

1 2	Заклади охорони здоров'я, центр первинної медико-санітарної допомоги	виїзд у рік (спецавтомобіль) на 1 тис. жителів	2060	4000	2,060х 4000= 8240	0,3 га	0,2 га	Планується використання проектної амбулаторії загальної практики сімейної медицини, що буде розташована по вул. Шевченко
1 3	Аптечний пункт	об'єкт	2060	0,143	2,060 х 0,143=1	вбудований	вбудований	Планується використання існуючого аптечного пункту

Фізкультурно-спортивні споруди

1 4	Спортивні зали загальної користувачів	м ² площі підлоги	2060	100-200	2,060х 100(200)= 206-412	0,7 га 1 тис. осіб	вбудовані	Планується використання існуючої спортивної зали по вул. Степова
1 5	Спортивно-оздоровчий (туристичний) комплекс	м ² площі підлоги	2060	100-200	2,060х 100(200)~ 206-412	0,7 га 1 тис. осіб	-	Планується використання існуючих спортивно-оздоровчих комплексів, розташованих в м. Миколаїв

V. ОРГАНІЗАЦІЇ ТА УСТАНОВИ УПРАВЛІННЯ, ПРОЄКТНІ ОРГАНІЗАЦІЇ, КРЕДИТНО-ФІНАНСОВІ УСТАНОВИ ТА ПІДПРИЄМСТВА ЗВ'ЯЗКУ

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

64

1 6	Відділення зв'язку	об'єкт	2060	0,39	2,060 x 0,39=0,8	За завданням на проектування	вбудоване	Планується до використання існуюче відділення зв'язку
1 5	Відділення банку	об'єкт	2060	1 операційне місце на 1-2 тис. осіб	2,060/2x1=1,03≈1	0,3 га на 3 операційних місця	вбудоване	Планується створення відділення банку у приміщенні проектного ЦНАП, розташованого по вул. Шевченко
1 6	Організації та установи управління, центри адміністративних послуг (ЦНАП)	об'єкт	2060	за завданням на проектування		залежно від поверховості будинку м ² на 1 співробітника: 44-18,5 за поверховості 3-5	0,1 га	Планується будівництво проектного центру надання адміністративних послуг (ЦНАП), що буде розташований по вул. Шевченко
1 7	Організації та установи управління, центри адміністративних послуг (будівля сільської ради)	об'єкт	2060	за завданням на проектування		залежно від поверховості будинку м ² на 1 співробітника: 44-18,5 за поверховості 3-5 44(18,5)м ² x14=616 (259) м ² (0,062 га)	0,19 га	Планується використання існуючої будівлі сільської ради по вул. Центральна

VI. УСТАНОВИ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

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

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

65

Житлово-експлуатаційні організації

18	Пожежне депо	пожежна автомашинна	2060	2	2 пости на 1-7 тис. осіб	0,8 га на об'єкт (згідно табл. 9.1 ДСТУ 8767:2018) 0,55 га на об'єкт (згідно табл. 9.1 ДСТУ 8767:2018)	0,8 га 0,55 га	Планується використання існуючого пожежного депо на 2 пости, яке розташоване по вул. Центральна, та розташування додаткового проектної пожежно-рятувальної частини III типу на 1 пост на території анклавної частини перетині автодоріг Т-15-07 та О-15-14-15
19	Кладовище традиційного поховання	га	2060	0,1	2,060x0,1=0,2	0,1 га на 1 тис. осіб	0,68 га	Планується створення проектного кладовища традиційного поховання, за межами населеного пункту Весняне, площею - 0,68 га
20	Майстерні побутового обслуговування	робочих місць	2060	3	2,060x3=6	25-30 м ² на 1 робоче місце (30*6=0,018 га)	1,51 га	Планується в приміщеннях, на ділянках, що зарезервовані для цих цілей (біля пожежного депо по вул. Центральна)

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

66

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №
Зм.	Кіл.	Арк.
	№	Підпис
		Дата

Загальна кількість квартир у багатоквартирних будинках на розрахунковий строк складе – 385 загальною площею 12,44 тис. м².

Загальна середня житлова забезпеченість у багатоквартирній забудові на кінець розрахункового строку становитиме 13,75 м² на 1 людину.

Таблиця 2.12. Населення та житловий фонд на розрахунковий період (2040 р.)

Номер з/п	Тип житлової забудови	Житловий фонд, що зберігається			Житловий фонд, що підлягає відселенню	Житловий фонд, що підлягає реконструкції	Розрахунковий обсяг нового житлового будівництва (к-ть квартир (садиб) тис.м ² загальної площі)			Кількість населення		
		к-ть квартир (садиб), шт.	загальна площа, тис. м ²	к-ть населення, чол.			кількість квартир (садиб)/ заг. площа тис. м ²	кількість квартир (садиб)/ заг. площа тис. м ²	Всього:		в т. ч.:	
											на вільних ділянках	на тих, що підлягають реконструкції
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Одноквартирна	274	26,30	597	-	-	<u>220</u> 25,5	<u>128</u> 12,8	<u>92</u> 12,7	1130		
2	Блокована	8	0,80	18	-	-	<u>1</u> 0,06	<u>1</u> 0,06	-	25		
3	Багатоквартирна	379	12,4	907	-	-	<u>1</u> 0,04	-	<u>1</u> 0,04	905		

Генеральним планом населеного пункту Весняне передбачається реконструкція існуючих, яким надається значення житлових вулиць та внутрішньоквартальних проїздів.

Проектовані вулиці прийняті в червоних лініях складають 10,0 - 30,0 м. Ширина проїзної частини проєктованих вулиць складає 5,5 – 7,5 м.

Головними вулицями населеного пункту на проєкт будуть – вул. Центральна, вул. Шевченко та вул. Проектна 1.

Внутрішньоквартальні проїзди запроектовані шириною з проїзною частиною 3,5-5,5м.

Загальна протяжність житлових вулиць становить 14,71 км, а щільність вулично-дорожньої мережі – 8,28 км/км². До проєктних житлових вулиць належать вул. Проектна-1, вул. Проектна-2, вул. Проектна-3, вул. Проектна-4, вул. Проектна-5, вул. Проектна-6, вул. Проектна-7, вул. Проектна-8, вул. Проектна-9, вул. Проектна-10, вул. Проектна-11, Проектна-12 та пров. Проектний 1. Довжина тупикових проїздів складає не більше 150 м.

Проїзна частина тупикових проїздів повинна закінчуватись кільцевими об'їздами радіусом по осі проїзду не менше 10 м або майданчиками для розвороту розміром 12,0x12,0 м кожний.

До житлових і громадських будинків слід передбачити проїзди завширшки 3,5 м на відстані не ближче 5,0 м від стін, придатні для проїзду пожежних машин.

Радіуси поворотів на перехрестях в забудові, що складалася прийняті 5,0-6,0 м, на проєктованій 8,0-12,0 м.

Зберігання індивідуального транспорту для мешканців, що проживають в індивідуальній садибній забудові передбачається в боксових гаражах на присадибних ділянках.

Стоянки для тимчасового зберігання автотранспорту передбачаються: в адміністративно-громадському центрі, біля торгових об'єктів, об'єктів громадського обслуговування та інших місцях скупчення людей.

