

У зв'язку з тим, що концентрація шкідливих речовин не перевищує ГДК (див. розрахункову частину), розмір санітарно-захисної зони не призначається.

Література:

1. ОНД - 86 Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий.
2. "Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від енергетичних установок " Методика визначення. Міністерство палива та енергетики України. 2002 рік.
3. Питомі показники утворення шкідливих речовин, що виділяються в атмосферу від основних видів технологічного устаткування підприємств машинобудування та військово-промислового комплексу. I і II том. Міністерство машинобудування, військово-промислового комплексу і конверсії України . Харківський Державний проектний інститут, м. Харків, 1997р.
4. 4. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Том 1-3. Український науковий центр технічної екології, м. Донецьк, 2004 р.
5. 5. ВНТП- СГІП -46-16.96 Підприємства автомобільного транспорту і автотранспортні підприємства АПК України. Мінсільгосппрод України. м. Київ, 1996р.

Погоджено:	

Інд. № ор.	Підпис і дата	Зам. інв №

ґрунтових вод до поверхні землі повинна бути не менше ніж 2.0 м (в разі необхідності, на підставі результатів проведених інженерних вишукувань, слід здійснити заходи з пониження рівня ґрунтових вод).

Вертикальне планування виконано методом проектних відміток. На кресленні наведені такі елементи вертикального планування: висотні відмітки в метрах, поздовжні ухили між переломними точками в промілі та відстані між переломними точками в метрах.

Вертикальне планування виконано з урахуванням наступних вимог:

- максимально можливе збереження природного рельєфу і ґрунтового покриву;
- відведення поверхневих вод зі швидкостями, які виключають ерозію ґрунту;
- виконання мінімально можливого обсягу земляних робіт;
- забезпечення нормативних ухилів проїздів і тротуарів.

Вертикальне планування території ділянки проектування характеризується необхідністю здійснення насипання суттєвих обсягів земляних мас на значній площі території ділянки проектування (0.3489 га).

При виконанні інженерної підготовки на ділянці проектування родючий шар ґрунту перед початком будівництва знімається згідно вимог п. 9.4.3 ДБН Б.2.2-5:2011, із подальшим використанням його для озеленення.

Поздовжні ухили проїзної частини вулиць і пішохідних доріг прийняті згідно норм ДБН В.2.3-5-2001. Величина максимального проектного поздовжнього ухилу проїзної частини становить 19‰, мінімального -- 8.6‰.

Організація рельєфу передбачає відведення дощових і талих вод з території ділянки проектування по запроектованим проїздам та лоткам в понижені місця рельєфу, де розташовуватимуться запроектовані дощоприймачі та дренажні (інфільтраційні) блоки (всього передбачається улаштування двох таких блоків в понижених місцях рельєфу, що знаходяться поза межами ділянки проектування).

8. Забезпечення пожежної та техногенної безпеки

Даним ДПТ передбачено здійснення заходів, спрямованих на забезпечення пожежної та техногенної безпеки під час експлуатації запроектованого житлового будинку, а саме:

- Вибір ступеня вогнестійкості, площі та поверховості запроектованого житлового будинку здійснено з урахуванням нормативних обмежень, вказаних у табл. 2 ДБН В.2.2-15:2005;
- Розташування запроектованого житлового будинку відносно розташованих поряд існуючих будівель і споруд прийняте з дотриманням протипожежних відстаней, регламентованих положеннями дод. 3.1 ДБН 360-92**
- Розміщення запроектованого житлового будинку здійснено таким чином, щоб він знаходився в зоні дії принаймні існуючого пожежного гідранта, розташованого по вул. Вокзальна;
- Розташування запроектованих проїздів, інженерних мереж та зелених насаджень відносно запроектованого житлового будинку забезпечують вимоги додатку 3.1 ДБН 360-92** щодо можливості гасіння пожежі та доступу рятувальних підрозділів до кожної із квартир цього будинку ;
- Улаштування достатньої кількості в'їздів на територію ділянки проектування та під'їзних шляхів до них, що дозволяє здійснювати в'їзд автомобілів пожежно-рятувальних підрозділів на запроектовану прибудинкову територію з декількох напрямів.

Згідно ДБН В.2.5-74:2013, розрахункова кількість одночасних пожеж на території ділянки проектування -- одна; розрахунковий час гасіння пожежі -- 3 години.

Найближче до ділянки проектування пожежне депо знаходиться у м. Носівка, на відстані приблизно 0.6 км. Вказана відстань задовільняє нормативним вимогам щодо радіусу обслуговування пожежних депо.

Згідно положень Постанови КМУ № 763 від 20.10.2016 р., ділянка проектування із запроектованою на ній житловою будівлею не підлягає постійному та обов'язковому аварійно-рятувальному обслуговуванню на договірній основі.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №							Аркуш
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	2018-007-ДТП.ПЗ			12

Згідно положень Постанови КМУ № 6 від 09.01.2014 р., запроектований житловий будинок не належить до переліку об'єктів, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту.

Прогнозується, що після реалізації даного ДПТ на території ділянки проектування не розташовуватимуться машини, механізми та устаткування підвищеної небезпеки, перелік яких затверджено Постановою КМУ № 1107 від 26.10.2011 р.

Відхилення від норм проектування, які потребують погодження з органами ДСНС України, в ДПТ відсутні.

9. Благоустрій та озеленення

Даним ДПТ передбачається улаштування на запроектованій прибудинковій території частини з обов'язкового переліку елементів благоустрою, визначеного положеннями п. 6.3 ДБН Б 2.2-5:2011, а саме: тверді види покриття проїзду, різні види покриття майданчиків, озеленення, освітлювальне обладнання. При цьому решту елементів благоустрою з вищезгаданого обов'язкового переліку, рішення з улаштування яких вимагає високого рівня деталізації креслень (елементи сполучення поверхонь, обладнання майданчиків, урни, обладнання для паркування велосипедів) буде передбачено при виконанні подальших етапів проектування.

