

Передмова	3
1. Аналіз сучасного стану реалізації ІТЗ ЦЗ на мирний час та особливий період	5
1.1. Аналіз тенденцій та сучасного використання земель	5
1.2. Забезпечення транспортного зв'язку з місцями захисту.....	7
2. Планувальна організація території.....	7
3. Характеристика можливих надзвичайних ситуацій.....	10
4. Потенційно небезпечні об'єкти.....	10
5. Основні евакуаційні заходи в межах підприємства.....	11
6. Забезпечення захисними спорудами.....	12
7. Забезпечення сталого функціонування інженерно-транспортної інфраструктури.....	14
7.1 Транспорт.....	14
7.2 Водопостачання.....	15
7.3 Каналізація.....	17
7.4 Електропостачання.....	17
7.5 Газопостачання.....	19
7.6 Система оповіщення.....	19
7.7 Гідротехнічні заходи. Інженерна підготовка та захист території.....	20
8. Протипожежні заходи.....	21
9. Заходи сейсмічної безпеки	23
10. Заходи щодо медичного та біологічного захисту працівників в разі виникнення надзвичайних ситуацій.....	24
11. Забезпечення працюючих засобами радіаційного та хімічного захисту.....	24

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ.		
<i>Зм.</i>	<i>К-ть</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>			
ГАП		Яворовський				Пояснювальна записка Інженерно-технічні заходи цивільного захисту	Літ.	Аркуш
Виконав		Яворовський					РП	1
Перевір.		Овдієнко					ФО-П Овдієнко Вадим Олександрович	
Н.Контр.		Овдієнко						

Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту «Детальний план території земельної ділянки площею 2,2403 га, кадастровий номер: 7425583500:05:000:7001, яка розташована за межами населеного пункту на території Киселівської сільської ради Чернігівського району Чернігівської області, для будівництва цеху по переробці сільськогосподарської продукції та господарських споруд» розроблено згідно з діючими нормами, правилами та стандартами.

Проектна документація розроблена у відповідності з діючими на території України станом на 01.09.2021 року чинними нормами, правилами та стандартами.

Головний архітектор проекту

В.В. Яворовський

Кваліфікаційний сертифікат архітектора серія АА № 004395

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
							2
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

Передмова

Відповідно до законодавства громадяни України мають право на захист свого життя й здоров'я від наслідків аварій, пожеж, стихійних лих та на вимогу від Уряду України, інших органів державної виконавчої влади, адміністрацій підприємств, установ й організацій незалежно від форм власності й господарювання гарантій по забезпеченню його реалізації. Держава як гарант цього права здійснює захист населення від небезпечних наслідків аварій і катастроф техногенного, екологічного, природного й військового характеру.

Розділ «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту» (далі – ІТЗ ЦЗ) виконаний у складі Генерального плану схеми планування території Чернігівської області, розробленої УДНДП «ДІПРОМІСТО» на основі завдання на розроблення детального плану території, державних інтересів наданих Управлінням архітектури та містобудування Чернігівської обласної адміністрації, рішення Киселівської сільської ради Чернігівського району Чернігівської області №8/VIII-3 від 23.06.2021 року про розроблення детального плану території, топографічної основи, топографо-геодезичних вишукувань, розробленої ФОП Хомушко Д.В. у 2021 році, М 1: 500 Державна геодезична референсна система координат УСК 2000, система висот - Балтійська.

Розділ ІТЗ ЦЗ детального плану - містобудівний документ, визначає комплекс інженерно-технічних заходів щодо містобудівного обґрунтування розташування будівель цеху по переробці сільськогосподарської продукції та господарських споруд, забезпечення захисту та життєдіяльності населення та працівників від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру містобудівними засобами.

Розділ ІТЗ ЦЗ, складова Генерального плану схеми планування території Чернігівської області, при розробленні розділу ІТЗ ЦЗ враховані раніше виконані проектні роботи, нормативні документи, врахування яких обов'язкове при проектуванні:

- Кодекс Цивільного захисту України від 02.10.2012 № 5403 (зі змінами);
- Закон України від 20 березня 2003 р. № 638-IV «Про боротьбу з тероризмом»;
- Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI «Про регулювання містобудівної діяльності»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 9.08.2002 року № 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 року №841 «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 10.03.2017 року №138 «Деякі питання використання захисних споруд цивільного захисту», затверджено

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		3

«Порядок створення, утримання фонду захисних споруд цивільного захисту та ведення його обліку»;

- Постанова Кабінету Міністрів України від 27.09.2017 року №733 «Про затвердження Положення про організацію оповіщення і зв'язку у надзвичайних ситуаціях»;

- ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»;

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

- ДБН Б.1.1-5:2007 Перша та Друга частина. «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (ЦО) у містобудівній документації»;

- ДБН Б.1.1-14:2012 «Склад та зміст детального плану території»;

- 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.2.5-20:2018 "Газопостачання. Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди";

- ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»;

- ДБН В.2.5-56:2014 «Системи протипожежного захисту»;

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

- ДБН В.2.5-23:2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення»;

- ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація: Проектування зовнішніх мереж та споруд»;

- ДБН В.2.5-74:2013. «Водопостачання зовнішні мережі та споруди основні положення проектування»;

- ДБН В.2.2-12-2003 «Будівлі і споруди для зберігання і переробки сільськогосподарської продукції»;

- БНіП 2.01.53-84 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»;

- Наказ МВС України від 30.12.2014 № 1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні»;

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

- 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.

Відповідно до вимог статті 34 «Інженерний захист територій» Кодексу цивільного захисту України, передбачено розроблення та включення вимог ІТЗ ЗЦ до відповідних видів містобудівної і проектної документації та реалізація їх

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		4

під час будівництва і експлуатації об'єктів. Заходи цивільного захисту об'єктів будівництва визначаються у проектній документації відповідно до будівельних норм, розроблених відповідно до Закону України «Про будівельні норми».

Об'єкт який розглядається детальним у відповідності до постанови Кабінету Міністрів України № 6 від 9 січня 2014 р. «Про затвердження переліку об'єктів, що належать суб'єктам господарювання, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту», належить до об'єктів, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту в складі містобудівних умов і обмежень.

Вимоги щодо складу та змісту, порядку розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту у складі проектної документації на будівництво об'єктів під час нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту та технічного переоснащення наведені в національному стандарті ДСТУ 8773:2018 «Склад та зміст розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту в складі проектної документації на будівництво об'єктів».

Положення даного Детального плану будуть враховані при розробленні розділу «Інженерно-технічні заходи цивільного захисту», який буде виконаний у складі розробки наступної Схеми планування Киселівської сільської ради Чернігівського району Чернігівської області за окремим завданням, відповідно до положень ДБН Б.1.1-5:2007 Перша та Друга частина «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) в містобудівній документації».

1. Аналіз сучасного стану реалізації ІТЗ ЦЗ на мирний час та особливий період.

1.1. Аналіз тенденцій та сучасного використання земель ІТЗ ЦЗ.