Згідно п. 5.4.5 ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів», влаштування зупинки маршрутного транспорту може бути як без «кишені», так і у вигляді відкритої «кишені» (за наявності простору та/або відсутності виділених смуг для маршрутного транспорту, дотримання мінімальних вимог до ширини тротуару, забезпечення безпечної траєкторії велосипедної доріжки тощо). При новому будівництві влаштування зупинок маршрутного транспорту у вигляді відкритої «кишені» на магістральних вулицях загальноміського значення за відсутності виділених смуг для маршрутного транспорту є обов'язковим, у всіх інших випадках – за можливості. Ширина «кишені» повинна становити не менше ніж 2,5 м. Довжину перехідної ділянки на в'їзді до зупинки слід приймати не менше ніж 20 м, на виїзді – не менше ніж 15 м (в обмежених умовах може бути зменшена до 10 м). Відокремлення «кишень» від проїзної частини бордюром чи іншою перешкодою для руху забороняється.

Пасажирські зв'язки населеного пункту Весняне з іншими населеними пунктами будуть здійснюватися автобусними маршрутами за частково зміненим маршрутом. Рух зовнішнього громадського транспорту передбачений по вул. Центральна, вул. Шевченко та вул. Проектна-1, по житловим вулицям - не передбачений. Зупинки громадського транспорту організовуються за типом «карман» через кожні 500 – 800 м.

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №						60/04-2019-ПЗ.ГП	Лист
									70
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата				

На перетині житлових вулиць селища Весняне та автомобільних доріг загального користування: II категорії М-14, III категорії Т-15-06 та IV категорії О-15-14-15 влаштовуються перехідно-швидкісні смуги, з метою виключення перешкод для основного потоку транспорту. Ширина такої смуги прийнята 3,5 м.

Проектом передбачено створення територій під розміщення об'єктів транспортної інфраструктури (придорожнього сервісу), таких як автозаправні станції, станції технічного обслуговування, автостанції та ін.

Таблиця 2.13. Розрахункові параметри існуючих та проектних вулиць

№ з/п	Найменування вулиці та категорія	Ширина вулиці у червоних лініях, м	Ширина смуги руху, м	Кількість смуг проїзної частини	Ширина тротуару, м
1	Головна вулиця - Центральна	16,0	3,0-3,5	2	1,0
2	Головна вулиця - Шевченка	16,0 20,0	3,5 3,75	2 2	1,0 1,0-1,5
3	Житлова вулиця - Робоча	10,0	2,75	2	1,5
4	Житлова вулиця - Вишнева	10,0	2,75	2	0,75-1,5
5	Житлова вулиця - Степова	10,0 16,0	3,0 3,0	2 2	1,5 1,0-2,0
6	Житлова вулиця - Таврійська	10,0	2,75	2	0,75-1,5
7	Житлова вулиця - Сонячна	14,0	3,0	2	2,0
8	Житлова вулиця - Радісна	12,0	3,5	2	1,0
9	Житлова вулиця - Світанкова	10,0	3,0	2	1,5
10	Житлова вулиця - Молодіжна	10,0	3,0	2	1,5
11	Житлова вулиця - Зоряна	10,0	3,0	2	1,5
12	Житлова вулиця -	10,0	3,0	2	1,5

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

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

71

	Миколаївська				
13	Житлова вулиця - Південна	12,0	3,0	2	1,5
14	Житлова вулиця - Новоселів	12,0	3,0	2	1,0
15	Житлова вулиця - Нова (анклавна частина)	10,0	2,75	2	0,75-1,5
16	Житлова вулиця - Садова (анклавна частина)	10,0	2,75	2	1,5
17	Головна вулиця - Проектна 1	30,0	3,5	2	2,5
18	Житлова вулиця - Проектна 2	12,0	3,0	2	1,5
19	Житлова вулиця - Проектна 3	12,0	3,0	2	1,0
20	Житлова вулиця - Проектна 4	16,0	3,0	2	1,5-2,0
21	Житлова вулиця - Проектна 5	16,0	3,0	2	1,5-2,0
22	Житлова вулиця - Проектна 6	16,0	3,0	2	1,5-2,0
23	Житлова вулиця - Проектна 7	16,0	3,0	2	1,5-2,0
24	Житлова вулиця - Проектна 8	16,0	3,0	2	1,5-2,0
25	Житлова вулиця - Проектна 9	16,0	3,0	2	1,5-2,0
26	Житлова вулиця - Проектна 10	16,0	3,0	2	1,5-2,0
27	Житлова вулиця - Проектна 11 (анклавна частина)	10,0	3,0	2	1,5
28	Житлова вулиця - Проектна 12 (анклавна частина)	12,0	2,75	2	1,25
29	Провулок Проектний	10,0	2,75	2	0,75-1,5

Велодоріжки. Відповідно до п. 10.4.14 ДБН Б.2.2-12:2019, уздовж магістральних вулиць загальноміського та районного значення, житлових вулиць, а також за межами населених пунктів слід передбачати велодоріжки або велосипедні смуги. На міських вулицях та дорогах місцевого значення, селищних та сільських вулицях і дорогах допускається змішаний пішохідно-велосипедний рух або автомобільно-велосипедний рух.

Основні параметри велодоріжок визначені п. 5.3 ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів». Планування, профілі вулиць та доріг і організація велодоріжок визначена у томі 2 «План червоних ліній вулиць» у складі дійсної містобудівної документації.

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

72

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв № ори..

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата
-----	------	------	---	--------	------

Інженерна інфраструктура. Однією з основних і найважливіших задач генерального планування населеного пункту є вирішення основних напрямків його розвитку, одним з визначальних факторів, які відіграють важливу роль у розвитку населених пунктів є розвинута інженерна інфраструктура.

До інженерної інфраструктури населеного пункту відносять: водопостачання, каналізування, санітарну очистку, теплогазопостачання, електропостачання, а також телефонізацію і радіофікацію, усі ці перелічені питання будуть розглянуті цим розділом проекту, та прораховані нормативні навантаження враховуючи архітектурно-планувальні і економічні вирішення майбутнього розвитку та росту.

Зважаючи на умови розвитку ринкової економіки, її закони та практичні капіталовкладення, території населених пунктів з розвинутим інженерним забезпеченням, та вільними потужностями. Такі території є найбільш потенційно привабливими для різного роду інвесторів, що в свою чергу значно підвищує вартість на землю, нерухоме майно та приносить додатковий економічно-фінансовий приріст.

Водопостачання. Для забезпечення водопостачання житлової, громадської та промислової забудови у селищі Весняне, включаючи його анклавну частину, проектом передбачається влаштування централізованої системи водопостачання з прокладанням водоводів у межах проектних та існуючих червоних ліній вулиць. На час проектування селище частково має централізоване водопостачання. Передбачається влаштування кільцевої, об'єднаної системи водопостачання на господарсько-побутові та протипожежні потреби. При цьому передбачається охоплення всієї території селища в проектних межах водопровідними мережами.

За вимогами пункту 8.4 ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди» проектом прийнято другу категорію централізованої системи водопостачання за надійністю дії та ступенем забезпеченості подачі води. Також проектом передбачено віднести до першої категорії надійності системи водопостачання ті елементи системи водопостачання, пошкодження яких може призвести до перебоїв у подаванні води на потреби пожежогасіння (кільцеві водопровідні мережі з пожежними гідрантами, водонапірні вежі, підземні резервуари води тощо).

