

**Фізична особа-підприємець Сторчак Вадим Михайлович**

---

18016 м. Черкаси, вул. Припортова, 22а, офіс 204

ІПН 3257912475; тел. (067) 37 65 088; email: [stroy servis.v@gmail.com](mailto:stroy servis.v@gmail.com)

(кваліфікаційний сертифікат архітектора серія АА № 003224 від 15.07.2016 р.)

## **ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ТЕРИТОРІЇ**

**З МЕТОЮ РЕКОНСТРУКЦІЇ НЕЖИТЛОВОЇ БУДІВЛІ ПІД ЦЕХ ПО  
ВИРОБНИЦТВУ ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ З ВІДХОДІВ ДЕРЕВИНИ ІЗ  
ЗМІНОЮ ЦІЛЬОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ ПО  
ПРОСПЕКТУ СОБОРНОСТІ, 1-А В СЕЛІ КНЯЖА  
ЗВЕНИГОРОДСЬКОГО РАЙОНУ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

## **РОЗДІЛ**

**« ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ ЦИВІЛЬНОГО  
ЗАХИСТУ»**

## **Гарантійний запис ГАПа про відповідність проекту діючим нормам і правилам**

Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» (ІТЗ ЦЗ) у складі містобудівної документації **«Детальний план території з метою реконструкції нежитлової будівлі під цех по виробництву паливних брикетів з відходів деревини із зміною цільового призначення земельної ділянки про проспекту Соборності, 1-А в селі Княжа Звенигородського району Черкаської області»** розроблений згідно з чинними нормами, правилами, інструкціями та державними стандартами.

**Головний архітектор проекту**

**Олександр Корнієнко**

## ВСТУП

Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» (далі – ІТЗ ЦЗ) виконаний відповідно до генерального плану с. Княжа Звенигородського району Черкаської області, розробленого інститутом «УКРЗЕМПРОЕКТ», м, Київ у 1988 році, термін дії якого відповідним чином є подовженим у встановленому порядку.

Відповідно до чинного генерального плану с. Княжа ділянка, яка проектується, знаходиться в західній частині села Княжа Звенигородського району Черкаської області на земельній ділянці, обмеженій територіями сільськогосподарського призначення (для ведення товарного сільськогосподарського виробництва), землями запасу комунальною власності та національною автомобільною дорогою Н-16 Золотоноша-Черкаси\_Сміла-Умань.

Проектом передбачається зміна цільового призначення земельної ділянки на землі Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості (код 11.02 за Класифікатором видів цільового призначення земель) площею 0,2837 га. Функціональне призначення ділянки проектування: 20100.0 – території промислових підприємств (V класу шкідливості). Вказана земельна ділянка передбачається для формування та реєстрації.

В межах ділянки проектування пропонується таке функціональне зонування решти території: 20606.0 – території вулиць та доріг і 40300.0 – озеленені території.

В межах території проектування передбачено реконструкція існуючої будівлі колишнього магазину зі складом під цех по виробництву паливних брикетів. На його території передбачаються відкриті автостоянка для тимчасового зберігання легкових автомобілів, майданчик для відпочинку та майданчик для смітєвих контейнерів.

Розділ ІТЗ ЦЗ детального плану території – містобудівна документація, що визначає комплекс інженерно-технічних заходів щодо містобудівного обґрунтування розташування об'єкту громадського призначення, забезпечення захисту та життєдіяльності населення міста та працівників об'єкта від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.

Стійка діяльність закладу торгівлі складається із:

- стійкості інженерно-технічного комплексу (проектуємих будівель і споруд) до дії зовнішніх факторів при аваріях, катастрофах, а також при застосуванні щодо них сучасних видів зброї;

- стійкості виробничої діяльності (захист виробничого та обслуговуючого персоналу, надійність системи управління тощо).

Фактори, від яких залежить стійка робота об'єкту у надзвичайних ситуаціях мирного і воєнного часу:

- надійність захисту працівників;
- безпечність розташування об'єкта щодо зон масштабних руйнувань;
- можливість інженерно-технічного комплексу протистояти уражаючим діям сучасної військової зброї;
- безперервність постачання об'єкта електроенергією, паливом, усім необхідним для його функціонування;
- надійність керування функціонуванням закладу силами і засобами цивільного захисту;
- підготовленість об'єкта до відновлення діяльності і проведення рятувальних робіт.

