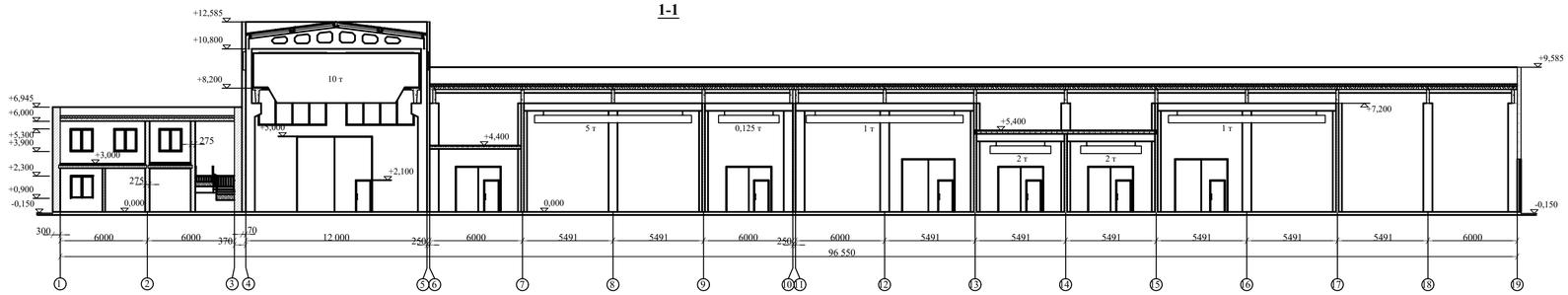
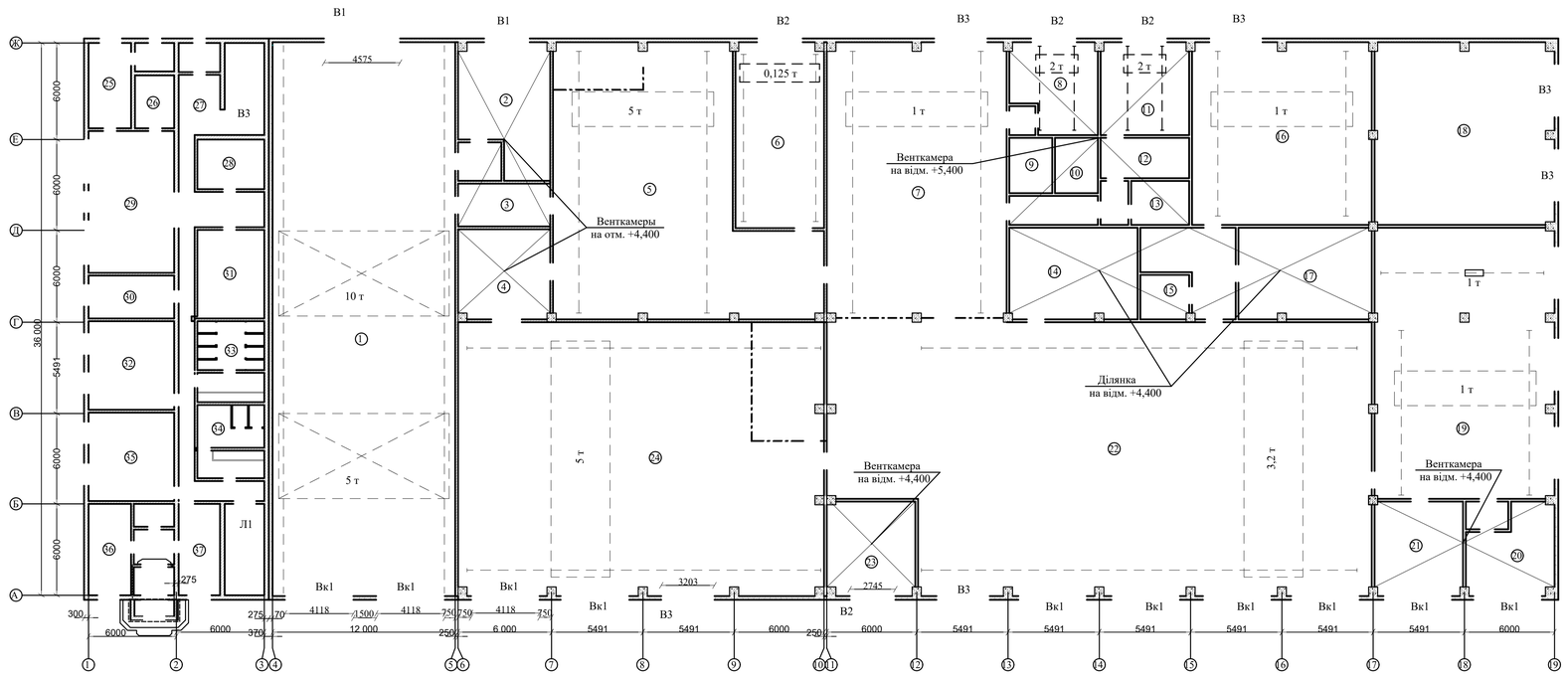
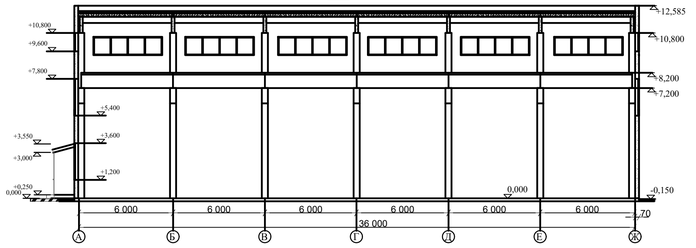
## 1-1



