

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ"

Україна, 79035, Львівська обл., місто Львів, вул.Зелена, будинок 143 б

Замовник: Служба відновлення та розвитку інфраструктури у Київській області

Капітальний ремонт
адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського
обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт.
Бородянка, Бучанського району, Київської області

Робочий проект
Проект організації будівництва
МПІ 29.23-ПОБ
Стадія РП

ТОМ 7

Інв. № ор.	
Підпис і дата	
Зам. Інв. №	

Київ 2023



ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ"

Україна, 79035, Львівська обл., місто Львів, вул.Зелена, будинок 143 б

Замовник: Служба відновлення та розвитку інфраструктури у Київській області

Капітальний ремонт
адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського
обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт.
Бородянка, Бучанського району, Київської області

Робочий проект
Проект організації будівництва
МПІ 29.23-ПОБ
Стадія РП

ТОМ 7

Директор

Курочкін Т.А.

Головний архітектор проекту

Безвершенко В.Б.

Київ 2023

Зам. інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ор.	

Зміст

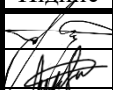
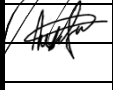
Зміст.....	1
Склад робочого проекту	2
Підтвердження ГАПа	3
Відомості про учасників проектування.....	4
1. Загальні положення з розробки проекту організації будівництва	5
1.1 Коротка характеристика об'єкту будівництва.....	6
1.2. Опис основних архітектурно-будівельних та конструктивних рішень	7
2. Організація будівельного виробництва при проведенні капітального ремонту.....	9
2.1 Тривалість будівництва.....	8
2.2 Перелік робіт та заходи підготовчого періоду.....	8
2.3. Основні методи виконання будівельно-монтажних робіт	9
2.4 Потреба в основних матеріалах напівфабрикатах і конструкціях.....	12
2.5 Потреба в машинах і механізмах	12
2.6 Потреба в будівельних кадрах.....	14
2.7 Потреба в тимчасових будівлях і спорудах.....	15
2.8 Протипожежні заходи	15
2.9 Охорона праці.....	17
2.10 Вплив на навколишнє середовище при веденні будівельних робіт	25
2.11 Заходи щодо поводження з відходами.....	24
2.12 Заходи для забезпечення комплексної безпеки будівництва.....	25
2.13 Заходи для захисту від шуму	26

Зам. інв. №

Підпис і дата

інв. № ор.

МПІ 29.23-ЗМ

Змін.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата
ГАП			Безверщенко В.Б.		
Розробив			Гуртовенко А.В.		
Н.Контр.			Курочкін Т.А.		

Зміст

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	1	1
ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ»		

Склад робочого проекту

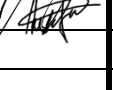
Номер тому	Позначення	Найменування	Примітка
ТОМ 1	МПІ 29.23-ЗП	Загальні положення. Пояснювальна записка	
ТОМ 2	МПІ 29.23-АБ	Архітектурно – будівельні рішення	
ТОМ 3	МПІ 29.23-ПЗО	Паспорт зовнішнього опорядження (фасадів)	
ТОМ 4	МПІ 29.23-К	Кошторисна документація	
ТОМ 5	МПІ 29.23-ЕЕ	Енергоефективність	
ТОМ 6	МПІ 29.23-БЗ	Система захисту від проявів блискавки	
ТОМ 7	МПІ 29.23-ПОБ	Проект організації будівництва	
ТОМ 8	МПІ 29.23-ІТЗ ЦЗ	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	
ТОМ 9	МПІ 29.23-ПС	Пожежна сигналізація	
ТОМ 10	МПІ 29.23-ОВ,ВК	Опалення та вентиляція. Вода і каналізація	
ТОМ 11	МПІ 29.23-ЕТР	Електротехнічні рішення	

Зам. інв. №

Підпис і дата

інв. № ор.

МПІ 29.23-СП

Змін.	Кіл.	Арк.	Недок.	Підпис	Дата
ГАП		Безверщенко В.Б.			
Розробив		Гуртовенко А.В.			
Н.Контр.		Куточкін Т.А.			

Склад проекту

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	2	1
ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ»		

Підтвердження ГАПа

Робочий проект «Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт. Бородянка, Бучанського району, Київської області» розроблений відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

Головний архітектор проекту



Безверщенко В.Б.

Зам. інв. №

Підпис і дата

нв. № ор.

Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
ГАП			Безверщенко В.Б.		
Розробив			Гуртовенко А.В.		
Н.Контр.			Курочкін Т.А.		

МПІ 29.23-ПД

Підтвердження ГАПа

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	3	1

ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО
МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ»

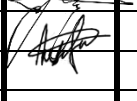
Відомості про учасників проектування

Розділ проекту	Посада	Ініціали, прізвище	Підпис
Проект організації будівництва	Головний архітектор проекту	Безвершенко В.Б.	

Зам. інв. №

Підпис і дата

нв. № ор.

Змін.	Кіл.	Арк.	№док	Підпис	Дата
ГАП		Безвершенко В.Б.			
Розробив		Гуртовенко А.В.			
Н.Контр.		Курочкін Т.А.			

МПІ 29.23-ВУ

Відомість про учасників
проектування

Стадія	Аркуш	Аркушів
РП	4	1
ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖІНІРИНГ»		

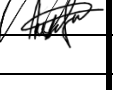
1. Загальні положення з розробки проекту організації будівництва

Робочий проект «Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт. Бородянка, Бучанського району, Київської області» далі «об'єкт будівництва» розроблено на підставі завдання на проектування та інших вихідних даних, наведених у загальній пояснювальній записці. Робочим проектом передбачено демонтаж фрагментів цегляних стін шахти підйомника та влаштування нових стін шахти підйомника, підсилення пошкоджених збірних круглопустотних залізобетонних плит перекриття 3-го поверху та сходової площадки по технології «МАПЕІ», заміна сходового маршу, заміна утеплювача зовнішніх стін та зовнішнього опорядження фасадів, відновлення внутрішнього опорядження приміщень, підсилення дерев'яних елементів покрівлі.

Проект організації будівництва розроблений з врахуванням вимог:

- ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва»;
- ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Промислова безпека у будівництві»;
- ДСТУ Б А.3.1-22:2013 «Визначення тривалості будівництва об'єктів»;
- Посібника по розробці проектів організації будівництва і проектів виконання робіт (до ДБН А.3.1-5:2016);
- «Розрахункових нормативів для складання проектів організації будівництва»;
- Наказ від 25.06.2021 № 162 Деякі питання ціноутворення у будівництві;
- Збірника офіційних документів та роз'яснень «Ціноутворення в будівництві» випуск №11.2016;
- Закону України «Про охорону праці»;
- ДБН В.1.2-12-2008 «Будівництво в умовах ущільненої забудови. Вимоги безпеки»;

МПІ 29.23-ПОБ

Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			
ГАП		Безверщенко В.Б.				Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Гуртовенко А.В.				РП	5	3
Н.Контр.		Курочкін Т.А.				Організація будівельного виробництва при проведенні капітального ремонту		
						ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРИНГ»		

- ДБН А.2.2-3:2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво»;
- ДБН В. 1.1-7:2021 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»;
- ДБН В.1.2-7-2008 «Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека»;
- НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці»;
- НПАОП 0.00-1.15-07 «Правила охорони праці під час виконання робіт на висоті»;
- Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697;
- Проектно-кошторисної документації;
- Вихідних даних замовника.