З вище перерахованих факторів впливають такі шляхи і засоби підвищення стійкості закладу:

- нарощування фонду захисних споруд і засобів індивідуального захисту;
- розміщення об'єкта за межами зон можливих руйнувань;
- розширення зв'язків між закладами такого роду функціонування;
- утворення матеріально-технічних резервів;
- підтримання сил цивільного захисту в постійній готовності.

Розділ ІТЗ ЦЗ є складовою частиною генерального плану с. Княжа Звенигородського району Черкаської області. При розробленні розділу ІТЗ ЦЗ враховані раніше виконані проектні роботи, вимоги нормативних документів, дотримання яких обов'язкове при проектуванні:

- Кодекс цивільного захисту України від 02.10. 2012 №5403-VI (зі змінами);
- Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Закон України від 20.03 2003 № 638-IV «Про боротьбу з тероризмом»;
- Закон України від 18.01.2001 № 2245-III «Про об'єкти підвищеної небезпеки»;
- Постанова КМУ від 11.12.1999 № 2294 «Про упорядкування робіт з виявлення, знешкодження та знищення вибухонебезпечних предметів»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 09.08. 2002 № 1200 «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»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 30.10.2013 № 841 «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»(зі змінами);
- Постанова Кабінету Міністрів України від 10.03.2017 № 138 «Деякі питання використання захисних споруд цивільного захисту», затверджено «Порядок створення, утримання фонду захисних споруд цивільного захисту та ведення його обліку»;
- 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 зв'язку»;
- ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території»;
- ДБН Б.1.1-13:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на державному та регіональному рівнях»;
- ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту»;
- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;
- ДБН Б.1.1-5:2007 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації»;
- ДБН В.2.2.5-97 «Будинки і споруди. Захисні споруди цивільної оборони»;
- ДБН А.3.1-9:2015 "Захисні споруди цивільного захисту. Експлуатаційна придатність закінчених будівництвом об'єктів";
- ДБН В.1.1-25-2009 «Інженерний захист територій та споруд від підтоплення та затоплення»;
- ДБН В.2.5-76:2014 «Автоматизовані системи раннього виявлення загрози виникнення надзвичайних ситуацій та оповіщення населення»;
- ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;
- ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»;
- ДСТУ-Н Б.Б.1.1-19:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на мирний час»;

- ДСТУ-Н Б.Б.1.1-20:2013 «Настанова з виконання розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації на особливий період»;
- ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування забудови населених пунктів. Зі змінами»;
- Наказ МВС України від 30.12.2014 № 1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні»;
- Наказ МВС України № 579 від 09.07.2018 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту»;
- «Методичні рекомендації з розроблення картографічних документів та схем у сфері цивільного захисту», затверджені наказом МНС від 13.07.2010 № 544;
- Генеральний план с. Княжа Звенигородського району Черкаської області, розробленого інститутом «УКРЗЕМПРОЕКТ», м, Київ у 1988 році, термін дії якого відповідним чином є подовженим у встановленому порядку.

## Розділ 1. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

### 1.1. Аналіз обмежень, які можуть створюватись надзвичайними ситуаціями техногенного та природного характеру

Таблиця 1.1

#### Обмеження, які можуть створюватись техногенно-небезпечними об'єктами на території детального плану

Пор. №	Найменування	Характеристика
<b>Межі зон можливих руйнувань та радіоактивного забруднення від міст та об'єктів, віднесених до відповідних груп та категорій цивільного захисту</b>		
1.	Місто, віднесене до групи цивільного захисту	Територія проектування не знаходиться в межах впливу від міста (об'єкту), віднесеного до групи (категорії) з цивільного захисту
2.	Об'єкт, віднесений до категорій цивільного захисту	В межах території проектування детального плану території об'єкти, що віднесені до категорії цивільного захисту відсутні. Територія проектування перебуває в зоні можливого сильного радіоактивного забруднення поза межами зон можливих незначних (слабких) руйнувань (згідно з п. 5.3 ДБН В.1.2-4:2019 «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту»)
<b>Небезпечні об'єкти</b>		
1.	Потенційно небезпечний об'єкт (далі – ПНО)	В межах детального плану території ПНО відсутні.
2.	Об'єкт підвищеної небезпеки (далі – ОПН)	В межах детального плану території ОПН відсутні.
3.	Хімічно небезпечний об'єкт (далі – ХНО)	В межах детального плану території ХНО відсутні. Територія проектування не потрапляє у прогнозовану зону хімічного забруднення у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного характеру внаслідок аварій на ХНО, розташованих на суміжних територіях
<b>Можливі НС, у зв'язку з прогнозованими аваріям на транспорті</b>		
1.	Автотранспорт	На відстані 90 м від ділянки детального плану території проходить автомобільна дорога національного значення Н-16 Золотоноша-Умань, що, в свою чергу, становить загрозу у випадку виникнення надзвичайних ситуацій на автомобільному транспорті. Територія проектування потрапляє в зону можливого небезпечного впливу в наслідок можливої аварії на автомобільному транспорті з перевезенням небезпечних речовин в одиничній ємкості до 20 т
2.	Залізничний транспорт	Територія проектування не потрапляє в зону можливого хімічного забруднення внаслідок аварії з 60-тонною цистерною з хлором на залізниці