Джерелом господарсько-питного водопостачання селища Весняне на перспективний період пропонується прийняти окремі підземні водоносні горизонти, які будуть експлуатуватися 7-ма артезіанськими свердловинами (2 проектних, одна з яких буде розміщена на території анклавної частини). Навколо кожної артезіанської свердловини пропонується передбачити зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів (відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15).

Зони першого поясу радіусом 30,0 м пропонується огороджувати парканом з металевої сітки висотою 2,0 м, а також смугою зелених насаджень (ДБН В.2.5-74:2013 пункт 17.1.4, а також БН 441-72). Проектом пропонується передбачити заходи для захисту територій першого поясу від затоплення дощовими та повеневими водами (вертикальне планування та інше). Межі другого та третього поясів санітарної охорони пропонується встановлювати розрахунками на подальших стадіях проектування, виходячи з санітарних і гідрологічних умов.

На території селища, в зоні виробничої (промислової) забудови, розташовані три існуючі артезіанські свердловини (одна з них на території анклавної частини) з трьома

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №					60/04-2019-ПЗ.ГП	Лист
								73
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата			

водонапірними вежами (одна з них на території анклавної частини), обсяг води яких використовується на потреби виробництва.

Уточнений розрахунок необхідної кількості артезіанських свердловин передбачається виконувати (уточнювати) на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»). Вода, що має подаватися у мережі об'єднаного господарсько-питного та протипожежного водопроводу за хімічним і бактеріологічним складом повинна відповідати вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною». Метод обробки води, склад, розрахункові параметри споруд водоочистки рекомендується встановлювати в залежності від якості води (аналіз води) в джерелі водопостачання згідно п.10.1.2 ДБН В.2.5-74:2013. При підготовці води питної якості слід застосовувати методи дозволені Державною санітарно-епідеміологічною службою.

На території селища Весняне проектом передбачено використання встановлення двох проектних водозабірних свердловин (одна з них на території анклавної частини) та двох водонапірних веж (одна з них на території анклавної частини), об'єм резервуарів веж передбачається використовувати для зберігання часткового регульовального запасу води.

Пропозиції щодо розташування водозабірних артезіанських свердловин, водонапірних веж на території селища Весняне див. на кресленні «Схема інженерного обладнання території». Схему водопостачання передбачається виконувати, згідно з вимогами розділів 9 та 12 ДБН В.2.5-74:2013.

Остаточні рішення щодо забезпечення водопостачанням смт Весняне, уточнені розрахунки об'ємів господарсько-побутового водопостачання, гідравлічні розрахунки мереж і споруд водопроводу пропонується виконувати (уточнювати) на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Поливання територій, прилеглих до громадських будівель, комерційної забудови та промислових будівель, пропонується здійснювати окремими системами поливальних водопроводів, що живляться від проектованої системи водопостачання.

Поливання присадибних ділянок передбачається здійснювати від окремо розташованих на ділянках шахтних колодязів. Трасування мереж поливального водопроводу, їх гідравлічні розрахунки, пропонується здійснювати на наступних стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Водогони та мережі об'єднаної системи господарсько-питного та протипожежного водопроводу пропонується передбачати тупіковими та кільцевими з поліетиленових труб типу ПЕ-100 за ДСТУ Б.В.2.7-151:2008. На кільцевих водопровідних мережах селища пропонується встановлювати пожежні гідранти Ø125 мм за ГОСТ 8220-85. Відстань між пожежними гідрантами не повинна перевищувати 150,0 м (ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»). Проектом пропонується водопровідні колодязі на мережах та камери перемикання на водоводах передбачати зі збірних залізобетонних елементів за ТПР 901-09-11.84.

Обсяги води на господарсько-питне водопостачання смт Весняне розраховано відповідно до додатку А ДБН В.2.5-64:2012 «Внутрішній водопровід та каналізація» за формулою:

$$Q_{\text{осн}} = \frac{q_{\text{осн}} \cdot N}{1000} \cdot k_1 \cdot k_2, [\text{м}^3/\text{добу}],$$

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №								
			Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата		

де $q_{зосн}$ – середньодобовий (питомий) норматив господарсько-питного водоспоживання на одного мешканця, що враховує витрати води на потреби громадських будівель, $q_{зосн} = 230$ л/доб (ДБН В.2.5-64:2012, ДБН В.2.5-74:2013),

N – розрахункова кількість населення,

k_1 – коефіцієнт, що враховує непередбачені витрати води на господарсько-питні потреби (відповідно до ДБН В.2.5-64:2012, ДБН В.2.5-74:2013), $k_1 = 1,1$,

k_2 – коефіцієнт добової нерівномірності водоспоживання (ДБН В.2.5-74:2013 пункт 6.2), $k_2 = 1,3$.

На розрахунковий період у селищі Весняне передбачається **2060 жителів**.

На розрахунковий період будівництва селища розрахункова максимальна витрата води на господарсько-питні потреби складе:

$$Q_{зосн} = \frac{230 \cdot 2060}{1000} \times 1,1 \times 1,3 = 677,53 \text{ (м}^3 \text{ / добу)}$$

Для подальших розрахунків приймаємо розрахункову максимальну витрату води на господарсько-питні потреби селища Весняне у розмірі – **680,0 м³/добу**.

Джерелом господарсько-питного водопостачання селища Весняне та його анклавної частини на перспективний період пропонується прийняти проектні підземні водоносні горизонти, які будуть експлуатуватися водозабірними артезіанськими свердловинами.

Потрібна кількість робочих водозабірних артезіанських свердловин на розрахунковий період для забезпечення розрахункових потреб селища при 20-ти годинній роботі насосів і дебітом – 6,0 м³/год. становить:

$$N_{свердл} = \frac{680}{20 \times 6} = 5,7 \text{ (шт.)}$$

Розрахункову кількість робочих свердловин прийнято 6 шт. Кількість резервних свердловин для водозбору прийнято, згідно з ДБН В.2.5-74:2013 табл. 10 і становить 1 шт. **Загальна кількість свердловин для селища Весняне, включаючи його анклавну частину, на господарсько-питне водопостачання складе 7 шт (2 проектних (одна з яких розташована на території анклавної частини населеного пункту), 5 існуючих), для потреб виробничої забудови 3 шт. (2 існуючих (одна з яких розташована на території анклавної частини населеного пункту)) за резервну приймаємо 1 існуючу свердловину.**

Передбачається розташування свердловин на відстанях, які виключають взаємне перекривання їх гідравлічних радіусів впливу.

Навколо кожної артезіанської свердловини пропонується передбачити зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів (відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 розділ 15).

Потреби у воді для зрошування зелених насаджень, поливання та миття удосконаленого покриття у перерахунку на одну людину, згідно з ДБН В.2.5-64:2012, ДБН В.2.5-74:2013, складають 55 л. Витрата води на поливання складе:

$$Q_{полив} = \frac{2060 \times 55}{1000} \times 0,8 = 90,64 \text{ (м}^3 \text{ / добу)}$$

де 0,8 – поправковий коефіцієнт, таблиця 8.2 примітка ДБН В.2.5-74:2013.

