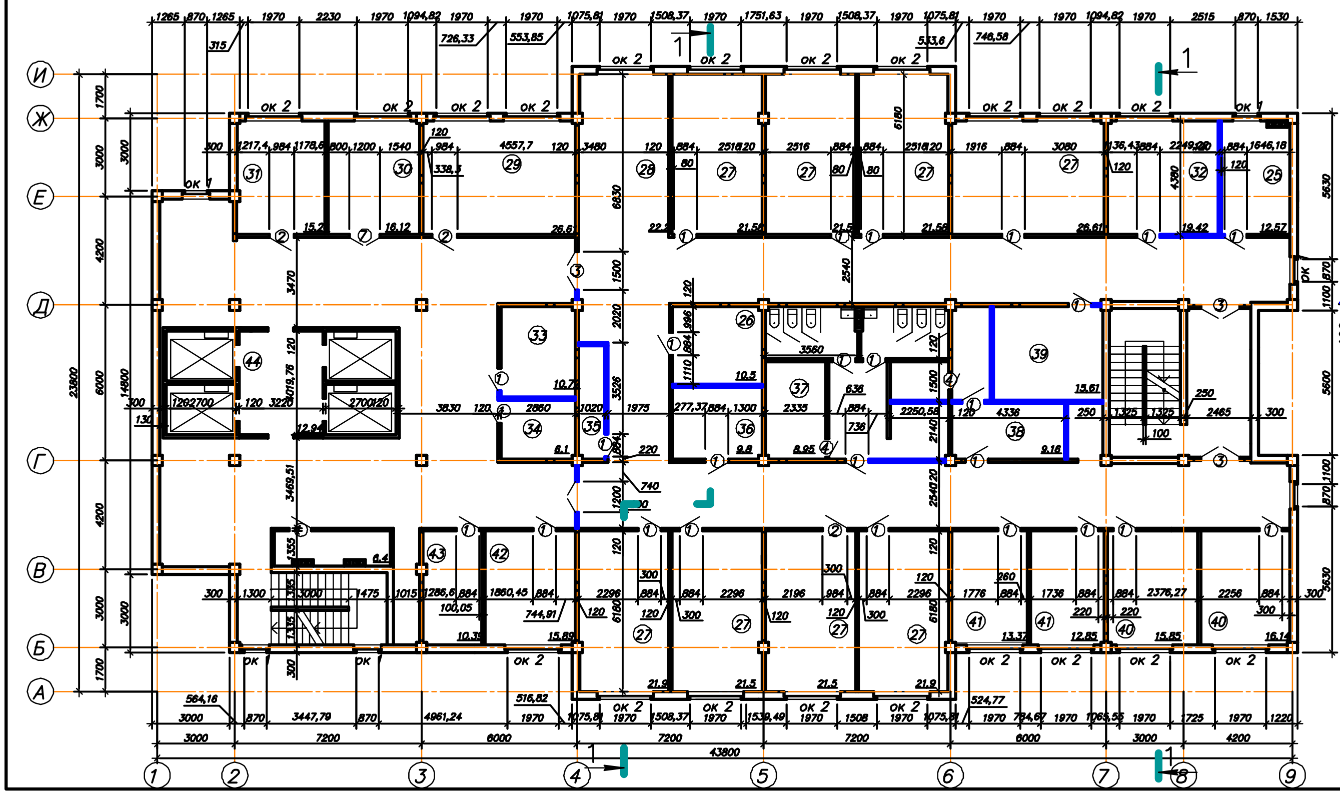
Фасад 1-9 М 1:100

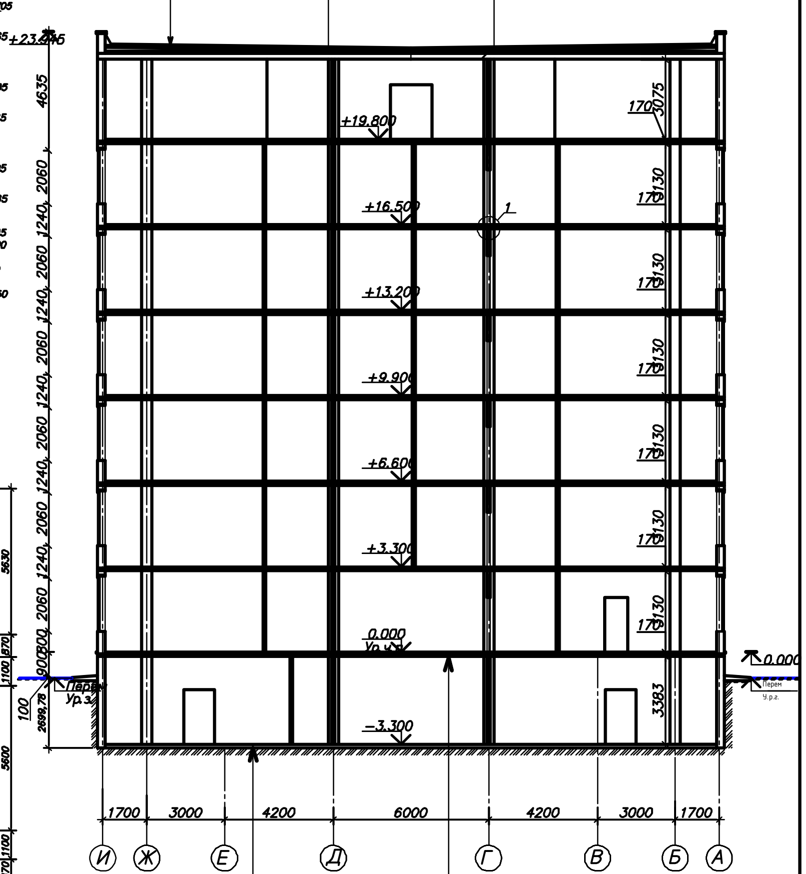


План типового поверху М 1:100



Розріз 1-1 М 1:100

Захисне покриття з гравію 10 мм, по шару
бітумноеемульсіонної мастики товщиною 3мм
Один шар "ЕЛАСТОБІТ-ПЕ-4" - 5 мм
Один шар "ЕЛАСТОБІТ-СЕ-2" - 5 мм
Полосова підклейка підкладочного рубероїду
типа ПВ (ПК ЕПК) ДСТУ Б В.2.7-317:2016
ширина наклеюючої полоси 100мм
Вирівнююча стяжка з розчину М100-40мм
армована сіткою
з ячейками 150х150
Утеплювач-плита пінополістирольного
ПСБ-50 по ДСТУ Б EN 13163:2012 100мм
Молнієприємна сітка
Граншлак по ухилі 30-230 мм
Пароізоляція з одного шару
підкладного рубероїду
Вирівнююча стяжка з розчину М100-20 мм
Монолітна плита покриття - 170 мм