У даному ДПТ застосовано такі види покриттів проїздів і майданчиків:

- асфальтобетон: для покриття проїздів, майданчика для тимчасового зберігання автомобілів;
- ущільнений пісок: для покриття майданчика для занять фізкультурою та майданчика для ігор дітей дошкільного віку, майданчика для відпочинку дорослого населення майданчика для господарських цілей;
- ФЕМ: для покриття пішохідних доріжок.

Встановлення огороження ділянки проектування або окремих її частин не передбачається.

9.1 Озеленення

Даним ДПТ передбачається здійснення заходів з озеленення території як в межах ділянки проектування, так і поза ними.

Зокрема, у межах ділянки проектування заплановано:

- улаштування газонів та (або) квітників на територіях, на яких не передбачене розміщення будівель, проїздів і майданчиків;
- улаштування по периметру запроектованих майданчиків, які можуть бути джерелом шуму або забруднення повітря пилом, насаджень дерев та чагарників листяних і хвойних порід, а також частково елементів вертикального озеленення. Зазначені елементи озеленення улаштовуються з метою зменшення несприятливого впливу шуму та запиленості, що виникатимуть при експлуатації вказаних майданчиків. Ширина запроектованих дерево-чагарникових насаджень та їх розташування відносно існуючих та запроектованих будівель, проїздів, доріжок, майданчиків відповідають вимогам табл. 5.2 ДБН 360-92** і додатку 3.1 ДБН 360-92**, п. 4.10 ДСП 173-96, розд. 6 ДБН Б 2.2-5:2011.

Відсоткова частка окремих видів елементів озеленення у загальній структурі озеленення ділянки проектування становить:

- газони та (або) квітники: 88.9%
 - дерева та (або) чагарники: 10.8%
 - елементи вертикального озеленення: 0.3%
- разом: 100.0%

Окрім здійснення озеленення в межах ділянки проектування, ДПТ передбачає також і здійснення озеленення поза ними. Озеленення поза ділянкою проектування виконується шляхом улаштування смуги насаджень дерев та чагарників швидкоростучих листяних і хвойних порід.

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №						
							2018-007-ДТП.ПЗ	Аркуш
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата			13

10. Охорона навколишнього середовища

10.1 Заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища

Запроектований житловий будинок не належить до об'єктів, від меж яких вимагається встановлення санітарно-захисної зони згідно ДСП 173-96. В той же час очікується, що процес експлуатації вказаного будинку може спричиняти певний несприятливий вплив на навколишнє природне середовище та існуючу прилеглу житлову забудову. Факторами такого несприятливого впливу можуть бути:

- Забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами, що виділятимуться під час роботи індивідуальних газових котлів у квартирах запроектованого будинку, а також під час руху і тимчасової стоянки автотранспорту на запроектованій прибудинковій території;
- Шумове забруднення, що виникатиме під час експлуатації майданчика для вибивання і чищення речей та майданчика для ігор дітей дошкільного віку, а також під час руху і тимчасової стоянки автотранспорту на запроектованій прибудинковій території;
- Утворення забруднених стічних вод господарського походження внаслідок експлуатації системи водовідведення запроектованого житлового будинку.

Даним ДПТ передбачена необхідність виконання заходів, спрямованих на суттєве зменшення несприятливого впливу від експлуатації запроектованого будинку на навколишнє природне середовище та існуючу прилеглу житлову забудову, а саме:

- Застосування для індивідуального поквартирного опалення і гарячого водопостачання сучасних вискоелективних котлів з високими показниками ефективності очищення димових газів (конкретні марки зазначених котлів будуть обрані при виконанні наступних етапів проектування);
- Застосування для виведення димових газів від вищезгаданих котлів димових труб з необхідними геометричними параметрами, що дозволить забезпечити достатній рівень розсіювання димових газів в атмосфері і значно знизити приземні концентрації шкідливих речовин (конкретні значення необхідних геометричних параметрів вказаних труб будуть визначені при здійсненні наступних етапів проектування на основі матеріалів ОВНС);
- Улаштування дерево-чагарникових насаджень по периметру запроектованих майданчиків, які можуть бути джерелом шуму або забруднення повітря;
- Розташування проїздів для руху автотранспорту та майданчика для тимчасового зберігання автотранспорту на нормативній відстані від існуючих та запроектованих будівель і майданчиків;
- Підключення житлового будинку до централізованої каналізаційної мережі м. Носівка (докладніше -- див. підрозділ 6.2 цієї ПЗ).

Планується, що після реалізації даного ДПТ на території ділянки проектування не здійснюватиметься діяльність та не розташовуватимуться об'єкти підвищеної екологічної небезпеки, перелік яких затверджено Постановою КМУ № 808 від 28.08.2013 р.

Слід також зазначити, що в той час як експлуатація запроектованого житлового будинку може спричиняти певний несприятливий вплив на навколишнє природне середовище та існуючу прилеглу житлову забудову, мешканці даного будинку самі можуть зазнавати несприятливого впливу, джерелами якого можуть бути:

- Розташована на сході від ділянки проектування проїзна частина існуючої вулиці Вокзальна (дана вулиця належить до категорії магістральних вулиць загальноміського значення згідно класифікації ДБН В.2.3-5-2001);

Факторами несприятливого впливу від перелічених вище джерел можуть бути:

- Забруднення атмосферного повітря шкідливими речовинами, що виділятимуться під час руху автотранспорту по проїзній частині вулиці Вокзальна;
- Шумове забруднення шкідливими речовинами, що виділятимуться під час руху автотранспорту по проїзній частині вулиці Вокзальна та по території існуючого магазину.