Згідно наданих вихідних матеріалів земельна ділянка, на яку розробляється детальний план території, розташована за межами населеного пункту на території Киселівської сільської ради і перебуває в оренді Фермерського господарства «Ягідна країна», код ЄДРПОУ: 41889184; договір оренди землі, серія та номер: 4, виданий 01.05.2018, видавник: Киселівська сільська рада. Рішення про державну реєстрацію прав та їх обтяжень, індексний номер: 44405894 від 04.12.2018 14:58:23, Сидоренко Тетяна Сергіївна, Управління адміністративних послуг Чернігівської міської ради, Чернігівська обл.

Земельна ділянка межує:

З півночі - Землі для ведення особистого селянського господарства;

З півдня - Землі державної власності автомобільна дорога регіонального значення загального користування Р-12 Чернігів – Мена – Сосниця - Грем'яч;

Зі сходу - Землі для ведення особистого селянського господарства;

З заходу - Землі сільської ради.

Відстань від земельної ділянки до об'єктів:

- Існуючі інженерні мережі: повітряна лінія електропередач 0.4 кВ (виконана СПП) –16.2м; – проходить за межами території;

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		5

- газова труба низького тиску – 14.3м проходить за межами території;
- повітряна лінія електропередач 10кВ (виконана СІП) проходить частково по території;
- РТП 424 – 1,0м;
- на території земельної ділянки проходить підземний кабель «Атраком» який в подальшому підлягає перенесенню (див. креслення).

На перспективу забудови земельна ділянка площею 2,2403 га, кадастровий номер: 7425583500:05:000:7001.

Навколишня територія використовується ФГ «ЯГІДНА КРАЇНА» для ведення сільськогосподарського виробництва.

Рельєф ділянки представлений слабохвилястою рівниною із загальним нахилом в південно-східному напрямку.

Територія з абсолютними відмітками 124,340 – 121,240 м у БСВ, має незначний ухил у південно-східному напрямку та доволі спокійний рельєф в зоні ефективного використання.

Ґрунти (відповідно Публічної кадастрової карти) – Сірі опідзолені ґрунти.

При будівництві капітальних будинків і споруд, необхідно проведення додаткових інженерно – геологічних вишукувань для уточнення ґрунтового покриву і рівня ґрунтових вод, характерних для відведеної земельної ділянки.

Небезпечні процеси в межах ділянки протягом останніх років не спостерігались.

Територія не підтоплюється дощовими і талими водами. Рівень ґрунтових вод потребує уточнення на стадії інженерно-геологічних вишукувань. Перед початком будівництва необхідно провести роботи з влаштування дренажних систем і споруд інженерного захисту території від підтоплення.

До основних чинників, що впливають на зонування території за вимогами цивільного захисту на мирний час та особливий період є зони можливого негативного впливу від прогнозованої третьої зони можливого хімічного забруднення на проміжної залізничної станції 1 класу Чернігів Київської дирекції Південно-західної залізниці відстань від ділянки проектування складає 12260 м.

Небезпечні вантажі, які перевозяться залізничним транспортом – це бензин, метанол, скраплений газ, аміак, нафта, спирт, сірчана та соляна кислота.

У разі надзвичайної ситуації, пов'язаної з витоком, пожежею чи вибухом в зону вірогідного ураження (від можливої аварії 60-тонної цистерни з хлором) із глибиною можливого хімічного забруднення до 20 км потрапляє вся ділянка проектування з усіма працівниками та населенням яке може тимчасово перебувати на об'єкті проектування. При містобудівному моделюванні найбільш значного впливу небезпечного хімічного забруднення від можливих надзвичайних ситуацій на магістралях залізниці в межах населених пунктах (із врахуванням найбільш впливових точкових хімічно небезпечних об'єктів) включає побудову оціночного зонування небезпечного хімічного забруднення територія проектування може потрапляти до третьої зони можливого хімічного забруднення яка розраховується до 20 км від джерела хімічної небезпеки.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		6

Також можливий негативний вплив від автомобільної дороги регіонального значення загального користування Р-12 Чернігів – Мена – Сосниця - Грем'яч, яка відноситься до I технічної категорії розташована на відстані 40 м на південь від об'єкту будівництва.

Небезпечні вантажі, які перевозяться автомобільним транспортом - це бензин, метанол, скраплений газ, аміак, нафта, спирт, сірчана та соляна кислота.

На території села Березанка Чернігівського району Чернігівської області відсутні підприємства, відповідно до розпорядження №67/4-ДСК від 06.02.2020 року які віднесені до об'єктів суб'єктів господарювання, що належать до категорій з цивільного захисту.

На ділянку проектування є вплив від міста Чернігів Чернігівської області яке віднесено до II групи цивільного захисту. Відповідно до пункту 5.3 таблиці 1 ДБН В.1.2-4-2019 територія об'єкту будівництва знаходиться у зоні значних (сильних) руйнувань та зоні можливого небезпечного сильного радіоактивного забруднення від межі проектної забудови міста Чернігів, віднесеного до відповідної групи цивільного захисту.

1.2. Забезпечення транспортного зв'язку з місцями захисту.

Транспортне забезпечення передбачається із збереження існуючої мережі, що сформувалась на даний час.

Поперечні профілі проїздів приймаються згідно розрізів, указаних на графічному аркуші «Схемі організації руху транспорту і пішоходів».

Земельна ділянка розташована з сторони головного виїзду з села Березанка, з південно-східного напрямку регіональної автомобільної дороги загального користування державного значення Р-12 Чернігів - Мена – Сосниця - Грем'яч, має 4 смуги руху, яка відноситься до I технічної категорії. Ширина смуги землевідведення автодороги складає 21,00 – 33,10 метрів, інтенсивність руху транспортних засобів складає близько 7100 авто/добу.

Зупинки індивідуального та громадського автотранспорту в межах території, щодо якої здійснюється детальне планування, передбачається в кількості 27 паркомісця з урахуванням місця для інвалідів.

Зовнішні транспортні зв'язки здійснюються, автобусними маршрутами та індивідуальним видами транспорту.

В'їзд та виїзд автотранспорту на територію ділянки проектування відбувається з існуючої автодороги.

На територію об'єкту, що проектується, передбачається два в'їзди (виїзди) на територію з північно-східної сторони земельної ділянки та південно-східної, а також влаштування проїзду з твердим покриттям. Територією передбачається рух легковим, вантажним автотранспортом та спецтехнікою (легка с/г техніка, доступ пожежних машин, тощо).

Придатність до забудови на стадії розробки Детального плану території визначається виходячи з найбільш раціонального її використання, ефективного розміщення всіх основних елементів об'єктів і їх структури, організації вертикального планування, створення чітких транспортних зв'язків, максимальному збереженню функціонування території пункту пропуску.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		7

Місця стоянки для автотранспорту визначено на схемі проектування.

Планувальна організація вулично-дорожньої мережі села та об'єкту будівництва, зокрема, вуличної мережі, створює умови для забезпечення швидкої та ефективної евакуації працівників об'єкту будівництва.

2. Планувальна організація території.

Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту детального плану території земельної ділянки розробляється для будівництва цеху по переробці сільськогосподарської продукції та господарських споруд Фермерського господарства «Ягідна країна».

Земельна ділянка проектування належить до категорії земель для ведення товарного сільськогосподарського виробництва.