Проведення будівельно-монтажних робіт без проекту організації будівництва та затвердженого проекту виконання робіт забороняється.

1.1 Коротка характеристика об'єкту будівництва.

Будівля чотирьохповерхова, розмірами в плані 20,5мх23,0 з поздовжніми та поперечними несучими зовнішніми та внутрішніми цегляними стінами. Переkritтя збірне залізобетонне, покрівля шатрова – металочерепиця по дерев'яних кроквах.

Матеріали існуючих конструкцій:

- Стіни – цегляні, товщиною 380-510 мм;
- Перегородки – цегляні, товщиною 120, мм;
- Внутрішнє опорядження приміщень – штукатурка, пофарбування;
- Переkritтя – збірні залізобетонні плити;
- Вікна – металопластикові;
- Двері – дерев'яні;
- Покрівля – металочерепиця;
- Кров'яна система виконана з бруса квадратного та прямокутного поперечного перерізу;

Зам. інв. №						
Підпис і дата						
Інв. № подл.						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ
						Арк.

- Стійки виконані з бруса квадратного та прямокутного поперечного перерізу;
- Водовідведення з покрівлі – не організоване.

Ступінь вогнестійкості	Мінімальні значення класів вогнестійкості будівельних конструкцій і максимальні значення груп поширення вогню по них			
	Стіни			Міжповерхові, горищні перекрыття
	Несучі	Самонесучі	Внутрішні ненесучі (перегородки)	
III	REI 120 M0	REI 60 M0	EI 15 M1	REI 45 M1

Згідно ДБН В.1.2-2: 2006 «Навантаження та впливи» характеристичне значення ваги снігового покриву становить $S_0=1260$ Па; характеристичне значення вітрового тиску $W_0=460$ Па.

Рельєф ділянки спокійний з незначним перепадом відміток поверхні землі.

Методи та послідовність виконання робіт подається в розділі ПВР (проект виконання робіт), що розробляється підрядною організацією, при дотриманні рекомендацій, що наведені в даному ПОБ.

1.2 Опис основних архітектурно-будівельних та конструктивних рішень

1. Даний пункт розглядати з аркушами креслень марки АБ.
2. Загальні вказівки щодо рішень згідно даного робочого проекту:

Демонтаж та відновлення цегляних стін шахти підйомника, підсилення плит перекрыття 3-го поверху та сходової площадки, демонтаж сходового маршу та влаштування монолітного сходового маршу, підсилення елементів покрівлі, утеплення та зовнішнє опорядження фасадів.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

2. Організація будівельного виробництва при проведенні капітального ремонту

2.1 Тривалість будівництва

Тривалість робіт T_p (міс.), визначається за формулою:

$$T_p = \frac{Q}{n \times N \times D}$$

де Q – трудомісткість робіт, люд-год;

N – кількість робітників, 69 чел.;

n – кількість змін на добу, змін/доба;

D - тривалість робочого часу у 2023 році згідно кошторисного розрахунку 172,67 люд.-год.

Трудомісткість у прямих трудовитратах, згідно кошторисного розрахунку, складає 43054 люд.-годин.

Тривалість виконання робіт становить:

$$T_p = 43054 / (1 \times 69 \times 172,67) = 3,6 \text{ міс.}$$

Загальна тривалість капітального ремонту будівлі приймається 3,6 місяців, в тому числі підготовчий період – 7 днів (згідно з ДСТУ Б А.3.1-22:2013).

2.2 Перелік робіт та заходи підготовчого періоду.

Будівельно-монтажні роботи провести в строк передбачений розрахунком (3,6 місяці).

На період проведення будівельно-монтажних робіт будівельний майданчик огородити вертикальною тимчасовою огорожею з обшивкою металопрофілем по каркасу з дощок (висота 2,05м).

Підготовчий період будівництва становить 7 днів. Роботи, що виконуються в підготовчий період: організаційно-технічна підготовка, підготовка будівельного майданчика та підготовка будівельних кадрів.

Організаційно-технічна підготовка: забезпечення проектно-кошторисною документацією, вибір виконавців, розробка проекту виконання робіт, оформлення дозволів та допусків на виконання робіт.

Зам. інв. №						
Підпис і дата						
Інв. № подл.						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ
						Арк.

Підготовка будівельного майданчика: влаштування тимчасової огорожі будівельного майданчика; визначення місця і розташування на майданчику тимчасових споруд; підготовка внутрішньо майданчикових проїздів і майданчиків для складування будівельних матеріалів; підготовка механізмів та доставка будівельних матеріалів.

Підготовка будівельних кадрів: провести інструктаж робітників з правил виробництва робіт та правил техніки безпеки.

2.3 Основні методи виконання будівельно-монтажних робіт

При виконанні будівельно-монтажних робіт необхідно керуватися:

- проектом організації будівництва і проектом виконання робіт;
- правилами по техніці безпеки у відповідності до ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці та промислова безпека в будівництві»;
- ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва»;

Для виконання робіт по підсиленню елементів покрівлі потрібно користуватись ДСТУ-Н Б В.2.6-214:2016 «Настанова з улаштування та експлуатації дахів будинків, будівель і споруд».

Організаційно-технологічна послідовність виконання робіт:

- Демонтаж залишків стін шахти підйомника та спорудження нових стін, паралельно – підсилення плит перекриття та сходової площадки;
- Влаштування монолітного сходового маршу;
- Підсилення конструкції даху, утеплення горища;
- Утеплення фасадів та зовнішнє опорядження, паралельно – внутрішні мережі та внутрішнє опорядження.

При виконанні будівельних робіт на висоті використовується будівельне або фасадне риштування, вежі і підмостки. Для складання риштування, в першу чергу, призначається відповідальний з монтажу, який керує всім процесом, і після закінчення робіт здає монтаж відповідальному по техніці безпеки та головному інженеру будівництва за актом готовності риштування для проведення робіт з них.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

До початку робіт всі учасники цього процесу повинні вивчити конструкцію риштування, перевірити комплектацію, скласти схему монтажу риштування, знати інструкцію з монтажу того чи іншого типу риштування і неухильно слідувати їй.

