



ПП «Експертно-консалтинговий центр «ТАРКОМ»
пр-т Чорновола, 63, к. 205, Львів, 79058, Україна
e-mail: tarcom2017@gmail.com
www.tarcom-lviv.com.ua
тел./факс: (032) 244 53 05
тел.моб.: 067 67 67 823

р/р 26008053823424 в ПАТ КБ «Приват банк»

МФО 325321

«Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)»

Робочий проєкт

Том 2

**«Інженерно-технічні заходи цивільного захисту»
222-2024 ІТЗ ЦЗ**

Львів – 2024

TARCOM



ПП «Експертно-консалтинговий центр «ТАРКОМ»
пр-т Чорновола, 63, к. 205, Львів, 79058, Україна
e-mail: tarcom2017@gmail.com
www.tarcom-lviv.com.ua
тел./факс: (032) 244 53 05
тел.моб.: 067 67 67 823

р/р 26008053823424 в ПАТ КБ «Приват банк»

МФО 325321

**«Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх
дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального
некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна
лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за
адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)»**

Робочий проєкт

«Інженерно-технічні заходи цивільного захисту»

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Директор



В. Г. Біжик

ГІП

Т. В. Соколова

Львів – 2024

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

Зміст

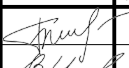
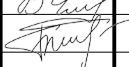
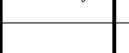
ЗМІСТ	1
ПІДСТАВИ ДЛЯ СКЛАДАННЯ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА:	8
1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЛЯНКИ БУДІВНИЦТВА, ПРИРОДНІ ТА МІСТОБУДІВНІ УМОВИ	8
1.2. ОСНОВНІ ТЕХНІКО – ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ.....	8
1.3. ПРОТИПОЖЕЖНІ ЗАХОДИ.....	8
2. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	9
2.1. КАТЕГОРІЯ ОБ'ЄКТА, ЩО ПРОЕКТУЄТЬСЯ, З ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ:.....	9
2.2. ГРУПА ТА КАТЕГОРІЯ З ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НА ЯКОМУ ПЛАНУЄТЬСЯ БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТА:.....	9
2.3. ХАРАКТЕРИСТИКА НЕБЕЗПЕЧНИХ ЗОН, У МЕЖАХ ЯКИХ ПЕРЕБУВАЄ ЗАПЛАНОВАНИЙ ДО БУДІВНИЦТВА ОБ'ЄКТ, АБО ТРАСИ (ДІЛЯНКИ ТРАСИ) СПОРУД ТА МЕРЕЖ ОБ'ЄКТА, ЩО ПРОЕКТУЄТЬСЯ:	9
2.4. ВИМОГИ ДО ТИПУ, ЗАХИСНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ, А ТАКОЖ ТЕРМІНУ ПРИВЕДЕННЯ ЇХ У ГОТОВНІСТЬ:	9
2.5. ВІДОМОСТІ ПРО НАЯВНІ ЗАХИСНІ СПОРУДИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА ЇХ ХАРАКТЕРИСТИКИ:	9
2.6. УТОЧНЕНІ ВІДОМОСТІ ПРО НЕБЕЗПЕЧНІ ГЕОЛОГІЧНІ, ГІДРОЛОГІЧНІ ТА ІНШІ ПРИРОДНІ ПРОЦЕСИ, ЯКІ СПОСТЕРІГАЮТЬСЯ АБО ПРОГНОЗУЮТЬСЯ У РАЙОНІ ПЛОЩАДКИ (ТРАСИ) БУДІВНИЦТВА І ВИМАГАЮТЬ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРЕВЕНТИВНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ:.....	10
2.7. УТОЧНЕНІ ВІДОМОСТІ ЩОДО ІСНУЮЧИХ ТА ЗАПЛАНОВАНИХ ДО БУДІВНИЦТВА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТІВ:.....	10
2.8. ДОДАТКОВІ ВІДОМОСТІ ПРО ДЖЕРЕЛА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ОБ'ЄКТІ БУДІВНИЦТВА, ЯКІ НЕОБХІДНО ВРАХУВАТИ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ:.....	10
2.9. ВИМОГИ ЩОДО ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ СТОРОННЬОМУ ВТРУЧАННЮ У ДІЯЛЬНІСТЬ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА:	10
2.10. РІШЕННЯ ЩОДО ЗАПОБІГАННЯ ТЕРОРИСТИЧНИХ АКТІВ НА ОБ'ЄКТІ	10
2.11. РІШЕННЯ ЩОДО УКРИТТЯ ПРАЦІВНИКІВ ТА ВІДВІДУВАЧІВ ЗАКЛАДУ	15
2.12. ОРГАНІЗАЦІЯ МЕДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ЖИТТЄЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕВАКУЙОВАНИХ У МІСЦЯХ ЇХ ЗБОРУ.....	15
3. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ СТОСОВНО ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕХНОГЕННОГО І ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ	16
3.1. ПОПЕРЕДЖЕННЯ МОЖЛИВИХ НС НА ОБ'ЄКТІ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ ПРОГНОЗОВАНИМИ АВАРІЯМИ НА ОБ'ЄКТІ БУДІВНИЦТВА ТА МІНІМІЗАЦІЮ ЇХ НАСЛІДКІВ.....	16
3.1.1. РІШЕННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕШКОДНОГО ВВЕДЕННЯ І ПЕРЕСУВАННЯ НА ПРОЕКТОВАНОМУ ОБ'ЄКТІ СИЛ І ЗАСОБІВ ЛІКВІДАЦІЇ НАСЛІДКІВ АВАРІЇ.....	17
3.1.2. РІШЕННЯ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕРЕШКОДНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ТЕРИТОРІЇ ОБ'ЄКТА	18
3.1.3. РІШЕННЯ ЩОДО НЕДОПУЩЕННЯ РОЗГЕРМЕТИЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ АВАРІЙНИХ ВИКИДІВ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН, ВИБУХОВИХ РЕЧОВИН ТА МАТЕРІАЛІВ, ЛЕГКОЗАЙМИСТИХ І ГОРЮЧИХ РЕЧОВИН	21
3.1.4. УЗАГАЛЬНЮЮЧІ ВИСНОВКИ	21
3.2. ПОПЕРЕДЖЕННЯ МОЖЛИВИХ НС НА ОБ'ЄКТІ У ЗВ'ЯЗКУ ІЗ ПРОГНОЗОВАНИМИ АВАРІЯМИ НА ПОРУЧ РОЗТАШОВАНИХ ОПН, ВКЛЮЧАЮЧИ АВАРІЇ НА ТРАНСПОРТІ	21
3.2.1. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ПРОГНОЗОВАНИМИ АВАРІЯМИ НА ПОРЯД РОЗТАШОВАНИХ ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ.....	21
3.2.2. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ПРОГНОЗОВАНИМИ АВАРІЯМИ НА ТРАНСПОРТІ	22
3.2.3. ОПИС І ХАРАКТЕРИСТИКИ СИСТЕМИ ОПОВІЩЕННЯ ПРО АВАРІЇ НА ПОРУЧ РОЗТАШОВАНИХ ОБ'ЄКТАХ.....	28
3.3. ПОПЕРЕДЖЕННЯ МОЖЛИВИХ НС НА ОБ'ЄКТІ, ДЖЕРЕЛАМИ ЯКИХ Є НЕБЕЗПЕЧНІ ПРИРОДНІ ПРОЦЕСИ.....	28
3.3.1. ВІДОМОСТІ ПРО ПРИРОДНО-КЛІМАТИЧНІ УМОВИ У РАЙОНІ РОЗТАШУВАННЯ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА:.....	28
3.3.2. ОПИС І ХАРАКТЕРИСТИКИ ІСНУЮЧИХ ТА РОЗРОБЛЕНИХ У ПРОЕКТІ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ НЕБЕЗПЕЧНИХ ПРИРОДНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ОПОВІЩЕННЯ ПРО НС ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРУ	29
3.3.3. ЗАХОДИ ЩОДО ЗАХИСТУ ВІД ЗЕМЛЕТРУСІВ	29
4. ЗВІТИ ПРО ДОСЛІДЖЕННЯ ПОЖЕЖІ, ВИКИДУ, ВИБУХУ	34
5. ВИСНОВОК	45
6. ВІДОМОСТІ ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ	46

Погоджено:	
------------	--

Зам. інв. №	
-------------	--

Підпис і дата	
---------------	--

Інв. № ор.	
------------	--

222-2024 ІТЗ ЦЗ					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
Перевірів		Біжик			
Розробив		Чабан			
Директор		Біжик			
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА					
			Стадія	Аркуш	Аркушів
			РП	1	46
ПП ЕКЦ «Тарком»					

Пояснювальна записка до розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

Додатки до записки:

Додаток №1. Ситуаційний план об'єкта будівництва.

Додаток №2. Зони можливих уражень. Сценарії 1. Розлив палива

Додаток №3. Зони можливих уражень. Сценарії 2. Вибух автоцистерни ПММ

Додаток №4. Зони можливих уражень. Сценарії 3 НХР на залізниці.

Завдання до ІТЗ ЦЗ

Інв. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Арк.
									2
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	222-2024 ІТЗ ЦЗ			

Підстави для складання проектної документації

Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту розроблений на підставі:

- наданого проекту «Капітальний ремонт приміщень захисної споруди цивільного захисту (цивільної оборони) трьохповерхової будівлі головного корпусу з підвалом комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка,114» (Коригування)
- Містобудівних умов та обмежень забудови земельної ділянки.

Проектна документація виконана відповідно до діючих нормативно-технічних документів:

• КОДЕКС ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ {із змінами, внесеними згідно із Законами

- № 224-VII від 14.05.2013, ВВР, 2014, № 11, ст. 132
- № 353-VII від 20.06.2013, ВВР, 2014, № 13, ст. 221
- № 1166-VII від 27.03.2014, ВВР, 2014, № 20-21, ст. 745
- № 76-VIII від 28.12.2014, ВВР, 2015, № 6, ст. 40
- № 124-VIII від 15.01.2015, ВВР, 2015, № 14, ст. 96
- № 766-VIII від 10.11.2015, ВВР, 2015, № 52, ст. 482
- № 1404-VIII від 02.06.2016, ВВР, 2016, № 30, ст. 542
- № 2020-VIII від 13.04.2017, ВВР, 2017, № 22, ст. 257}
- Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 р. {із змінами, внесеними згідно із Законами
- № 762-IV (762-15) від 15.05.2003, ВВР, 2003, N 30, ст. 247
- № 2562-VI (2562-17) від 23.09.2010, ВВР, 2011, N 6, ст. 47

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

3

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

- Постанова Кабінету Міністрів України від 29.03.2001 №308 «Про порядок створення і використання матеріальних резервів для запобігання, ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного і природного характеру та їх наслідків»

- Постанова Кабінету Міністрів України від 9 січня 2014 р. №6 «Про затвердження переліку об'єктів, що належать суб'єктам господарювання, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту»

- ДБН А.2.2-3-2014 Склад і зміст проектної документації на будівництво

- ДБН Б.1.1-5:2007. СМБД. Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту у містобудівній документації

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

- ДСТУ 8773:2018 Склад та зміст розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту в складі проектної документації на будівництво об'єктів

- Про затвердження Методики визначення ризиків та їх прийнятних рівнів для декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки Наказ Міністерства праці та соціальної політики України №637 від 04.12.2002

- Про затвердження Методики прогнозування наслідків вилу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті Наказ МНС, Мінагрополітики, Мінекономіки, Мінприроди України №73/82/64/122 від 27.03.2001

- Про затвердження Порядку прийняття в експлуатацію системи раннього виявлення надзвичайних ситуацій та оповіщення людей у разі їх виникнення Наказ МНС України № 50 від 12.11.2009

- Про затвердження Положення про моніторинг потенційно небезпечних об'єктів Наказ МНС України від 06.11.2003 № 425.

