

ФОП "Ковальов О.А."

Кваліфікаційний сертифікат відповідального виконавця  
пов'язаних із створенням об'єктів архітектури № 003168 серії АА

Назва проекту: «Аварійно-відновлювальні роботи  
(реконструкція) адміністративної будівлі, за адресою:  
площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях,  
будинок 1, м. Дергачі Харківський р-н, (Дергачівський р.)  
Харківська обл.»

РОБОЧИЙ ПРОЕКТ

ТОМ XII

ПРОЕКТ ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВНИЦТВА  
23/02-ПОБ.

Головний архітектор проекту

Гріф Я.В.

2023р.

Зміст

| Позначення   | Найменування                                                | Стор. |
|--------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| 23/02-Зм     | Зміст                                                       | 2     |
| 23/02-СП     | Склад проєкту                                               | 3     |
| 23/02-ПД     | Підтвердження ГІП                                           | 4     |
| 23/02-ВУ.ПОБ | Відомість про учасників проєктування                        | 5     |
| 23/02-ПЗ.ПОБ | Пояснювальна записка                                        | 6     |
|              | Додатки                                                     |       |
|              | Додаток А Календарний графік будівництва                    | 41    |
|              | Додаток Б Календарний план будівництва                      | 42    |
|              | Додаток В Відомість обсягів основних будівельних робіт      | 43    |
|              |                                                             |       |
|              | Креслення                                                   |       |
|              | Будівельний генеральний план                                | 46    |
|              | Розріз 1-1, 2-2. Вузол кріплення рштування до стіни будівлі | 47    |

|               |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
|---------------|----------|--------|--|--|--|--|----------|-------|---------------------|------|--------|
| Взам. інв. №  |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
|               |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
| Підпис і дата |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
|               |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
| Інв. № ор.    |          |        |  |  |  |  | 23/02-Зм | Зміст | Стадія              | Лист | Листів |
|               |          |        |  |  |  |  |          |       | РП                  |      | 1      |
|               | ГАП      | Гріф   |  |  |  |  |          |       | ФОП "Ковальов О.А." |      |        |
|               | Склад    | Кисіль |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
|               | Н.контр. | Гріф   |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |
|               |          |        |  |  |  |  |          |       |                     |      |        |

## Склад проєкту

| № тому | Позначення   | Найменування                                            | Примітка |
|--------|--------------|---------------------------------------------------------|----------|
| 1      | 2            | 3                                                       | 4        |
| 1      | 23/02-ЗПЗ    | Загальна пояснювальна записка                           |          |
| 2      | 23/02-ГП, АР | Генеральний план,<br>Архітектурні рішення               |          |
| 3      | 23/02-КБ     | Конструкції бетонні (залізобетонні)                     |          |
| 4      | 23/02-ПЗО    | Паспорт зовнішнього оздоблювання                        |          |
| 5      | 23/02-ВК     | Водопровід та каналізація                               |          |
| 6      | 23/02-ОВ     | Опалення, вентиляція та теплопостачання                 |          |
| 7      | 23/02-КЗР    | Кошторисний зведений розрахунок                         |          |
| 8      | 23/02-ЕТР,БЗ | Електротехнічні рішення<br>Блискавкозахист              |          |
| 9      | 23/02-СПС    | Система пожежної сигналізації.<br>Оповіщення про пожежу |          |
| 10     | 23/02-ОС     | Система охоронної сигналізації.                         |          |
| 11     | 23/02-ВС     | Система відеоспостереження                              |          |
| 12     | 23/02-ПОБ    | Проект організації будівництва                          |          |
| 13     | 23/02- І     | Дизайн інтер'єра                                        |          |

Взам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

|          |      |        |        |                                                                                     |      |               |                     |      |        |
|----------|------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------|---------------------|------|--------|
|          |      |        |        |                                                                                     |      | 23/02-СП      |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      |               |                     |      |        |
| Змін     | Кіл. | Лист   | № док. | Підпис                                                                              | Дата |               |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      | Склад проєкту | Стадія              | Лист | Листів |
| ГАП      |      | Гріф   |        |                                                                                     |      |               | РП                  |      | 1      |
| Склад    |      | Кисіль |        |  |      |               | ФОП "Ковальов О.А." |      |        |
| Н.контр. |      | Гріф   |        |                                                                                     |      |               |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      |               |                     |      |        |

Робочий проєкт розроблено відповідно до чинних норм,  
правил та стандартів.

Головний архітектор проєкту

Я. В. Гріф

М.П.

Кваліфікаційний сертифікат Серія АА №003168  
видано згідно з рішенням архітектурно-  
будівельної атестаційної комісії від 29 червня 2016

|             |               |        |      |        |        |                     |                   |        |      |        |
|-------------|---------------|--------|------|--------|--------|---------------------|-------------------|--------|------|--------|
| Вза. інв. № | Підпис і дата |        |      |        |        |                     |                   |        |      |        |
|             |               |        |      |        |        |                     |                   |        |      |        |
| Інв. № ор.  |               |        |      |        |        |                     | 23/02-ПД          |        |      |        |
|             |               |        |      |        |        |                     |                   |        |      |        |
|             | Змін          | Кіл.   | Лист | № док. | Підпис | Дата                |                   |        |      |        |
|             | ГАП           | Гріф   |      |        |        |                     | Підтвердження ГІП | Стадія | Лист | Листів |
|             | Склав         | Кисіль |      |        |        |                     |                   | РП     |      | 1      |
| Н.контр.    | Гріф          |        |      |        |        | ФОП "Ковальов О.А." |                   |        |      |        |
|             |               |        |      |        |        |                     |                   |        |      |        |

| Розділ проєкту                 | Посада                                  | Ініціали,<br>прізвище    | Підпис                                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Проект організації будівництва | Головний архітектор проєкту<br>Розробив | Гріф Я.В.<br>Кусіль Р.В. |  |

|               |  |
|---------------|--|
| Взам. інв. №  |  |
| Підпис і дата |  |
| Інв. № ор.    |  |

|          |      |        |        |                                                                                     |      |                                      |                     |      |        |
|----------|------|--------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------|---------------------|------|--------|
|          |      |        |        |                                                                                     |      | 23/02-ВЧ.ПОБ                         |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      |                                      |                     |      |        |
| Змін     | Кіл. | Лист   | № док. | Підпис                                                                              | Дата |                                      |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      | Відомість про учасників проектування | Стадія              | Лист | Листів |
| ГАП      |      | Гріф   |        |                                                                                     |      |                                      | РП                  |      | 1      |
| Склав    |      | Кусіль |        |  |      |                                      | ФОП "Ковальов О.А." |      |        |
| Н.контр. |      | Гріф   |        |                                                                                     |      |                                      |                     |      |        |
|          |      |        |        |                                                                                     |      |                                      |                     |      |        |

## Зміст

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Вступ.....                                                                                                 | 7  |
| 2 Характеристика умов та складності будівництва .....                                                        | 9  |
| 3 Обґрунтування методів виконання і можливості суміщення будівельно-монтажних робіт.....                     | 11 |
| 3.1 Коротка характеристика об'єкту, що підлягає аварійно-відновлювальним роботам (капітальному ремонту)..... | 12 |
| 3.2 Геодезичне забезпечення будівництва .....                                                                | 13 |
| 3.3 Підготовчі роботи .....                                                                                  | 15 |
| 3.4 Основний період виконання робіт.....                                                                     | 16 |
| 4 Обґрунтування прийнятої тривалості будівництва.....                                                        | 22 |
| 5 Потреба в основних будівельних машинах і механізмах .....                                                  | 23 |
| 6 Потреба в робочих кадрах .....                                                                             | 24 |
| 7 Обґрунтування потреби в водно-енергетичних ресурсах .....                                                  | 25 |
| 8 Потреба в тимчасових будівлях і спорудах .....                                                             | 28 |
| 9 Обґрунтування розмірів і оснащення майданчиків для складування матеріалів і конструкцій.....               | 29 |
| 10 Способи та порядок збору відходів .....                                                                   | 30 |
| 11 Заходи з охорони праці.....                                                                               | 31 |
| 12 Заходи по збереженню енергоресурсів.....                                                                  | 35 |
| 13 Інженерне забезпечення будівництва.....                                                                   | 36 |
| 14 Протипожежні заходи.....                                                                                  | 37 |
| 15 Умови збереження навколишнього природного середовища.....                                                 | 38 |
| 16 Техніко-економічні показники проекту організації будівництва .....                                        | 40 |

Зам. інв. №

Підп. та дата

Інв. № підл.

23/02-ПЗ.ПОБ

Аркуш

1

# 1 Вступ

Даний проект організації будівництва (ПОБ) розроблений на виконання аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції) адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі Харківський р-н, (Дергачівський р.) Харківська обл..

Проектом організації будівництва встановлена загальна тривалість виконання аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції), розподілені обсяги капітальних вкладень та будівельно-монтажних робіт (БМР) по кварталах (місяцях) будівництва, вирішені і описані методи виробництва основних видів робіт, встановлена послідовність і терміни будівництва, визначені потреби в кадрах, основних будівельних машинах і механізмах, тимчасових будівлях і спорудах; наведені основні обсяги будівельно-монтажних робіт і потреба в основних будівельних конструкціях і матеріалах.

Технічні рішення та організаційні заходи з питань охорони праці, безпеки ведення робіт, пожежної безпеки при виконанні будівельно-монтажних робіт наведено в цьому томі відповідно до ДБН А.3.2-2-2009 ССБП "Охорона праці і промислова безпека в будівництві" і НАПБ А.01.001-2014 "Правила пожежної безпеки в Україні".

Проект організації будівництва виконаний на підставі: ДБН А.3.1-5-2016 "Організація будівельного виробництва", ДБН А.3.2-2-2009 ССБТ «Охорона праці і промислова безпека в будівництві», ДБН В.1.2-12-2008 «Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки», ДБН А.2.2-3: 2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво», ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів», а також Посібник до ДБН А.3.1-5-96 "Організація будівельного виробництва", частина 1.

Крім того, проект організації будівництва розроблений на підставі наступних вихідних даних:

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |   |        |              |       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|---|--------|--------------|-------|
| Зам. інв. №   | промислова безпека в будівництві», ДБН В.1.2-12-2008 «Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки», ДБН А.2.2-3: 2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво», ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів», а також Посібник до ДБН А.3.1-5-96 "Організація будівельного виробництва", частина 1. |      |      |   |        |              |       |
| Підп. та дата | Крім того, проект організації будівництва розроблений на підставі наступних вихідних даних:                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |   |        |              |       |
| Інв. № підл.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |   |        |              |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |   |        | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |   |        |              | 2     |
|               | Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата         |       |

- завдання на проектування, затверджене замовником;
- звіт про проведення технічного обстеження;
- проектно-кошторисної документації по даному об'єкту.