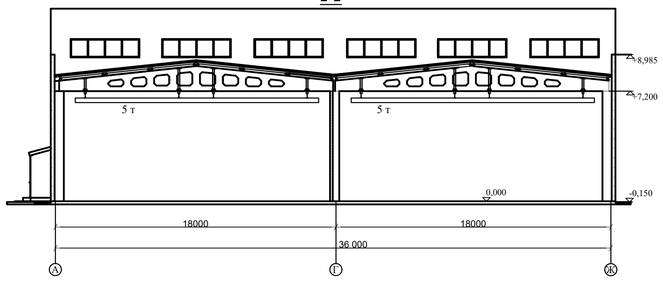

## План на відм. 0,000



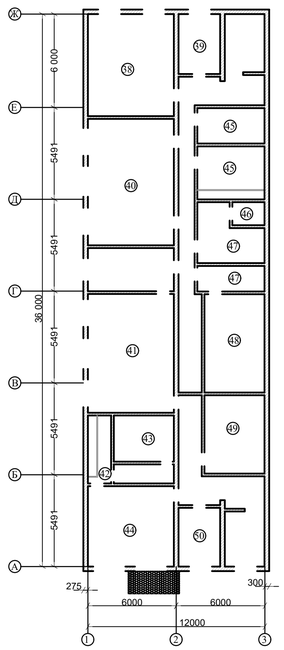

## 3-3



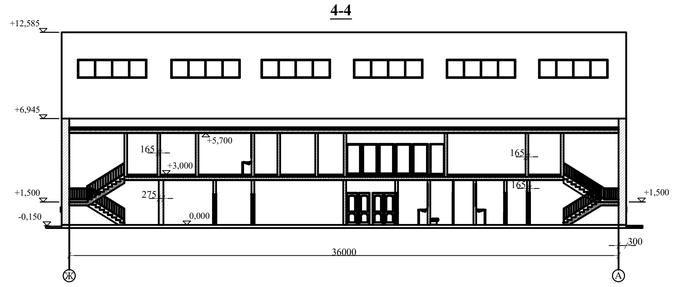

## 2-2



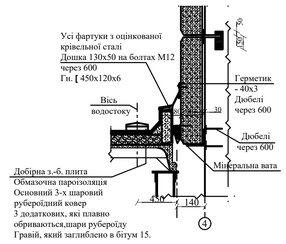

## План на відм. +3,000



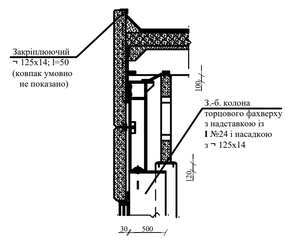

## 4-4



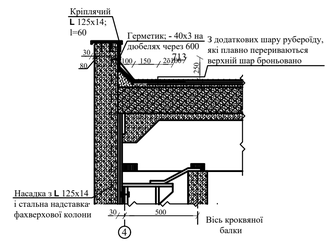

### Деформаційний шов




### Кріплення торцової стіни




### Парапет торцової стіни

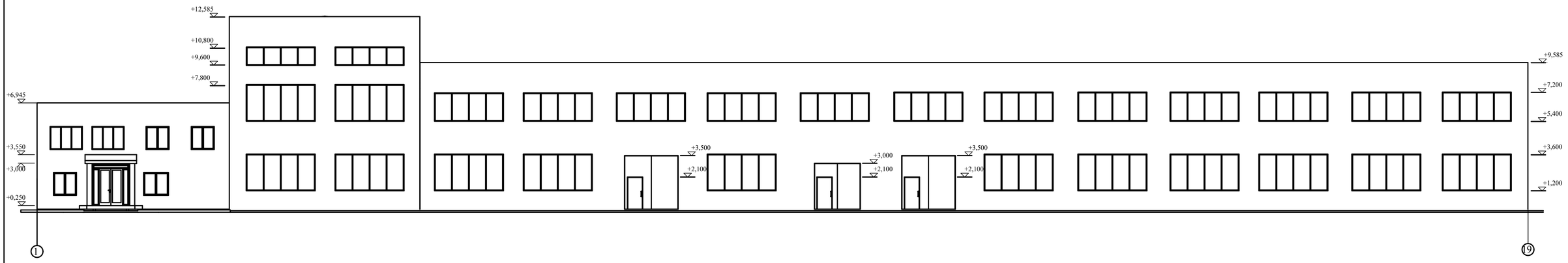



## ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ

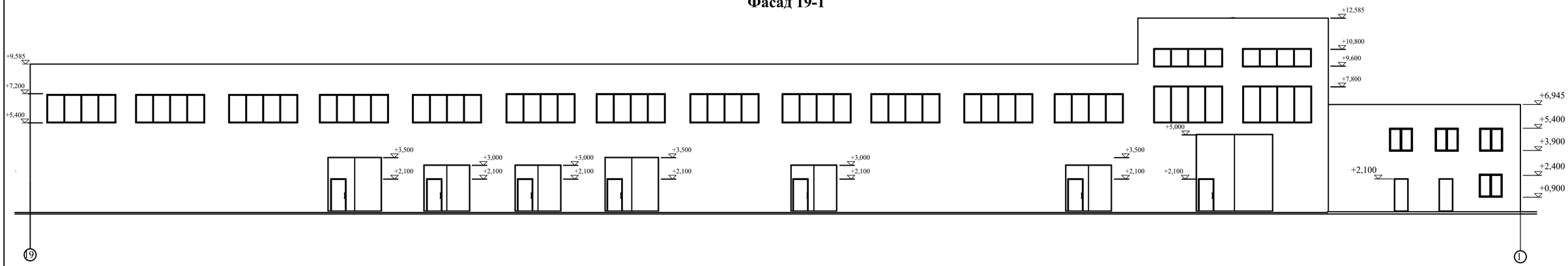
| Найменування | Площа, м.кв. | Найменування | Площа, м.кв. |
|---|---|---|---|
| Виробничій корпус | | Допоміжні приміщення | |
| 1. Дільниця ремонту грейферів і контейнерів | 357,7 | 25. Підсобні приміщення | 14,7 |
| 2. Фарбоприготувальна з розхідною коморою | 44,2 | 26. Миїчна | 9,9 |
| 3. Тамбур-шлюз | 16,1 | 27. Вестибюль | 12,1 |
| 4. Медницька | 32,5 | 28. Кладова матеріалів | 12,6 |
| 5. Деревообробловальна і такелажна дільниця | 242,1 | 29. Торгівельний зал буфету на 32 месця | 56,4 |
| 6. Матеріальний склад | 57,4 | 30. Кімната ІТР | 16,7 |
| 7. Електромонтажна дільниця | 209,3 | 31. Кімната майстрів | 23,3 |
| 8. Просочувальна | 32,2 | 32. Венткамера | 34,3 |
| 9. Комора кислот | 10,0 | 33. Жіноча вбирна | 9,7 |
| 10. Агрегатна | 9,8 | 34. Чоловіча вбирна | 13,8 |
| 11. Зарядка і зберігання кислотних аккумуляторів | 32,6 | 35. Тепловий пункт | 34,3 |
| 12. Ремонт кислотних аккумуляторів | 16,0 | 36. Кімната обігріву працюючих | 12,6 |
| 13. Електролитна | 9,8 | 37. Вестибюль | 25,2 |
| 14. Комора комплектації | 48,6 | 38. Підсобне приміщення | 34,2 |
| 15. Станція зворотнього водопостачання | 10,5 | 39. Профком | 10,2 |
| 16. Ковально-термічна дільниця | 136,0 | 40. Чоловічій гардероб спецодягу | 51,9 |
| 17. ІРК, заточна, випробовування кругів | 49,0 | 41. Чоловічій гардероб вуличного і домашнього одягу | 68,4 |
| 18. Стоянка автопогрузчиків | 141,1 | 42. Жіноча вмивальна | 7,2 |
| 19. Ділянка технічного обслуговування транспортних засобів | 212,3 | 43. Жіноча душева | 6,9 |
| | | 44. Жіночій гардероб вуличного і домашнього одягу | 30,3 |
| 20. Ремонт систем живлення | 32,5 | 45. Чоловіча вмивальна | 15,4 |
| 21. Шиномонтажна | 33,2 | 46. Сушка спецодягу | 10,9 |
| 22. Механо-зборочна дільниця | 598,0 | 47. Кладові білизни | 12,5 |
| 23. Ремонт паливної апаратури | 32,6 | 48. Чоловіча душева | 24,3 |
| 24. Корпусно-зварювальна дільниця | 501,8 | 49. Венткамера | 18,2 |
| | | 50. Начальник РММ | 10,2 |

| Зм. | Кіл. | Лист | №док. | Підпис | Дата | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі | | | |
| Зав. каф. | | Арутюнян І.А. | | | | Архітектура | Стадія | Лист | Листів |
| Н.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | | КРБ | 1 | 6 |
| Керівник | | Арутюнян С.Е. | | | | План на відм. 0,000, +3,000. Деформаційний шов. Перерізи 1-1, 2-2, 3-3, 4-4. Парапет торцової стіни. Експлікація приміщень. Кріплення торцової стіни | 6.1923-пцб-с2 | | |
| Диплом. | | Шамрай А.В. | | | | | | | |