Архітектурно-планувальне рішення детального плану обумовлено розташуванням ділянки, сформованою транспортною схемою, вимогами технологічних рішень, умовами виконання санітарних та протипожежних норм, безпеки руху, інженерного забезпечення.

Рішеннями детального плану визначено функціональне призначення території та параметри забудови, з розміщенням мереж та об'єктів інженерної інфраструктури.

Даною містобудівною документацією передбачено розміщення наступних будівель та споруд:

- Цех по переробці сільськогосподарської продукції;
- Склад;
- Склад готової продукції;
- Насосна;
- Теплиці (існуючі);
- Магазин;
- Пожежна водойма;
- Теплиці
- Автостоянка легкового автотранспорту (27 машиномісць);
- Локальні очисні споруди побутової та дощової каналізації.

Режим роботи підприємства – 300 днів на рік при однозмінній роботі.

Технологічний процес передбачено наступним чином:

1. Вантажні автомобілі з сировиною під'їжджають до завантажувальної рампи та здають її в експедицію прийому.

2. По вантажному коридору сировина переміщується у дільниці зачистки, миття та сушіння, упаковки.

3. Готова продукція по вантажному коридору доставляється в склади.

4. Відпуск готової продукції виконується через приміщення експедицій відправлення.

5. Вантажні автомобілі з готовою продукцією від'їжджають з завантажувальної рампи.

В основу детального плану покладені такі принципи:

- Раціональне розміщення будівель та споруд згідно Технологічного процесу;

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		8

• Забезпечення пожежної та техногенної безпеки.

В складі проекту передбачені такі будівлі та споруди:

№	Есплікація будівель та споруд	Площа забудови	ступень вогнестій- кості	категорія за вибухо- вибухопожежо- та пожежонебезпечніс- тю будівлі	Прим.
1.	Цех по переробці сільськогосподарської продукції з адміністративними приміщеннями	843,65	III		проектна
2.	Склад	510,0	IIIа		проектна
3.	Склад готової продукції	220,0	IIIа	В	проектна
4.	Насосна	48,0			проектна
5.	Телиця	219,42			проектна
6.	Телиця	229,08			
7.	Магазин	219,16	IIIа		проектна
8.	Пожежна водойма	2184,0			проектна
9.	Теплиці	555,0			проектна
10.	Локальні очисні споруди дощової каналізації				проектна
11.	Локальні очисні споруди дощової каналізації				проектна

Планувальними обмеженнями є межа земельної ділянки Фермерського господарства «Ягідна країна», охоронні зони існуючих та запроектованих інженерних мереж, що проходять в безпосередній близькості до ділянки та об'єктів будівництва, а також протипожежні, санітарні та інші нормативно встановлені розриви. Санітарно-захисні зони від об'єктів, які є джерелами виділення шкідливих речовин, підвищених рівнів шуму, вібрації, ультразвукових і електромагнітних хвиль, електронних полів, іонізуючих випромінювань тощо вказані на аркушах креслень.

Зони санітарної охорони підземних та відкритих джерел водопостачання, водозабірних та водоочисних споруд, водоводів, об'єктів оздоровчого призначення тощо – не порушуються.

Враховуючи, що відповідно до таблиці 1 ДБН В.1.2-4-2019 територія об'єкту будівництва знаходиться у зоні значних (сильних) руйнувань та зоні можливого небезпечного сильного радіоактивного забруднення від межі проектної забудови міста Чернігів, віднесеного до відповідної групи цивільного захисту та від прогнозованого можливого хімічного забруднення від можливих надзвичайних ситуацій на магістралях залізниці, необхідно передбачити створення захисних споруд відповідно до ст. 32 Кодексу цивільного захисту України та «Порядку створення фонду захисних споруд цивільного захисту та його обліку», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 березня 2017 року № 138.

Для некатегорованого об'єкту, яким є об'єкт будівництва, всі проектні пропозиції по розробленню детального плану території сприяють вирішенню всіх питань щодо цивільного захисту об'єкту.

							02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата			9

Даним проектом проведено аналіз, враховуючи планувальну структуру ділянки проектування, визначені шляхи безперешкодної евакуації працівників та населення яке може перебувати на підприємстві, у разі виникнення надзвичайних ситуацій, вільний вихід з території ділянки проектування.

Цьому сприятиме система магістралей сталого функціонування та зелені насадження, які забезпечать проведення рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт.

Комплексний підхід дасть можливість розглядати об'єкти будівництва як єдине планувальне утворення є єдиним планувальним каркасом планувальними вісями та вузлами.

Планувальна мережа проїздів, з урахуванням існуючих під'їздів, передбачає, на проектний період, утворення зручних транспортних зв'язків між об'єктом будівництва та об'єктами населеного пункту.

3. Характеристика можливих надзвичайних ситуацій.

Пожежа на об'єкті – це не тільки велике лихо й загроза життю, але й значні фінансові втрати.

Для території проектування характерні прогнозовані надзвичайні ситуації на мірний час та особливий період:

- аварії на залізничному та автомобільному транспорті розгерметизація резервуару цистерн із викидом зрідженого вуглекислотного газу в атмосферу, вибух газоповітряної суміші в середині цистерн, пожежі факельне горіння, розгерметизація резервуару цистерн із викидом хлору в атмосферу, території проектування потрапляє в першу прогнозовану зону від можливого хімічного забруднення в результаті аварії із небезпечними хімічними речовинами на лінійному хімічно небезпечному об'єкті;

- пожежі через порушення умов експлуатації об'єкту, або в результаті стороннього занесення джерела вогню;

- вибухи (пожежі) порушення умов експлуатації об'єктів в результаті проявів терористичної діяльності злочинних угруповань;

- бурі, урагани, смерчі, буревії;

- загрози великих пожеж, землетрусів, інших геофізичних та гідрометеорологічних явищ з тяжкими наслідками;

- бурі, урагани, смерчі, буревії;

- збройні конфлікти.

4. Потенційно небезпечні об'єкти.

Підприємство не включено до переліку об'єктів, які на особливий період мають мобілізаційне завдання, в особливий період роботу не продовжує. Робота об'єкту в особливий період повністю зупиняється, персонал евакуюється.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		10

Основні заходи, які направлені на локалізацію надзвичайних ситуацій - недопущення виникнення неконтрольованого джерела вогню, сторонньому втручанню в роботу об'єкту.

На ділянку проектування можливий вплив від прогнозованої третьої зони можливого хімічного забруднення при містобудівному моделюванні найбільш значного впливу небезпечного хімічного забруднення від можливих надзвичайних ситуацій на магістралях залізниці який включає побудову оціночного зонування небезпечного хімічного забруднення.

Залізничний транспорт є основним видом перевезення НХР. Вантажопідйомність залізничних цистерн : для хлору - 47,55 і 57 т; аміаку - 30 і 45 т; соляної кислоти - 52 і 59 т; фтору - 20 і 25 т.

Поряд із зазначеною територією проходить автомобільна дорога загального користування державного значення Р-12 Чернігів - Мена – Сосниця - Грем'яч.

Автомобільним транспортом ХНР перевозяться в цистернах вантажопідйомністю до 20 т. Окрім цистерн використовуються різні контейнери місткістю від 0,1 до 0,8 м³.

