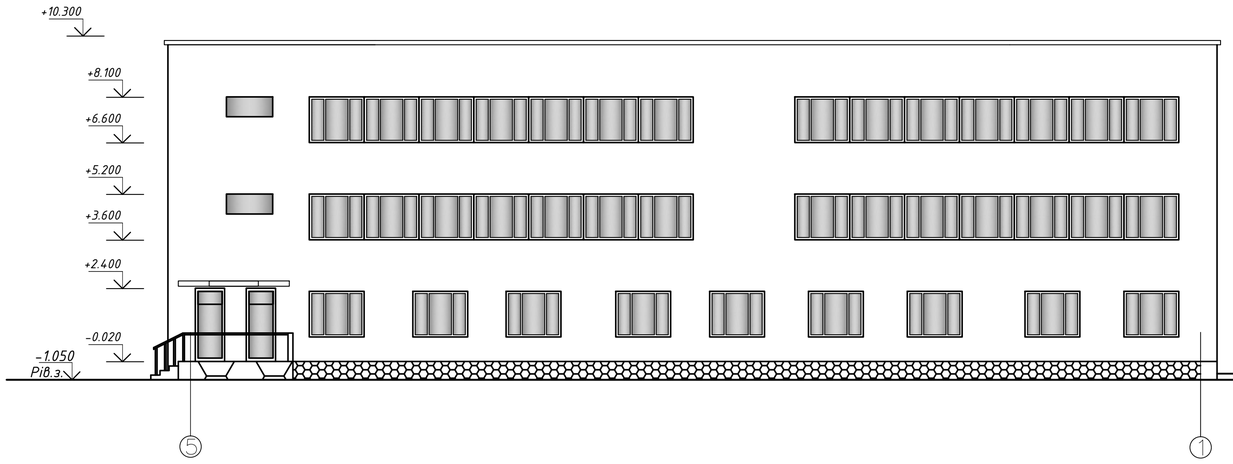
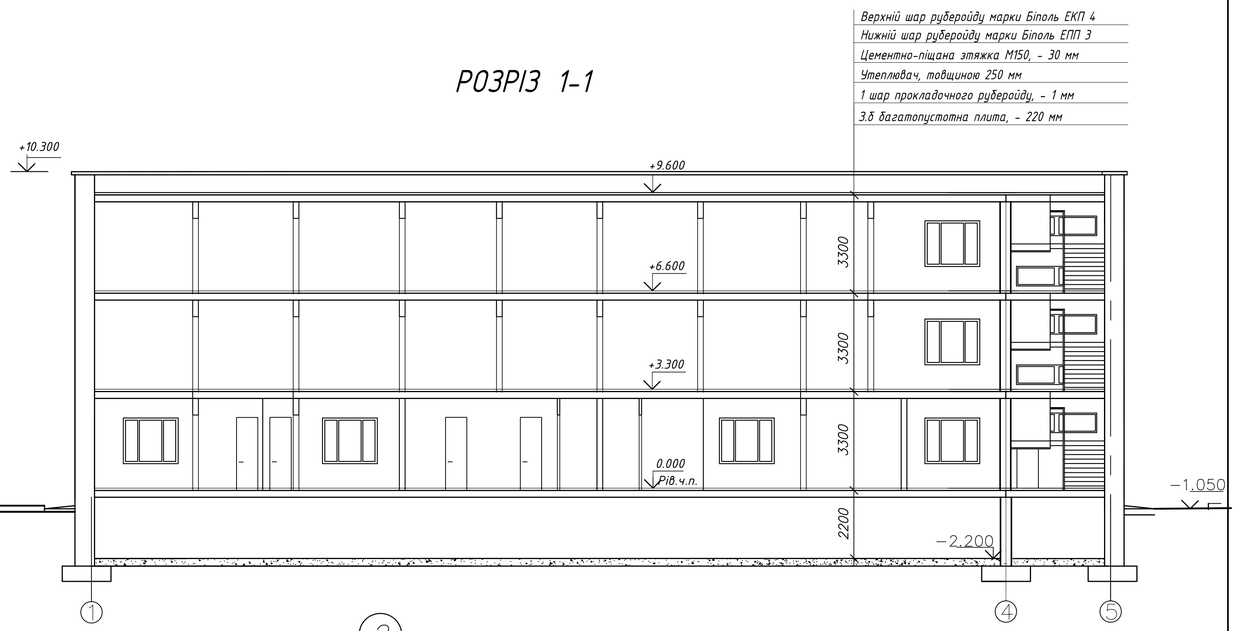
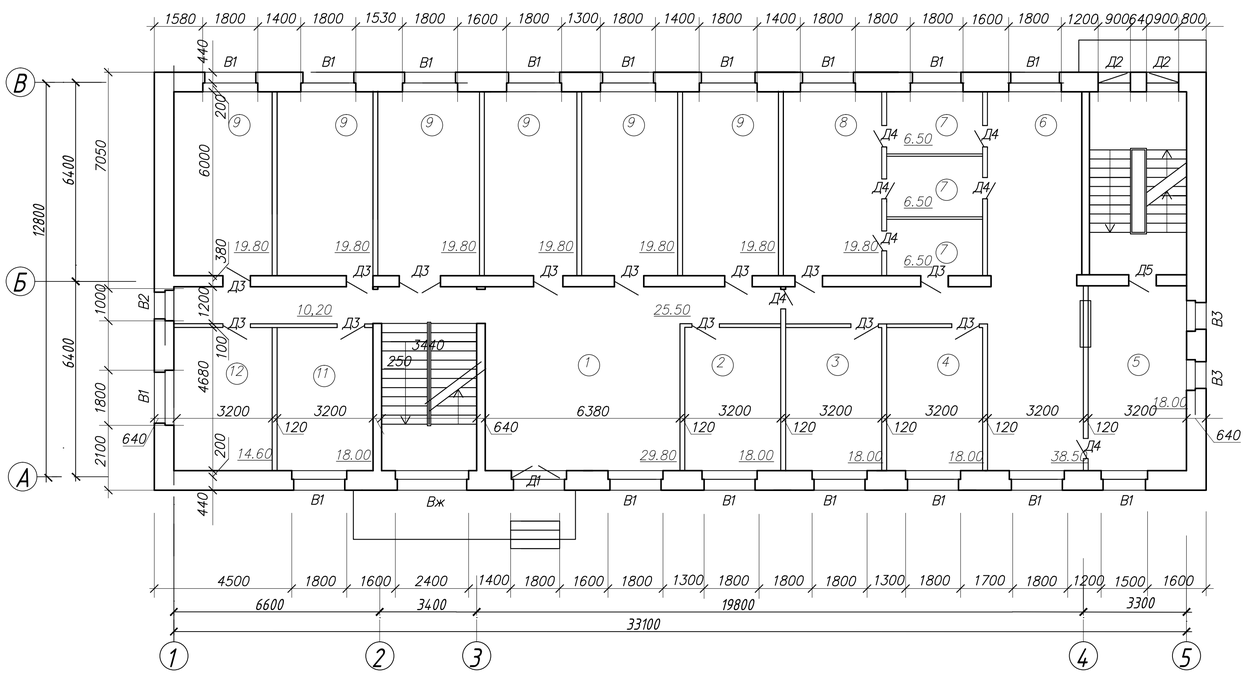
## ФАСАД 1-5