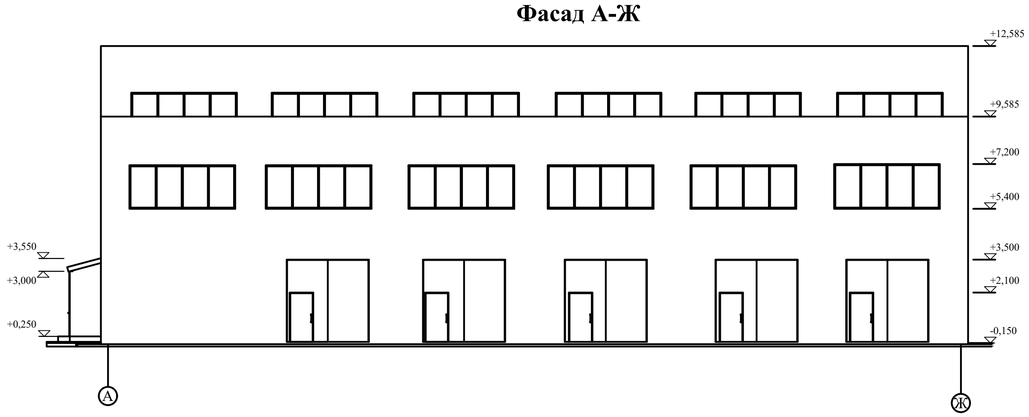
## Фасад 1-19



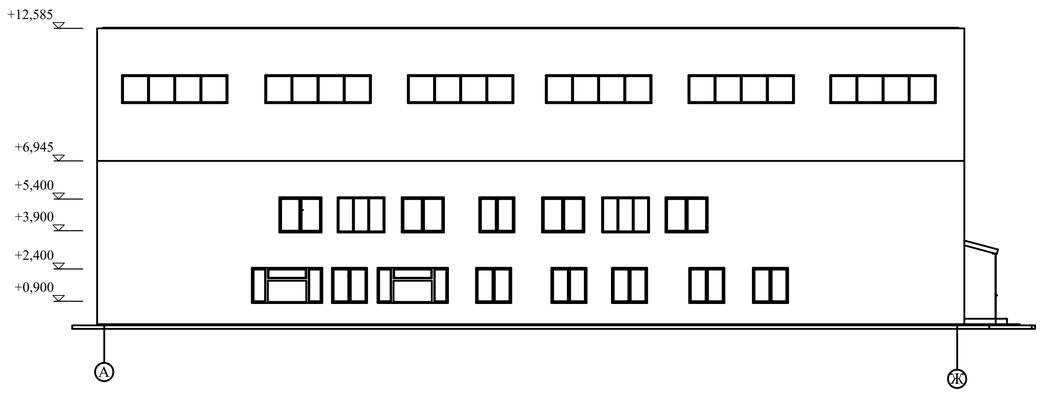

## Фасад 19-1




## Фасад А-Ж

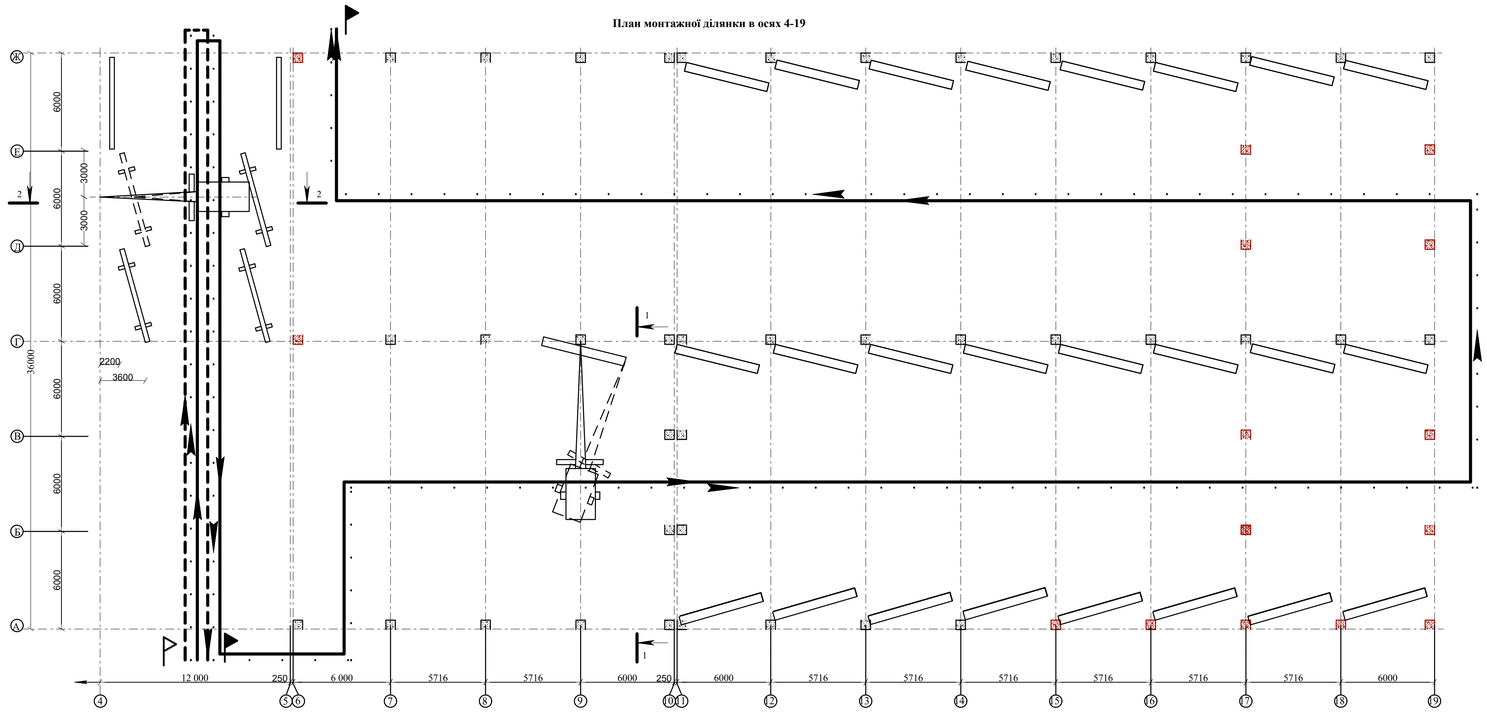



## Фасад Ж-А

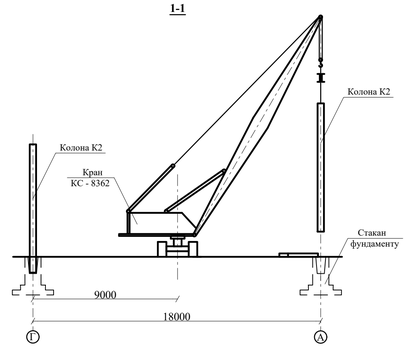



| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ | |
| | | | | | | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі | |
| Зм. | Кіл. | Лист | №док. | Підпис | Дата | | |
| Зав. каф. | | Арутюнян І.А. | | | | Архітектура | Стадія: КРБ; Лист: 2; Листів: 6 |
| Н.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | | |
| Керівник | | Арутюнян С.Е. | | | | Фасад 1-19, 19-1, А-Ж, Ж-А. Перспектива. | 6.1923-пцб-с2 |
| Диплом. | | Шамрай А.В. | | | | | |