<b>Катастрофічне затоплення</b>		
1.	Катастрофічне затоплення (у разі прориву гребель або	Територія проектування не потрапляє в межі прогнозованого катастрофічного затоплення

	дамб)	
<b>Характеристика природно-кліматичних, інженерно-геологічних умов</b>		
1.	Кліматичні умови	Згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 «Будівельна кліматологія»: <ul style="list-style-type: none"> <li>- територія проектування детального плану території розташована в І кліматичному районі;</li> <li>- абсолютний мінімум від -37°C до -40°C;</li> <li>- абсолютний максимум від +37°C до +40°C;</li> <li>- кількість опадів за рік від 550 до 700 мм;</li> <li>- середня швидкість вітру у січні від 3 до 4 м/сек</li> </ul>
2.	Атмосферні явища	Згідно з Додатком Б до ДСТУ Б В.2.5-38:2008 «Улаштування блискавкозахисту будівель і споруд» на території проектування середня тривалість гроз становить 60-80 годин
3.	Екзогенні геологічні процеси (зони поширення зсувів, селів, карсту, лавин, підтоплення, паводку)	Територія проектування не потрапляє в зони поширення зсувів, селів, карсту, лавин, підтоплення, паводку
4.	Вітрові та снігові навантаження, товщина стінки ожеледі	Згідно з ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи» територія в межах детального плану розташована: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в 3 районі за характеристичними значеннями вітрового тиску (420 Па);</li> <li>- в 4 районі за характеристичними значеннями ваги снігового покриву (1480 Па).</li> <li>в 3 районі за характеристичними значеннями стінки ожеледі (18 мм)</li> </ul>
5.	Сейсмічної небезпеки	Територія проектування детального плану території не є сейсмічно небезпечною. Відповідно до ДБН В.1.1-2014 «Будівництво у сейсмічних районах України» інтенсивність поштовхів і коливань на території розташування в м. Корсунь-Шевченківський складає 6 балів по Карті ЗСР-2004 С

## 1.2 Аналіз сучасного стану захисту населення

### *Фонд захисних споруд цивільного захисту*

Наявний фонд захисних споруд цивільного захисту (далі – ЗСЦЗ) на території проектування відсутній. Відповідно до облікових даних в радіусі збору (не більше 500 м) на території с. Княжа розташовані такі найпростіші укриття: в Княжицькій гімназії з дошкільним підрозділом по проспекту Соборності, 1, с. Княжа Звенигородського району, вбудоване, місткістю 150 осіб, форма власності комунальній

На території територіальної громади існує система евакуаційних органів (пунктів).

## **Розділ 2. ПРОЕКТНІ РІШЕННЯ РОЗДІЛУ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

### **2.1 Містобудівне моделювання зон можливого небезпечного впливу на територію та населення**

*Містобудівне моделювання небезпек, пов'язаних із небезпечним впливом від міст та об'єктів, віднесених до відповідних груп та категорій цивільного захисту*

Містобудівне моделювання проведено з врахуванням міст та об'єктів, віднесених до відповідних груп та категорій цивільного захисту, які розташовані в Черкаській області та відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-4:2019.

Таблиця 1.2

**Містобудівне моделювання зон руйнувань та радіоактивного забруднення від міст та об'єктів, віднесених до відповідних груп та категорій цивільного захисту**

Населення за типами	Кількість населення у зонах руйнувань та радіоактивного забруднення (осіб)					
	Від міст, віднесених до відповідних груп ЦЗ			Від окремо розташованих об'єктів, віднесених до відповідних груп ЦЗ		
	Значних (сильних) руйнувань	Незначних (слабких) руйнувань	Небезпечно сильного радіоактивного забруднення	Значних (сильних) руйнувань	Незначних (слабких) руйнувань	Небезпечно сильного радіоактивного забруднення
Проживаючі	-	-	-	-	-	-
Працівники	-	-	-	-	6	6
Відвідувачі	-	-	-	-	-	-
<b>Всього по території</b>	-	-	-	-	6	6

***Містобудівне моделювання небезпек, пов'язаних із небезпечним впливом від можливих надзвичайних ситуацій на транспорті***

Містобудівний аналіз включає побудову найбільшої небезпечної зони розповсюдження хімічного забруднення в наслідок можливої аварії на автомобільному транспорті.