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв № ори..						
	60/04-2019-ПЗ.ГП					
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата	Лист
						75

Каналізація

В данному розділі використовуються такі поняття:

- **каналізаційні очисні споруди (КОС)** - комплекс споруд для очищення стічних вод перед їх скиданням до водних об'єктів;

- **локальні (автономні) виробничі очисні споруди** – споруди та пристрої, що призначені для очищення стічних вод підприємства (абонента) перед скиданням в систему господарсько-побутової, виробничої або дощової каналізації чи використання в замкнутих схемах водного господарства підприємства.

- **індивідуальні (автономні) очисні споруди господарсько-побутової каналізації** – споруди та пристрої, що призначені для очищення стічних вод приватних житлових будинків, в яких технічно неможливе (економічно не вигідно) виконання централізованого каналізування, що зазначені п. 10.8.3 ДБН В.2.5-75:2013.

- **комплектні установки біологічного очищення господарсько-побутової каналізації (локальні очисні споруди господарсько-побутової каналізації)** – споруди та пристрої, що призначені для очищення стічних вод господарсько-побутової каналізації малих населених пунктів та об'єктів, що зазначені у п. 10.8.1 ДБН В.2.5-75:2013. При виборі технології очищення стічних вод малих населених пунктів рекомендується надавати перевагу очисним спорудам з аеротенками, які працюють у режимі подовженої аерації, технологіям, що забезпечують нітрифікацію, та денітрифікацію та часткове видалення фосфатів.

- **комплектні установки біологічного очищення дощової каналізації (локальні очисні споруди дощової каналізації)** – споруди та пристрої, що призначені для очищення стічних вод дощової каналізації малих населених пунктів згідно п. 11 ДБН В.2.5-75:2013. При виборі технології очищення стічних вод малих населених пунктів рекомендується враховувати склад, концентрацію забруднень та витрату цих вод.

а. Господарсько-побутова каналізація.

Враховуючи те, що проектом заплановано будівництво нового кварталу житлової забудови, обраний варіант каналізування передбачатиме використання **комплектних установок біологічного очищення (локальних очисних споруд)**, згідно п. 11.1.14 ДБН Б.2.2-12:2019.

Передбачається в селищі Весняне будівництво двох локальних очисних споруд:

- №1 – на території нового проектного кварталу житлової садибної забудови, з розрахунковою потужністю **97,0 м³/добу** ;

- №2 - в анклавній частині селища, з розрахунковою потужністю **23,0 м³/добу** ;

Існуюча забудова смт Весняне приєднується до існуючого каналізаційного колектору, який подає каналізаційні стоки на існуючі очисні споруди, які розташовані за межами селища. У зв'язку зі збільшенням надходженням стоків у кількості **560,0 м³/добу**, необхідно передбачити реконструкцію існуючих очисних споруд.

Для житлових будинків в яких недоцільно виконання централізованого каналізування, передбачаються до використання індивідуальні очисні споруди за окремими проектами, які комплектуються септиками, або установками глибокого біологічного очищення з відводом очищених стоків в фільтруючі колодязі чи ін. Проекти індивідуальних очисних споруд мають бути погоджені в установленому порядку.

Проектом пропонується, охопити усі проектні та існуючі (де є технічна можливість) вулиці селища централізованим каналізуванням. Територію пропонується забезпечити самопливними мережами каналізації, з відведенням стічних вод на основні існуючі та запроектовані локальні очисні споруди.

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

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

Навколо локальних очисних споруд №1, які розташовані на території селища Весняне, передбачається влаштування санітарно-захисної зони, при розрахунковій потужності **97,0 м³/добу** складає – 15,0 м, при розрахунковій потужності **23,0 м³/добу** локальних очисних споруд №2, які розташовані в анклавній частині селища, складає - 15,0 м, згідно додатку И.3. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». Остаточний вибір установок для очищення пропонується здійснити на подальших стадіях проектування. Остаточні рішення щодо способу відведення очищених стоків пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування. Остаточні рішення щодо місць трасування самопливних колекторів, розташування локальних очисних споруд, гідравлічні розрахунки самопливних мереж з визначенням їх діаметрів пропонується уточнити (виконати) на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

Розрахункову максимальну добову кількість стічних вод від житлових будівель селища Весняне, приймаємо рівною розрахунковій максимальній витраті води на господарсько-питні потреби – 680,0 м³/добу.

б. Виробнича каналізація. У відповідності с п. 5.6, 6.7 ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація зовнішні мережі та споруди» на території підприємств пропонується передбачити окремі очисні споруди виробничого характеру.

Обсяги стоків виробничої каналізації розраховані, згідно галузевих нормативних документів і становлять – 15,0 м³/добу. Після очищення стоки використовуються для подальших виробничих потреб (на полив доріг і зелених насаджень, зрошення сільськогосподарських культур та т.ін.).

Остаточний вибір установок очищення, пропозиції щодо розташування та продуктивність пропонується здійснити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»). Проектом передбачається використовувати локальні водоочисні установки біологічного очищення, які, згідно додатку И.3. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», потребують розміру санітарно-захисної зони 15,0 м.

в. Дощова каналізація. У відповідності з пунктом 12.4 ДБН Б.2.2-12:2019 передбачається відведення дощових і снігових вод, а також надлишкових вод від поливання з території благоустрою і доріг проектною житлової забудови, а також існуючої житлової забудови пропонується здійснювати відкритою системою дощової каналізації з використанням лотків проїзної частини, згідно п. 5.2.2 ДСТУ-Н Б В.2.5-61:2012 з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на локальні очисні споруди дощової каналізації, що проектується. Передбачено встановлення двох локальних очисних споруд дощової каналізації, в обох частинах селища (№1,№2).

Схему каналізування дощових та снігових вод відкритою системою прийнято наступну: дощові води та води, що утворюються при таненні снігів, а також води від поливання вулиць, проїздів та площ з території кожного басейну каналізування по лоткам надходять до очисних споруд. Найбільш забруднену частину стоку (перші 20 хв. дощу), відповідно до вимог ДБН В.2.5-75:2013, СН 496-77 та ДСТУ 3013-95, пропонується очищувати на локальних очисних спорудах №1,№2. Очищені та умовно чисті води від локальних очисних споруд пропонується скидати у поверхневі потоки на рельєф, у лощини які не схильні до заболочування, яри з укріпленими схилами. Також передбачається можливість їх використання для виробничого водопостачання. Пропозиції щодо розташування очисних споруд дощової каналізації с. Весняне пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація») у встановленому порядку.

Зам. інв. №							Лист
Підпис і дата							77
Інв № ори..							60/04-2019-ПЗ.ГП
	Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата	

Обсяги стоків дощової каналізації розраховані, згідно додатку А та п.7.2.1 ДБН В.2.5-75:2013 «Каналізація зовнішні мережі та споруди» і становлять:

- локальні очисні споруди дощової каналізації №1 – 181,0 л/с;
- локальні очисні споруди дощової каналізації №2 (в анклавній частині селища) – 35,0 л/с;

при цьому всі локальні очисні споруди забезпечують очищення 70% річного поверхневого стоку. Очисні споруди працюють в самопливному режимі, в залежності від об'єму опадів. Умовно чисті дощові води поступають на скид. Локальні очисні споруди №1 потребують 100,0 м санітарно-захисної зони, локальні очисні споруди № 2 потребують 15,0 м санітарно-захисної зони. Ці зони встановлюються, згідно додатку И.3. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій». Очищені дощові та талі води відводяться спільно з умовно чистими зливними водами на рельєф або використовуються на полив доріг та зелених насаджень.