Найважливішим при монтажі риштування є дотримання декількох простих правил:

- вибір і організація місць встановлення стійок — це мають бути рівні без ям або виступів місця, з твердою підставою;
- розміщення стійок має бути строго вертикальним, для вирівнювання вертикальності необхідно використовувати гвинтові домкрати (які входять до комплекту), або підкладки, спеціально призначені та розраховані для цього;
- кожен ярус риштування необхідно закріплювати до стіни, на всю довжину ярусу, кріпленнями, які спеціально призначені для цього;
- монтаж наступного ярусу необхідно виконувати тільки після закінчення попереднього;
- кожен ярус риштування, в якому влаштовується настил, необхідно закінчувати монтажем огороження;
- будівельне риштування комплектується настилом тільки 2 верхніх ярусів, один з яких робочий, інший страхувальний;
- перед початком розбирання риштування, необхідно переконатися у відсутності настилах будівельних матеріалів та інструментів. Розбирання ведуть з верхнього ярусу, при цьому використовується порядок, зворотний збірці.

Подавання матеріалів для ремонту покрівлі виконувати автомобільним краном КС 4561 з довжиною стріли 22 м.

Контроль якості виконання робіт

Якість виконання робіт повинна контролюватись на всіх етапах будівельних робіт відповідно вимог п.8 ДБН А.3.1-5-2016. Контроль якості робіт проводять відповідальні фахівці (майстер, виконроб, бригадир), представник технічного та

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

авторського нагляду. Приймання робіт здійснюється на всіх етапах, про що складаються акти приймання робіт за формами, наведеними в ДБН А.3-1-5:2016.

Виробничий контроль якості виконують під час підготовки і виконання будівельно-монтажних робіт який охоплює:

- вхідний контроль будівельних матеріалів, виробів і напівфабрикатів та обладнання;
- операційний контроль окремих будівельних процесів і операцій;
- приймальний контроль закінчених робіт і конструкцій (перевірка якості виконаних робіт із встановленням відповідності їх проекту і нормативним вимогам).

Контроль якості бетону здійснюється механічними або фізичними приладами. Міцність бетону при стислості визначається по величині пружного відскоку кулькового молотка Різделя або Кашкарова, по швидкості розповсюдження ультразвукових хвиль в тілі бетону ультразвуковими приладами УП-4 чи УКБ-1 і за тарувальними кривими, по ступені проникаючої радіації радіометричними приладами.

Контроль точності встановлення збірних елементів та інших конструкцій здійснюється вимірюванням теодолітом, нівеліром.

Вологість елементів дерев'яних конструкцій, які призначені для просочування антисептиками, має бути не більшою ніж 25%. Глибину проникнення безколірних антисептиків або антипиренів у деревину визначають індикаторами які під час взаємодії із захисними сполуками змінюють колір у просоченій зоні деревини.

Контроль зварних з'єднань проводиться радіолографічним і ультразвуковим методами відповідно до чинних НД. Контроль стискових з'єднань несучих елементів металоконструкцій проводять тільки після усунення виявлених зовнішнім оглядом дефектів.

При здійсненні ущільнення ґрунту контроль виконують відбором проб, щільномірами та приладами з використанням радіоактивних ізотопів.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

2.4 Потреба в основних матеріалах напівфабрикатах і конструкціях

Потреба в основних матеріалах, напівфабрикатах і конструкціях визначається по кошторисах згідно фізичних об'ємів на основні види будівельно-монтажних робіт.

Генпідрядник забезпечує будівництво робітниками всіх спеціальностей, механізмами і засобами малої механізації.

Для забезпечення робіт електроенергією використовуються існуючі внутрішньобудинкові мережі.

Відповідно до підсумкової відомості ресурсів (кошторисна документація) загальна розрухункова витрата електроенергії для виконання робіт по капітальному ремонту становить 3409,089 кВт.год.

Сумарна потреба у потужності для виконання робіт по капітальному ремонту складає

$$P=(1/\cos\varphi)\times(k_1\sum P_1+ k_2\sum P_2+ k_3\sum P_3+ k_4\sum P_4);$$

Де: P – загальна потреба у потужності, кВА;

1,1 – коефіцієнт, що встановлює втрати потужності в мережах;

k_1, k_2, k_3, k_4 – коефіцієнт одночасності, залежності від виду та кількості споживачів – приймаються 0,6-1;

P_1 – силова потужність, що споживається будівельними машинами, інструментами, механізмами, кВт: потужність що споживається електроінструментами, становить 6,7 кВт;

P_2 – споживана потужність на технологічні потреби, кВт: відсутня;

P_3 – споживана потужність для внутрішнього освітлення, кВт: внутрішнє освітлення існуюче;

P_4 – споживана потужність для зовнішнього освітлення проїзду, фронту робіт, кВт: зовнішнє освітлення не передбачено;

$\cos\varphi$ – коефіцієнт потужності, в середньому рівний 0,75.

$$P=1,5\times0,8\times6,7=8,04\text{кВт}$$

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ		Арк.

Тимчасове водопостачання призначається для забезпечення виробничих, побутових потреб та протипожежних заходів на період проведення капітального ремонту.

Тимчасове водопостачання здійснюється від існуючої внутрішньобудинкової водопровідної мережі та існуючого протипожежного водопроводу.

Загальні витрати води для забезпечення потреб на виконання капітального ремонту:

$$Q_{\text{заг.}} = Q_1 + Q_2 + Q_3;$$

Де: $Q_{\text{заг.}}$ – загальні сумарні витрати води, л;

Q_1 – сумарна витрата води на виробничі потреби, л;

Q_2 – сумарна витрата води на господарчо-побутові потреби, л;

Q_3 – сумарна витрата води для зовнішнього пожежогасіння, л.

$$Q_1 = k_1 q_1 n_1 k_1 / t_1 3600;$$

Де: k_1 – коефіцієнт на невраховані витрати води, дорівнює 1,2;

q_1 – питома витрата води на виробничі потреби, л;

n_1 – число виробничих споживачів в найбільш завантажену зміну;

k_1 – коефіцієнт годинної нерівномірності споживання води, дорівнює 1,5;

t_1 – кількість годин в зміні.

$$Q_2 = k_2 q_2 n_2 k_2 / t_1 3600 + q_2^1 n_2^1 k_1 / t_2 3600;$$

Де: q_2 – питома витрата води на господарчо-побутові потреби, л;

n_2 – число працюючих в найбільш завантажену зміну;

k_2 – коефіцієнт годинної нерівномірності споживання води, дорівнює 1,5;

t_1 – кількість годин в зміні;

q_2^1 – витрати води на приймання душа одним працюючим, л;

n_2^1 – число працюючих, які користуються душем (40%);

t_2 – тривалість використання душової установки (45 хв.).

$$Q_1 = 1,2 \times 460 \times 1 \times 1,5 / 8 \times 3600 = 0,028;$$

$$Q_2 = 1,5 \times 30 \times 30 \times 1,5 / 8 \times 3600 + 30 \times 12 \times 1,5 / 0,75 \times 3600 = 0,207;$$

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

$$Q_3=10;$$

$$Q_{\text{заг.}}=0,028+0,207+10=10,27 \text{ л/с.}$$

2.5 Потреба в будівельних машинах і механізмах

Потреба в основних будівельних машинах і механізмах визначається по кошторисах згідно фізичних об'ємів на основі видів будівельно-монтажних робіт.