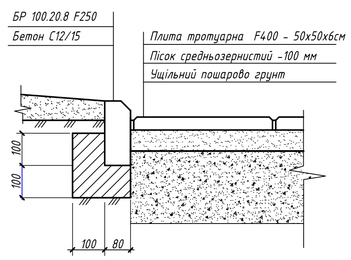

## РОЗРІЗ 1-1



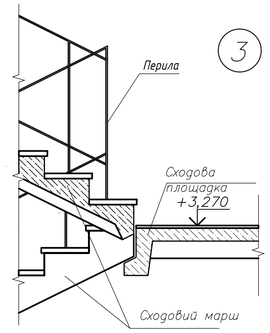

## ПЛАН 1-ГО ПОВЕРХУ



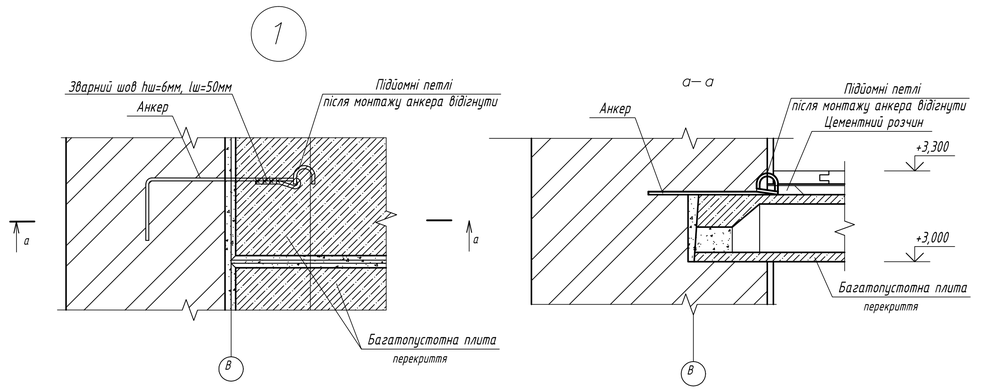

## 2




## 3

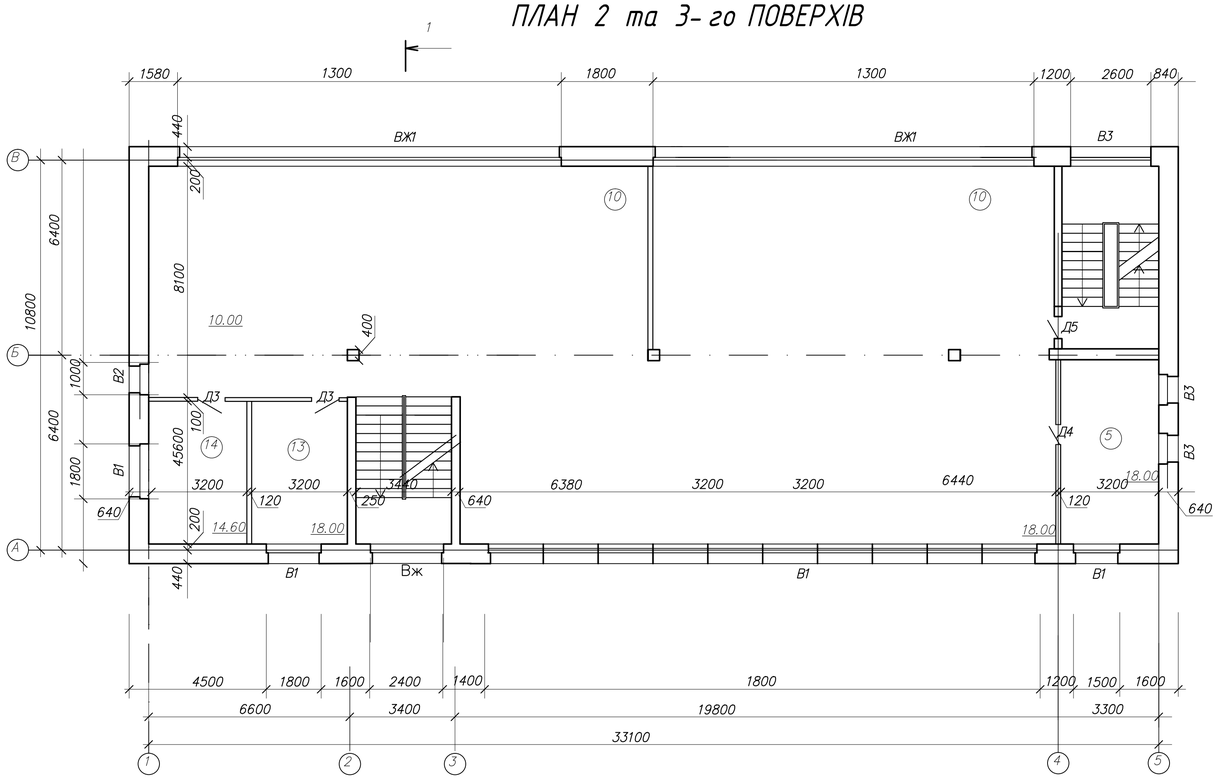



## 1

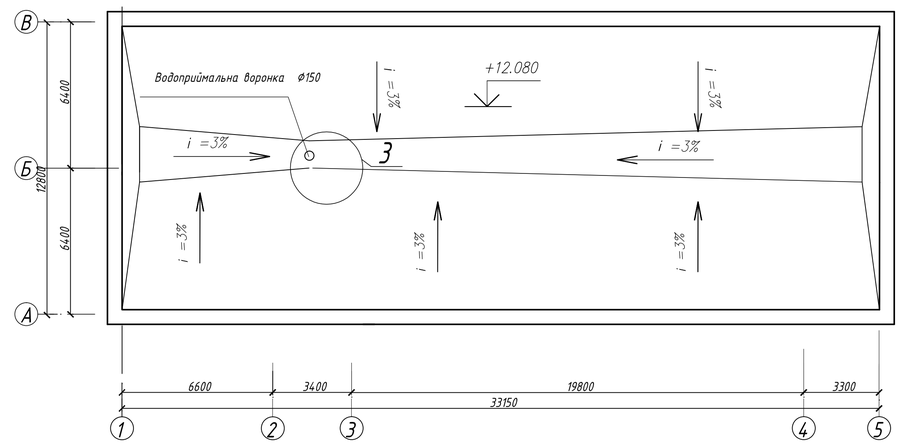



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ | | |
| | | | | | | Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро | | |
| Зм. | Кільк. | Лист | №док. | Дата | Підпис | | | |
| | | | | | | Архітектурно будівельна частина | Стадія | Лист | Листів |
| | | | | | | | КРБ | 1 | 6 |
| Зав.каф. | | Арутюнян І.А. | | | | | | | |
| Керівник | | Анін В.І. | | | | Фасад 1-5, План 1- гоповерху, План типового поверху, Розріз 1-1 | 6.1921-пцб-с | | |
| Норм.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | | | | |
| Розробив | | Шушаков В.А. | | | | | | | |