Проект організації будівництва (аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції)) є вихідним матеріалом для розробки проекту виконання робіт (ПВР) і не може бути підставою для виконання робіт.

Проект виконання робіт (ПВР) розробляється будівельною організацією або, за її дорученням, спеціалізованою організацією до початку будівництва об'єкту і затверджується в установленому порядку.

Здійснення будівництва без ПВР забороняється.

Проведення аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції) адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі, буде здійснюватися підрядним способом із залученням будівельно-монтажних і спеціалізованих організацій та фірм, що мають відповідний виробничий досвід роботи, робочі кадри необхідної кваліфікації і необхідні виробничо-технічні бази. Всі роботи, пов'язані з підключенням до інженерних мереж змонтованого обладнання буде здійснюватися відповідними службами підрядних організацій за погодженням з Замовником.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 3     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |



## 2 Характеристика умов та складності будівництва

Проектом передбачене проведення аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції) 2-х поверхової цегляної адміністративної будівлі, на території міської забудови в центральній частині міста Дергачі.

Ділянка проектування межує:

- з півночі – внутрішній двір;
- зі сходу – вул. Золочівський шлях;
- з півдня – перехрестям площі Перемоги та вул. Золочівський шлях;
- з заходу – площа Перемоги.

Рельєф майданчика проектування спокійний з незначними перепадами висот.

Процеси зміщення ґрунту на ділянці не виявлені.

Об'єкт будівництва відноситься до I кліматичного району, який характеризується наступними умовами:

- середня річна температура становить  $7,4^{\circ}\text{C}$ ;
- розрахункова температура зовнішнього повітря мінус  $23^{\circ}\text{C}$ ;
- нормативне значення ваги сніжного покриву є прийнятий – 1,6 кПа;
- нормативне значення тиску вітру прийняті 0,43 кПа;
- нормативна глибина сезонних замерзань землі 1,2 м.

Сейсмічність ділянки згідно ДБН В.5.1-12:2014 – 5 балів.

Будівля розташована вже у сформованій житловій малоповерховій забудові.

Транспортні умови району прийнятні для виконання доставки конструкцій і матеріалів для потреб будівництва, на території району є наявність розгалуженої мережі автомобільних доріг.

Для проїзду робітників до будівлі, що зводиться, використовується громадський транспорт та власний транспорт підрядних організацій.

Розміщення об'єкту, що будується наведено в графічній частині розділу на будівельному генеральному плані 23/02-ПОб, лист 1.

|              |               |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Зам. інв. №  |               |      |   |        |      |              |       |
|              | Підп. та дата |      |   |        |      |              |       |
|              |               |      |   |        |      |              |       |
| Інв. № підп. |               |      |   |        |      |              |       |
|              |               |      |   |        |      |              |       |
|              |               |      |   |        |      |              |       |
| Зм.          | Кіл.          | Арк. | № | Підпис | Дата | 23/02-ПЗ.ПОб | Аркуш |
|              |               |      |   |        |      |              | 4     |

Під'їзд-виїзд будівельної техніки до місця виконання робіт здійснюються з боку площі Перемоги та вулиці Золочівський шлях.

Під час виконання робіт по реконструкції адміністративної будівлі – будівля не експлуатується за прямим призначенням, та закрита для відвідування цілодобово.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 5     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |

З Обґрунтування методів виконання і можливості суміщення будівельно-монтажних робіт

Технологічна послідовність виконання реконструкції двоповерхової адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі, наведена в календарному графіку будівництва. Календарний графік будівництва наведено в додатку А.

Робочим проектом передбачено:

- підготовчі роботи;
- виконання демонтажних робіт (покрівлі, кровляної системи, стін, перегородок, комунікацій та опорядження);
- влаштування цегляної кладки ділянок стін з підсиленням 1-го поверху;
- влаштування монолітного поясу на відм. +2,720;
- влаштування перекриття 1-го поверху зі збірних з/б плит;
- влаштування кладки стін з газоблоку 2-го поверху;
- влаштування монолітного поясу на відм. +6,020;
- влаштування перекриття 2-го поверху зі збірних з/б плит;
- монтаж кровляної системи;
- влаштування фальцевої покрівлі з організованим водовідведенням;
- монтаж вікон та дверей;
- влаштування утепленого фасаду;
- влаштування інженерних комунікацій;
- зовнішнє та внутрішнє оздоблення будівлі;
- благоустрій території.

При виконанні будівельно-монтажних робіт впроваджувати комплексну механізацію з максимальним використанням найбільш продуктивних машин, а також впроваджувати засоби малої механізації.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 6     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

Роботи виконувати з максимальним використанням фронту робіт, з суміщенням будівельних процесів, із забезпеченням їх безперервності і потоковості.

**3.1 Коротка характеристика об'єкту, що підлягає аварійно-відновлювальним роботам (капітальному ремонту)**

Об'єкт реконструкції являє собою двоповерхову будівлю, без підвалу. У плані має правильну прямокутну форму з розмірами по осям 13,47м x 11,32м.

Загальний вид будівлі не відповідає сучасності. Потребує нових рішень що до оздоблення фасадів та передбачення утеплення будівлі.

Об'ємно-планувальне рішення будівлі розроблене з врахуванням технологічних потреб, конструктивних особливостей, а також особливостей містобудівних умов даної ділянки в системі забудови, що склалася.

Перший поверх (позначка 0.000): тамбур, холл, гардероб, кабінети, сходи та сходовий майданчик, санвузли.

Другий поверх (позначка 3.520): холл, санвузли, кабінети, кабінет керівника, приймальня, сходовий майданчик.

Загальна площа адміністративної будівлі – 249,50 м².

Висота адміністративної будівлі – 10,20 м.

За умовну позначку ±0.000 прийнято позначку підлоги першого поверху, що відповідає абсолютній відмітці 106,70 у Балтійській системі висот.

Жорсткість будівлі забезпечується в поперечному та поздовжньому напрямку цегляними стінами, стінами з газоблоку, монолітними поясами та дисками перекриттів із збірних залізобетонних плит.

Фундаменти стрічкові(існуючий).

Зовнішні стіни:

1-й поверх – прийняті з повнотілої цегли М150, розчин М150 (існуючі).

2-й поверх – прийняті з газоблоку D400.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 7     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

Перемички над вікнами та дверними отворами збірні залізобетонні, над радіусними вікнами металеві.

Стіни вент.шахт – цегла глиняна звичайна М100 на ц/п розчині М50, через кожні 5 рядів армувати кладковою сіткою.

Внутрішні укоси оштукатурити по сітці.

Перегородки:

1-й поверх – цегляні завтовшки 120мм;

2-й поверх – цегляні завтовшки 120мм.

Перекрыття – збірні залізобетонні плити. Нормативне корисне навантаження на перекрыття прийняте у розмірі 800 кг/м².

Сходові марші та майданчики: виконані з монолітного залізобетону по металевим косоурам та балкам.

В оздобленні будівлі використовуються сучасні будівельні та оздоблювальні матеріали. Стіни будівлі, що реконструюється, утеплюються ефективним утеплювачем "Rockwool" 150 мм., з подальшим оздобленням у вигляді штукатурки 12 мм.

Покрівля фальцева. З покрівлі здійснюється зовнішній організований водовідведення.

Фасади існуючої частини будівлі підлягають демонтажу та відновленню.

Вікна металопластиковий профіль зовні сірого кольору (REHAU).

Металеві конструкції підлягають обробці вогнезахисними складами або оштукатурюванню товщиною шару не менше 30 мм по сітці.

Прибудинкова територія не огорожена.

3.2 Геодезичне забезпечення будівництва

Геодезична розбивочна основа створюється на будівельному майданчику з метою визначення положення об'єкта на місцевості.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 8     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

Геодезична розбивочна основа створюється на будівельному майданчику з метою визначення положення об'єкта на місцевості.

Положення об'єкта в плані і по висоті визначається шляхом змін закріплених на місцевості будівельної сітки і висотних відміток нівелірних ходів.

Побудова розбивочної геодезичної основи виконується за проектом, відповідно до генерального плану і затвердженими термінами.

Контрольовані в процесі виконання будівельно-монтажних робіт геометричні параметри будівель і споруд, методи геодезичного контролю, порядок і обсяг його проведення повинні бути встановлені проектом виробництва геодезичних робіт.

Основні вимоги до місця розташування знаків закріплення розбивочних осей (осьових знаків) наступні:

- повинна бути видимість від знака до будівлі, для чого необхідно передбачати вільні смуги шириною 1 м;
- незмінність положення знака на весь період будівництва, особливо на період будівництва підземної частини;
- можливість виконання геодезичних вимірювань з урахуванням вимог охорони праці при виконанні будівельно-монтажних робіт.

Осьові знаки не повинні потрапляти в зону порушення ґрунту при виконанні будівельно-монтажних робіт. Розміщення їх ув'язується з проектними рішеннями по організації земляних і будівельно-монтажних робіт.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 9     |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |

3.3 Підготовчі роботи

Підготовчі роботи слід виконувати відповідно до вимог ДБН А.3.1-5-2016 "Організація будівельного виробництва".

До початку основного періоду виконання будівельно-монтажних робіт необхідно виконати наступні підготовчі роботи:

- вигородити територію виконання робіт захисним огороженням, висотою не менше 2.0м, з вивіскою попереджуючих знаків;
- організувати та вигородити місця переміщення робітників в зону проведення робіт;
- організувати та вигородити місця складування будівельних конструкцій і матеріалів;
- забезпечити місце проведення робіт первинними засобами пожежогасіння;
- підвести воду та електроенергію від існуючих мереж на період виконання будівельно-монтажних робіт;
- організувати тимчасові побутові приміщення для будівельників на період виконання будівельно-монтажних робіт;
- встановити знаки безпеки по межах небезпечних зон;
- доставити до місця виконання робіт необхідні механізми та оснащення.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 10    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

3.4 Основний період виконання робіт

Виконання демонтажних робіт

Демонтаж внутрішніх стін та перегородок та внутрішнього оздоблення, що входить до обсягу капітального ремонту, виконується за допомогою електричних віддіючих молотків. При чому робітники виконують роботи з будівельних інвентарних риштувань та стоячі на підлозі приміщень.

В процесі виконання робіт необхідно чітко дотримуватися межі небезпечних зон від розльоту будівельного сміття. Сміття збирається в контейнери з подальшим вивезенням навантажувачем типу Toyota 7FG.

Демонтаж кроквяних конструкцій та металоконструкцій виконується вручну електрифікованим інструментом з залученням автокрану КС-45717А (Q=25.0т) та навантажувача вилкового Toyota 7FG.