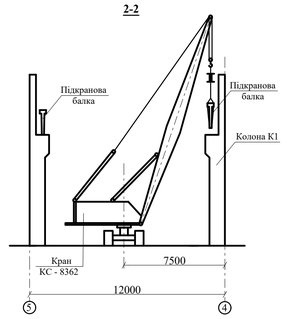
## План монтажної ділянки в осях 4-19




## 1-1




## 2-2




## Підготовчі роботи на будівельному майданчику

До монтажу будівельних конструкцій на будівельному майданчику повинні бути виконані такі підготовчі роботи:

планування першочергових майданчиків, необхідних для організації складського господарства, прокладка доріг і основних трубопроводів водопостачання (в т.ч. протипожежного);

влаштування під'їзних і внутримайданчикових автодоріг і залізнодорожніх шляхів;

влаштування майданчиків і механізованих складів будівельних конструкцій і майданчиків для їхньої укрупненого збирання;

підвод електроенергії, води, повітря та інших енергоресурсів до місця споживання;

влаштування, іспит і оформлення здачі в експлуатацію монтажних механізмів,

влаштування підкранових шляхів, фундаментів і якорей для монтажного обладнання;

возведення тимчасових приміщень;

підготовка, планування і очищання від будівельного бруду майданчика, відведеного для виконання монтажних робіт;

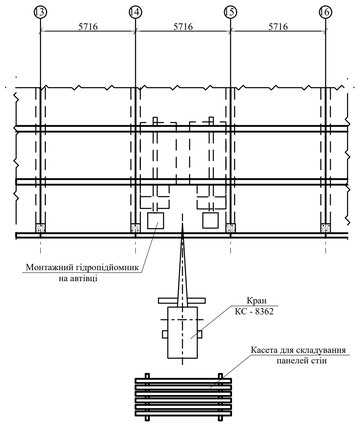
нанесення на фундаменти розбивчих осей будівель, підготовка фундаментів до монтажу конструкцій і приймання їх монтажною організацією;

приймання якості будівельних конструкцій, які постачаються виготовниками;

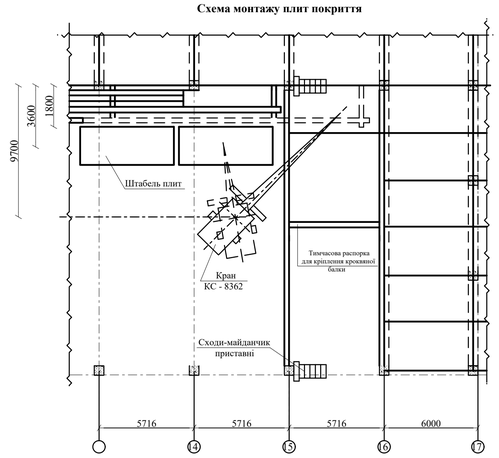
До початку монтажу колон монтажною організацією повинна бути отримана виконавча схема фундаментів. Монтаж колон дозволено починати тільки після інструментальної перевірки відповідності планового і висотного положення фундаментів і анкерних болтів проектному.

Перед монтажом на кожну колону наносять фарбою осі, по яким вона встановлюється на фундамент. Монтажні осі наносять в нижній і верхній частинах двох суміжних площин колони, які повинні співпадати з її геометричними осями. Встановлення колон краном по осям виконується за допомогою теодоліту шляхом суміщення осі,
нанесеної на фундаменті, з віссю, нанесеній на нижній частині площини колони і на її оголовці.

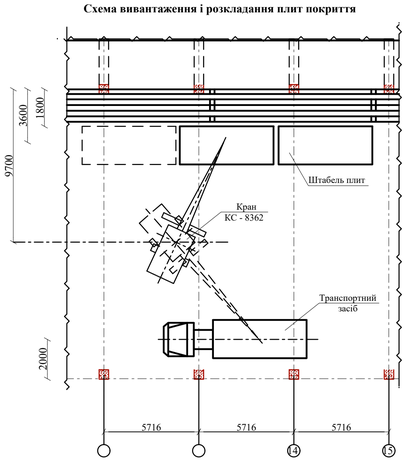
## Схема монтажу стінових панелей




## Схема монтажу плит покриття




## Схема вивантаження і розкладання плит покриття




## Календарний графік робіт

| № | Найменування робіт | Одиниці виміру | Об'єм робіт | ЕНіР | Трудомісткість л.-год. | Трудомісткість маш.-год. | Механізми Найменування | Механізми Кількість | Склад ланки | Кількість змін на добу | Тривалість виконання робіт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Монтаж колон | 1 шт. | 68,0 | 4-1-4 | 149,6 | 37,4 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | Монтаж підкранових балок вагою до 10т | 1 шт. | 12,0 | 4-1-6 | 90,0 | 18,0 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | Монтаж кроквяної балки вагою до 8т | 1 шт. | 7,0 | 4-1-6 | 21,7 | 4,34 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 4 | Монтаж кроквяної балки вагою до 15т | 1 шт. | 28,0 | 4-1-6 | 224,0 | 44,8 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 5 | Монтаж панелей зовнішніх стін S≤5м$^2$ | 1 шт. | 46,0 | 4-1-8 | 92,0 | 23,0 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 6 | Монтаж панелей зовнішніх стін S≤10м$^2$ | 1 шт. | 32,0 | 4-1-8 | 96,0 | 24,0 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 7 | Монтаж панелей зовнішніх стін S≤15м$^2$ | 1 шт. | 80,0 | 4-1-8 | 320,0 | 80,0 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 8 | Електрозварювання монтажних стиків зовнішніх стінових панелей | 1м шву | 363,09 | 4-1-17 | 203,331 | --- | --- | --- | 5 | 1 | 5 |
| 9 | Антикорозійне покриття зварних швів | 10 стиків | 31,1 | 4-1-22 | 55,296 | --- | --- | --- | 2 | 1 | 3 |
| 10 | Заливка стиків зовнішніх стінових панелей | 100м шву | 3,631 | 4-1-26 | 43,572 | --- | --- | --- | 2 | 1 | 2 |
| 11 | Монтаж плит покриття S≤20м$^2$ | 1 шт. | 168,0 | 4-1-7 | 201,6 | 50,4 | КС-8362, ОЧ-100 | 1 | 1 | 2 | 3 |

Робочі дні: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

## Машини і пристосування

| № | Найменування | Марка | Кількість |
|---|---|---|---|
| 1 | Монтажний кран | КС - 8362 | 1 |
| 2 | Автотягач | КаМАЗ - 530 | 2 |
| 3 | Монтажний гідро-під'ємник на автівці | ПС - 200і | 2 |
| 4 | Компресор | КСЭ - 6м | 1 |
| 5 | Розпірки | | 4 |
| 6 | Стропи | | 4 |
| 7 | Траверса | | 1 |
| 8 | Сходи приставні | | 2 |
| 9 | Дерев'яні прокладки | | 84 |

## Техніко-економічні показники

| № | Найменування | Од. виміру | Кількість |
|---|---|---|---|
| 1 | Трудомісткість | люд.-год. маш.-год. | 1497,099 281,94 |
| 2 | Тривалість | днів | 17 |
| 3 | Виробітка | шт./люд.-год. | 0,29 |

## Умовні позначення

Схема руху крану при вивантаженні і розкладці підкранових балок

Схема руху крану при вивантаженні, розкладці і монтажу плит покриття

Кінець роботи

Схема руху крану при розкладці і встановленні колон

Початок роботи

## Контроль якості

При прийманні конструкцій слід звернути увагу на виконання наступних вимог:

конструкції повинні бути огрунтованими і пофарбовані згідно вимогам СНіП;

на відправних елементах, які пройшли на заводі загальне збирання, проставлені індивідуальні марки; фрезеровані торци конструкцій, що передають зусилля, і поверхні шарнірів, що труться, а також поверхні качінняопорних частин покриті змазкою, отвори для шарнірів - захищені заглушками.