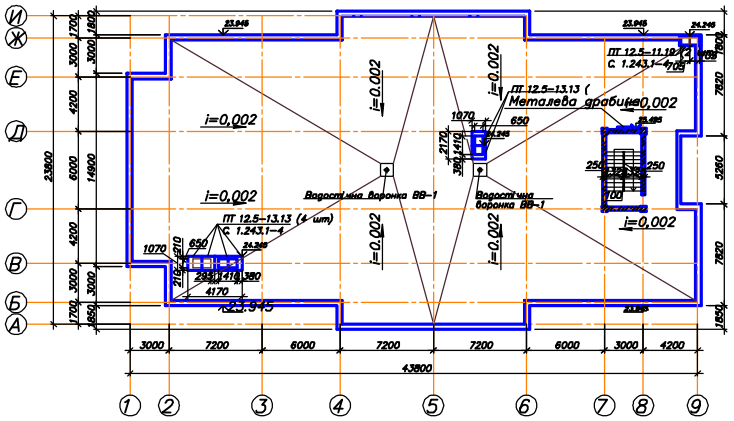


Цементна підлога
Бетонна підготовка
Ущільнений ґрунт

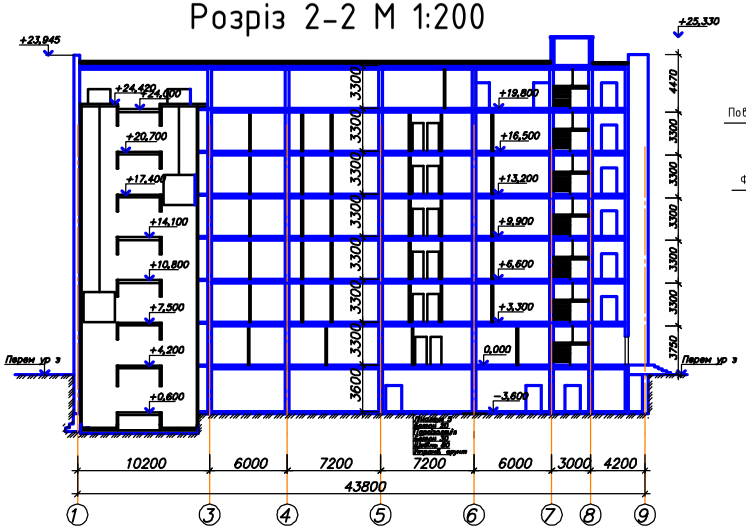
Лінолеум на мастиці
Стяжка із цем.-піщаного розчину М100
Рулонна гідроізоляція
Теплоізоляція
Монолітна залізобетонна плита перекриття

Зав.кафедри	Арутюнян І.А.	ІННІ ім.Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ	
Норм.контроль	Данкевич Н.О.	Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький	
Керівник	Данкевич Н.О.	Проектування архітектурно-конструктивних рішень	Стадія: КРБ; Аркуш: 1; Аркушів: 6
Здобувач	Віліщук С.О.	План типового поверху, фасад 1-9, розріз 1-1	6.1923-пцб-с2