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

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

За результатами багаторічних спостережень на території м. Чернізів, в тому числі, в межах території об'єкта будівництва мають місце небезпечні та стихійні метеорологічні явища, наслідки яких можуть призвести до виникнення надзвичайних ситуацій.

2.7. Уточнені відомості щодо існуючих та запланованих до будівництва потенційно небезпечних об'єктів, транспортних комунікацій, інших джерел техногенної небезпеки, аварії на яких можуть призвести до утворення зон надзвичайних ситуацій, у межах яких розміщується об'єкт, що проектується, із зазначенням характеристик вражаючих факторів:

Поруч з об'єктом будівництва на відстані до 500 м, відсутні ОПН.

2.8. Додаткові відомості про джерела надзвичайних ситуацій на об'єкті будівництва, які необхідно врахувати при проектуванні:

Можливі аварійні ситуації, які можуть виникнути на об'єкті:

- вибух;
- пожежа;
- обвал елементів конструкцій;
- порушення умов експлуатації та проживання внаслідок проявів терористичної діяльності злочинних угруповань природних катаклізмів (ураження блискавкою, землетрус тощо).

2.9. Вимоги щодо заходів запобігання сторонньому втручанню у діяльність об'єкта будівництва:

Відповідно до вимог експлуатації об'єкта.

2.10. Рішення щодо запобігання терористичних актів на об'єкті

При виявленні підозрілого предмету, в якому імовірно може перебувати вибухова речовина, необхідно:

- Не торкатися, не розкривати і не пересувати знахідку;

Зам. інв. №						Арк.
Підпис і дата						222-2024 ІТЗ ЦЗ
Інв. № ор.	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Рекомендації щодо дії населення при виявленні підозрілого поштового відправлення:

Ознаками підозрілого поштового відправлення для проведення терористичних актів можуть бути:

- відсутність на поштовому відправленні зворотної адреси відправника;
- наявність на поштовому відправленні адреси незнайомого відправника, надпису «особисто» або «конфіденційно», відсутність адреси отримувача;
- незвична вага та конфігурація поштового відправлення;
- сліди розкриття поштового відправлення (листів, пакетів, бандеролей та посилок);
- наявність підозрілих вкладень у поштове відправлення (мікроскопічних вкладень, порошків, потемніння паперу від хімічної обробки тощо);
- присутність у поштовому відправленні дротів або сипучих речовин;
- специфічний запах, не властивий для поштового відправлення.

При виявленні підозрілого поштового відправлення:

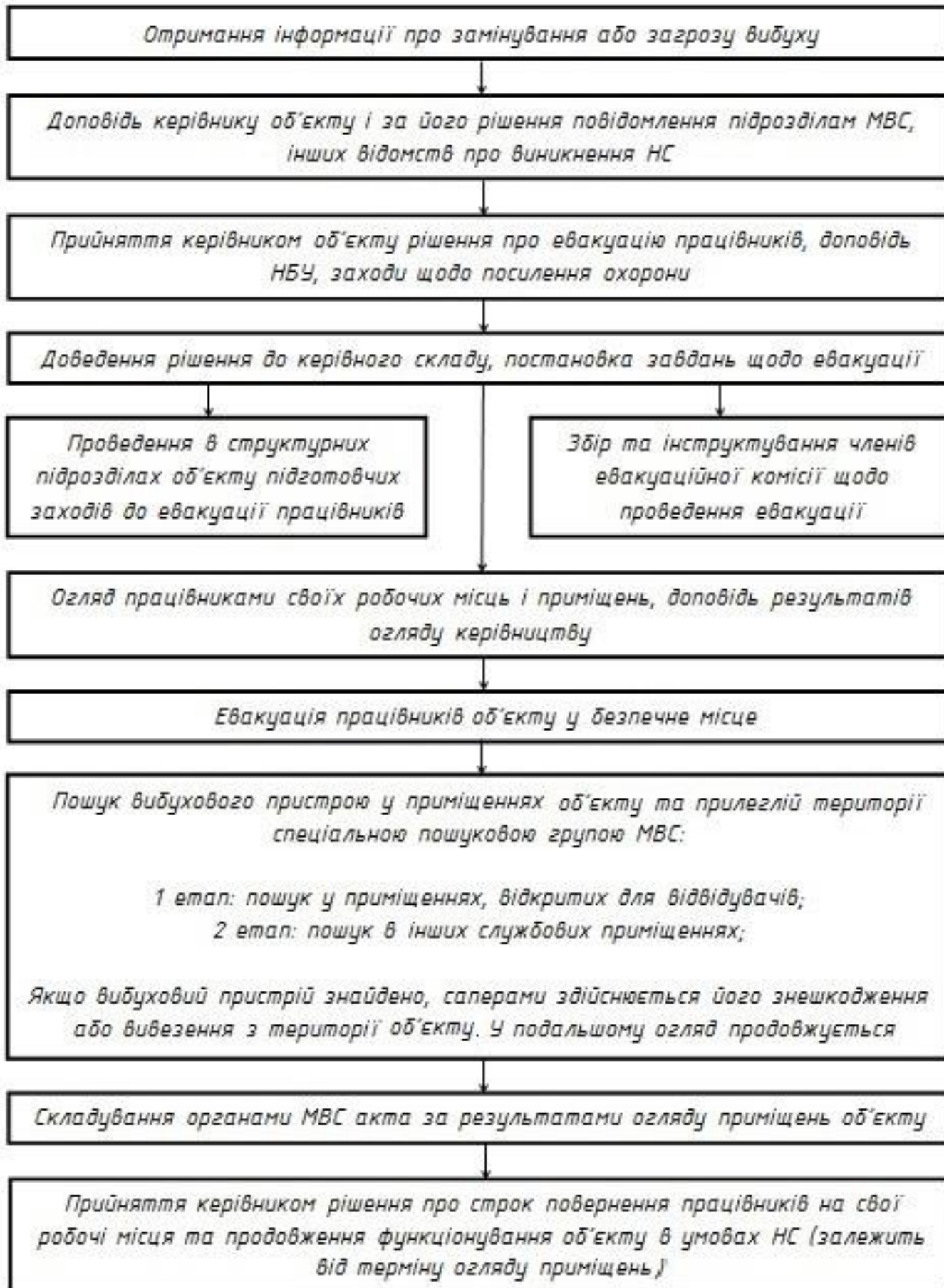
- припинити будь-які дії з його відкриття;
- підозріле поштове відправлення з ознаками наявності підозрілої речовини ізолювати в поліетиленовий пакет і перев'язати скотчем або шпагатом. Ні в якому разі не пробувати підозрілу речовину на смак;
- негайно ретельно обробити руки миючими засобами;
- виїти самому та вивести інших присутніх з приміщення, де знаходиться підозріле поштове відправлення;
- негайно повідомити про виявлене підозріле поштове відправлення чергові служби МВСУ, СБУ, ДСНСУ та місцевого підрозділу з питань цивільного захисту, дочекатися прибуття їх представників і діяти в подальшому за їх вказівкою.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Дії при виявленні вибухового предмету:



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

2.11. Рішення щодо укриття працівників та відвідувачів закладу.

Захист працівників, відвідувачів, мешканців від деяких факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час та дії засобів ураження в особливий період передбачаються відповідно до вимог ст. 32 Кодексу цивільного захисту України та ДБН 2.2.5-23 «Захисні споруди цивільного захисту».

Основним способом захисту працівників, відвідувачів, мешканців від вражаючих факторів техногенних НС є укриття в захисних спорудах (ЗС) цивільного захисту. Укриття працівників та відвідувачів об'єкта можливе у існуючій захисній споруді цивільного захисту – споруді подвійного призначення з властивостями ПРУ групи П-1 (Кз=1000, Рф=100 кПа), розташованій у підвальних приміщеннях.

2.12. Організація медичного забезпечення, життєзабезпечення евакуйованих у місцях їх збору

Організація життєзабезпечення населення здійснюється місцевими органами виконавчої влади. Безпосереднє життєзабезпечення здійснюється підрозділами і організаціями комунального господарства, торгівлі, громадського харчування тощо, до обов'язків яких віднесені питання життєзабезпечення населення. У здійсненні заходів з життєзабезпечення приймають участь і центральні органи виконавчої влади, їхні сили і ресурси.

Першочерговими завданнями життєзабезпечення є забезпечення населення водою, продуктами харчування, предметами першої необхідності, медичними послугами і засобами, комунально-побутовими послугами та інформаційне забезпечення.

Медичне обслуговування та здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду покладають на існуючу мережу закладів МОЗ та аптеки. При необхідності вживають заходи щодо розширення мережі швидкої медичної допомоги (поліклінік, лікарень і медичних пунктів), а також збільшення чисельності медичних кадрів за рахунок лікарів, медичних сестер, фельдшерів та інших осіб із евакуйованого населення, які мають медичну підготовку, за умов наявності у них відповідних документів про фах.

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

15

- забезпечення обліку та реєстрації працівників, населення об'єкта; визначення та підготовка безпечних районів або захисних споруд для розміщення евакуйованих людей:

- інформування органів виконавчої влади про хід евакуації.

Контроль за готовністю евакуаційних органів здійснює керівник ЦЗ і відповідні органи державного і контролю у сфері цивільного захисту та техногенної безпеки.

У випадку настання НС на об'єкті працівники та мешканці будинку евакуюються з території в безпечному напрямку.

3.1.3. Рішення щодо недопущення розгерметизації технологічного обладнання та попередження аварійних викидів небезпечних хімічних речовин, вибухових речовин та матеріалів, легкозаймистих і горючих речовин

Аварійні викиди небезпечних хімічних речовин, вибухових речовин та матеріалів, легкозаймистих і горючих речовин не прогножуються.