На відстані 90 м від ділянки детального плану території проходить автомобільна дорога національного значення Н-16 Золотоноша-Умань, що, в свою чергу, становить загрозу у випадку виникнення надзвичайних ситуацій на автомобільному транспорті. Територія проектування потрапляє в зону можливого небезпечного впливу в наслідок можливої аварії на автомобільному транспорті з перевезенням небезпечних речовин в одиничній ємкості до 20 т.

Небезпечні вантажі, які можуть перевозитись автомобільним транспортом – бензин, метанол, скраплений газ, аміак, нафта, спирт, сірчана та соляна кислота. У разі надзвичайної ситуації, пов'язаної з витоком, пожежею чи вибухом в зону можливого ураження потрапляє територія з усіма працівниками, які працюють на підприємстві.

Всі проектні рішення, прийняті при розробленні детального плану території, сприяють вирішенню питань цивільного захисту ділянки проектування.

***Висновки містобудівного моделювання небезпек***

1. Відповідно до містобудівного моделювання захист забруднення передбачається за допомогою швидкої евакуації у напрямку під прямим кутом до напрямку переміщення хімічно небезпечної речовини від небезпечного джерела.

2. Захист населення від радіоактивного забруднення передбачається шляхом його укриття в ПРУ або спорудах подвійного призначення із захисними властивостями ПРУ.

Як виняткова міра на період дії особливого періоду, нарощування фонду захисних споруд може здійснюватись шляхом будівництва (монтажу) швидкоспоруджуваних захисних споруд, зокрема із спеціальних конструкцій блок-модульного типу та облаштування найпростіших укриттів відповідно до завдань цивільного захисту.

3. Захист населення від можливих надзвичайних ситуацій на території проектування передбачається за допомогою швидкої евакуації і відповідно до п. 3 ст. 33 Кодексу цивільного захисту України, постанови Кабінету Міністрів України від 30.09.2013 № 841 «Про



затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій» усе населення підлягає обов'язковій евакуації у безпечні райони.

4. Як додатковий засіб захисту евакуйованого населення, відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 10.08.2002 № 1200 «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», необхідно під час евакуації використовувати засоби індивідуального захисту органів дихання (респіратор), які відповідають вимогам Стандарту МНС України СОУ МНС 75.2-00013528-002:2010 «Фільтрувальні засоби індивідуального захисту органів дихання населення у надзвичайних ситуаціях».

Забезпечення населення в умовах мирного стану в прогнозованій зоні хімічного забруднення, в результаті аварії на ХНО, засобами індивідуального захисту органів дихання органами місцевого самоврядування здійснюється за рахунок місцевого бюджету із залученням коштів хімічно небезпечного об'єкта.

## **2.2 Забезпечення фондом захисних споруд цивільного захисту**

Фонд захисних споруд цивільного захисту (далі – ЗСЦЗ) – сукупність усіх захисних споруд та інших споруд, що можуть бути використані для укриття населення.

До захисних споруд цивільного захисту належать:

1) сховище – герметична споруда для захисту людей, в якій протягом певного часу створюються умови, що виключають вплив на них небезпечних факторів, які виникають внаслідок надзвичайної ситуації, воєнних (бойових) дій та терористичних актів;

2) протирадіаційне укриття (далі – ПРУ) – негерметична споруда для захисту людей, в якій створюються умови, що виключають вплив на них іонізуючого опромінення у разі радіоактивного забруднення території;

Для захисту людей від деяких факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час та дії засобів ураження в особливий період також використовуються споруди подвійного призначення та найпростіші укриття:

1) споруда подвійного призначення (далі – СПП) – це наземна чи підземна споруда, що може бути використана за основним функціональним призначенням і для захисту населення;

2) найпростіше укриття – це фортифікаційна споруда, цокольне або підвальне приміщення, що знижує комбіноване ураження людей від небезпечних наслідків надзвичайних ситуацій, а також від дії засобів ураження в особливий період.