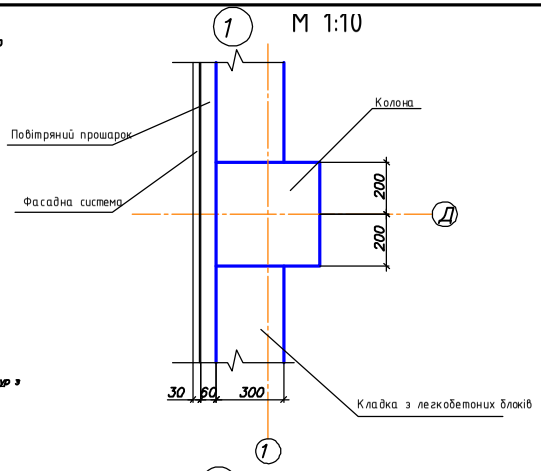
План покрівлі М 1:200



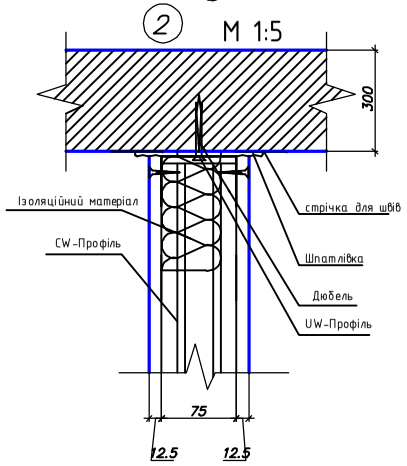
Розріз 2–2 М 1:200



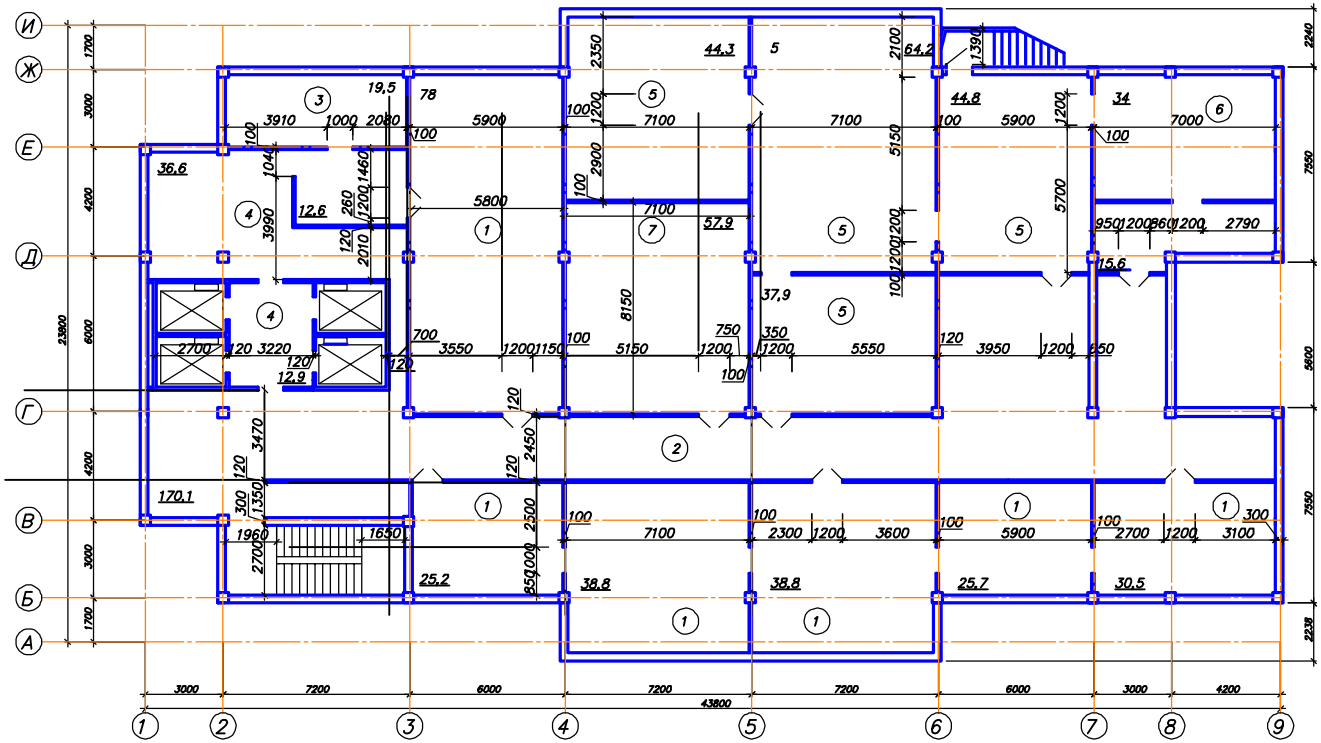
1 М 1:10



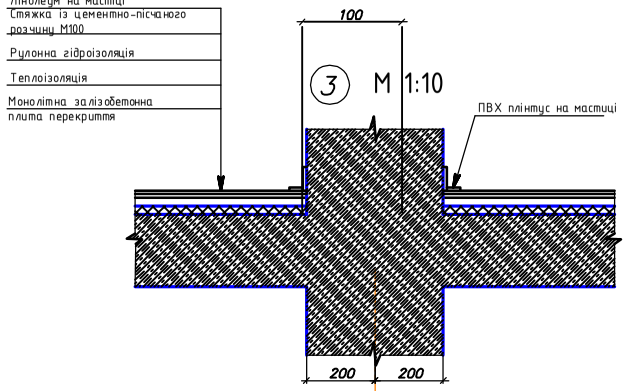
2 М 1:5



План підвалу М 1:100

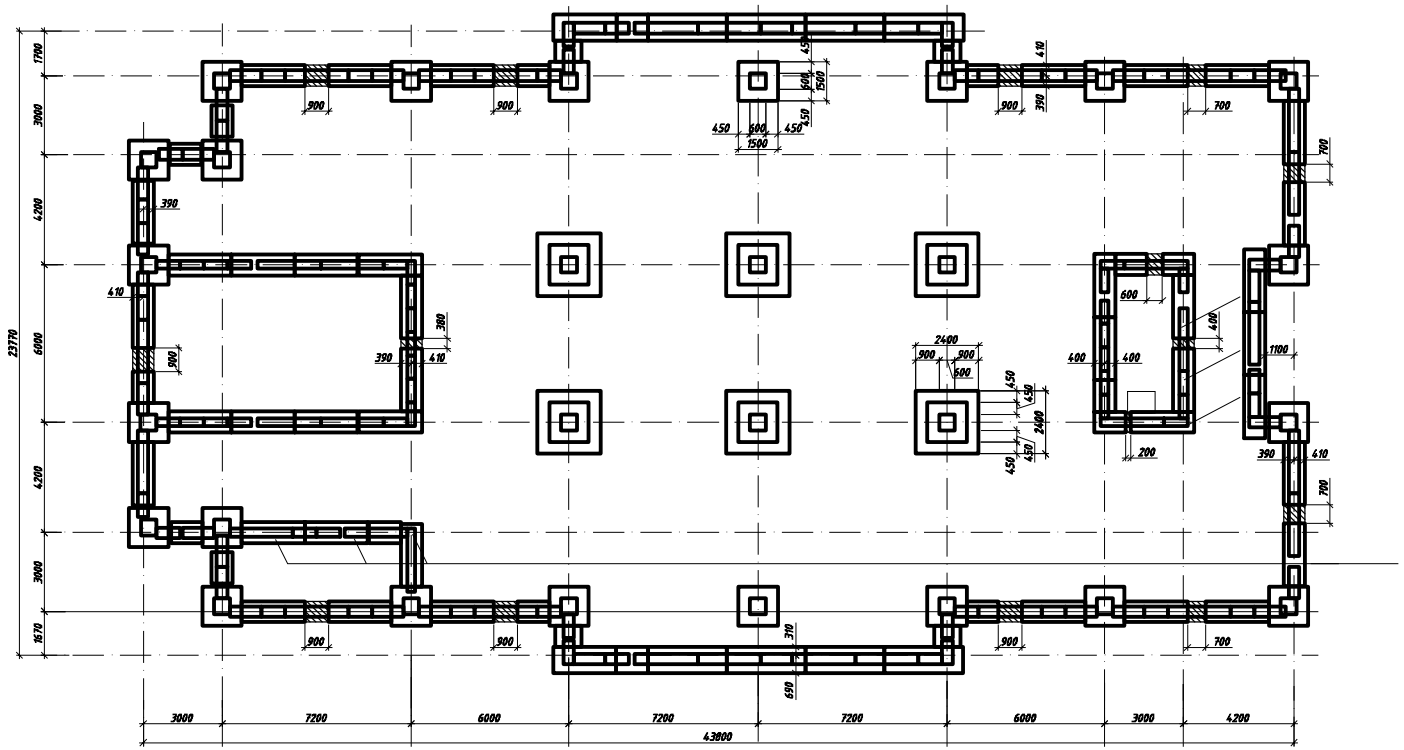


3 М 1:10



			ІННІ ім.Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ		
			Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький		
			Проектування архітектурно-конструктивних рішень	Стадія	Аркуш	Аркушів
				КРБ	2	6
Зав.кафедри	Крупенич І.А.		План підвалу, план покрівлі, розріз 2-2	6.1923-пцб-с2		
Норм.контроль	Данкевич Н.О.					
Керівник	Данкевич Н.О.					
Виконав	Ільчук С.О.					

План фундаментів на позн. -4.720 М1:100



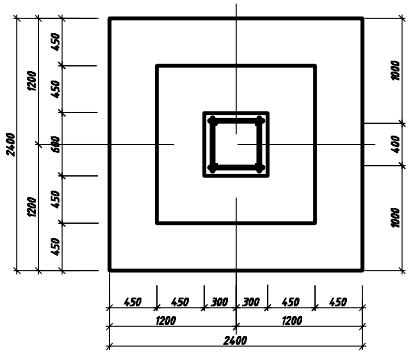
Специфікація фундаментів ФМ1

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл	Маса од.,т	Примітка
		Фундаменти стрічкові			
		Фундаментні плити			
1	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф18.24.-3	40	0.46	
2	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф18.12-3	14	0.22	
3	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф110.30-2	8	0.69	