3.1.4. Узагальнюючі висновки

Рішення, прийняті в даному підрозділі з попередження НС, спрямовані на попередження можливої аварії на об'єкті будівництва дозволяють:

- попередити виникнення НС на об'єкті, знизити їх тяжкість;
- запобігти стороннє втручання в діяльність проектного об'єкта;
- вчасно оповістити виробничий персонал про можливі НС;
- своєчасно приступити до ліквідації наслідків аварії.

3.2. Попередження можливих НС на об'єкті у зв'язку із прогнозованими аваріями на поруч розташованих ОПН, включаючи аварії на транспорті

3.2.1. Проектні рішення щодо попередження надзвичайних ситуацій пов'язаних із прогнозованими аваріями на поряд розташованих потенційно небезпечних об'єктах

Поряд з об'єктом будівництва на відстані до 500 м, відсутні ОПН.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата
222-2024 ІТЗ ЦЗ					
Арк.					
21					

3.2.2. Проектні рішення щодо попередження надзвичайних ситуацій пов'язаних із прогнозованими аваріями на транспорті

Можливими джерелами надзвичайних ситуацій техногенного характеру можуть бути:

1) аварія по вул. Т. Шевченка (дл. 30 м), по якій можливе перевезення ПММ, ЗВГ, при розливі (викиді, вибух) яких можливе утворення зон руйнування і пожеж, в які може потрапити об'єкт будівництва;

2) аварія на залізничному транспорті, на відстані дл. 5500 м прокладені залізничні колії станції «Чернігів», по яких можливе перевезення ПММ, ЗВГ, при розливі (викиді, вибух) яких можливе утворення зон руйнування і пожеж, в які може потрапити об'єкт будівництва;

3) надзвичайні ситуації на території автомобільної стоянки тимчасового передубання легкових автомобілів.

Визначення зон її основних вражаючих факторів при аваріях на транспорті із зазначенням джерела інформації або застосовуваних методик розрахунків.

Прогнозування масштабів зон зараження виконано відповідно до Наказу МНС України №73/82/64/122 від 27.03.2001 року «Про затвердження Методики прогнозування наслідків вилу (викиду) небезпечних хімічних речовин при аваріях на промислових об'єктах і транспорті». При транспортуванні небезпечних вантажів автомобільним транспортом можливі аварії, що супроводжуються викидом аміаку і хлору.

Хлор

Ступінь токсичності 2

Основні властивості: зеленувато-жовтий газ з характерним запахом, важчий за повітря, малорозчинний у воді, при викиді в атмосферу димить.

Накопичується у низьких ділянках поверхні, підвалах, тунелях тощо.

Вибухо- та пожежонебезпечність: не горючий. Ємкості можуть вибухати в разі нагрівання.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Небезпека для людини: можливий смертельний наслідок при вдиханні. Пари діють на слизову оболонку шкіри, що викликає опіки слизової дихальних шляхів, шкіри та очей.

У разі враження спостерігається різкий загрудинний біль, сухий кашель, блювота, порушення координації, задишка, різь в очах, сльозотеча.

Ступінь захисту: фільтруючий протигаз з коробкою марки В жовтого кольору, захисний одяг.

Дегазація: місце розливу залити водою, вапняним молоком, розчином питної або каустичної соди. Для зменшення глибини розповсюдження використовують постановку водяних завіс за допомогою пожежних машин, мотопомп тощо.

Заходи першої допомоги:

а) долікарська: винести на свіже повітря, дати зволожений кисень. При відсутності дихання зробити штучне дихання методом «рот у рот». Слизову та шкіру промити 2%-ним розчином питної соди не менше 15 хвилин;

б) лікарська: в очі – преднізолонова мазь, від кашлю – у середину кодеїн 0,015 або діопін 0,02. При задишці – п/к 0,1%- ний розчин атропіну 1 мл, 1%-ний розчин димедролу 1мл, знеболювальні засоби. Сечогінні засоби – в/в 2%-ний розчин лазиксу – 2-4 мл. Госпіталізація!

Аміак

Ступінь токсичності 4

Основні властивості: безбарвний газ з різким запахом, важчий за повітря, розчинний у воді, при викиді в атмосферу димить.

Вибухо- та пожежонебезпечність: горючий газ, горить при наявності постійного джерела вогню. Ємкості можуть вибухнути у разі нагрівання.

Пара утворює з повітрям пожежонебезпечні суміші.

Небезпека для людини: небезпечний при вдиханні. У разі високих концентрацій можливий смертельний наслідок. Викликає сильний кашель, задуху. Пара діє дуже подразливо на слизові оболонки та шкіряні покриви, викликає сльозотечу. Зіткнення зі шкірою викликає обмороження.

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

										Арк.
										23
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	222-2024 ІТЗ ЦЗ				

Таблиця 3.2.15 Ураження людей при вибухах хмар

Об'єкт	Об'єм резервуару, м ³	Об'єм рідини, м ³	Маса ЛЗР, т	Показники ураження	
				Відсоток уражених	Радіус зони, м
Автоцистерна	20	19,5	16,7	60	12
				12	19.6
				4	58
				1	102.5

Таблиця 3.2.16. Ступінь руйнування наземних будівель і споруд при вибухах хмар

Об'єкт	Об'єм резервуару, м ³	Об'єм рідини, м ³	Маса ЛЗР, т	Показник ураження	
				Ступінь руйнування	радіус зони, м
Автоцистерна	20	19,5	16,7	Повне	12
				Сильне	19.6
				Середнє	58
				Помірне	102.5
				Пошкодження скління	174.5

На підставі даних таблиць видно, що проєктований об'єкт будівництва потрапляє в зону середніх руйнувань, оскільки відстань до автодороги при можливому сценарію бл. 30 м.

Характеристики ступенів руйнувань будівель і ступеня ураження людей наводяться в таблиці 3.2.17.

Таблиця 3.2.17

Радіус R_1 ($\Delta P > 300$ кПа) зони повного руйнування будівель і смертельної небезпеки для людей
Радіус R_2 ($\Delta P = 150-100$ кПа) зони сильних руйнувань будівельних конструкцій, обвалення цегляних стін і смертельної небезпеки для людей
Радіус R_3 ($\Delta P = < 70$ кПа) зони середніх руйнувань будівельних конструкцій і смертельної небезпеки для людей на відкритій місцевості
Радіус R_4 ($\Delta P = < 50$ кПа) зони слабких руйнувань (руйнування віконних проїомів, легкоскридних конструкцій) і тяжкого травмування людей на відкритій місцевості
Радіус R_5 ($\Delta P = < 20$ кПа) зони часткового пошкодження скління, безпечної для людей на відкритій місцевості

Висновок: об'єкт будівництва потрапляє в зону середніх руйнувань при можливій аварії з ПММ і ЗВГ.

3). Надзвичайні ситуації на території автомобільної стоянки тимчасового перебування легкових автомобілів

Можлива аварійна ситуація легкового автомобіля об'ємом бака 90 л (бак заповнений на 70 %).

Можливими подіями, провокуючими аварійну ситуацію, можуть бути:

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

25

- порушення правил пожежної безпеки при заправці автотранспорту вручну з канистри;
- порушення правил проведення ремонтних і зварювальних робіт;
- механічне пошкодження в результаті зіткнення автомобілів;
- корозія ємностей для зберігання пального.

В результаті порушення цілісності пального бака легкового автомобіля (90 л.) можливий розлив палива, подальший вибух, утворення «вогневої кулі»

Визначення параметрів негативної взаємодії

Величини вражаючих факторів визначені за програмою «Оцінка ризику», яка розроблена на основі «Пожежна безпека технологічних процесів», НПБ 105-03 «Визначення категорії приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою».

Вихідні дані:

- назва речовини: бензин;
- маса речовини, кг: 60;
- можливі сценарії:
- утворення «вогневого шару»;
- «пожежа проливу»;
- горіння з утворенням надлишкового тиску.

Результати розрахунку:

- площа проливу, м²: 1,64;
- час існування «вогневої кулі», с: 3.

Радіуси зон ураження при взаємодії надлишкового тиску вказані в 3.2.18.

Таблиця 3.2.18

Рівень ураження	Надлишковий тиск, кПа	Радіуси зон, м
Повне руйнування будівель	100	11
50%-не руйнування будівель	53	15
Середнє пошкодження будівель	28	22
Помірні пошкодження будівель	12	38
Нижній поріг пошкодження людини хвилиною тиску	5	76
Малі пошкодження (розбита частина застелення)	3	119