Мурування стін та перегородок

Роботи по муруванню цегляних та газобетонних стін та перегородок ведуться по захваткам бригадою мулярів в складі 10 чоловік. Для виконання робіт по кладці стін використовуються інвентарні риштування. Подача матеріалів здійснюється з використанням навантажувача типу Toyota 7FG.

Спосіб організації роботи бригади – поточно-розчленований (діляночний).

При цьому способі стіни на захватці розбиваються між ланками на окремі ділянки з таким розрахунком, щоб кожна ланка мулярів працювала протягом зміни без переходів на інші ділянки і без перестановки риштування. Кожна ланка викладає за зміну повністю ярус.

Роботи по муруванню цегляних та газобетонних стін та перегородок необхідно вести з дотриманням горизонтальності і вертикальності рядів, а також необхідної

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 11    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |



товщини і перев'язки швів. Роботи виконувати з максимальним використанням фронту робіт з суміщенням будівельних процесів, із забезпеченням їх безперервності і поточності.

Улаштування нових отворів в стінах

Підсилення за допомогою швелерів нових отворів виконується за класичною схемою підсилення конструкції стін. Підсилення виконується до прорізання самих отворів в стінах.

Монтаж балок підсилення виконується за допомогою ручних лебідок та ручних механічних талей. При цьому робітники знаходяться на інвентарних будівельних риштуваннях.

В процесі виконання робіт працівники використовують ручний електрофікований інструмент та електровідбійники.

Влаштування перекриття поверхів

Перед початком монтажу з/б плит перекриття (76-12-8K7, ПБ 36.12-8) місця обпирання ретельно вивіряються по висоті і горизонталі та наноситься цементний розчин до проектної позначки. Плити монтувати по шару свіжовкладеного цементно-піщаного розчину за допомогою автокрану КС-45717А (Q=25.0т).

Ряд кладки під опорну частину плит слід виконувати тичковим.

У вузлах спирання збірних залізобетонних плит на стіни потрібно встановлювати зв'язки анкерів. Кріплення анкерами стін з перекриттям виконати відразу після монтажу плит перекриття і перевірки правильності їх положення на розчин.

Відстань між анкерами приїмати не більше 3 м, розташування і деталі установок анкерів виконати відповідно до креслень проекту. Виїмки в плитах для монтажних петель після монтажу ретельно закрити бетоном.

|             |  |               |  |              |    |     |      |      |   |        |      |              |       |
|-------------|--|---------------|--|--------------|----|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Зам. інв. № |  | Підп. та дата |  | Інв. № підл. |    | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|             |  |               |  |              | 12 |     |      |      |   |        |      |              |       |
|             |  |               |  |              |    |     |      |      |   |        |      |              |       |

Шви між плитами перекриття очищаються і ретельно замоноличуються.

**Монтаж віконних і дверних блоків**

Перед замовленням віконних і дверних блоків виконати контрольні обміри прорізів звірити їх з проєктними.

Монтаж віконних і дверних блоків проводять суворо за рекомендаціями фірми виробника віконних і дверних блоків.

До робіт з установалення віконних та дверних блоків входять:

- визначення умов монтажу вікон і дверей (загальний огляд об'єкта, складання протоколу огляду);
- обмірювання прорізів (складання листа обміру – додаток Д) ДСТУ-Н Б В.2.6-146:201021;
- підготовка прорізів та виконання будівельних робіт за результатами обміру прорізів;
- установалення віконних або дверних блоків у прорізах стін;
- кріплення віконних або дверних блоків у прорізах стін;
- ізоляція примикань віконних або дверних блоків до стін будинків;
- улаштування відкосів.

При зведенні будівлі тільки за результатами обміру прорізів з урахуванням результатів огляду остаточно визначають у проєктній документації габаритні розміри віконних та дверних блоків, види та кількість засобів механічного кріплення виробів, тип ізоляційних матеріалів, план робіт та технологію з установалення блоків та виконання з'єднувального шва місць примикань віконних та дверних блоків до стін будівлі.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 13    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

**Капітальний ремонт внутрішніх приміщень**

Роботи по капітальному ремонту внутрішніх приміщень виконується технологічними захватками потоковим методом за допомогою ручного електрофікованого інструменту. Виконання робіт проводиться згідно типових технологічних карт на окремо взятий вид робіт.

Межі небезпечних зон, що виникають в процесі виконання робіт, огорожуються сигнальним огородженням.

Матеріали до місця виконання робіт підвозяться інвентарними візками та навантажувачем типу Toyota 7FG.

**Влаштування вентиляції, водопроводу, каналізації та електроосвітлення**

Влаштування системи вентиляція та мереж водопроводу, каналізації та електроосвітлення виконується вручну з використанням електрифікованого інструменту, при цьому використовуються рштування будівельні інвентарні.

Роботи виконуються з дотриманням вимог типових технологічних карт на даний вид робіт.

**Утеплення фасадів мінераловатним утеплювачем за технологією «мокрій фасад»**

Підготовка стін до утеплення стін мінватою починається з очищення поверхні від бруду і пилу, видалення нетривких ділянок, обробка основи ґрунтовкою глибокого проникнення. Деталі, схильні до корозії, видаляються або покриваються емаллю.

Проводиться розстановка маяків і монтаж стартового цокольного профілю, який кріпиться дюбелями з кроком 15–20см на відмітці 0.000 фасаду по всьому периметру будівлі.

Перший ряд мінераловатних плит закладається в стартовий профіль. Далі плити монтуються в шаховому порядку без зазорів на клейовий склад, який наноситься по всій площі з відступом в 3–5 см від краю плити. Потім плити слід

|             |     |               |      |              |      |              |  |  |  |  |       |        |
|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|--------------|--|--|--|--|-------|--------|
| Зам. інв. № |     | Підп. та дата |      | Інв. № підл. |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  |  |  |  | Аркуш |        |
|             | 14  |               |      |              |      |              |  |  |  |  |       |        |
|             | Зм. |               | Кіл. |              | Арк. |              |  |  |  |  | №     | Підпис |

притискати на 2 хв. Після остаточного висихання клею – утеплювач фіксується фасадними дюбелями-метеликами (в середньому на 1м<sup>2</sup> – 5 дюбелів).

Далі виконуються роботи з армування фасаду: зовнішня поверхня покривається клеєм, в нього вдавлюється армована скловолоконна сітка (після висихання утворюється шар в 3–4 мм).

Завершальний етап – декоративне оштукатурювання та фарбування фасаду.

**Влаштування дерев'яної кроквяної системи та монтаж фальцевої покрівлі**

Укладання мауерлата слід проводити з невеликим відступом від краю стіни на саму цегляну стіну, при цьому брус кріпиться до стіни анкерними болтами. Вирівнювання болтів проводиться за допомогою будівельного косинця.

Після закріплення мауерлату виконується монтаж самої кроквяної конструкції.

Кінці кроквяних ніг надрізають так, щоб надати стійке положення на мауерлаті. Після установки нижні кінці закріплюються. У місцях верхнього стику кроквяних ніг знову проводиться надріз під певним кутом – для закріплення крокв один з одним таким чином, щоб, утворюючи нахлест, ноги утворювали єдину площину по вертикалі. Потім крокви скріплюються цвяхами. Далі виконується встановлення та закріплення стійок, підкосів, ригелів, бруса контробрешітки та бруса обрешітки.

Перед початком монтажу листів оцинкової сталі всі елементи конструкції повинні бути оброблені антисептичним засобом з послідуочим кріпленням пароізоляції.

Далі приступають до укладання і закріплення покрівельних «картин». Перед укладанням на краях листів роблять загин, для чого відрізають фальци на довжину рівну ширині загину. Лист з підготовленими торцями укладають на обрешітку кляймерами – невеликими металевими профілями s-подібної форми. До дерев'яної основи кляймери кріплять цвяхами, а до монтажного профілю саморізами.

|             |     |               |      |              |      |              |  |  |  |  |  |       |        |
|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|--------------|--|--|--|--|--|-------|--------|
| Зам. інв. № |     | Підп. та дата |      | Інв. № підл. |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  |  |  |  |  | Аркуш |        |
|             | 15  |               |      |              |      |              |  |  |  |  |  |       |        |
|             | Зм. |               | Кіл. |              | Арк. |              |  |  |  |  |  | №     | Підпис |

Уклавши перший лист, укладають другий, таким чином, щоб загин першого листа увійшов в загин другого. Після цього приступають до першого етапу створення фальцевого шва. За допомогою спец.пристосування полку верхнього фальца загинають на полицю нижнього. Інший лист оснащенням згинають одержаний загин, і з'єднують з вертикальними полицями, утворюючи єдиний гребінь.

Матеріали в зону виконання робіт подаються з залученням автокрану КС-45717А (Q=25.0т) та вручну.

**Виконання будівельно-монтажних робіт, які проводяться в зимовий час**

При виконанні робіт у зимовий час передбачаються відповідні заходи, що забезпечують якісне виконання робіт. При виконанні складських та монтажних робіт з температурою навколишнього середовища нижче мінус 25°С забороняється застосовувати ударні впливи на конструкції споруд.

Згинання та правку металу при негативних температурах слід виконувати з попереднім підігрівом. З елементів, що зварюються необхідно видаляти вологу та сніг на відстані не менше 0,8-1,0 м від місця зварювання, а зона зварювання має бути просушена.

Штукатурні роботи проводяться при температурі приміщень не нижче плюс 10°С розчином з температурою не нижче плюс 8°С.

Внутрішні малярні роботи проводяться в опалювальних приміщеннях, температура офарбовування повинна бути не нижче плюс 8°С.

Будівельні матеріали та цінне технологічне обладнання, що піддається псуванню від будь-яких атмосферних опадів, слід зберігати в закритих приміщеннях.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 16    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

#### 4 Обґрунтування прийнятої тривалості будівництва

Тривалість проведення реконструкції двоповерхової адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі, визначена згідно вказівок ДСТУ Б А.3.1-22:2013 п.4.1.3, п.4.3.9 і календарного плану будівництва:

$$T_p = Q / (n * N)$$

де: Q – трудомісткість робіт, люд.-днів;

N – кількість робітників в бригаді, чел. N = 18 чел.;

n – кількість змін на добу, зміна / добу, n = 1 зміна.

$$T_p = Q / N$$

Загальна кошторисна трудомісткість становить 22 273,78 люд.-год.,  
 $Q = 22\ 273,78 / 8 = 2784,223$  люд.-днів.

$$T_p = 2784,223 / 18 = 154,67 \text{ дні} = 7,031 \text{ місяців.}$$

Термін проведення аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції) становить 7 місяців, в тому числі – 15 днів підготовчий період.

Календарний план будівництва складений на підставі зведеного кошторисного розрахунку, згідно з якими вартість будівництва за главами 1 – 7 становить: 13 203,989 тис. грн., в тому числі вартість будівельно-монтажних робіт – 12 353,229 тис. грн.

