



ФОНД ДЕРЖАВНОГО МАЙНА УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО

«НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ І ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ МІСТОБУДУВАННЯ»

ДП «НДПІ МІСТОБУДУВАННЯ»

01133, м. Київ, бульвар Лесі Українки, буд. 26 літ. «А», код ЄДРПОУ 01422832,  
тел. +38 044 286 04 10, адреса електронної пошти: [mistobud.ndpi@gmail.com](mailto:mistobud.ndpi@gmail.com)

*Капітальний ремонт (термомодернізація) учбового  
корпусу У-2 Національного технічного університету  
"Харківський політехнічний інститут", що розташований  
за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2.*

*Робочий проєкт*

ТОМ 12  
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ  
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
2024-КН\_2\_2\_D\_ІТЗ ЦЗ

Директор

В.В. Чурилов

Головний інженер проєкту

В.Г. Галич

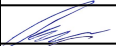
Київ-2024

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

|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|-------------------------|--------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------|--|--|--|---|--|-------------|-------|---------|
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  | 2 |  |             |       |         |
| Позначення              |        |        |       |                                                                                     |       | Найменування                         |  |  |  |   |  | Примітка    |       |         |
| 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-З  |        |        |       |                                                                                     |       | Зміст                                |  |  |  |   |  | стор. 2     |       |         |
| 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-СП |        |        |       |                                                                                     |       | Склад проекту                        |  |  |  |   |  | стор. 3     |       |         |
| 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПД |        |        |       |                                                                                     |       | Підтвердження ГП                     |  |  |  |   |  | стор. 4     |       |         |
| 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ВУ |        |        |       |                                                                                     |       | Відомості про учасників проектування |  |  |  |   |  | стор. 5     |       |         |
| 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ |        |        |       |                                                                                     |       | Пояснювальна записка                 |  |  |  |   |  | стор. 6-32  |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       | Додаток                              |  |  |  |   |  | стор. 33-54 |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-З               |  |  |  |   |  |             |       |         |
| Зм.                     | Кільк. | Арк.   | №док. | Підпис                                                                              | Дата  | Зміст Тому                           |  |  |  |   |  | Стадія      | Аркуш | Аркушів |
| ГП                      |        | Галич  |       |  | 12.24 |                                      |  |  |  |   |  | РП          |       |         |
| Розробив                |        | Кобрин |       |  | 12.24 |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
| Перевірив               |        | Прадош |       |  | 12.24 |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
| Н. Контр.               |        | Прадош |       |  | 12.24 |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       | ДП «НДПІ містобудування»             |  |  |  |   |  |             |       |         |
|                         |        |        |       |                                                                                     |       |                                      |  |  |  |   |  |             |       |         |

## Склад проєкту

| Номер<br>тому | Позначення           | Найменування                                                                                            | Примітка |
|---------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1             | 2024-КН_2_2_D_ЗПЗ    | Загальна пояснювальна записка<br>Вихідні дані. Загальні положення.<br>Технічний звіт обстеження будівлі |          |
| 2             | 2024-КН_2_2_D-АБ     | Архітектурно-будівельні рішення<br>Пояснювальна записка. Креслення.<br>Паспорт зовнішнього опорядження  |          |
| 3             | 2024-КН_2_2_D-ОВ1    | Опалення та вентиляція. Опалення                                                                        |          |
| 4             | 2024-КН_2_2_D-ОВ2    | Опалення та вентиляція. Вентиляція                                                                      |          |
| 5             | 2024-КН_2_2_D-ЕО     | Електроосвітлення                                                                                       |          |
| 6             | 2024-КН_2_2_D-ТМ     | Тепломеханічні рішення                                                                                  |          |
| 7             | 2024-КН_2_2_D-ВК     | Водопровід та каналізація                                                                               |          |
| 8             | 2024-КН_2_2_D-СПС    | Система пожежної сигналізації                                                                           |          |
| 9             | 2024-КН_2_2_D-СО     | Система оповіщення про пожежу                                                                           |          |
| 10            | 2024-КН_2_2_D-БЗ     | Блискавкозахист                                                                                         |          |
| 11            | 2024-КН_2_2_D-ЕЕ     | Енергоефективність                                                                                      |          |
| 12            | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ | Інженерно-технічні заходи цивільного захисту                                                            |          |
| 13            | 2024-КН_2_2_D-ПОБ    | Проект організації будівництва                                                                          |          |
| 14            | 2024-КН_2_2_D-К      | Кошторис                                                                                                |          |
| 15            | 2024-КН_2_2_D-РЧЕ    | Розрахунок часу евакуації                                                                               |          |

|            |             |               |                         |        |        |          |                                                                                     |       |               |                             |       |         |
|------------|-------------|---------------|-------------------------|--------|--------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------|-----------------------------|-------|---------|
| Інв. № ор. | Зам. інв. № | Підпис і дата |                         |        |        |          |                                                                                     |       |               |                             |       |         |
|            |             |               |                         |        |        |          |                                                                                     |       |               |                             |       |         |
| Інв. № ор. | Зам. інв. № | Підпис і дата | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ.СП |        |        |          |                                                                                     |       |               |                             |       |         |
|            |             |               | Зм.                     | Кільк. | Арк.   | № докум. | Підпис                                                                              | Дата  | Склад проекту | Стадія                      | Аркуш | Аркушів |
|            |             |               | ГПП                     |        | Галич  |          |  | 05.24 |               | РП                          | 1     | 1       |
|            |             |               | Розробив                |        | Прадош |          |  | 05.24 |               | ДП<br>«НДПП містобудування» |       |         |
|            |             |               | Перевірив               |        | Галич  |          |  | 05.24 |               |                             |       |         |
|            |             |               | Н. контроль             |        | Прадош |          |  | 05.24 |               |                             |       |         |

Проект розроблений відповідно до чинних норм, правил і стандартів.

Головний інженер проекту

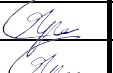


Галич В.Г.

| Зам. інв. № |           | Підпис і дата |        |       |                                                                                     |       |                         |  |  |                          |       |         |  |
|-------------|-----------|---------------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--|--|--------------------------|-------|---------|--|
| Інв. № ор.  |           |               |        |       |                                                                                     |       | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПД |  |  |                          |       |         |  |
|             | Зм.       | Кільк.        | Арк.   | №док. | Підпис                                                                              | Дата  |                         |  |  | Стадія                   | Аркуш | Аркушів |  |
|             | ГП        |               | Галич  |       |  | 12.24 | Підтвердження ГП        |  |  | РП                       |       |         |  |
|             | Розробив  |               | Кобрин |       |  | 12.24 |                         |  |  |                          |       |         |  |
|             | Перевірив |               | Прадош |       |  | 12.24 |                         |  |  | ДП «НДПІ містобудування» |       |         |  |
|             | Н. Контр. |               | Прадош |       |  | 12.24 |                         |  |  |                          |       |         |  |
|             |           |               |        |       |                                                                                     |       |                         |  |  |                          |       |         |  |

| Розділ проєкту                               | Посада                                          | Ініціали, прізвище | Підпис                                                                              |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Інженерно-технічні заходи цивільного захисту | Головний інженер проєкту                        | Галич В.Г.         |  |
|                                              | Інженер-проєктувальник                          | Кобрин М.В.        |  |
|                                              | Головний фахівець-архітектор, нач.відділу АПМ-5 | Прадош А.О.        |  |
|                                              |                                                 | Прадош А.О.        |  |

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

|  |           |        |        |       |                                                                                     |                         |                                      |                          |       |         |
|--|-----------|--------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------|---------|
|  |           |        |        |       |                                                                                     | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ВУ |                                      |                          |       |         |
|  |           |        |        |       |                                                                                     |                         |                                      |                          |       |         |
|  | Зм.       | Кільк. | Арк.   | №док. | Підпис                                                                              | Дата                    | Відомості про учасників проектування | Стадія                   | Аркуш | Аркушів |
|  | ГП        |        | Галич  |       |  | 12.24                   |                                      | РП                       |       |         |
|  | Розробив  |        | Кобрин |       |  | 12.24                   |                                      |                          |       |         |
|  | Перевірив |        | Прадош |       |  | 12.24                   |                                      | ДП «НДПІ містобудування» |       |         |
|  | Н. Контр. |        | Прадош |       |  | 12.24                   |                                      |                          |       |         |

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

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

|     |        |      |        |        |      |
|-----|--------|------|--------|--------|------|
|     |        |      |        |        |      |
| Зм. | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |

2024-400-ІТЗ ЦЗ-ПЗ

## Зміст

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ВСТУП.....                                                                                                                                                                                                                                                               | 8  |
| 1 ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО ОБ'ЄКТ БУДІВНИЦТВА.....                                                                                                                                                                                                                         | 12 |
| 1.1 Відомості про ділянку Будівництва.....                                                                                                                                                                                                                               | 12 |
| 1.2 Відомості про сусідні об'єкти з погляду можливості виникнення надзвичайних ситуацій і потенційної небезпеки їх оборонного та економічного значення, розміщення персоналу, найбільш працюючої зміни та населення.....                                                 | 12 |
| 2 ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ.....                                                                                                                                                                                                                       | 13 |
| 2.1 Для всіх об'єктів будівництва, включають такі заходи:.....                                                                                                                                                                                                           | 13 |
| 2.1.1 Визначення меж зони можливого ураження.....                                                                                                                                                                                                                        | 13 |
| 2.1.2 Обґрунтування віддалення об'єкта від суб'єктів господарювання, віднесених до категорій з цивільного захисту, та міст, віднесених до відповідних груп з цивільного захисту.....                                                                                     | 13 |
| 2.1.3 Дані про вогнестійкість.....                                                                                                                                                                                                                                       | 13 |
| 2.1.4 Обґрунтування умов функціонування об'єкта в особливий період.....                                                                                                                                                                                                  | 13 |
| 2.1.5 Обґрунтування чисельності найбільшої працюючої зміни, чергового і обслуговуючого персоналу підприємств, що забезпечують життєдіяльність населених пунктів, віднесених до груп з цивільного захисту, та об'єктів, віднесених до категорій з цивільного захисту..... | 13 |
| 2.1.6 Проектні рішення щодо влаштування автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення (далі — АСРВНСО), яке проживає у зонах можливого ураження, та персоналу цього об'єкта.....                           | 13 |
| 2.1.7 Проектні рішення стосовно безаварійної зупинки технологічних процесів.....                                                                                                                                                                                         | 13 |
| 2.1.8 Проектні рішення щодо підвищення надійності електропостачання об'єктів та технологічного устаткування, що не підлягають відключенню від електропостачання.....                                                                                                     | 14 |
| 2.1.9 Проектні рішення щодо підвищення сталої роботи джерел водопостачання та захисту їх від радіоактивних і небезпечних хімічних речовин.....                                                                                                                           | 14 |
| 2.1.10 Проектні рішення щодо світломаскувальних заходів та інших заходів стосовно маскування об'єкта.....                                                                                                                                                                | 14 |
| 2.1.11 Проектні рішення щодо організації та проведення евакуаційних заходів, залучення технічних засобів евакуації.....                                                                                                                                                  | 14 |
| 2.2 Для об'єктів будівництва, на території яких передбачається будівництво захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення, додатково включають.....                                                                                                   | 15 |
| 2.2.1 Обґрунтування кількості та місць розміщення захисних споруд подвійного призначення.....                                                                                                                                                                            | 15 |
| 2.2.2 Обґрунтування вибору захисних споруд, у яких передбачається розміщення пункту управління об'єкта.....                                                                                                                                                              | 15 |
| 2.2.3 Обґрунтування класу (групи), коефіцієнта захисту захисних споруд, режимів вентиляції.....                                                                                                                                                                          | 15 |
| 2.2.4 Обґрунтування вимог до захисних властивостей споруд подвійного призначення.....                                                                                                                                                                                    | 16 |
| 2.2.5 Обґрунтування термінів переведення захисних споруд у готовність до використання за призначенням.....                                                                                                                                                               | 16 |
| 2.2.6 Можливості використання захисних споруд у мирний час для господарських, культурних та побутових потреб.....                                                                                                                                                        | 16 |
| 3. ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ....                                                                                                                                                                                                | 17 |
| 3.1 Проектні рішення щодо запобігання виникненню надзвичайної ситуації у разі ймовірної аварії на об'єкті будівництва.....                                                                                                                                               | 17 |
| 3.1.1 Перелік особливо небезпечних виробництв і ділянок із наданням характеристики небезпечних речовин та їх кількості для кожного виробництва та ділянки.....                                                                                                           | 17 |
| 3.1.2 Визначення зони можливого ураження у разі виникнення аварії.....                                                                                                                                                                                                   | 17 |
| 3.1.3 Обґрунтування чисельності та місць розміщення працівників об'єкта будівництва, інших суб'єктів господарювання, віднесених до категорій з цивільного захисту, що можуть потрапити до зони можливого ураження у разі виникнення аварії на об'єкті будівництва.....   | 17 |

|             |               |        |        |       |                                                                                     |       |                         |  |  |  |
|-------------|---------------|--------|--------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------|--|--|--|
| Зам. інв. № | Підпис і дата |        |        |       |                                                                                     |       | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ |  |  |  |
|             | Зм.           | Кільк. | Арк.   | №док. | Підпис                                                                              | Дата  |                         |  |  |  |
| Інв. № ор.  | ГП            |        | Галич  |       |  | 12.24 | Пояснювальна записка    |  |  |  |
|             | Розробив      |        | Кобрин |       |  | 12.24 |                         |  |  |  |
|             | Перевірив     |        | Прадош |       |  | 12.24 |                         |  |  |  |
|             | Н. Контр.     |        | Прадош |       |  | 12.24 |                         |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       |                         |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       | Стадія                  |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       | РП                      |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       | 1                       |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       | 26                      |  |  |  |
|             |               |        |        |       |                                                                                     |       | ДП «НДП містобудування» |  |  |  |

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

ВСТУП

Головною метою захисту населення і території під час надзвичайних ситуацій є забезпечення реалізації державної політики у сфері запобігання і реагування на надзвичайні ситуації та ліквідації їх наслідків, зменшення руйнівних наслідків терористичних актів та воєнних дій. Інженерний захист населення і територій продовжує залишатися пріоритетним в загальному комплексі заходів, які виконуються посадовими особами та органами управління всіх рівнів, в інтересах протидії вражаючим факторам надзвичайних ситуацій та здійснюється відповідно до законодавства.

Заходи щодо захисту населення є складовою частиною як запобіжних заходів, так і заходів щодо ліквідації надзвичайних ситуацій та виконуються як в превентивному, так і в оперативному порядку. Заходи з підготовки до захисту населення проводяться завчасно за територіально виробничим принципом. При цьому потрібно мати на увазі, що вони ведуться не тільки у зв'язку з можливими надзвичайними ситуаціями природного та техногенного характеру, а й в передбаченні небезпек, які виникають при веденні військових дій або внаслідок цих дій, оскільки значна частина цих заходів ефективна, як в мирний час так і в особливий період.

Інженерно - технічні заходи цивільного захисту - це сукупність реалізованих при будівництві (реконструкції) проєктних рішень, спрямованих на забезпечення захисту населення і територій та зниження можливого матеріального збитку від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, від небезпек, які можуть виникнути при веденні військових дій або внаслідок цих дій.

Інженерно - технічні заходи цивільного захисту виконують одночасно три суміжні задачі. По-перше, вони підвищують захищеність проєктованого об'єкта, його виробничі фонди, технологічні процеси, адміністративні і житлові будинки, а також працівників, службовців та населення на прилеглих територіях від дій природних, техногенних та військових загроз.

По-друге, зменшує небезпеку і наслідки таких дій на населення і територію в районі майбутнього об'єкта проєктування, можливі втрати людей і матеріальний збиток, терміни виконання аварійно - рятувальних та інших робіт, і витрати на них.

По-третє, ці заходи в тій чи іншій формі підвищують надійність повсякденної експлуатації населеного пункту. Головною метою даного розділу є створення умов для забезпечення захисту населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, та їх наслідків.

Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» розроблений для об'єкта: «Капітальний ремонт (термомодернізація) навчального корпусу У-2 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», що розташований за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2» – далі іменований як «об'єкт проєктування» - спрямований на запобігання виникненню надзвичайної ситуації, забезпечення захисту населення і територій об'єкта, і зниження можливого матеріального збитку від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, від небезпек які можуть виникнути при веденні військових дій або внаслідок цих дій, а також створення містобудівних умов для забезпечення стійкого функціонування об'єктів.

|             |               |            |     |        |      |       |        |      |                         |   |
|-------------|---------------|------------|-----|--------|------|-------|--------|------|-------------------------|---|
| Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № ор. |     |        |      |       |        |      |                         |   |
|             |               |            |     |        |      |       |        |      | 2024-KH_2_2_D-IT3 ЦЗ-ПЗ |   |
|             |               |            | Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата | Аркуш                   | 3 |





**Організація та проведення рятувальних та інших невідкладних робіт в зонах надзвичайних ситуацій та осередках ураження:**

- розвідуванні осередків ураження й визначенні меж цих осередків;
- проведенні робіт, пов'язаних із пошуком і порятунком людей;
- наданні допомоги потерпілим;
- евакуації населення з осередків масових уражень;
- забезпеченні громадського порядку в зонах аварій, катастроф;
- здійсненні заходів життєзабезпечення населення;
- здійсненні санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів тощо.

Організатором діяльності цих систем є Міністерство України з питань НС, основними виконавцями – Держкомгідромет, Міністерство охорони здоров'я та інші центральні органи державної виконавчої влади, а також підприємства, установи та організації, що входять до сфери його управління.

## Організація життєзабезпечення населення під час аварій, катастроф, стихійних лих.

Заходами життєзабезпечення населення, спрямованими на задоволення мінімальних потреб громадян, що постраждали від наслідків НС, надання їм побутових послуг і реалізацію соціальних гарантій на час проведення рятувальних та інших невідкладних робіт, є:

- тимчасове розселення громадян у безпечні місця;
- організація харчування населення в зонах НС;
- організація забезпечення потерпілого населення одягом, взуттям і товарами першої необхідності;
- забезпечення медичного обслуговування і санітарно-епідемічного нагляду в місцях тимчасового розселення.

- учні середніх шкіл – за програмами під керівництвом учителів;
- студенти – за спеціальними програмами.

Особи, не зайняті у сфері виробництва та обслуговування, навчаються вміння застосовувати засоби індивідуального захисту і діяти в умовах НС за допомогою пам'яток і засобів масової інформації, а також під час загальнодержавного навчання з ЦЗ, яке проводиться за рішенням уряду України.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|--------|-------------------------|
| Зам. інв. №   | населення вміння застосовувати засоби індивідуального захисту (ЗІЗ) і діяти в умовах НС. Населення проходить підготовку за групами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |      |       |        |                         |
|               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• учні середніх шкіл – за програмами під керівництвом учителів;</li> <li>• студенти – за спеціальними програмами.</li> </ul> <p>Особи, не зайняті у сфері виробництва та обслуговування, навчаються вміння застосовувати засоби індивідуального захисту і діяти в умовах НС за допомогою пам'яток і засобів масової інформації, а також під час загальнодержавного навчання з ЦЗ, яке проводиться за рішенням уряду України.</p> |        |      |       |        |                         |
| Підпис і дата |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
| Інв. № ор.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        | 2024-KH_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |
|               | Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата                    |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |      |       |        |                         |

### **1.1 Відомості про ділянку Будівництва.**

[illegible]

2 ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

2.1 Для всіх об’єктів будівництва, включають такі заходи:

2.1.1 Визначення меж зони можливого ураження

Об’єкт проєктування розташований у межах міста, що віднесене до «І» групи цивільного захисту, знаходиться у зоні значних (сильних) руйнувань та можливого небезпечного сильного радіоактивного забруднення (відповідно до вимог Таблиці 1 ДБН В.1.2-4:2019).

2.1.2 Обґрунтування віддалення об’єкта від суб’єктів господарювання, віднесених до категорій з цивільного захисту, та міст, віднесених до відповідних груп з цивільного захисту.

Інші міста та об’єкти, які відносяться до груп та категорій цивільного захисту, та розташовані поруч із територією проєктування, не мають негативного впливу щодо створення умов виникнення надзвичайних ситуацій.

2.1.3 Дані про вогнестійкість

Ступінь вогнестійкості - І.

2.1.4 Обґрунтування умов функціонування об’єкта в особливий період

Об’єкт проєктування не є об’ктом стратегічно-економічного значення для Держави. В особливий період нормальне функціонування об’єкта неможливе, працівники та аспіранти займаються дистанційно без відвідування об’єкта капітального ремонту.

2.1.5 Обґрунтування чисельності найбільшої працюючої зміни, чергового і обслуговуючого персоналу підприємств, що забезпечують життєдіяльність населених пунктів, віднесених до груп з цивільного захисту, та об’єктів, віднесених до категорій з цивільного захисту

Кількість осіб, що періодично перебувають на об’єкті (N2) – 15 906 осіб.  
( в т.ч. відповідальні працівники – 3849 осіб, аспіранти – 12 057 осіб).

2.1.6 Проєктні рішення щодо влаштування автоматизованої системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення (далі — АСРВНСО), яке проживає у зонах можливого ураження, та персоналу цього об’єкта

Відповідно до «Кодексу цивільного захисту» «Автоматизовані системи раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення» об’єкт проєктування– не є об’ктом підвищеної небезпеки та не потребує створення систем раннього виявлення надзвичайних ситуацій та локальних систем оповіщення про НС у разі їх виникнення (згідно ст. 53 Кодексу цивільного захисту України) в тому вигляді в якому вони передбачені ДБН В.2.5-76 2014.

2.1.7 Проєктні рішення стосовно безаварійної зупинки технологічних процесів

Технологічні процеси – вудсутні.

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

|     |        |      |       |        |      |  |
|-----|--------|------|-------|--------|------|--|
|     |        |      |       |        |      |  |
|     |        |      |       |        |      |  |
| Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |  |

### **2.1.8 Проектні рішення щодо підвищення надійності електропостачання об'єктів та технологічного устаткування, що не підлягають відключенню від електропостачання**

- все електрообладнання та технічне устаткування, що повинне функціонувати під час надзвичайних ситуацій має I категорію надійності електропостачання згідно з ПУЕ, а також при особливій важливості системи (наприклад система пожежної сигналізації, оповіщення про пожежу, тощо) має підключення до блоків безперебійного живлення, що забезпечують автономну роботу систем протягом нормативного часу. Всі рішення по електроживленню об'єкта детально викладені в розділі ЕТР.

### **2.1.9 Проєктні рішення щодо підвищення сталої роботи джерел водопостачання та захисту їх від радіоактивних і небезпечних хімічних речовин**

Підвищення стійкості роботи джерел централізованого водопостачання, їх захист від радіоактивних та небезпечних речовин здійснюється спеціалізованими службами підприємства міста, які входять до складу служб цивільного захисту територіальної підсистеми єдиної системи цивільного захисту.

### **2.1.10 Проєктні рішення щодо світломаскувальних заходів та інших заходів стосовно маскування об'єкта**

Передбачити два режими світломаскування: часткове та повне.

В режимі часткового світломаскування виконано зниження рівня освітлення за рахунок відімкнення частини освітлювальних приладів будівлі. В режимі повного світломаскування передбачино електричний спосіб маскування, а саме відімкнення зовнішнього освітлення території - для неможливого виявлення з повітря.

### **2.1.11 Проектні рішення щодо організації та проведення евакуаційних заходів, залучення технічних засобів евакуації**

Відповідно до Кодексу цивільного захисту України, Законом України "Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації державного рівня, Постановою від 30.10.2013 № 841 «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій» на підприємстві повинен бути розроблений і впроваджений «План евакуації місцевого рівня», затверджений директором закладу.

Евакуація - комплекс заходів щодо організованого вивезення (висновок) населення з районів (місць), зон можливого впливу наслідків надзвичайних ситуацій і розміщення його в безпечних районах (містах) у разі виникнення безпосередньої загрози життю та заподіяння шкоди здоров'ю людей;

У разі хімічного зараження, масових пожеж, евакуація здійснюється в безпечні райони.

## Організація проведення евакуаційних заходів.

Для вивезення (виведення) працівників та аспірантів за межі зон (районів) можливих руйнувань, виникнення стихійного лиха, аварій та катастроф, евакуація здійснюється транспортом в два етапи: спочатку на приймальні евакуаційні пункти, а потім в безпечні пункти розміщення.

При радіоактивному забрудненні евакуація працівників та аспірантів проводиться через проміжні пункти евакуації, які розгортаються на зовнішніх кордонах зон можливого радіоактивного забруднення, а потім, до прийомних евакуаційних пунктах.

Евакуація людей гарантується об'ємними і конструктивними засобами таким чином, щоб до прояву безпосереднього впливу на людей небезпечних факторів пожежі, все люди могли безпечно евакуюватися з будівлі, а потім і з території об'єкта.

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |       |        |      |                         |       |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------|--------|------|-------------------------|-------|
| Зам. інв. № | <p>У разі хімічного зараження, масових пожеж, евакуація здійснюється в безпечні райони. Організація проведення евакуаційних заходів.</p> <p>Для вивезення (виведення) працівників та аспірантів за межі зон (районів) можливих руйнувань, виникнення стихійного лиха, аварій та катастроф, евакуація здійснюється транспортом в два етапи: спочатку на приймальні евакуаційні пункти, а потім в безпечні пункти розміщення.</p> <p>При радіоактивному забрудненні евакуація працівників та аспірантів проводиться через проміжні пункти евакуації, які розгортаються на зовнішніх кордонах зон можливого радіоактивного забруднення, а потім, до прийомних евакуаційних пунктах.</p> <p>Евакуація людей гарантується об'ємними і конструктивними засобами таким чином, щоб до прояву безпосереднього впливу на людей небезпечних факторів пожежі, все люди могли безпечно евакуюватися з будівлі, а потім і з території об'єкта.</p> |        |      |       |        |      |                         |       |
|             | Підпис і дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |      |       |        |      |                         |       |
| Інв. № ор.  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |       |        |      |                         |       |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |       |        |      | 2024-KH_2_2_D-ITЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |       |        | 9    |                         |       |
|             | Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |                         |       |

**2.2 Для об’єктів будівництва, на території яких передбачається будівництво захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення, додаткового включають**

Забезпечити, відповідно до вимог Стандарту МНС України СОУ МНС 75.2-00013528-002:2010 «Фільтрувальні засоби індивідуального захисту органів дихання населення у надзвичайних ситуаціях. Класифікація й загальні технічні вимоги» персонал об’єкта на випадок виникнення надзвичайної ситуації, засобами захисту органів дихання (постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.02 р. № 1200).

Організувати підготовку і практичне навчання працюючого персоналу діям з використанням ЗІЗ.

Засоби індивідуального захисту: ізолюючий і фільтруючі промислові протигази марок: В, М, БКФ, при їх відсутності - ватно-марлеві пов'язки, змочені 2% розчином лимонної кислоти, захисний костюм, гумові чоботи, рукавички, шолом з нагрудником.

Передбачені ЗІЗ забезпечують надійний захист шкірних покривів, голови, органів дихання в разі екстрених ситуацій та будь-яких погодних умов. Використання ЗІЗ призводить до зниження концентрації шкідливих речовин до допустимих ГДК, а також забезпечувати захист від небезпечних факторів можливих НС.

Основною можливою небезпекою для проєктованого об’єкта є пожежа. Для локалізації і гасіння пожежі необхідні брезентові костюми, шоломи, рукавички і ін. Повний перелік засобів індивідуального захисту визначається інструкціями і планом. Забезпечити наявність протигазів серії: ГП-5.

На об’єктах господарювання ЗІЗ накопичують (купують і зберігають за рахунок власних коштів) в кількості 105%.

**2.2.1 Обґрунтування кількості та місць розміщення захисних споруд подвійного призначення**

Працівники та аспіранти укриваються в сховищі та підземному переході станції метро Ярослава Мудрого.

Сховище вбудоване в будівлю (7 поверхів), клас сховища – А-ІІ.

Поруч розташоване найпростіше укриття (підземний перехід, приміщення станції (Ярослава Мудрого)).

**2.2.2 Обґрунтування вибору захисних споруд, у яких передбачається розміщення пункту управління об’єкта**

Інформація відсутня.

**2.2.3 Обґрунтування класу (групи), коефіцієнта захисту захисних споруд, режимів вентиляції**

Сховище вбудоване в будівлю (7 поверхів), клас сховища – А-ІІ, що забезпечує захисні властивості: захист від надмірного тиску повітряної ударної хвилі  $\Delta P_{ex}=300\text{кПа}$ ; Ступінь послаблення радіаційного впливу  $A_z=3000$ . Місткість – 150 чол.

Найпростіше укриття - підземний перехід, приміщення станції Ярослава Мудрого.

В рамках існуючого договору з ДП «НДПІ містобудування» за об’єктом проєктування не передбачено проєктування захисної споруди.

Проектні роботи, які будуть відповідати ДБН В.1.2-4:2019 «Система надійності та безпеки в будівництві. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» та ДБН В.2.2-5:2023 «Захисті споруди цивільного захисту», щодо розташування протирадіаційного укриття або споруди подвійного призначення із захисними властивостями протирадіаційного укриття, буде виконано в рамках окремого договору.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|-------------------------|--------|------|--------|--------|------|
| Зам. інв. №   | <b>ВЕНТИЛЯЦІЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               | <p>Сховище вбудоване в будівлю (7 поверхів), клас сховища – А-ІІ, що забезпечує захисні властивості: захист від надмірного тиску повітряної ударної хвилі <math>\Delta P_{ex}=300\text{кПа}</math>; Ступінь послаблення радіаційного впливу <math>A_3=3000</math>. Місткість – 150 чол.</p> <p>Найпростіше укриття - підземний перехід, приміщення станції Ярослава Мудрого.</p> <p>В рамках існуючого договору з ДП «НДПІ містобудування» за об’єктом проєктування не передбачено проєктування захисної споруди.</p> <p>Проектні роботи, які будуть відповідати ДБН В.1.2-4:2019 «Система надійності та безпеки в будівництві. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» та ДБН В.2.2-5:2023 «Захисті споруди цивільного захисту», щодо розташування протирадіаційного укриття або споруди подвійного призначення із захисними властивостями протирадіаційного укриття, буде виконано в рамках окремого договору.</p> |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
| Підпис і дата |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
| Інв. № ор.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         |        |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш  |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  |                         | 10     |      |        |        |      |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |  |  | Зм.                     | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |

**2.2.4 Обґрунтування вимог до захисних властивостей споруд подвійного призначення**

Даним проєктом не передбачено влаштування захисних споруд подвійного призначення.

**2.2.5 Обґрунтування термінів переведення захисних споруд у готовність до використання за призначенням**

Термін приведення захисної споруди в готовність до прийому осіб, які укриваються, повинен не перевищувати 12 годин.

**2.2.6 Можливості використання захисних споруд у мирний час для господарських, культурних та побутових потреб**

Сховище не використовується в мирний час для господарських, культурних та побутових потреб.

Найпростіше укриття в мирний час використовується як станція Харківського метрополітену.

|            |               |             |       |        |      |                         |      |  |
|------------|---------------|-------------|-------|--------|------|-------------------------|------|--|
| Інв. № ор. | Підпис і дата | Зам. інв. № |       |        |      |                         |      |  |
|            |               |             |       |        |      |                         |      |  |
|            |               |             |       |        |      |                         |      |  |
|            |               |             |       |        |      | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Арку |  |
|            |               |             |       |        |      |                         | 11   |  |
| Зм.        | Кільк.        | Арк.        | №док. | Підпис | Дата |                         |      |  |

### 3. ПРОЄКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ

#### 3.1 Проєктні рішення щодо запобігання виникненню надзвичайної ситуації у разі ймовірної аварії на об'єкті будівництва

##### 3.1.1 Перелік особливо небезпечних виробництв і ділянок із наданням характеристики небезпечних речовин та їх кількості для кожного виробництва та ділянки.

На об'єкті проєктування небезпечні виробництва та речовини – відсутні.