Продуктивність локальних очисних споруд дощової каналізації поверхневих вод, остаточні місця та розміри майданчиків для їх розташування, місця та умови скидання очищених та умовно чистих дощових вод пропонується уточнювати на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»), відповідно до вимог райСЕС Миколаївського району Миколаївської області та природних ресурсів Миколаївської державної адміністрації.

Електропостачання. На перспективу електропостачання селища Весняне зміна джерела живлення не передбачається.

Через населений пункт проходить високовольтна лінія електропередач 35 кВ, 10 кВ, в охоронній зоні якої заборонене будь-яке нове будівництво. Також, через населений пункт проходить високовольтна лінія електропередач 220 кВ, яка запропонована до винесення за межі населеного пункту.

Розрахунок перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень для потреб смт Весняне для комунально-побутових та господарських споживачів виконано згідно табл. 11.4 ДБН Б.2.2-12:2019 по укрупнених показниках електроспоживання, в яких враховується громадський та житловий сектор селища, підприємства комунально-побутового обслуговування, зовнішнє освітлення, водопостачання та водовідведення.

Закладена в проєкті забезпеченість населення селища житловою площею передбачає для мешканців більшу комфортність ніж існуюча, що приведе до збільшення споживання потужності та електроенергії на 1 людину в рік. Зважаючи на вищезазначені фактори при розрахунку максимальних навантажень та споживання електроенергії, в проєкті прийнята величина питомого електропостачання на рівні 800 кВт год люд/рік при річній кількості годин використання максимуму електричного навантаження 3000 годин.

Розрахунок перспективного споживання електроенергії та максимальних навантажень на перспективний період виконано згідно табл. 11.4 ДБН Б.2.2-12:2019 з врахуванням досягнутого на теперішній час споживання електроенергії та приймається 950 кВт год/рік при річній кількості годин використання максимуму навантаження 4100 годин.

Розрахунок електричних навантажень об'єктів громадсько-побутового призначення виконаний за питомими нормативами згідно з ДБН В.2.5.23-2010 «Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення».

У зв'язку з очікуванням збільшення житлового фонду за рахунок передбаченого в генеральному плані нового будівництва житлових будинків, забезпечення більшої комфортності житла, в т. ч. за рахунок збільшення енергоозброєності будинків, а також

Зам. інв. №						
	Підпис і дата					
Інв № ори..						
	60/04-2019-ПЗ.ГП					
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата	Лист
						78

розширення мережі культурно-побутового та господарського обслуговування населення, збільшитися споживання електроенергії та потужності електроспоживання.

Враховуючи дані розрахунків та існуючу ситуацію в системі електропостачання селища, генеральним планом пропонується реконструкція існуючих трансформаторних підстанцій 10/0,4 кВ з заміною трансформаторів на більш потужні. Всі наведені у розділі параметри електрозабезпечення селища Весняне, мають уточнюватись на подальших стадіях проектування.

Таблиця 2.14. Розрахунок електричних навантажень господарсько-побутових споживачів

№ з/п	Найменування споживачів	Загальна кількість мешканців, тис. осіб		Питома норма, кВт год на 1 мешканця в рік		Річне споживання електроенергії, млн. кВт, год.		Число годин використання максимуму навантаження, рік		Загальне навантаження, тис. кВт	
		Існ. стан	Розрах. строк	Існ. стан	Розрах. строк	Існ. стан	Розрах. строк	Існ. стан	Розрах. строк	Існ. стан	Розрах. строк
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби населення	1,522	2,060	800	950	1,220	1,957	3000	4100	0,406	0,477
	Разом:					1,220	1,957			0,406	0,477

Визначення тих підстанцій, що підлягають реконструкції, та необхідні проектні потужності їх трансформаторів, місця розташування нових трансформаторних підстанцій, кількість трансформаторів цих підстанцій та їх потужності, місця підключення до мереж напругою 10 кВ пропонується вирішити на подальших стадіях проектування відповідно до технічних умов енергопостачальної організації.

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

79

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв № ори..

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

Таблиця 2.15. Розрахунок електричних навантажень комунальних та громадських об'єктів

№ з/п	Найменування споживачів	Річне споживання електроенергії, млн. кВт, год.		Число годин використання максимуму навантаження, рік		Загальне навантаження, тис. кВт	
		Існуючий стан	Розрах. строк	Існуючий стан	Розрах. строк	Існуючий стан	Розрах. строк
1	Потреби громадських споруд	0,270	0,370	4100	4100	0,066	0,090
2	Потреби комунальних споруд	0,120	0,310	4100	4100	0,029	0,075
	Разом:	0,390	0,680			0,095	0,165

Електропостачання існуючих споживачів селища передбачається здійснювати по існуючих електричних мережах напругою 10 і 0,4 кВ від існуючих трансформаторних підстанцій 10/04 кВ. Для електропостачання проектної забудови передбачається прокладання нових повітряних ліній 0,4 кВ та перенесення Джерелами електропостачання передбачаються існуючі трансформаторні підстанції (при наявності достатніх резервних потужностей), реконструйовані та нові трансформаторні підстанції.

Протягом всього проектного періоду пропонується проводити реконструкцію та розширення електричних мереж 10 кВ та 0,4 кВ, заміну зношеного та морально застарілого обладнання, впроваджувати енергозберігаюче обладнання та технології.

Таблиця 2.16. Зведені електричні навантаження населеного пункту

№ з/п	Найменування споживачів	Річне споживання електроенергії, млн.кВт/год.		Загальне навантаження, МВт	
		Існ. стан	Розрах. строк	Існ. стан	Розрах. строк
1	Господарсько-побутові та комунальні потреби населення	1,220	1,957	0,406	0,477
2	Потреби громадських споруд	0,130	0,320	0,034	0,082
3	Потреби комунальних споруд	0,280	0,380	0,072	0,091
4	Разом	1,630	2,657	0,512	0,650
5	Інші невраховані витрати 10%	0,163	0,257	0,051	0,065
6	Разом:	1,793	2,914	0,563	0,715

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв № ори..

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

80

Зм. Кіл. Арк. № Підпис Дата

2. Витрати води з водопровідної мережі на зовнішнє пожежогасіння громадських будівель:

Витрата води на зовнішнє пожежогасіння для громадських будівель на території селища Весняне та кількість одночасних пожеж прийнято згідно з таблицею 4 ДБН В.2.5-74:2013. Витрата складає 15,0 л/с на одну пожежу, а кількість одночасних пожеж – 1 шт.

Розрахункову витрату води на потреби внутрішнього пожежогасіння складає 1 струмінь по 10,0 л/с. Разом витрата на внутрішнє пожежогасіння складає 10,0 л/с. Розрахункова кількість одночасних пожеж – 1 шт.