4	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф110.24.-2	2	0.55	
5	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф110.12-2	2	0.26	
6	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	Ф110.8-2	4	0.17	
		Фундаментні блоки			
7	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	ФБС24.3.6	49	0.97	
8	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	ФБС24.4.6	147	1.3	
9	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	ФБС12.4.6	210	0.64	
10	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	ФБС9.3.6	210	0.35	
11	ДСТУ Б В.2.6-109:2010	ФБС9.4.6	252	0.47	
		Фундаменти монолітні стовпчасті			
12		ФМ 1	22		
13		ФМ 2	6		
		Бетон С12/15			37.71м3
		Монолітні ділянки			
14		Дм1	7		
15		Дм2	4		
16		Дм3	1		
17		Дм4	1		
18		Дм5	1		
19		Дм6	1		
20		Дм7	1		

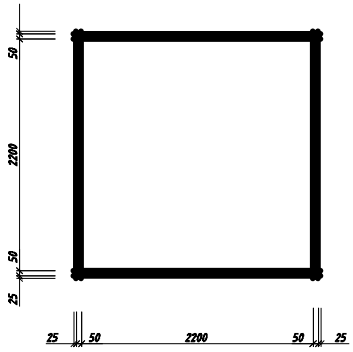
Специфікація фундаментів ФМ2

Поз.	Позначення	Найменування	Кіл.	Прим.
		Складові одиниці		
		Вироби арматурні		
		Сітка арматурна С-1	1	58.43
		Деталі		
1	ДСТУ 3760:2019	16А400 L= 1520	4	2.09
2	ДСТУ 3760:2019	6 А240 L= 400	20	0.09
		С-1		
3	ДСТУ 3760:2019	12 А400 L= 2350	14	2.09
4	ДСТУ 3760:2019	12 А400 L= 2350	14	2.09
		Матеріали		
		Бетон С12/15		2.62м3