5. Основні евакуаційні заходи.

У певних умовах, що склалися в ході надзвичайних ситуацій природного, техногенного, соціального, воєнного характеру, найбільш ефективним способом захисту працівників та населення є його евакуація.

Евакуація населення - комплекс заходів щодо організованого вивезення населення із зон надзвичайної ситуації або ймовірної надзвичайної ситуації, а також життєзабезпечення евакуйованих у районі розміщення.

Евакуація здійснюється у безпечні райони, в яких не діють вражаючі фактори відповідного стихійного лиха, аварії, природної або техногенної катастрофи. Ці райони можуть бути завчасно підготовлені для розміщення та першочергового життєзабезпечення евакуйованих.

Особливості проведення евакуації визначаються характером джерела надзвичайної ситуації (радіоактивне забруднення або хімічне зараження місцевості, землетрус, снігова лавина, сель, повінь тощо), просторово-часовими характеристиками впливу вражаючих факторів, чисельністю і охопленням вивозиться (виведеного) населення, часом та терміновістю проведення евакуаційних заходів.

Вказані ознаки можуть бути покладені в основу класифікації варіантів проведення евакуації. В залежності від часу і термінів проведення виділяються попереджувальний (завчасна) та екстрена (невідкладна) евакуація працівників та населення.

У разі виникнення і розвитку деяких видів надзвичайних ситуацій проводиться екстрена (невідкладна) евакуація населення. Вивід працівників та населення із зони надзвичайної ситуації у цьому випадку, як правило, здійснюється при дефіциті часу і в умовах впливу на людей вражаючих факторів.

Евакуація населення може також проводитися у разі порушення нормального життєзабезпечення населення, при якому виникає загроза життю і здоров'ю

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		11

людей. Зазвичай це відбувається, коли організація першочергового життєзабезпечення працівників та населення безпосередньо в районі лиха неможлива або економічно недоцільна, сформований рівень задоволення життєво важливих потреб населення нижче допустимого, прогнозований час відновлення життєзабезпечення перевищує можливі терміни існування людей без життєзабезпечення або при мінімальному його рівні.

Планування заходів з евакуації працівників та населення, матеріальних і культурних цінностей у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій та із зон збройних конфліктів, покладається на міністерства, інші центральні та місцеві органи виконавчої влади, органи місцевого самоврядування, суб'єкти господарювання. На суб'єктах господарювання з чисельністю працюючого персоналу менш, як 50 осіб призначається особа, що виконує функції зазначеної комісії.

Планування евакуації здійснюється на підставі рішення комісії з питань евакуації.

У рішенні визначається:

- аналіз ситуації, яка склалася, або може скластися;
- населені пункти в яких необхідно здійснювати заходи з евакуації;
- безпечні райони (населені пункти) для розміщення евакуйованого населення та матеріальних і культурних цінностей;
- час початку евакуації робітників, матеріальних і культурних цінностей та час закінчення;
- порядок вивезення робітників, матеріальних і культурних цінностей транспортними засобами або виведення пішки;
- організація управління евакуацією;
- забезпечення евакуації робітників та матеріальних і культурних цінностей.

Евакуація працівників проводиться способом, який передбачає вивезення в безпечні райони (безпечні пункти) основної частини працівників із зон надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру усіма видами наявного транспорту, а в разі його відсутності чи недостатності, а також у випадку руйнування транспортних шляхів - організованого виведення працівників та населення пішим ходом по заздалегідь розроблених маршрутах.

Ділянка під будівництво, дорожня мережа, проїзди до неї знаходяться в задовільному стані, за своїм розміщенням та технологією для будівництва відповідають санітарно-гігієнічним умовам та протипожежним нормам та забезпечують нормальне функціонування пропускного пункту.

6. Забезпечення захисними спорудами.

Загальна кількість працівників виходячи з майбутнього профілю підприємства складатиме орієнтовно 25 осіб.

Основним способом захисту працівників від засобів масового ураження при надзвичайних ситуаціях є укриття його у захисних спорудах цивільного захисту (сховищах, протирадіаційних укриттях, спорудах подвійного призначення, найпростіших укриттях).

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		12

Захисні споруди цивільного захисту - інженерні споруди, призначені для захисту населення від впливу небезпечних факторів, що виникають внаслідок надзвичайних ситуацій, воєнних дій або терористичних актів. Захисні споруди є основним засобом колективного захисту населення.

Проектування захисних споруд, а також пристосування об'єктів під захисні споруди, 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.

Для вирішення питань щодо укриття працівників в захисних спорудах цивільного захисту, суб'єкти господарювання завчасно створюють фонд таких споруд.

До місць захисту працівників можуть відноситися споруди подвійного призначення, відповідно до «Порядку створення, утримання фонду захисних споруд цивільного захисту та ведення його» постанова Кабінету Міністрів України №138 від 10.03.2017 року.

Захисні споруди повинні забезпечувати захист осіб, що укриваються, від впливу іонізуючого випромінювання при радіоактивному забрудненні місцевості і розраховуватися на безперервне перебування у них розрахункової кількості осіб, що укриваються протягом двох діб. Захисні споруди для укриття розміщуються у межах радіуса збору населення та працівників, які укриваються.

При будівництві цеху по переробці сільськогосподарської продукції або магазину необхідно врахувати будівництво підземного простору для можливості його використання в якості укриття працівників як в спорудах подвійного призначення з захисними властивостями протирадіаційного укриття з ступенем послаблення проникаючої радіації зовнішнього випромінювання (K_3), що дорівнює 200 та групою укриття – П5, або передбачити можливість укриття персоналу в інших спорудах подвійного призначення які розташовані на території об'єкта будівництва в радіусі не більше 500 м.

На сьогодні вимоги до проектування таких об'єктів визначено ДБН В.2.2.5-97 «Будинки і споруди. Захисні споруди цивільного захисту». Вимоги цих норм також поширюються на проектування споруд подвійного призначення. З урахуванням вимог цих норм, зокрема, слід проектувати споруди подвійного призначення.

Споруди цивільного захисту подвійного призначення з захисними властивостями протирадіаційного укриття повинні утримуватися та експлуатуватися у стані, що дозволяє привести їх у готовність до використання за призначенням у визначені законодавством терміни у відповідності до наказу МВС України від 09.07.2018 № 579 «Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту» встановлює єдині вимоги, які є обов'язковими для виконання при утриманні споруд фонду захисних споруд (сховищ, протирадіаційних укриттів, швидкоспоруджуваних, споруд подвійного призначення та найпростіших укриттів) у мирний час та особливий період.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		13

Обладнання споруд подвійного призначення та найпростіших укриттів має забезпечувати можливість безперервного перебування в них працівників впродовж не менше 48 годин.