З метою зменшення несприятливого впливу перелічених вище факторів на мешканців

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кільк.	Аркуш
№ док.	Підпис	Дата
2018-007-ДТП.ПЗ		Аркуш
		14

запроектованого житлового будинку, даним ДПТ передбачена необхідність виконання наступних заходів:

- Розміщення запроектованого житлового будинку на нормативній відстані від краю проїзної частини вул. Вокзальна (згідно п. 7.32* ДБН 360-92**);

10.2 Санітарне очищення території

В процесі експлуатації запроектованого житлового будинку утворюватимуться такі групи відходів:

- 1) тверді побутові відходи;
- 2) садові відходи;
- 3) рідкі побутові відходи (стічні води господарського походження).

Передбачається, що відходи груп 1 і 2 (тверді побутові та садові відходи) зберігатимуться у приміщенні сміттєкамери, спеціально передбаченому у складі запроектованого житлового будинку (планування даного будинку розроблене ТОВ "СіверПроект"). Вказані відходи зберігатимуться у сміттєкамері роздільно у п'яти окремих контейнерах в залежності від виду відходів (харчові та інші органічні (в т. ч. садові) відходи, папір та картон, полімери, скло, інші відходи). Відходи з даних контейнерів будуть регулярно вивозитись комунальним автотранспортом згідно з укладеним договором та у відповідності до встановленого графіка. Планується, що зазначені відходи вивозитимуться на сміттєзвалище м. Носівка, яке внесене до реєстру місць видалення відходів Чернігівської області за № 315 від 06.11.2017 р. Очікувані обсяги утворення твердих побутових і садових відходів будуть розраховані при виконанні подальших етапів проектування.

Рідкі побутові відходи (стічні води господарського походження), утворені в процесі експлуатації запроектованого будинку, будуть відводитися до централізованої каналізаційної мережі м. Носівка, після чого проходять очищення на міських очисних спорудах (докладніше -- див. підрозділ 6.2 цієї ПЗ).

11. Техніко-економічні показники

Будівництво запроектованого житлового будинку забезпечить задоволення потреб населення м. Носівка у житлі, що сприятиме розвитку міста.

При цьому, з метою збільшення позитивного впливу від будівництва запроектованого житлового будинку на соціально-економічний розвиток міста, слід забезпечити максимально можливий рівень залучення місцевого кадрового потенціалу, місцевої будівельної техніки та місцевих будівельних матеріалів для виконання будівельних робіт.

З точки зору соціально-економічного розвитку, реалізація проекту дозволить:

- забезпечити житлом 32 сім'ї;
- забезпечити роботою близько 30 робітників на час будівництва;
- залучити для будівництва значні інвестиційні ресурси обсягом приблизно 18,6* млн. гривень;
- виплатити близько 2,0* млн. грн. заробітної плати працівникам, зайнятим на будівництві;
- сплатити приблизно 3,2* млн. грн. податків і зборів, пов'язаних зі здійсненням будівництва.

* дані наведені в цінах 2017 р.

Проектні рішення планується реалізувати в один етап (одну чергу будівництва); тривалість реалізації -- до 3-х років.

Техніко-економічні показники (ТЕП) ДПТ зведені в таблицю 3 (див. на наступній сторінці).

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №							2018-007-ДТП.ПЗ		Аркуш
											15
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата						

Таблиця 3 - ТЕП (початок)

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Проектний стан
Територія			
Територія в межах ділянки проектування, у т. ч.:	га / %	---	0.3489/100
- житлова забудова, у т. ч.:	»	---	0.0582/17
- садибна забудова	»	---	---
- багатоквартирна забудова	»	---	0,0582/17
- забудова громадського та іншого призначення	га / %	---	---
- зелені насадження	»	0,3489/100	0,0851/24
- покриття	»	---	0,1484/42
- забудова гаражами	»	---	0,0214/6
Щільність забудови в межах ділянки проектування	%	---	23
Населення			
Чисельність населення, всього, у т. ч.:	тис. осіб	---	0,060
- в садибній забудові	»	---	---
- в багатоквартирній забудові	»	---	0,060
Щільність населення, у т. ч.:	люд. / га	---	172.0
- в садибній забудові	»	---	--
- в багатоквартирній забудові	»	---	172.0
Житловий фонд			
Житловий фонд, всього, у т. ч.:	тис. м ² заг. площі	---	1.623
- садибний	тис. м ² заг. площі / %	---	---
- багатоквартирний	»	---	1,8000/100
Середня житлова забезпеченість, у т. ч.:	м ² / люд.	---	21,4 / люд. + 10,5 / сім'ю
- в садибній забудові	»	---	---
- в багатоквартирній забудові	»	---	21,4 / люд. + 10,5 / сім'ю
Вибуття житлового фонду	тис. м ² заг. площі	---	---

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №				
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата	Аркуш
						16

2018-007-ДТП.ПЗ

Таблиця 3 - ТЕП (продовження)

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Проектний стан
Житлове будівництво, всього:	тис. м ² заг. площі	---	1,632
у тому числі за видами:	квартир (будинків)	---	32 (---)
- садибна (одноквартирна) забудова	тис. м ² забудови / будинків	---	---
- багатоквартирна забудова, із неї	тис. м ² забудови / будинків	---	0,5822/1
- малоповерхова (1-3 поверхи)	»	---	---
- середньоповерхова (4-5 поверхів)	»	---	0,5822/1
- багатоповерхова (6 поверхів та вище)	»	---	---
Житлове будівництво за рахунок проведення реконструкції існуючої забудови	тис. м ²	---	---
Установи та підприємства обслуговування			
Дошкільні навчальні заклади	місць	---	---
Загальноосвітні навчальні заклади	учнів	---	---
Стаціонари (лікарні) усіх типів	ліжок	---	---
Поліклініки	відв. за зміну	---	---
Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	---	---
Відкриті площинні споруди	га	---	---
Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять	м ² заг. площі	---	---
Бібліотеки	тис. один. зберіг.	---	---
Магазини	м ² торг. площі	---	---
Підприємства громадського харчування	місць	---	---
Установи побутового обслуговування	роб. місць	---	---
Оздоровчі установи	місць	---	---