№ п/п	Назва машин та механізмів	Марка	Кількість	Примітки
1	Автомобіль бортовий	ЗІЛ-130	1	
2	Кран автомобільний	КС 4561 довж.стріли 22м	1	

Відповідно до рекомендацій, які викладені в даному ПОБ підрядною організацією при розробці ПВР будуть враховані його практичні можливості. При цьому вказані машини і механізми можна замінити аналогічними по характеристиках.

2.6 Потреба в будівельних кадрах

В основу розрахунку кількості працюючих, необхідних для будівництва об'єкта, що проектується орієнтовно прийнято термін виконання робіт – 3,6 місяці.

Таблиця 2.5.1 – Потреба в будівельних кадрах

№ з/п	Елементи розрахунку	Значення
1.	Термін будівництва, (міс.)	3,6
2.	Кількість працюючих, всього	73
3.	у тому числі:	
	а/ робочих -92%	69
	б/ ІТР -4%	2
	в/ службовців, -2%	1
	г/ МОП і охорони - 2%	1

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв. № подл.						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ
						Арк.

№ з/п	Професія, посада	Код по ДК	Кількість
1	Арматурник (будівельні, монтажні й ремонтно-будівельні роботи)	7214	4
2	Бетоняр	7123	4
3	Електрозварник ручного зварювання	7212	3
4	Слюсар-сантехнік	7136	3
5	Електромонтажник з кабельних мереж	7245	4
6	Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж	7137	3
7	Маляр	7141	7
8	Штукатур	7133	3
9	Лицювальник-плиточник	7132	6
10	Муляр	7122	4
11	Монтажник систем утеплення будівлі	7129	10
12	Покрівельник будівельний	7131	5
13	Монтажник-складальник металопластикових конструкцій	7129	4
14	Слюсар-монтажник технологічних трубопроводів	7139	3
15	Стропальник	7215	3
16	Бруківник	7129	3
Загальна кількість			69

2.7 Потреба в тимчасових будівлях і спорудах

На будівельному майданчику передбачено побутові приміщення (контейнер), прорабську (контейнер) та склад (контейнер).

Також на будівельному майданчику передбачено контейнери для зберігання відходів та будівельного сміття та майданчики для розвантаження матеріалів.

2.8 Протипожежні заходи

При виконанні будівельно-монтажних робіт необхідно керуватись:

- ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Промислова безпека у будівництві»;
- Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697.

Зам. інв. №																		
Підпис і дата																		
Інв. № подл.																		
<table border="1" style="border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Змін.</td> <td style="width: 10%;">Кіл.</td> <td style="width: 10%;">Арк.</td> <td style="width: 10%;">№ док.</td> <td style="width: 10%;">Підпис</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> МПІ 29.23-ПОБ Арк.							Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата													

Комплектування та розміщення тимчасових будівель та споруд на будівельному майданчику повинно бути виконано з урахуванням «Правил пожежної безпеки в Україні», затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697.

Зовнішнє пожежогасіння будівель існує, здійснюється пожежними машинами від зовнішнього водопроводу та існуючих пожежодрантів м. Шепетівка.

Пожежний щит розмістити на ділянці, проведення робіт на якій передбачається в останню чергу (поблизу дверей будівлі).

Будівельний майданчик забезпечити первинними засобами пожежогасіння, які розміщуються на щиті:

1. вогнегасники – 3 шт.
2. ящик з піском – 1 шт.
3. покривало з негорючого теплоізоляційного матеріалу або повсті розміром 2х2 м – 1шт.
4. гаки – 3 шт.
5. лопати – 2 шт.
6. ломи – 2 шт.
7. сокири – 2 шт.

Для запобігання розповсюдження пожежі необхідно забезпечити місця виконання робіт достатньою кількістю засобів пожежогасіння, дотримуючись правил зберігання, розміщення і обмеження кількості горючих речовин і матеріалів, а також дотримуватись інших вимог ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».

Особи, які не пройшли протипожежний інструктаж до роботи не допускаються.

Відповідальність за пожежну безпеку у побутових, допоміжних та підсобних приміщеннях несуть посадові особи, яким підпорядковані вказані приміщення.

Зам. інв. №							
Підпис і дата							
Інв. № подл.							
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ	Арк.

Особи відповідальні за пожежну безпеку окремих ділянок об'єкта демонтажу, зобов'язані:

- Забезпечити дотримання на підпорядкованих ним ділянках, встановленого протипожежного режиму всіма працівниками;
- Знати пожежну безпеку своєї ділянки;
- Своєчасно та якісно виконувати протипожежні заходи;
- Щодня після закінчення роботи, перевіряти протипожежний стан ділянки, відключення електромережі та обладнання. Не допускати перебування працівників та інших осіб, які закінчили роботу, в побутових і допоміжних приміщеннях у вечірній та нічний час.

Захарщення проїздів, проходів, а також підходів до пожежного інвентарю і обладнання забороняється.

Забороняється розводити багаття на території будівництва, палити в місцях зберігання і застосування горючих речовин та матеріалів, а також у тимчасових спорудах.

Зварювальні та інші вогневі роботи пов'язані з застосуванням відкритого вогню дозволяється проводити тільки з письмового дозволу осіб відповідальних за пожежну безпеку на об'єкті будівництва, в суворій відповідності з «Правилами пожежної безпеки при виконанні зварювальних та інших вогневих робіт».

2.9 Охорона праці

Рішення щодо охорони праці розроблені з врахуванням вимог таких нормативних документів:

1. Закон України «Про охорону праці»;
2. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення»;
3. ДБН А 2.2-3:2014. «Склад, порядок розробки, погодження і затвердження проектно-кошторисної документації для будівництва»;
4. ДБН А.3.2-2-2009. «Охорона праці і промислова безпека у будівництві»;

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.	
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ				

5. Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом Міністерства внутрішніх справ України від 30 грудня 2014 року № 1417, зареєстрованих у Міністерстві юстиції України 05 березня 2015 року за № 252/26697;

6. НПАОП 0.00-7.11-12 «Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників»;

Відповідальність за дотримання законодавства про працю і стан техніки безпеки і виробничої санітарії забезпечують керівник підприємства і головний інженер підприємства, що проводить реконструкцію.

Будівельні майданчики необхідно забезпечити первинними засобами пожежогасіння у відповідності до «Правил пожежної безпеки в Україні»:

- пожежний щит;
- ящик з піском та бочка з водою.

У вищезазначених місцях слід застосовувати вогнегасники пінні чи водяні місткістю 10 л, або порошкові місткістю 5 л.

Місткість бочок та ящиків з піском, а також їх укомплектованість інвентарем (відрами, лопатами) має відповідати вимогам цього додатку.

На території будівництва в місцях розташування тимчасових будівель, складів та майстерень встановлюються пожежні щити та бочки з водою.