##### 3.1.2 Визначення зони можливого ураження у разі виникнення аварії

Зоною можливого ураження та небезпеки у разі виникнення надзвичайної ситуації на об'єкті слід вважати територію проєктної забудови.

##### 3.1.3 Обґрунтування чисельності та місць розміщення працівників об'єкта будівництва, інших суб'єктів господарювання, віднесених до категорій з цивільного захисту, що можуть потрапити до зони можливого ураження у разі виникнення аварії на об'єкті будівництва.

До зони можливого ураження у разі виникнення НС на об'єкті можуть потрапити працівники та аспіранти, які можуть перебувати в будівлі.

##### 3.1.4 Обґрунтування чисельності, та місць розміщення населення на прилеглий території, що може потрапити до зони можливого ураження у разі виникнення аварії на об'єкті будівництва

Населення, що може перебувати на прилеглий території, не потрапляє у зони можливого ураження у разі аварії на об'єкті проєктування.

##### 3.1.5 Проєктні рішення щодо виключення можливості розгерметизації технологічного устаткування та запобігання аварій з викидами (загрозою викидання) небезпечних хімічних, біологічних речовин, радіоактивних речовин, вибухонебезпечних речовин і матеріалів, займистих та горючих речовин і матеріалів

Технологічні устаткування – відсутні.

##### 3.1.6 Проєктні рішення, які спрямовані на запобігання розвитку аварій і локалізацію джерела забруднення у разі викидання (виливання), (загрози викидання) небезпечних хімічних, біологічних речовин, радіоактивних речовин, вибухонебезпечних речовин і матеріалів, займистих та горючих речовин і матеріалів

Використання на об'єкті, небезпечних речовин та технологічного обладнання, що може призвести до викидів небезпечних хімічних речовин при аварії - не передбачається.

##### 3.1.7 Проєктні рішення щодо забезпечення вибухо- та пожежобезпечності

Об'єкт проєктування обладнаний автоматичною системою пожежної сигналізації та виведено на пульт пожежного нагляду.

Протипожежні заходи розроблено у відповідності до ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди».

Об'єкт проєктування обладнано первинними засобами пожежогасіння.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|------|-------------------------|--|--|--|--|-------|
| Зам. інв. №   | <u>джерела забруднення у разі викидання (виливання), (загрози викидання) небезпечних хімічних, біологічних речовин, радіоактивних речовин, вибухонебезпечних речовин і матеріалів, займистих та горючих речовин і матеріалів</u>                                                   |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|               | Використання на об'єкті, небезпечних речовин та технологічного обладнання, що може призвести до викидів небезпечних хімічних речовин при аварії - не передбачається.                                                                                                               |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
| Підпис і дата | <u>3.1.7 Проектні рішення щодо забезпечення вибухо- та пожежобезпечності</u>                                                                                                                                                                                                       |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|               | Об'єкт проектування обладнаний автоматичною системою пожежної сигналізації та виведено на пульт пожежного нагляду.<br>Протипожежні заходи розроблено у відповідності до ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва», ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди». |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
| Інв. № ор.    | Об'єкт проектування обладнано первинними засобами пожежогасіння.                                                                                                                                                                                                                   |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |        |        |      | 2024-KH_2_2_D-IT3 ЦЗ-ПЗ |  |  |  |  | Аркуш |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  | 12    |
|               | Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |                         |  |  |  |  |       |

### **3.1.8 Відомості про наявність та характеристики систем автоматичного управління, блокування, сигналізації, а також безаварійного зупинення технологічного процесу**

Об'єкт проектування обладнаний автоматичною системою пожежної сигналізації та виведено на пульт пожежного нагляду.

Систем автоматичного управління, блокування, а також безаварійного зупинення технологічного процесу на проєктованому об'єкті – відсутня.

### **3.1.9 Відомості про наявність, місця розміщення та характеристики основних (резервних) джерел електро-, тепло-, газо- і водопостачання, а також систем зв'язку**

Будівля облаштована внутрішніми інженерними мережами централізованого водопостачання, каналізації, електропостачання, опалення та вентиляцією.

### **3.1.10 Відомості, у разі особливого періоду, щодо зменшення запасів небезпечних речовин ОПН (ПНО), які використовувались при повному технологічному циклі об'єкта**

На об'єкті відсутні небезпечні речовини.

### **3.1.11 Відомості про потребу та розміщення матеріальних резервів з ліквідування наслідків аварії на об'єкті, що проєктується**

Для ліквідації можливих загорань використовуються засоби первинного захисту пожежогасіння.

### **3.1.12 Проєктні рішення щодо запобігання сторонньому втручання у діяльність об'єкта (системи фізичного захисту та охорони об'єкта)**

Рекомендовано обладнати системою охоронного призначення, а саме:

- для захисту зовнішнього периметру будівлі застосовувати точкові магнітоконтантні сповіщувачі (СОМК) та об'ємні акустичні сповіщувачі;
- для захисту внутрішніх об'ємні, площі та внутрішні двері приміщень застосовувати точкові магнітоконтантні та об'ємні інфрачервоні сповіщувачі;
- для оповіщення про спрацювання охоронної сигналізації на фасаді будівлі рекомендується встановлювати світлозвуковий оповіщувач;
- обладнати системою відеонагляду для запобігання доступу сторонніх осіб.

По ступені надійності електропостачання електроприймачі системи охоронно-пожежної сигналізації повинні бути виконані, згідно з ПУЕ та належать до 1-ї (особливої) категорії.

### **3.1.13 Проєктні рішення щодо забезпечення евакуації людей із території об'єкта**

Безпека людей при виникненні аварії забезпечується зниженням динаміки наростання небезпечних чинників аварії, евакуацією людей та майна в безпечну зону і системою протипожежного захисту, яка включає в себе:

- застосування об'ємно-планувальних рішень і засобів, що забезпечують обмеження поширення пожежі за межі вогнища загорання;
- влаштуванням евакуаційних шляхів, які відповідають вимогам безпечної евакуації людей при пожежі;
- влаштування систем виявлення пожежі (установок і систем пожежної сигналізації), оповіщення та управління евакуацією людей при пожежі;
- застосування засобів індивідуального захисту людей від впливу небезпечних факторів пожежі;

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>3.1.13 Проектні рішення щодо забезпечення евакуації людей із території об'єкта</u> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Зам. інв. №                                                                           | Безпека людей при виникненні аварії забезпечується зниженням динаміки наростання небезпечних чинників аварії, евакуацією людей та майна в безпечну зону і системою протипожежного захисту, яка включає в себе:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Підпис і дата                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>- застосування об'ємно-планувальних рішень і засобів, що забезпечують обмеження поширення пожежі за межі вогнища загоряння;</li><li>- влаштуванням евакуаційних шляхів, які відповідають вимогам безпечної евакуації людей при пожежі;</li><li>- влаштування систем виявлення пожежі (установок і систем пожежної сигналізації), оповіщення та управління евакуацією людей при пожежі;</li><li>- застосування засобів індивідуального захисту людей від впливу небезпечних факторів пожежі;</li></ul> |
| Інв. № ор.                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| </                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

- застосування первинних засобів пожежогасіння; - організацію діяльності підрозділів пожежної охорони;
- розрахунок часу евакуації людей при пожежі.

### **3.1.14 Необхідність проведення ідентифікації ОПН, ПНО, розроблення декларації безпеки ОПН та розроблення плану ліквідації аварійних ситуацій (далі – ПЛАС)**

Постановою Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 р. №1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» затверджено Порядок ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки та їх обліку (далі – Порядок).

Цей Порядок визначає процедуру віднесення об'єктів, на яких розміщені установки, сховища (резервуари, посудини), трубопроводи, машини, агрегати, технологічне устаткування (обладнання), споруди або комплекс споруд, що розташовані в межах об'єкта на поверхні землі або під землею (далі – виробнича одиниця), в яких тимчасово або постійно використовується, переробляється, виготовляється, транспортується, зберігається одна або кілька небезпечних речовин, до об'єктів підвищеної небезпеки відповідного класу.

Терміни вживаються у значенні, наведеному в Кодексі цивільного захисту України, Законі України «Про об'єкти підвищеної небезпеки», а також у ДСТУ 2960-94 «Організація промислового виробництва. Основні поняття. Терміни та визначення».

Статтею 1 Закону України від 18 січня 2001 року № 2245-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки» визначено, що терміни вживаються в такому значенні:

- небезпечна речовина – речовина або суміш речовин, що має хімічні, токсичні, вибухові, окислювальні, горючі властивості, безпосередня чи опосередкована дія якої може призвести до загибелі, гострих чи хронічних захворювань або отруєння людей чи до забруднення навколишнього природного середовища;

- суміш – механічне сполучення або розчин двох чи більше речовин;

- джерело небезпеки – установи, сховища (резервуари, посудини), трубопроводи, машини, агрегати, технологічне устаткування (обладнання), споруди або комплекс споруд, розташовані в межах об'єкта підвищеної небезпеки на поверхні землі або під нею, в яких тимчасово або постійно використовується, переробляється, виготовляється, транспортується, зберігається одна або декілька небезпечних речовин чи категорій речовин або їх суміш;

- об'єкт підвищеної небезпеки - єдиний майновий комплекс підприємства, що включає будь-які будівлі, виробництва (цехи, відділення, виробничі дільниці), окреме обладнання та джерела небезпеки, розташовані в межах території такого об'єкта, який за результатами ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки вважається об'єктом підвищеної небезпеки відповідного класу;

- ідентифікація об'єкта підвищеної небезпеки - процедура, за результатами виконання якої об'єкт підвищеної небезпеки вважається об'єктом підвищеної небезпеки відповідного класу.

Згідно проєкту «Капітальний ремонт (термомодернізація) навчального корпусу У-2 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», що розташований за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2», на об'єкті відсутні будь-які джерела небезпеки та не передбачається використання будь-яких небезпечних речовин та сумішей.

Враховуючи вищевикладене, ідентифікація об'єкта підвищеної небезпеки для об'єкта «Капітальний ремонт (термомодернізація) навчального корпусу У-2 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», що розташований за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2» не проводиться.

### **3.1.15 Проєктні рішення щодо забезпечення безперешкодного введення і пересування на об'єкті, який проєктується, сил і засобів цивільного захисту для робіт з ліквідації наслідків аварій**

Головний вхід до будівлі улаштовано з боку головного фасаду.

З північного боку до торця будівлі примикає будівля фізичного корпусу.

|                         |        |      |        |        |       |
|-------------------------|--------|------|--------|--------|-------|
| Зам. інв. №             |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Підпис і дата           |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Інв. № ор.              |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Зм.                     | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата  |
|                         |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| 2024-KH_2_2_D-IT3 ЦЗ-ПЗ |        |      |        |        | Аркуш |
|                         |        |      |        |        | 14    |



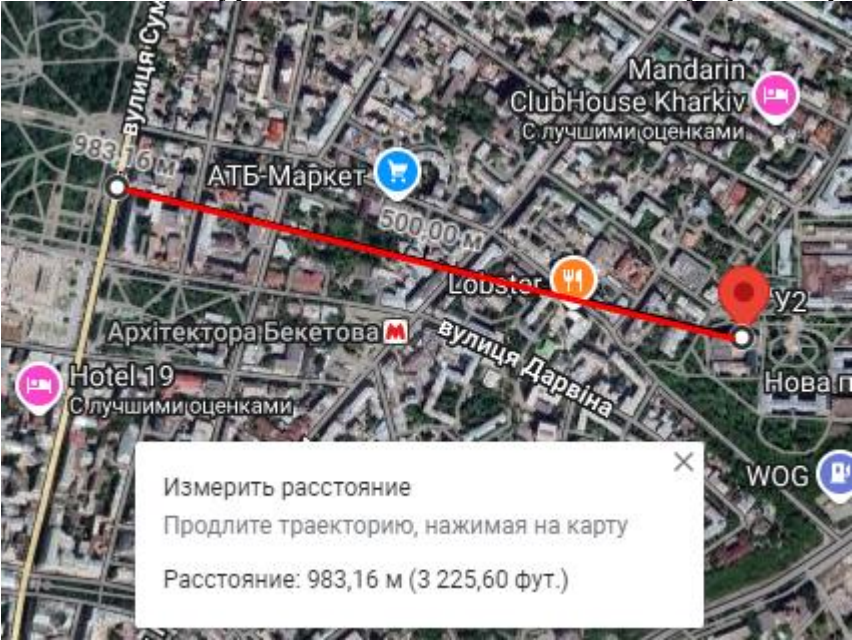
$t = 1 / 5 = 0,2 \text{ год.} = 12 \text{ хв.}$

При аваріях на автотранспорті при перевезенні 20 т хлору в зону дії вражаючих факторів від хімічного забруднення потрапляють всі працівники та аспіранти об'єку.

Прогнозовані втрати працівників та аспірантів розподіляються від наслідків виливу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті» та структура втрат може розподілятися за наступними даними:

- легкі – до 25%;
- середньої тяжкості – до 40%;
- зі смертельними наслідками – до 35%.

**Зона можливих уражень НХР на автомобільному транспорті**



- на відстані до 3,3 км від об'єкта капітального ремонту проходить залізнична колія Харківської залізниці, через яку можливе транзитне перевезення небезпечних хімічних речовин залізничним транспортом.

Для розрахунку наслідків можливої аварії на залізничному транспорті приймаємо наступні вихідні метеоумови - інверсія, швидкість вітру в приземному шарі - 1 м/с, температура повітря +20 °С.

Напрямок вітру не враховується, а розповсюдження хмари забрудненого повітря приймається у колі 360°. Розлив небезпечної хімічної речовини «вільно».

Прогнозування здійснюється на термін не більше, ніж на 4 години.

Ступінь заповнення ємності (ємностей) приймається 70 % від паспортного об'єму ємності (60 т), отже маса хлору дорівнює:

$m_{хл} = 0,7 \cdot 60 = 42 \text{ (т.)}$   
Глибина розповсюдження для 14 т хлору дорівнює:  $G_{таб} = 47,14 \text{ (км.)}$ .  
Глибина розповсюдження хлору в залежності від швидкості вітру дорівнює:  
 $G(V_{віт}) = 4 \cdot 5 = 20 \text{ км.}$   
 $G(V_{віт}) < G_{таб}$

Глибину розповсюдження приймаємо рівною  $G = 20 \text{ км.}$  Враховуючи, що перед залізничною магістраллю і об'єктом капітального ремонту є інші забудови, глибина розповсюдження хмари забрудненого повітря буде повільно зменшуватися.

Швидкість переносу переднього фронту хмари забрудненого повітря для швидкості повітря в 1 м/с дорівнює 5 км/год.

Ширина зони прогнозованого хімічного забруднення становить:  
 $ШПЗХЗ = 0,3 \cdot 200,6 = 1,81 \text{ км.}$

Площа зони можливого хімічного забруднення:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|------|-------------------------|-------|--|--|--|--|--|-------------------------|-------|--|--|--|--|--|--|----|-----|--------|------|-------|--------|------|--|
| Зам. інв. №                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | $m_{\text{хл}} = 0,7 \cdot 60 = 42 \text{ (т.)}$<br>Глибина розповсюдження для 14 т хлору дорівнює: $\Gamma_{\text{таб}} = 47,14 \text{ (км.)}$ .<br>Глибина розповсюдження хлору в залежності від швидкості вітру дорівнює:<br>$\Gamma(V_{\text{віт}}) = 4 \cdot 5 = 20 \text{ км.}$<br>$\Gamma(V_{\text{віт}}) < \Gamma_{\text{таб}}$ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Підпис і дата                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Глибину розповсюдження приймаємо рівною $\Gamma = 20 \text{ км.}$ Враховуючи, що перед залізничною магістраллю і об'єктом капітального ремонту є інші забудови, глибина розповсюдження хмари забрудненого повітря буде повільно зменшуватися.<br>Швидкість переносу переднього фронту хмари забрудненого повітря для швидкості повітря в 1 м/с дорівнює 5 км/год.<br>Ширина зони прогнозованого хімічного забруднення становить:<br>$\text{ШПЗХЗ} = 0,3 \cdot 200,6 = 1,81 \text{ км.}$<br>Площа зони можливого хімічного забруднення: |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
| Інв. № ор.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
| <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ</td><td>Аркуш</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>16</td></tr><tr><td>Зм.</td><td>Кільк.</td><td>Арк.</td><td>№док.</td><td>Підпис</td><td>Дата</td><td></td></tr></table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         |       |  |  |  |  |  | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш |  |  |  |  |  |  | 16 | Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |      |                         | 16    |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |
| Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кільк.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Арк.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | №док. | Підпис | Дата |                         |       |  |  |  |  |  |                         |       |  |  |  |  |  |  |    |     |        |      |       |        |      |  |

$S(3MX3) = 3,14 \cdot 202 = 1256 \text{ км}^2,$

Площа прогнозованої зони хімічного забруднення:

$S(ПЗХ3) = 0,11 \cdot 202 = 44 \text{ км}^2.$

Час підходу хмари забрудненого повітря до об'єкту вираховується за формулою:

$t = X/V$ , год. Де  $X$  – відстань від джерела забруднення до заданого об'єкту;

$V$  – швидкість переносу переднього фронту забрудненого повітря в залежності від швидкості вітру.

