ясування
- Пожежний гідрант
- Ліхтарі
- Вісь руху крану
- Монтажна зона
- Огорожа
- В- Існуючий водопровід
- К- Існуюча каналізація
- Е- Існуюча електромережа
- Вп- Проектний водопровід
- Кп- Проектна каналізація
- Еп- Проектна електромережа
- Ет- Тимчасова електромережа
- Вт- Тимчасовий водопровід
- В'тані ворота

Експлікація тимчасових будівель та споруд

№ з/п	Найменування приміщень	К-ксть	Прийнята площа, м ²	Прийняті розміри
1	Прохідна	2	12	3x2
2	Контора	1	28	2,8x10
3	Гардеробна з умивальником	1	31,5	3,5x9
4	Приміщення для прийому їжі	1	52	5,2x10
5	Приміщення для обігріву робочих		19,7	7,3x2,7
6	Приміщення для сушіння одягу	1	19,7	7,3x2,7
7	Душеві	1	31,5	3,5x9
8	Туалет	1	32,16	1,2x1,8

Розріз 1-1
М1:1



Дипломний проект			
Зм	Арх.	№ докум.	Підпис
Розробив	Будьянглин		
Керівник	Будьянглин		
Заб. кафедри	Андрусак А.В.		
Консульт.			
Н. контр.			
Медичний центр загальної практики в м. Вилкове Одеської обл.			
Стадія	Аркш	Аркшів	
	5	6	
ІФНТУНГ			