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

Зм.	Кільк.	Аркуш	№ доц.	Підпис	Дата
-----	--------	-------	--------	--------	------

2018-007-ДТП.ПЗ

Аркуш

17

Таблиця 3 - ТЕП (продовження)

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Проектний стан
Вулично-дорожня мережа			
Протяжність доріг і проїздів у межах ділянки проектування, у т. ч.:	км	---	0,179
- магістральні дороги (вулиці)	»	---	---
- інші дороги (вулиці)	»	---	---
- проїзди	»	---	0,179
Протяжність пішохідних доріжок у межах ділянки проектування	»	---	0,0553
Гаражі (стоянки) для тимчасового зберігання легкових автомобілів у межах ділянки проектування	маш.-місць	---	9
Гаражі (стоянки) для постійного зберігання легкових автомобілів у межах ділянки проектування	»	---	11
Інженерне обладнання			
<i>Водопостачання</i>			
Добовий обсяг водоспоживання	тис. м³	---	0,0126
<i>Каналізація</i>			
Добовий обсяг господарчо-побутових стічних вод	»	---	0,0126
<i>Електропостачання</i>			
Річне споживання електроенергії, у т. ч.:	МВт*год	---	237.0
- електроприймачами запроектованого будинку	»	---	235.7
- світильниками зовнішнього електроосвітлення	»	---	1,3
<i>Газопостачання</i>			
Річна витрата газу	млн. м³	---	0,0150
<i>Теплопостачання</i>			
Споживання сумарне	ГКал/год	---	---

* Улаштування машиномісць для постійного зберігання легкових автомобілів планується здійснити за межами ділянки проектування

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

Зм. Кільк. Аркуш № док. Підпис Дата

2018-007-ДТП.ПЗ

Аркуш

18

Таблиця 3 - ТЕП (закінчення)

Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Проектний стан
Інженерна підготовка та благоустрій			
Площа території ділянки проектування, що потребує заходів з інженерної підготовки	га / %	---	0,0943/27
Протяжність закритих водостоків	км	---	0,005
Сумарна площа майданчиків в межах ділянки проектування	тис. м ²	---	0,2027
Сумарна площа озеленення в межах ділянки проектування	»	---	0,851
Охорона навколишнього середовища			
Санітарно-захисні зони в межах ділянки проектування, всього	га	---	---
- у т. ч. озеленені	»	---	---
Економічні показники			
Число робітників, що будуть зайняті на будівництві	осіб	---	30
Кошторисна вартість будівництва (в цінах 2017 р.), всього, у т. ч.:	млн. грн.	---	18,6
- витрати на заробітну плату працівникам, зайнятим на будівництві	»	---	2,0
- податки і збори, пов'язані зі здійсненням будівництва	»	---	3,2

12. Перелік нормативних документів

1. Закон України "Про регулювання містобудівної діяльності".
2. Закон України "Про охорону культурної спадщини"
3. Постанова КМУ № 878 від 26.07.2001 р. "Про затвердження списку історичних населених місць України"
4. Постанова КМУ № 763 від 20.10.2016 р. "Про затвердження переліку суб'єктів господарювання, галузей та окремих територій, які підлягають постійному та обов'язковому аварійно-рятувальному обслуговуванню на договірній основі".
5. Постанова КМУ № 1107 від 26.10.2011 р. "Про затвердження Порядку видачі дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки та на експлуатацію (застосування) машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпеки".
6. Постанова КМУ № 6 від 09.01.2014 р. "Про затвердження переліку об'єктів, що належать суб'єктам господарювання, проектування яких здійснюється з урахуванням вимог інженерно-технічних заходів цивільного захисту".
7. Постанова КМУ № 808 від 28.08.2013 р. "Перелік видів діяльності та об'єктів, що становлять підвищену екологічну небезпеку".
8. Наказ Мінрегіонбуду України № 290 від 16.11.2011 р. "Про затвердження порядку розроблення містобудівної документації".
9. Наказ Держкомзему України № 548 від 23.07.2010 р. "Про затвердження Класифікації видів цільового призначення земель (КВЦПЗ)".

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №					Аркуш	
							2018-007-ДТП.ПЗ	
Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата		19	