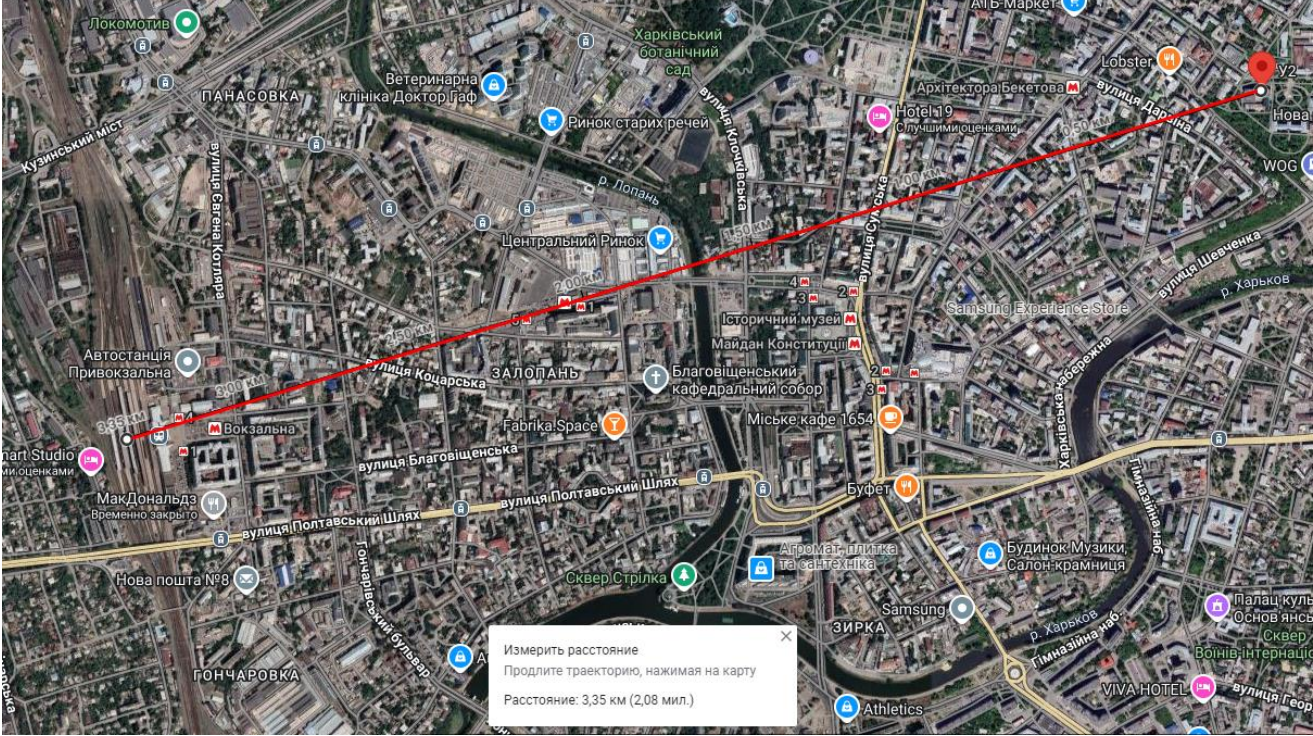
Для визначення часу підходу хмари забрудненого повітря від залізничної колії до об'єкту проєктування (3400 метрів) приймаємо:

$X = 3,4 \text{ км}, V = 5 \text{ км/год.}$  і отримуємо:

$t = 3,4 / 5 = 0,68 \text{ год} = 40,8 \text{ хв.}$

При аваріях на залізничному транспорті при перевезенні 60 т хлору в зону дії вражаючих факторів від хімічного забруднення потрапляють всі працівники та асіпанти об'єкту.

**Зона можливих уражень НХР на залізничному транспорті**



**Висновок:** територія об'єкту капітального ремонту потрапляє в зону можливого зараження парами хлору при аварійних ситуаціях на автомобільному транспорті, так як найменша відстань до об'єкту капітального ремонту 1 км, а зона можливого зараження сильного радіусу складає 5 км.

Рішення щодо попередження НС на проєктованому об'єкті в результаті аварій з НХР включають:

- екстрену евакуацію працівників;
- захист працівників від НХР (забезпечення засобами колективного захисту).

Територія об'єкту капітального ремонту потрапляє в зону можливого зараження парами хлору при аварійній ситуації на залізничній колії чи залізниці, так як відстань до об'єкта близько 3,4 км, а зона можливого сильного зараження близько 5 км.

Для захисту органів дихання на об'єкті передбачити засоби індивідуального захисту – протигази серії ГП-5.

На об'єктах господарювання ЗІЗ накопичують (купують і зберігають за рахунок власних коштів) в кількості 105%.

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

|     |        |      |       |        |      |
|-----|--------|------|-------|--------|------|
|     |        |      |       |        |      |
| Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |





- правила оцінки репрезентативності вихідних даних;
- алгоритм прогнозу (включаючи оцінку достовірності результатів) і вимоги до програмного і технічного забезпечення;
- перелік вихідних даних.

Інформаційна система моніторингу являє собою розподілену автоматизовану систему оперативного обміну інформацією і містить мережу центрів комутації та абонентських пунктів, що забезпечує обмін даними, підготовку, збір, зберігання, обробку, аналіз і розсилку інформації. Система будується відповідно до базовою моделлю взаємодії відкритих систем і має уніфікований інтерфейс для зв'язку з різними прикладними завданнями. Система повинна забезпечувати безпеку і конфіденційність інформації, а також вільний доступ зареєстрованим абонентам. Інформаційна система моніторингу включає організаційне, програмне, технічне, математичне, методичне, лінгвістичне, метрологічне і правове забезпечення.

Нормативне забезпечення моніторингу навколишнього середовища і прогнозування НС включає:

- законодавчі акти;
- нормативні документи по стандартизації: державні та міждержавні стандарти;
- нормативні документи, положення та правила, які затверджуються уповноваженим органом державного управління.

До складу комплексу нормативних документів моніторингу включають документи, дія яких поширюється на аналогічні об'єкти в інших областях діяльності, а також спеціально розроблені документи. Спеціальні документи розробляють при відсутності нормативних документів на аналогічні об'єкти або при необхідності встановити специфічні вимоги. В Україні прийнята нормативно-правова база для проведення геоекологічного моніторингу. Постановою Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 №391 затверджено «Положення про Державну систему моніторингу довкілля», яке визначає порядок створення і функціонування Державної служби моніторингу навколишнього середовища (ДСМНС). Моніторинг атмосферного повітря проводиться з метою отримання, збору, обробки, зберігання та аналізу інформації про рівень забруднення атмосферного повітря, оцінки та прогнозування його змін і ступеня небезпеки, розробка науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень в області охорони атмосферного повітря. Вимоги до метрологічного забезпечення. Метрологічне забезпечення моніторингу і прогнозування НС здійснюється з метою отримання результатів вимірювань і контролю, використання яких виключає або зводить до допустимого рівня ризик прийняти неправильне рішення або отримати невірний сигнал, що управляє в системах управління.

Номенклатура вимірюваних величин повинна забезпечити оцінку і аналіз параметрів, повно і адекватно відображають розвиток процесів, і явищ, їх прогноз, і встановлювати на основі створення моделей ситуації (моделей розвитку ситуації). Вимоги до точності змін встановлюють, виходячи з необхідності виключення або зниження до допустимого рівня ризику прийняти неправильне рішення про розвиток ситуації, і на основі значень параметрів, прийнятих в якості нормальних (фонових), допустимих і критичних. Таким чином, в рамках системи моніторингу повинні забезпечуватися не тільки збір і накопичення даних, а й оперативне виконання процедур аналізу, діагнозу і прогнозу, необхідних для здійснення управління в адаптивному навчальному режимі. У підсистемі Державної служби НС здійснюється оцінка екологічної ситуації, і прогнозування її змін. Результати оцінки НС дозволяють конкретизувати мету природоохоронної політики і визначити завдання, що вимагають невідкладного рішення.

#### **4.6 Опис і характеристики систем оповіщення про НС природного характеру**

Головним і невід'ємним елементом всієї системи захисту від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру є інформація і оповіщення. Оповіщення та зв'язок в надзвичайних ситуаціях забезпечується за допомогою єдиної національної системи зв'язку (ЄНСС). Сигнали оповіщення ДО, повідомлення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій, інформація про дії в умовах надзвичайних ситуацій доводяться до працівників підприємства всіма наявними засобами зв'язку, мовлення, оповіщення. Підприємства електрозв'язку забезпечують на

|                         |        |      |        |        |       |
|-------------------------|--------|------|--------|--------|-------|
| Зам. інв. №             |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Підпис і дата           |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Інв. № ор.              |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
|                         |        |      |        |        |       |
| Зм.                     | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата  |
| 2024-KH_2_2_D-IT3 ЦЗ-ПЗ |        |      |        |        | Аркуш |
|                         |        |      |        |        | 20    |

договірних умовах експлуатаційного - технічне обслуговування апаратури і технічних засобів оповіщення і зв'язку ЦЗ, які належать до сфери управління центральних і місцевих органів виконавчої влади, знаходяться в пунктах управління, на підприємствах, в установах і організаціях. Організація оповіщення. Система оповіщення ЦЗ організовується з урахуванням структури державного управління, характеру і рівня надзвичайних ситуацій, наявності і місця розміщення сил, які можуть залучатися до ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Оповіщення організовується відповідним органом ЦЗ і НС по схемі, яка затверджується начальником цивільного захисту відповідного рівня. У разі загрози або виникнення надзвичайної ситуації регіонального рівня в області, а також в містах, віднесених до відповідних категорій і груп з цивільного захисту, створюються регіональні системи централізованого оповіщення місцевими органами виконавчої влади та населення. У разі виникнення загрози катастрофічного затоплення внаслідок руйнування однієї або декількох дамб на водосховищах Дніпровського каскаду та інших річках відповідні чергові служби гідроелектростанцій проводять оповіщення відповідні чергових служб органів ЦЗ і НС за допомогою спеціальних систем централізованого оповіщення, створених безпосередньо на гідротехнічних спорудах.

Залежно від рівня НС централізоване оповіщення виконується:

- оперативним черговим служби НС
- чергових служб центральних органів виконавчої влади, чергових служб територіальних органів ЦЗ та НС, сил цивільного захисту;
- керівного складу та чергових служб місцевих органів виконавчої влади, населення, що знаходиться на території, на якій може виникнути або виникла надзвичайна ситуація, а також сил цивільного захисту.

Оповіщення населення проводиться дистанційно за допомогою електро-сирен, мережі радіомовлення всіх діапазонів частот і видів модуляції і телебачення. Термінова інформація, яка передається територіальними органами ЦЗ і НС, потенційно небезпечними підприємствами, повинна попереджувати переривчастим звучанням електросирен на відповідній території, а також в записи мережею радіомовлення, що означає **«Увага всім!»**.

Тексти звернення до населення повинні передаватися державною мовою і мовою, який використовується більшість населення в регіоні. Уздовж аміакопроводів, магістральних і відповідних нафто- і газопроводів за рахунок їх власників створюються спеціальні системи централізованого оповіщення чергових служб територіальних органів ЦЗ та НС і органів внутрішніх справ, населення, яке знаходиться в зоні можливого ураження. Ці системи повинні бути пов'язані з відповідними регіональними системами централізованого оповіщення. Запуск цих систем виконує оперативний черговий відповідного територіального органу ЦЗ і НС. У разі виникнення НС безпосередньо на потенційно небезпечних підприємствах за їх рахунок створюються локальні або об'єктові системи оповіщення, які повинні бути пов'язані з регіональними системами централізованого оповіщення. Вимоги до оснащення локальних або об'єктових систем оповіщення визначаються проектом, погодженим з відповідними територіальними органами ЦЗ і НС.

**Для оповіщення населення про аварії на хімічно небезпечних об'єктах** гудками, сиренами і іншими сигнальними засобами передають сигнал **«Увага всім!»**. Почувши цей сигнал, треба відразу ж включити радіо і телевізійні приймачі і прослухати інформацію про те, що трапилося і порядок дій населення. Населення, яке проживає поблизу хімічно небезпечного об'єкта має знати властивості, відмінні ознаки і потенційну небезпеку сильнодіючих отруйних речовин, які використовуються на цьому об'єкті, способи захисту від ураження ними, вміння діяти в умовах аварії, надавати першу медичну допомогу ураженим.

При евакуації транспортом уточніть час і місце посадки. Вчасно з'являтися у визначеному місці і не приходьте раніше призначеного терміну. Нагадайте про від'їзд сусідів. Якщо відсутні засоби індивідуального захисту, поблизу немає притулку і немає можливості покинути район аварії, залишіться в приміщенні, включіть радіо і чекайте повідомлення органів ГОЧС. Проведіть герметизацію приміщення.

Надійна герметизація приміщень значно зменшує можливість проникнення в нього сильнодіючих отруйних речовин.

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|--------|------|-------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|
| Зам. інв. №   | <u>Для оповіщення населення про аварії на хімічно небезпечних об'єктах</u> гудками, сиренами і іншими сигнальними засобами передають сигнал « <b>Увага всім!</b> ». Почувши цей сигнал, треба відразу ж включити радіо і телевізійні приймачі і прослухати інформацію про те, що трапилося і порядок дій населення. Населення, яке проживає поблизу хімічно небезпечного об'єкта має знати властивості, відмінні ознаки і потенційну небезпеку сильнодіючих отруйних речовин, які використовуються на цьому об'єкті, способи захисту від ураження ними, вміти діяти в умовах аварії, надавати першу медичну допомогу ураженим. |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|               | При евакуації транспортом уточніть час і місце посадки. Вчасно з'являтися у визначеному місці і не приходьте раніше призначеного терміну. Нагадайте про від'їзд сусідів. Якщо відсутні засоби індивідуального захисту, поблизу немає притулку і немає можливості покинути район аварії, залишіться в приміщенні, включіть радіо і чекайте повідомлення органів ГОЧС. Проведіть герметизацію приміщення.                                                                                                                                                                                                                        |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
| Підпис і дата | Надійна герметизація приміщень значно зменшує можливість проникнення в нього сильнодіючих отруйних речовин.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |
| Інв. № ор.    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |        |        |      | 2024-KH_2_2_D-ITЗ ЦЗ-ПЗ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Аркуш |
|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |        |        |      |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 21    |
|               | Зм.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |       |

### Дії при оповіщенні про аварію з викидом сильнодіючих отруйних речовин:

- надіти засоби захисту органів дихання та шкіри;
- закрити вікна і квартирки;
- відключити електроприлади;
- перекрити газ;
- взяти документи;
- цінні речі, при необхідності теплий одяг і харчування (триденний запас псуються продуктів);
- швидко, без паніки вийти з будівлі (приміщення) та сховатися в найближчому притулок або покинути район аварії. При русі на зараженій місцевості дотримуйтеся наступних правил:
  - рухайтесь швидко, але не біжіть і не піднімайте пилу;
  - не притулялись до будівель і не торкайтесь навколишніх предметів;
  - щоб не стати на зустрічаються на шляху краплі рідини або порошкоподібні розсипи невідомих речовин;
  - не знімайте засоби індивідуального захисту;
  - при виявленні на шкірі, одязі, взутті, засобах індивідуального захисту крапель сильнодіючих отруйних речовин видаліть їх тампоном з паперу, ганчір'я або носовою хусткою, по можливості промийте заражене місце водою;
  - надайте допомогу потерпілим, дітям і людям похилого віку, які не здатні рухатися самостійно;
  - не вживати їжу, не пийте воду.