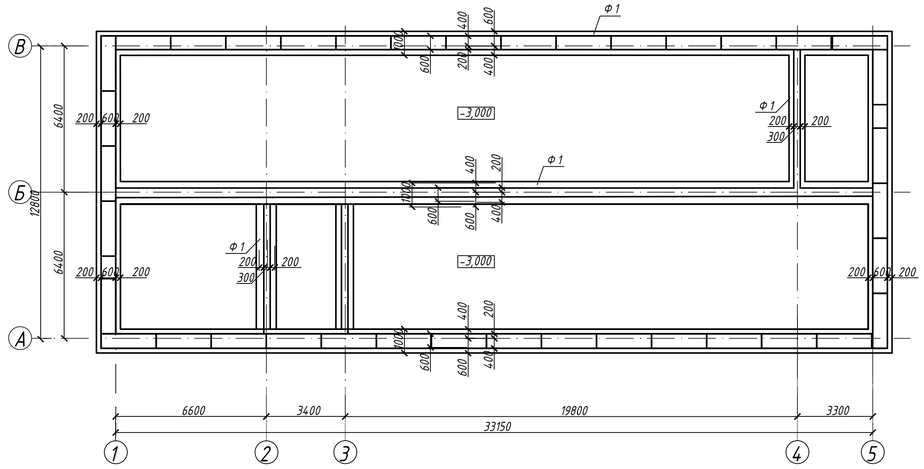
## ПЛАН 2 та 3-го ПОВЕРХІВ



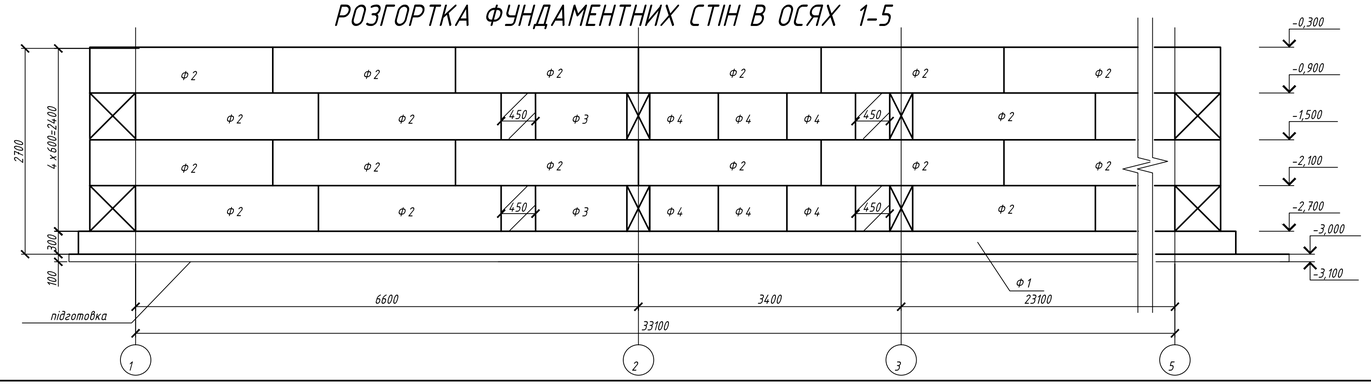

## ПЛАН ПОКРІВЛІ

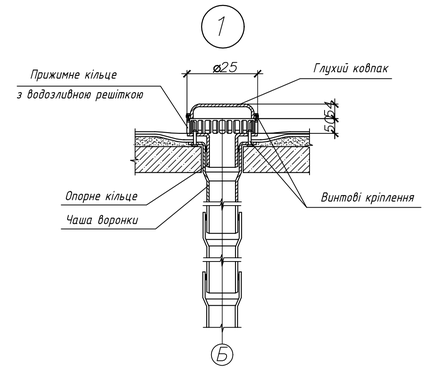


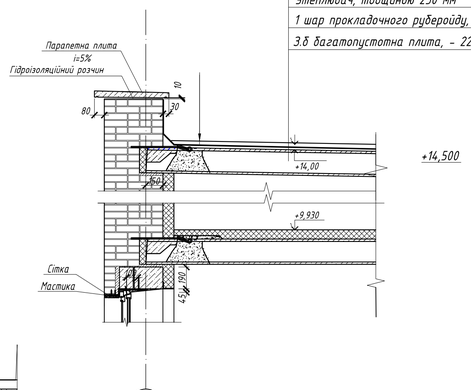

## ПЛАН ФУНДАМЕНТІВ НА ВІДМ. -3,000

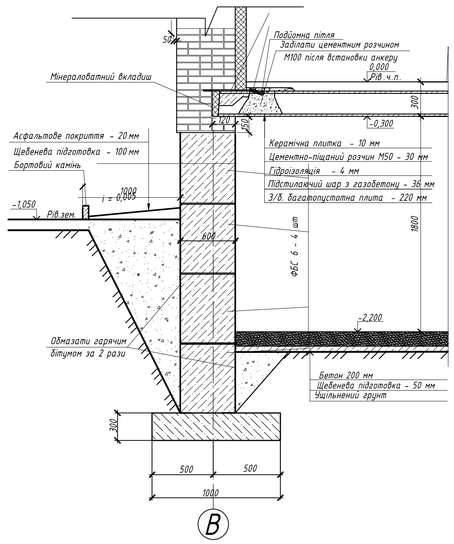



## РОЗГОРТКА ФУНДАМЕНТНИХ СТІН В ОСЯХ 1-5



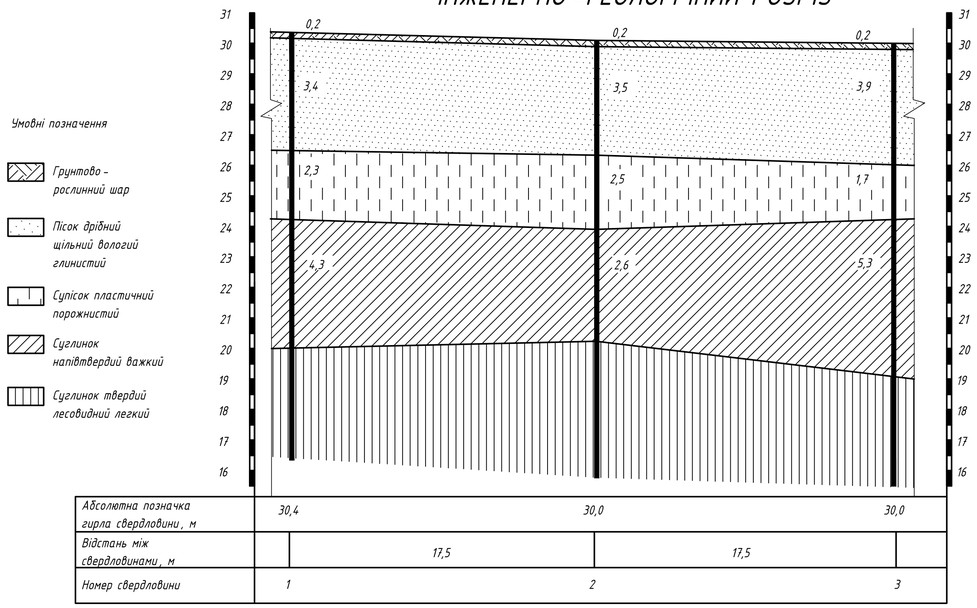




| |
|---|
| Верхній шар руберойду марки Біполь ЕКП 4 |
| Нижній шар руберойду марки Біполь ЕПП 3 |
| Цементно-піщана стяжка М150, - 30 мм |
| Утеплювач, товщиною 250 мм |
| 1 шар прокладочного руберойду, - 1 мм |
| З.б багатопустотна плита, - 220 мм |

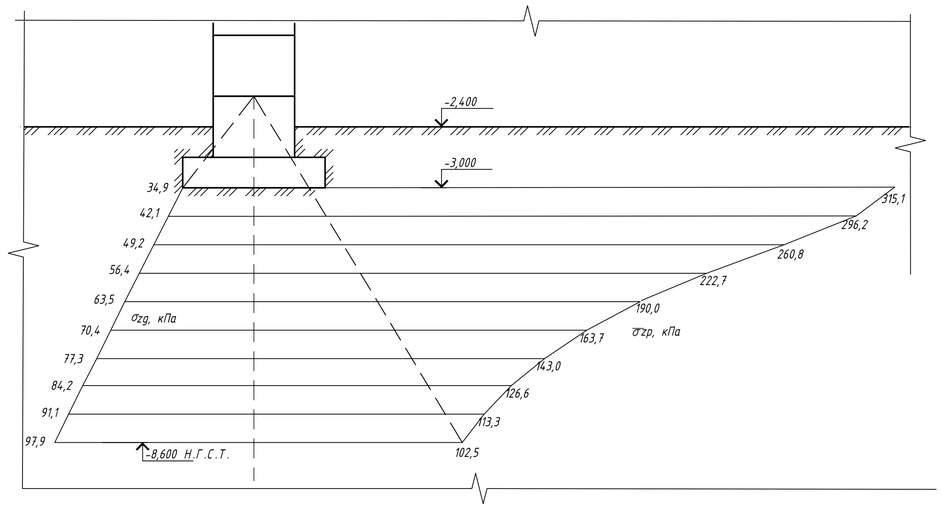
| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ | |
| | | | | | | Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро | |
| Зм. | Кільк. | Лист | №док. | Дата | Підпис | | |
| Зав.каф. | | Арутюнян І.А. | | | | Архітектурно будівельна частина | Стадія: КРБ; Лист: 2; Листів: 6 |
| Керівник | | Анін В.І. | | | | | |
| Норм.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | Розріз по стіні, План перекриття, План покрівлі, Розріз 1-1, Вузли | 6.1921-пцб-с |
| Розробив | | Шушаков Ц.А. | | | | | |

## ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНИЙ РОЗРІЗ

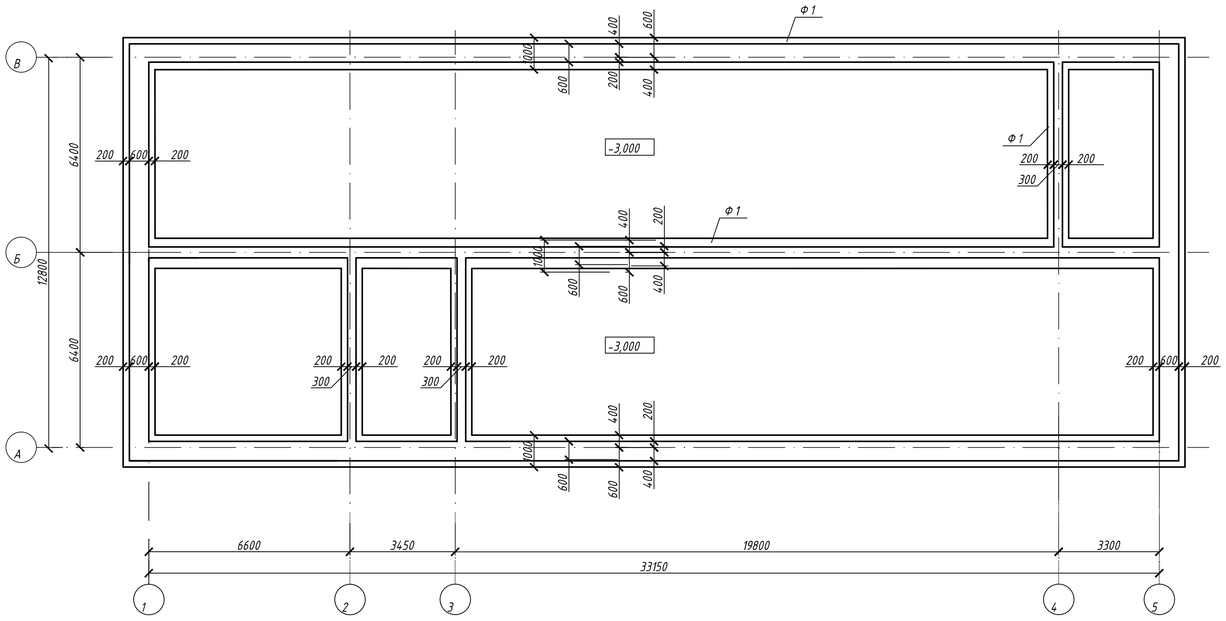



| | | | |
|---|---|---|---|
| Абсолютна позначка гирла свердловини, м | 30,4 | 30,0 | 30,0 |
| Відстань між свердловинами, м | | 17,5 | 17,5 |
| Номер свердловини | 1 | 2 | 3 |

## ЕПЮРИ ПРИРОДНІХ І ДОДАТКОВИХ НАПРУГ СТРІЧКОВИХ ФУНДАМЕНТІВ

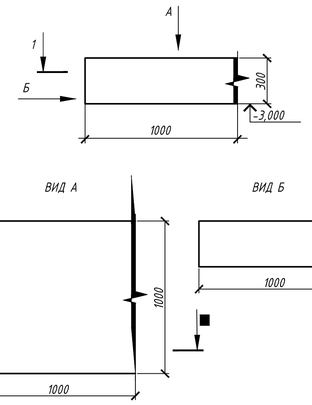



## ПЛАН ФУНДАМЕНТІВ НА ВІДМ. -3,000




## ФУНАМЕНТ СТРІЧКОВИЙ Ф 1

## ОПАЛУБОЧНЕ КРЕСЛЕННЯ



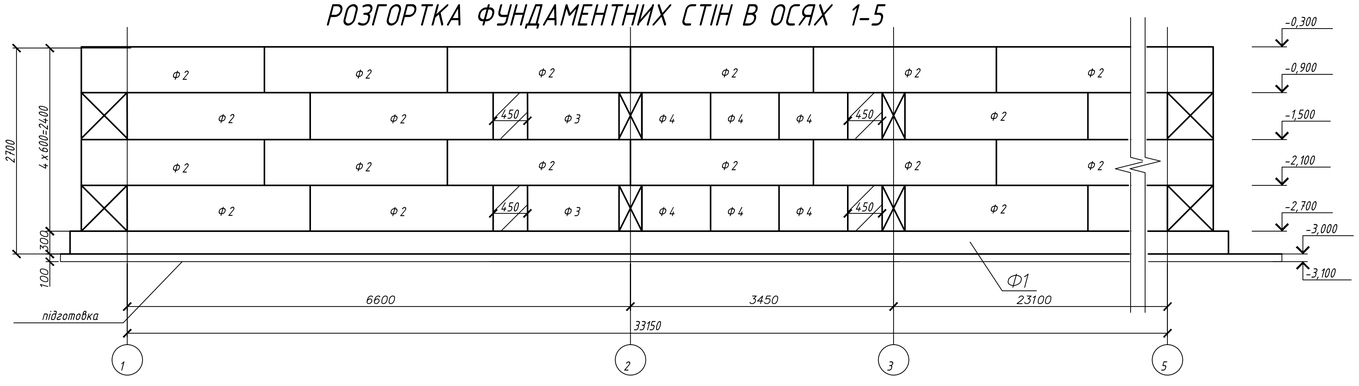

## СПЕЦИФІКАЦІЯ НА ЕЛЕМЕНТИ

| Формат | Зона | Поз | Позначення | Найменування | Кіль.-ть | Примітка |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Ф 1 | Фундамент монолітний | 550 | |
| | | | | Збірні одиниці | | |
| | | | | Каркаси | | |
| | | 1 | К 1 | Каркас | 4 | |
| | | | | Окремі стержні | | |
| | | 2 | | ⌀7 А 400 С ДСТУ 3760:2006 L=940 мм | 5 | 0,28 |
| | | | | Матеріали | | |
| | | | | Бетон С 12/15 ДБН 2.6-98:2009 | | 0,3 |
| | | | | Каркас К 1 | | |
| | | 3 | | ⌀14 А 400 С ДСТУ 3760:2006 L=1000 мм | 2 | 1,21 кг |
| | | 4 | | ⌀6 А 240 С ДСТУ 3760:2006 L=230 мм | 4 | 0,05 кг |

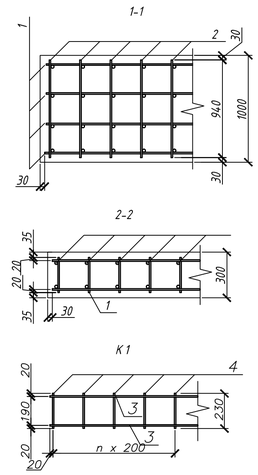
## СПЕЦИФІКАЦІЯ ФУНДАМЕНТІВ

| Марка | Позначення | Найменування | Кільк | Маса од, кг | Примітка |
|---|---|---|---|---|---|
| Ф 1 | див. даний лист | Монолітна плита стрічкового фундаменту | 145 | 750 | |
| Ф 2 | серія Б 1.016.1-1 | Фундаментний блок стіновий ФБС 24.4.6 | 170 | 1440 | |
| Ф 3 | серія Б 1.016.1-1 | Фундаментний блок стіновий ФБС 12.4.6 | 100 | 720 | |
| Ф 4 | серія Б 1.016.1-1 | Фундаментний блок стіновий ФБС 9.4.6 | 65 | 540 | |
| | Загальна маса конструкцій за схемою | | | 465 тн. | |