10. ДБН 360-92** "Планування та забудова міських та сільських поселень".
11. ДБН Б.1.1-14:2012 "Склад та зміст детального плану території".
12. ДБН В.2.2-15:2009 "Житлові будинки. Основні положення".
13. ДБН В.2.2-17:2006 "Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення".
14. ДБН В.2.3-5:2001 "Вулиці та дороги населених пунктів".
15. ДБН В.2.3-4:2007 "Автомобільні дороги".
16. ДБН В.2.3-15:2007 "Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів".
17. ДБН Б.2.2-5:2011 "Благоустрій території".
18. ДБН В.1.1.7:2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва".
19. ДБН В.1.1-12:2006 "Будівництво у сейсмічних районах України".
20. ДБН В.2.5-64:2012 "Внутрішній водопровід і каналізація".
21. ДБН В.2.5.74:2013 "Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування".
22. ДБН В.2.5.75:2013 "Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування".
23. ДБН В.2.5-20:2001 "Газопостачання".
24. ДБН В.2.5-23:2010 "Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення".
25. ДБН В.2.5-28:2006 "Природне і штучне освітлення".
26. ПУЕ-2017 "Правила улаштування електроустановок".
27. ГБН В.2.2-34620942-002:2015 "Лінійно-кабельні споруди телекомунікацій. Проектування".
28. ВСН 60-89 "Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий".
29. ДСП 173-96 "Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів".
30. ДСНП 145-2011 "Державні санітарні норми та правила утримання території населених місць".
31. ДСанПіН 2.2.2.028-99 "Гігієнічні вимоги щодо облаштування і утримання кладовищ в населених пунктах України".
32. ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013 "Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності об'єктів будівництва".
33. ДСТУ-Н Б В.2.5-83:2016 "Настанова з проектування засобів і обладнання зовнішнього освітлення міст, селищ та сільських населених пунктів".
34. ДСТУ Б А.2.4-4-2009 "Основні вимоги до проектної та робочої документації".
35. ДСТУ Б Б.1.1-17:2013 "Умовні позначення графічних документів містобудівної документації".
36. ДСТУ Б В.2.5-32:2007 "Труби безнапірні з поліпропілену, поліетилену, непластифікованого полівінілхлориду та фасонні вироби до них для зовнішніх мереж каналізації будинків і споруд та кабельної каналізації".
37. ДСТУ Б В.2.7-73-98 "Труби поліетиленові для подачі горючих газів. Технічні умови".
38. ГОСТ 18599-2001 "Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия".
39. ГОСТ 3634-80 "Люки чугунные для смотровых колодцев. Технические условия".
40. ТПР 902-09-22.84 "Колодцы канализационные".

Інв. № ориг.	Підпис і дата	Зам. інв. №							2018-007-ДТП.ПЗ	Аркуш
			Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата		20

3. Охорона впливу на навколишнє середовище (ОВНС)

3.1 Підстави для проведення ОВНС

Розділ "Охорона впливу на навколишнє середовище" розроблений у відповідності з ДБН А 2.2-1-2003 "Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування".

Перелік використаних нормативних документів :

- Закон України "Про охорону атмосферного повітря" від 16.10.92р. зі змінами від 28.02.1995р. та 03.06.2004р.;
 - Закон України " Про охорону навколишнього природного середовища " від 26.06.1991р.
 - Закон України "Про екологічну експертизу" від 09.02.1995р. зі змінами від 06.04.2000р. та 28.11,2002р.;
 - Водний кодекс України від 06.06.1995р. зі змінами від 21.09.2000р., 07.12.2000р.,20.12.2001 р.;
 - Закон України "Про відходи" від 05.03.1998р. зі змінами від 07.03.2002р.;
 - Земельний кодекс України від 25.12.2001р.
 - ГОСТ 17.2.3.01.78 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов.
 - Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 19.06.1996р. №173;
 - Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними та біологічними речовинами), затверджені Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 09.07.1997р. № 201.
- Призначення об'єкту, що проектується - житловий будинок на 99 кв., що складається з 2-х секцій.

Мета роботи

Оцінка забруднення навколишнього середовища шкідливими речовинами у приземному шарі, створювані житловим будинком і прилеглою автомобільною стоянкою.

Проектними розробками передбачається комплекс заходів, спрямованих на мінімізацію екологічного навантаження в процесі господарської діяльності, в тому числі на повітряний басейн, водні ресурси, ґрунти.

Зам. Інв. №	Підпис і дата									
Інв. № орг.							2018-007-ОВНС. ПЗ			
	Зм.	Кільк.	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата				
	ГАП		Тернушак				Охорона впливу на навколишнє середовище (ОВНС)	Стадія	Аркуш	Аркушів
	ГІП		Костюк М.					Р	І	
	Виконав		Ширай						ТОВ "СіверПроект"	
	Перевірів		Костюк М.							
Н. контр.		Сахненко								

13.2. Охорона атмосферного повітря

13.2.1. Фізико-географічна характеристика району та будівельного майданчика

Будівельний майданчик на земельній ділянці площею 0,3489 га розташований по вул. Вокзальна, 10-с в м. Носівка в центральній частині міста.

Площа забудови – 582,2м²

Земельна ділянка межує:

з півночі – 5-ти поверховий житловий будинок ;

з півдня – приватна житлова забудова;

з заходу - приватна житлова забудова;

зі сходу - вул. Вокзальна».

Рельєф ділянки спокійний, з похилом у південному напрямку.

Ґрунти неоднорідні. Ділянка не відноситься до об'єктів природно - заповідного фонду України.

Клімат помірно - континентальний з помірно холодною зимою і теплим літом .

Середньорічна температура повітря складає + 6,5°C.

Найбільш холодний місяць року - січень, середня температура - 6,7°C.

Найбільш теплий місяць року - липень з середньою температурою +19,4°C.

Абсолютний мінімум температур - січень, t = -34°C.

Абсолютний максимум температур - липень, t = +39°C.

Нормативна глибина промерзання ґрунтів – 1,0м.

Середньорічна кількість опадів – 620мм/год.

Середньомісячна температура становить:

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
-6,7	-6,2	-1,4	+6,8	+14,4	+ 17,5	+19,4	+ 18,2	+13,2	+6,8	+0,6	-4,2

Середня температура о 13 годині найбільш жаркого місяця +25°C.

Розрахункова температура найбільш холодної п 'ятиденки становить -23°C.

На ділянці, яка відводиться під забудову, протягом року переважають вітри північно-західного напрямку (середньорічна повторюваність 16% при середніх швидкостях 4,2 м/с) у січні і відповідно північного, північно-західного, західного напрямків (середньорічна повторюваність 18%, 24%, 17% при середніх швидкостях 3,5м/с, 3,7 м/с)- у липні.

Погоджено:

Зам. інв №

Підпис і дата

Інд. № ор.

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

2018-007-ОВНС. ПЗ

Арк.