Зміст інформації складають відомості про надзвичайні ситуації, прогнозованих або вже виникли, з визначенням їх класифікації, меж поширення і наслідків, а також заходи реагування на них. Оперативну і достовірну інформацію про стан захисту населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, методи та способи їх захисту, заходи безпеки зобов'язані надавати населенню через засоби масової інформації центральні та місцеві органи виконавчої влади. Оповіщення про загрозу виникнення надзвичайних ситуацій та постійне інформування про них населення забезпечується шляхом:

- завчасного створення, підтримки в постійній готовності територіальних автоматизованих систем централізованого оповіщення населення;
- організаційно-технічного з'єднання територіальних систем централізованого оповіщення і систем оповіщення на об'єктах підприємства;
- завчасного створення та організаційно-технічного з'єднання з системами спостереження, і контролю постійно діючих локальних систем оповіщення та інформування населення в зонах можливого катастрофічного затоплення, районах розміщення хімічних і інших об'єктів підвищеної небезпеки;
- централізованого використання загальнодержавних і галузевих систем зв'язку, радіомовлення, телевізійного оповіщення, радіотрансляційних мереж та інших технічних засобів передачі інформації. Оповіщення населення про загрозу і виникнення надзвичайної ситуації у мирний, в особливий період та постійне інформування його про наявну обстановку - одна з важливих завдань цивільного захисту України. Для цього створюється система і організаційно-технічне об'єднання коштів для передачі сигналів і розпоряджень органів управління цивільного захисту.

Система оповіщення та інформативного забезпечення створюється завчасно в усіх ланках пунктів управління. Основу системи оповіщення утворюють автоматизована система централізованого оповіщення мережі зв'язку та радіомовлення, а також спеціальні засоби. Автоматизована система оповіщення створюється завчасно на базі загальнодержавної мережі зв'язку та радіомовлення і поділяється на державну і територіальну.

Оповіщення підпорядкованих штабів, органів управління цивільного захисту та населення організовується і забезпечується старшими органами управління. Додатково в Україні створюється локальна державна система оповіщення про загрозу катастрофічного затоплення в разі руйнування гідропоруд на р. Дніпро.

|               |        |      |       |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|---------------|--------|------|-------|--------|------|-------------------------|--|--|--|--|-------|
| Зам. інв. №   |        |      |       |        |      |                         |  |  |  |  |       |
| Підпис і дата |        |      |       |        |      |                         |  |  |  |  |       |
| Інв. № ор.    |        |      |       |        |      |                         |  |  |  |  |       |
|               |        |      |       |        |      | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ |  |  |  |  | Аркуш |
|               |        |      |       |        |      |                         |  |  |  |  | 22    |
| Зм.           | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |                         |  |  |  |  |       |

Відповідальним за організацію оповіщення про загрозу і виникнення надзвичайної ситуації та постійне інформування населення про стан є органи управління цивільного захисту відповідної адміністративно територіальних одиниць. Сигнали передаються по каналах зв'язку, радіотрансляційними мережами і засобами телебачення. Одночасно з інформацією про надзвичайну ситуацію передаються вказівки про порядок дій формувань цивільного захисту та населення. Сигнали, подані вищим органом управління цивільного захисту, повинні дублюватися усіма підлеглими підсистемами. Дублювати сигнали на об'єктах і в населених пунктах можна за допомогою місцевого радіотрансляційного вузла, гудків підприємств, сирен транспорту, ударами в рейку, дзвінками по телефонам. Для своєчасного попередження населення введені сигнали попередження населення у мирний і воєнний час. Сигнал «**Увага всім!**» і виробничі гудки

Тривалі гудки означають попереджувальний сигнал. Почувши їх, необхідно включити радіо, телевізор і прослухати текст інформації про дії населення після отримання сигналу. Якщо немає радіо, телевізора або вони не працюють, слід з'ясувати значення і сенс інформації у сусідів або інших людей, які знають про неї. Після отримання інформації необхідно виконати всі вказівки тексту інформації сигналу. Сигнали і варіанти оповіщення населення в мирний час такі **"Аварія на атомній електростанції"**. Повідомляються місце, час, масштаби аварії, інформація про радіаційну обстановку та дії населення. Якщо є загроза забруднення радіоактивними речовинами, необхідно провести герметизацію житлових, виробничих і складських приміщень. Провести заходи захисту від радіоактивних речовин сільськогосподарських тварин, кормів, врожаю, продуктів харчування і води. Прийняти йодні препарати, в подальшому діяти відповідно до вказівок штабу органів цивільного захисту.

Сигнал «**Аварія на хімічно небезпечному об'єкті**». Повідомляються місце, час, масштаби аварії, інформація про можливе хімічному зараженні території, напрямок і швидкість можливого руху зараженого повітря, райони, котрі піддаються небезпеці. Дається інформація про поведінку населення в залежності від обставин: залишатися на місці, в закритих житлових приміщеннях, на робочих місцях або залишати їх і, застосувавши засоби індивідуального захисту, відправитися на місця збору для евакуації або в захисні споруди. Надалі діяти відповідно до вказівок штабу органів управління цивільного захисту.

Сигнал «**Землетрус**» Подається повідомлення про загрозу землетрусу або його початку. Населення попереджається про необхідність відключити газ, воду, електроенергію, погасити вогонь в печах; повідомити сусідам про отриману інформацію; взяти необхідний одяг, документи, продукти харчування, вийти на вулицю і розміститися на відкритій місцевості на безпечній відстані від будівель, споруд, ліній електропередачі.

Сигнал «Затоплення» Повідомляється район, в якому очікується затоплення в результаті підйому рівня води в річці або аварії дамби. Населення, яке проживає в даному районі, має взяти необхідні речі, документи, продукти харчування, воду, відключити електроенергію, відключити газ і звернутися в зазначеному місці для евакуації, повідомити сусідам про стихійне лихо і надалі слухати інформацію штабу органів управління цивільного захисту.

Сигнал «**Штормове попередження**». Подається інформація для населення про посилення вітру. Населенню необхідно закрити вікна, двері. Закрити в приміщеннях сільськогосподарських тварин. Повідомити сусідам. Населенню, по можливості, перейти в підвали, погреби. Сигнали оповіщення населення у воєнний час. 1.

Сигнал «**Повітряна тривога**». Подається для всього населення, попереджає про небезпеку ураження противником даного району. По радіо передається текст: «**Увага! Увага! Повітряна тривога! Повітряна тривога!** ». Одночасно сигнал дублюється сиренами, гудками підприємств і транспорту. Тривалість сигналу 2-3 хвилини. При цьому сигналі об'єкти припиняють роботу, транспорт зупиняється і все населення ховається в захисних спорудах. Робітники і службовці припиняють роботу відповідно до інструкції і вказівок адміністрації. Там, де неможливо через технологічного процесу або через вимоги безпеки зупинити виробництво, залишаються чергові, для яких повинні бути захисні споруди. Сигнал може застати в будь-якому місці і будь-який час. У всіх випадках необхідно діяти швидко, але спокійно, впевнено, без паніки Суворо дотримуватися правил поведінки, вказівки органів цивільного захисту.

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

|     |        |      |        |        |      |                         |       |
|-----|--------|------|--------|--------|------|-------------------------|-------|
|     |        |      |        |        |      | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш |
|     |        |      |        |        |      |                         | 23    |
| Зм. | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |                         |       |

Сигнал «Відбій повітряної тривоги». Органами цивільного захисту по радіотрансляційної мережі передається текст: «Увага! Увага! Громадяни! Відбій повітряної тривоги! ». Персонал залишає захисні споруди і повертається на свої робочі місця.

Сигнал «Радіаційна небезпека». Подається в населених пунктах і в районах, в напрямку яких рухається радіоактивна хмара, що утворилася при вибуху ядерного боєприпасу. Почувши цей сигнал, необхідно з індивідуальної аптечки Лі-2 прийняти 6 таблеток радіаційно-захисного препарату № 1 з гнізда 4, надіти респіратор, протипилові пов'язку, ватно-марлеву маску або протигаз, взяти п'яти добовий запас продуктів, документи, медикаменти, предмети першої необхідності і попрямувати в притулок або ПР.

Сигнал «Хімічна тривога». Подається в разі загрози або безпосереднього виявлення хімічної чи бактеріологічної нападу (зараження). При цьому сигналі необхідно прийняти з індивідуальної аптечки АІ-2 одну таблетку препарату при отруєнні фосфорорганічними речовинами з гнізда 2 або 5 таблеток протибактеріального препарату № 1 з гнізда 5, швидко надіти протигаз, а при необхідності - і засоби захисту шкіри, якщо можливо, і сховатися в захисних спорудах. Якщо таких поблизу немає, то від ураження аерозолями отруйних речовин і бактеріальних засобів можна сховатися в житлових або виробничих приміщеннях. При застосуванні противником біологічної зброї населенню буде представлена інформація про подальші дії. Успіх захисту населення залежить від дисциплінованості, своєчасної підготовки і поведінки, суворого дотримання рекомендацій і вимог органів цивільного захисту. Моніторинг перерахованих, найбільш зустрічаються небезпечних метеорологічних умов для даного регіону ведеться і завчасно оповіщається відповідним чином Українським гідрометеорологічним центром і Національною Академією Наук України.

|            |               |             |     |        |      |       |        |      |                         |       |
|------------|---------------|-------------|-----|--------|------|-------|--------|------|-------------------------|-------|
| Інв. № ор. | Підпис і дата | Зам. інв. № |     |        |      |       |        |      | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ | Аркуш |
|            |               |             |     |        |      |       |        |      |                         | 24    |
|            |               |             | Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |                         |       |

5 ВИСНОВОК

Проектні рішення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту спрямовані на запобігання виникненню аварійних ситуацій або аварій і захист людей від небезпек прогнозованих надзвичайних ситуацій. Виконання рішень, закладених в проєкті, забезпечить в більшості випадків:

- запобігання виникненню прогнозованих надзвичайних ситуацій на території комплексу;
- запобігання по травмування людей у разі виникнення надзвичайних ситуацій або аварій на території комплексу і поза ним;
- зменшення матеріальних збитків від надзвичайних ситуацій або аварій;
- зменшення терміну і витрат на проведення аварійно-рятувальних робіт у разі виникнення надзвичайних ситуацій або аварій на об'єкті, що проєктується;
- своєчасне оповіщення та евакуація;
- протидія тероризму.

|            |               |             |     |        |      |       |        |      |                         |       |
|------------|---------------|-------------|-----|--------|------|-------|--------|------|-------------------------|-------|
| Інв. № ор. | Підпис і дата | Зам. інв. № |     |        |      |       |        |      | 2024-KH_2_2_D-IT3 ЦЗ-ПЗ | Аркуш |
|            |               |             |     |        |      |       |        |      |                         | 25    |
|            |               |             | Зм. | Кільк. | Арк. | №док. | Підпис | Дата |                         |       |

**ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ,  
НОРМАТИВНОЇ І ДОКУМЕНТАЦІЇ**

1. ДСТУ 8773:2018. Склад та зміст розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту в складі проєктної документації на будівництво об'єктів.
2. ДБН В.1.2-4:2019 Інженерно-технічні заходи цивільного захисту.
3. Постанова Кабінету міністрів України від 02.03.2010 р. № 227 ДСК "Про затвердження Порядку віднесення об'єктів національної економіки до категорій з цивільної оборони (цивільного захисту)".
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.10.2003 р. № 1695 н/д "Про затвердження порядку віднесення міст до відповідних груп з цивільної оборони".
5. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги.
6. ДСТУ 3891:2013 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення основних понять.
7. ДСТУ 3900.101:2014 Безпека у надзвичайних ситуаціях. Основні положення.
8. ДСТУ 2272:2006. Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять.
9. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення.
10. ДБН В.2.2-12:2019 «Планування і забудова території»
11. ДБН В.1.2-14:2018 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд.
12. ДСТУ Б В.1.1-36:2016 Визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпечністю
13. ПУЕ «Правила улаштування електроустановок».
14. ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту.
15. НПА ОП 40.1-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів»
16. ДСТУ EN 62305:2012 «Блискавкозахист»»
17. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія.
18. ДБН В.1.1-12:2014 Будівництво в сейсмічних районах України.

|             |               |            |        |        |      |                         |  |  |       |
|-------------|---------------|------------|--------|--------|------|-------------------------|--|--|-------|
| Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № ор. |        |        |      |                         |  |  | Аркуш |
|             |               |            |        |        |      |                         |  |  |       |
|             |               |            |        |        |      |                         |  |  |       |
|             |               |            |        |        |      |                         |  |  |       |
| Зм.         | Кільк.        | Арк.       | № док. | Підпис | Дата | 2024-КН_2_2_D-ІТЗ ЦЗ-ПЗ |  |  | 26    |

ДОДАТОК

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

## ПЕРЕЛІК ВИХІДНИХ ДАНИХ І ВИМОГ

На розроблення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» у складі проєктної документації – Капітальний ремонт (термомодернізація) навчального корпусу У-2 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», що розташований за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2.

### **A.1 Місце розташування об'єкту будівництва:**

Адреса об'єкта: м. Харків, вул. Кирпичова, 2.

### **A.2 Терміни будівництва – черговість будівництва та пускові комплекси:**

В 1 чергу.

### **A.3 Основні технологічні характеристики об'єкта будівництва:**

Будівля розташована в охоронній зоні об'єктів культурної спадщини та пам'яток містобудування та архітектури місцевого значення: головного, головного аудиторного, хімічного, інженерного та електротехнічного корпусів, що занесені до Держреєстру нерухомих пам'яток України наказом Міністерства культури та інформаційної політики України від 04.06.2020 №1883.

Кількість поверхів – 7 +цокольний поверх.

Розміри в осях – 73,2 x 15,0 м (основна будівля), 20,5 x 18,0 (прибудова).

Висота поверхів – 2,2 м (підвальний поверх), 3,3 м (цокольний поверх), 3,85 м (1-й поверх), 3,3 м (2-7-й поверхи), 1,9 м (технічний поверх).

Конструктивна схема – монолітний залізобетонний каркас.

Фундамент – стовбчастий залізобетонний (колони), стрічковий з монолітного залізобетону (стіни).

Колони – залізобетонні.

Зовнішні стіни – залізобетонні (підвальний, цокольний поверх), залізобетонні стінові панелі (1-7-й поверхи).

Внутрішні перегородки - силікатна цегла (цокольний поверх), гіпсобетонні (1-2-й поверхи), шлакобетонні блоки (санвузли).

Перекриття – залізобетонні пустотні плити.

Покриття – залізобетонні збірні пустотні плити по залізобетонним балкам.

Покрівля – пласка, покриття з руберойду.

Сходи – залізобетонні збірні сходинок по балкам з прокатних профілів.

Вікна – вітраж з металевими профілями (1-й поверх), дерев'яні блоки з подвійним склінням (2-7-й поверхи).

Двері - металопластикові, дерев'яні.

Підлога – бетонна мозаїчна (вестибюль, коридори), керамічна плитка (технічні приміщення), паркет (аудиторії, кабінети).

Метою проєктування є проведення капітального ремонту з тепломодернізацією фасадів існуючої будівлі учбового корпусу У-2.

### **A.4 Клас наслідків (відповідальності) об'єкта будівництва:**

Клас наслідків (відповідальності) – СС3.

### **A.5 Чисельність працюючих:**

Кількість осіб, що періодично перебувають на об'єкті (N2) – 15 906 осіб.

(в т.ч. відповідальні працівники – 3849 осіб, аспіранти – 12 057 осіб).