Загальний перелік окремих видів робіт по виконанню аварійно-відновлювальних робіт (реконструкції) двоповерхової адміністративної будівлі, з розподіленням робіт по місяцям будівництва, наведено в Календарному плані будівництва (Додаток Б).

Укрупнений календарний план будівництва складено на підставі вищенаведеного розрахунку тривалості будівництва.

Розрахунковий термін будівництва носить рекомендаційний характер. Остаточний термін будівництва уточнюється замовником і підрядником після розробки і узгодження ПВР.

З огляду на те, що виконання переважної більшості будівельно-монтажних робіт буде проводитися на досить не значній площі, можливо незначне скорочення загальної тривалості виконання робіт за рахунок збільшення кількості робітників.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 17    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

5 Потреба в основних будівельних машинах і механізмах

Потреба в механізмах та автотранспортних засобах визначена на повну потребу будівництва по фізичними обсягами робіт та їх річної продуктивності, а також за показниками локальних відомостей потреби в матеріальних ресурсах. Загальна кількість механізмів і автотранспортних засобів визначено з урахуванням паралельності виконання будівельних робіт.

Кількість і типи основних машин і механізмів, які потрібні для виконання будівельно-монтажних робіт, наведені в Таблиці 5.1.

Таблиця 5.1 - Основні машини і механізми, необхідні для виконання будівельно-монтажних робіт

| №<br>п/п | Назва механізму          |                                     | Марка       | Кільк. |
|----------|--------------------------|-------------------------------------|-------------|--------|
| 1        | Кран автомобільний       | Вантажопідйомність<br>Q=25.0т       | КС-45717А   | 1      |
| 2        | Екскаватор-навантажувач  | Потужність номінальна<br>– 68,6 кВт | JCB 3СХ     | 1      |
| 3        | Лебідки ручні            | Вантажопідйомність<br>1.5 т         | Бригадир    | 3      |
| 4        | Відрокоток               | Маса 13 т                           | JCB VM 132D | 1      |
| 5        | Навантажувач вилковий    | Потужність номінальна<br>– 63 кВт   | Toyota 7FG  | 1      |
| 6        | Автодетонозмішувач       | Обсяг змішувального<br>дарадану 5м³ | СБ 159Б     | 2      |
| 7        | Вібратор                 | Глибинний                           | ІВ-75       | 2      |
| 8        | Автовишка                | Висота підйому 18м                  | АГП-18      | 1      |
| 9        | Зварювальний апарат      | Потужність – 33 кВт                 | -           | 2      |
| 10       | Ручний електроінструмент | Комплект                            | Виконроб    | 6      |
| 11       | Автосамоскид             | Вантажопідйомність<br>15.0 т        | КамАЗ 65115 | 3      |

|               |  |
|---------------|--|
| Зам. інв. №   |  |
|               |  |
| Підп. та дата |  |
|               |  |
| Інв. № підл.  |  |
|               |  |

6 Потреба в робочих кадрах

Середньомісячна потреба в будівельних кадрах визначена на підставі аналізу передових технологій будівництва з застосуванням високопродуктивних машин і механізмів і становить 18 працівників.

Кількість працівників визначена виходячи з максимальної кількості робітників, згідно укрупненого календарного графіка виконання робіт.

Кількість працівників з розбивкою по категоріях працюючих вказано в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Розподіл будівельних кадрів по категоріях працюючих

| Категорія працюючих | % від загальної кількості | Кількість осіб |
|---------------------|---------------------------|----------------|
| Робітники           | 84,5                      | 15             |
| ІТР                 | 14,2                      | 2              |
| Охорона             | 1,3                       | 1              |
| Всього:             | 100                       | 18             |

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 19    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |



## 7 Обґрунтування потреби в водно-енергетичних ресурсах

### Розрахунок потреби у воді

Основними споживачами води на будівельному майданчику є будівельні машини, механізми і установки.

Витрата води на виробничі потреби визначається за формулою:

$$Q_1 = K_1 \times (q_1 \times n_1 \times K_2) / (3600 \times t)$$

де:  $q_1$  – питома витрата води на виробничі потреби, л;

$n_1$  – число виробничих споживачів в найбільш завантажену зміну;

$K_1$  – коефіцієнт на невраховані витрати води – 1,2;

$K_2$  – коефіцієнт годинної нерівномірності водоспоживання – 1,5;

$t$  – кількість годин в зміні, 8 годин.

На підставі таблиці 4 (посібник до ДБН А 3.1-5-96)  $q_1$  складе 10 л;  $n_1=2$  (навантажувач, автокран)

$$Q_1 = 1,2 \times ((10 \times 2 \times 1,5) / (3600 \times 8)) = 0,00125 \text{ л/сек.}$$

Витрати води на господарсько-побутові потреби визначається за формулою:

$$Q_2 = K_2 \left( q_2 \times n_2 \times K_2 \right) / (t_1 \times 3600) + (q_2' \times n_2') / (60 \times t_2)$$

де:  $q_2$  – питома витрата води на господарсько-побутові потреби, 15 л;

$n_2$  – кількість працюючих в найбільш завантажену зміну, 18 чол.;

$K_2$  – коефіцієнт годинної нерівномірності споживання води – 1,5;

$t_1$  – кількість годин в зміні, 8 годин;

$q_2'$  – витрати води на приймання душа одним працюючим, 30 л;

$n_2'$  – кількість працюючих користуються душем – 40%;

$t_2$  – тривалість використання душової установки – 45 мин.

На підставі таблиці 5 посібника до ДБН А 3.1-5-96  $q_2$  складе – 15л та  $q_2'$  – 30л.

$$Q_2 = 1,5 \left( (15 \times 18 \times 1,5) / (8 \times 3600) + (30 \times 40) / (60 \times 45) \right) = 0,09887 \text{ л/сек.}$$

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 20    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |



Таблиця 7.3

| Найменування механізмів і споживачів | Марка    | Кіл-ть шт. | Питома потужність (кВт) |      |
|--------------------------------------|----------|------------|-------------------------|------|
|                                      |          |            | Одного                  | Всіх |
| Зварювальний апарат                  | -        | 2          | 33                      | 66   |
| Електроінструмент ручний             | -        | 6          | 1,3                     | 7,8  |
| Вібратор глибинний                   | Бригадир | 2          | 1,6                     | 3,2  |
| Всього                               |          |            |                         | 77   |

Споживана потужність для внутрішнього освітлення приміщень (P<sub>3</sub>) наведені в таблиці 7.4

Таблиця 7.4

| Освітлювана площа                   | Питома потужність, кВт |
|-------------------------------------|------------------------|
| Канторські та громадські приміщення | 0,5                    |

Споживана потужність для зовнішнього освітлення доріг, проїздів, фронту робіт (P<sub>4</sub>) приведена в таблиці 7.5

Таблиця 7.5

| Освітлювана площа         | Питома потужність, кВт |
|---------------------------|------------------------|
| Зона виконання робіт      | 0,8                    |
| Головні проходи і проїзди | 5                      |
| Разом                     | 5,8                    |

Потреба в електроенергії для будівельного майданчика визначена на підставі посібника до ДБН А.3.1-5-96 і становить:

$$P=1,1/0,75*(0,6*77,0+0,6*0,5+0,6*5,8) = 86,064 \text{ кВт}$$

Тимчасове електропостачання передбачено від існуючих електромереж.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 22    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

8 Потреба в тимчасових будівлях і спорудах

Потреба в тимчасових будівлях і спорудах визначена на підставі ДБН А.3.1.5–2016.

Загальна максимальна чисельність будівельно–виробничого персоналу в напружений період становить 18 робітників, в тому числі:

- робітників – 84,5% або 15 чол.;
- ІТР – 14,2% або 2 чол.;
- охорона – 1,3% або 1 чол.

Потреба будівництва в площах обслуговуючих будівель приведена в таблиці 8.1

Таблиця 8.1

| № | Номенклатура будівель                                            | Нормативний показник | Потреба  | Число інвентарних будівель |
|---|------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|----------------------------|
| 1 | Вбиральня                                                        | 1 м²/10 чол.         | 1,8 м²   | 1                          |
| 2 | Душова з переддушовою                                            | 5,4 м²/10 чол.       | 9,72 м²  |                            |
| 3 | Чмивальна                                                        | 2 м²/10 чол.         | 3,6 м²   | 1                          |
| 4 | Сушарка для одягу і взуття                                       | 2 м²/10 чол.         | 3,6 м²   |                            |
| 5 | Приміщення для обігріву працюючих (захист від сонячної радіації) | 1 м²/10 чол.         | 1,8 м²   |                            |
| 6 | Приміщення для особистої гігієни жінок                           | 3,5м²/100 жін.       | 0,1 м²   | 1                          |
| 7 | Їдальня (на напівфабрикатах)                                     | 8,1 м²/10 чол.       | 14,58 м² | 1                          |
| 8 | Виконробська                                                     | 24 м²/5 чол.         | 9,6 м²   | 1                          |
| 9 | Туалет                                                           | 1 м²/10 чол.         | 1,8 м²   | 1                          |

Потреба в обслуговуючих тимчасових будівлях і спорудах задовольняється за рахунок встановлення на майданчику будівництва 2–х інвентарних будівель контейнерного типу та біотуалету.

Для твердих побутових відходів робочих передбачений контейнер ТПВ.

Точне розташування тимчасових будівель та споруд визначається представниками генерального підрядника і замовника на стадії розробки проекту виконання робіт (ПВР) виходячи з наявності необхідних приміщень та наявної кількості працівників.

|             |     |               |      |              |      |   |        |      |              |    |  |       |
|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|---|--------|------|--------------|----|--|-------|
| Зам. інв. № |     | Підп. та дата |      | Інв. № підл. |      |   |        |      |              |    |  | Аркуш |
|             |     |               |      |              |      |   |        |      | 23/02–ПЗ.ПОБ | 23 |  |       |
|             | Зм. |               | Кіл. |              | Арк. | № | Підпис | Дата |              |    |  |       |

9 Обґрунтування розмірів і оснащення майданчиків для складування матеріалів і конструкцій

На майданчику будівництва передбачається влаштування відкритих складів металевих елементів конструкцій.

Кількість складованих матеріалів на тимчасовому складському майданчику розраховано згідно посібника до ДБН А.3.1-5-96 визначається за формулою:

$$P_{скл} = \frac{P_{заг}}{T * H * K_1 * K_2}$$

де: P<sub>заг</sub> – загальна кількість потрібних матеріалів та виробів;

T – тривалість будівництва (монтажу металоконструкцій) за календарним планом, дні, T = 24 днів;

H – норма запасу матеріалу, дн., H = 12 д.;

K<sub>1</sub> – коефіцієнт нерівномірності надходження матеріалів на склади, K<sub>1</sub> = 1,1;

K<sub>2</sub> – коефіцієнт нерівномірності споживання матеріалів, K<sub>2</sub> = 1,3.

$$P_{скл} = 5,4 / (22 * 12 * 1,1 * 1,3) = 0,014м.$$

Для задоволення потреб в складуванні запасу металевих елементів конструкцій на території будівельного майданчику влаштовується складський майданчик розмірами 4,0х1,5 м.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 24    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

10 Способи та порядок збору відходів

Будівельні та побутові відходи збираються в спеціальні контейнери, встановлені на будівельному майданчику.