3

Коефіцієнти, температури і характеристики вітрів наведені в таблиці 1:

Таблиця 1

№ п/п	Найменування характеристики	Значення характеристики
1.	Коефіцієнт, що залежить від стратифікації атмосфери "А"	180
2.	Коефіцієнт рельєфу місцевості	1
3.	Середня температура о 13 годині найбільш жаркого місяця.	+25°C
4.	Розрахункова температура найбільш холодної п'ятиденки.	-23°C
5.	Середньорічні напрямки вітру в %	
	Північний	13
	Північно-Східний	9
	Східний	11
	Південно-Східний	8
	Південний	15
	Південно-Західний	13
	Західний	19

3.2.2 Перелік джерел викидів

Несприятливий вплив на навколишнє середовище об'єкта здійснюють:

Викиди димових газів від побутових котлів з закритою камерою згоряння, які встановлюються в кожній кухні запроектованого двосекційного житлового будинку. Будинок складається з двох 4-ри поверхових секцій. Встановлена потужність одного котла - 24кВт, кількість котлів - 32 шт. Відвід продуктів згоряння від побутових теплогенераторів - примусовий, "турбо".

Розрахунок виконується за максимальним навантаженням на встановлене обладнання (побутові котли). Димові труби виведені на дворовий і вуличний фасади відповідно (кількість котлів на дворові фасади - 32 шт).

В першій секції 4-ри поверхової частини будинку розташовано 16 котлів, в другій секції – 16 котлів, які представляють об'єднане джерело викидів забруднюючих речовин.

Викид являє собою одиничне об'єднане джерело, виведене на висоту від поверхні землі: 1 поверх - 3,4м; 2-й пов. - 6,2м, 3 пов. - 9м, 4пов. - 11,8м. Викиди відпрацьованих газів при в'їзді, виїзді і маневруванні автомобілів на автостоянці, яка розташована біля житлового будинку, що проектується.

Проектом передбачається влаштування відкритої стоянки для тимчасового зберігання 9-ти легкових автомобілів з бензиновими двигунами середнього класу.

2018-007-ОВНС. ПЗ

Арк.

3

Змн. Арк. № докум. Підпис Дата

3.2.3. Найменування забруднюючих речовин, їх кількісна та якісна характеристика.

1. Побутові котли.

Основною шкідливою речовиною в димових газах, що викидається в атмосферу при роботі побутового котла на газовому паливі, є двоокис азоту (NO_2). Крім окислів азоту, при спалюванні природного газу виділяються також окис вуглецю (CO) та інші продукти неповного згоряння палива (ртуть, парникові гази). Однак ці шкідливі речовини в меншій мірі зумовлюють токсичність димових газів.

2. Автостоянка

Негативний вплив на навколишнє середовище здійснюють викиди газів від автомобілів при в'їзді, виїзді і маневруванні на стоянці. У викидах вихлопних газів мають місце:

- окис вуглецю CO ;
- вуглець CH ;
- двоокис азоту NO_2 ;

Викиди вихлопних газів від автомобілів можливі на висоті близько 0,3м від поверхні землі.

Прийняті на підставі діючих списків гранично допустимі концентрації (ГДК) шкідливих речовин, їх клас небезпеки та коди наведені в таблиці 2.

ПЕРЕЛІК ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН, ЩО ВИКИДАЮТЬСЯ В АТМОСФЕРУ

Таблиця 2

№ п/п	Назва	Код речовини	ГДК мг/м ³	Клас небезпеки	Прим.
1.	Азоту двоокис NO_2	301	0,085	2	
2.	Окис вуглецю CO	337	5,0	4	
3.	Ртуть Hg	183	0,003	1	
4.	Метан CH_4 (парниковий газ)	410	50.0	4	
5.	Діоксид вуглецю CO_2 (парниковий газ)	12000	-	4	
6.	Вуглеводень CH_4 ;	114	1.0	4	
7.	Діазоту оксид (N_2O) (парниковий газ)	13000		2	

Погоджено:		
Зам. інв №		
Підпис і дата		
Інд. № ор.		

					2018-007-ОВНС. ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

3. Вихідні дані для розрахунків викидів забруднюючих речовин від побутових котлів.

Паливом для котлів є природний газ з наступними характеристиками :

$$Q_i = 8270 \text{ ккал/ нм}^3 = 34.60 \text{ МДж/нм}^3, \rho = 0,73 \text{ кг/нм}^3.$$

$$\text{Витрата палива - Вгод.} = 108.94 \text{ нм}^3/\text{год.}$$

$$\text{Всек.} = 108,94 * 0.73 * 1000 / 3600 = 22,09 \text{ г/сек.}$$

$$\text{Вріч.} = 499,38 \text{ тис. нм}^3/\text{рік.}$$

4. Розрахунок викидів від котлів за [3,4]

Оксид азоту NO_2 :

$$M_{\text{NO}_2} = 0,001 * V * Q_i * K_{\text{NO}_2} * (1 - \beta)$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0,001 * 22,09 * 34,6 * 0,07 * (1 - 0) = 0,053 \text{ г/с;}$$

$$M_{\text{NO}_2} = 0,001 * 499,38 * 34,6 * 0,07 * (1 - 0) = 1,209 \text{ т/рік.}$$

Оксид вуглецю CO :

$$M_{\text{CO}} = 0,001 * V * Q_i * K_{\text{CO}} * (1 - g_4/100)$$

$$M_{\text{CO}} = 0,001 * 22,09 * 34,6 * 0,08 * (1 - 0,5/100) = 0,061 \text{ г/с;}$$

$$M_{\text{CO}} = 0,001 * 499,38 * 34,6 * 0,08 * (1 - 0,5/100) = 1,382 \text{ т/рік.}$$