### **A.6 Наявність захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення:**

Працівники та аспіранти укриваються в сховищі та підземному переході станції метро Ярослава Мудрого.

Сховище вбудоване в будівлю (7 поверхів), клас сховища – А-II, що забезпечує захисні властивості: захист від надмірного тиску повітряної ударної хвилі  $\Delta P_{\text{Рех}}=300\text{кПа}$ ; Ступінь послаблення радіаційного впливу  $A_z=3000$ . Місткість – 150 чол.

*Поруч розташоване найпростіше укриття (підземний перехід, приміщення станції (Ярослава Мудрого)).*

**А.7 Відомості про природно-кліматичні умови у районі розташування об'єкта будівництва, сейсмічність, ґрунти, топографічні характеристики місцевості:**

*Кліматичні характеристики м. Харків:*

*- відноситься до 5-го снігового району, характеристичне значення снігового навантаження складає 1600 Па;*

*- відноситься до 2-го вітрового району, характеристичне значення вітрового навантаження становить 450 Па;*

*- Кліматичний район м. Харків II – Південно-східний (стен);*

*- Середня температура за січень -11,8 ... 0 °С;*

*- Середня температура за липень +8,5 ... + 28,8 °С;*

*- Середня температура за рік +7,6 °С;*

*- Абсолютний мінімум температури -32 ... -40 °С;*

*- Абсолютний максимум температури + 39 ... + 41 °С;*

*- Кількість опадів за рік 527 мм;*

*- Відносна вологість в липні 29..99%;*

*- Швидкість вітру у січні 4,6 м/с, переважний напрям – західний.*

**А.8 Дані про ймовірність виникнення на об'єкті будівництва аварійних ситуацій, враховуючи технологію виробництва, умови експлуатації та рівень технічного обслуговування агрегатів та комунікацій із зазначенням параметрів джерел небезпеки:**

*На даному об'єкті можливе виникнення наступних надзвичайних ситуацій техногенного характеру: пожежа, причинами яких можуть бути вогонь, іскри, розряди статичної електрики, самозаймання.*

**А.9 Створення АСРВНСО та організація оповіщення і зв'язку у НС:**

*Згідно ст. 53 Кодексу Цивільного захисту України об'єкт проєктування не підлягає обов'язковому обладнанню системою раннього виявлення надзвичайних ситуацій.*

**А.10 Об'єкти можливих терористичних посягань згідно з критеріями, методикою ідентифікації віднесення об'єктів незалежно від форми власності до переліку об'єктів можливих терористичних посягань:**

*Об'єкт не відноситься до об'єктів можливих терористичних посягань.*

**А.11 Матеріали ідентифікації ОПН:**

*Згідно постанови Кабінету Міністрів України Постановою Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2022 р. №1030, «Порядок ідентифікації та обліку об'єктів підвищеної небезпеки» - не проводиться.*

Представник Виконавця \_\_\_\_\_

Представник Замовника \_\_\_\_\_

## ЗАВДАННЯ

На розроблення розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» у складі проєктної документації – Капітальний ремонт (термомодернізація) навчального корпусу У-2 Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут», що розташований за адресою: м. Харків, вул. Кирпичова, 2.

**1. Віднесення суб'єкта господарювання, до якого (території якого) належить об'єкт будівництва, що проєктується, до категорії цивільного захисту:**

*Відповідно до порядку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 2 березня 2010 року № 227 ДСК, суб'єкт господарювання, до якого належить об'єкт проєктування, не віднесений до категорії цивільного захисту.*

**2. Віднесення міста до групи з цивільного захисту, на території якого планується розміщення об'єкта будівництва:**

*Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 29.09.2021 № 1021-21 "Про затвердження переліку міст, віднесених до відповідних груп цивільного захисту" м. Харків відноситься до «І» групи цивільного захисту.*

**3. Віднесення міста та суб'єктів господарювання, розташованих поблизу, до груп та категорій з цивільного захисту:**

*Інші міста та об'єкти, які відносяться до груп та категорій цивільного захисту, та розташовані поруч із територією об'єкта проєктування, не мають негативного впливу щодо створення умов виникнення надзвичайних ситуацій.*

**4. Характеристика небезпечних зон, у межах яких перебуває запланований до будівництва об'єкт, або траси (ділянки траси) споруд та мереж об'єкта, що проєктується:**

*Об'єкт проєктування розташований у межах міста, що віднесене до «І» групи цивільного захисту, знаходиться у зоні значних (сильних) руйнувань та можливого небезпечного сильного радіоактивного забруднення (відповідно до вимог Таблиці 1 ДБН В.1.2-4:2019).*

**5. Відомості щодо класу (групи), коефіцієнта захисту захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення згідно з додатковими вимогами до пунктів 3.5, 6.3 додатка 1 ДБН В. 2.2-5, режимів вентиляції, призначення приміщень у мирний час, у разі наявності пропозицій у запиті, а також терміну приведення їх у готовність згідно з додатковими вимогами пункту 1.7 додатка 1 ДБН В.2.2-5:**

*Працівники та аспіранти укриваються в сховищі та підземному переході станції метро Ярослава Мудрого.*

*Сховище вбудоване в будівлю (7 поверхів), клас сховища – А-II, що забезпечує захисні властивості: захист від надмірного тиску повітряної ударної хвилі  $\Delta P_{\text{Рех}}=300\text{кПа}$ ; Ступінь послаблення радіаційного впливу  $A_z=3000$ . Місткість – 150 чол.*

*В рамках існуючого договору з ДП «НДПІ містобудування» за об'єктом проєктування не передбачено проєктування захисної споруди.*

*Проєктні роботи, які будуть відповідати ДБН В.1.2-4:2019 «Система надійності та безпеки в будівництві. Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» та ДБН В.2.2-5:2023 «Захисті споруди цивільного захисту», щодо розташування протирадіаційного укриття або споруди подвійного призначення із захисними властивостями протирадіаційного укриття, буде виконано в рамках окремого договору.*

**6. Відомості про наявні захисні споруди цивільного захисту, споруди подвійного призначення та їх характеристики на території розташованих поблизу об'єктів відповідно до ДБН В.1.2-4:**

*Поряд розташоване найпростіше укриття (підземний перехід, приміщення станції (Ярослава Мудрого)).*

**7. Уточнені відомості про небезпечні геологічні, гідрологічні та інші природні процеси, які спостерігаються або прогнозуються у районі площадки (траси) будівництва і вимагають реалізації превентивних заходів захисту:**

*Кліматичний район м. Харків II – Південно-східний (стен); Середня температура за січень - 11,8 ... 0 °C; Середня температура за липень +8,5 ... + 28,8 °C; Середня температура за рік +7,6 °C Кількість опадів за рік 527 мм. Нормативне снігове навантаження 1600 Па, швидкісний натиск вітру 450 Па.*

*Розрахункова інтенсивність сейсмічних поштовхів і коливань на території об'єкта проєктування складає 6 балів відповідно вимог ДБН В.1.1-12-2014 (шкала MSK – 64, карта ЗСР 2004-С).*

**8. Уточнені відомості щодо наявних та запланованих до будівництва ОПН, ПНО, нетранспортних комунікацій, аварії на яких можуть призвести до утворення зон НС (у тому числі місця (території) інтенсивних бойових дій), у межах яких розміщується об'єкт, що проєктується, із зазначенням характеристик уражальних чинників:**

- зазначена територія не попадає в зону ураження від об'єктів підвищеної небезпеки;
- на відстані до 3,4 км від об'єкта капітального ремонту проходить залізнична колія Харківської залізниці, що в свою чергу становить загрозу у разі виникнення надзвичайних ситуацій на залізничному транспорті.

**9. Додаткові відомості про джерела надзвичайних ситуацій на об'єкті будівництва, які необхідно врахувати при проєктуванні:**

*Джерелами надзвичайних ситуацій (аварій) на об'єкті можуть бути:*

- пожежі через порушення умов експлуатації обладнання або в результаті стороннього занесення джерела вогню;
- аварії в результаті проявів терористичної діяльності злочинних угруповань;
- порушення умов експлуатації у результаті виникнення небезпечних природних явищ (землетрус).

**10. Додаткові дані, які визначені розділом ІТЗ ЦЗ відповідної містобудівної документації, розробленої відповідно до вимог ДБН Б. 1.1.5:**

*У разі проведення земляних робіт, на виконання розпорядження Київської міської державної адміністрації від 24.03.2004 № 466 “Про обстеження будівельних майданчиків на наявність вибухонебезпечних предметів часів Великої Вітчизняної війни”, перед початком здійснити обстеження державним піротехнічним підрозділом території проєктування на предмет виявлення вибухонебезпечних предметів.*

**11. Вимоги до створення автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення НС та оповіщення населення та організації оповіщення і зв'язку у НС:**

*Забезпечити виконання вимог постанови Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 «Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту» щодо влаштування оповіщення про виникнення надзвичайних ситуацій у тому числі в особливий період.*

**12 . Відомості щодо об'єктів можливих терористичних посягань:**

*Рекомендується забезпечити заходи запобігання сторонньому втручанню у діяльність об'єкта, запобіжні заходи недопущення порушення умов експлуатації в результаті проявів терористичної діяльності злочинних угруповань (система відеоспостереження території, охорона, сигналізація тощо).*

**13 . Вимоги щодо світломаскування на об'єкті, що проєктується:**

*Передбачити заходи світломаскування щодо часткового та повного затемнення, управління зовнішнім та внутрішнім освітленням відповідно до вимог пункту 18 «Порядку здійснення заходів під час запровадження комендантської години та встановлення спеціального режиму світломаскування в окремих місцевостях, де введено воєнний стан» відповідно затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 8 липня 2020 р. № 573.*

**14. Перелік нормативних документів, вимоги яких повинні бути враховані при розробленні розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони), проєктуванні окремих інженерних систем, технологічного устаткування, будинків і споруд:**

*Кодекс цивільного захисту України №5403-VI від 02.10.12.*

*Закон України «Про боротьбу з тероризмом» №638-IV від 20.03.03.*

*Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»*

*Постанова Кабінету міністрів України №733 від 27.09.2017р «Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту».*

*Постанова Кабінету міністрів України №763 від 26.10.2016р «Про затвердження переліку суб'єктів господарювання, галузей та окремих територій, які підлягають постійному та обов'язковому аварійно-рятувальному обслуговуванню на договірній основі».*

*Постанова Кабінету міністрів України №6 від 03.01.2014р «Про затвердження Переліку об'єктів, що належать суб'єкта господарювання, проєктування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту».*

*Постанова Кабінету міністрів України №1200 від 19.08.02р «Про затвердження Порядку забезпечення населення і працівників формувань та спеціалізованих служб цивільного захисту засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю» (зі змінами, внесеними згідно постанови Кабінету Міністрів України №248 від 24.03.2021).*

*Наказ ДСНС України від 22 вересня 2014 року №535 «Про реалізацію технічних заходів під час проєктування об'єктів».*

*ДСТУ 8855:2019 Будівлі та споруди. Визначення класу наслідків (відповідальності).*

*ДСТУ 4933:2008 «Безпека у надзвичайних ситуаціях. Техногенні надзвичайні ситуації. Терміни та визначення основних понять».*

*ДСТУ 4934:2008 «Безпека у надзвичайних ситуаціях. Джерела фізичного походження природних надзвичайних ситуацій. Номенклатура та показники впливів уражальних чинників».*

*ДБН В.2.5-76:2014 «Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення».*

*ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України».*

*ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій».*

*ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту».*

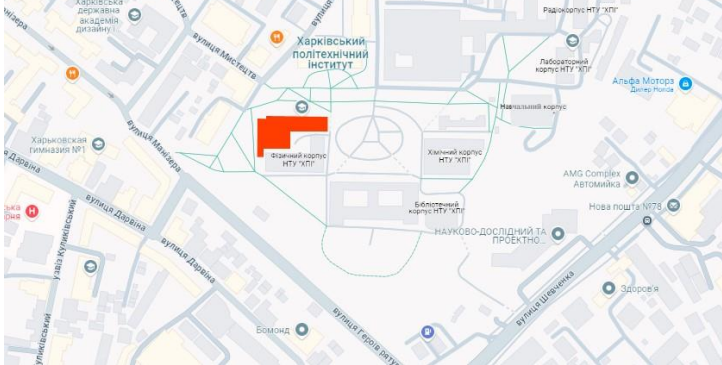
*ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги».*

*ДСТУ 8773:2018 «Склад та зміст розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту в складі проєктної документації на будівництво об'єктів. Основні положення».*

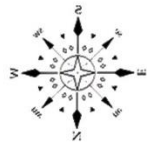
*Наказ МВС України від 09.07.2018 № 579 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту».*

Представник Виконавця \_\_\_\_\_

Представник Замовника \_\_\_\_\_

|             |               |            |                                                                                      |        |      |  |  |  |                                              |
|-------------|---------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--|--|--|----------------------------------------------|
| Зам. інв. № | Підпис і дата | Інв. № ор. |  |        |      |  |  |  | <div>2024-КН_2_2_D-ВД</div> <div>Аркуш</div> |
|             |               |            |                                                                                      |        |      |  |  |  |                                              |
| Зм.         | Кільк.        | Арк.       | № док.                                                                               | Підпис | Дата |  |  |  |                                              |

2.5. План-схема функціонального зонування ХПІ



КОРПУСИ ПАРКУ:

- 1

Головний корпус, ректорат (ГК)
- 2

Учбовий корпус №2 (У2)
- 3

Фізичний корпус (ФК)
- 4

Головний аудиторний корпус (ГАК)
- 5

Хімічний корпус (ХК)
- 6

Учбовий корпус №1 (У1)
- 7

Радіо корпус (РК)
- 8

Технічний корпус (ТК)
- 9

Вечірній корпус, ЦНІТ (ВК)
- 10

Адміністративно-господарчий корпус (АК)
- 11

Електротехнічний корпус (ЕК)
- 12

Інженерний корпус (ІК)
- 13

Дослідний завод (ДЗ)
- 14

Лабораторний корпус №1 (ЛК1)
- 15

Їдальня
- 16

Бібліотека
- 17

Дитячий садок



- об'єкт проєктування (учбовий корпус №2);
- навчальні корпуси;
- навчальні корпуси, пам'ятки архітектури;
- заклади харчування;
- дитячі дошкільні заклади;
- допоміжні будівлі

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

|     |        |      |        |        |      |
|-----|--------|------|--------|--------|------|
| Зм. | Кільк. | Арк. | № док. | Підпис | Дата |
|     |        |      |        |        |      |

**АКТ**  
**оцінки стану готовності захисної споруди цивільного захисту**

сховища, ~~протирадіаційного укриття~~ № 76300  
(непотрібне закреслити) (обліковий номер)

«23» травня 2024 року

м. Харків  
(назва населеного пункту)

Головний спеціаліст відділу захисту населення міських районів управління цивільного захисту Департаменту надзвичайних ситуацій Харківської міської ради Мясоєдов Геннадій Олександрович, начальник відділу організації наглядово-профілактичної роботи ХРУ ГУ ДСНС України у Харківській області Юрченко Володимир Михайлович, головний інспектор відділу запобігання надзвичайним ситуаціям по Київському району Харківської міської територіальної громади Харківського районного управління ГУ ДСНС України у Харківській області Рибалка Вадим В'ячеславович та ДОП ХРУП № 1 ГУ НП у Харківській області Коваленко Роман Миколайови  
(посада, ініціали, прізвище особи (осіб), яка (які) здійснювала(и) оцінювання захисної споруди)

у присутності проректора з науково-педагогічної роботи НТУ «ХПІ» Гасанова Магомедміна Ісагомедовича  
(посада, прізвище, ініціали керівника балансоутримувача захисної споруди цивільного захисту (уповноваженої ним особи))\*

проведено оцінку стану готовності, експлуатації і використання сховища (~~протирадіаційного укриття~~) № 76300, розташованого за адресою: 61002, м. Харків, вул. Кирпичова, 2  
державної, комунальної, приватної форми власності,  
(непотрібне закреслити)

що належить Міністерство освіти і науки України  
(найменування власника:

\_\_\_\_\_ для захисних споруд приватної форми власності - суб'єкта господарювання,