З цією метою споруди подвійного призначення та найпростіші укриття забезпечуються:

- місцями для сидіння (лежання) - лавками, нарами, стільцями, ліжками тощо;
- ємностями з питною (з розрахунку 2 л на добу на одну особу, яка підлягає укриттю) та технічною водою (за відсутності централізованого водопостачання);
- контейнерами для зберігання продуктів харчування;
- виносними баками, що щільно закриваються, для нечистот (для неканалізованих будівель і споруд);
- резервним штучним освітленням (електричними ліхтарями, свічками, газовими лампами тощо);
- первинними засобами пожежогасіння (відповідно до встановлених норм для приміщень відповідного функціонального призначення);
- засобами надання медичної допомоги;
- засобами зв'язку і оповіщення (телефоном, радіоприймачем);
- шанцевим інструментом (лопатами штиковими та совковими, ломами, сокирами, пилами-ножівками по дереву, по металу тощо).

За змоги споруди подвійного призначення і найпростіші укриття забезпечуються додатковим обладнанням, інструментами та інвентарем відповідно до норм, установлених для захисних споруд.

7. Забезпечення сталого функціонування інженерно-транспортної інфраструктури.

До містобудівних факторів щодо евакуації та забезпечення життєдіяльності працівників та населення, виконання аварійно-рятувальних робіт відносяться - інженерно-транспортна інфраструктура, гідротехнічні заходи, забезпечення захищеного автономного водопостачання, забезпечення автономного енергопостачання.

1.1. Транспорт.

Транспортні зв'язки передбачені у відповідності зі схемою районного планування, розвитку внутрішньогосподарських шляхів, внутрішньогосподарського землепорядкування та генеральним планом населеного пункту Березанка Чернігівського району.

Поряд із зазначеною територією проходить автомобільна дорога регіонального значення загального користування Р-12 Чернігів – Мена – Сосниця - Грем'яч, яка відноситься до І технічної категорії розташована на відстані 40 м на південь від об'єкту будівництва.

Вулично-дорожня мережа території, що розглядається, представлена заїздами та проїздами по існуючій території.

На територію об'єкту, що проектується, передбачається два в'їзди (виїзди) з північно-східної сторони земельної ділянки та південно-східної, а також влаштування проїзду з твердим покриттям. Територією передбачається рух

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		14

легковим, вантажним автотранспортом та спецтехнікою (легка с/г техніка, доступ пожежних машин, тощо).

Ширина проїжджої частини становить 6 м та 3.5м, що в повній мірі забезпечує безпечний заїзд та виїзд на територію.

Для підвищення умов безпеки і організації руху в проекті передбачено впорядкування і доведення до нормативних вимог з'їздів, влаштування розмітки та інше.

Внутрішньомайданчикові автомобільні шляхи запроектовані по кільцевій схемі, виходячи з рельєфу місцевості та технологічних вимог.

Ширина проїзної частини та узбіччя внутрішньомайданчикових шляхів прийнята в залежності від призначення шляхів та організації руху транспортних засобів, у відповідності з вимогами ДБН В.2.3-4:2015.

До будівель та споруд по всій їх довжині забезпечений вільний під'їзд з твердим покриттям пожежних машин.

Тимчасове зберігання легкових автомобілів працівників та вантажних автомобілів обслуговуючого транспорту передбачено на відкритих автостоянках загальною кількістю 27 машиномісць.

До пожежних резервуарів, які є джерелом протипожежного водопостачання, передбачений асфальтований під'їзд.

Планувальна організація дорожньої мережі, об'єктової дорожньої мережі, створює умови для забезпечення швидкої та ефективної евакуації працівників та відвідувачів. Мережею шляхів забезпечуються транспортні зв'язки об'єкту з сельбішною зоною.

Основні проїзди можуть забезпечувати умови для проведення безперешкодного транспортування або переміщення працівників об'єкту та відвідувачів по території об'єкта з метою евакуації до місць захисту.

Протипожежні відстані між будівлями передбачено згідно ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».

Зелені насадження на об'єкті існуючі в межах ділянки проектування, можуть використовуватись як насадження спеціального призначення. Виконуючи функції рекреації, елементи системи зелених насаджень слугують одночасно протипожежними розривами.

7.2. Водопостачання.

Об'єкт будівництва необхідно обладнати системою господарського та протипожежного водопроводу, каналізації та водостоку. Для водопостачання, приймаючи до уваги місцеві умови, приймається система індивідуальна локальна (автономна), з подачею води на зовнішнє пожежогасіння з пожежної водойми.

Середньодобові норми водопостачання та водовідведення визначаються нормами технологічного проектування.

Централізована система водопостачання на території проектування відсутня. Технічне водопостачання території, що проектується, передбачається за рахунок існуючої свердловини технічного водопостачання. Труби поліетиленові для подачі холодної води та прокладаються на глибині 1,8м від поверхні землі. В

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		15

місцях повороту траси водопроводу передбачаються бетонні упори. Основу під труби прийнято – трамбований пісок, засипка над трубою 0,3м, під трубою 0,1м.

Питне водопостачання території, що проектується передбачається за рахунок привозного водозабезпечення.

Вода для пиття використовується з кулеров, яка завозиться спеціалізованою організацією відповідно до договору, та яка має відповідну ліцензію, з розрахунку 2 л/добу на одного працівника.

Вода повинна відповідати ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» з хімічних та бактеріологічних показників.

Всі водопровідні споруди, колодязі, буюети повинні бути захищені від радіоактивних опадів і отруйних речовин.

В якості резервного джерела води для захисної споруди необхідно забезпечити її ємностями, із розрахунку 3 л. на 1 особу на 2 доби. Ємності встановлюються в спеціальному окремому приміщенні споруди.

Зовнішнє пожежогасіння об'єкту передбачається здійснювати від проектних пожежних гідрантів у кількості 3-х шт., які розташовуються на кільцевій мережі. Забір води передбачається безпосередньо з резервуару об'ємом 8736 м³ пожежними насосами, які розташовані в окремому розташованій насосній станції.

Розрахунковий протипожежний об'єм води складає – 108 м³, при одній розрахунковій пожежі – 10 л/с на зовнішнє пожежогасіння. Норми витрат води на зовнішнє пожежогасіння прийняті у відповідності п. 6.2.4 Таблиця 5 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Тривалість пожежогасіння у відповідності з п. 6.2.13 складає 3 години. Такий стан з забезпеченням води на зовнішнє пожежогасіння в повній мірі забезпечує об'єктбудівництва.

Забір води передбачається безпосередньо з пожежної водойми пожежними насосами, які розташовані в окремому розташованій насосній станції.

Максимальний строк відновлення пожежного об'єму води повинен бути не більше ніж 72 години (п. 6.2.14 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»).

Біля пожежної водойми та пожежних гідрантів будуть розміщуватися вказівні знаки водозабору згідно НАПБ А.01.001, ДСТУ ISO 6309 та ГОСТ 12.4.026-76*.

Пожежна водойми та її обладнання повинно бути захищені від замерзання води. Узимку для забирання води з відкритої водойми слід встановлювати утеплені ополонки розміром не менше 0,6 х 0,6 м, які мають утримуватись у зручному для використання стані.

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння визначається розрахунком як сумарна витрата води, що включає в себе максимальне з значень витрати води на пожежогасіння будинків розташованих на існуючій території фермерського господарства «Ягідна країна».