Діоксид вуглецю CO_2 (парниковий газ):

$$E_{\text{CO}_2} = 10^{-6} * K_{\text{CO}_2} * V * Q_i$$

$$K_{\text{CO}_2} = 3.67 * K_c * \epsilon_c$$

$$K_{\text{CO}_2} = 3.67 * 15300 * 0.995 = 55870 \text{ г/ГДж;}$$

$$E_{\text{CO}_2} = 10^{-6} * 55870 * 22,09 * 34,6 = 42,70 \text{ г/с;}$$

$$E_{\text{CO}_2} = 10^{-6} * 55870 * 499,38 * 34,6 = 9653,52 \text{ т/рік.}$$

Оксид діазоту N_2O (парниковий газ):

$$E_{\text{N}_2\text{O}} = 10^{-6} * K_{\text{N}_2\text{O}} * V * Q_i$$

$$E_{\text{N}_2\text{O}} = 10^{-6} * 0.1 * 22,09 * 34,6 = 7,64 * 10^{-5} \text{ г/с;}$$

$$E_{\text{N}_2\text{O}} = 10^{-6} * 0.1 * 499,38 * 34,6 = 17,27 * 10^{-4} \text{ т/рік.}$$

Метан CH_4 (парниковий газ):

$$E_{\text{CH}_4} = 10^{-6} * K_{\text{CH}_4} * V * Q_i$$

$$K_{\text{CH}_4} = 1 \text{ г/ГДж;}$$

$$E_{\text{CH}_4} = 10^{-6} * 1 * 22,09 * 34,6 = 7,6 * 10^{-4} \text{ г/с;}$$

$$E_{\text{CH}_4} = 10^{-6} * 1 * 499,38 * 34,6 = 17,27 * 10^{-3} \text{ т/рік.}$$

Ртуть:

$$E_{\text{Hg}} = 10^{-6} * K_{\text{Hg}} * V * Q_i$$

$$K_{\text{Hg}} = (K_{\text{Hg}})_0 * (1 - \zeta_{\text{гзу}})$$

$$K_{\text{Hg}} = 1 * 10^{-4} * (1 - 0) = 1 * 10^{-4} \text{ г/ГДж}$$

$$E_{\text{Hg}} = 10^{-6} * 10^{-4} * 22,09 * 34,6 = 7,6 * 10^{-8} \text{ г/с;}$$

$$E_{\text{Hg}} = 10^{-6} * 10^{-4} * 499,38 * 34,6 = 17,27 * 10^{-7} \text{ т/рік.}$$

Погоджено:	
Зам. інв №	
Підпис і дата	
Інд. № ор.	

					2018-007-ОВНС. ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		5

5. Розрахунок шкідливих викидів від автомобілів на відкритій автостоянці біля житлового будинку (за [5])

Кількість автомобілів -9 одиниць з бензиновими двигунами середнього класу.

Режим роботи: 16 год/добу, за рік - 365 діб.

Річні викиди.

Кількість забруднюючих речовин визначається за формулою :

$$M_j = 10^{-6} \cdot \sum q \cdot L \cdot A \cdot K \cdot D, \text{ т/рік}$$

q - питомі викиди j-ої забруднюючої речовини (табл.69);

L =0,3км- умовний пробіг одного автомобіля;

A=9 - експлуатаційна кількість автомобілів на стоянці;

K - коефіцієнт,що враховує вплив швидкості (табл.71);

D=365- кількість робочих днів за рік.

$$M_{CO} = 10^{-6} \cdot 20.8 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 2.0 \cdot 365 = 0.040 \text{ т/рік}$$

$$M_{CH} = 10^{-6} \cdot 1.3 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 1.6 \cdot 365 = 0.002 \text{ т/рік}$$

$$M_{NO_2} = 10^{-6} \cdot 0.63 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 1.0 \cdot 365 = 0.00062 \text{ т/рік}$$

Секундні викиди.

Маса забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$M_j = 10^{-3} \cdot \frac{\sum q \cdot L \cdot A \cdot K \cdot D}{t \cdot 3.6}, \text{ г/с}$$

q, A, K - аналогічні значення ,що наведені вище;

t=16год/добу - час виїзду та приїзду автомобілів за добу.

$$M_{CO} = 10^{-3} \cdot 20.8 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 2.0 / 16 \cdot 3.6 = 0.0021 \text{ г/с}$$

$$M_{CH} = 10^{-3} \cdot 1.3 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 1.6 / 16 \cdot 3.6 = 0.00009 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 10^{-3} \cdot 0.63 \cdot 0.3 \cdot 9 \cdot 1.0 / 16 \cdot 3.6 = 0.000029 \text{ г/с.}$$

Погоджено:		
Зам. інв №		
Підпис і дата		
Інд. № ор.		

					2018-007-ОВНС. ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

3.2.4. Характеристика можливих аварійних викидів.

Аварійних і залпових викидів шкідливих речовин в атмосферу при роботі побутових котлів не передбачається. Котли працюють в автоматичному режимі зі збереженням оптимальних параметрів роботи.

При порушенні правил технічної експлуатації та можливих несправностях, спрацює автоматика і котел вимикається.

3.2.5. Результати розрахунків викидів забруднюючих речовин в атмосферу.

Кількість викидів по забруднюючим речовинам наведена в таблиці 3.

Таблиця 3

№ п/п	Найменування речовин	Кількість викидів	
		г/с	т/рік .
	<u>Житловий будинок</u>		
1.	Оксид азоту NO ₂	0,053	1,209
2.	Оксид вуглецю CO	0,061	1,382
3.	Ртуть Hg	7,6x10 ⁻⁸	17,27x 10 ⁻⁷
4.	Метан CH ₄	7,6x10 ⁻⁴	17,27x10 ⁻³
5.	Діоксид вуглецю CO ₂	47,70	9653,52
6.	Діазоту оксид N ₂ O	7,6x10 ⁻⁵	17,27x10 ⁻⁴
	<u>Автомобільна стоянка</u>		
1.	Оксид вуглецю CO	0,0036	0,077
2.	Вуглеводень CH	0,00018	0,0038
3.	Оксид азоту NO ₂	0.000055	0.00117

Результати розрахунків показують, що викиди ртуті та парникових газів від побутових котлів, що працюють на природному газі дуже незначні і в меншій мірі зумовлюють токсичність димових газів, тому в подальшому розрахунки по цих речовинах не проводяться.