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

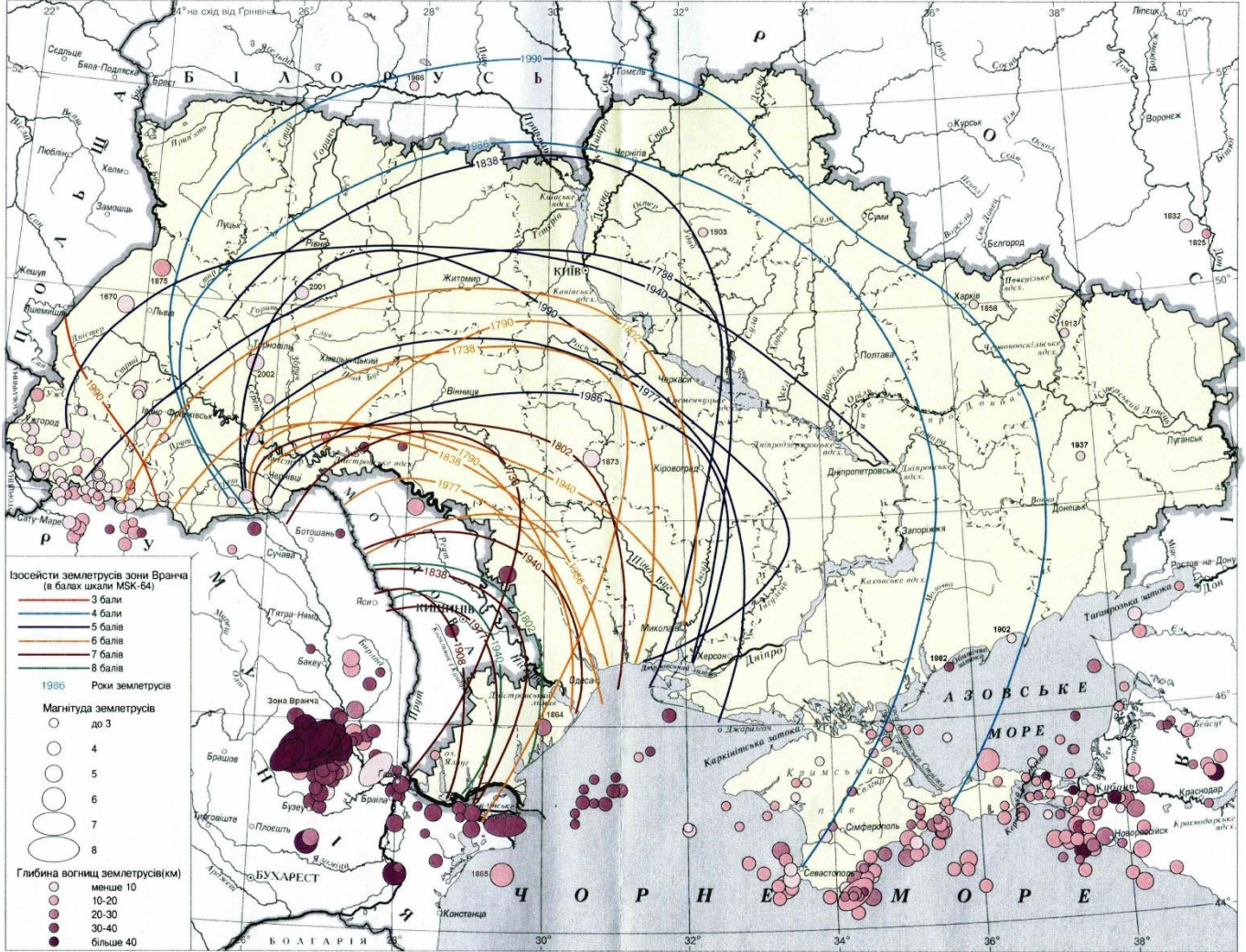


Рис. 3.3.1. Карта сейсмічності України

Осередки ураження утворюються, якщо сила землетрусу становить 6 балів і більше. Залежно від сили і ступеня руйнування в осередку землетрусу умовно виділяють 4 зони: слабких, середніх, сильних і повних руйнувань (табл. 3.3.1).

Оскільки сейсмічність ділянки будівництва 6 балів за шкалою MSK-64, тому даний об'єкт потрапляє в зону слабких руйнувань.

Таблиця. 3.3.1

Зони руйнувань	Сила землетрусу, бали за шкалами		Бурі, ураган, смерчі		Надмірний тиск при вибухах ΔP_{ϕ} кПа	Збитки від руйнування будівель, %
	Ріхтера	MSK	Сила вітру, бали	Швидкість вітру, м/с		
Слабких	4-5	V-VI	9	18-22	18-22	10-30
Середніх	5-6	VI-VII	11	22-30	20-30	30-50
Сильних	6-7	VII-IX	12-13	30-50	30-50	50-90
Повних	7-8	IX-XII	13-17	>50	>50	90-100

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

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

Антисейсмічні заходи

За результатами багаторічних спостережень на території м. Чернігів та до нього прилеглих територій, в тому числі в межах території об'єктів будівництва мають місце небезпечні та стихійні метеорологічні явища, наслідки яких можуть призвести до виникнення надзвичайних ситуацій.

Будинки що будуються в сейсмонезбезпечних (підданих землетрусам) районах, повинні мати здатність, протистояти сейсмічним впливам без втрати експлуатаційних якостей, тобто бути сейсмостійкими.

Сейсмостійкість будинків і споруджень забезпечується застосуванням конструктивних рішень, конструкцій і матеріалів, відповідних до сейсмічності (інтенсивності сейсмічного впливу в ділах) місця будівництва, а також строгим дотриманням правил і вимог по зведенню конструкцій і провадженню робіт у сейсмічні районах.

- Суміжні ділянки будівлі вище або нижче планувальної позначки не повинні мати перепади більше 5 м;

- Перекриття в будівлях необхідно розташовувати на одному рівні;

- Будівлю належить розділяти антисейсмічними швами на відсіки;

- Антисейсмічні шви повинні розділяти будівлі по всій висоті;

- Антисейсмічні шви необхідно виконувати шляхом спорудження парних стін або рам, або рами та стіни;

- Конструкція прилягання секцій в зоні антисейсмічних швів не повинна перешкоджати їх взаємним горизонтальним переміщенням у разі землетрусів;

- У сполученні стін укладати арматурні сітки кроком по висоті не більше 100 см;

- По всіх стінах у рівні перекриттів і покриття улаштовувати монолітні залізобетонні обв'язки, армовані каркасом із 2-х поздовжніх стержнів діаметром 10 мм.

- Для зв'язку з поповерховими обв'язками плити повинні мати арматурні випуски або закладні деталі. Якщо плити перекриттів використовуються без арматурних випусків, то диск перекриття підсилюється влаштуванням між плитами з

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

										Арк.
										32
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	222-2024 ІТЗ ЦЗ				

4. Звіти про дослідження пожежі, викиду, вибуху.

Звіт про дослідження вибуху (Автомобіль)

параметри вибуху

Тип вибуху: Наземний вибух конденсованих речовин

Тип реакції: вибуховий перетворення

згорає речовина: Бензин

Теплота згорання речовини, МДж / кг: 43.42

Теплота вибухового перетворення речовини, МДж / кг: 1.00

Маса викинутої речовини, кг: 65.00

Клас чутливості: 4

Концентрація суміші, кг / м³ : 0.0858040

Троїловий еквівалент вибуху, кг: 14.38

Еквівалентний діаметр заряду, м: 3.00

Таблиця ураження об'єкта будівництва

Ідент. номер	Тип будови	ступінь руйнування	Відстань до епіцентру, м	Надмірний тиск у фронті, кПа	Імпульс фази стиснення, кПа * с
Об'єкт будівництва	-	середні	18	31.18	0.21

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

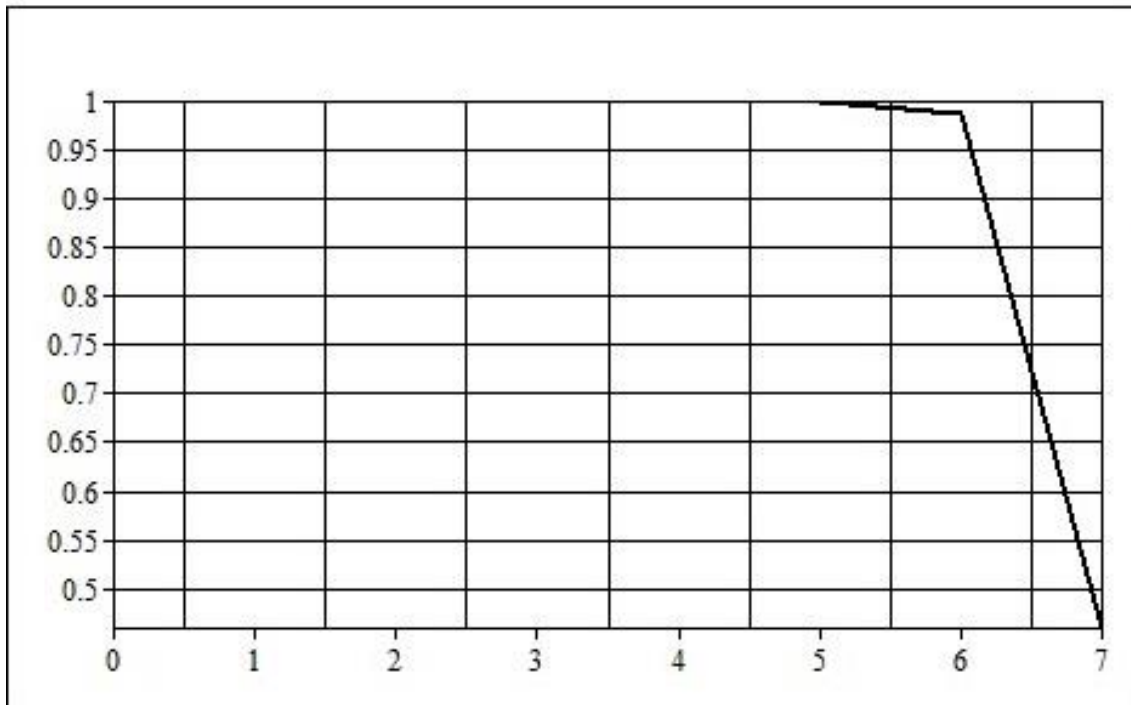
222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

34

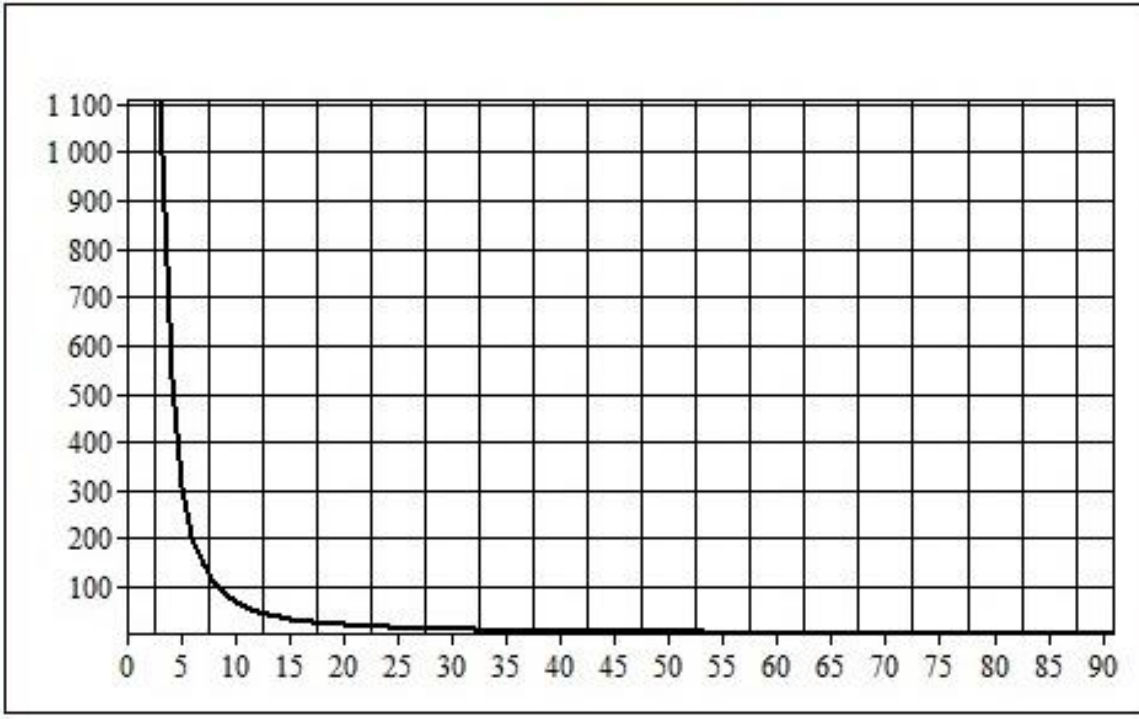
Вероятность гибели () - расстояние (м)

f(R) = -> <- R Log



Давление (избыточное) (кПа) - расстояние (м)

f(R) = -> <- R Log



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

Звіт про дослідження пожежі (Автомобіль)