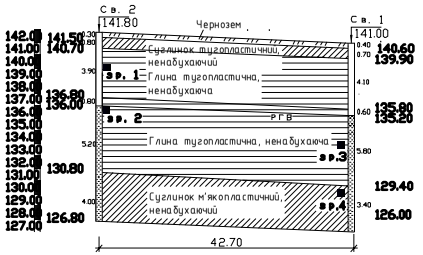
Фм-2 М1:25



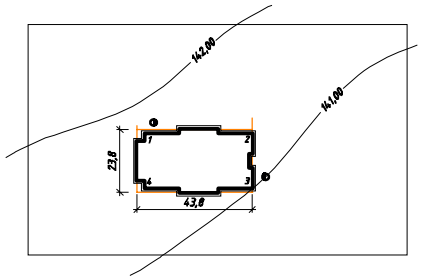
С-1 М1:25



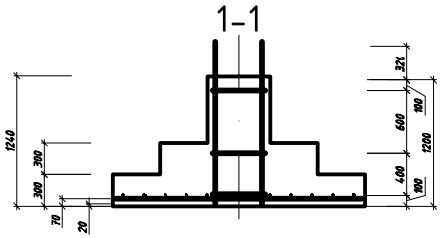
Геологіческий розріз



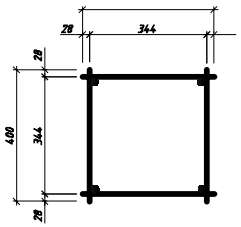
План будівельного майданчика



1-1



2-2 М1:10

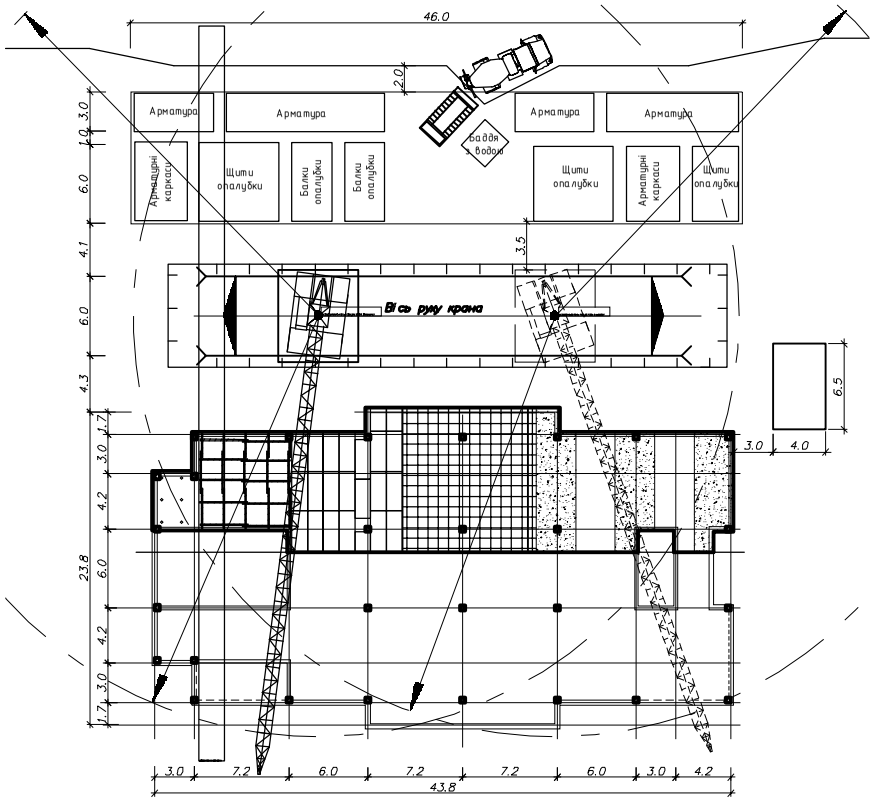


Відомість витрати сталі Фм2,кг

Марка елемента	Вироби арматурні		Вироби арматурні			Всього
	Арматура класу		Арматура класу			
	А 240		А 400			
	ДСТУ 3760:2019		ДСТУ 3760:2019			
	Ф6	Всього	Ф12	Ф16	Всього	
Фм 2	1.78	1.78	58.4	9.59	68.0	69.8

		ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ	
		Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький	
		Основи і фундаменти	Стадія: КРБ; Аркуш: 3; Аркушів: 6
Зав. каф.	Артименюк І.А.	План фундаментів на поз. -4.720, Розріз 1-1, 2-2. Інженерно-геологічний розріз, специфікація, відомість витрат	6.1923-пцб-с
Нормконтр.	Данкевич Н.О.		
Керівник	Данкевич Н.О.		
Здобувач	Вільчук С.О.		

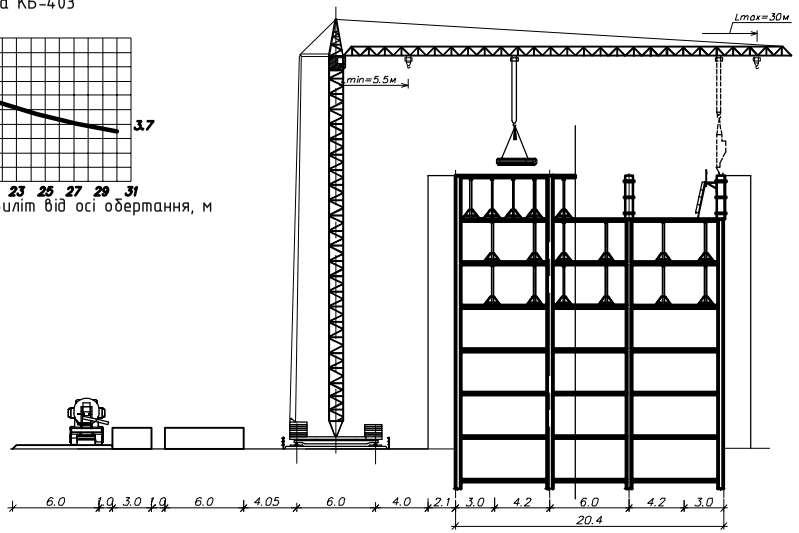
Технологічна схема влаштування монолитного перекриття та колон на позн.+16.500 М1:200



Характеристика крана КБ-403



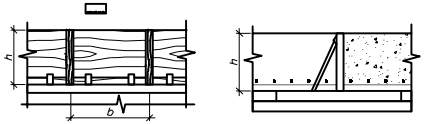
Розріз 4-4



Допуски і відхилення при влаштуванні монолитного перекриття

Найменування	Величина відхилень, що допускаються,мм
Допускаемые отклонения в расстоянии между:	
– отдельно установленными рабочими стержнями	20
– рядами сетки	10
– от проектной толщины защитного слоя бетона при его толщине до 15 мм и линейных размерах поперечного сечения конструкции:	
– до 100мм	+4
– от 101мм до 200мм	+5
– местных неровностей поверхности бетона при проверки двухметровой рейкой	5

Схема влаштування рабочего шва



Умовні позначення:
1. Укладаемий бетон
2. Робоча арматура
3. Щит інвентарної опалубки перекриття
4. Фіксатор захисного шару h=20мм
5. Дошка
6. Прорізи під арматуру перекриття

Операційний контроль якості влаштування монолітних перекриттів

Операції підлягаючі контролю		Контроль якості виконаних операцій			
прораб	майстер	склад	способи	час	хто залучається
Підготовчі роботи			Візуально, метр складний металевий	До влаштування опалубки	
		Правильність збереження опалубки	Візуально	До влаштування опалубки	Майстер
	Підготовчі роботи	Якість закріплення опалубки	Візуально	У процесі влаштування	
Влаштування опалубки		Відповідність підтримуючих лісів та риштування проекту (перетин, відстань між ісучими елементами, стан матеріалу) їх якість	Візуально , метр складний металевий, рулетка, виска будівельна	У процесі влаштування	
		Відповідність положення опалубки	Теодолiт будівельний, рулетка металева	У процесі влаштування	Геодезист
		Точність влаштування заставних деталей	Метр складний, рулетка	Після встановлення опалубки	
	Влаштування опалубки	Відповідність проектніх відміток, та розмірів, горизонтальність і вертикальність	Нівелір. виска будівельна, рівень будівельний, рулетка металева	У процесі влаштування	Майстер
		Якість поверхонь опалубки плит (щільність у сполученні листів фанери, місцеві викривлення), очищення від бруду	Візуально, 2х метровою рейкою	У процесі влаштування	