Розрахунковий час зовнішнього пожежогасіння – 3 години (пункт 6.2.13 ДБН В.2.5-74:2013). Розрахунковий час роботи пожежних кран-комплектів прийнято 120 хв (таблиця 6 ДБН В.2.5-64:2012).

Об'єм води на зовнішнє та внутрішнє пожежогасіння складе:

$$V_{\text{пож}} = \frac{3 \times 3600 \times 15 \times 1 + 120 \times 60 \times 10 \times 1}{1000} = 234 \quad (\text{м}^3).$$

Протипожежний запас води з урахуванням тригодинного зовнішнього гасіння пожежі і 120-ти хвилинного внутрішнього гасіння однієї пожежі, при одночасному забезпеченні потреб у воді на інші потреби, пропонується зберігати у пожежному резервуарі чистої води на території селища. 10-ти хвилинний пожежний запас води передбачається зберігати у водонапірній башті, що передбачається на території селища.

Зовнішнє пожежогасіння на території селища передбачається від пожежних гідрантів Ø125 мм за ГОСТ 8220-85, що мають бути встановлені на кільцевих водопровідних мережах на відстані не більше 150 метрів один від одного (ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»). У місцях розташування пожежних гідрантів на опорах ЛЕП напругою 0,4 кВ проектом пропонується встановлення світлових показчиків «ПГ», згідно з ГОСТ 12.4.009-83.

Остаточні способи гасіння пожеж, об'єми води на потреби пожежогасіння, місця зберігання протипожежного запасу води, конкретні місця розташування пожежних гідрантів та світлових показчиків «ПГ» пропонується уточнити на подальших стадіях проектування (стадії «Проект» і «Робоча документація»).

3. Витрати води з водопровідної мережі на зовнішнє пожежогасіння будівель комунального призначення:

Системи зовнішнього та внутрішнього пожежогасіння, а також системи автоматичного пожежогасіння комунальних об'єктів передбачається виконувати на окремих проектах відповідно до отриманих технічних умов на пожежогасіння, після уточнення їх потужностей та функціонального призначення. На території таких підприємств запланувати розміщення індивідуальних резервуарів запасу води для потреб пожежогасіння.

Орієнтовна витрата води на зовнішнє пожежогасіння для будівель комунального призначення на території с.Весняне та кількість одночасних пожеж прийнято згідно з таблицею 6 ДБН В.2.5-74:2013. Витрата складає 20,0 л/с на одну пожежу, а кількість одночасних пожеж – 1 шт.

Розрахункову витрату води на потреби внутрішнього пожежогасіння комунального призначення складає 1 струмінь по 20,0 л/с. Разом витрата на внутрішнє пожежогасіння складає 20,0 л/с. Розрахункова кількість одночасних пожеж – 1 шт.

$$V_{\text{пож}} = \underline{3 \times 3600 \times 20 \times 1 + 120 \times 60 \times 20 \times 1} = 360 \quad (\text{м}^3)$$

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №					Лист
			60/04-2019-ПЗ.ГП				
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата		

1000

Розміщення в межах населеного пункту підприємств, виробнича діяльність яких визначена Додатком А, рівень технологенної безпеки яких підпадає під критерії Додатка Б, не передбачається.

Зв'язок, радіомовлення, телебачення. На перспективний період потреба селища Весняне у телефонах складає **510** телефонів.

Для реалізації перспективної потреби у телефонах на території селища Весняне передбачається встановити малі архітектурні форми і розмістити там розподільчі шафи (РШ) з обмеженим доступом сторонніх осіб, також необхідно в існуючому приміщенні ВЗ встановити АТС ємністю на 1000 номерів.

Пропонується прокласти телефонний кабель необхідної ємності в телефонній каналізації від АТС селища до РШ, а також до будинків та споруд. Для визначення конкретного обсягу робіт та місця підключення необхідно отримати у оператора зв'язку технічні умови.

Для подальшої радіофікації проектних територій селища Весняне пропонується прокладання проводом РМПЗЭП 1x2x1,2 розподільчої фідерної лінії від існуючого радіовузла. Остаточне місце підключення та обсяги робіт пропонується визначити після отримання технічних умов на підключення.

Підрахунок навантажень по зв'язку, радіомовленню та телебаченню прийнято на розрахунковий етап (2040 р.).

Розрахунок кількості квартирних телефонних апаратів і точок інтернету виконувався, згідно норм телефонної щільності.

Розрахунок споживачів телебачення прийнятий по розрахунковій потребі абонентів провідного радіомовлення.

Розрахунок кількості телефонних апаратів народно-господарського сектору визначений по кожному об'єкту окремо.

Розрахунок кількості абонентів радіомережі робився в межах генерального плану селища Весняне з розрахунку 0,5 вт/абонент/сім'я при прийнятих коефіцієнтах сімейності (середній) на 2040 р. – 2,3 чол.

Згідно розрахунків, робимо висновки, що потужності існуючого радіовузла достатньо для покриття перспективного росту радіонавантаження.

Підключення проєктованих об'єктів передбачено до існуючої радіомережі.

Телебачення на розрахунковий період (2040р.) передбачається здійснювати по існуючому стану. Кабельне телебачення будуть надавати «Укртелеком» та приватні провайдери.

Таблиця 2.17. Розрахунок кількості телефонних номерів

№ з/п	Найменування споживача	Потреба на розрахунковий етап (2040 р.) в:			
		Телефоних №№	Точках «інтернет»	Радіоточках	Телеприймачів
1	Житловий сектор	873	873	873	873
2	Об'єкти обслуговування (соцкультпобут)	87	87	87	87
3	Промислово-виробничі об'єкти	40	40	40	40

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

83

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв № ори..

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

Разом:

1000

1000

1000

1000

Теплопостачання. На перспективний період проектом передбачається опалення індивідуальних садибних будинків здійснювати від автономних побутових теплогенераторів, які розміщуються в кухнях або у відокремлених приміщеннях та працюють на природному газі.

Опалення, вентиляцію та гаряче водопостачання решти комунальних та громадських об'єктів пропонується здійснювати від вбудованих чи прибудованих теплогенераторних, що працюють на природному газі. Для теплопостачання виробничих підприємств пропонується влаштування окремих систем теплопостачання, за окремими проектами, з котельними (теплогенераторними), що працюють на природному газі.

Таблиця 2.18. Загальні теплові потоки на житлову забудову та громадські об'єкти

№ з/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість будівель (квартир)	Кількість поверхів	Витрата тепла на опалення та гаряче водопостачання, МВт
1	Індивідуальні садибні житлові будинки	494	1-2	13,34
2	Блоковані будинки	8	1-2	0,3
3	Багатоквартирна забудова та блокованої	379	1-5	17,81
Разом:				31,45

Розрахунок теплових потоків для споживачів теплової енергії смт Весняне на перспективний період виконано на підставі таких кліматичних характеристик:

- розрахункова температура для проектування опалення - 21 °С;
- тривалість опалювального періоду - 183 доби.

Таблиця 2.19. Розрахунок теплових потоків на громадські споруди

№ з/п	Найменування будівлі (споруди)	Кількість (будівель)	Кількість поверхів	Витрата тепла, МВт			
				Опалення	Вентиляція	Гаряче водопостачання	Загальна
1	Громадські споруди	-	-	0,280	-	-	0,28

Загальна розрахункова потужність теплоспоживання складає $31,45+0,28 = 31,73$ МВт. Приймаємо сумарну потужність джерел теплопостачання населеного пункту, потреба селища Весняне на перспективний період 31,7 МВт.