характеристики пожежі

Тип пожежі: вогненна куля

Палаюче речовина: Бензин

Поверхнева щільність випромінювання полум'я, кВт / м² : 450.00

Маса вогненної кулі, кг: 65.00

Висота над землею, м: 10.44

Результати розрахунку вражаючого фактора пожежі

Ефективний діаметр, м: 20.87

Час існування "вогняної кулі", з: 3.26

Вплив на людей

ступінь впливу	Тепловий потік, кВт / м ²	Відстань від епіцентру, м
Опік III ступеня	0.0	0
Опік II ступеня	68.9	13
Опік I ступеня	39.3	21
Больовий поріг	1.4	86

Таблиця загоряння матеріалів

Назва матеріалу	Відстань, м	Тепловий потік, кВт / м ²
брезент прорезинений	10	198
Папір обгортковий коричнева (листу)	10	93
папір темна	20	41
дерматин	13	68
Дошки соснові (ялинові) після розпилювання	2	522
Дошки, пофарбовані в білий колір	2	496
Дошки, пофарбовані в темний колір	13	68
Деревина соснова свіжеструганної суха	10	187
Шкіра тонка, коричнева	10	198
Покрівля м'яка (толь, рудеройд)	10	171
листя	10	82
Матеріал х-б обдивний щільний коричневий	10	198
Мусліні х-б	13	68
Уривки газетного паперу	26	27
обтиральні матеріали	10	82
Парусина зелена х-б	13	68

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

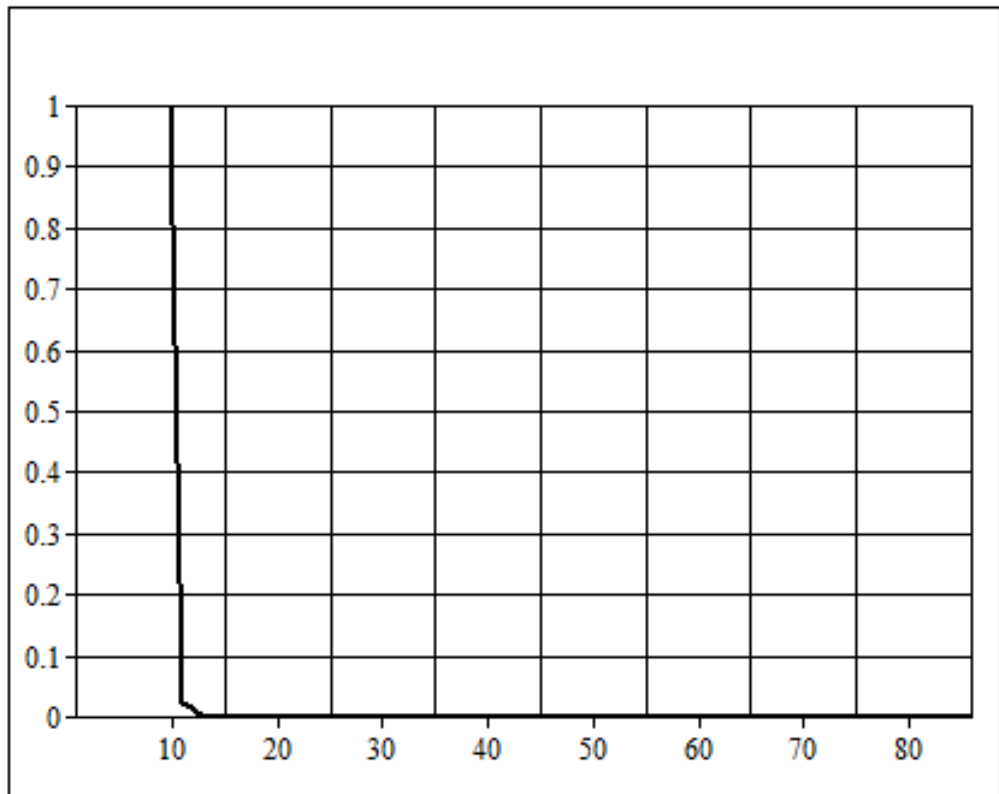
Арк.

36

Сіно	20	41
солома	20	41
Соснова стружка світла	12	73
Спецодяг нова х-δ, синя	10	121
Стружка потемніла суха	20	41
Сукно шинельне сіре	10	198
Суха темна деревина	10	82
Тканина віскозна підкладкова чорна	37	13
Тканина поношені синя	10	106
Тканина темносинього х-δ	13	68
Тканина х-δ (хакі)	10	106
Тканина х-δ груба коричнева	10	93
Тканина х-δ для матраців сіра	10	109
Черепиця червона (оплавлення)	10	277
Чохли х-δ і віскозні для автомобілів	10	106
Штори віконні зелені	13	68
Штори х-δ сірі	10	93

Вероятность гибели () - расстояние (м) ▾

f(R) = 0.00 ↕ → < R 85.9 ↕ 



Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв. № ор.

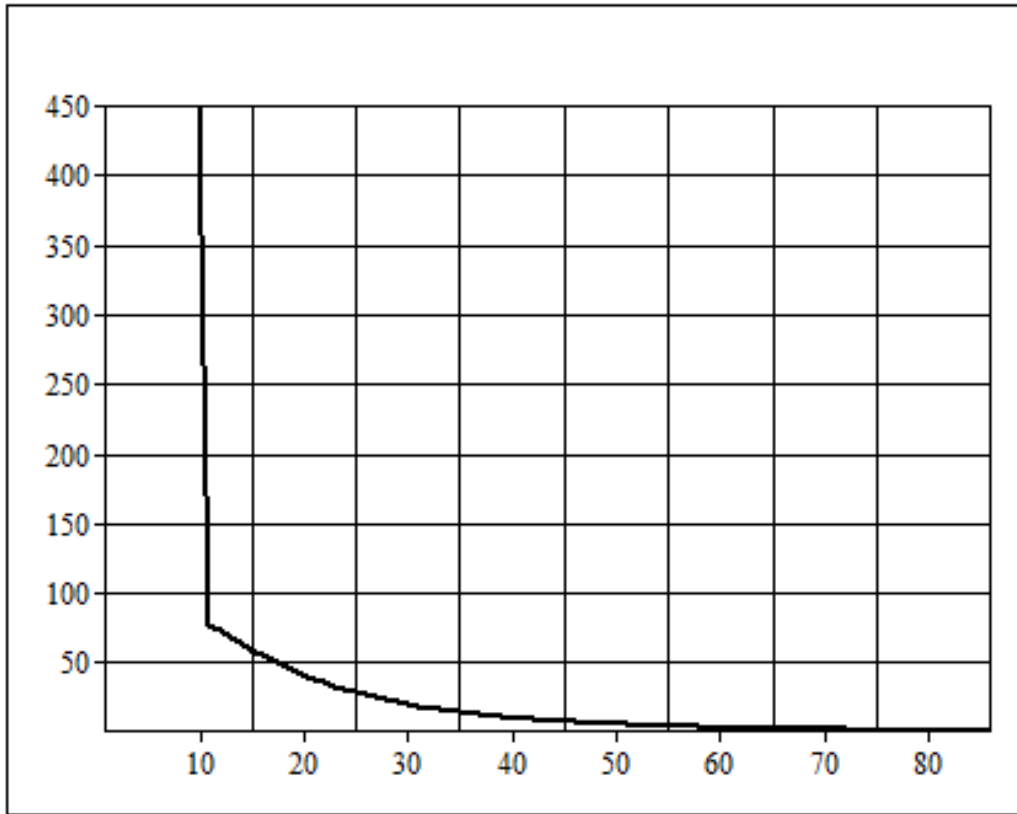
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

37

f(R) = →



Звіт про дослідження пожежі (Автомобіль)