### ***Проектування, використання та обліку фонду ЗСЦЗ***

Фонд ЗСЦЗ створюється шляхом будівництва захисних споруд або СПП з відповідними захисними властивостями згідно з вимогами ст. 32 Кодексу цивільного захисту України та ДБН В.2.2-5-97 «Захисні споруди цивільного захисту» (зі змінами 1,2,3 та 4 і додатку 1 до нього).

Згідно законів та нормативів у складі проектної документації об'єктів, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з середніми (СС2) та значними (СС3) наслідками, на яких постійно перебуватимуть понад 50 фізичних осіб або періодично перебуватимуть понад 100 фізичних осіб є обов'язкова наявність розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту, проектні рішення якого мають забезпечувати дотримання вимог щодо укриття населення в фонді ЗСЦЗ з врахуванням доступності для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення.

Проектування захисних споруд або СПП з відповідними захисними властивостями, здійснюється згідно з будівельними нормами і правилами проектування захисних споруд цивільного захисту (ДБН В 2.2.5-97) та іншими нормативними документами, розробленими та затвердженими спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань будівництва і архітектури.

Робочі проекти (проекти, робоча документація) захисних споруд, споруд подвійного призначення із захисними властивостями відповідних захисних споруд входять до складу робочих проектів (проектів, робочої документації) будинку, споруди і оформляються як окремий розділ, частина, том, альбом).

Захисні споруди, СПП можуть використовуватись у мирний час для господарських, культурних і побутових потреб у порядку, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 10.03.2017 № 138 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту».

Вимоги щодо утримання та експлуатації захисних споруд, СПП визначаються центральним органом виконавчої влади, який забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері цивільного захисту.

Утримання захисних споруд, СПП у готовності до використання за призначенням здійснюється суб'єктами господарювання, на балансі яких вони перебувають (у тому числі споруд, що не увійшли до їх статутних капіталів у процесі приватизації (корпоратизації), за рахунок власних коштів.

Споруди подвійного призначення ставляться на облік після їх уведення в установленому порядку в експлуатацію на підставі документів, передбачених Порядком прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 13.04.2011 № 461, та технічного паспорта, складеного за результатами проведення їх технічної інвентаризації, як об'єкта нерухомого майна.

Облік фонду ЗСЦЗ, що знаходяться на території ДПТ здійснює Звенигородська міська рада в книгах обліку споруд подвійного призначення та найпростіших укриттів за формою згідно з додатком 5 до Вимог щодо забезпечення нумерації та здійснення обліку фонду захисних споруд затвердженим Наказом МВС України від 09.07.2018 № 579.

### ***Вимоги до захисних споруд цивільного захисту***

Залежно від місця розміщення захисних споруд та споруд подвійного призначення із захисними властивостями відповідних захисних споруд цивільного захисту проектується з урахування ступеня послаблення проникаючої радіації зовнішнього випромінювання та коефіцієнта захисту  $K_z$ , який приймають згідно таблиці 2 додатка 1 ДБН В.2.2-5-97 «Захисні споруди цивільного захисту».

Відповідно до додатка 1 ДБН В.2.2-5-97 «Захисні споруди цивільного захисту» зі змінами 1-4 укриття, ДСТУ-Н Б.Б.1.1-19:2013 та п 7.2.1 ДБН В.1 2-42019, укриття населення в зонах можливого хімічного забруднення на території проектування передбачається в таких спорудах фонду ЗСЦЗ:

- населення в СПП з захисними властивостями сховища класу IV;

Радіус збору населення в захисних спорудах складає 500 м.

### ***Перспективний фонд ЗСЦЗ на розрахунковий період***

Створення фонду ЗСЦЗ передбачається за розрахунок об'єктів, що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів з середніми (СС2) та значними (СС3) наслідками, на яких постійно перебуватимуть понад 50 фізичних осіб або періодично перебуватимуть понад 100 фізичних осіб, тому що згідно із законами та нормативами у складі проектної документації цих об'єктів є обов'язкова наявність розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту, проектні рішення якого мають забезпечувати дотримання вимог щодо укриття в фонді ЗСЦЗ з врахуванням доступності для осіб з обмеженими фізичними можливостями та інших маломобільних груп населення.

Проектом передбачається створення фонду ЗСЦЗ на території проектування шляхом:

- комплексного освоєння підземного простору частини проектної будівля і розміщення споруди подвійного призначення (далі – СПП) або найпростішого укриття.