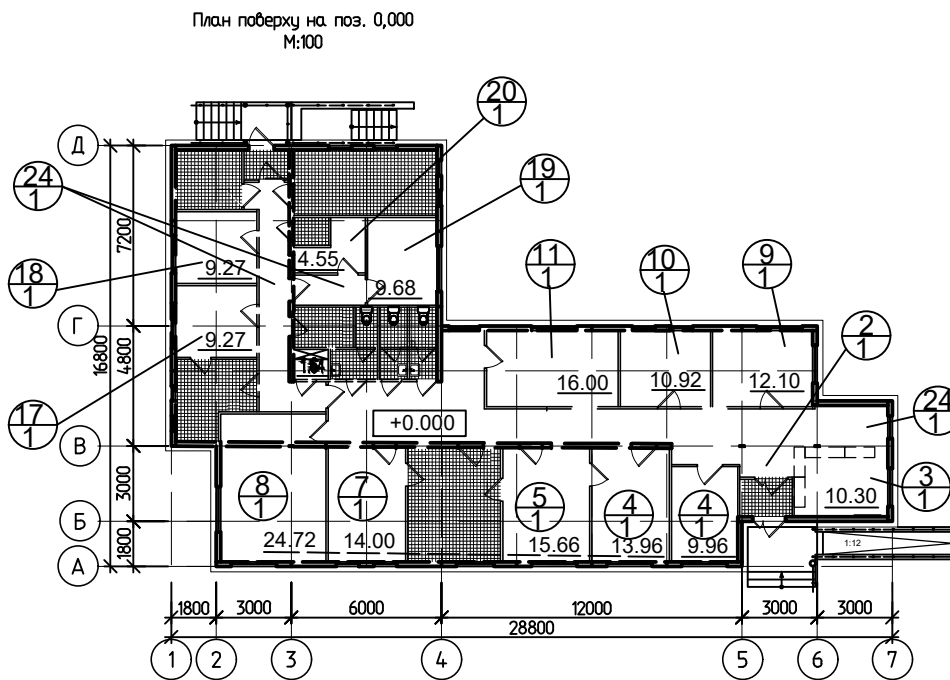
Відомість машин та механізмів

№ з/п	Найменування	Тип, марка	Технічна характеристика	Призначення
1	Віброматок	-661	Продуктивність, м ² /година, 100 - 150 Ширина оброблюваної площі, мм, 450 Вібратор: тип, 3-482 потужність, кВт, 0,4 число оборотів вала ч хвилинц, 2800 Габаритні розміри, мм: довжина, 1100 ширина, 530 висота, 780 Вага, кг, 96	Каток призначений для прикрочування лінолеуму після його наклеювання.
2	Каток		Вага, кг, 60.	Каток призначений для прикрочування лінолеуму після його наклеювання.
3	Зварювальний паличок	694	Продуктивність, поз. м шва/година, 5 - 6 Витрата повітря, м ³ /година, 2,25 Тиск стисненого повітря, ат, 1,06 Потужність нагрівального елемента, Вт, 250 - 300 Напруга, В, 36 Температура гарячого повітря на виході паличка, град, 300 - 350 Габаритні розміри, мм: довжина, 415 найбільший діаметр, 36 Вага (без електрокабеля), кг, 0,55	Паличок призначений для зварювання термопластических матеріалів гарячим повітрям.
4	Електрозварювальний клин		Потужність, кВт, 0,4 Напруга, В, 200 Температура нагрівання, град, 220 - 250 Час зварювання, сек, 25 - 46 Габаритні розміри, мм: довжина, 400 ширина, 200 висота, 240 Вага, кг, 1,86	Клин призначений для контактного зварювання полівинилхлоридних плитусів, поручнів і інших погонажних виробів.
5	Ніж садовий		Вага, кг, 0,17	Ніж застосовується для розкряку лінолеуму, пластику і ліноста, а також для прирізки країв.
6	Гладилка		Вага, кг, 1,27	Гладилка призначена для розгладження стиків зумового лінолеуму, полівинилхлоридних і інших плит.
7	Малюнок зумовий		Вага, кг, 0,38	Малюнок призначений для приписування плиток, покладених на мастіку.
8	Гребінка більша		Більша Мала Довжина з рукояткою, мм 950 950 Висота полотна, мм 95 95 Ширина полотна, мм 400 120 Висота зуба, мм до 8 до 3	Гребінки призначені для нанесення і розрівнювання мастіку при наклеюванні лінолеуму і полівинилхлоридних плиток.
9	Шпатель зубчастий малий		Вага, кг, 0,12	Шпатель призначений для нанесення і розрівнювання мастіку при наклеюванні лінолеуму і полівинилхлоридних плиток.
10	Шпатель зубчастий великий		Вага, кг, 0,22	Шпатель призначений для нанесення і розрівнювання мастіку при наклеюванні лінолеуму і полівинилхлоридних плиток.
11	Лопатка зі зміняним полотном		Вага, кг, 0,59	Лопатки призначені для нанесення і розрівнювання мастіку при наклеюванні лінолеуму і полівинилхлоридних плиток.
12	Лопатка із зубчастими краївками		Вага, кг, 0,54	Лопатки призначені для нанесення і розрівнювання мастіку при наклеюванні лінолеуму і полівинилхлоридних плиток.
13	Лінійка металева		Вага, кг, 1,52	Лінійка застосовується при розкряку лінолеуму до прирізки стиків країв.

Відомість витрат матеріалів і конструкцій

з/п	Найменування матеріалу	Одиниці виміру	Кількість
1	Покриття підлоги полівинилхлоридне спеціального призначення, товщиною 1,5 мм	м ²	225,68
2	Мастіка клеюва каучукова КН 2	г	287,9
3	Дранта	г	22,18

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА НА ВЛАШТУВАННЯ ПІДЛОГИ З ЛІНОЛЕУМУ



Вказівки щодо виконання робіт з влаштування лінолеумної підлоги

- Перед влаштуванням підлог рулон лінолеуму розгортають і витримують не менше доби в приміщенні при температурі повітря не нижче +17°C, а підлоги не нижче +5°C.
- Вологість повітря повинна бути в межах 40-60%.
- Підготовлену і вирівняну основу очищують від залишків будівельного сміття, позбавляють пилу і ґрунтують водної ґрунтовкою.
- Укладання лінолеуму із заведенням на стіни або при обляданні підлог зі складним малюнком, виконують розмітку приміщення.
- Визначили олівцем лінію верху плитуса, розмітили лінії стикування фріза з плитусом смугою і з основним полотном.
- Рулон лінолеуму, попередньо витримані в приміщенні, розгортають по підготовленій основі, різкую на полотнища, укладають з напуском країв на 20-30 мм і прирізають по контуру приміщення, скачують льодовою стороною назовні, витримують добу, потім розкладають.
- У розкляну стіну лінолеум витримують до зникнення хвилястості. Чим вище температура повітря в приміщенні, тим менше часу витримки до зникнення хвилястості.
- Полотнища відгинають або скачують у рулон на половину. На основу наносять дисперсійний клей таким чином щоб він не захоплював площу на величину 80-100 мм уздовж країв, які залишаються непромазані. Розгортають по клейовому прошарку відрізу після нанесення і ретельно притискають до основи.
- Щільно притискають гладилками до основи або накочують притисними вальцями масою 30-70 кг для видалення повітряних пухирців і кращого приклеювання лінолеуму до основи.
- У місцях стикування полотнищ прикладають металеву лінійку, притискають її лівою рукою, а правою прирізають лінолеум. Прирізані стики відгинають, на площу, що збільшилася, за допомогою зубчастого шпателя наносять клей, витримують 10-15 хвилин для випару зайвої вологи і приклеюють спочатку один, потім другий край полотнища, ретельно притискають їх до основи.
- Приклеєні стики накочують катком.

Контроль якості робіт

- Додержання проектних товщин, площин, позначок і уклонів
- Заповнення швів
- Правильність примикання підлоги до інших конструкцій (плитусів, стін).
- Правильність малюнка підлоги
- Додержання режиму догляду за елементами підлоги, що твердіють після укладання.
- Рівність поверхні кожного елемента підлоги перевіряють за всіма напрямками рівнем і контрольною рейкою 2 м.
- Відхилення поверхні елементів підлоги від площини не повинні перевищувати 2 мм.
- Осідання покриття з лінолеуму під зосередженим навантаженням 50 кг не повинно перевищувати 1 мм.
- Відхилення товщини від проектної допускається тільки в окремих місцях не більше 10% заданої товщини.
- Не допустимі уступи між суміжними виробами з рулонних матеріалів.
- Відхилення від горизонталі або заданого ухилу покриття 0,2% відповідного розміру приміщення але не більше 50 мм.
- Зазори між плитусами і покриттям підлоги або стінами (перегородками), між суміжними краївками полотнищ лінолеуму не допустимі.