характеристики пожежі

Тип пожежі: пожежа потоки

Палаюче речовина: Бензин

Поверхнева щільність випромінювання полум'я, кВт / м² : 59.65

Маса проливої рідини, кг: 65.00

Швидкість вигорання рідини, кг / (с * м²) : 0.06

Щільність рідини, кг / м³ : 660.00

Пролив вільний

Пожежу загасили. Час гасіння, з 3600

Результати розрахунку вражаючого фактора пожежі

Висота полум'я, м: 4.44

Ефективний діаметр, м: 1.58

Час існування пожежі, з: 3600.00

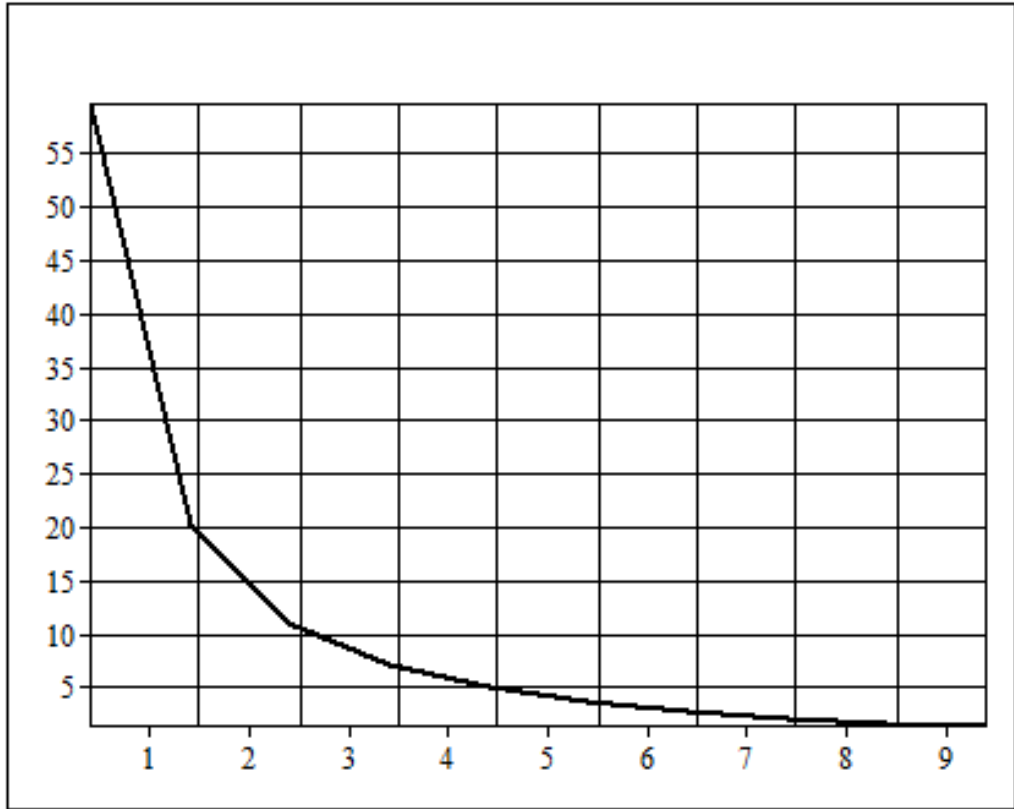
Вплив на людей

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

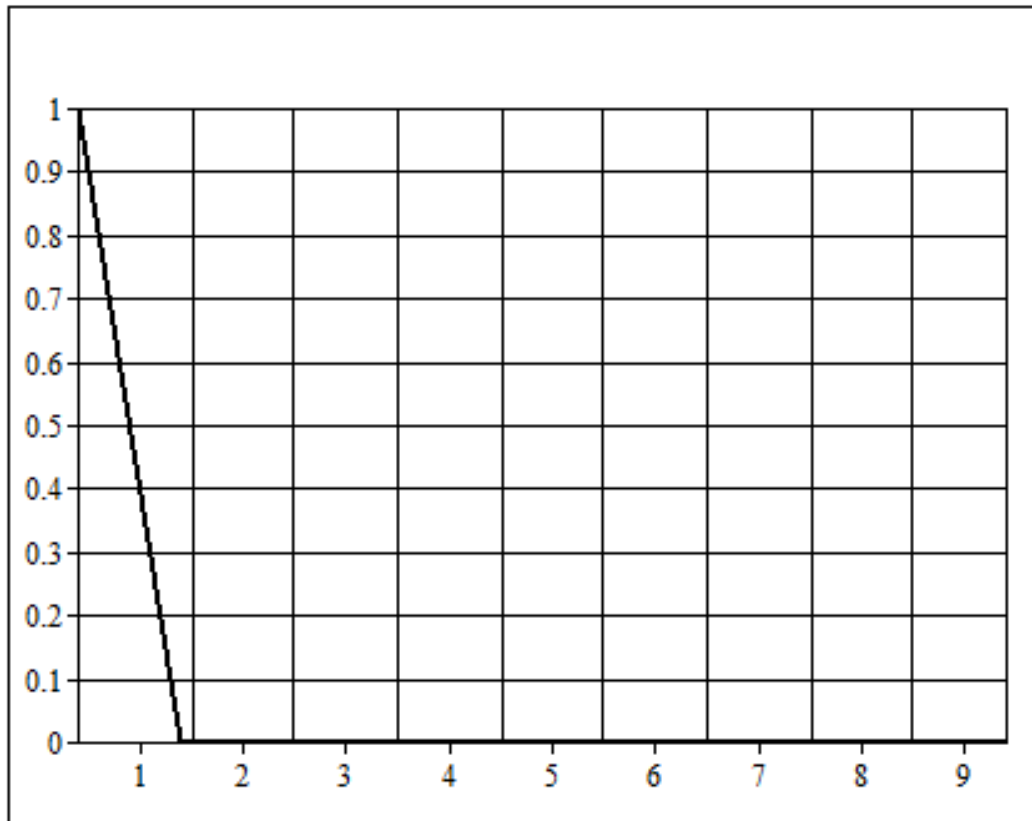
Тепловые нагрузки (кВт/м2) - расстояние (м)

f(R) = -> <- R



Вероятность гибели (l) - расстояние (м)

f(R) = -> <- R



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

39

Щільність газової фази НХР в атмосфері, кг / м³: 0.7598

Показник адіадати: 1.4

Питома теплоємність рідкого ОХВ, Дж / кг * З: 4420

питома теплота випаровування рідкого ОХВ, кДж / кг: 1370

НКПР, кг / м³: 0.0001

ВКПР, кг / м³: 0.0001

Об'єкти потрапили в зону загазованості

№ пп	Найменування об'єкта	Ідентифікаційний номер об'єкта	Відстань від об'єкта до центру викиду, м	Час підходу хвили, с
1	об'єкт будівництва	-	30	32

Звіт про дослідження викиду НХР

Миттєвий викид газоподібного НХР

параметри викиду

Довжина сліду викиду, м: 5360

Ширина сліду викиду, м: 1044

Маса викиду НХР, кг: 35000

Концентрація газової фази НХР при викиді в атмосферу, кг / м³: 1.000

Розмір первинного хмару НХР при миттєвому викиді, м: 20

Умови викиду НХР

Висота джерела, м: 1

Шорсткість, м: 0.001

Швидкість вітру на висоті 10 м над землею, м / с: 3.0

Напрямок вітру, град .: 90.0

Температура повітря, ° С: 20

Клас стабільності атмосфери: Конвекція

Параметри речовини

Назва: Аміак

Молекулярна маса НХР, кг / моль: 0.017

Щільність рідкої фази НХР, кг / м³: 681

Щільність газової фази НХР в атмосфері, кг / м³: 0.7598

Показник адіадати: 1.4

Питома теплоємність рідкого ОХВ, Дж / кг * З: 4420

питома теплота випаровування рідкого ОХВ, кДж / кг: 1370

Зам. інв. №						Арк.
Підпис і дата						222-2024 ІТЗ ЦЗ
Інв. № ор.	Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

НКПР, кг / м³: 0.0001

ВКПР, кг / м³: 0.0001

Об'єкти не потрапили в зону загазованості

№ пп	Найменування об'єкта	Ідентифікаційний номер об'єкта	Відстань від об'єкта до центру викиду, м	Час підходу хвили, с
1	об'єкт будівництва	-	5500	-

Звіт про дослідження вибуху (НХР)

параметри вибуху

Епіцентр вибуху з координатами: (40) м

Тип вибуху: Наземний вибух конденсованих речовин

Тип реакції: вибуховий перетворення

згорає речовина: Аміак

Теплота згоряння речовини, МДж / кг: 18.54

Теплота вибухового перетворення речовини, МДж / кг: 1.00

Маса викинутої речовини, кг: 35000.00

Клас чутливості: 4

Концентрація стехіометричної суміші, кг / м³ : 0.0001000

Троїловий еквівалент вибуху, кг: 7743.36

Еквівалентний діаметр заряду, м: 3.00

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

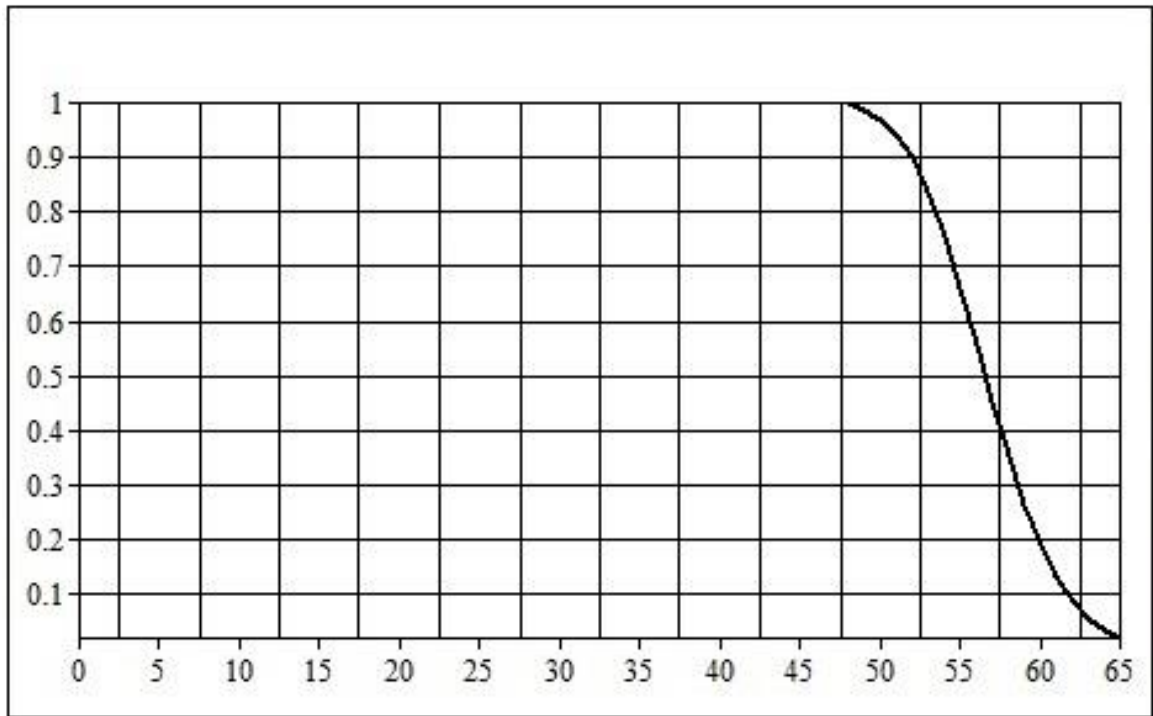
222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

43

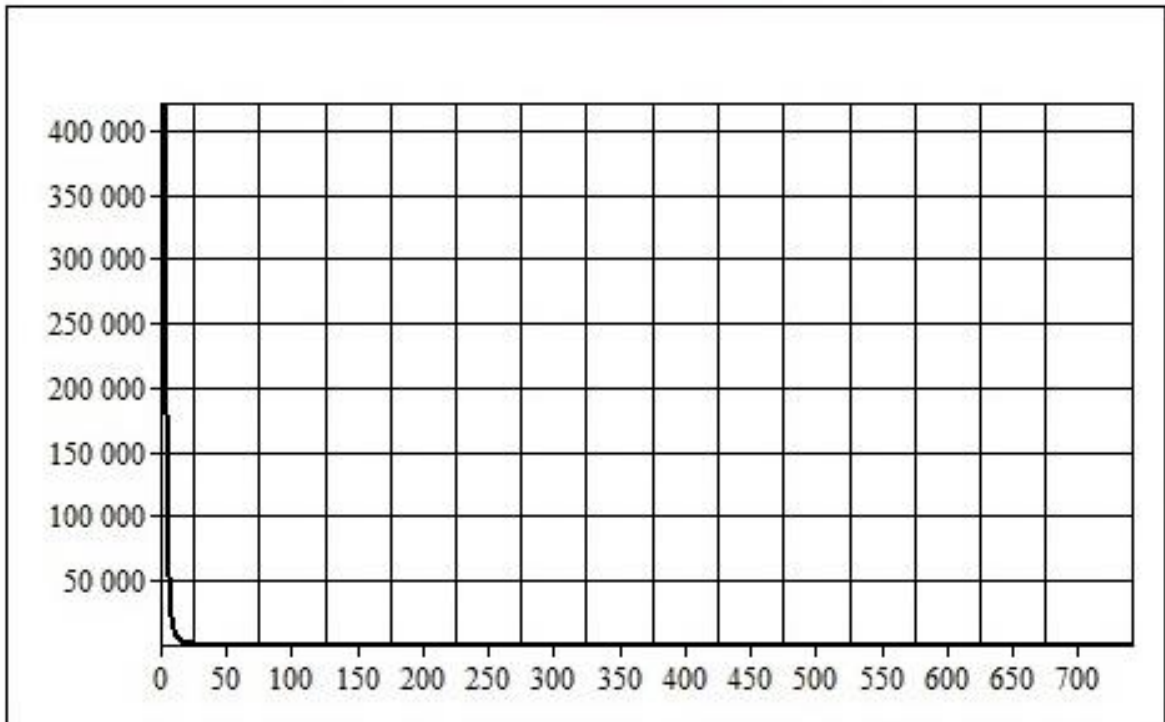
Вероятность гибели (f) - расстояние (m) v

f(R) = R



Давление (избыточное) (кПа) - расстояние (m) v

f(R) = R



Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв. № ор.