Будівельне сміття і побутові відходи вивозяться спеціальною технікою на полігон ТПВ та полігон будівельного сміття на відстань до 30 км.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 25    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |

11 Заходи з охорони праці

Передбачена цим розділом технологія виконання будівельно-монтажних робіт враховує вимоги:

- ДБН А.3.1-5-2016 «Організація будівельного виробництва»,
  - ДБН А.3.2-2-2009 ССБП «Охорона праці і промислова безпека в будівництві»,
  - НПАОП 45.2-3.01-04 «Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам, зайнятим у будівельному виробництві»,
  - НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці»,
  - НПАОП 45.2-7.03-17 «Мінімальні вимоги охорони праці на тимчасових або мобільних будівельних майданчиках»,
  - НПАОП 0.00-1.75-15 «Правила охорони праці під час вантажно-розвантажувальних робіт»,
  - НПАОП 0.00-1.15-07 «Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті»;
  - НПАОП 40.1-1.07-01 «Правила експлуатації електрозахисних засобів»,
  - НПАОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»,
  - НПАОП 0.00-1.71-13 «Правила охорони праці під час роботи з інструментом і пристроями»,
  - НПАОП 28.52-1.31-13 «Правила охорони праці під час зварювання металів»,
  - НПАОП 0.00-1.80-18 «Правила охорони праці під час експлуатації вантажопідіймальних кранів, підйомних пристроїв і відповідного обладнання».
- Будівельно-монтажні роботи повинні виконуватися за затвердженим проектом виробництва робіт (ПВР).

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 26    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

До виконання будівельно-монтажних і спеціальних видів робіт допускаються особи не молодше 18 років, які пройшли медичне обстеження, спеціальне навчання, відповідні інструктажі згідно ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека в будівництві».

З усіма працюючими на будівництві регулярно повинен проводитися інструктаж з охорони праці.

Згідно «Інструкції з охорони праці для працівників будівництва» види інструктажу з охорони праці, які необхідно проводити працівникам будівництва наступні:

- вступний інструктаж (при прийомі на роботу проводить інженер з охорони праці);
- первинний (бригадир індивідуально з кожним окремо);
- повторний інструктаж (бригадиром на протязі 3-х місяців після первинного);
- позаплановий (при зміні правил з техніки безпеки, при переході на іншу роботу, при зміні технологічного процесу, при порушенні працівником техніки безпеки або у разі нещасного випадку, при перервах в роботі 60 днів, на важких роботах 30 днів);
- поточний (проводиться перед видачею наряду-допуску із записом про проведення в самому допуску);
- цільовий (при направленні на разові роботи).

Проведення всіх інструктажів фіксується в спеціальних журналах за підписом особи, яка проводить інструктаж і підписом працівників.

Будівельні організації, які наймають на роботу робітників, повинні забезпечувати їх спецодягом та спецвзуттям відповідно до характеру виконуваних робіт, згідно НПАОП 45.2-3.01-04 «Норми без оплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту працівникам, зайнятим у будівельному виробництві».

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 27    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |



При виконанні будівельно-монтажних робіт працівники повинні бути забезпечені необхідними засобами індивідуального захисту, такими як:

- для захисту органів дихання (при виконанні робіт в запилених приміщеннях, а також малярних і штукатурних робіт);
- для захисту органів слуху (при роботі з електричними машинами);
- для захисту органів зору та обличчя (при електрозварювальних роботах);
- для захисту голови (при будівельних і монтажних роботах);
- для захисту рук (при виконанні різних будівельних робіт);
- для захисту від впливу вібрації (при використанні перфораторів, компресорів, механізованого інструменту).

На об'єкті повинні бути аптечки з медикаментами, набір фіксуєчих матеріалів та інші засоби для надання першої медичної допомоги.

Для робітників-будівельників необхідно передбачити захист від шуму: справні глушники шуму на будівельних механізмах, компресорах, звукоізоляція огорожувальних конструкцій кабін, використання навушників при роботі з перфоратором.

Робочі місця повинні бути обладнані необхідними огорожами, захисними пристроями та пристосуваннями (перила, сітки, пояси та ін.). Під час роботи механізмів повинні бути виділені небезпечні зони для знаходження людей, позначені попереджувальними знаками і написами.

У ПВР повинні бути розроблені спеціальні заходи з охорони праці (огороження, сходи та ін.).

У зимовий час всі проїзди повинні систематично очищатися від снігу та льоду, посипатися піском, шлаком або дрібним щебнем.

Не допускається рух автосамоскидів з піднятим кузовом, перевезення сторонніх людей в кабіні. Забороняється залишати автомобіль на ухилах і підйомах.

|             |     |               |      |              |      |   |        |      |              |    |       |
|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|---|--------|------|--------------|----|-------|
| Зам. інв. № |     | Підп. та дата |      | Інв. № підп. |      |   |        |      |              |    | Аркуш |
|             |     |               |      |              |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | 28 |       |
|             | Зм. |               | Кіл. |              | Арк. | № | Підпис | Дата |              |    |       |

Складські майданчики повинні мати сплановану поверхню з твердим покриттям з ухилами для стоку поверхневих вод.

При складуванні та зберіганні матеріалів і виробів на території виконання робіт з реконструкції необхідно суворо дотримуватися правил складування із забезпеченням належних прорізів і проїздів між штабелями.

Електричне освітлення території виконання робіт, електропостачання споживачів електроенергії, тимчасових адміністративно-побутових приміщень і підключення їх до мереж енергозбереження вказано на аркуші будівельного генерального плану.

Всі місця робіт і під'їзди до них повинні бути освітлені, а також встановлені попереджувальні знаки.

Згідно ДБН А.3.2-2-2009, на виконання робіт з використанням вантажопідіймальних будівельних машин в охоронних зонах повітряних ліній електропередачі необхідно видавати наряд-допуск.

Металеві частини будівельних машин і механізмів з електроприводом повинні бути занулені.

Відповідальність за фактичний стан охорони праці та пожежної безпеки на ділянці покладається на начальника служби охорони праці.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 29    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |

12 Заходи по збереженню енергоресурсів

Зниження витрати енергоресурсів досягається шляхом реалізації комплексу заходів, що здійснюються протягом усього періоду виконання будівельно-монтажних робіт:

- визначення тривалості підготовчого періоду рахуванням можливості виконання робіт, що вимагають додаткової витрати енергоресурсів при їх виробництві в умовах негативних температур, в теплу пору року;
- вибір малоенергоємних типів машин і механізмів з мінімальним збільшенням витрат енергоресурсів в зимових умовах, наприклад з мінімальною витратою палива на прогрів або використання механізмів з електроприводом;
- оперативне вжиття заходів щодо збереження енергоресурсів на основі метеорологічних прогнозів і фактичного стану погодних умов: при зниженні температури зовнішнього повітря
- збільшення подачі тепла, пристрій додаткових огорож, що знижують тепловтрати, зміна термінів виконання робіт і т. д., а при підвищенні температури
- своєчасне відключення або зменшення кількості тепла, що подається і т. п.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 30    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

13 Інженерне забезпечення будівництва

Інженерне забезпечення будівництва включає в себе забезпечення будівельними матеріалами і конструкціями, засобами механізації будівельно-монтажних робіт, енергетичними ресурсами, водою, тимчасовими спорудами.

Доставка конструкцій, матеріалів і обладнання до об'єкту проектування виконується за допомогою вантажних автомобілів і напівпричепів. Автомобільні під'їзди до майданчика будівництва передбачені за існуючими автодорогами, а проїзди на майданчику – за тимчасовими на місці проєктованих.

Освітленість місць виконання будівельно-монтажних робіт необхідно приймати відповідно до норм освітлення ДБН В.2.5-28-2006.

Тимчасове водопостачання майданчиків будівництва технічною водою і питною водою здійснюється за рахунок існуючих мереж водопостачання.

Для задоволення санітарно-побутових потреб робітників-будівельників на території майданчика передбачені тимчасові приміщення контейнерного типу.

Постачання будівництва стисненим повітрям здійснюється від пересувних компресорів.

Потреба будівництва в кисні задовольняється шляхом доставки його на майданчик в балонах.

Складування матеріалів проводиться на будмайданчику в монтажній зоні вантажопідіймальних механізмів.

Поставка будівельних матеріалів і конструкцій, матеріально-технічне постачання буде здійснюватися з виробничих баз і заводів будівельної індустрії України.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 31    |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

14 Протипожежні заходи

На території виконання робіт передбачено встановлення протипожежного щита, обладнаного комплектом інвентарю (вогнегасники, ящик з піском, покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу, гаки, лопати, лом, сокири) відповідно до вимог Додатка 2 НАПБ А.01.001-2014. У комплект протипожежного щита (стенду) входить ящик з піском – 1 шт., покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу розміром 2х2 м – 1 шт., гаки – 3 шт., лопати – 2 шт., лом – 2 шт., сокири – 2 шт.

До території виконання робіт і до всіх експлуатованих в тому числі і тимчасовим будівель, повинен бути забезпечений вільний під'їзд.

Складувати спаленні будівельні матеріали на території виконання робіт забороняється. При зберіганні горючих матеріалів на відкритих майданчиках розрив між штабелями і від них до підсобних приміщень слід приймати не менше 24 м.

Для забезпечення майданчика будівництва водою на протипожежні потреби передбачається підвіз води цистерною протипожежної машини.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 32    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |

15 Умови збереження навколишнього природного середовища

Проект організації будівництва враховує заходи щодо збереження навколишнього середовища під час будівництва з обов'язковим дотриманням наступних основних положень:

- складування матеріалів і виробів має здійснюватися в спеціально-відведених приміщеннях згідно вивозити автотранспортом на смітник або спеціально-відведені для цього місця за договором утилізації ТПВ, що укладається Замовником з організацією має право надавати дані послуги;

- передбачається профілактичний ремонт техніки з метою уникнення витоків з маслобаків, гідроциліндрів і т.п.

Охорона природного середовища в період будівництва зобов'язує будівельні організації, крім обов'язкового виконання проектних рішень щодо збереження ґрунтів, водоїм, фауни і флори, здійснювати ряд заходів, спрямованих на збереження навколишнього середовища і нанесення їй якомога меншої шкоди під час будівництва.