Для запобігання розповсюдження пожежі необхідно забезпечити будівництво достатньою кількістю засобів пожежогасіння, дотримуватись правил зберігання, розміщення і обмеження кількості палих речовин і матеріалів, а також дотримуватись інших вимог ДБН В.1.1-7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».

При виконанні робіт по капітальному ремонті робітниками-будівельниками необхідно дотримуватись відповідних інструкцій, що наведені в додатках до даного ПОБ.

На період виконання будівельно-монтажних робіт експлуатація об'єкта призупиняється. Перебування особового складу на території об'єкта не допускається. Із особами, що входять до складу технічного персоналу, провести

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

інструктаж по дотриманні правил безпеки на період виконання робіт по капітальному ремонту.

Електробезпека на будівельних майданчиках залежить від:

- застосування відповідної ізоляції, надійного і швидкодіючого вимкнення частин електрообладнання, які випадково попали під напругу та пошкоджених ділянок мережі;
- заземлення корпусів електрообладнання і установок, що знаходяться під напругою; запобіжної сигналізації, написів, плакатів та інших захисних засобів.

Електропостачання будівельного майданчика здійснюється від ТП. Від низьковольтного щита ТП іде вивід на розподільчий електрощит для потреб будівельного майданчика, від якого здійснюється електропостачання.

Даний електрощит обслуговує черговий електрослюсар, у якого є всі необхідні інструменти і прилади, а також комплект захисних засобів. Для повної безпеки на будівельному майданчику потрібне достатнє освітлення. З цією метою встановлюються інвентарні прожекторні вишки.

Доступ до всіх щитів електроживлення має тільки черговий електрослюсар, який обслуговує діючі електроустановки.

Треба мати на увазі, що важливим фактором, від якого залежить безпека, є нагляд за заземлюючими пристроями. Щодня перед початком роботи механізму необхідно перевірити, чи справні заземлюючі пристрої і чи цілі заземлюючі провідники. Опір заземлюючого пристрою необхідно виміряти: після закінчення монтажу будівельного механізму та під час його експлуатації.

Загальні вимоги по електробезпеці

При влаштуванні електричних мереж на будівельній площадці необхідно передбачити можливість відключення всіх електроустановок в межах окремих об'єктів і ділянок робіт. Роботи, зв'язані з приєднанням (від'єднанням) проводів, ремонтом, налагодженням, профілактикою і випробуванням електроустановок, повинен виконувати електротехнічний персонал, який має відповідну кваліфікаційну групу по техніці безпеки.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

Під'єднання до електричної мережі пересувних електроустановок, ручних електричних машин і переносних електричних світильників при допомозі штепсельних з'єднань, задовольняючих вимоги електробезпеки, дозволяється виконувати персоналу, допущеному до роботи з ними.

Установку запобіжників, а також електричних ламп повинен виконувати електромонтер з застосуванням засобів індивідуального захисту.

Монтажні і ремонтні роботи на електричних мережах і електроустановках повинні виконуватись після повного зняття з них напруги і при виконанні заходів по забезпеченню безпечного виконання робіт.

При зберіганні, перевірці, видачі для роботи і експлуатації ручних електричних машин, понижуючих трансформаторів, перетворювачів частоти і переносних електричних світильників повинні виконуватись Правила техніки безпеки при експлуатації електричних установок, затверджених Держенергонаглядом.

При виконанні робіт за межами приміщень у всіх випадках, а в приміщеннях з підвищеною безпекою ураженням працівників електричним необхідно застосовувати ручні електричні машини II і III класів. При роботі з електричними машинами II класу необхідно використовувати засоби індивідуального захисту.

При наявності особливо безпечних умов ураження працівників електричним струмом потрібно користуватися тільки електричними машинами III з застосуванням діелектричних рукавиць, калош і килимів.

Переносний споживач електричної енергії I класу для під'єднання до джерела живлення повинен мати кабель з заземлюючою жилою і штепсельним роз'ємом з заземлюючим контактом, що забезпечує випереджуюче замикання заземлюючого контакту при включенні і більш пізньому роз'єднанні його при відключенні.

Металеві будівельні риштування і інших металевих частин будівельних машин та обладнання з електроприводом повинні мати захисне заземлення (занулення). В електроустановках напругою до 1000 В з глухо заземленою нейтраллю або з глухо заземленим виводом джерела живлення однофазного

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

струму заземлення корпусу приймачів електричної енергії без занулення не дозволяється.

Вимикачі, рубильники, і інші комутаційні електричні апарати, які використовуються на будівельній площадці або встановлені на виробничому будівельному обладнанні і машинах, повинні бути в захисному виконанні.

Струмопровідні частини електричних установок повинні бути ізольованими, огорожені або розміщені в місцях, недосяжних для дотику до них.

Зовнішні електропроводки тимчасового електрозабезпечення повинні бути виконані ізольованим проводом, розміщеним на опорах на висоті над рівнем землі, підлоги, настилу, не менше:

2,5 м – над робочими місцями;

3,5 м – над проходами;

6,0 м – над проїздами.

Монтаж і експлуатація електропроводок і електричних виробів повинні виключити можливість теплових проявів електричного струму, які можуть привести до загоряння ізоляції або поряд розміщених горючих матеріалів.

Захист електричних мереж і електроустановок будівельних площадок від струму між фазного короткого замикання і замикання на корпус повинні бути забезпечені з допомогою влаштування запобіжників з плавкими вставками або автоматичними вимикачами.

Світильники загального освітлення, приєднання до джерела живлення (електромережі) напругою 127 і 220 В, повинні влаштовуватися на висоті не менше 2,5 м від рівня землі, підлоги, настилу. При висоті підвісу менше 2,5 м світильники повинні приєднуватися до мережі напругою не більше 42 В.

При роботі в особливо небезпечних умовах повинні використовувати переносні світильники напругою не більше 12 В.

В якості джерела живлення напругою до 42 В потрібно використовувати понижуючі трансформатори, машинні перетворювачі, генератори, акумуляторні батареї. Не дозволяється використовувати для даних цілей автотрансформатори.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

Електрозварні роботи повинні виконуватись у відповідності з Правилами пожежної безпеки при проведенні зварних робіт і інших вогневих робіт на об'єктах народного господарства і Правилами пожежної охорони при виконанні будівельно-монтажних робіт.

Електрозварна установка повинна під'єднуватися до джерела живлення через рубильник і запобіжники або автоматичний вимикач.

Ручна дугова електрозварка металевими електродами повинна виконуватись з використанням двох проводів, один з них потрібно приєднати до утримувача електродів, а інший приєднати до зварювальної деталі. При цьому затискач вторинної обмотки зварювального трансформатора, до якого приєднаний зворотній провід, повинен бути заземленим (зануленим).

В якості зворотного проводу, приєднаного до зварюваного виробу, не дозволяється використовувати провід мережі заземлення, труби санітарно-технічних мереж, металеві конструкції будівель, технологічне обладнання.