Перелік об'єктів за рахунок яких передбачається збільшення фонду ЗСЦЗ до кінця розрахункового періоду на території проектування наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

**Перспективний фонд захисних споруд цивільного захисту**

№ з/п	Найменування	Орієнтовна необхідна місткість СПП (осіб)	Загальна площа (м <sup>2</sup> )	Потенційна площа підлоги основного приміщення СПП* (м <sup>2</sup> )	Потенційна місткість СПП** (осіб)
СПП з захисними властивостями сховища					
1	Будівля цеху по виробництву паливних брикетів з відходів деревини	6	35,0	8,75	14
	<b>Всього по території:</b>	<b>6</b>	<b>35,0</b>	<b>8,75</b>	<b>14</b>

\* потенційна площа підлоги основного приміщення СПП з захисними властивостями сховища становить 25 % від загальної площі підземного поверху будівлі.

\*\* потенційна місткість для сховищ та СПП із захисними властивостями сховищ складає 0,6 м<sup>2</sup> на 1 особу при одноярусному розташуванні нар (п. 2.1 ДБН В.2.2-5-97 «Захисні споруди цивільного захисту»)

Як додатковий засіб захисту населення, відповідно до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 19.08.2002 № 1200, необхідно використовувати під час евакуації засоби індивідуального захисту органів дихання (респіратор), які відповідають вимогам Стандарту МНС України СОУ МНС 75.2- 00013528-002:2010 «Фільтрувальні засоби індивідуального захисту органів дихання населення у надзвичайних ситуаціях розділом ІТЗ ЦЗ рекомендується створення в СПП приміщення для зберігання засобів індивідуального захисту населення.

Розташування перспективного фонду ЗСЦЗ з порядковим номером по таблиці 1.4 позначено на схемах інженерно-технічні заходи цивільного захисту мирний час та особливий період.

**Розрахунок потреби щодо забезпечення фондом ЗСЦЗ на позарозрахунковий період**

Розрахунок потреби в фонді ЗСЦЗ представлено у таблиці 5 та базується на забезпеченні захисними спорудами всього населення яке може перебувати на території проектування.

Таблиця 1.5

**Розрахунок потреби фонду захисних споруд цивільного захисту на позарозрахунковий період**

Населення	Наявний фонд ЗСЦС		Перспективний фонд ЗСЦС	Потреба фонду ЗСЦС на позарозрахунковий період
	Сховища	ПРУ	СПП з захисними властивостями сховища	СПП з захисними властивостями сховища*
К1	К2	К3	К4	К5
осіб	місць			
6	-	-	14	0

\* Потреба у СПП з захисними властивостями сховища для населення складає  $K5 = K1 - K2 - K4$

### ***Висновки по проектному фонду ЗСЦЗ***

Оціночна потенційна місткість ЗСЦЗ на території детального плану території на позарозрахунковий період відповідає розрахунку потреби фонду ЗСЦЗ для всього населення, що одночасно може перебувати на території ДПТ.

Для виконання вимог цивільного захисту усі розділи ІТЗ ЦЗ в складі проектної документації на будівництво об'єкту повинні враховувати дану містобудівну документацію, особливо в питанні забезпечення фондом ЗСЦЗ, що передбачає створення цього самого фонду для забезпечення захисту населення від різних факторів небезпеки, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій у мирний час, та дії засобів ураження в особливий період.

Остаточні рішення щодо ЗСЦЗ, та їх показники буде визначено на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»), тому може змінитися потенційна місткість перспективного фонду ЗСЦЗ, що, в свою чергу, вплине на розрахунок фонду.

Якщо на подальших стадіях проектування місткість ЗСЦЗ на позарозрахунковий період не буде відповідати потребі, тоді цю проблему можна бути вирішити за рахунок:

- необхідного нового будівництва окремо розміщених ЗСЦЗ або швидкоспоруджуваних ЗСЦЗ на території проектування;
- внесення змін до детального плану території, які будуть включати проектування нових об'єктів у складі яких буде фонд ЗСЦЗ.

### **2.3 Можливі евакуаційні заходи для населення**

Під час надзвичайної ситуації техногенного та природного характеру кількість осіб, що може бути евакуйоване за межі ДПТ становить 6 осіб.

Організація евакуації до евакуаційного пункту в с. Княжа Звенигородського району передбачена системою евакуаційних органів міської ради.

Розпорядження про початок і порядок евакуації передається по всіх каналах зв'язку, працюючих, крім того, повідомляють через адміністрацію закладу торгівлі, що проектується. Працівники магазину та відвідувачі повідомляються про місця розгортання збірних евакопунктів, терміни прибуття на ці пункти, маршрути проходження при евакуації пішки, а також інші відомості, що узгоджуються із місцевими умовами, очікуваним масштабом лиха, часом (термінами) його упередження.