Приймання конструкцій на будівництві складається із зовнішнього огляду з перевіркою основних розмірів, виявленні дефектів заводського виготовлення і пошкоджень при транспортуванні, перевірці наявності і правильності кріплення деталей для строповки, стяжних пристроїв для збирання тощо,передбачених в кресленнях КМД. Пошкоджені елементи конструкцій повинні бути виправлені або замінені новими.

Кожну партію або її частину повинен супроводжувати паспорт. Вироби доставляються користувачу після досягнення бетоном відпускної міцності, що вказана в стандарті або в технічних умовах на даний вид виробу. На будівельному майданчику повинні бути створені необхідні умови для досягнення бетоном проектної міцності до часу повного завантаження конструкцій.

## Заходи з техніки безпеки і охороні навколишнього середовища

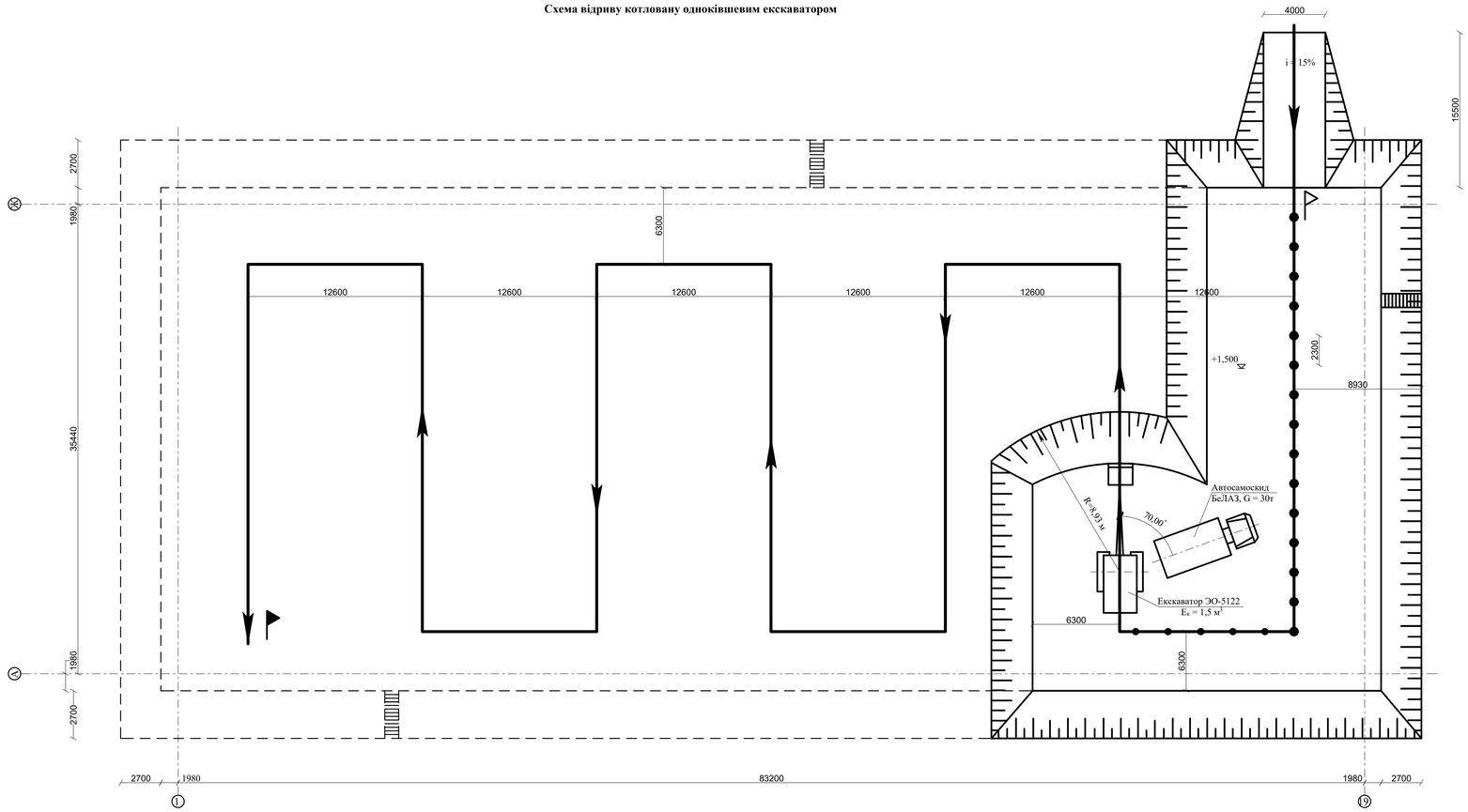
1. Роботи з монтажу збірних конструкцій виконувати згідно з проектом виконання робіт (ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві").
2. Заборонено під'їом збірних залізобетонних конструкцій, які не мають монтажних петель або маркіровки.
3. Монтажну зону огородити огородою висотою 1,1м, вдоль огороди встановити знаки безпеки.
4. Під час монтажу конструкцій захваточні елементи дозволено знімати тільки після їх остаточного встановлення і закріплення в проектному положенні.
5. Монтаж і сумісні з ним роботи можливо виконувати одночасно тільки на різних захватках при дотриманні умов безпеки виробництва.
6. Випуск виробничої і побутової стічної води у водоймище дозволяється тільки при наявності протиррапіонних пристроїв.
7. Тимчасові дороги на будмайданчик влаштовувати з урахуванням запобігання пошкоджень при транспортуванні конструкцій існуючих будівель.
8. На транспортних засобах, які знаходяться під завантаженням і розвантаженням конструкцій і матеріалів, двигуни повинні бути вимкнені.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ |
| | | | | | | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі |
| Зм. | Кіл. | Лист | Ледок. | Підпис | Дата | **Технологія будівельного виробництва** |
| Зав. каф. | | Арутюнян І.А. | | | | |
| Н.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | |
| Керівник | | Арутюнян Є.Е. | | | | План монтажної ділянки у осях 4-19. Схеми монтажу плит покриття, стінових панелей, розкладання стінових панелей. Календарний графік робіт. Перерізи 1-1, 2-2. Вказівки по підготовчим роботам, контролю якості і техніці безпеки. |
| Дипломн. | | Шамрай А.В. | | | | |

| Стадія | Лист | Листів |
|---|---|---|
| КРБ | 3 | 6 |

6.1923-пцб-с2

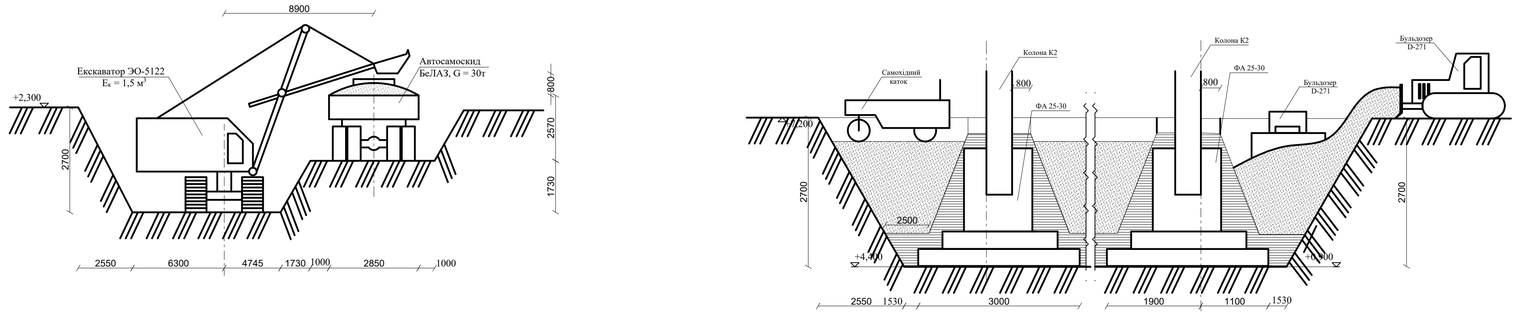
## Схема відриву котловану одноківшевим екскаватором