Електроустановки для електропрогріву ґрунту і бетону повинні мати захист від струмів короткого замикання. В період їх експлуатації необхідно використовувати звукову або світлову сигналізацію.

Напруга джерела живлення ланки електричного прогріву повинна бути не вище:

- 380 В – при електродному прогріванні ґрунту, електропрогріві бетонної суміші і зовнішньому електрообогріві армованого і неармованого бетону;
- 220 В - при електродному прогріванні армованого і неармованого бетону.

На протязі всього часу експлуатації електроустановок на будівельних площадках повинні використовуватись знаки безпеки по ДСТУ EN ISO 7010:2019.

Будівельно-монтажні роботи в охоронній зоні діючих повітряних мереж електропередач потрібно виконувати під безпосереднім керівництвом інженерно-технічного працівника, відповідального за безпеку виконання робіт, при наявності письмового дозволу організації – власника мережі і наряду-допуску, що визначає

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

безпечні умови робіт і який видається в відповідності з правилами ДБН А.3.2-2-2009.

Наряд-допуск на виконання будівельно-монтажних робіт в охоронній зоні діючої повітряної мережі електропередачі повинен бути підписаний головним інженером будівельно-монтажної організації і особою, відповідальною за безпечний стан електричного господарства в організації і несе відповідальність за виконання необхідних заходів електробезпеки, які відповідають стандарту по ДСТУ Б А.3.2-13:2011.

Перед початком роботи будівельних машин в охоронній зоні повітряних мереж електропередач повинно бути забезпечене зняття напруги з повітряної мережі електропередачі.

При неможливості зняття напруги з повітряної мережі електропередачі роботу будівельних машин в охоронній зоні мережі електропостачання дозволяється виконувати при умові виконання вимог, передбачених п. 2.24 і пп. 2.25.1 – 2.25.4 даного стандарту (ДСТУ Б А.3.2-13:2011).

Машиніст вантажопіднімальної машини повинен мати кваліфікаційну групу по техніці безпеки не нижче II.

Корпуси вантажопіднімальних машин, за виключенням машин на гусеничному ході, повинні бути заземлені при допомозі переносного заземлювача.

Вимоги до працівників, які допускаються до роботи по обслуговуванню електроустановок і управлінню машинами і обладнанням з електроприводом.

Працівники, які допускаються до роботи по обслуговуванню електроустановок, повинні бити не молодші 18 років.

Працівники, які допускаються до роботи по обслуговуванню електроустановок, повинні проходити попередній і періодичні (чергові) медичні огляди, які повинні проводитися в терміни, встановленні Міністерством охорони здоров'я.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

Працівники, які допускаються до роботи по обслуговуванню електроустановок, а також управлінню машинами або обладнанням з електроприводом, повинні мати відповідні кваліфікацію згідно тарифно-кваліфікаційним довідником робіт і професій працівників, зайнятих в будівництві і на ремонтно-будівельних роботах; відповідну кваліфікаційну групу по техніці безпеки, проходити інструктаж і перевірку знань по техніці безпеки (електробезпеки) згідно Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів і Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів, затверджених Держенергонаглядом.

Працівники, які допускаються до управління будівельними машинами і обладнанням з електроприводом, повинні мати кваліфікаційну групу по техніці безпеки не нижче II. Підтвердження кваліфікаційної групи потрібно проводити щорічно з записом в журналі перевірки знання по техніці безпеки.

Працівники, які допускаються до управління ручними електричними машинами, повинні мати I кваліфікаційну групу по техніці безпеки. Надання I-ї кваліфікаційної групи по техніці безпеки потрібно оформляти записом в журналі перевірки знання по техніці безпеки. Працівники, які мають I кваліфікаційну групу по техніці безпеки, повинні проходити інструктаж не рідше 1 разу в квартал.

Перелік нормативно-технічної документації які встановлюють вимоги до захисту людей від небезпечного і шкідливої дії електричного струму.

1. Правила влаштування електроустановок (ПУЕ).

2. Правила технічної експлуатації електроустановок споживачів і Правила техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів, затверджених Держенергонаглядом.

Усі вантажопідйомні механізми повинні бути випробувані та оформлені актом випробовування. На всіх небезпечних місцях будівельного майданчика вивісити знаки застереження. Дозволяється монтувати тільки ті конструкції, які мають штамп ВТК. Перед підйманням конструкцій необхідно перевірити

Зам. інв. №						
Підпис і дата						
Інв. № подл.						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ
						Арк.

надійність строповки. Потрібно видати монтажникам графічні зображення способів строповки з вказівкою ваги конструкцій.

При складуванні конструкцій необхідно дотримуватись наступного:

- а/ конструкції складувати у місцях, вказаних в проекті виконання робіт;
- б/ при укладанні конструкцій у штабелі слід застосовувати дерев'яні прокладки;
- в/ цеглу складати у кліті висотою не більше 23-х рядків вкладом, або 13 рядків "на ребро";
- г/ при складуванні залишити між штабелями прохід не менше 1м.;
- д/ при розвантажуванні машин водій повинен виходити з машини і знаходитися за межею зони розвантажування.

2.10 Вплив на навколишнє середовище при веденні будівельних робіт

На період виконання БМР проектом передбачається виконання заходів обумовлених ДБН А.3.1-5:2016 «Організація будівельного виробництва»: запобігання засмічення будівельного майданчика сміттям, відходами, стічними водами і токсичними відходами, по зменшення рівня шуму, вібрації, запиленості, загазованості повітря.

На виконання БМР замовник повинен отримати дозвіл у вигляді розпорядження місцевих органів влади.

Контроль за виконанням природоохоронних заходів здійснюється замовником та державними органами з охорони навколишнього середовища.

Проектом виконання робіт передбачити заходи по очищенню і знешкодженню виробничих і господарсько-побутових стоків, що утворюються на будівельному майданчику.

Будівельне сміття вивозиться автотранспортом на місцеве сміттєзвалище.

2.11 Заходи щодо поводження з відходами

Відходи, що утворились в результаті виконання технологічних процесів по капремонті покрівлі збираються підрядником відносно до виду відходів. Відходи

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ		Арк.

беревини можливо вокористовувати у вигляці палива. Побутові відходи збираються у контейнер та вивозяться спецавтотранспортом комунального підприємства на звалище.

2.12 Заходи для забезпечення комплексної безпеки будівництва

Для забезпечення комплексної безпеки будівництва заходи з організації будівельного виробництва мають передбачати:

а) дотримання під час підготовки і виконання будівельних робіт вимог з охорони праці та усіх видів промислової безпеки відповідно до ДБН А.3.2-2-2009;

б) підтримання в процесі будівництва показників міцності і стійкості конструкцій та основ об'єкта капітального ремонту в цілому та об'єктів прилеглої забудови;

в) дотримання безпечних умов експлуатації об'єктів прилеглої забудови відповідно до ДБН В. 1.2-12-2008;

г) захист об'єкта капітального ремонту, прилеглої території та забудови від впливу несприятливих природних або техногенних факторів.