Календарний графік виконання робіт

№ п/п	Найменування робіт	Об'єм робіт		Витрати праці		Змінність	Кількість робітників у бригаді	Тривалість
		од. вим	кіл-ть	за нормою ч-дні	прийнято ч-дні			
1	Збирання і розбирання щитів опалубки, установка арматури окремими стержнями, укладання бетонної суміші в конструкції(колони)	100 м3						
	1 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	2 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	3 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	4 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	5 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	6 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
	6 поверх		1.02	20.93	30	2	15	1
2	Збирання і розбирання щитів опалубки, установка арматури окремими стержнями, укладання бетонної суміші в конструкції(плити перекриття)	100 м3						
	1 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	2 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	3 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	4 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	5 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	6 поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
	Технічний поверх		33.52	169.63	150	2	15	5
3	Цегляна кладка зовнішніх і внутрішніх стін, перегородок з укладанням перемичок, монтаж сходових маршів і майданчиків	м3	197.1	428.52		2	15	12

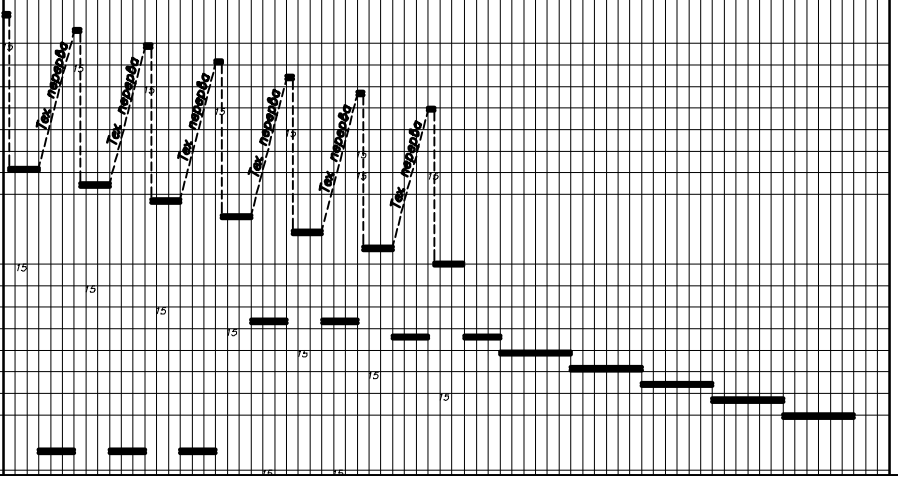
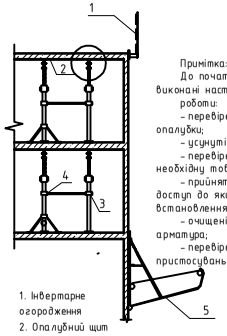


Схема опалубки перекриття



1. Укладаемий бетон
2. Робоча арматура
3. Щит инвертарной опалубки
4. Фіксатор захисного шару h=30мм
5. Двотаврові балки обрешітки
6. Стійки рами опорної



1. Інвертарне огородження
2. Опалубний щит
3. Стійки
4. ЗВ'язок
5. Захисний козирок

Примітка:
До початку укладання бетонної суміші повинні бути виконані наступні роботи:
– перевірена правильність установки арматури і опалубки;
– усунуті всі дефекти опалубки;
– перевірено наявність фіксаторів, що забезпечують необхідну товщину захисного шару бетону;
– прийняті за актом всі конструкції та їх елементи доступ до яких з метою перевірки правильності встановлення після бетонування неможливий;
– очищені від сміття, бруду та іржі опалубка і арматура;
– перевірено роботу всіх механізмів, справність пристосувань, оснащення й інструментів.

Техніко-економічні показники

№п/п	Показники	Одиниця виміру	Кількість
1	Обсяг робіт	100м3	241.74
2	Трудові витрати на весь обсяг	люд-дн	4767.72
3	Трудові витрати на одиниці об'єму робіт	люд-дн	19.72
4	Тривалість робіт	дні	144
5	Заробітна плата на весь обсяг	грн.-коп	176229б.05
6	Заробітна плата робітника в день	грн.-коп	11200

ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ

Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький

Проектування технологічних рішень проекту

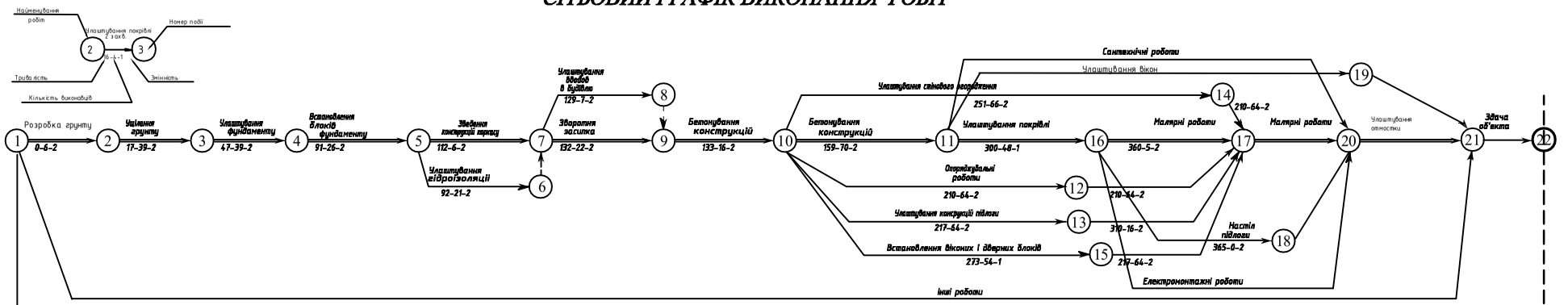
Стадія	Аркуш	Аркуш
КРБ	4	6

Виконав	Дрогомирецький І.А.	
Перевірив	Данкевич Н.О.	
Керівник	Данкевич Н.О.	
Консультант	Бунецька С.О.	