До першочергових заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, передбачених проектом, відносяться:

- оснащення робочих місць інвентарними контейнерами для збору побутових і будівельних відходів;
- збереження кордонів, відведених для виконання БМР;
- злив паливно-мастильних матеріалів в спеціально відведених для цього місцях з подальшою утилізацією та очищенням;
- використання спеціальних установок (бездимних) для обігріву приміщень і підігріву води, матеріалів, двигунів.

Нафтопродукти, мастильні матеріали транспортуються в герметичних закритих ємностях (цистернах, бочках тощо) спеціальним автотранспортом.

Масла з усіх агрегатів і механізмів збираються в спеціальні ємності (бочки та

|             |     |               |      |              |      |              |  |  |  |  |  |       |        |
|-------------|-----|---------------|------|--------------|------|--------------|--|--|--|--|--|-------|--------|
| Зам. інв. № |     | Підп. та дата |      | Інв. № підл. |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  |  |  |  |  | Аркуш |        |
|             | 33  |               |      |              |      |              |  |  |  |  |  |       |        |
|             | Зм. |               | Кіл. |              | Арк. |              |  |  |  |  |  | №     | Підпис |

ін.) і відправляються на регенерацію.

Використовувані будівельні машини, обладнання та транспортні засоби повинні мати нормовані параметри виділень токсичних газів при роботі.

Тверді виробничі та господарсько-побутові відходи збираються в спеціально встановлені баки і регулярно вивозяться в місця, відведені місцевими контролюючими органами.

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              | 34    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |       |

16 Техніко-економічні показники проекту організації будівництва

Техніко-економічні показники по організації будівництва, наведені в таблиці 16.1.

Таблиця 16.1

| №<br>п/п | Найменування показників             | Одиниці<br>виміру | Всього    |
|----------|-------------------------------------|-------------------|-----------|
| 1        | Загальна вартість будівництва       | тис. грн.         | 19 003,27 |
| 2        | Загальна тривалість будівництва     | місяців           | 7,0       |
| 4        | Максимальна чисельність працівників | чол.              | 18        |

|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  |       |
|--------------|---------------|-------------|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|-------|
| Інв. № підл. | Підп. та дата | Зам. інв. № |     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  | Аркуш |
|              |               |             |     |      |      |   |        |      |              |  | 35    |
|              |               |             | Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |       |



### Додаток А Календарний графік будівництва

| №  | Найменування окремих будівель, споруд або видів робіт               | Трива лість, дні | Місяців |   |   |   |   |   |   |
|----|---------------------------------------------------------------------|------------------|---------|---|---|---|---|---|---|
|    |                                                                     |                  | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1  | Підготовчі роботи                                                   | 15               | ■       |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Демонтажні роботи                                                   | 18               |         | ■ | ■ |   |   |   |   |
| 3  | Влаштування цегляної кладки ділянок стін з підсиленням 1-го поверху | 7                |         | ■ |   |   |   |   |   |
| 4  | Влаштування монолітного поясу на відм. +2,720                       | 10               |         | ■ |   |   |   |   |   |
| 5  | Влаштування перекриття 1-го поверху зі збірних з/б плит             | 8                |         |   | ■ |   |   |   |   |
| 6  | Влаштування кладки стін з газоблоку 2-го поверху                    | 18               |         |   | ■ | ■ |   |   |   |
| 7  | Влаштування монолітного поясу на відм. +6,020                       | 10               |         |   | ■ |   |   |   |   |
| 8  | Влаштування перекриття 2-го поверху зі збірних з/б плит             | 8                |         |   | ■ |   |   |   |   |
| 9  | Монтаж кровляної системи                                            | 18               |         |   |   | ■ | ■ |   |   |
| 10 | Влаштування фальцевої покрівлі з організованим водовідведенням      | 28               |         |   |   | ■ | ■ | ■ |   |
| 11 | Монтаж вікон та дверей                                              | 24               |         |   |   |   | ■ | ■ |   |
| 12 | Влаштування утепленого фасаду                                       | 32               |         |   |   |   | ■ | ■ | ■ |
| 13 | Влаштування інженерних комунікацій                                  | 38               |         |   |   |   | ■ | ■ | ■ |
| 14 | Зовнішнє та внутрішнє оздоблення будівлі                            | 34               |         |   |   |   |   | ■ | ■ |
| 15 | Благоустрій території                                               | 20               |         |   |   |   |   |   | ■ |

|               |  |
|---------------|--|
| Зам. інв. №   |  |
| Підп. та дата |  |
| Інв. № підп.  |  |

|     |      |      |   |        |      |
|-----|------|------|---|--------|------|
|     |      |      |   |        |      |
| Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |

23/02-ПЗ.ПОБ

Аркуш

36

Додаток Б Календарний план будівництва

| №<br>п/п | Назва окремих<br>будівель, споруд<br>або видів робіт                                                                                                                                                                                                                 | Кошторисна<br>вартість<br>, тис. грн. | Розподіл капіталовкладень і обсягів БМР по кварталах<br>будівництва, тис. грн. |        |         |         |         |         |         |   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       | Всього                                                                         | Місяць |         |         |         |         |         |   |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |                                                                                | 1      | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7 |
| 1        | Аварійно-<br>відновлювальні<br>роботи<br>(реконструкція)<br>адміністративної<br>будівлі, за<br>адресою: площа<br>Перемоги,<br>будинки 22<br>вулиця<br>Золочівський<br>шлях, будинки 1,<br>м. Дергачі<br>Харківський р-н,<br>(Дергачівський<br>р.) Харківська<br>обл. | 13203,989                             | 792,24                                                                         | 990,30 | 1914,58 | 3301,00 | 2970,90 | 1980,60 | 1254,38 |   |
| Всього:  |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 13203,989                             | 792,24                                                                         | 990,30 | 1914,58 | 3301,00 | 2970,90 | 1980,60 | 1254,38 |   |

|               |  |
|---------------|--|
| Зам. інв. №   |  |
| Підп. та дата |  |
| Інв. № підл.  |  |

|     |      |      |   |        |      |              |  |  |  |       |
|-----|------|------|---|--------|------|--------------|--|--|--|-------|
|     |      |      |   |        |      | 23/02-ПЗ.ПОБ |  |  |  | Аркуш |
|     |      |      |   |        |      |              |  |  |  | 37    |
| Зм. | Кіл. | Арк. | № | Підпис | Дата |              |  |  |  |       |

## Додаток В Відомість обсягів основних будівельних робіт

| №  | Назва робіт                                                                                                        | Од.<br>виміру | Обсяг будівельних робіт |                                                    |                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|
|    |                                                                                                                    |               | Всього                  | У тому числі на окремих об'єктах, частинах, чергах | Періоди будівництва (місяці 1-7) |
| 1  | Розбирання покриття покрівель з листової сталі                                                                     | 100 м2        | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 2  | Розбирання лат [решетування] з брусків з прозорами                                                                 | 100 м2        | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 3  | Розбирання крокв зі стояками та підкосами з брусів і колод                                                         | 100 м2        | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 4  | Розбирання цегляних стін                                                                                           | м3            | 188,79                  | 188,79                                             | 188,79                           |
| 5  | Розбирання монолітних залізобетонних перекриттів                                                                   | м3            | 13,702                  | 13,702                                             | 13,702                           |
| 6  | Розбирання цегляних стовпчиків під лаги                                                                            | 100 м2        | 1,22                    | 1,22                                               | 1,22                             |
| 7  | Розбирання сходових маршів по основі на ґрунті із залізобетонними або кам'яними східцями                           | 100 м2        | 0,0626                  | 0,0626                                             | 0,0626                           |
| 8  | Розробка ґрунту вручну в траншеях глибиною до 2 м без кріплень з укосами, група ґрунтів 2                          | 100м3         | 0,64                    | 0,64                                               | 0,64                             |
| 9  | Улаштування бетонних фундаментів загального призначення об'ємом до 5 м3                                            | 100м3         | 0,012                   | 0,012                                              | 0,012                            |
| 10 | Улаштування ущільнених трамбівками підстиляючих піщаних шарів                                                      | 1 м3          | 19,1                    | 19,1                                               | 19,1                             |
| 11 | Улаштування фундаментних плит залізобетонних плоских                                                               | 100м3         | 0,191                   | 0,191                                              | 0,191                            |
| 12 | Монтаж опорних конструкцій етажеркового типу                                                                       | 1 м           | 0,13374                 | 0,13374                                            | 0,13374                          |
| 13 | Конструкції з цегли. Мурування стін внутрішніх при висоті поверху до 4 м<br>Обсяг = 2,82 + 5,1                     | 1 м3          | 7,92                    | 7,92                                               | 7,92                             |
| 14 | Мурування перегородок армованих товщиною в 1/2 цегли при висоті поверху до 4 м<br>Обсяг = ( 17,9 + 88,44 ) / 100,0 | 100 м2        | 1,0634                  | 1,0634                                             | 1,0634                           |
| 15 | Мурування зовнішніх стін в монолітно-каркасних будівлях з газобетонних блоків                                      | 1 м3          | 54,85                   | 54,85                                              | 54,85                            |
| 16 | Улаштування поясів в опалубці                                                                                      | 100 м3        | 0,0882                  | 0,0882                                             | 0,0882                           |
| 17 | Улаштування поясів в опалубці                                                                                      | 100 м3        | 0,073                   | 0,073                                              | 0,073                            |

Зам. інв. №

Підп. та дата

Інв. № підл.