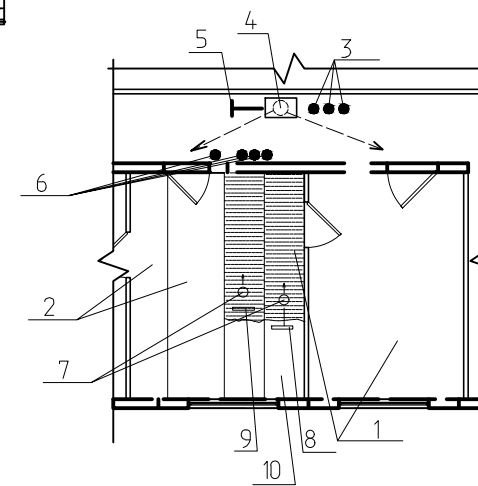
Техніка безпеки

- У приміщеннях, де виробляються роботи зі складами, що клеять, повинна бути встановлена примусова приточно-втяжна вентиляція.
- Категорично заборонено працювати при закритих вікнах і у непровітреному приміщенні.
- Електричні вимикачі, штепсельні розетки і патрони повинні бути в повній справності.
- Працюючі із клеями повинні бути забезпечені спеціальними захисними пастиками для рук типу ПМ-І, ХІОТ-ІІ.
- Робітники, зайняті пристроєм підлог, повинні бути навчені прийомам робіт і ознайомлені із правилами техніки безпеки, а також проінструктовані про безпечність застосовуваних матеріалів і мірах пожежної безпеки при роботі з ними.
- Робоче місце, місце підйому і приймання матеріалів і всі приміщення, по яких матеріали доставляють до місця роботи, повинні бути освітлені постійними або переносними світильниками.
- При провадженні робіт необхідно охороняти руки від зіткнення з розчинними сумішми і мастіками, що клеять, працювати в зумових рукавичках.

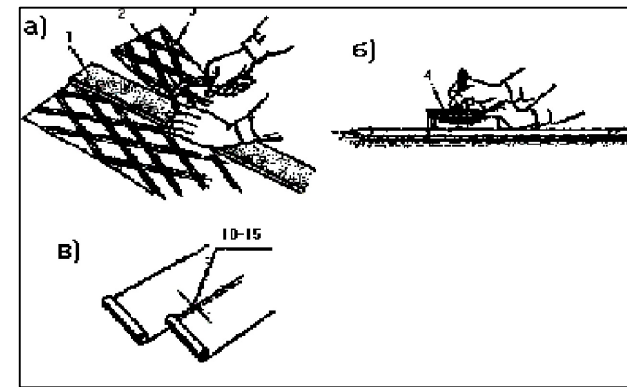
Експлікація підлоги

Найменування або номер приміщення	Тип підлоги по проекту	Схема підлоги або номер узла по серії 2.144-1/88	Елементи підлоги та їх товщини	Площа підлоги, м ² на всю будівлю	Примітки
			1-й поверх		
2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 17, 18, 19, 20, 24	1		Ліноліум полівинилхлоридний багатонашаровий ГОСТ 14632-79 - 3 мм Клеюва мастіка - 1 мм Цементно-стружечна плита (ЦСП) - 12 мм Цементно-стружечна плита (ЦСП) - 12 мм Цементно-стружечна плита (ЦСП) - 12 мм Шляпний профіль - 45 мм Пенофол - 8 мм Панель перекриття - 250 мм Цементно-стружечна плита (ЦСП) - 12 мм Цементно-стружечна плита (ЦСП) - 12 мм Обробка мастікою М-90 в два шару	225,68	

Схема організації робочого місця



- робоча зона
- бачки з розчинником та мастікою
- мішки з піском
- установка для підігріву мастіку
- каток
- укладені насухо полотнища
- робітники
- зубчаста гребінка
- шпатель
- ділянки з нанесеною мастікою



- розкрій по довжині;
- прирізка полотнищ по контуру;
- стикування суміжних краївк внахлестку;

- лінійка;
- вигнутий ніж;
- відрізнена частина полотнища
- різак (ніж).

Дипломний проект			
Зм	Арх.	№ докум.	Підпис
Розробив	Кавальчук О.В.		
Керівник	Добринський І.М.		
Заб. кафедри	Андрусак А.В.		
Консульт.			
Н. контр.			
Медичний центр загальної практики в м. Вилкове Одеської обл.			
Старий		Аркуш	Аркуш
		6	6
Тех. карта на влаштування підлоги з лінолеуму. Вказівки щодо виконання. Техніка безпеки. Контроль якості. План поверху на поз. 0,000			
ІФНТУНГ			