## РОЗГОРТКА ФУНДАМЕНТНИХ СТІН В ОСЯХ 1-5




## СХЕМА АРМУВАННЯ




## ВІДОМІСТЬ ВИТРАТ СТАЛІ, кг

| Марка елементу | Вироби арматурні | | | | | Всього |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класу | | | | | |
| | А 400 С | | | А 240 С | | |
| | ⌀7 | ⌀14 | Разом | ⌀6 | Разом | |
| Ф 1 | 1,4 | 9,68 | 11,08 | 0,8 | 0,8 | 11,88 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Зм. | Кільк. | Лист | №док. | Дата | Підпис |
| Зав.каф. | Арутюнян | І.А. | | | |
| Керівник | Анін В.І. | | | | |
| Норм.контр. | Данкевич | Н.О. | | | |
| Розробив | Шушаков | В.А. | | | |

ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ

Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро

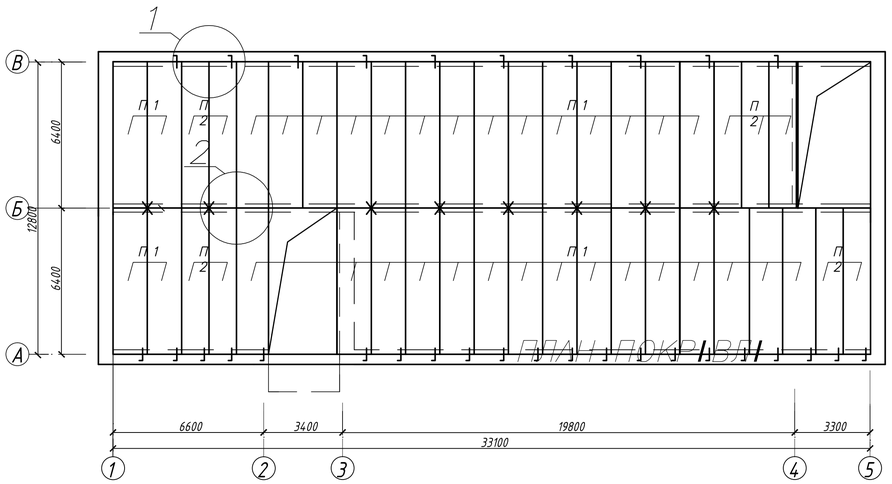
Розрахунково конструктивна частина

| Стадія | Лист | Листів |
|---|---|---|
| КРБ | 1 | 6 |

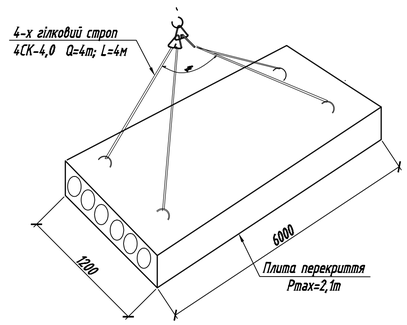
Інженерно-геологічний розріз, епюри природніх і додаткових напруг стрічкових фундаментів,розгортка фундаментних стін в осях 1-5,специфікація фундаментів

6.1921-пцб-с

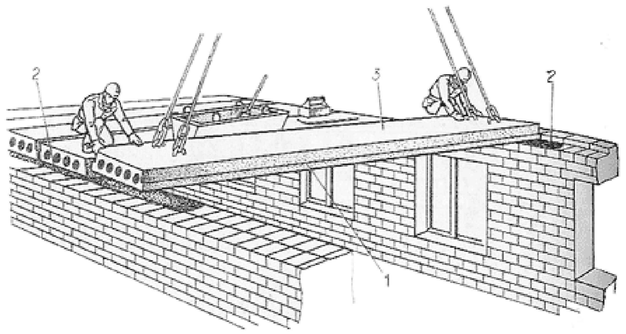
## ПЛАН РОЗТАШУВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ПЕРЕКРИТТЯ



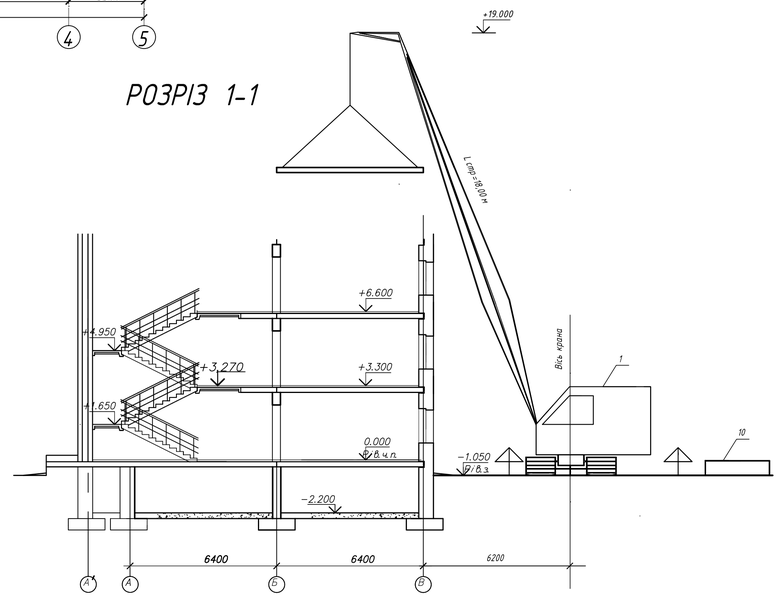

## СХЕМА СТРОПУВАННЯ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ




## ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОЧОГО МІСЦЯ




## РОЗРІЗ 1-1




## ВКАЗІВКИ ДО МОНТАЖУ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ

*При реалізації звичайного цегляного будинку проект повинен бути головним орієнтиром в укладанні плит перекриття, оскільки містить масу найважливіших нюансів.*

*1. Монтажна конфігурація плит монтажні петлі входять в базову версію плит ПК, та ж версія плит ПБ монтажних пристосувань не передбачає, але може доповнюватися ними за окрему плату. Монтаж базової версії таких плит незручний разом з їх вантаженням -розвантаженням.*

*2. Особливості стропування*

*Багато будівельників, вирішивши полегшити процес розвантаження та монтажу, стропують плити за торцеві пустотні отвори. Дана технологія категорично не правильна!*

*З огляду на ненадійність захоплення гаком плити, вона може впасти, коли зісковзне гак. Крім цього, навантаження на торцеву частину, що виникає при закріпленні гаків, призводить до її руйнування. Такі підручні засоби, як лом, протягнутий через пустотні отвори плит, за кінці якого робочі чіпляють стропи, також забороняється.*

*Монтувати плити перекриття марки ПБ дозволяється за допомогою м'яких чалок або монтажних траверс! Технологія монтажу цього виду плит зобов'язує витримувати відстань між виробами у 2 см для зручності вилучення з-під них чалок. Потім плити зсуваються один до одного за допомогою лома.*

*3. Як правильно проводити спирання плит перекриття*

*Кожен проект цегляного будинку (або блочного) дає вказівки по допусках щодо мінімальних глибин обпирання плит перекриття. В процесі монтажу важливо дотримуватися зазначених умов. Кожен план, проєкт цегляного будинку, наприклад, буде мати індивідуальні значення цього показника. Саме цей факт визначає неможливість орієнтування в цьому важливому питанні на досвід знайомих, родичів або на інші джерела.*