**Умовні позначення**

- Направління руху екскаватора
- Початок роботи
- Кінець роботи

## Схема зворотньої засипки та ущільнення грунту




## Календарний графік робіт

| № | Найменування робіт | Одиниці виміру | Об'єм робіт | ЕНіР | Працеємність л.-год. | Працеємність маш.-год. | Механізми: Найменування | Механізми: Кількість | Склад ланки | Кількість змін на добу | Тривалість виконання робіт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Розробка в котловані екскаватором пряма лопата з Ек=1,5м³ із завантаженням навимет | 100 м³ | 113,68 | 2-1-13 | 181,89 | 90,944 | ЭО-5122 Ек = 1,5м³ | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 2 | Теж саме в транспортний засіб | 100 м³ | 3,417 | 2-1-13 | 6,629 | 3,314 | БелАЗ-540 G = 30т | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 3 | Зачистка дна котловану вручну | 100 м³ | 7,8223 | 2-1-47 | 10,169 | --- | --- | --- | 3 | 1 | 3 |
| 4 | Влаштування підготовки під фундаменти | 100 м³ | 7,8223 | 19-29 | 8,213 | --- | --- | --- | 3 | 1 | 2 |
| 5 | Зворотня засипка бульдозером | 100 м³ | 109,155 | 2-1-34 | 67,007 | 83,503 | Бульдозер Д-271 | 1 | 1 | 2 | 5 |
| 6 | Ущільнення грунту в пазухах фундаментів віброкатком | 100 м³ | 109,155 | 2-1-32 | 17,465 | 17,465 | 2 катка | 1 | 1 | 2 | 1 |

Робочі дні: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

## Машини і механізми

| № | Найменування | Марка | Кількість |
|---|---|---|---|
| 1 | Екскаватор пряма лопата | ЭО-5122 Ек = 1,5 м³ | 1 |
| 2 | Автосамоскид | БелАЗ-540 G = 50т | 1 |
| 3 | Бульдозер | D - 271 | 1 |
| 4 | Самохідний каток | | 1 |

## Техніко-економічні показники

| № | Найменування | Од. виміру | Кількість |
|---|---|---|---|
| 1 | Трудомісткість | люд.-год. маш.-год. | 391,373 195,226 |
| 2 | Тривалість | днів | 20 |
| 3 | Виробітка | м³/люд.-год. | 3,44 |

## Підготовчі роботи на будівельному майданчику

До виконання основних робіт, що містять розпушування, розроблення та транспортування грунту, відсипання його та ущільнення, підчищання дна повинні бути виконані такі підготовчі роботи:

очищення території, зняття рослинного шару ґрунту;

відведення поверхневих вод;

геодезичне розбивання;

планування першочергових майданчиків, необхідних для організації складського господарства, прокладка доріг і основних трубопроводів водопостачання (в т.ч. протипожежного);

влаштування під'їзних і внутримайданчикових автодоріг і залізнодорожніх шляхів;

підвод електроенергії, води, повітря та інших енергоресурсів до місця споживання;

влаштування, іспит і оформлення здачі в експлуатацію механізмів, возведення тимчасових приміщень;

Розбивання котловану починають з виносу та закріплення в натурі основних осей будівлі відповідно до робочих креслень.

Навколо майбутнього котловану поза його габаритами влаштовують огорожу (суцільну чи з розривами) із стовпчиків, до яких із зовнішнього боку прибивають горизонтальні дошки 25...30см завширшки і 5см завтовшки. Верхню грань дошок установлюють нівеліром. Кінці стовпчиків зрізують урівень з верхнім ребром дошки. На огорожу переносять за допомогою теодоліта основні розбивні осі і закріплюють їх цвяхами. Між протилежними дошками огорожі по позначених точках натягують дріт (вісь). Опускаючи з перетину осей висок, визначають потрібну точку на дні котловану.

## Контроль якості

Якість земляних робіт повинна відповідати вимогам глави I СНіП III-Б.I-71 "Земляні споруди. Загальні правила виробництва і приймання робіт.".

Для дотримання проектних ухилів і відміток дну виїмок рекомендовано застосування спеціальних пристроїв, які встановлюють на землерийних машинах (глибиноміри, лазерний пристрій тощо).

Котловани і траншеї під фундаменти, які розробляються одноківшевими екскаваторами, слід розробляти без порушень природньої структури грунту в основі з недобором, який не перевищує величини 15,0 см.

Недобір ґрунту до проектної відмітки піся зачищання дну котловану не повинен перевищувати 5 - 7 см.

Випадкові перебіри в місцях встановки фундаментів повинні бути доповнені ґрунтом, однорідним з основою або піщаним ґрунтом, щебнем і іншими незв'язними матеріалами з відповідним ущільненням.

При зворотній засипці ущільняють грунт пошарово. Ущільнення грунту слід виконувати при оптимальній вологості, допустимі відхилення ±20%.

При недостатній вологості слід зволожнювати в відсипному шарі. Якщо грунт тримає надлишкову вологість - його слід підсушити.

Контроль якості укладання грунту повинен виявить відповідність:

- виконаних робіт по підготовці основи вимогам технічних умов;
- складу ґгунту, який прийнято в проекті;
- товщини шару, що відсипається;
- кількості проходів грунтоущільнювальних машин.

Контроль якості ущільнення ґрунту виконується методом ріжучих кілець.

## Заходи з техніки безпеки

Всі роботи по улаштуванню котлованів слід виконувати у відповідності з вимогами глави ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека в будівництві".

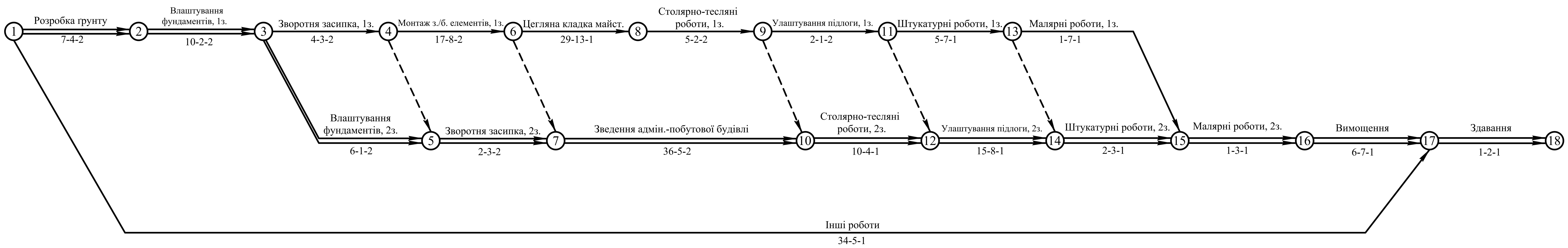
При цьому особливу увагу необхідно звернути на наступне:

- виконання земляних робіт в зоні розташування підземних комунікацій допускається тільки з письмового дозволу організації, що відповідає за їх експлуатацію;
- при виявленні не вказаних на робочих кресленнях підземних споруд, земляні роботи в цих місцях слід негайно зупинить до вияснінння характеру виявлених споруд і отримання дозволу на подальше виконання робіт;
- грунт, що розроблюється в котловані, слід розташовувати на відстані не менше 1 м від їх бровки;
- за станом укосів і виїмок належно вести систематичне спостереження;
- завантажувати грунт в автомобілі- самоскиди за допомогою екскаватору слід зі сторони заднього або бокового борту автівки;
- забороняється під час завантаження грунту знаходитись між землерийною машиною і транспортним засобом;
- забороняється встановка і рух будівельних машин і автівок, а також встановлення столбів для прожекторів в межах призми обрушення грунту;
- заборонено знаходитись в зоні дії робочих органів землерийних машин, а також виконувати тут інші види робіт.