#### ***Маршрут евакуації***

Маршрути евакуації персоналу та відвідувачів визначаються органами евакуаційної комісії.

Транспортне забезпечення евакуаційних перевезень покладається на орган місцевого самоврядування і організації, які мають транспорт.

Вулично-дорожня мережа в межах детального плану території забезпечує можливість виходу персоналу магазину та відвідувачів із зон ураження.

#### ***Особливості проведення евакуації при аварії за участю ХНР***

У разі виникнення аварії на хімічно або радіаційно-небезпечному об'єкті евакуація населення проводиться у два етапи:

- перший – від місця знаходження людей до межі зони забруднення;
- другий – від межі зони забруднення до пункту розміщення евакуйованого населення в безпечних районах.

В разі виникнення аварії із викидом ХНР, евакуація населення проводиться за межі зон можливого хімічного забруднення на час проведення робіт з ліквідації наслідків НС.

На межі зони забруднення в проміжному пункті евакуації здійснюється пересадка евакуйованого населення з транспортного засобу, який рухався забрудненою місцевістю, на незабруднений транспортний засіб. Забруднений транспортний засіб використовується для перевезення населення тільки забрудненою місцевістю.

Після завершення 1-го етапу евакуації, всі евакуйовані повинні пройти реєстрацію, повну санітарну обробку, після якої проходять дозиметричний контроль. З цією метою спеціалізовані формування, житлово-комунальні служби розгортають пункт санітарної обробки.

Евакуація проводиться в напрямку перпендикулярному напрямку вітру.

## **2.4 Система оповіщення**

Оповіщення населення у розділі ІТЗ ЦЗ розробляється в режимі узагальненого врахування.

Питання оповіщення та інформування про загрозу або виникнення надзвичайних ситуацій у складі комплексу заходів захисту населення і територій розкриті згідно Кодексу цивільного захисту України (КЦЗУ) у пункті 2.1.3. Далі ці питання деталізуються на основі інших нормативно-правових актів.

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 09.01.2014 р. № 11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту» та 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» для своєчасного здійснення оповіщення з урахуванням структури державного управління, характеру і рівня надзвичайних ситуацій (НС), наявності і місця розташування сил цивільного захисту (ЦЗ), які можуть залучатися до ліквідації наслідків НС, створюється та підтримується в постійній готовності до використання за призначенням система оповіщення у сфері ЦЗ.

Функціонування системи оповіщення (СО) забезпечується шляхом використання телекомунікаційної мережі загального користування, відомчих телекомунікаційних мереж, телекомунікаційних мереж підприємств, установ та організацій, незалежно від форми власності, мереж загальнонаціонального, регіонального та місцевого радіомовлення і телебачення та інших технічних засобів передавання інформації.

Інформація щодо наявності систем оповіщення на території проектування – відсутня.

Розділом ІТЗ ЦЗ передбачається, що територія цеху по виробництву паливних брикетів з відходів деревини буде обладнана системами оповіщення (сигнально-гучномовний пристрій, електронне інформаційне табло для передачі інформації з питань цивільного захисту).

Містобудівною документацією пропонується здійснювати оповіщення населення електросиреною типу С-40, яка забезпечує озвучення на території в радіусі 300-700 м. Радіус озвучення залежить від рівня вуличних шумів, характеру і висоти забудови, висоти встановлення електросирени над поверхнею землі. Вони встановлюються на рівні не менше як 2,5 м від верхньої точки даху в стороні від димових і вентиляційних труб, а також джерел сильних і постійних шумів.

Гучномовці встановлюються, як правило, вздовж вулиць на стовпах, вежах, фасадах будівель та споруд на висоті 4-8 м від землі.

Оповіщення працівників здійснюватиметься сиренами типу С-28, розміщеними в межах інформативної доступності.

Під час оповіщення населення необхідно передбачати обов'язкове доведення сигналів і повідомлень до осіб з фізичними, психічними, інтелектуальними та сенсорними порушеннями, закладів охорони здоров'я, які мають ліжковий фонд.

### ***Будівництво, реконструкція та розвиток систем оповіщення***

Система оповіщення у повному обсязі проробляється у спеціалізованій роботі, яка не входить до складу детального плану території. У завершеному вигляді система оповіщення виконується на стадіях "проект" та "робочі креслення" або "робочий проект" згідно із окремим завданням на проектування визначеної території.