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

6. Відомості про організацію

Назва організації: приватне підприємство «Експертно-консалтинговий центр «Тарком» (ПП «ЕКЦ «Тарком»)

Юридична адреса: 79020, м. Львів, пр. Чорновола, 63

Ідентифікаційний код суб'єкта господарської діяльності: 37964857

Тел. (032) 244-53-05

e-mail: tarcom2017@gmail.com



Директор

Біжик В. Г.

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

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата

222-2024 ІТЗ ЦЗ

Арк.

46

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
"НАУКОВИЙ ЦЕНТР ВИВЧЕННЯ РИЗИКІВ "РІЗІКОН"



СЕРТИФІКАТ
ПРО ПРОХОДЖЕННЯ НАВЧАННЯ

м. Северодонецьк

грудень 02-06, 2019 р.

Цим **СЕРТИФІКАТОМ** засвідчується, що

Біжик Вікторія Геннадіївна

Директор ПП "ЕКЦ "ТАРКОМ"

пройшла навчання

**«Базовий курс по роботі з програмним комплексом
"МОДЕЛЮВАННЯ АВАРІЙ І ОЦІНКИ РИЗИКУ "Різекс-2"»**

Генеральний директор
ТОВ «НЦВР «РІЗІКОН»



Е.О. Грановський





**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«НАУКОВИЙ ЦЕНТР ВИВЧЕННЯ РИЗИКІВ «РІЗИКОН»**

Л І Ц Е Н З І Я

№ 54

від 01.12.2019 р.

На право використання дослідницького програмного комплексу моделювання аварій і дослідження ризиків «РізЕкс-2»
Ця ліцензія надана юридичній особі

**Приватне Підприємство
"Експертно-консалтинговий центр "ТАРКОМ"**

79058, Україна, м. Львів, проспект В'ячеслава Чорновола, будинок 63, каб. 205
(Юридична адреса підприємства)

Склад програмного комплексу:

Число ліцензованих копій 1

10 модулів

10

Термін дії: безстроково

- * Ліцензія видана на підставі Закону України «Про авторське право і суміжні права» № 3792 - XII від 23.12.1993 р.
- ** Ця ліцензія не дає право на продаж, передачу і поширення програмного продукту «РізЕкс-2» третім особам.
- *** Дослідницький програмний комплекс моделювання аварій і дослідження ризиків «РізЕкс-2» має свідоцтво на реєстрацію авторського права № 25360 від 19.08.2008г.

Генеральний директор
ТОВ «НЦВР «РІЗИКОН»



Е.О. Грановський



**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«НАУКОВИЙ ЦЕНТР ВИВЧЕННЯ РИЗИКІВ «РІЗИКОН»**

Додаток № 1

до ліцензії № 54 від 01.12.2019р.

№ п/п	Найменування модулю	Кількість (шт.)
1	Модуль «Графічний редактор» / «Графический редактор»	1
2	Модуль «Графічні результати» / «Графические результаты»	1
3	Модуль «База даних небезпечних властивостей речовин» / «База данных опасных свойств веществ»	1
8	Модуль «Витікання газу» / «Истечение газа»	1
9	Модуль «Витікання рідини» / «Истечение жидкости»	1
10	Модуль «Випаровування» / «Испарение»	1
11	Модуль «Формування вибухонебезпечної хмари» / «Формирование взрывоопасного облака»	1
12	Модуль «Вибух. Розрахунок по емпіричних залежностях» / «Взрыв. Расчет по эмпирическим зависимостям»	1
14	Модуль «Пожежа. Розрахунок по емпіричних залежностях» / «Пожар. Расчет по эмпирическим зависимостям»	1
16	Модуль «Розсіювання НХР. Гауссова модель. Нейтральний газ» / «Рассеяние ОХВ. Гауссова модель. Нейтральный газ»	1

Генеральний директор
ТОВ «НЦВР «РІЗИКОН»



Е.О. Грановский



**ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБЛЕННЯ РОЗДІЛУ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В СКЛАДІ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА БУДІВНИЦТВО
ОБ'ЄКТУ:**

«Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)»

1. Віднесення суб'єкта господарювання, до якого (території якого) належить об'єкт будівництва, що проектується, до категорії цивільного захисту:
Об'єкт будівництва, що проектується не віднесено до категорії цивільного захисту;

(відповідно до Порядку віднесення суб'єктів господарювання до категорій з цивільного захисту, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 02 березня 2010 № 227 дск)

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

Місто Чернігів відноситься до групи з цивільного захисту (постанова Кабінету Міністрів України від 25.02.2015 № 87-2 дск);

(відповідно до Порядку віднесення міст до відповідних груп з цивільної оборони, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 29 жовтня 2003 № 1695 дск)

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

Згідно з ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» територія, на якій розміщено об'єкт будівництва, потрапляє до зони сильних руйнувань та зони можливого небезпечного радіоактивного забруднення, розташована у межах зон можливого хімічного забруднення у разі виникнення аварії на хімічно небезпечних об'єктах та під час перевезення небезпечних хімічних речовин автомобільним транспортом;

(згідно з переліком, наведеним у ДБН В.1.2-4)

4. Відомості щодо класу (групи), коефіцієнта захисту захисних споруд цивільного захисту, споруд подвійного призначення, режимів вентиляції, призначення приміщень у мирний час, у разі наявності пропозицій у запиті, а також терміну приведення їх у готовність згідно з вимогами ДБН В.2.2-5.

Укриття працівників та відвідувачів об'єкта можливе у існуючій захисній споруді цивільного захисту – споруді подвійного призначення з властивостями ПРЧ групи П-1 ($K_z=1000$, $R_f=100$ кПа), розташованій у підвальних приміщеннях;

(відповідно до вимог ДБН В.2.2-5, ДБН В.1.2-4)

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

Поруч з об'єктом будівництва на відстані до 500м знаходяться захисні споруди вул. Шевченка, 105а; вул. Захисників України, 25;

6. Уточнені відомості про небезпечні геологічні, гідрологічні, метеорологічні природні явища та процеси, пожежі у природних екологічних системах, які характерні для території, спостерігаються або прогнозуються у районі площадки (траси) будівництва і вимагають реалізації превентивних заходів захисту
Зсуви, обвали, сильний вітер, інші природні явища;

(землетруси, зсуви, обвали, карстові провалля, паводки, селі, підтоплення, засуха, повені, схід снігових лавин, сильний вітер, пожежі на торфовищах з ДК 019, ДСТУ 4934)

7.Уточнені відомості щодо наявних та запланованих до будівництва ОПН, 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 проектується, із зазначенням характеристик вражаючих чинників відомості щодо джерел НС на об'єкті будівництва, які рекомендується врахувати під час проектування на відстані

Поруч з об'єктом будівництва на відстані до 500 м, відсутні ОПН;

8.Додаткові відомості щодо джерел НС на об'єкті будівництва, які рекомендується врахувати під час проектування

Пожежа;

9.Додаткові дані, які визначені в розділі ІТЗ ЦЗ відповідної містобудівної документації розробленої згідно з вимогами ДБН Б.1.1-5:

Відсутні;

10.Вимоги до створення автоматизованих систем раннього виявлення загрози виникнення НС та оповіщення населення та організації оповіщення і зв'язку у НС
Не вимагається;

11.Відомості щодо об'єктів можливих терористичних посягань:

Відсутні

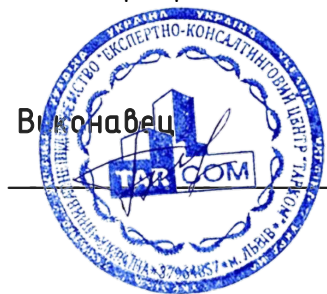
(відповідно до встановлених критеріїв, методики ідентифікації віднесення об'єктів незалежно від форм власності до переліку об'єктів можливих терористичних посягань, згідно з Планом заходів з реалізації Концепції боротьби з тероризмом, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 11.07.2013 № 547)

12.Перелік нормативних документів, вимоги яких враховують під час розроблення розділу ІТЗ ЦЗ, проектування окремих інженерних систем, технологічного устаткування, будинків і споруд:

ДБН В.1.2-4; ДБН В.2.5-74:2013; ДБН В.2.2-15:2019; ДБН В.2.5-56; ІЕС 62305-1-2-3-4, ДБН В 2.2.5-23, ДБН В.1.1-7:2016, ДБН В.2.2-40:2018, ДБН В.2.2-9:2018, ДБН В.2.5-64:2012, ДБН В.2.5-67:2013, ДБН В.2.3-15:2007, ДБН В.2.2 -25:2009, ДСТУ 8773:2018, ДБН В.1.2-4:2019, ПКМУ № 6 від 09.01.2014 та інші.

Додаткова інформація, яку рекомендується враховувати під час розроблення проекту будівництва: Відсутня.

Замовник



Ситуаційний план об'єкта




Ділянка об'єкта будівництва

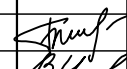
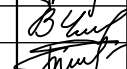


Стерилізаційна Чернігівської Центральної районної лікарні

Національний університет «Чернігівська політехніка»

Обласний центр радіаційного захисту

 - Ділянка об'єкта будівництва

Примітка: відстань до вул. Т. Шевченка близько 30м.