Схема виконання робіт, календарний графік, допуски та відхилення, схема операційного контроля якості, основні матеріали, техніко безпека, техніко-економічні показники

6.1923-пцб-

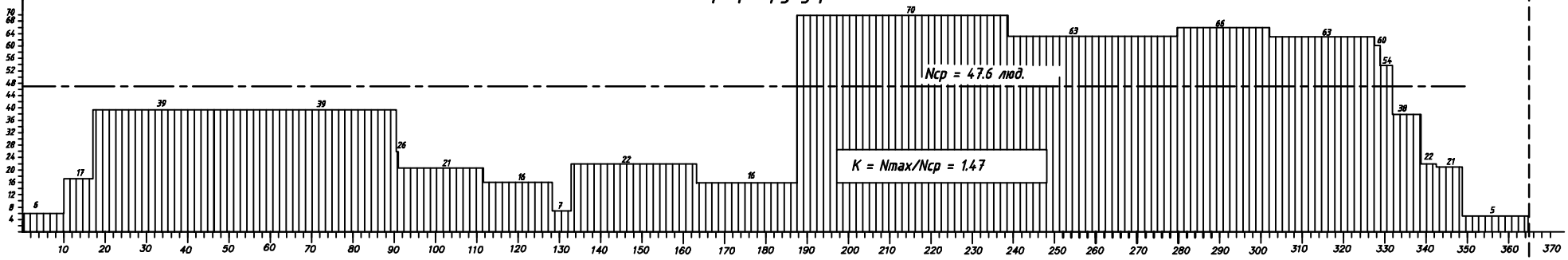
СІТЬОВИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ



Лінійка календарних дат

Місяць	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень	Січень	Лютий
Календарні дні	10 20 30	9 19 29	9 19 29	8 18 28	8 18 28	7 17 27	6 16 26	6 16 26	5 15 25	30 10 20 30	9 19 29	9 19 29
Прямий рахунок	10 20 30	40 50 60	70 80 90	100 110 120	130 140 150	160 170 180	190 200 210	220 230 240	250 260 270	280 290 300 310	320 330 340	350 360 370
Зворотній рахунок	370 360 350	340 330 320	310 300 290	280 270 260	250 240 230	220 210 200	190 180 170	160 150 140	130 120 110	100 90 80 70	60 50 40	30 20 10 0

Графік руху робочіх

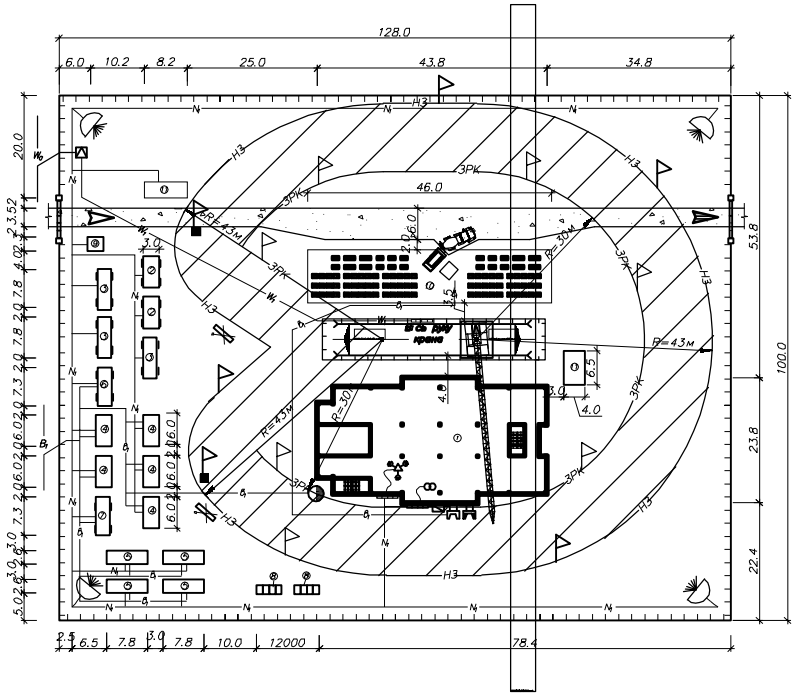


Графік руху основних машин і механізмів на будмайданчику

Трамбовка ТВ-2	
Бульдозер ДЗ-100	
Екскаватор Е-3311	
Бетононасос С-284А	
Растворонасос СО-49В	
Вібратор І-18	
Зварювальний апарат СТЗ-24	
Штукатурна станція	
Краскопультьт СО-13	
Електрокраскопульт СО-61	
Кран КБ-403	
Підйомник вантажно-пасажирський	

		ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ	
		Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький	
		Проектування організаційних рішень проекту	Стадія: КРБ; Аркуш: 5; Аркушів: 6
Зав.каф.	Кутковий Т.А.	Сітьовий графік будівництва; Графік руху машин та механізмів; Календарний графік будівництва	6.1923-щб-с.
Т.контр.	Вишняк Н.О.		
Керівник	Вишняк Н.О.		
Розробив	Вишняк С.О.		

Будгенплан М 1:500



Охорона навколишнього середовища в процесі будівництва

Під час виконання підготовчих і будівельних робіт із спорудження об'єкта мають бути здійснені заходи щодо захисту навколишнього середовища під час будівництва, передбачені в матеріалах ОВНС у складі проєктної документації відповідно до ДБН А.2.2-1:2021 "Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище".