\_\_\_\_\_ комунальної - органу місцевого самоврядування,

\_\_\_\_\_ державної - центрального органу виконавчої влади, місцевої державної адміністрації,

\_\_\_\_\_ державного підприємства, установи, організації, до сфери управління яких належить балансоутримувач захисної споруди)

балансоутримувач захисної споруди Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»  
(найменування підприємства, установи, організації)

**За результатами проведеної оцінки встановлено:**

1. Загальна характеристика захисної споруди клас сховища А-II

(клас сховища, група протирадіаційного укриття)

місткістю на 150 осіб, загальною площею 115.3 кв. м

вбудована в будівлю (7 поверхів)

(окремо розташована, вбудована в будівлю (кількість поверхів), у гірничих виробках)

2. Загальний стан захисної споруди:

технічний справний та працездатний  
(справний, працездатний, обмежено працездатний, аварійний, технічний стан не визначався)

санітарний задовільний (задовільний, незадовільний)

загальний стан приміщень чисті, сухі  
(чисті або захаращені, сухі або сирі, з ознаками підтоплення (затоплення))

використовується (не використовується) для господарських, культурних та побутових потреб як  
не використовується для господарських, культурних та побутових потреб

3. Стан входів і аварійних виходів в наявності один вхід/вихід та один аварійний вихід, які не захаращено та захищено від атмосферних опадів, покажчики та маркування в наявності  
(кількість, біля входів встановлено таблички, входи не захаращено,  
(встановлено таблички біля входу); в наявності 2 комплекти ключів, які зберігаються у визначених місцях, вхід/вихід обладнано засобами для доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення

захищено від атмосферних опадів павільйонами або навісами, наявні 2 комплекти ключів, що зберігаються у визначених місцях, обладнано засобами для доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення)

4. Стан повітрязабірних оголовків, металевих віконниць, вихлопних каналів\*\*  
цілі, справні, обслуговуються (цілі, справні, обслуговуються)

5. Стан обвалування окремо розташованого сховища\*\* -----

(товщина підсіпки відповідає (не відповідає) проекту)

6. Стан захисно-герметичних (герметичних) воріт, дверей, ставень, механізмів задраювання\*\*  
в наявності захисно-герметичні двері ЗГД-МД – 2 одиниці та герметичні ГД-МД – 2 одиниці,  
зачиняються (відчиняються) легко, гума повністю прилягає до коробки, ціла та еластична  
(наявність, кількість, марка або шифр, зачинено або відчинено, зачиняються (відчиняються) легко,

захисні екрани в наявності, написи «відчинено-зачинено», порядкові номери та маркування в наявності

гума повністю прилягає (не прилягає) до коробки, ціла та еластична або пошкоджена, має тріщини, зафарбована, втратила еластичність,

наявність підставок для розвантаження, захисних екранів, написів "відчинено-зачинено" на штурвалах та ручках,

порядкових номерів та маркування на дверях та ставнях)

7. Стан противибухових пристроїв\*\* в наявності УЗС-8 – 2 одиниці, нові, встановлено

правильно, не пошкоджено, без ознак корозії, зачиняються легко  
(наявність, тип (УЗС, МЗС, інший - який саме), кількість, пофарбовано, встановлено правильно, не пошкоджено, без ознак корозії, зачиняються легко)

8. Стан систем вентиляції, зокрема:

повітропроводи передбачено проектом, в наявності, комплектні, цілі, чисті, герметичні, запірні  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, цілісність, комплектність, чистота,

арматура справна, не пошкоджено корозією (нові)  
не пошкоджено корозією, пофарбовано правильно (білого кольору - чистої вентиляції, жовтого - фільтровентиляції \*\*

червоного - систем регенерації повітря\*\*), герметичність\*\*, наявність запірної арматури (засувів, шиберів),

показчиків руху повітря)

вентилятори витяжної, припливної систем вентиляції передбачено проектом, в наявності ЄРВ -49 АОП-21-2 або AVR 63A2, ЄРВ-2022 та вентилятор каналний SV-60-35/35-3Г- 1,25 kW, нові, встановлено правильно, у комплекті, знаходяться у справному (робочому) стані, відбалансовані, лопаті не мають пошкоджень, електродвигуни справні, не мають втрат повітря на з'єднаннях, обслуговуються своєчасно

(передбачено / не передбачено проектом, наявність, тип, кількість, встановлено правильно, у комплекті, знаходяться у справному (робочому) стані, обслуговуються своєчасно, відбалансовано, лопаті не мають пошкоджень, електродвигуни справні, наявність масла у редукторі, не мають втрат повітря на з'єднаннях)

електроручні вентилятори передбачено проектом, в наявності ЄРВ -2022, ЄРВ -49, нові,  
(передбачено / не передбачено проектом, тип, кількість, наявність зворотного клапана,

встановлено правильно, у комплекті, знаходяться у справному (робочому) стані, відбалансовано,  
встановлено правильно, у комплекті, знаходяться у справному (робочому) стані, обслуговуються своєчасно,

лопаті не мають пошкоджень, не мають втрат повітря на з'єднаннях, обслуговуються своєчасно  
відбалансовано, лопаті не мають пошкоджень, електродвигуни справні, наявність масла у редукторі, не мають втрат повітря на з'єднаннях)

протипилові фільтри (ФЯР)\*\* не мають ознак корозії, чисті, герметичні по контуру,  
(не мають ознак корозії, чисті, проварені в індустріальному маслі,

---

герметичні по контуру, не знімаються - приварені, знаходяться у ванні з мастилом)

фільтри-поглиначі (ФП)\*\* в наявності три касетні фільтри: SFB 60-35, SFB 40-20, SCF 60-35 та  
(наявність, марка, рік випуску, останній термін перевірки придатності, цілісність,

один вугільний фільтр SFB 40-20, 2023 року випуску, змонтовано правильно, не мають пошкоджень та ознак корозії (нові)

змонтовано правильно, не мають пошкоджень та ознак корозії, не вологі, відслужили встановлений термін тощо)

герметичні клапани (ГК)\*\* в наявності три герметичних клапана з ручним приводом (Ду 450 мм, Ду 400 мм та Ду 200 мм), нові, справні, зачиняються легко, прилягають щільно, пронумеровані та  
(наявність, кількість, справність, зачиняються легко, прилягають щільно,  
промарковані пронумеровано згідно з експлуатаційною схемою, промарковано, закрито, опломбовано,

клапани надмірного тиску (КНТ)\*\* в наявності 2 одиниці, справні, пронумеровано  
(наявність, кількість, справність, пронумеровано

обслуговуються вчасно, відрегульовано під надмірний тиск  
згідно з експлуатаційною схемою, промарковано, обслуговуються своєчасно, відрегульовано під надмірний тиск)

прилад для виміру підпору повітря\*\* в наявності анемометр BTMETER, працює  
(наявність, стан (працює / не працює))

Система регенерації повітря\*\* не передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, у комплекті)

фільтри (ФГ-70)\*\* не передбачено проектом  
(наявність, марка, рік випуску, останній термін перевірки придатності, цілісність, змонтовано правильно,

---

не мають пошкоджень та ознак корозії, не вологі, встановлений термін придатності закінчився тощо)

регенеративні патрони (РП-100)\*\* не передбачено проектом  
(наявність, марка, рік випуску, останній термін перевірки придатності, цілісність, змонтовано

правильно, не мають пошкоджень та ознак корозії, не вологі, встановлений термін придатності закінчився тощо)

9. Стан системи водопостачання централізоване водопостачання  
(централізоване водопостачання або інше джерело)

запірна арматура в наявності вентиль на вводі всередині захисної споруди, справний, легко  
(наявність пристрою на вводі всередині захисної споруди, справність, легкість її відкриття та закриття,

відкривається та закривається, пронумеровані, обслуговувалася 20.05.2024 року  
нумерація засувок вентилів згідно з експлуатаційною схемою, терміни обслуговування)

наявність показчиків руху води є  
(є, немає)

безнапірні та напірні баки для питної води не передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом, герметичність,

чистота баків, забезпечення протоку води, наявність водомірних показчиків, технологічних люків, повітряних кранів,

кранів видачі води, справність тепло-, пароізоляції)

останні лабораторні дослідження якості питної води у баках  
не вимагається  
(дата, результати)

водопровідні труби передбачені, справні (нові), поліпропіленові  
(передбачено / не передбачено проектом, справність, без ознак корозії,

пофарбовано правильно (зелений колір) або неправильно, не пофарбовано)

інші ємності для питної води (для ПРУ без систем водопостачання) також в наявності 20-ть п'яти  
літрових пластикових бутлів з питною водою  
(наявність, тип, кількість, загальний об'єм)

10. Стан каналізаційної системи передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом)

наявні санвузли: 2 туалета (унітаза) та 3 умивальники ( 3 крани), стан санітарних приладів та  
приміщень задовільний, прилади справні, приміщення використовується  
(наявність, кількість, стан санітарних приладів (душових, кранів, унітазів, умивальників),

стан приміщень, використовуються / не використовуються, приміщення закрито, опечатано)

труби каналізації передбачено проектом, справні (нові), поліпропіленові  
(передбачено / не передбачено проектом, справні, без ознак корозії,

пофарбовано правильно (чорний колір) або неправильно, не пофарбовано)

резервуари для збирання фекальних вод не передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, кількість,

герметичність резервуарів, можливість очистки, аварійні резервуари зачинено, не зачинено,

опечатано / не опечатано, терміни останнього технічного обслуговування)

насоси відкачування: передбачено проектом, 1- одиниця, стан робочий,  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, кількість, стан (робочий, неробочий),

обслуговувався 20.05.2024 року  
терміни останнього технічного обслуговування)

запірна арматура не передбачена проектом  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, справність та легкість закриття та відкриття вентилів

і засувів всередині захисної споруди, відповідність нумерації засувів експлуатаційній схемі,  
останній термін обслуговування)

вигрібні ями, пудр-клозети, виносні баки (ємності для нечистот)  
(для неканалізованих захисних споруд) ---  
(наявність, тип, кількість, загальний об'єм,

можливість очищення, справність, місце встановлення)

11. Справність системи опалення передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом)

запірна арматура передбачено проектом, вентиль на вводі в середину захисної споруди та на  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, справність та легкість закриття і відкриття вентилів

кожному приладі опаленні (радіаторі), справні, легко відкривається та закривається,  
та засувів всередині захисної споруди, відповідність нумерації засувів експлуатаційній схемі,

показчики руху в наявності, обслуговувалася 21.05.2024 року  
наявність показників руху теплоносіїв, останній термін обслуговування)

трубопроводи передбачено проектом, справні, поліпропіленові  
(передбачено / не передбачено проектом, справні, без ознак корозії,

пофарбовано правильно (коричневий колір) або неправильно, не пофарбовано)

12. Справність систем електропостачання та електроосвітлення електропостачання та електроосвітлення в наявності; укомплектовано: щитками управління, вимикачами, розетками, світильниками, електричні кабелі та проводка справні, експлуатаційні схеми та написи на електричних схемах в наявності, перевірка опору електроізоляції Протокол № 1-44 від 06.12.2022р. Також в наявності резервне освітлення від акумуляторних батарей.  
(наявність, укомплектованість та справність електрообладнання: щитів управління, вимикачів, розеток, світильників, пускової апаратури, пакетних вимикачів, інших електричних приладів, передбачених проектом; справність електричних кабелів та проводів, наявність експлуатаційних схем, нумерації і написів на електричних приладах, колір труб електропроводки (чорний), наявність люмінесцентних ламп, терміни останнього обслуговування електричних мереж та електричного обладнання, перевірки опору електроізоляції)

13. Справність систем зв'язку та оповіщення система оповіщення в наявності, справна,  
(наявність гучномовців, радіоточки,

також в наявності гучномовці, телефонний апарат, схеми оповіщення  
стаціонарної телефонної мережі, стаціонарних телефонних апаратів, наявність схем оповіщення)

14. Стан заземлення електрообладнання в наявності, відповідає вимогам ПТЕЕС  
(наявність, стан придатності)

15. Стан гідроізоляції передбачено проектом  
(передбачено / не передбачено проектом)

за зовнішніми ознаками гідроізоляція не порушена  
(гідроізоляцію не порушено / є ознаки порушення гідроізоляції: захисна споруда

затоплена або підтоплена ґрунтовими, поверхневими, стічними, технологічними водами, наявність висновків проектної

організації про причини підтоплення (затоплення) та стан гідроізоляції)

16. Протипожежний стан:

автоматичні системи пожежогасіння та сигналізації : передбачена проектом , в наявності система пожежної сигналізації, система оповіщення та управління евакуацією людей при пожежі, які перебувають в справному стані та обслуговується  
(передбачено / не передбачено проектом, наявність, справність)

укомплектованість пожежних кранів не передбачено проектом  
труби систем пожежогасіння не вимагається  
(пофарбовано правильно (червоний колір) або неправильно, не пофарбовано)

укомплектованість первинними засобами пожежогасіння \_\_\_\_\_  
(споруду укомплектовано

захисту споруду укомплектовано первинними засобами пожежогасіння згідно норм  
згідно з нормами, не укомплектовано, засобів пожежогасіння немає)

наявність схеми евакуації розроблено, знаходиться на видному місці  
(розроблено, не розроблено, розроблено неправильно, знаходиться на видному місці, немає)

17. Температурно-вологісний режим і параметри повітряного середовища приміщень захисної споруди:

температура, відносна вологість у приміщенні температура 20 °С, вологість 45%  
забезпеченість вимірювальними приладами та їх стан \_\_\_\_\_  
(термометра, гігрометра (психрометра),

забезпечено приладами : термометр -1 одиниця, психрометр - 1 одиниця  
приборів виявлення відсоткового вмісту вуглекислого газу у повітрі, їх тип (газоаналізатори ГМУ-2, РАС ІІ, РАС ІІІ, інші - які саме)\*\*,  
дозиметричні прибори – ДП-5В -2 одиниці, ДП -24 -12 одиниць  
приладів виявлення радіоактивного забруднення - дозиметрів, дозиметрів-радіометрів (якого типу); індивідуальних дозиметрів)

18. Наявність робочого інструмента формування з обслуговування захисної споруди  
100% (зберігаються на складі ЦЗ)  
(% від нормативу)

19. Наявність документації захисної споруди (наявна, немає):

паспорт захисної споруди в наявності  
опис обладнання та майна в наявності  
схеми зовнішніх і внутрішніх інженерних мереж із зазначенням пристроїв для відключення

журнал перевірки стану захисної споруди в наявності  
план захисної споруди із зазначенням пристроїв для сидіння і лежання та шляхів евакуації  
в наявності  
план приведення захисної споруди у готовність в наявності  
вимоги з експлуатації фільтровентиляційного\*\* та іншого інженерного обладнання  
в наявності  
правила користування вимірювальними приладами в наявності  
журнал експлуатації фільтровентиляційного обладнання\*\* в наявності  
журнал результатів оглядів та контрольних перевірок фільтрів-поглиначів, фільтрів гопполітових,  
приладів регенерації та підпору повітря\*\* не передбачено  
формуляр фільтровентиляційних агрегатів\*\* в наявності  
порядок провітрювання захисної споруди в наявності  
інструкція з протипожежної безпеки в наявності  
щорічний акт огляду ємностей для питної води з результатами лабораторних досліджень  
не передбачено  
експлуатаційні схеми систем життєзабезпечення із зазначенням пристроїв для відключення:  
вентиляції (повітропостачання) розроблено, в наявності  
каналізації в наявності  
водопостачання в наявності  
електропостачання в наявності  
опалення (теплопостачання) не передбачено  
схема оповіщення та інформування зі списками необхідних телефонів в наявності  
журнал перевірки стану готовності захисної споруди в наявності  
інструкція з використання засобів індивідуального захисту в наявності  
порядок перевірки сховища на герметичність\*\* розроблено, в наявності  
довідка про перевірку сховища на герметичність\*\* в наявності  
правила поведінки у захисній споруді розроблено, в наявності  
список особового складу формування з обслуговування споруди розроблено  
функціональні обов'язки особового складу формування з обслуговування захисної споруди  
в наявності  
порядок дій особового складу формування з обслуговування захисної споруди під час приведення  
захисної споруди у готовність та використання захисної споруди за призначенням  
в наявності