Газопостачання. Проектом пропонується забезпечення газом забудови, що проектується та існуючу забудову мережами низького тиску, приєднуючи їх до проектних мереж середнього тиску, само село частково газифіковане.

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

84

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв № ори..

Зм. Кіл. Арк. № Підпис Дата

запроектовані, або підлягають реконструкції. Відмітки існуючих вулиць залишені, в основному, без змін.

Відведення дощових і снігових вод, а також надлишкових вод від поливання з території благоустрою і доріг проектної житлової забудови, а також частини існуючої житлової забудови смт Весняне та його анклавної частини, пропонується здійснювати в основному відкритою системою дощової каналізації з використанням лотків проїзної частини, згідно п. 5.2.2 ДСТУ-Н Б В.2.5-61:2012 з відведенням стоку до понижених ділянок рельєфу та балки (з території анклавної частини), без попереднього очищення та з відведенням найбільш забрудненої частини стоку на локальні очисні споруди дощової каналізації, що проектується (№1 на території основної частини населеного пункту та №2 на території анклавної частини населеного пункту).

Очищені дощові та талі води відводяться спільно з умовно чистими зливними водами на рельєф або використовують на полив доріг і зелених насаджень, зрошення сільськогосподарських, повторне використання для виробничих потреб, тощо.

Проїзна частина проектуємих вулиць розрахована на двосторонній рух транспорту. Повздовжні ухили вулиць прийняті від 0,3% до 72%. Проїзна частина вулиць прийнята двоскатного профілю з 2% поперечним профілем. Тротуари запроектовані з поперечним ухилом 1,5% в бік проїзної частини. Приймаються наступні типи покриття: на магістральних вулицях – двоскатне асфальтобетонне покриття проїзної частини на щобеневій основі; на житлових вулицях місцевого значення – одношарове асфальтобетонне покриття проїзної частини на щобеневій основі.

Заходи інженерної підготовки та захисту території, що плануються на території:

- спланувати територію з нормативним ухилом;
- організувати відведення поверхневих стічних вод на локальні очисні споруди дощової каналізації.

Регулювання поверхневого стоку

Сток води на територію населеного пункту Весняне проектом передбачений організованим. З підвищених ділянок території населеного пункту вода самопливом спрямовується по кюветам проїздів та лоткам проїзної частини вулиць до понижених ділянок рельєфу населеного пункту, звідти на проєктовані локальні очисні споруди дощової каналізації.

Пониження рівня ґрунтових вод

На території населеного пункту вісутні ділянки, що характеризуються високим рівнем стояння ґрунтових вод та заболочених місць.

Таблиця 2.21. Відомість основних показників інженерної підготовки та захисту території

№ з/п	Назва показника	Одиниця виміру	Існуючий стан	Етап 15-20 років
1	2	3	4	5
1	Територія можливого затоплення	га	-	-
2	Територія можливого підтоплення	га	-	-
3	Території, що осушуються	га	-	-
4	Території, що зрошуються	га	-	-
5	Перероблення берегів	га	-	-

6	Зоболоченні території	га	-	-
7	Заторфована територія	га	-	-
8	Зсувонебезпечна територія	га	-	-
9	Територія яружної ерозії	га	-	-
10	Карстонебезпечна територія	га	-	-
11	Берегоукріплення	км	-	-
12	Розчистка	км	-	-
13	Пониження рівня ґрунтових вод	км/га	-	-
14	Штучна водоперепускна споруда	шт/км	-	-
15	Підсипка території	куб. м	-	-
16	Намив території	га	-	-
17	Зрізка території	куб. м	-	-
18	Протизсувні заходи	га	-	-
19	Протиерозійні заходи	га	-	-
20	Протикарстові заходи	га	-	-
21	Протиабразійні заходи	га	-	-
22	Протиселеві заходи	га	-	-
23	Рекультиваційні заходи:	га	-	-
	Рекультивація стихійного сміттєзвалища	га	-	-
24	Освоєння території із сейсмічністю 6-7 балів і вище	га	87,27	177,66
25	Укріплений лоток	шт/км	-	427600/21,38
26	Дощова каналізація:			
	- очисні споруди дощової каналізації, в тому числі:	шт	-	2
	- на території основної частини смт Весняне	шт	-	1
	- на території анклавної частини смт Весняне	шт	-	1
	- протяжність відкритої мережі	км	-	21,38
	- протяжність закритої мережі	км	-	0,11

2.9 Пропозиції щодо охорони навколишнього природного середовища, подолання та запобігання впливу проявів негативних природно-техногенних факторів для поліпшення життєвого середовища

Охорона оточуючого середовища та екологічні вимоги – важливий розділ при розробленні містобудівної документації. Охорона природи у нашій країні здійснюється комплексно мірами різного характеру – законодавчого, технічного, біологічного та організаційного.

Важливим інструментом охорони середовища є містобудівного планування як метод найбільш ефективного та взаємопов'язаного розміщення всіх видів будівництва та території населеного пункту.

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

87

Зам. інв. №
Підпис і дата
Інв № ори..

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата

- розмістити станції очищення стічних вод комунальної каналізації з санітарно-захисною зоною – 15,0 (на території анклавної частини) - 150,0 м;
- налагодити систему відкритої дощової каналізації шляхом устрою водовідвідних шляхів на території анклавної частини включно;
- розмістити станції очищення поверхневих стічних вод з санітарно-захисною зоною – 15,0 (на території анклавної частини) - 150,0 м;
- розмістити 1 насосну станцію каналізації для перекачування стоків в очисні споруди;
- виконати інженерну підготовку території та забезпечити планову санітарну очистку населеного пункту та його анклавної частини включно.

Станом на 01.01.2020 р. на території населеного пункту Весняне відсутні об'єкти водного фонду.

Під час розроблення містобудівної документації – генерального плану смт Весняне Миколаївського району Миколаївської області необхідно передбачати виконання вимог:

- Водного кодексу України;
- Закону України «Про питну воду та питне водопостачання»;
- Постанови Кабінету Міністрів України від 18.12.1998 №2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»;
- Постанови Кабінету Міністрів України від 25.03.1999 №465 «Про затвердження Правил охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами»;
- ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування», затвердженого наказами Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 08.04.2013 №134, від 28.08.2013 №410.

2.9.3 Стан ґрунтів

Проектними рішеннями заплановано:

- заходи спрямовані на усунення зазначених порушень і по забезпеченню екологічно безпечного функціонування МВВ;
- щорічно у 1 кварталі переглядати паспорт МВВ за результатами спостережень, контрольних замірів, додаткових робіт тощо, та погоджувати з Управлінням.

Заходи по оздоровленню ґрунтів:

- розробка та затвердження схеми санітарного очищення населеного пункту (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи»);
- організація роздільного збирання корисних компонентів твердих побутових відходів (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи»);
- затвердження місцевих програм поводження з відходами та контроль за їх виконанням (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи»);
- вжиття заходів для стимулювання суб'єктів господарювання, які здійснюють діяльність у сфері поводження з відходами (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи»);
- вирішення питання щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами (вимоги статей 21, 35-1 Закону України «Про відходи»).