23/02-ПЗ.ПОБ

Аркуш

38

| №  | Назва робіт                                                                                                                                  | Од.<br>виміру               | Обсяг будівельних робіт |                                                    |                                  |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|
|    |                                                                                                                                              |                             | Всього                  | У тому числі на окремих об'єктах, частинах, чергах | Періоди будівництва (місяці 1-7) |
| 18 | Укладання перемичок масою до 0,3 т                                                                                                           | 100 шт                      | 0,98                    | 0,98                                               | 0,98                             |
| 19 | Укладання перемичок масою до 0,3 т                                                                                                           | 100 шт                      | 0,03                    | 0,03                                               | 0,03                             |
| 20 | Укладання перемичок масою від 0,3 до 0,7 т при найбільшій масі монтажних елементів у будівлі до 5 т                                          | 100 шт                      | 0,04                    | 0,04                                               | 0,04                             |
| 21 | Укладання плит перекриття площею до 5 м <sup>2</sup> при найбільшій масі монтажних елементів до 5 т                                          | 100 шт                      | 0,07                    | 0,07                                               | 0,07                             |
| 22 | Укладання плит перекриття площею більше 5 м <sup>2</sup> при найбільшій масі монтажних елементів до 5 т                                      | 100 шт                      | 0,1                     | 0,1                                                | 0,1                              |
| 23 | Укладання плит перекриття площею до 5 м <sup>2</sup> при найбільшій масі монтажних елементів до 5 т                                          | 100 шт                      | 0,05                    | 0,05                                               | 0,05                             |
| 24 | Укладання плит перекриття площею більше 5 м <sup>2</sup> при найбільшій масі монтажних елементів до 5 т                                      | 100 шт                      | 0,15                    | 0,15                                               | 0,15                             |
| 25 | Установлення крокв                                                                                                                           | 1 м <sup>3</sup>            | 7,772                   | 7,772                                              | 7,772                            |
| 26 | Улаштування планки прижимної з кріпленням цвяхами                                                                                            | 100 м                       | 3,12                    | 3,12                                               | 3,12                             |
| 27 | Улаштування пароізоляції прокладної в один шар                                                                                               | 100 м <sup>2</sup>          | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 28 | Улаштування пароізоляції прокладної в один шар                                                                                               | 100 м <sup>2</sup>          | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 29 | Улаштування покриття з листової сталі тільки скатів                                                                                          | 100м <sup>2</sup>           | 2,0101                  | 2,0101                                             | 2,0101                           |
| 30 | Обгородження покрівель перилами                                                                                                              | 100 м                       | 0,5118                  | 0,5118                                             | 0,5118                           |
| 31 | Монтаж площадки підіймальної вантажопідйомністю 500 кг                                                                                       | шт                          | 1,0                     | 1,0                                                | 1,0                              |
| 32 | Заповнення віконних прорізів готовими блоками площею до 2 м <sup>2</sup> з металлопластику в кам'яних стінах житлових і громадських будівель | 100 м <sup>2</sup> прорізів | 0,2448                  | 0,2448                                             | 0,2448                           |
| 33 | Заповнення віконних прорізів готовими блоками площею до 3 м <sup>2</sup> з металлопластику в кам'яних стінах житлових і громадських будівель | 100 м <sup>2</sup>          | 0,225                   | 0,225                                              | 0,225                            |

Зам. інв. №

Підп. та дата

Інв. № підл.

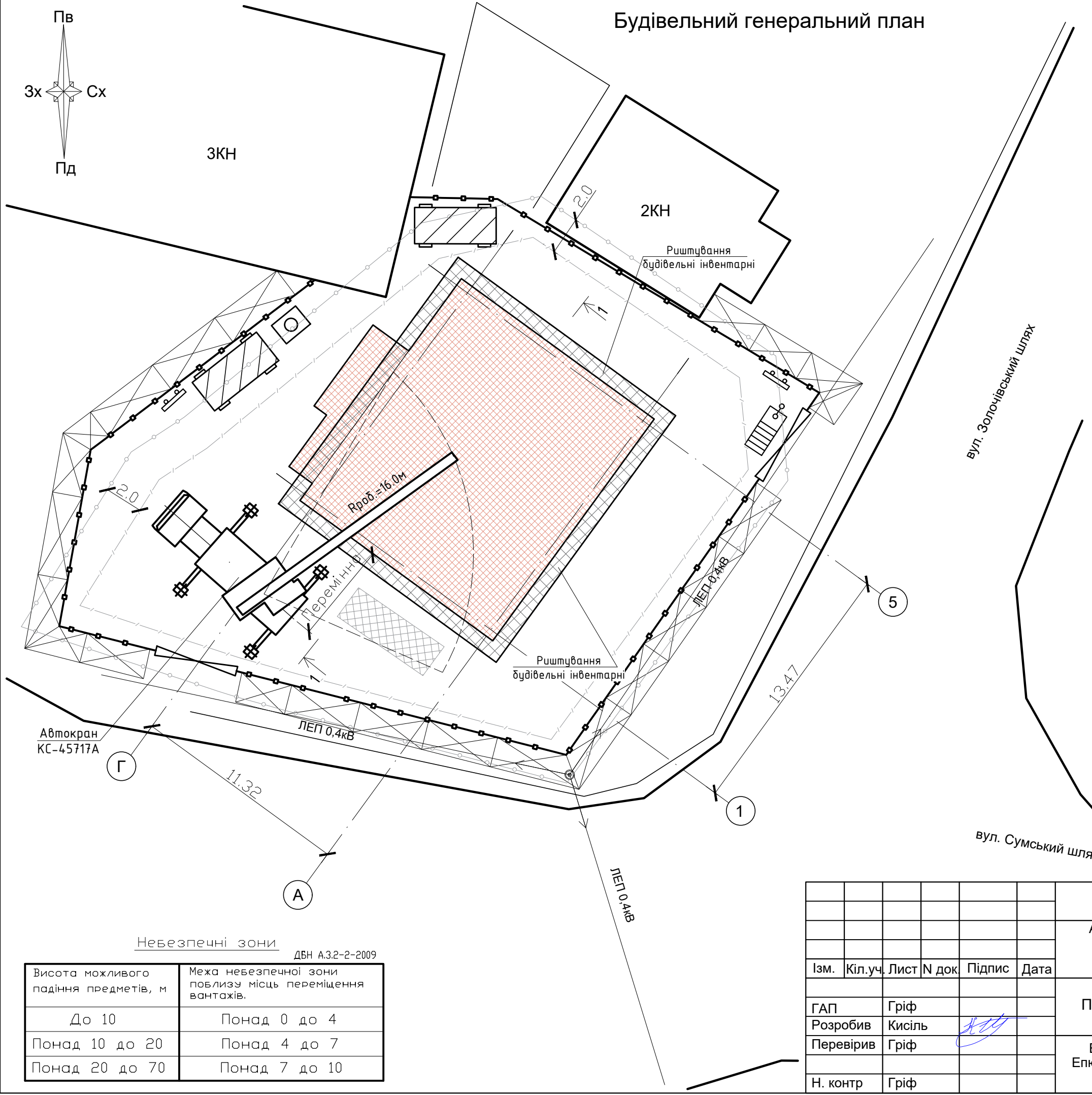
23/02-ПЗ.ПОБ

Аркуш

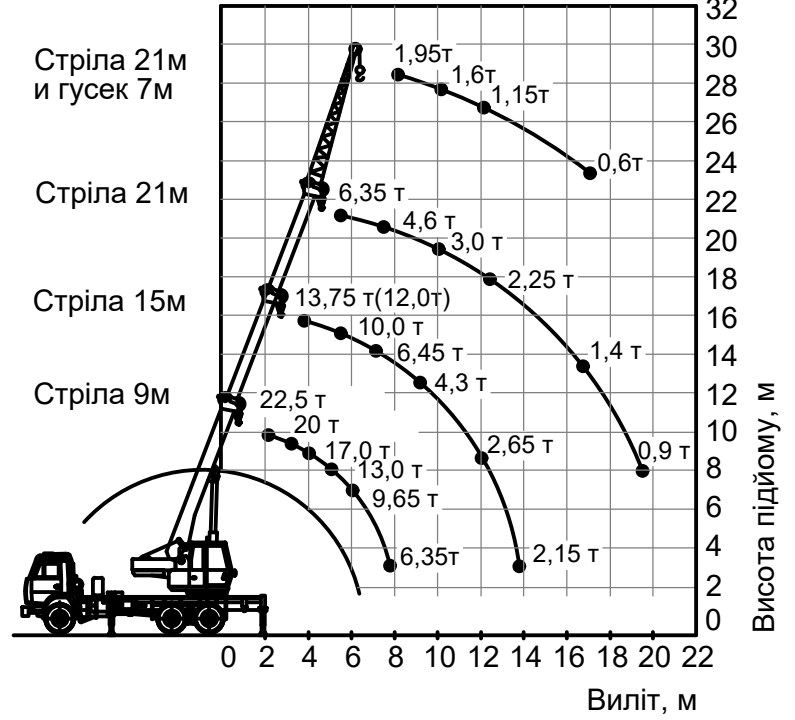
39



Будівельний генеральний план



Епюра вантажопідйомності автокрана КС-45717А



Умовні позначення

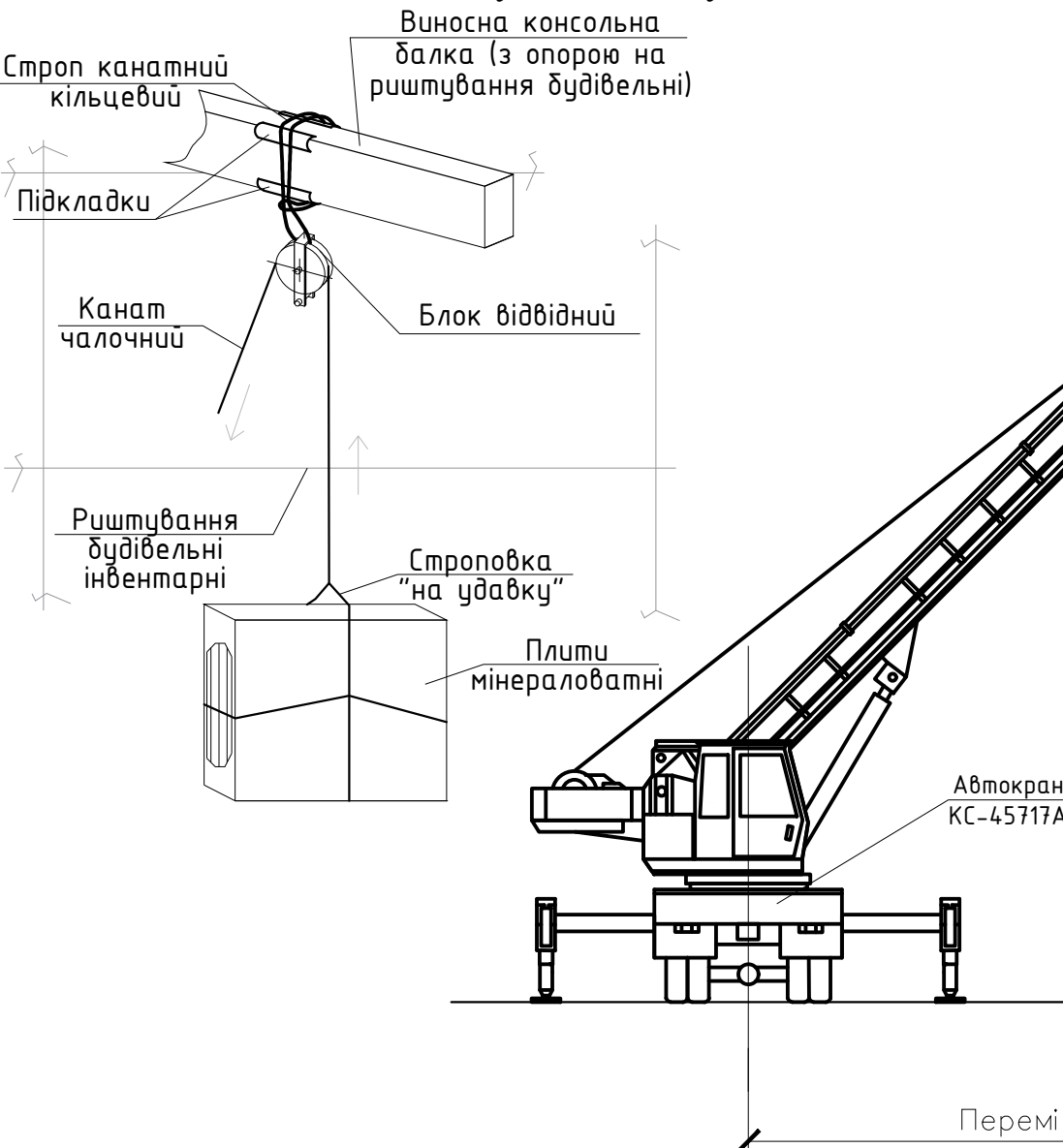
- Будівля під реконструкцією
- Тимчасове огороження будівельного майданчику
- Тимчасове огороження будівельного майданчику з козирком
- Тимчасові ворота
- Побутове приміщення будівельників
- Місце розташування мийки коліс
- Пожежний щіт
- Біотуалет
- Тимчасовий складський майданчик (переноситься по мірі виконання робіт)
- Межа зони виконання робіт
- Межа небезпечної зони