Влаштування протипожежного водопостачання та забезпечення належного протипожежного захисту передбачається в першу чергу забудови території.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		16

Додаткові вимоги щодо підвищення стійкості роботи джерел водопостачання і захисту їх від радіоактивних та отруйних речовин на території проектування не передбачається.

7.3. Водовідведення.

Територія проектування не забезпечена системою централізованого водовідведення.

На території будівництва цеху по переробці сільськогосподарської продукції та господарських споруд передбачається оснащення системи каналізації – локальні очисні побутові споруди та дощові.

Стічні води передбачається відводити мережею самопливної каналізації до септику. Діаметри та ухили самопливної мережі будуть уточнені на наступних стадіях проектування після виконання відповідних гідравлічних розрахунків.

Дощова каналізація проектується в локальні очисні споруди через дощоприймальні лотки відкритого типу.

Люки на колодязях встановлюються чавунні з запірним пристроєм та вентиляційним отвором за ГОСТ 3634-80 на проїжджій частині — типу «Т», в інших місцях — типу «Л». У межах проїжджої частини люки необхідно встановлювати, на плитах дорожніх залізобетонних.

Проектні рішення є вихідними даними для підготовки технічних умов на наступних стадіях проектування.

Схему відведення дощових та талих вод розроблено згідно планувальних рішень.

Заходи з організації відведення дощових та талих вод розроблено з урахуванням планувальних рішень та виконано у відповідності з вимогами Водного кодексу, ДБН Б.2.2-12:2019, ДБН Б.1.1-14:2012 та ДБН В.2.3-5-2018.

Остаточні умови будівництва систем відведення дощових та талих вод уточнюються на наступних стадіях проектування відповідно до технічних умов експлуатуючих організацій та гідравлічних розрахунків.

Проектом розроблені тільки принципові рішення по відводі дощових і талих вод. Зважаючи на точність топографічної основи М 1:500, розроблена схема підтверджує можливість здійснення планувального вирішення території, береться за основу і потребує подальшого уточнення на наступних стадіях проектування відповідно до технічних умов експлуатуючих організацій.

Остаточне рішення щодо каналізування об'єкту прийняти на наступних стадіях проектування з урахуванням вимог ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізування. Зовнішні мережі та споруди».

7.4. Електропостачання.

Для повноцінного функціонування об'єктів, розташованих в межах території, передбачається забезпечення їх виробничими та зовнішніми мережами електропостачання.

Освітленість приміщень прийнята згідно з вимогами ДБН В.2.5-23:2010 та ДБН В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення». Проектом передбачається робоче освітлення у всіх приміщеннях.

Категорія надійності електропостачання, згідно ПУЕ передбачається:

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		17

- території та приміщень III категорія надійності;
- забезпечення сталості енергопостачання об'єкту в умовах мирного часу і в особливий період.

- електроприймачі протипожежних приладів, системи оповіщення та охоронної сигналізації, евакуаційного освітлення I категорія надійності.

Електропостачання споживачів, що будуть розташовані на території проектування, передбачається здійснювати від існуючої трансформаторної підстанції РТП 424.

Електропостачання передбачається здійснювати від однофазної мережі з глухозаземленою нейтраллю номінальною напругою ~ 220 В.

Значення загальної розрахункової потужності споживачів, що будуть розташовані на території підприємства, прийняти у відповідності з табл. 3.1 ДБН В.2.5-23:2010.

Точка в існуючих електричних мережах, від якої передбачається здійснити електропостачання від існуючої РТП 424 до проектних будівель і споруд буде визначена на наступних стадіях проектування у відповідності до технічних умов, виданих ПАТ "Чернігівобленерго" замовнику.

Орієнтовна траса запроектованої ПЛ 0,4 кВ на території цеху по зберігання та переробці сільськогосподарської продукції нанесена на кресленні.

В місцях перетинання протипожежних перешкод групами кабелів передбачаються спеціальні ущільнювальні діафрагми, що забезпечують нормовану межу вогнестійкості протипожежних перешкод або вогнестійкості кабельних проходок.

Розділення PEN провідника живильної мережі виконується на силових щитах в електрощитовій.

Силові групові мережі та мережі контролю виконуються кабелями з мідними жилами марок ВВГнг та КВВГнг відповідно.

Мережі аварійних систем та систем пожежогасіння виконані мідними вогнестійкими кабелями ВВГнг-FRLS з ступенем вогнестійкості - 90 та 30хв.

Всі кабельні мережі захищаються від перенавантажень та струмів короткого замикання. Переріз кабелів вибирається за умови нагріву тривалим розрахунковим струмом та перевірені за втратою напруги.

Типи світильників вибрані згідно з характером середовища і функціональним призначенням приміщення.

Детальним планом передбачено виконати зовнішнє освітлення всієї території проектування.

Світлове маскування об'єкту будівництва здійснюється електричним способом. Електричний спосіб світлового маскування полягає в централізованому відключенні електроосвітлення всього об'єкту або його частини.

Заходи по світломаскуванню проводяться після отримання сигналу «Повітряна тривога» невідкладно шляхом відключення електрозабезпечення території об'єкту будівництва вимкненням загального рубильника.

Фотореле, яке вмикає евакуаційне освітлення, освітлення входів, номерних знаків будинку і вказівників пожежних гідрантів повинні бути відключено

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		18

(відключити катушку автомата, зняти запобіжник). Для освітлення шляхів евакуації, передбачено автономне освітлення за допомогою переносних ліхтарів.

Згідно з вимогами державного стандарту ДСТУ EN 62305-1:2012 «Блискавкозахист» який складається з 4-х розділів, будівлі та споруди підлягають обладнанню блискавкозахистом від прямих ударів блискавки, систему блискавкозахисту будівель та споруд виконана окремим розділом організацією яка має відповідну ліцензію.

7.5. Газопостачання.

Даним детальним планом не передбачається використання природного газу.

Опалення приміщень планується від проектних джерел автономного теплопостачання електричних котлів.

7.6. Система оповіщення.

Одним із основних завдань Цивільного захисту України, як державної системи органів управління, сил і засобів, які створені для організації і забезпечення захисту населення від наслідків надзвичайних ситуацій техногенного, екологічного, природного та воєнного характеру, є оповіщення населення про загрозу і виникнення надзвичайних ситуацій у мирний і воєнний часи та постійне інформування його про наявну обстановку.

Територію проектування необхідно забезпечити фіксованим телефонним зв'язком. Лінії фіксованого телефонного зв'язку на території виконати як кабельними (прокладеними під землею в захисних трубах), так і повітряними (прокладеними на окремих опорах зв'язку), послуги надає підприємство «Укртелеком». Також на сьогоднішній день працюють такі оператори мобільного зв'язку: "Київстар", "Vodafone Україна", "Life".

Для зменшення наслідків надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру необхідне своєчасне оповіщення працюючого персоналу про загрозу та виникнення надзвичайних ситуацій, обстановку, яка склалася, а також інформування про порядок і правила поведінки в умовах надзвичайних ситуацій.

Для оповіщення персоналу про надзвичайні ситуації необхідно встановити гучномовний зв'язок на території фермерського господарства яку виконати при обладнанні приміщень фермерського господарства автоматичною пожежною сигналізацією.