20. Проведення навчання та рівень знань і навичок формування з обслуговування захисної споруди  
навчання проводяться щорічно, рівень знань і навичок формування достатній

21. Наявність документів, що підтверджують проведення щорічних оглядів захисної споруди  
в наявності -

22. Результати перевірки експлуатації захисної споруди в режимі сховища протягом 6 годин з  
перевіркою роботи у режимах чистої вентиляції та фільтровентиляції\*\* проводилось 21.05.2024 р.  
(проводилася (не проводилася), дата проведення)

23. Стан дизельної електростанції (ДЕС)\*\*:

приміщення ДЕС не передбачено проектом  
(чисте або захарашене, сухе або сире, з ознаками підтоплення (затоплення))

захисні двері (ворота), ставні, механізми задраювання не передбачено  
(наявність, кількість, марка або шифр,

зачинено або відчинено, зачиняються (відчиняються) легко, гума повністю прилягає (не прилягає) до коробки,

гума ціла та еластична або пошкоджена, має тріщини, зафарбована, втратила еластичність, наявність

написів "відкрито-закрито" на штурвалах та ручках, порядкових номерів та маркування на дверях та ставнях)  
оголовки повітрязбірних та вихлопних каналів ДЕС не передбачено  
(цілі, справні, обслуговуються)

стан противибухових пристроїв не передбачено  
(наявність, тип (УЗС, МЗС, інший - який саме), кількість,

пофарбовано, встановлено правильно, не пошкоджено, без ознак корозії, зачиняються легко)

протипилловий фільтр (ФЯР)\*\* не передбачено  
(не має ознак корозії, чистий, проварений в індустриальному маслі,

герметичний по контуру, не знімається - приварений, знаходиться у ванні з мастилом)

герметичні клапани (ГК) не передбачено  
(наявність, кількість, справність, зачиняються легко, прилягають щільно,

пронумеровано згідно з експлуатаційною схемою, промарковано, закрито, опломбовано)

клапани надмірного тиску (КНТ) не передбачено  
(наявність, кількість, справність, пронумеровано згідно з експлуатаційною схемою,

промарковано, обслуговуються своєчасно, відрегульовано під надмірний тиск)

наявність теплоізоляції на вихлопній трубі і компенсатора на ній не передбачено

наявність піддонів під витратними паливними баками не передбачено

стан маслопроводів не передбачено  
(пофарбовано правильно (коричневий колір) або неправильно, не пофарбовано)

протипожежний стан приміщень ДЕС не передбачено  
(наявність системи автоматичного пожежогасіння, первинних засобів пожежогасіння)

наявність аварійних світильників у приміщенні ДЕС не передбачено

наявність і справність електрифікованого покажчика "Вхід", світильників у входах, розеток для переносних ламп не передбачено

наявність документації ДЕС:

формуляр ДЕС не передбачено

схема електрообладнання і автоматики в приміщенні ДЕС не передбачено

інструкція щодо заходів безпеки під час експлуатації ДЕС не передбачено

інструкція з обслуговування ДЕС не передбачено

журнал обліку роботи ДЕС не передбачено

інструкція з протипожежної безпеки ДЕС не передбачено

інструкція з експлуатації дизельного електроагрегату не передбачено

технологічна картка консервації та розконсервації ДЕС не передбачено

інформація щодо працездатності ДЕС: не передбачено

ДЕС розконсервовано \_\_\_\_\_ ДЕС законсервовано \_\_\_\_\_  
(дата) (дата)

перевірка працездатності ДЕС не передбачено

(проводилася (не проводилася), дата проведення, з роботою під навантаженням упродовж певного часу (у годинах))

справність акумуляторних батарей (АКБ), пускових балонів із стисненим повітрям  
не передбачено

(наявність, стан зарядки, строки заміни АКБ, нормативний тиск у балонах)

24. **Висновок** про можливість приведення захисної споруди у готовність до використання за призначенням упродовж 12 годин (згідно з планом)  
**МОЖЛИВО**

### ЗАГАЛЬНИЙ ВИСНОВОК ПРО СТАН ГОТОВНОСТІ ЗАХИСНОЇ СПОРУДИ

Станом на «23» травня 2024 року сховище (~~протирадіаційне укриття~~) № 76300  
(дата) (непотрібне закреслити)

оцінюється як ГОТОВЕ до використання за призначенням  
(готове, обмежено готове, не готове)

### СПЕЦІАЛЬНИЙ ВИСНОВОК\*\*\*

(захисна споруда підлягає капітальному ремонту, реконструкції, реставрації,

доцільно визначити нового балансоутримувача захисної споруди, можливе використання у режимі ПРУ\*\*,

розглянути можливість її виключення за погодженням з ДСНС з фонду захисних споруд тощо)

### РЕКОМЕНДАЦІЇ

Щодо приведення захисної споруди у готовність до використання за призначенням

(перелік заходів, необхідних для приведення захисної споруди у готовність)

### ПРОПОЗИЦІЇ

Щодо подальшого використання захисної споруди\*\*\* підтримувати сховище у відповідності до Вимог щодо утримання та експлуатації захисних споруд цивільного захисту, затверджених наказом МВС від 09.07.2018 № 579 (zareestrovano u Ministerstvi yustitsii Ukraini 30.07.2018 za № 879/32331.

(визначення нового балансоутримувача, організація передання до комунальної або державної власності, обстеження технічного стану захисної споруди, проведення капітального ремонту, реконструкції, реставрації захисної споруди, використання у режимі ПРУ\*\*, підготовка відповідних пропозицій та документів)

Відповідно до вимог законодавства інформацію щодо організації виконання рекомендацій комісії у термін до — слід подати до\*  
(число, місяць, рік)

(найменування міністерства, іншого центрального органу виконавчої влади, місцевої державної адміністрації,

органу місцевого самоврядування, органу або підрозділу ДСНС)

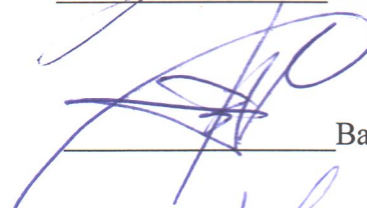
з поданням

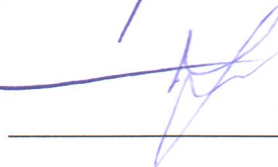
(перелік необхідних документів)

Підписи осіб, які склали цей акт:

 Геннадій МЯСОЄДОВ

 Володимир ЮРЧЕНКО

 Вадим РИБАЛКА

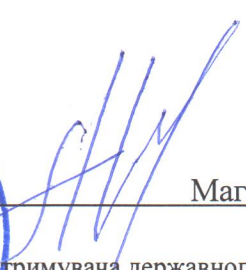
 Роман КОВАЛЕНКО

З актом ознайомлений\*

Керівник балансоутримувача  
захисної споруди цивільного захисту  
(уповноважена ним особа)

Проректор з науково-педагогічної роботи НТУ «ХПІ»

23 05 2024 року

 Магомедмін ГАСАНОВ

\* Заповнюється у разі складання акта під час здійснення щодо балансоутримувача державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, а також підготовки пропозицій щодо подальшого використання захисної споруди.

\*\* Тільки для сховищ.

\*\*\* Складається під час підготовки пропозицій щодо подальшого використання захисної споруди.



**ПАСПОРТ СХОВИЩА**  
**№ 76300**

# ПАСПОРТ ЗАХИСНОЇ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

СХОВИЩЕ № **76300**  
(непотрібне закреслити)

## ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

- Місцезнаходження м. Харків, Київський район, вул. Кирпичова 2  
(місто, район, вулиця, № будинку)
- Кому належить Міністерство освіти і науки України, НТУ «ХПІ»  
(форма власності, найменування підприємства (установи, організації) – балансоутримувача сховища (протирадіаційного укриття), для державних – найменування міністерства або іншого центрального органу виконавчої влади, до сфери управління якого належить сховище (протирадіаційне укриття))
- Найменування проектної організації, якою затверджено проект  
Центральний інститут типових проектів Держбуд СРСР, затверджений ректором ХПІ
- Найменування генпідрядної і субпідрядних організацій, які будували сховище)  
УНР 439 Будтреста № 88
- Призначення сховища (протирадіаційного укриття) у мирний час  
складське приміщення
- Організація, що експлуатує сховище (протирадіаційне укриття) у мирний час, з якого періоду НТУ «ХПІ» з 1984 року
- Дата прийняття в експлуатацію  
10.02.1984  
(рік, місяць, число)
- Час приведення сховища (протирадіаційного укриття) у готовність 12 год

## ТЕХНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СХОВИЩА

- Місткість, осіб 150
- Загальна площа, кв. м 115,3
- Загальний об'єм, куб. м 261
- Розташування сховища (протирадіаційного укриття):  
вбудоване у будівлю 7 поверхів
- Кількість входів 1
- Кількість аварійних виходів 1
- Кількість дверей і ставень (марка або шифр):  
захисно-герметичних ЗГД-МД-2 од.  
герметичних ГД-МД-2 2 од.
- Клас сховища (група укриття) II
- Технічна характеристика систем вентиляції відсутня

Таблиця

| Вентиляційна система                    | Вентилятори |                |                                    | Фільтри і засоби регенерації |                | Герметичні клапани, кнт |           | Проти-вибухові пристрої |           |
|-----------------------------------------|-------------|----------------|------------------------------------|------------------------------|----------------|-------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
|                                         | тип         | кількість      | продуктивність                     | тип                          | кількість      | тип                     | кількість | тип                     | кількість |
| 1                                       | 2           | 3              | 4                                  | 5                            | 6              | 7                       | 8         | 9                       | 10        |
| Приточна а) по режиму чистої вентиляції | -           | -              | -                                  | -                            | -              | -                       | -         | -                       | -         |
| а) по режиму фільтро-вентиляції         | -           | -              | -                                  | -                            | -              | -                       | -         | -                       | -         |
| Витяжка Вертиляція ДЕС                  | -           | -              | -                                  | -                            | -              | -                       | -         | -                       | -         |
| Насоси                                  |             |                | Калорифери або повітроохолоджувачі |                              |                | Холодильні машини       |           |                         |           |
| тип                                     | кількість   | продуктивність | тип                                | кількість                    | продуктивність | тип                     | кількість | продуктивність          |           |
| 11                                      | 12          | 13             | 14                                 | 15                           | 16             | 17                      | 18        | 19                      |           |
| -                                       | -           | -              | -                                  | -                            | -              | -                       | -         | -                       | -         |

- Наявність і перелік вимірювальних приладів дозиметр «Прип'ять», психрометр «Августа»
- Ступінь герметичності (величина підпору повітря) не герметичне
- Система опалення відсутня
- Система енергопостачання міська електро мережа
- Система водопостачання відсутня  
(вид водопроводу, свердловина, ємність аварійних резервуарів)
- Тип каналізації, кількість санітарно-технічних приладів  
відсутня
- Інструмент, інвентар і обладнання, які є у сховищі (протирадіаційного укриття) згідно норм
- Дата заповнення паспорта 04.11.2021 року

Керівник організації, яка експлуатує захисну споруду  
Проректор НТУ «ХПІ»

(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис, печатка)

Директор департаменту по взаємодії з правоохоронними органами та цивільного захисту:

(посада, прізвище, ім'я, по батькові, підпис, печатка)

\*За наявності.

Магомедмін ГАСАНОВ

Валентин ГОПЧИЙ

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**проректор НТУ «ХПІ»**

**Магомедєдін ГАСВНОВ**

**АКТ**

**Приймання в експлуатацію фільтро-вентиляційного устаткування  
сховища №76300**

«03» квітня 2023р. №

м. Харків

Комісія у складі:

Голова комісії

-Володимир МОЦНИЙ

головний інженер НТУ «ХПІ»

Члени комісії:

- Олег КОРОТКОВ

начальник відділу НС та ЦЗН НТУ «ХПІ»

- Євген МУСНИЦЬКИЙ

заступник начальника відділу ОП НТУ «ХПІ»

- Дмитро РЯБЧЕНКО

представник виконавця

**Склала цей акт втому що** - система вентиляції розташованої в учбовому корпусі №2, літ.Б-7 НПУ «ХПІ» за адресою: вул. Кирпичова, 2, м. Харків ( інв. № 1031000117) виконана згідно з проектом **Вентиляція** ПКД – КР – ЗС: 22 ОВ виконаним ФОП Ковтун - Наumenко Ольга Миколаївна знаходиться в працездатному стані і відповідає вимогам ДБН В. 2.5-67:2013. ДБН В. 2.6-31-2016, ДБН В. 2.2.5-97, ДСТУ – Н Б В. 1.1-27:2010

**Найменування обладнання** - припливна система П1,П2,П3 вентилятор каналний 1700м<sup>3</sup>/год.300 Па марки SV 69-35/35-3F-1,25 kW, з/в Аеростар, вентилятор електричний 300 м<sup>3</sup>/год. 850 Па (з електро двигуном N=0.4кВт n=2800 об./хв. марки АОП-21-2) марки РВ-49 з/в ФОП Романов, вентилятор електричний 1700 м<sup>3</sup>/год. 300 Па (з електро двигуном N=0.55кВт n=2800 об./хв.) марки РВ-2922 з/в Ventilator

**Секції фільтрації** касетний фільтр Y4 марка SFB 60-35, касетний фільтр Y4 марка SFB 40-20. касетний фільтр M5 марка SCF 60-35+SC15 60-35, вугільний фільтр M5 марка SFB 40-20 усі з/в Аеростар противибуховий пристрій марка УЗС-8противибухова захисна секція (малогабаритна) в сталевому кожусі з перехідником марка МЗС, клапан герметичний з ручним приводом Ду 300мм, клапан герметичний з ручним приводом Ду 200мм всі з/в ФОП Романов, клапан надлишкового тиску 175х300мм з/в Теко Україна, заслінка повітряна уніфікована Ду 200мм, заслінка повітряна уніфікована Ду 400мм, усі з/в ССК ТМ

**Висновок комісії**

Обладнання витримало випробування та придатне до експлуатації

Голова комісії

Володимир МОЦНИЙ

Члени комісії

Олег КОРОТКОВ

Євген МУСНИЦЬКИЙ

Дмитро РЯБЧЕНКО



ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ  
«ГІЛЬДІЯ ПРОЕКТУВАЛЬНИКІВ У БУДІВНИЦТВІ»  
САМОРЕГУЛІВНА ОРГАНІЗАЦІЯ У СФЕРІ АРХІТЕКТУРНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
АТЕСТАЦІЙНА АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНА КОМІСІЯ

Серія АР

№ 020464

КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ  
відповідального виконавця окремих видів робіт (послуг),  
пов'язаних зі створенням об'єктів архітектури

інженер-проектувальник

(найменування професії)

Виданий про те, що Кобрин Михайло Васильович

(прізвище, ім'я, по батькові)

пройшов(ла) професійну атестацію, що підтверджує його (її) відповідність кваліфікаційним вимогам у сфері діяльності, пов'язаної із створенням об'єктів архітектури, професійну спеціалізацію, необхідний рівень кваліфікації і знань.

Категорія: провідний інженер-проектувальник

Кваліфікаційний сертифікат видано згідно з рішенням Атестаційної архітектурно-будівельної комісії (далі - Комісія) від 06.04.2023 № 143

(рішенням ----- секції Комісії  
від ----- № -----, затвердженням президією  
Комісії -----).

Зареєстрований у реєстрі атестованих осіб 24.04 2015 року  
за № 9663.

Роботи (послуги), пов'язані із створенням об'єктів архітектури, спроможність виконання яких визначено кваліфікаційним сертифікатом: -----

інженерно-будівельне проектування у частині дотримання вимог пожежної  
безпеки щодо об'єктів будівництва класу наслідків (відповідальності) СС1,  
СС2, СС3

Дата видачі 06.04 2023 року

Голова (заступник голови) Атестаційної  
архітектурно-будівельної комісії



В.В. Папка  
(підпис)

Папка В.В.

(прізвище, ім'я, по батькові)