2.13 Заходи для захисту від шуму

Для забезпечення комплексної безпеки будівництва заходи з організації будівельного виробництва мають передбачати:

Під час проведення капітального ремонту необхідно дотримуватися вимог ДБН В.1.-31:2013 «Захист території, будинків і споруд від шуму».

Засоби колективного захисту від шуму подібно до віброзахисту поділяються за такими напрямками:

- зменшення шуму в самому джерелі;
- зменшення шуму на шляху його поширення;
- організаційно-технічні заходи;
- лікувально-профілактичні заходи.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

Зменшення шуму в самому джерелі - найбільш радикальний засіб боротьби з шумом, що створюється устаткуванням. Досвід показує, що ефективність заходів щодо зниження шуму устаткування, що вже працює, досить невисока, тому необхідно прагнути до максимального зниження шуму в джерелі ще на стадії проектування устаткування.

Це досягається за допомогою наступних заходів та засобів:

- удосконалення кінематичних схем та конструкцій устаткування;
- проведення статичного та динамічного зрівноважування і балансування;
- виготовлення деталей, що співударяються, та корпусних деталей з неметалевих матеріалів (пластмас, текстоліту, гуми);
- чергування металевих та неметалевих деталей; підвищення точності виготовлення деталей та якості складання вузлів і устаткування;
- зменшення зазорів у з'єднаннях шляхом зменшення припусків; застосування моцнення деталей, що труться, і та ін.

Організаційно-технічні засоби захисту від шуму передбачають: застосування мал шумних технологічних процесів та устаткування, оснащення шумного устаткування засобами дистанційного керування, дотримання правил технічної експлуатації, проведення планово-попереджувальних оглядів та ремонтів.

До заходів лікувально-профілактичного характеру належать попередній та періодичні медогляди, використання раціональних режимів праці та відпочинку для працівників шумних ділянок та цехів, допуск до шумних робіт з 18 років тощо.

Архітектурно-планувальні заходи щодо захисту від шуму передбачаються при проектуванні, реконструкції та експлуатації підприємства (цехів, ділянок). Вони дозволяють зменшити вплив виробничих шумів на працівників нешумних виробництв та мешканців житлових масивів, що розташовані поруч з підприємством.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							МПІ 29.23-ПОБ	Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата					

Для зменшення шкідливого впливу виробничого шуму на працівників шумних виробництв, послаблення передавання його в сусідні приміщення застосовують звуко- і віброізоляцію, звуко- і вібропоглинання та глушники шуму.

Звукоізоляція є ефективним засобом зменшення рівня шуму у напрямку його поширення, що реалізується шляхом встановлення звукоізоляційних перешкод (перегородок, кабін, кожухів, екранів). Принцип звукоізоляції базується на тому, що більша частина звукової енергії, яка потрапляє на перешкоду, відбивається і лише незначна її частина проходить крізь неї.

Джерелом шумового забруднення приземного шару атмосферного повітря є будівельно-монтажна техніка. Санітарні норми для робочої зони становлять $\text{ГДР}_{\text{екв.}} = 85 \text{ дБА}$, для житлової зони – $\text{ГДР}_{\text{екв.}} = 55 \text{ дБА}$ і для прилеглих територій до будівельного майданчика – $\text{ГДР}_{\text{екв.}} = 60 \text{ дБА}$.

Так як сторони будівельної техніки очікується звук, що не перевищує допустимий рівень шуму для робочої та житлової зони прилеглих територій. З метою зменшення шумового навантаження передбачається зведення екрану висотою 2 м із густиною конструкції 39 кг/м^2 . При екрануванні будівельного майданчика вплив акустичного забруднення на довкілля зменшується та не перевищує встановлені санітарні нормативи.

Інв. № подл.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	МПІ 29.23-ПОБ			

Календарний план будівництва (орієнтовний)
«Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія
Київського обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт.
Бородянка, Бучанського району, Київської області»

Номер рядка	Найменування окремих будівель, споруд або видів робіт (виділенням пускового або містобудівельного комплексу)	Кошторисна вартість тис.грн.		Розподіл капітальних вкладень і обсягів БМР за період будівництва			
		Всього	В тому числі БМР				
1	2	3	4	5	6	7	8
				1-ий місяць	2-ий місяць	3-ий місяць	4-ий місяць
1	«Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт. Бородянка, Бучанського району, Київської області»	27592,983	20790,943	Загальна вартість 7664,718 БМР 5775,262	Загальна вартість 7664,718 БМР 5775,262	Загальна вартість 7664,718 БМР 5775,262	Загальна вартість 4598,829 БМР 3465,157

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № подл.

Арк.

МПІ 29.23-ПОБ

Змін. Кіл. Арк. № док Підпис Дата

Календарний графік (орієнтовний)

**«Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія
Київського обласного центру зайнятості"
по вул. Центральна 321 в смт. Бородянка, Бучанського району, Київської
області»**

№	Найменування робіт	Місяці			
		1	2	3	4
1	Підготовчі роботи				
2	Архітектурно- будівельні рішення				
3	Водопровід і каналізація				
4	Спеціальні роботи (електропостачання, теплопостачання (заміна радіаторів), вентиляція, система пожежної безпеки)				
5	Блискавкозахист				
6	Благоустрій території				