Під час виконання будівельних робіт із застосуванням машин і механізмів здійснюються передбачені у ПВР заходи із забезпечення техногенної і пожежної безпеки, охорони атмосферного повітря, безпечних умов праці. На робочих місцях, на будівельному майданчику і в навколишньому середовищі забезпечується дотримання регламентованих відповідно нормативів безпечних рівнів звукових та вібраційних навантажень і впливу на мікроклімат від роботи будівельних машин, транспортних засобів, виробничого устаткування, засобів механізації, пристроїв, оснастки, ручних машин та інструмента.

На території об'єктів, що будуються, не допускається не узгоджене у встановленому порядку знесення деревинно-чагарникової рослинності і засипання ґрунтом кореневих шийок і стовбурів дерев і чагарників, що ростуть. Тимчасові автомобільні дороги та інші під'їзні шляхи влаштовуються з урахуванням вимог щодо запобіганн пошкодженню сільськогосподарських угідь та деревинно-чагарникової рослинності.

Графік підготовчого періоду

№	Найменування робіт	Од. вим	Кіл-ть	Трудомісткість ч-дні		Кіл-ть робочих	Тривалість
				на од.	на обсяг		
1	Вертикальне планування майданчика	1000м2	5.35	0.08	0.40	1	1
2	Прокладка ел. кабелю	м2	444.30	0.08	35.54	4	8
3	Влашт. трансформаторної підстанції	шт	1	23.20	23.20	4	5
4	Установка прожекторів	шт	4	8.50	34.00	4	8
5	Влашт. внутрішнього освітлення	1000м2	0.31	5.20	1.60	2	1
6	Прокладання водопроводу	100м	2.12	38.00	80.56	10	8
7	Влаштув. тимчасових доріг	км	0.13	176.00	22.53	10	2
8	Встановлення тимчасових будівель	шт	24	0.17	4.08	5	1
9	Встановлення дерев'яної огорожі	10м2	114.00	0.54	61.56	5	12
10	Влаштування навісу	м2	26.00	0.16	4.16	5	1

Робочі дні: 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

Умовні позначення будгенплану

- Споруджуваний будинок
- Тимчасова будівля
- Пожежний гідрант
- $W_т$ — Тимчасова високовольтна електролінія 380 Вт
- $W_о$ — Існуюча високовольтна електролінія 380 Вт
- $N_т$ — Тимчасова низковольтна електролінія 220 Вт
- $B_т$ — Тимчасовий водопровід
- Транформаторна підстанція
- Кордон небезпечної зони крану
- Кордон небезпечної зони крану
- Тимчасове огородження будівельного майданчику
- Шлагбаум
- Вісь руху крану
- Прожектор
- В'їзд
- Виїзд
- Карман для розвантаження
- Протипожежний щит
- Баштовий кран
- Переносна інвентарна прожекторна вишка
- Зварювальний транформатор
- Гнучний кабель на підпорах
- Тимчасова дорога з щебеневим покриттям
- Тимчасова будівля вагонного типу
- Тимчасова будівля контейнерного типу

Техніко-економічні показники будгенплану

Показники	Од. вім	Кіл-ть
Площа будгенплану	м2	12800
Площа забудови	м2	954
Площа складів	м2	517.6
Площа тимчасових будівель	м2	324.27
Площа автодоріг і майданчиків	м2	964
Показник компактності будгенплану	–	0.07
Показник використання території	–	0.22

Графік роботи машин і механізмів

№	Найменування робіт	Тип, марка	Кіл-ть	Потреба, дні
1	Екскаватор	ЭО-4121А	1	6
2	Кран монтажний	СКГ-25	1	41
3	Пневмотрамбівка	ТР-2	1	4
4	Бульдозер	Б3-25	1	2
5	Баштовий кран	КБ-403Б	1	144
6	Малярська станція	СО-115	1	80
7	Штукатурна станція	СО-57	1	56
8	Вібратор	С-414	4	78
9	Автосамосвал	КамАЗ-55102	4	6
10	Щогловий підйомник	ТП-2	2	114

2020рік: березень, квітень, травень, червень, липень, серпень, вересень, жовтень, листопад, грудень
2021 рік: січень, лютий, березень, квітень, травень

Графік постачання і витрати матеріалів

№	Найменування робіт	Одиниця вимру	Кіл-ть	Потреба, дні
1	Арматура	т	216.66	78
2	Збірний залізобетон	м3	129.44	102
3	Цегла	т	517.14	102
4	Вікна та двері	м2	992.86	20
5	Рулонні матеріали	м2	3691.00	70
6	Утеплювач	м3	143.00	14
7	Плитка керамічна	м2	4606.77	143
8	Лінолеум	м2	2393.25	21
9	Хіміко-маскательные матеріали	кг	6922.30	80
10	Сухі суміші і грунтовки	кг	23881	56

2026 рік: березень, квітень, травень, червень, липень, серпень, вересень, жовтень, листопад, грудень
2027 рік: січень, лютий, березень, квітень, травень

Експлікація тимчасових будівель

Номер на план	Найменування будівлі та споруди	Кіл-ть, шт.	Загальна площа , м2	Тип будівлі
1	Споруджуваний будинок	1	954	–
2	Прорабська	2	36	Пересувне
3	Диспетчерская	2	60.84	Пересувне
4	Гардеробна з умивальниками	4	90	Контейнерне
5	Душова	3	81.12	Контейнерне
6	Приміщення для прийому їжі	1	19.71	Пересувне
7	Приміщення для сушіння	1	20.28	Пересувне
8	Туалет	6	16.32	Контейнерне
9	Охорона	1	8	–
10	Відритий склад	4	467	–
11	Закритий склад	2	24.60	–
12	Навіс	2	26	–

ІННІ ім.Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ			
Нове будівництво центру реабілітації та оздоровлення в м. Хмельницький			
Проектування організаційних рішень проекту	Стадія	Аркуш	Аркуш
	КРБ	6	6
Зав.кафедри Арутюнян І.А.			
Упр. контроль Дейнеко Н.О.			
Керівник Дейнеко Н.О.			
Розробив Кінщук С.О.			
Будгенплан М 1:500, умовні позначення будгенплану, експлікація тимчасових будівель, графік доставки матеріалів, графік роботи машин і механізмів, техніко-економічні показники.	6.1923-пцб-с		