Робочі місця у вечірній і ночний час повинні бути освітленими.

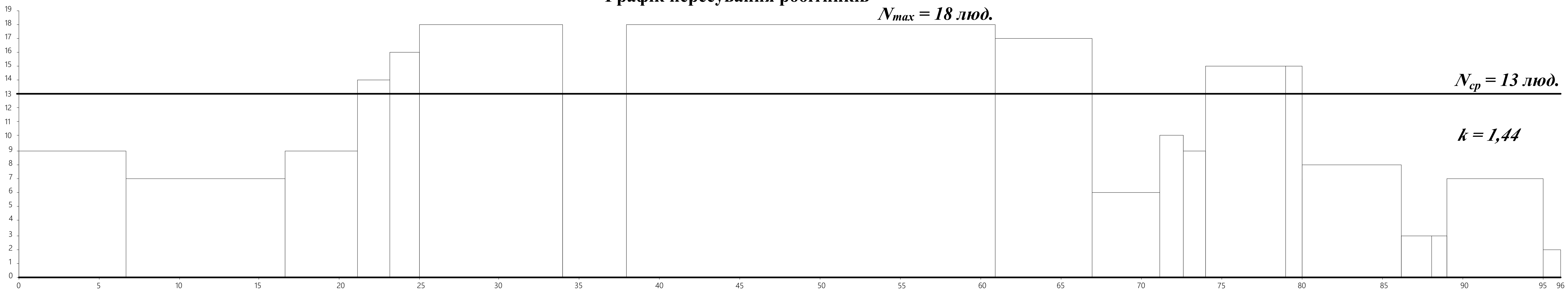
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ |
| | | | | | | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі |
| Зм. | Кіл. | Лист | №док. | Підпис | Дата | |
| Зав. каф. | Арутюнян І.А. | | | | | Технологія будівельного виробництва |
| Н.контр. | Данкевич Н.О. | | | | | Стадія: КРБ; Лист: 4; Листів: 6 |
| Керівник | Арутюнян Є.Е. | | | | | Схема розробки котловану екскаватором, бокової проходки екскаватора, ущільнення і зворотньої засипки грунту. Календарний графік робіт. Техніко-економічні показники. Машини і механізми. Інструкції з ТБ, контролю якості, підготовчим роботам. |
| Диплом. | Шамрай А.В. | | | | | 6.1923-пцб-с2 |

## Сітьовий графік

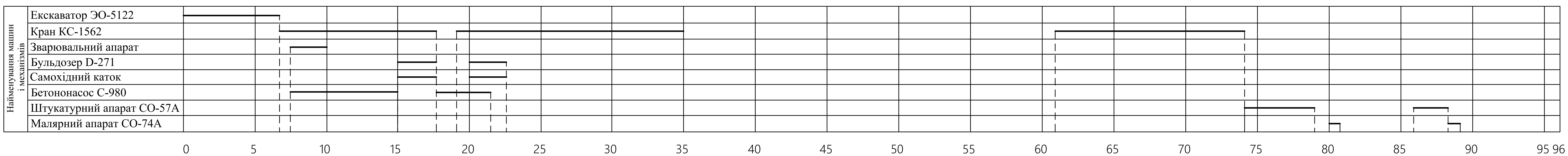



| Місяці | Лютий | Березень | Квітень | Травень |
|---|---|---|---|---|
| Календарні дні | 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 | 1 2 3 4 5 6 7 8 |
| Прямий відлік | 0 5 10 15 20 25 | 30 35 40 45 50 55 | 60 65 70 75 80 85 | 90 95 96 |
| Зворотній відлік | 96 91 86 81 76 71 | 66 61 56 51 46 41 | 36 31 26 21 16 11 | 6 1 0 |