Проектування, створення (реконструкція) та забезпечення функціонування об'єктової системи оповіщення здійснюється на підставі рішення керівника об'єкта з її обов'язковою інтеграцією до відповідної місцевої та територіальної автоматизованої системи централізованого оповіщення.

До складу об'єктової системи оповіщення входять спеціалізовані технічні засоби попередження та інформування населення в місцях масового перебування людей та інші технічні засоби оповіщення.

Між об'єктами, де функціонують спеціальні, локальні та об'єктові системи оповіщення, та оперативно-черговою (черговою) службою місцевих органів

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		19

виконавчої влади (органів місцевого самоврядування) керівником об'єкта організовується безпосередній телефонний зв'язок.

Організацію оповіщення керівництва об'єкту, сил і засобів служб ЦЗ в робочий та неробочий час здійснює черговий з використанням технічних засобів оповіщення, та за допомогою мобільного зв'язку згідно схеми оповіщення. Згідно «Плану реагування на надзвичайні ситуації суб'єкта господарювання», який розробляється відповідним суб'єктом господарювання з чисельністю працюючих персоналу 50 чоловік та затверджується керівником такого суб'єкта господарювання.

У суб'єктів господарювання з чисельністю працюючого персоналу 50 осіб і менше посадова особа з питань цивільного захисту розробляє інструкцію щодо дії персоналу суб'єкта господарювання у разі загрози або виникнення надзвичайних ситуацій, яка затверджується керівником такого суб'єкта господарювання. Інструкція повинна містити відомості про можливі (прогнозовані) надзвичайні ситуації, які можуть виникнути на об'єкті суб'єкта господарювання, сигнали оповіщення про небезпеку, дії персоналу після отримання таких сигналів, маршрути евакуації персоналу в безпечні місця, його укриття у захисних спорудах цивільного захисту, заходи із збереження матеріальних цінностей.

Основу системи оповіщення утворюють автоматизована система централізованого оповіщення мережі зв'язку та радіомовлення, а також спеціальні засоби.

7.7. Гідротехнічні заходи.

Інженерна підготовка та захист території.

На території України ризик виникнення надзвичайних ситуацій залишається високим. Масштабність наслідків надзвичайних ситуацій зростає. Почастішали випадки небезпечних явищ природного характеру: підтоплень, зсувів, сильних опадів, шквалів, смерчів, ураганів, паводків та інших, що спостерігаються в усіх регіонах.

Заходи з інженерної підготовки слід розробляти з урахуванням інженерно-будівельної оцінки території для містобудування, захисту від несприятливих природних і антропогенних явищ та прогнозу зміни інженерно-геологічних умов при різних видах використання.

Небезпечні процеси в межах ділянки протягом останніх років не спостерігались. Територія не заболочена, не підтоплюється дощовими і талими водами. Рівень ґрунтових вод потребує уточнення на стадії інженерно-геологічних вишукувань.

На наступних стадіях проектування, при будівництві будівель або споруд, необхідно проведення додаткових інженерно-геологічних вишукувань.

Територія проектування має сприятливі для будівництва природні фактори – ґрунти допускають зведення будівель і споруд без влаштування штучних основ і складних фундаментів. Рівень ґрунтових вод допускає будівництво без проведення робіт по зниженню рівня ґрунтових вод або влаштування гідроізоляції.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
							20
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		

При освоєнні даних територій під інженерну підготовку необхідно обстежити дану місцевість на можливість наявності у ґрунті вибухонебезпечних предметів.

8. Протипожежні заходи.

Забезпечення пожежної безпеки на території Киселівської територіальної громади здійснює Державна пожежно-рятувальна частина № 1 міста Чернігів, яка є одним з підрозділів Державного пожежно-рятувального загону № 1 Головного управління Державної служби з питань надзвичайних ситуацій України у Чернігівській області. Відстань до земельної ділянки об'єкта будівництва складає 11 км.

Відповідно до плану залучення сил та засобів на гасіння пожеж та ліквідацію надзвичайних ситуацій у с. Березанка Киселівської територіальної громади Чернігівському району на виклик №1 прибуває АЦ-4-60(5309) Державної пожежно-рятувальної частини № 1 м. Чернігів, відстань до об'єкту проектування складає 11 км, по виклику №2 додатково прибуває на АЦ-40(43253) Державно пожежно-рятувальна частина № 1 м. Чернігів, відстань до об'єкту проектування складає 11 км та на АЦ-40(131)137А Державний пожежно-рятувальний пост №4 смт Седнів, відстань до об'єкту проектування складає 15 км.

Дані підрозділи залучається для гасіння пожеж та ліквідації НС на території Ніжинського району згідно районного плану залучення сил та засобів відповідно до наказу Головного управління ДСНС України у Чернігівській області від 09.08.2021 року № 172 «Про організацію внутрішньої, гарнізонної та караульної служби в ГУ ДСНС України у Чернігівській області та підпорядкованих підрозділах».

Відповідно до ДБН В.2.2-12:2019 пункту 15.1.3 для об'єктів віднесених до виробничих категорій А, Б, В, а також підприємств з виробництвами категорій Г та Д відстань від забудови підприємств до найближчого пожежного депо по дорогах загального користування повинна становити не більше 3-х кілометрів у функціональних зонах населених пунктів по дорогах загального користування для міст та селищ, або із розрахунку прибуття пожежно-рятувальних підрозділів до місця виклику за час, що не перевищує: для території сіл - 20 хв. Такий стан організації пожежогасіння може забезпечити належний рівень реагування на пожежі, надзвичайні ситуації і події для ділянки проектування.

Витрати води на зовнішнє пожежогасіння прийняті згідно з ДБН В.2.5-74:2013, табл. 5 і складають 10 л/с при 1 пожежі.

Згідно з ДБН В.2.5-74:2013 розрахункова кількість одночасних пожеж на території, що проектується — одна. Розрахунковий час гасіння пожежі — 3 години (п. 6.2.13 ДБН В.2.5-74:2013).

Проектними рішеннями забезпечена кільцева система зовнішнього протипожежного водопостачання за рахунок об'єднання протипожежного і господарсько водопроводу.

Діаметр труб водопроводу, об'єднаного з протипожежним, визначається розрахунком, але не менше 100 мм.

Зовнішнє пожежогасіння об'єкту передбачається здійснювати від проектних пожежних гідрантів у кількості 3-х шт., які розташовуються на кільцевій мережі.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		21

Забір води передбачається безпосередньо з резервуару об'ємом 8736 м³ пожежними насосами, які розташовані в окремо розташованій насосній станції.

Розрахунковий протипожежний об'єм води складає – 108 м³, при одній розрахунковій пожежі – 10 л/с на зовнішнє пожежогасіння. Норми витрат води на зовнішнє пожежогасіння прийняті у відповідності п. 6.2.4 Таблиця 5 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». Тривалість пожежогасіння у відповідності з п. 6.2.13 складає 3 години. Такий стан з забезпеченням води на зовнішнє пожежогасіння в повній мірі забезпечує об'єктбудівництва.

Максимальний строк відновлення пожежного об'єму води повинен бути не більше ніж 72 години (п. 6.2.14 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди»).