Склав розробник ПОБ

Перевірив кошторисник



А.В. Гуртовенко

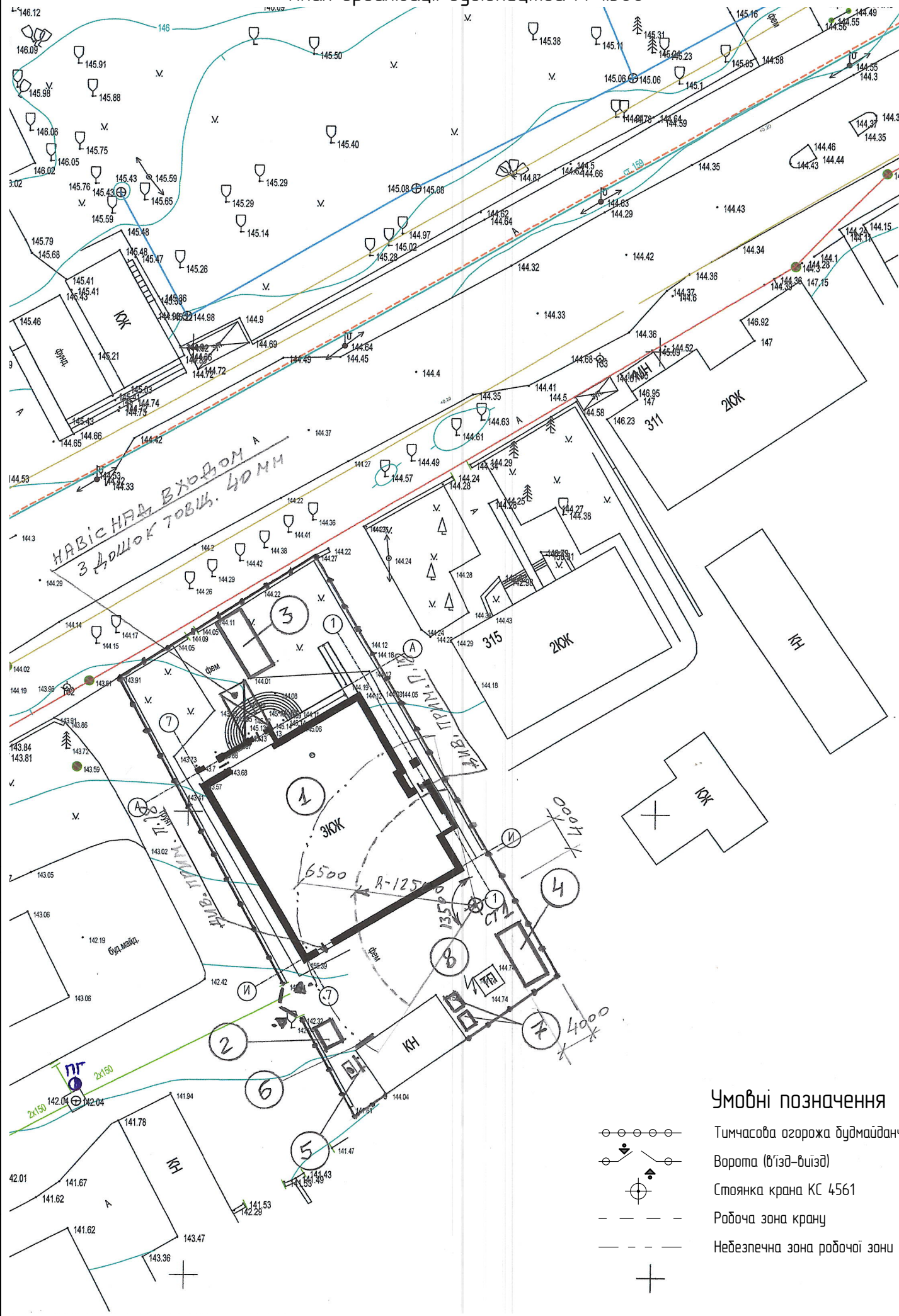
М.С. Соловйов

ДОДАТКИ

нв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №

						МПІ 29.23-ПОБ			
Змін.	Кіл.	Арк.	№ док	Підпис	Дата				
ГАП		Безверщенко В.Б.				Додатки	Стадія	Аркуш	Аркушів
Розробив		Гуртовенко А.В.					РП	29	29
							ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНІРІНГ»		
Н.Контр.		Курочкін Т.А.							

План організації будівництва М 1:500



Умовні позначення

- Тимчасова огорожа будмайданчика Н=2 м.
- Ворота (в'їзд-виїзд)
- Стоянка крана КС 4561
- Робоча зона крану
- Небезпечна зона робочої зони крану

Експлікація будівель та тимчасових споруд

№ на плані	Найменування	Поверховість	Площа забудови	К-сть	Примітка
1	Будівля центру зайнятості	4	512,00 м²	1	існуюча
2	Прорабська – охорона (контейнер)	1	-	1	тимчасовий 2,5х3,0
3	Побудове приміщення (контейнер)	1	-	1	тимчасовий 2,5х6,0
4	Склад матеріалів та інструменту (контейнер)	1	-	1	тимчасовий 2,5х6,0
5	Противопожежний щит з інвентарем	-	-	1	тимчасовий
6	Щит з схемою руху та знаками безпеки	-	-	1	тимчасовий
7	Контейнер для збору сміття	-	-	2	тимчасові
8	Майданчики для робантаження матеріалів	-	-	2	тимчасові

- При розробці будженплану враховані вимоги ДБН А.3.1-5-2016 "Організація будівельного виробництва".
- При організації будівництва і виконанні робіт слід керуватися правилами і вимогами ДБН А.3.2-2-2009 "Охорона праці і промислова безпека у будівництві".
- Будженплан розроблений на виконання капітального ремонту наземної частини будівлі.
- В'їзд на будмайданчик та виїзд з місцевого проїзду.
- Забезпечення будівництва водою і електроенергією – від існуючих мереж.
- Технологія будівельно-монтажних робіт повинна відповідати правилам та вимогам технологічних карт та процесів.
- Працівники допускаються до роботи тільки після інструктажу з пожежної безпеки відповідно до НАПБ Б.02.005, а у разі зміни специфіки роботи – після позачергового інструктажу.
- Робітники повинні бути забезпечені засобами індивідуального захисту відповідно до вимог нормативних документів.
- Огорожі, що прилягають до місця проходу людей за межами будівельного майданчика, повинні мати висоту не менше ніж 2,0 м і бути обладнані суцільним захисним козирком згідно ГОСТ 23407.
- Швидкість руху автотранспорту по внутрішній дорозі не повинна перевищувати 10 км/год на прямих ділянках, та 5 км/год на поворотах.
- Всі особи, що передбачають на будмайданчику повинні носити каски та сигнальні жилети.
- При роботі крана близько від границі будівельного майданчика поворот стріли здійснювати у напрямку від місця складування до місця монтажу таким чином, щоб не проносити стрілу з вантажем через лінію огорожі будмайданчика.
- Зовнішні тимчасові електромережі повинні бути виконані ізольованим проводом, розміщеним на опорах на висоті над рівнем землі, підлоги, настилу, не менше: 2,5 – над робочими місцями; 3,5 – над проходами; 6,0 – над проїздами.
- Зовнішнє пожежогасіння будівель, здійснюється пожежними машинами від зовнішнього водопроводу та існуючих пожежогасіння смт. Бородянська що знаходяться на відстані 30 м від об'єкта будівництва.
- Будівельно-монтажні роботи провести в строк передбачений розрахунком (3,6 місяці), з припиненням експлуатації об'єкту будівництва.
- На в'їзді до будівельного майданчика необхідно встановити інформаційно-вказівні знаки та заборонні знаки.
- Противопожежний щит повинен бути укомплектований відповідно до вимог п. 3.11 глави 3 розділу V Правил пожежної безпеки в Україні, затверджених наказом МВСУ 30.12.2014 р. № 1417.
- На період виконання робіт вказані існуючі входи в будівлю повинні бути закриті, крім тих, що оговорені на будженплані.

						МПІ 29.23–ПОБ			
						Капітальний ремонт адміністративної будівлі "Бородянська районна філія Київського обласного центру зайнятості" по вул. Центральна 321 в смт. Бородянка, Бучанського району, Київської області			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підпис	Дата		Стадія	Аркуш	Аркушів
ГАП		Безверщенко В.Б.					РП	1	1
Розробив		Гуртовенко А.В.				Будженплан		ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "НВО МЕЛІТОПОЛЬПРОЕКТ ІНЖИНИРИНГ"	
Н.Контр.		Курочкин Т.А.							