*Особливістю монтажу збірних залізобетонних перекриттів є максимальна глибина обпирання у 200 мм. При перевищенні цього порога плити виступають в ролі затиснених балок, в результаті чого утворюються тріщини.*

*Застосування у якості кладок матеріалів легкобетонних блоків передбачає встановлення армованого залізобетонного пояса для обпирання плит перекриття.*

*4. Як зберегти цілісність торців плит*

*Підготовчим етапом перед укладанням плит перекриття є закладення пустот в торцях залізобетонних виробів. З одного боку, цей захід є захистом від намокання внутрішньої поверхні плити, з іншого - додатково посилює надійність торців виробів. Особливо важлива ця міра для плит виду ПК, якщо на них встановлюються згодом несучі перегородки. Поширеним методом закладення отворів є закриття їх уламками цегли та цементною сумішшю. Важливо закладати торцеві отвори на глибину не менше 0,12-і 0,15 м.*

*Якщо в пустотах утворилася волога, слід видалити її. Для цього дно плити просвердлити в декількох місцях до пустотного отвору. Крізь утворені канали вода стече назовні. Особливо важливо це зробити в тих випадках, коли консервація будинку на зиму віддувається на стадії укладання плит перекриття без подальшого встановлення покрівлі. Таким чином зменшується ймовірність розтріскування бетону в плиті під впливом води, яка розширюється при замерзанні.*

*5. Вимоги до техніки, яка застосовується для розвантаження та монтажу*

*Перш ніж замовити техніку для здійснення вивантаження плит на майданчику будівництва, слід переконатися, що величина вантажопідйомності автокрана відповідає масі виробів. Важливо, щоб модель також відповідала необхідній максимальній величині вильоту стріли, наявності під'їзних шляхів та максимальній масі вантажу. Найкомфортніше розвантажувати з двох сторін.*

*6. Як підготувати поверхню та правильно змонтувати плити*

*Поверхня обпирання плит перекриття повинна бути рівна та очищена від сміття. Для монтажу виробів виконується розчинна постіль з цементної суміші товщиною 20 мм, що поліпшує зчеплення поверхні обпирання та плити.*

*З метою поліпшення показників надійності перекриттів можна виконати армування цементної стяжки арматурою завтовшки 10-12 мм. Цей спосіб є методом контролю вертикальності положення плит перекриття, адже воно фіксується арматурним стержнем. Також запобігає видавлюванню розчину під вагою плити.*

*Ступінчатий монтаж плит забороняється. Розбіжність торців не повинна бути більше ніж 8-12 мм в залежності від значень довжини залізобетонних виробів.*

*Серйозним порушенням технології монтажу вважається укладання однієї плити з опертям на три стіни, тобто план розташування кімнат у будинку сприяє перекриттю пари прольотів. Навантаження, які відчувають плити перекриття, не передбачені схемою армування, що призводить до їх пошкодження. Якщо ж дана розкладка є єдино можливою, то слід зняти напругу над середньою перегородкою. Для цього в плиті за допомогою болгарки на верхній її поверхні передбачається пропилювання.*

*Усі змонтовані плити підлягають анкеруванню за допомогою гладкої десятої арматури. Після цього виконується заливка цементом усіх рустів. Для анкерування ПК плит слід чіпляти анкер за монтажні петлі та закрити порожнечі цементним розчином, щоб уникнути попадання води та забруднень в порожнині плити.*

*Особливої уваги заслуговує перекриття плитами сходових прольотів при відсутності опорних поверхонь. За технологією слід виконати монтаж двох швелерів паралельно плитам, поперек - ще один. Край отвору посилити арматурним каркасом, наприклад, з арматурної сітки восьмого діаметра і розміром осередків у 200 мм. Монолітна ділянка заливається у встановлену опалубку. Прив'язка плит перекриття до швелерів не обов'язкова. Плити мають опорні поверхні на двох коротких торцях та не відчувають додаткових навантажень від вузла примикання сходового прольоту.*

*7. Правила зберігання залізобетонних виробів на ділянці*

*Найкращим варіантом вважається монтаж плит перекриття відразу після завершення їх розвантаження. У разі, коли це неможливо, важливо забезпечити їх правильне зберігання. Для цього підійде рівний та твердий майданчик, але не ґрунт. При спиранні нижньої плити на ґрунт може статися деформація плити під вагою верхніх виробів.*

*У штабелі не повинно бути більше ніж 8-10 плит. Нижній ряд повинен укладатися на прокладки з брусів 200 * 200 мм, які мають відстань не далі, ніж на 30-45 см від торців плит. Наступні ряди перекладаються дюймовою дошкою, що має товщину 25 мм. Слід забезпечити суворо вертикальність розташування прокладок одна над одною. У цьому випадку навантаження буде розподілене по виробах рівномірно.*

## КАЛЕНДАРНИЙ ГРАФІК ВИРОБНИЦТВА РОБІТ

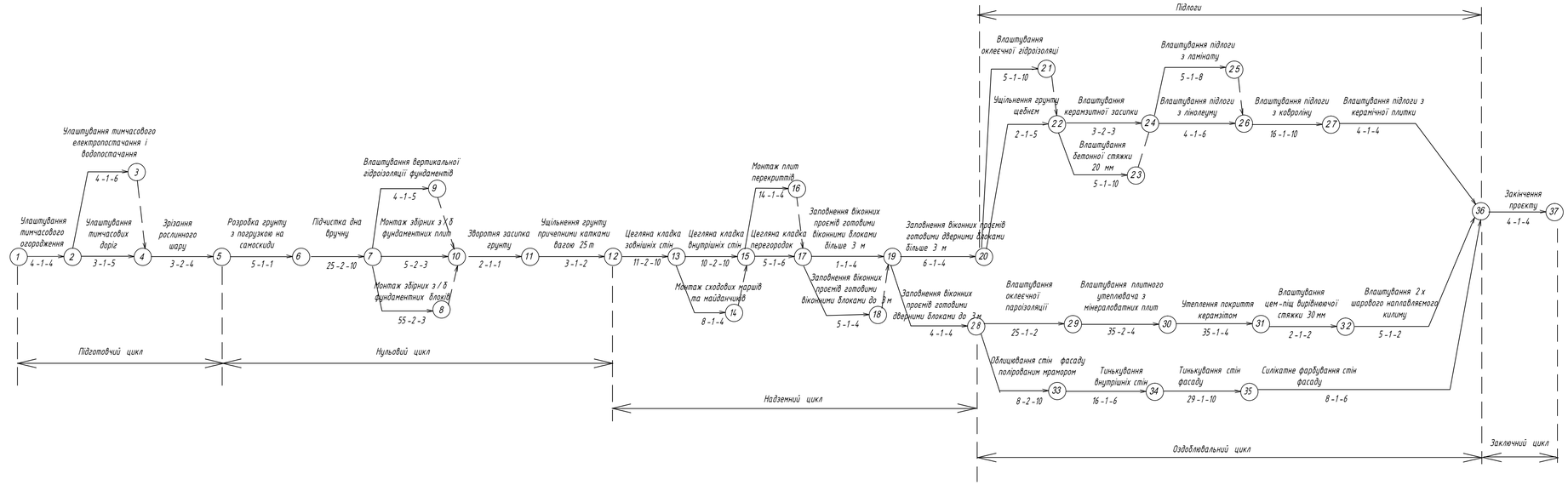
| N п/п | Найменування будівельних процесів | Од. вим | Кількість | Загальна трудо-місткість чол-дн. | Склад ланки: професія | Склад ланки: Кількість | Механізми: Марка | Механізми: Кількість | Кіл-сть змін за добу | Трива-лість робіт у днях | Робочі дні: 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 | 33 | 36 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | Монтаж збірних залізобетонних плит перекриття и покриття | шт. | 295 | 28 | монтажн 4р<br>монтажн 2р | 1<br>1 | Кран автомобільний КС 55717 | 1 | 1 | 13 | 2 | | | 2 | | | 2 | | | | | |
| 4 | Монтаж збірних залізобетонних сходів і маршей | шт. | 42,4 | 11 | монтажн 4р<br>монтажн 2р | 1<br>1 | | | 1 | 31 | | 2 | | | 2 | | | 2 | | | | |
| 5 | Кладка перегородок | м² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Монтаж віконних блоків | 100 м² | 2,9 | 8 | Плотник 4р<br>Плотник 3р | 1<br>1 | | | 1 | 4 | | | | | | 4 | | | 4 | | | 4 |
| 7 | Монтаж дверних блоків | 100 м² | 5,2 | 12 | Плотник 4р<br>Плотник 3р | 1<br>1 | | | 2 | 6 | | | | | | 1 поверх | | | 2 поверх | | | 3 поверх |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