Даним ДПТ передбачено здійснення заходів, спрямованих на забезпечення пожежної та техногенної безпеки з урахуванням ступеня пожежної небезпеки об'єкта будівництва, наказом керівника або інструкцією встановлює відповідний протипожежний режим, яким визначається:

- місце паління (якщо можливе), застосування відкритого вогню, використання побутових нагрівальних приладів;
- порядок проведення тимчасових пожежонебезпечних робіт (у тому числі зварювальних);
- порядок відключення електрообладнання від мережі в разі пожежі;
- порядок огляду й зачинення приміщень після закінчення роботи;
- порядок проходження посадовими особами спеціального навчання та перевірки знань з питань пожежної безпеки, а також проведення з працівниками протипожежних інструктажів і занять з пожежно-технічного мінімуму та призначення відповідальних за це осіб;
- порядок організації експлуатації та обслуговування наявних технічних засобів протипожежного захисту (протипожежного водопроводу, установок пожежної сигналізації, вогнегасників тощо);
- порядок проведення планово-попереджувальних ремонтів і оглядів електроустановок, опалювального, вентиляційного, технологічного та іншого інженерного обладнання;
- дії працівників у разі виявлення пожежі.

Забезпечення належної пожежної безпеки досягається шляхом:

- проектом витримані протипожежні розриви до існуючої забудови відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019;
 - використовуються матеріали та конструкції, що мають відповідні мінімальні межі вогнестійкості та межі розповсюдження вогню згідно ДБН В.1.1-7:2016;
 - організації доступу машин спецпідрозділів до об'єкта будівництва;
 - відводу накопичених зарядів статичної електрики з обладнання, виконавши необхідні роботи по його заземленню;
 - влаштування блискавкозахисту та системи протипожежної сигналізації.
- Окремими розділами проекту повинно буде передбачити:

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		22

- установки пожежної сигналізації та системи оповіщення про пожежу для приміщень об'єкту;
- теплова ізоляція трубопроводів виконана з негорючих та нетоксичних матеріалів;
- межа вогнестійкості проходок систем опалення через огорожувальні конструкції з нормованою межею вогнестійкості не менша ніж нормована межа вогнестійкості цієї огорожувальної конструкції;
- в місцях перетинання протипожежних перешкод групами кабелів передбачаються спеціальні ущільнювальні діафрагми, що забезпечують нормовану межу вогнестійкості протипожежних перешкод або вогнестійкості кабельних проходок;
- на повітропроводах витяжних систем у місцях перетинання протипожежних перешкод встановлюються вогнезатримуючі клапани.

Наявність первинних засобів пожежогасіння в місцях перебування персоналу. Ремонт та налагоджування систем електропостачання повинна проводити тільки спеціалізована організація, яка має відповідні дозволи. Стороннє втручання в дію даних систем ЗАБОРОНЕНО!

Засоби зв'язку та протипожежного захисту мають утримуватися в справному стані, не дозволяється захаращувати підступи до первинних засобів пожежогасіння, використовувати пожежний інвентар та інструмент не за призначенням.

Територія комплексу відповідно до НАПБ А.01.001-2014 повинна бути забезпечена первинними засобами пожежогасіння згідно НД:

- Територія - 6 вогнегасників ВВК-3.5;
- цех по переробці сільськогосподарської продукції - 4 вогнегасника ВВК-3.5.

На території фермерського господарства відповідно до п. 3.11 розділу V НАПБ А.01.001-2014 необхідно встановити 2 пожежних щити. Комплект пожежного щита (вогнегасники – ВП-9(з) - 3 од., протипожежне покривало розміром 2 x 2 м. - 1 од., багор або лом або гак - 2 од., лопати - 2 од., сокири - 2 од., 2 пожежних відра) – 1 од., ящик із сухим піском об'ємом 0.5 м³ (1 од.).

Ящик для піску повинен мати місткість 1,0 або 3,0м³ та бути укомплектований совковою лопатою. Конструкція ящика для піску повинна забезпечувати зручність діставання піску та виключати попадання опадів.

Необхідно передбачити систему блискавкозахисту будівель та споруд, проект розробити окремим розділом організацією яка має відповідну ліцензію.

9. Заходи сейсмічної безпеки.

Оскільки об'єкти в межах ДТП за поверховістю не перевищують значень вказаних у ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України», мають просту та симетричну форму, то відповідна територія належить до 6 бальної за шкалою MSK – 64 зони інтенсивності землетрусу. Для забезпечення сейсмостійкості будівель на наступних стадіях проектування належить виконувати вимоги відповідних Державних будівельних норм.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		23

Міцність будівельних матеріалів і конструкцій залежить не тільки від фізичних властивостей, але багато в чому визначається тими умовами, в яких вони знаходяться при експлуатаційних навантаженнях. В умовах землетрусів міцнісні характеристики матеріалів, природно, більшою мірою визначатимуться особливостями самого сейсмічного навантаження. Однією з таких особливостей, характерною для всякого землетрусу, є короткочасність дії навантаження, тобто порівняно мала кількість циклів його повторення. Іншим чинником, що має велике значення для роботи будівельних конструкцій і матеріалів, є частота навантаження.

Розрахунок конструкцій і фундаментів будівель та споруд для будівництва повинен виконуватися на основні та особливі сполучення навантажень з урахуванням сейсмічних дій.

В особливе сполучення навантажень входять постійні, можливі довготривалі та короткочасні навантаження, сейсмічні дії, а також дії, що обумовлені формаціями основи при замочуванні просідаючих ґрунтів.

Мінімально допустимий ступінь вогнестійкості та максимальна висотність будівель і споруд визначатиметься відповідно до їх функціонального призначення згідно ДБН В. 1.1.-7- 2016 «Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва».

10. Заходи щодо медичного та біологічного захисту працівників в разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Медичне обслуговування працівників, а також медична допомога постраждалим в разі надзвичайної ситуації може надаватись у існуючих медичних закладах міста Чернігова.

У комплексі заходів щодо цивільного захисту населення у разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру заходи медичного та біологічного захисту населення посідають провідне місце, так як згідно із статтею 3 Конституції України людина, її життя і здоров'я визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю.

11. Забезпечення працюючих засобами радіаційного та хімічного захисту.

У випадках радіаційного, хімічного й бактеріологічного зараження варто застосовувати засоби індивідуального захисту органів дихання та шкіри.

Порядок забезпечення населення і особового складу невоєнізованих формувань засобами РХЗ затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 19 серпня 2002 року № 1200.

Цей порядок визначає механізм забезпечення населення і особового складу невоєнізованих формувань засобами радіаційного та хімічного захисту у разі застосування ядерної та інших видів зброї масового знищення проти України в умовах воєнного стану або у разі виникнення надзвичайної ситуації на радіаційно та хімічно небезпечних об'єктах господарювання в умовах мирного стану. На об'єктах суб'єктів господарювання за рахунок власних коштів необхідно передбачати забезпечення засобами захисту шкіри, засобами індивідуального захисту органів дихання від бойових та хімічно небезпечних речовин працівників цих об'єктів.

						02.07-21-ІТЗ ЦЗ	Арк.
Зм.	К-ть	Арк.	№ док.	Підпис	Дата		24