Відповідальність за створення, реконструкцію, удосконалення, організацію утримання в постійній готовності до використання за призначенням МАСЦО, організацію та здійснення оповіщення покладається на керівника відповідної ланки територіальної підсистеми ЄДСЦЗ за погодженням з територіальним органом ДСНС.

Розділом передбачається об'єктова системи оповіщення (далі – ОСО) на підприємстві, яка створюється за проектом (схемою), погодженим із відповідним структурним підрозділом з питань ЦЗ МОБВ.

Відповідальність за створення, удосконалення та утримання в постійній готовності до використання за призначенням ОСО, організацію та здійснення оповіщення покладається на керівника (власника) об'єкта з масовим перебуванням людей.

Система оповіщення населення у повному обсязі проробляється у спеціалізованій роботі, яка не входить до складу детального плану. У завершеному вигляді система оповіщення виконується на стадіях «проект» та «робочі креслення» або «робочий проект» згідно із окремим завданням на проектування визначеної території.

Проектом будівництва автоматизованої системи централізованого оповіщення повинні передбачатися заходи щодо резервування каналів та ліній зв'язку (у тому числі бездротового) для здійснення управління технічними засобами оповіщення.

## **2.5 Заходи, що забезпечують безперебійне функціонування території в особливий період**

Світломаскування - приховування від спостереження повітряним і наземним противником світлових демаскувальних ознак діяльності військ, військових об'єктів, а також населених пунктів, об'єктів економіки та державного управління.

Відповідно територія проектування не відносяться територій, які віднесено до груп з цивільного захисту.

Розділом передбачається, що цех буде функціонувати в особливий період, але не буде відноситися до категоризованих об'єктів цивільного захисту (потребують заходів світломаскування).

Для захисту території та працівників підприємства розділом рекомендується створення можливості виконання світломаскувальних заходів на території, шляхом повного відключення від електропостачання.

### ***Протипожежні заходи***

Протипожежні заходи повинні здійснюватись відповідно до діючих нормативних документів.

Витрати води на пожежогасіння прийняті відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди», ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід і каналізація» з урахуванням поверховості будівлі та її об'єму.

Кількість пожеж прийнята 1, тривалість пожежі 3 години.

Витрати води прийняті:

- на зовнішнє пожежогасіння – 10 л/сек.;
- на внутрішнє пожежогасіння – відсутнє.

Гасіння пожеж здійснюється від пожежних гідрантів, що встановлюються на проектуємій мережі протипожежного водопроводу (див. аркуш «Схема інженерно-технічних заходів цивільного захисту») та відповідно до проекту, розробленого на послідовних стадіях проектування. Пожежні гідранти розташовані відповідно до п. 12.16 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування».

Водопостачання передбачається від існуючої водозабірної свердловини, яка знаходиться на відстані орієнтовно 33 м на схід від ділянки проектування. Проектом передбачені під'їзди та розворотні майданчики для пожежного автотранспорту до пожежних гідрантів.

Відповідно до п. 15.1 **Розміщення пожежно-рятувальних підрозділів (частин)** та враховуючи вимоги п. 15.1.3 ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій» із розрахунку виїзду пожежно-рятувального підрозділу не більше 3 км у функціональних зонах населених пунктів на відстані до 1,2 км на схід знаходиться пожежне депо на один пожежний автомобіль на території місцевого сільськогосподарського ТОВ «Княжа».

Поза тим, Державна пожежно-рятувальна частина м. Звенигородка ( 4ДПРЗ ГУ ДСНС України у Черкаській області) знаходиться по вул. Михайла Грушевського, 147 на відстані орієнтовно 18,5 км від території проектування.

Виконаємо розрахунок прибуття пожежно-рятувального підрозділу до найвіддаленішого місця виклику (відстань 18,5 км). Стан доріг дозволяє здійснювати рух автомобілів зі швидкістю 60 км/год.

**Розрахунок прибуття пожежно-рятувального підрозділу до місця виклику:**

$$T_{\text{слід.}} = \frac{L_{\text{м}} \times 60}{V_{\text{сер.}}} = \frac{18,5 \times 60}{60} = 18,5 \text{ хвилин.}$$

Пожежно-рятувальний підрозділ розміщений так, що час його прибуття за викликом не перевищує 20 хвилин для сільських населених пунктів.

Фактичні показники відповідають нормативним.

## **ГРАФІЧНІ МАТЕРІАЛИ ТА ДОКУМЕНТИ**