## ВІДОМІСТЬ ПОТРІБНИХ МАШИН, МЕХАНІЗМІВ І ПРИСТОСУВАНЬ

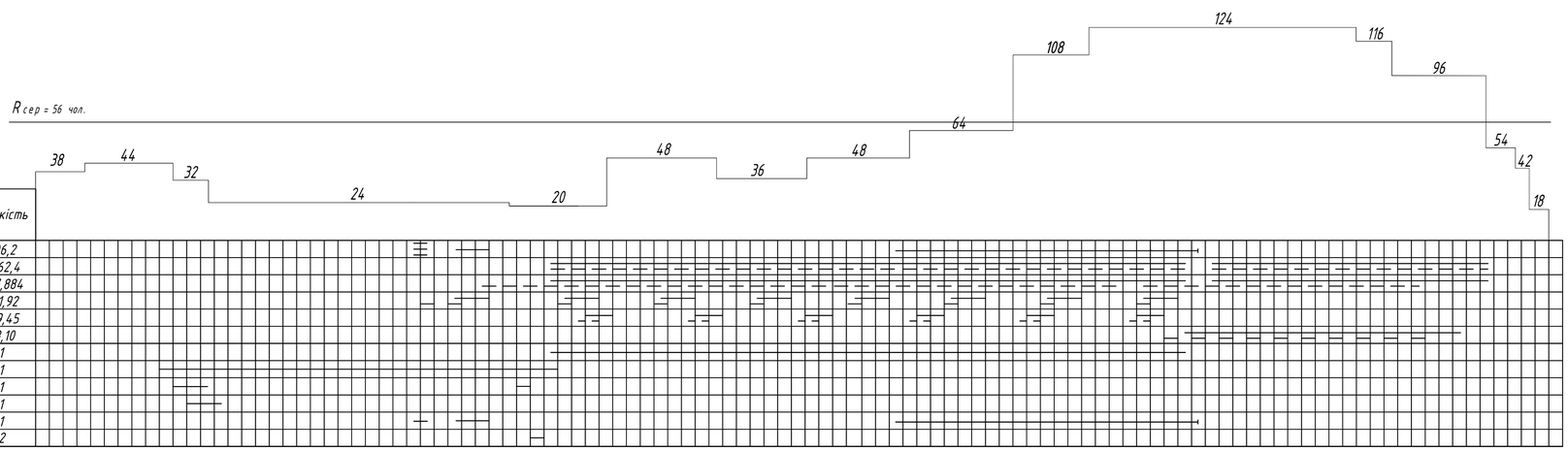
| N п/п | Найменування і марка | Од. вим. | Кіл-сть | Коротка технічна характеристика | Примітка |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Кран автомобільний КС 55717 | шт. | 1 | Q=8тн. | Подача матеріалів на крівлю |
| 2 | Тягач з напівприцепом | шт. | 2 | Q=20,0тн. | Транспортування конструкцій |
| 3 | Автосамоскид | шт. | 5 | Q=6-10тн. | Транспортування матеріалів |
| 4 | Строп 4-х гілковий | шт. | 2 | Q=5,0тн. L=4м | Стропування плит |
| 5 | Строп 2-х гілковий | шт. | 2 | Q=4,0тн. L=4м | Стропування конструкцій |
| 6 | Запобіжний пасок | шт. | 10 | | |
| 7 | Дерев'яні прокладки | м³ | 0,2 | переріз 100х50 | Складування плит |
| 8 | Зварювальний апарат | шт. | 2 | | Зварювальні роботи |
| 9 | Піддон | шт. | 10 | Розмір 520х1030 | Цегляна кладка |
| 7 | Щарнірно-панельні підмості | шт. | 4 | Розмір 5,5 х1,3м | Цегляна кладка |
| 8 | Ящики для розчину | шт. | 10 | | Цегляна кладка |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ | | |
| | | | | | | | Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро | | |
| Зм. | Кільк. | Лист | №док | Дата | Підпис | | | | |
| | | | | | | | Технологічна частина | Стадія: ДП | Лист: 4 / Листів: 6 |
| Зав.каф. | | Арутюнян | І.А. | | | | | | |
| Керівник | | Анін В.І. | | | | | | | |
| Норм.контр. | | Данкевич | Н.О. | | | | Технологічна карта на монтаж плит перекриття та покриття | 6.1921-пцб-с | |
| Розробив | | Шушаков | В.А. | | | | | | |

# СІТЬОВИЙ ГРАФІК ВИКОНАННЯ РОБІТ




# ГРАФІК ПЕРЕМІЩЕННЯ РОБОЧОЇ СИЛИ




| | № з/п | Найменування | | Кількість |
|---|---|---|---|---|
| ГРАФІК ЗАВОЗУ І СПОЖИВАННЯ МАТЕРІАЛІВ | 1 | Бетон | м3 | 106,2 |
| | 2 | Розчин | м3 | 3262,4 |
| | 3 | Керамічна цегла | 1000 шт | 867,884 |
| | 4 | Збірні з.б. конструкції | м3 | 681,92 |
| | 5 | Блоки віконні, дверні | м2 | 349,45 |
| | 6 | Утеплювач | м3 | 158,10 |
| ГРАФІК РУХУ МАШИН І МЕХАМІЗМІВ | 1 | Кран автомобільний КС 55717 | шт | 1 |
| | 2 | Кран автомобільний КС 55717 | шт | 1 |
| | 3 | Бульдозер | шт | 1 |
| | 4 | Екскаватор | шт | 1 |
| | 5 | Бетононасос | шт | 1 |
| | 6 | Пневмотрамбовка | шт | 2 |

| Зм. | Кільк. | Лист | №док. | Дата | Підпис |
|---|---|---|---|---|---|
| Зав.каф. | | Арутюнян | І.А. | | |
| Керівник | | Анін | В.І. | | |
| Норм.контр. | | Данкевич | Н.О. | | |
| Розробив | | Шушаков | В.А. | | |

ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ

Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро

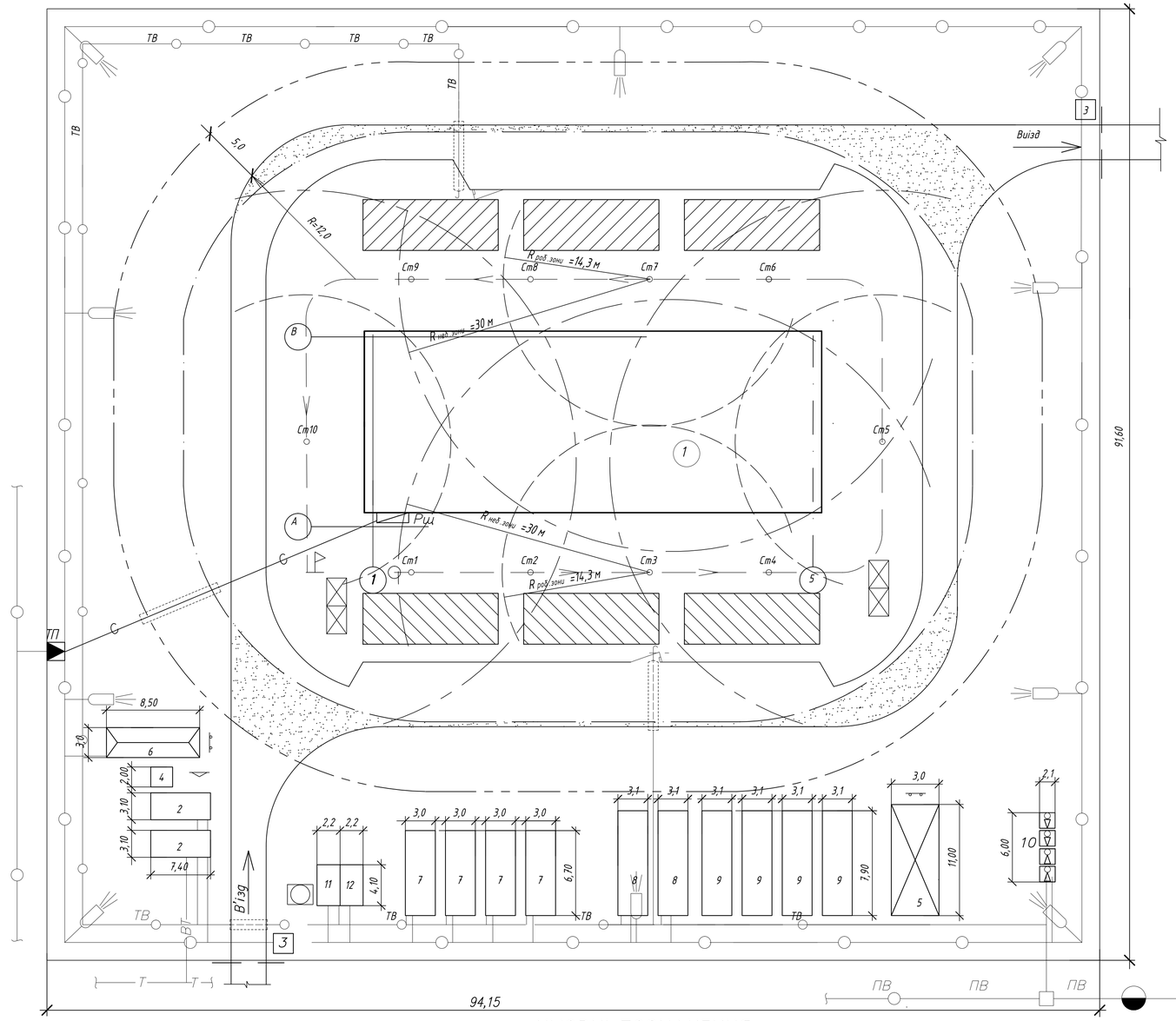
Організаційно будівельна частина

| Стадія | Лист | Листів |
|---|---|---|
| ДП | 5 | 6 |

Сітьовий графік

6.1921–пцб

# БУДІВЕЛЬНИЙ ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН




# ВКАЗІВКИ ПО ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬНОГО МАЙДАНЧИКА

До початку виробництва робіт необхідно виконати комплекс підготовчих робіт.

1. Виконати планіровку майданчика.
2. Огородити майданчик інвентарним суцільним дерев'яним парканом Н = 2 м.
3. Тимчасові шляхи виконувать по грунту без посипання шлаком. Дорога ущільнюється щебнем.
4. Влаштування протипожежних щитів.
5. Влаштування відводу атмосферних опадів з будівельного майданчика.
6. Для зведення надземної частини будівлі необхідно застосувати кран.
7. Доставка будівельних конструкцій на будівельний майданчик виконувати автотранспортом в зону монтажного крану.
8. Електрообладнення будівельного майданчика виконати від існуючої лінії електропередач.
9. Водопостачання будівельного майданчика виконати від існуючого водопровода згідно схеми.
10. Розміщення робочих передбачено в тимчасових будівельних вагончиках контейнерного і пересувного типу.
11. До виробництва робіт приступати тільки після організації майданчика згідно ДБН А.3.1-5-2016 і керуватися діючими правилами по техніці безпеки.

# ЕКСПЛИКАЦІЯ БУДІВЕЛЬ

| N° п/п | Найменування | Тип примищення | Площа, м² |
|---|---|---|---|
| 1 | Будуєма будівля | | 212,20 |
| 2 | Контора виконавця робіт | конт., дер-мет. | 16,20 |
| 3 | Прохідні будки | конт., дерев'яна | 6,0 |
| 4 | Гардеробна (чоловіча,жіноча) | конт., дер-мет. | 16,20 |
| 5 | Кімната для прийому їжи | конт., дер-мет. | 00,00 |
| 6 | Душова | конт., дер-мет. | 16,20 |
| 7 | Біотуалет | конт., пластик | 2,88 |
| 8 | Навіс | дерев'янний | 00,00 |
| 9 | Закритий склад | конт., металева | 00,00 |

# ВІДОМІСТЬ ОБСЯГУ БУДІВЕЛЬНИХ РОБІТ

| N° п/п | Найменування | Од. вим | Кільк. |
|---|---|---|---|
| 1 | Протяжність тимчасових автодоріг | м | 65,00 |
| 2 | Площа тимчасових будівель | м² | 57,20 |
| 3 | Влаштування тимчасового водопроводу | м | 22,80 |
| 4 | Влаштування тимчасового електропостачання | м | 156,40 |
| 5 | Протяжність тимчасового силового кабелю в землі | м | 0,00 |
| 6 | Влаштування освітлювальних мачт | шт | 3 |
| 7 | Влаштування прожекторів ПЗС-45 | шт | 3 |
| 8 | Влаштування тимчасового паркану | м | 3094,82 |

# УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

- Будуєма будівля
- Тимчасова будівля контейнерного типу
- Тимчасова будівля пересувального типу
- Тимчасова автодорога
- Вікритий склад
- Закритий склад
- Навіс
- Небезпечна зона роботи крана
- Небезпечна зона падіння вантажу
- Ст 5 — Ст 6 — Хідкрану та його стоянки

- КП — Колодязь підключення
- ТВ — Тимчасовий водопровід
- ПВ — Постійний водопровід
- Питний фонтанчик
- Водоразбірний кран
- Пожежний гідрант
- Розчинно - бетонний вузол

- W — Тимчасова освітлювальна лінія
- WW — Високовольтна лінія електропередач
- ТП — Трансформаторна підстанція
- Рщ — Розподільний щиток
- W W — Підземний силовий кабель
- Прожектор
- Точка підключення до мережі

- Протипожежний щит
- Тимчасовий паркан
- Межа небезпечної зон
- Ріштування (подмості)
- Ворота ролетні
- Азбестоцементна труба під землю
- Біотуалет

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім.Ю.М.Потебні ЗНУ22026КРБ | |
| | | | | | | Проект будівництва дошкільного центру розвитку в м. Дніпро | |
| Зм. | Кільк. | Лист | №док. | Дата | Підпис | | |
| | | | | | | Організаційно будівельна частина | Стадія: ДП; Лист: 5; Листів: 6 |
| Зав.каф. | | Арутюнян | | І.А. | | | |
| Керівник | | Анін В.І. | | | | Будгенплан М1:500, Експликація будівель, Умовні позначення, Відомість обсягу будівельних робіт, Вказівки по організації будівельного майданчик. | 6.1921-пцб-с |
| Норм.контр. | | Данкевич | | Н.О. | | | |
| Розробив | | Шушаков В.А. | | | | | |