Небезпечні зони

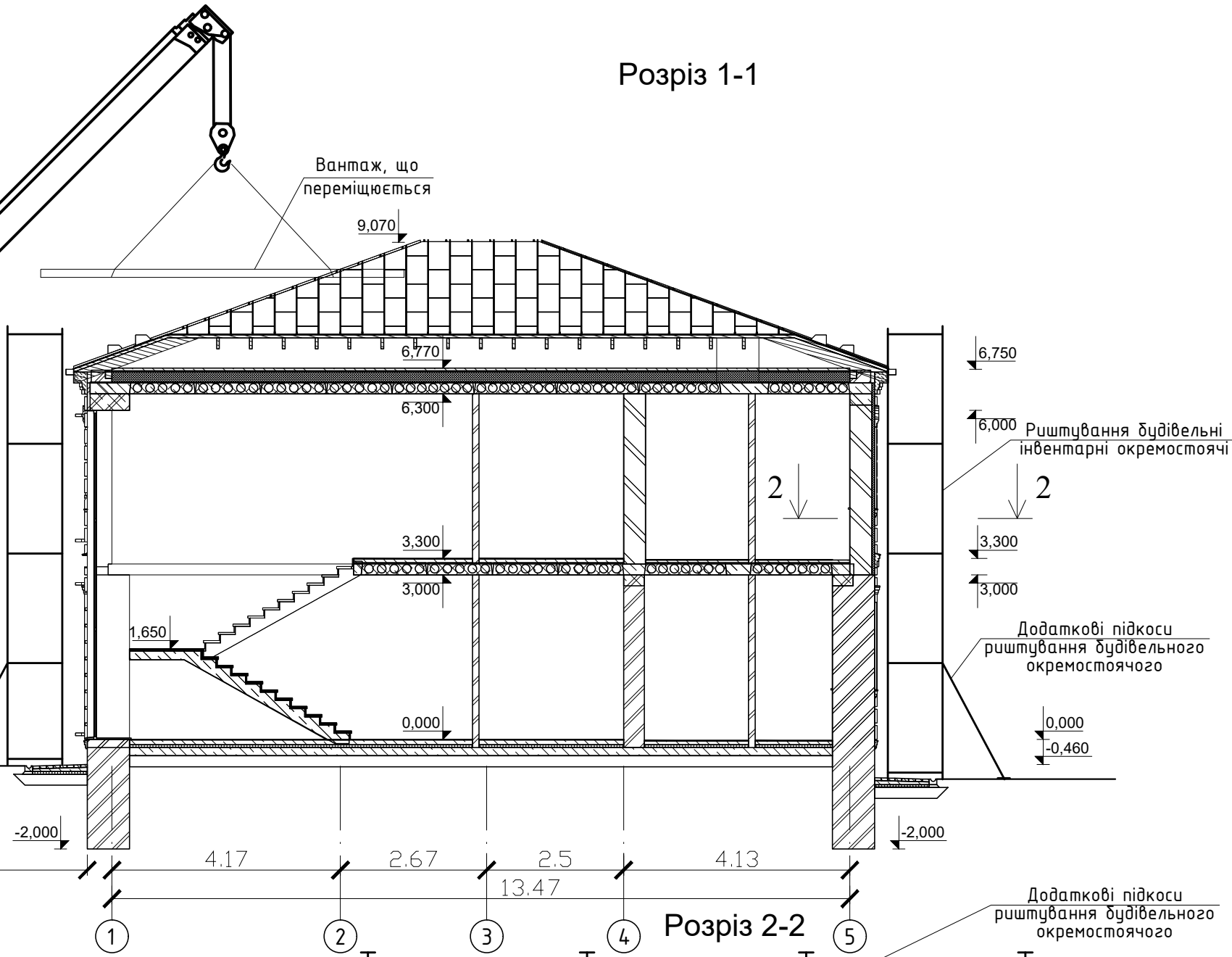
| Висота можливого падіння предметів, м | Межа небезпечної зони поблизу місць переміщення вантажів. |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| До 10                                 | Понад 0 до 4                                              |
| Понад 10 до 20                        | Понад 4 до 7                                              |
| Понад 20 до 70                        | Понад 7 до 10                                             |

|           |         |      |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                       |        |       |         |
|-----------|---------|------|-------|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|---------|
|           |         |      |       |        |      | 23/02-ПОБ                                                                                                                                                                                                             |        |       |         |
|           |         |      |       |        |      | Аварійно-відновлювальні роботи (реконструкція) адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі Харківський р-н, (Дергачівський р.) Харківська обл. |        |       |         |
| Ізм.      | Кіл.уч. | Лист | N док | Підпис | Дата | Проект організації будівництва                                                                                                                                                                                        | Стадія | Аркуш | Аркушів |
| ГАП       |         |      |       | Гріф   |      | Розробив                                                                                                                                                                                                              | Кисіль |       |         |
| Перевірив |         |      |       | Гріф   |      | Будівельний генеральний план. Епюра вантажопідйомності автокрана КС-45717А                                                                                                                                            | РП     | 1     |         |
| Н. контр  |         |      |       | Гріф   |      | ФОП "Ковальов О.А."                                                                                                                                                                                                   |        |       |         |

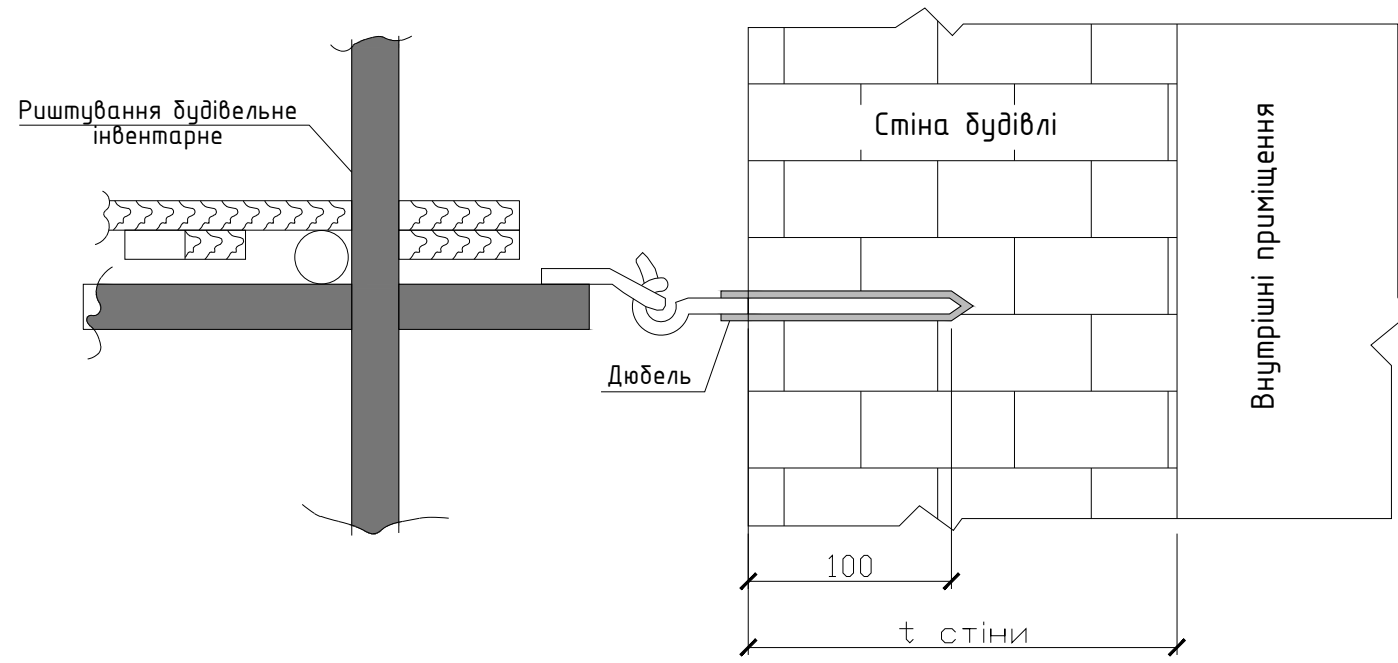
Схема запасовки елементу поліспасту



Розріз 1-1



Вузол кріплення риштування до стіни будівлі



Розріз 2-2



|           |         |      |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                       |                     |       |         |
|-----------|---------|------|-------|--------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------|---------|
|           |         |      |       |        |      | 23/02-ПОБ                                                                                                                                                                                                             |                     |       |         |
|           |         |      |       |        |      | Аварійно-відновлювальні роботи (реконструкція) адміністративної будівлі, за адресою: площа Перемоги, будинок 22 / вулиця Золочівський шлях, будинок 1, м. Дергачі Харківський р-н, (Дергачівський р.) Харківська обл. |                     |       |         |
| Ізм.      | Кіл.уч. | Лист | N док | Підпис | Дата | Проект організації будівництва                                                                                                                                                                                        | Стадія              | Аркуш | Аркушів |
| ГАП       | Гріф    |      |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                       | РП                  | 2     |         |
| Розробив  | Кисіль  |      |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                       |                     |       |         |
| Перевірів | Гріф    |      |       |        |      | Розріз 1-1, 2-2. Вузол кріплення риштування до стіни будівлі                                                                                                                                                          | ФОП "Ковальов О.А." |       |         |
| Н. контр  | Гріф    |      |       |        |      |                                                                                                                                                                                                                       |                     |       |         |