						222-2024 ІТЗ ЦЗ			
						Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Біжик В.Г						РП	1	4
Розробив	Чабан В.М								
Директор	Біжик В.Г					Ситуаційний план об'єкта	ПП "ЕКЦ "Тарком"" 		

Зона можливих уражень при розливі автомобільного палива та можливого вибуху автомобіля, сценарій 1



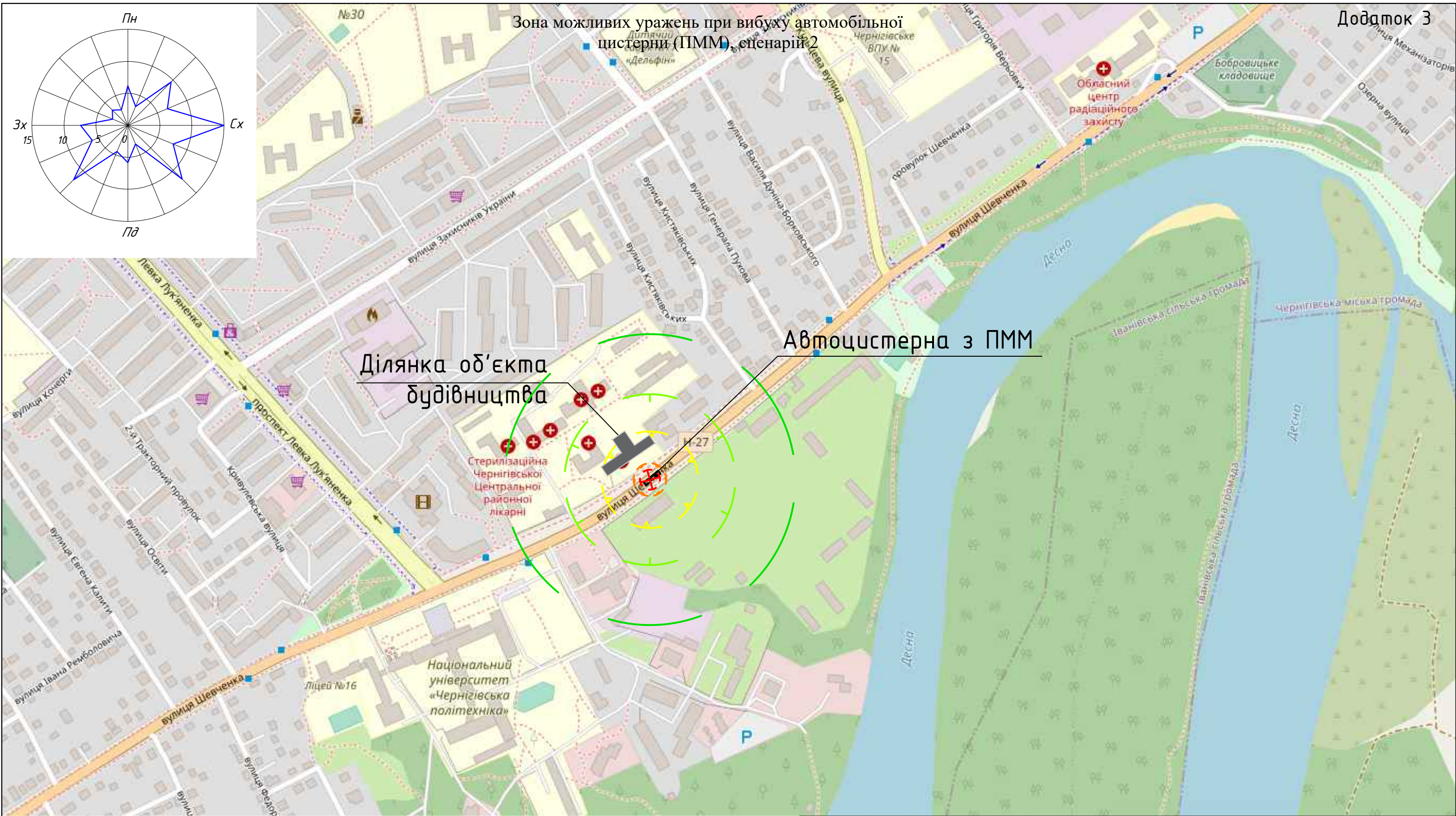
Ураження "Вогняною кулею"

- опік 3 ступеня R = 6 м
- опік 2 ступеня R = 13 м
- опік 1 ступеня R = 21 м

Ураження "Пожежею розливу"

- Займання глянцевих поверхонь R = 0 м
- Займання шорстких поверхонь R = 2 м
- Нестерпна біль через 3-5с R = 3 м
- Нестерпна біль через 20-30с R = 4 м
- Безпечно для людини в брезантному одязі R = 5 м
- Без негативних наслідків R = 6 м
- Повне руйнування будівель R = 11 м
- 50 %-не руйнування будівель R = 15 м
- Середнє пошкодження будівель R = 22 м
- Помірне пошкодження будівель R = 38 м
- Нижній поріг пошкодження людини хвилею тиску R = 76 м
- Малі пошкодження (розбите застклення) R = 119 м

						222-2024 ІТЗ ЦЗ			
						Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	Людок	Підпис	Дата	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив		Біжик В.Г					РП	2	4
Розробив		Чабан В.М							
Директор		Біжик В.Г				Зона можливих уражень сценарій 1	ПП "ЕКЦ "Тарком""		

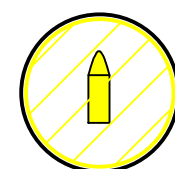
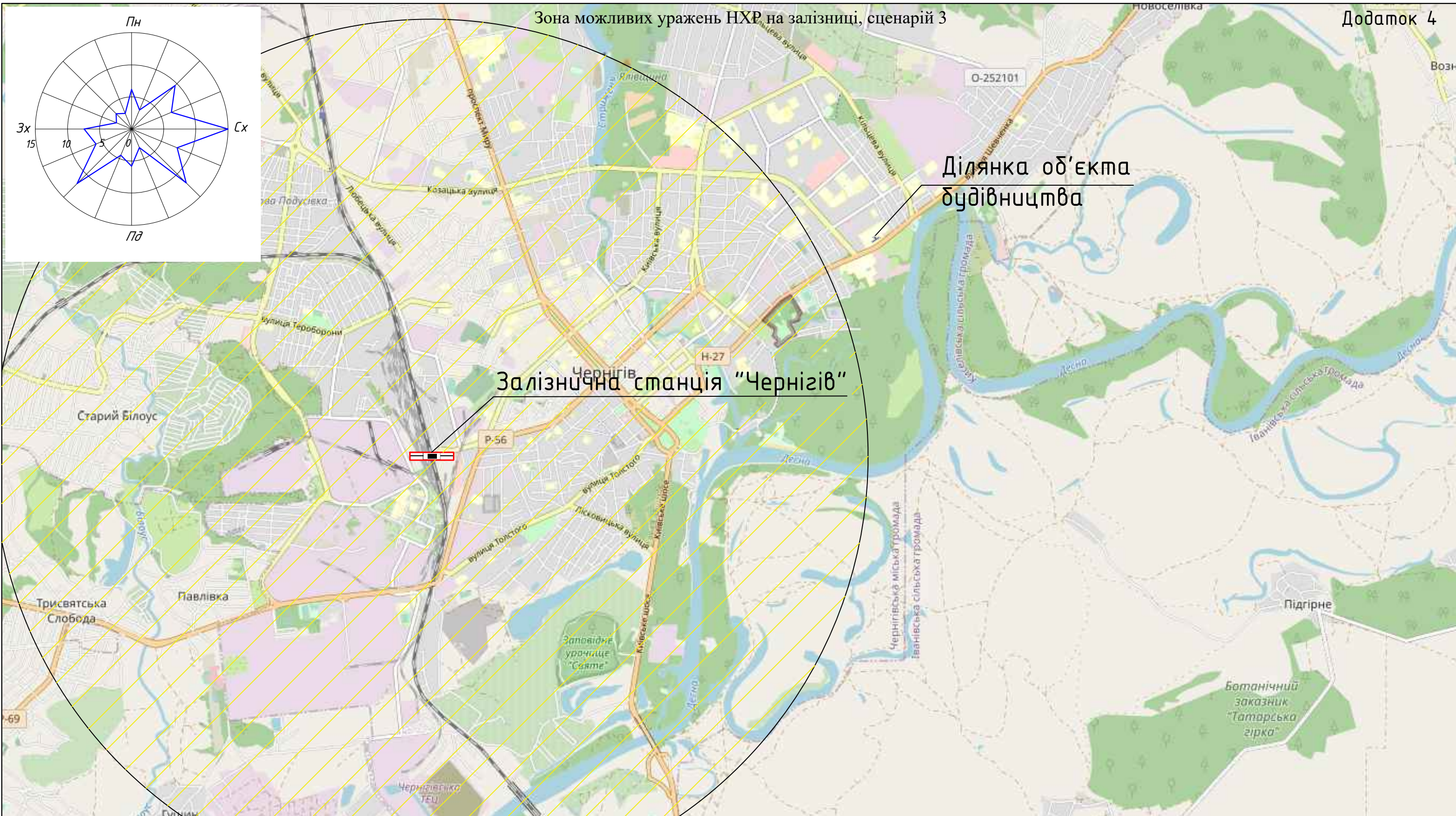


Можливі наслідки при ураженні від вибуху ПММ (сценарій 2)

Радіус $R_1 = 12$ м. ($\Delta P > 100$ кПа) зони повного руйнування будівель і смертельної небезпеки для людей	
Радіус $R_2 = 19,6$ м. ($\Delta P = 100-70$ кПа) зони сильних руйнувань будівельних конструкцій, обвалення цегляних стін і смертельної небезпеки для людей	
Радіус $R_3 = 58$ м. ($\Delta P = 70-28$ кПа) зони середніх руйнувань будівельних конструкцій і смертельної небезпеки для людей на відкритій місцевості	
Радіус $R_4 = 102,5$ м. ($\Delta P = 28-14$ кПа) зони слабких руйнувань (руйнування віконних проїомів, легкоскладних конструкцій) і важкого травмування людей на відкритій місцевості	
Радіус $R_5 = 174,5$ м. ($\Delta P = < 14$ кПа) зони часткового пошкодження скління, безпечної для людей на відкритій місцевості	



						222-2024 ІТЗ ЦЗ			
						Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підпис	Дата	Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	Стадія	Аркуш	Аркушів
Перевірив	Біжик В.Г.						РП	3	4
Розробив	Чабан В.М.					Зона можливих уражень сценарій 2	ПП "ЕКЦ "Тарком" 		
Директор	Біжик В.Г.								



НХР – Зона можливого хімічного забруднення

Примітка. При аварії на залізничній станції "Чернігів" об'єкт будівництва не потрапляє в 5км зону сильного хімічного забруднення.

Примітка. Відстань до залізничної колії та станції "Чернігів" дорівнює 5500м.



– залізнична станція



– зона 5 км сильного хімічного забруднення



– Ділянка об'єкта будівництва

Умовні позначення:

Зм.	Кільк.	Арк.	Людок	Підпис	Дата
Перевірив	Біжик В.Г			<i>[Signature]</i>	
Розробив	Чабан В.М			<i>[Signature]</i>	
Директор	Біжик В.Г			<i>[Signature]</i>	

222-2024 ІТЗ ЦЗ			
Капітальний ремонт покрівлі та встановлення вікон і зовнішніх дверей трьохповерхової будівлі поліклініки комунального некомерційного підприємства «Чернігівська центральна районна лікарня» Чернігівської районної ради Чернігівської області за адресою: м. Чернігів, вул. Шевченка, 114 (Коригування)			
Інженерно-технічні заходи цивільного захисту		Стадія	Аркуш
		РП	4
Зона можливих уражень НХР на залізниці, сценарій 3		Аркушів	4
		ПП "ЕКЦ "Тарком"	