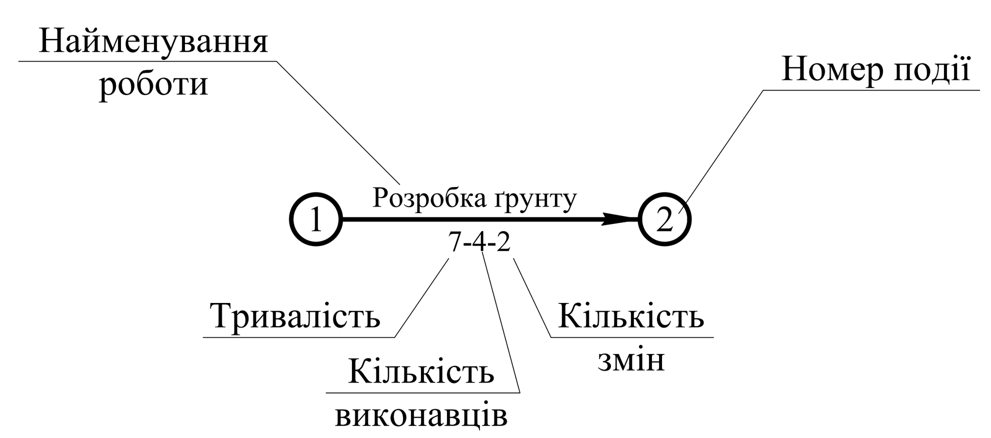
## Графік пересування робітників




## Графік потрібності в машинах і механізмах

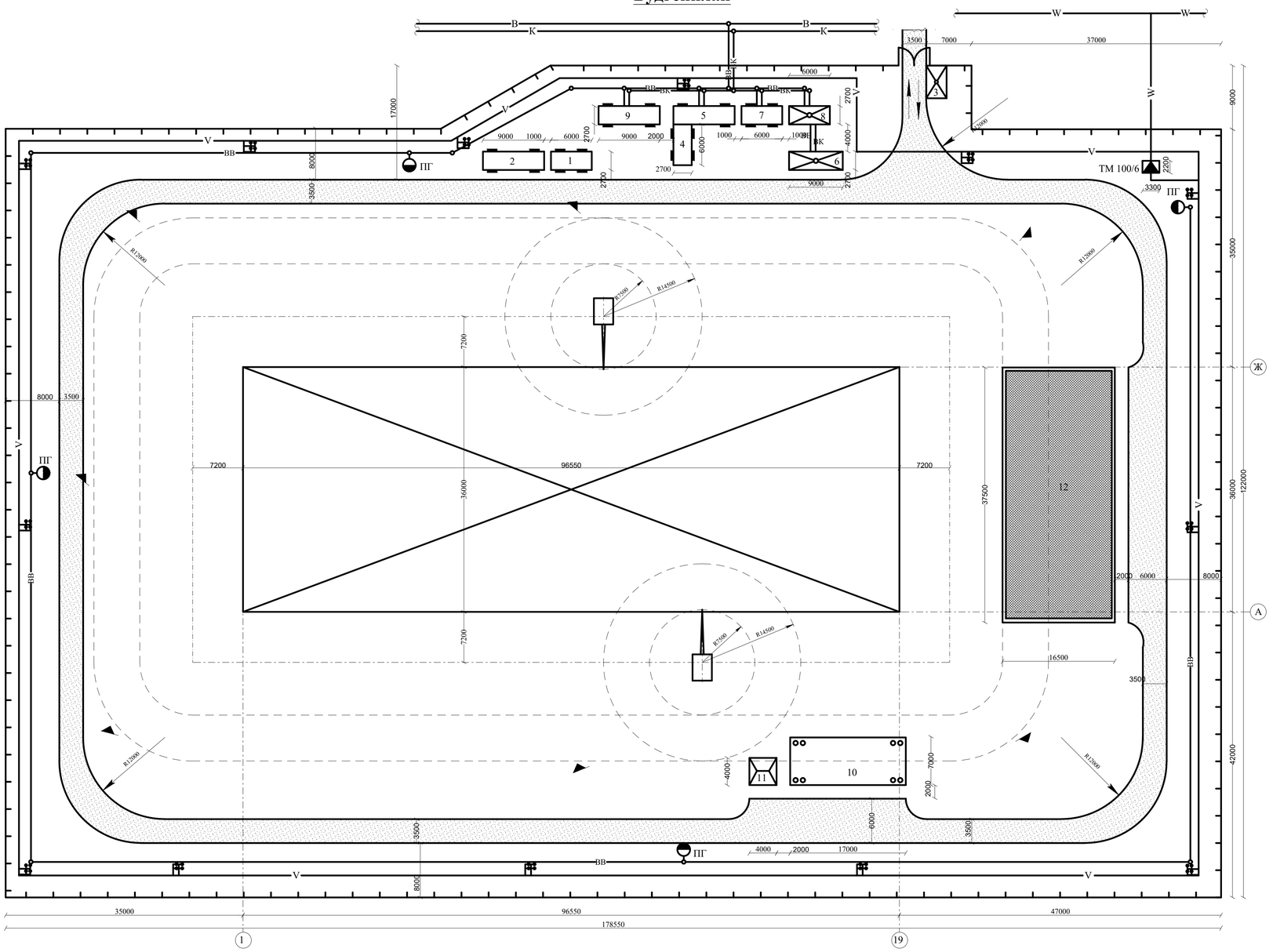



## Умовні позначення




| | | | |
|---|---|---|---|
| Зм. Кіл. Лист №док. Підпис Дата | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ | | |
| | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі | | |
| Зав. каф. Арутюнян І.А. | Організація будівельного виробництва | Стадія: КРБ | Лист: 5 / Листів: 6 |
| Н.контр. Данкевич Н.О. | | | |
| Керівник Арутюнян Є.Е. | Сітьовий графік. Графік пересування робітників. Календарний графік. Графік потрібності у машинах і механізмах. | 6.1923-пцб-с2 | |
| Диплом. Шамрай А.В. | | | |

# Будгенплан




## Експлікація тимчасових будівель і споруд

| Поз. | Найменування ТБіС | Од. виміру | Кіл-ть | Прим. |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Контора майстра | $м^2$ | 16,2 | 6х2,7х2,6 |
| 2. | АТС і радіовузел | $м^2$ | 24,3 | 9х2,7х2,6 |
| 3. | Диспечерська з прохідною | $м^2$ | 16,2 | 6х2,7х2,6 |
| 4. | Гардеробна | $м^2$ | 16,2 | 6х2,7х2,6 |
| 5. | Гардеробна з душевою | $м^2$ | 24,3 | 9х2,7х2,6 |
| 6. | Медпункт | $м^2$ | 21,33 | 7.9х2.7х2.6 |
| 7. | Приміщення для сушіння одежі | $м^2$ | 16,2 | 6х2,7х2,6 |
| 8. | Туалет | $м^2$ | 16,2 | 6х2,7х2,6 |
| 9. | Буфет | $м^2$ | 24,3 | 9х2,7х2,6 |
| 10. | Навіс | $м^2$ | 119,0 | 17х7х2,68 |
| 11. | Склад закритий | $м^2$ | 16,0 | 4х4х3,2 |
| 12. | Склад відкритий неопалювальний | $м^2$ | 618,75 | 37,5х16,5 |

## Техніко-економічні показники

| Поз. | Найменування показнику | Од. виміру | Позначення | Значення |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Тривалість будівництва об'єкту | дн. | $T_{кр}$ | 96 |
| 2. | Кошторисна вартість | тис.грн. | $C_{заг}$ | 250339,7 |
| | - в т.ч. БМР | тис.грн. | $C_{бмр}$ | 250339,70 |
| 3. | Вартість 1$м^3$ будівлі | грн. | | 22230,04 |
| 4. | Вартість 1$м^2$ виробничої площі | грн. | | 45422,95 |
| 5. | Трудові витрати | люд.-год. | $Q_{заг}$ | 105488,0 |
| 6. | Трудові витрати на 1$м^3$ будівлі | люд.-дн. | q | 25,269 |
| 7. | Денна виробітка на одного робітника | грн. | $B=C_{бмр}/Q_{заг}$ | 18519,054 |
| 8. | Коефіцієнт використання робочих | | К | 0,44 |
| 9. | Довжина тимчасових доріг | км | | 0,525 |
| 10. | Довжина огорожі | м | | 601,1 |
| 11. | Довжина інженерних комунікацій: | | | |
| | - водопровід | км | | 0,487 |
| | - електромережа | км | | 0,582 |
| | - каналізація | км | | 0,046 |
| 12. | Площа забудованої частини будмайданчику | 100 $м^2$ | $S_{буд}$ | 44,048 |
| 13. | Площа будмайданчику | 100 $м^2$ | $S_{заг}$ | 217,831 |
| 14. | Коефіцієнт використання території будівництва | % | $K_{тер}=S_{буд}/S_{заг}$ | 0,202 |

## Умовні позначення

- Склад відкритий
- Склад закритий
- Навіс
- Контейнерні ТБіС
- Рухливі ТБіС
- Кран на гусеничному ходу
- Тимчасова грунтова дорога покращена
- Місця для розвантаження
- Дерев'яна огорожа з воротами
- В — Існуючий водопровід
- ВВ — Тимчасовий водопровід
- К — Існуюча каналізація
- ВК — Тимчасова каналізація
- W — Кабельна лінія високого напруження
- V — Кабельна лінія низького напруження
- Оглядальний колодязь
- Пожежний гідрант
- Трансформаторна підстанція
- Червоний прапорець на межі небезпечної зони

| Зм. | Кіл. | Лист | №док. | Підпис | Дата | ІННІ ім. Ю.М. Потебні ЗНУ ПЦБ КРБ | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | Нове будівництво промислового корпусу у м. Запоріжжі | | |
| Зав. каф. | | Арутюнян І.А. | | | | Організація будівельного виробництва | Стадія | Лист | Листів |
| Н.контр. | | Данкевич Н.О. | | | | | КРБ | 6 | 6 |
| Керівник | | Арутюнян Є.Е. | | | | Будгенплан. Експлікація ТБіС. Техніко-економічні показники. | 6.1923-пцб-с2 | | |
| Диплом. | | Шамрай А.В. | | | | | | | |