Погоджено:		
Зам. інв №		
Підпис і дата		
Інд. № ор.		

3.2.6. Доцільність проведення розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері.

Необхідність проведення розсіювання перевіряємо відповідно до п.5.21 ОНД-86.

Розрахунок розсіювання виконується за умови, що

$$\frac{M}{ГДК} > \Phi,$$

де $\Phi=0,1$, якщо $H \leq 10$ м;

$\Phi=0,01 \cdot H$, якщо $H > 10$ м;

M , г/с - значення викидів забруднюючих речовин;

$ГДК$, мг/м³ - максимальна разова гранично допустима концентрація.

Результати перевірки доцільності розрахунків розсіювання наведені в таблиці

4.

Таблиця 4

№ п/п	Назва речовини	Н,м	Φ	М, г/с	ГДК, мг/м ³	М ГДК	Висновок
	<u>Житловий будинок</u>						
1	оксид азоту	22,09	0,220	0,053	0,085	0,62	недоцільно
2	оксид вуглецю	22,09	0,220	0,061	5,0	0,0122	недоцільно
	<u>Автомобільна стоянка</u>						
1	оксид вуглецю	0,3	0,1	0,0036	5.0	0,00077	недоцільно
2	вуглеводень	0,3	0,1	0,00018	1.0	0,00018	недоцільно
3	двоокис азоту	0,3	0,1	0,000055	0,085	0,00064	недоцільно

Дані, які наведені в таблиці, показують, що вплив на навколишнє середовище шкідливих викидів у приземному шарі незначні (не перевищують ГДК).

Розрахунки розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі за допомогою комп'ютерної програми "ЕОЛ-Плюс" проводити недоцільно.

Погоджено:		
Зам. інв №		
Підпис і дата		
Інд. № ор.		

3.2.7. Рішення щодо запобігання викидів забруднюючих речовин в атмосферу.

Побутові котли

Для зниження викидів в атмосферу шкідливих компонентів продуктів згоряння під час спалювання природного газу в котлах необхідно дотримуватися наступного :

Оптимізації роботи пальників під час проведення комплексних режимно-налагоджувальних випробувань, що включає наступне:

а) вибір оптимального режиму роботи пальників, що відповідає мінімально можливому коефіцієнту надлишку повітря в зоні спалювання;

б) вибір оптимальної теплової потужності пальника .

Робота котла при $Q = (0.90-0.95) Q_{ном}$ дозволяє мати високий ККД і порівняно найменші викиди оксидів азоту (на 10-15%)

в) ліквідація неорганізованих підсосів повітря та підтримка необхідного розрядження.

Підтримка в робочому стані контрольно-вимірювальних приладів і систем автоматики.

Автомобільні стоянки

Рух легкового автотранспорту не є безперервним, тому загазованість від нього не може помітно вплинути на концентрації та рівні шкідливих факторів в атмосферному повітрі, а також перевищити їх гігієнічні нормативні показники на межі житлової забудови.

Погоджено:				
Зам. інв №				
Підпис і дата				
Інд. № ор.				

					2018-007-ОВНС. ПЗ	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3.2.8. Відомості про вартість об'єктів і робіт, пов'язаних зі здійсненням охоронних заходів.

У зв'язку з тим, що викиди шкідливих речовин, що утворюються в приземному шарі незначні - охоронні заходи не розробляються, тому відомості про вартість об'єктів та пов'язаних з цим робіт відсутні.

3.2.9. Рішення щодо зниження рівня шуму і вібрації.

На спорудженому об'єкті постійних джерел зовнішнього техногенного акустичного і біогенного акустичного забруднень та вібрації немає.

3.2.10. Оцінка ефективності запланованих заходів.

На навколишнє середовище об'єкт негативно не впливає, а також не здійснює помітного впливу на санітарно-гігієнічну ситуацію в зоні постійного проживання населення.

Таким чином, запроєктований житловий будинок - об'єкт мінімального екологічного ризику.

3.2.11. Характеристика заходів щодо регулювання викидів при несприятливих метеоумовах.

Заходи щодо регулювання викидів шкідливих речовин в атмосферу при несприятливих метеорологічних умовах не передбачаються.

3.2.12. Встановлення меж санітарно-захисної зони.

Розміри санітарно - захисної зони (СЗЗ) повинні уточнюватися для різних напрямків вітру в залежності від результатів розрахунку забруднення атмосфери і середньорічної рози вітрів.

СЗЗ розраховується за формулою (див. п. 8.6. ОНД - 86):

$$j = j_0 \times \frac{P}{P_0},$$

де: j (м) - розрахунковий розмір СЗЗ;

j_0 (м) - розрахунковий розмір ділянки місцевості в даному напрямку, де концентрація шкідливих речовин (з врахуванням фонові концентрації) перевищує ГДК;

$P\%$ - середньорічна повторюваність напрямків вітрів розглянутого румбу;

$P_0\%$ - повторюваність напрямків вітрів одного румбу при круговій розі вітрів.

На розрахунковій ділянці максимальна концентрація шкідливих речовин не перевищує ГДК, тобто $j_0 = 0$; j так само дорівнює 0.

Погоджено:				
Зам. інв №				
Підпис і дата				
Інд. № ор.				

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

2018-007-ОВНС. ПЗ

Арк.

10