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №							
			Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата	

2.9.4 Захист від шуму

Захист від шуму сельбищної території смт Весняне зводиться до створення санітарних нормативних розривів до джерел шуму: автомобільних доріг тощо. Шумозахисні зелені насадження створюються у вигляді смуг шириною 10 м, як зі сторони джерела шуму, так і зі сторони об'єктів, які потрібно захистити.

На кресленні «Схема охорони природного навколишнього середовища» відображена карта шуму відносно автомобільних доріг, що підходять до населеного пункту. **В результаті розрахунків виявилось, що додаткових заходів зі зменшення рівнів шуму вздовж садибної житлової забудови населеного пункту Весняне, здійснювати не має потреби.**

Проектними рішеннями передбачено зменшення шумового навантаження від автомобільних доріг М-14 та Т-15-07.

На основних вулицях з автобусним рухом забезпечується відступ від забудови на 6,0 м від червоної лінії, на житлових – 3,0 м.

2.9.5 Характеристика природно-заповідного фонду

У межах розробки містобудівної документації – генерального плану населеного пункту Весняне Миколаївського району Миколаївської області відсутні елементи екологічної мережі, а також території, зарезервовані для подальшого заповідання.

Територія населеного пункту івка, не потрапляє до Смарагдової мережі.

Відповідно до Схеми планування території-внесення змін Миколаївської області (Схема прогнозованого стану навколишнього природного середовища) розробленої ДП УДНДІП «Діпромисто» у 2019 році, територія населеного пункту Весняне потрапляє в межі проєктованої сполучної території екологічної мережі – Південно-Бузький коридор.

Для подальшого уточнення меж вищезазначеного коридору необхідним є розроблення Регіональної схеми формування екологічної мережі Миколаївської області.

Відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України», території природно-заповідного фонду створюються з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонового моніторингу навколишнього природного середовища.

2.9.6 Проєктні пропозиції щодо санітарного очищення населеного пункту

Для населених сільських населених пунктів необхідно передбачати двоетапну технологію транспортування побутових відходів на підприємства з оброблення (перероблення), знешкодження, захоронення та утилізації, пункти відбору вторинної сировини та сміттесортувальні пункти. Влаштування місць складування або зберігання побутових відходів, небезпечних відходів у складі побутових та інших відходів, що є джерелами забруднення атмосферного повітря пилом, шкідливими речовинами, допускається з дозволу місцевих органів державної виконавчої влади, органів місцевого самоврядування при додержанні нормативів екологічної безпеки та забезпеченні можливості їх подальшого господарського використання.

ТПВ садибної забудови

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №					60/04-2019-ПЗ.ГП	Лист
								90
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата			

Санітарне очищення є одним з основних елементів благоустрою населеного пункту.

Відходи, що утворюються в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках та не використовуються за місцем їх накопичення являються побутовими. Це тверді, великогабаритні, рідкі та інші, крім відходів, пов'язаних з виробничою діяльністю підприємств.

Своєчасне видалення побутових відходів, що накопичуються, є складною справою, що вимагає наявності потужної технічної бази і оснащення її засобами механізації, наявності промислових підприємств по переробці відходів і інших заходів. Санітарне очищення населеного пункту включає:

- очищення від твердих побутових відходів (ТПВ);
- очищення від рідких відходів (РВ);
- очищення від специфічних та небезпечних відходів.

Очищення від твердих побутових відходів

Санітарна очистка сільського населеного пункту повинна включати в себе заходи для збирання, видалення і знешкодження побутового сміття і різних видів твердих відходів. Збирання побутових відходів здійснюється сміттєзбірниками, контейнерами, для яких передбачаються спеціальні майданчики.

Місця для збирання сміття розташовані на асфальтованих майданчиках на відстані 20,0м від вікон та дверей житлових будинків та громадських будівель.

Тверді побутові відходи – залишки речовин, матеріалів, предметів, виробів, товарів, продукції, що не можуть у подальшому використовуватися за призначенням.

Вивіз ТПВ на місце їхнього знешкодження здійснюється відповідно до планово-регулярної (поквартирної та подвірної) або заявочної систем спеціалізованим автотранспортним підприємствами.

Планово-регулярна система передбачає регулярний вивіз ТПВ з території, що обслуговується на договірній основі, з установленою періодичністю і чітким маршрутним графіком, із закріпленням сміттєвозів за визначеним районом обслуговування.

Планово-поквартирна система збирання побутових відходів – це система, яка не передбачає наявності контейнерів, а споживач самостійно завантажує побутові відходи у сміттєвоз, що прибуває за графіком.

Планово-подвірна система збирання побутових відходів – це система, за якою зібрані в контейнери побутові відходи перевозяться на об'єкти поводження з відходами для їх подальшого оброблення (перероблення), утилізації, знешкодження чи захоронення.

При заявочній системі організація або власник житла звертається до послуг автотранспортного підприємства щораз, коли в нього накопичується певна кількість не запланованого договором сміття. За заявочною системою вивозять великогабаритні відходи, будівельні відходи і вуличний змет.

Перевезення побутових відходів здійснюють спеціально обладнаним для цього транспортним засобами – сміттєвозами, що унеможлиблює їх завантаження та вивантаження.

Інв № ори..	Підпис і дата	Зам. інв. №							Лист
			60/04-2019-ПЗ.ГП						
Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата				

Сміттєвози із заднім завантаженням вивозять сміття із одноповерхової забудови при планово – поквартирній системі збирання (без контейнерів) та з євро контейнерів ємністю 1,1 м³.

Джерела фінансування робіт підприємств санітарної очистки - прямі договори з накопичуваннями ТПВ (юридичними або фізичними особами) на періодичний вивіз відходів; платня за позапланові (разові) виклики машин для ввезення будівельних, великогабаритних, паркових відходів, вуличного змету або інших відходів, зібраних в ході місячників та суботників з очищення території (в тому числі – при розборі та ліквідації стихійних звалищ); дотації з місцевих бюджетів на вивезення ТПВ бюджетних організацій тощо.

Загальний житловий фонд смт Весняне складається з одноквартирної садибної, блокованої та багатоквартирної забудови.

Загальна площа житлового фонду на проєктний стан складає 65,10 тис. м². Чисельність населення, що передбачається в селища Весняне на кінець 2040 року складе 2060 осіб.

У садибній забудові застосовується безтарна система збору та вивозу ТПВ, згідно до графіку вивезення ТПВ. ТПВ від підприємств вивозять за заявками.

Таблиця 2.22. Розрахункові дані щодо накопичення твердих побутових відходів

№ з/п	Побутові відходи	Чисельність населення, чол.	Річна норма накопичення на розрахункову одиницю, кг/чол	Розрахункове накопичення ТПВ, кг/добу	Розрахункове накопичення ТПВ, тис. т/рік
1	2	3	4	5	6
1	Одноквартирні будинки з присадибною ділянкою	1130	192	594,41	0,217
2	Блоковані будинки з присадибною ділянкою	25	227	15,54	0,005

60/04-2019-ПЗ.ГП

Лист

92

Зам. інв. №

Підпис і дата

Інв № ори..

Зм.	Кіл.	Арк.	№	Підпис	Дата