

archproekt

УКРАЇНА
вул.Європейська, 30, м.Дніпро
тел. (056) 371-86-88
e-mail: archprodnepr@gmail.com

Державна ліцензія
Проектні роботи - серія АВ №315688

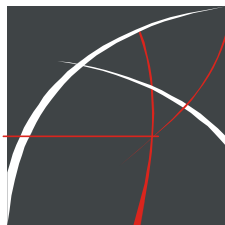
ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ЧАСТИНИ ТЕРИТОРІЇ

села Мар'янське, Апостолівського району
Дніпропетровської області орієнтованою площею 40,0 га
з метою будівництва та обслуговування сонячної електростанції

113/18

ТОМ 1
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

2018



archproekt

УКРАЇНА
вул.Європейська, 30, м.Дніпро
тел. (056) 371-86-88
e-mail: archprodnepr@gmail.com

Державна ліцензія
Проектні роботи - серія АВ №315688

ДЕТАЛЬНИЙ ПЛАН ЧАСТИНИ ТЕРИТОРІЇ

села Мар'янське, Апостолівського району
Дніпропетровської області орієнтованою площею 40,0 га
з метою будівництва та обслуговування сонячної електростанції

113/18

ТОМ 1
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Директор

Личана Н.М.

Головний архітектор проекту

Протасеня А.І.

2018

СОГЛАСОВАНО:				

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

113/18

Лист

2

У випадках, коли в умовах, що склалися, немає можливості в повній мірі реалізувати вимоги будівельних норм та правил, проектні пропозиції в частині цих відхилень додатково узгоджуються з органами державного нагляду, в компетенції яких знаходиться схвалювані рішення.

Головний архітектор проекту

Протасеня А.І.

Містобудівна документація набирає юридичну силу після розгляду та затвердження її рішенням сесії місцевої ради.

СОГЛАСОВАНО:					
Ив. N под.	Взамен ив. N				
	Подпись и дата				

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ВІДОМІСТЬ ПРО УЧАСНИКІВ ПРОЕКТУ

<i>Розділ проекту</i>	<i>Посада</i>	<i>Прізвище</i>	<i>Підпис</i>
	Головний архітектор проекту	Протасеня А.І.	
	Головний інженер проекту	Личана Н.М.	

СОГЛАСОВАНО:				

Ив. N под.	Взамен ив. N	Подпись и дата

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

113/18

Лист

6

ЗМІСТ ПОЯСНЮВАЛЬНОЇ ЗАПИСКИ

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	8
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ТА МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ ДІЛЯНКИ	9
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНОГО СТАНУ ВИКОРИСТАННЯ ТЕРИТОРІЇ	9
3.1. Аналіз існуючої містобудівної документації	9
3.2. Характеристика розташування, природно-кліматичні та соціально-економічні умови	10
3.3. Існуюча територія населеного пункту та чисельність населення. Рівень розвитку населеного пункту	14
4. ОЦІНКА ІСНУЮЧОЇ СИТУАЦІЇ	16
5. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ	17
5.1. Основні принципи планування та забудови території	17
5.2. Вулична мережа	17
5.3. Розподіл території за функціональним використанням	17
5.4. Інженерне забезпечення, розміщення інженерних мереж, споруд, заходи забезпечення надійної експлуатації об'єкту	18
5.5. Інженерне підготування та інженерний захист території	20
5.6. Містобудівні заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища	20
5.7. Заходи цивільної оборони	21
5.8. Заходи по забезпеченню радіаційної безпеки	21
5.9. Першочергові заходи розбудови	21
5.10. Містобудівні умови та обмеження забудови ділянок	21
6. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ	22
7. ДОДАТКИ	23

СОГЛАСОВАНО:			

Інв. № подл.	
Відамен інв. №	
Підпись и дата	

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблиця 3.2

№ з\п	Найменування	Одиниця виміру	Показник
1	2	3	4
1	Середня річна температура повітря	°С	8,5
2	Середня температура повітря січня	°С	-4,7
3	Середня температура повітря липня	°С	21,3
4	Мінімальна температура повітря	°С	-29
5	Максимальна температура повітря	°С	30
6	Середня температура на поверхні ґрунту	°С	10
7	Середня глибина промерзання ґрунту	см	57
8	Максимальна глибина промерзання ґрунту	см	125
9	Середня сума річних опадів	мм	550
10	Сума опадів максимальна	мм	804
11	Сума опадів мінімальна	мм	251
12	Середня швидкість вітру	м/сек.	4,6
13	Пануючий вітер	напрямок	Північний
14	Взимку	напрямок	Північно-західний, західний
15	Весною	напрямок	Східний
16	Влітку	напрямок	Східний
17	Восени	напрямок	Північний
18	Середня за рік вологість повітря	%	74

Тривалість безморозного періоду складає 190 днів, найбільша – 228 днів, найменша – 143 днів. Сума ефективних температур повітря вище +10°С в середньому становить 1312°С. Сума активних температур понад +10°С складає 3127°С.

Опади. Атмосферні опади відіграють значну роль в процесі формування як поверхневого, так і підземного стоку. Дана територія відноситься до зони нестійкого зволоження. Літом часто спостерігаються бездошові періоди. Вони бувають тривалістю більше ніж 20 днів по два щорічно, більше 30 днів - щорічно, 40 днів – 6...9 разів у десятиріччя. Річна норма опадів становить 513 мм, з яких за теплий період (IV-X) випадає 317 мм (62% річної кількості), за холодний період (XI-III) 196 мм. Найменша кількість опадів приходить на березень – 30 мм, найбільша – на червень – 63 мм.

Абсолютний максимум опадів в серпні 1960р. становив 213 мм. Літні опади носять переважно зливовий характер. Абсолютний добовий максимум опадів 23 серпня 1960 г. становив 82 мм. В середньому за рік доля рідких опадів становить 73%, твердих – 12% і змішаних – 15%. За холодний період року співвідношення опадів складає 36%, 30% і 34% відповідно.

Сніговий покрив. Строки утворення і сходу снігового покриву залежать від погодних умов і з року в рік сильно змінюються. Через часті відлиги, що супроводжуються дощами, сніговий покрив нестійкий, нерідкі випадки повного його зникнення серед зими. Стійкий сніговий покрив в регіоні відсутній у 24% зим.

Середнє число днів зі сніговим покривом становить 76 днів. Висота снігового покриву невелика і дуже нерівномірна; вона становить в середньому 3...9 см. В окремі роки висота снігу досягає 50 см. Густина снігового покриву постійно змінюється.

Середня багаторічна величина густоти снігу при найбільшій декадній висоті складає 0,21 г/см при запасах води в снігові 15 мм.

Вологість повітря. Вологість повітря залежить від циркуляційних процесів і особливостей поверхні, що її підстеляє, і характеризується абсолютною і відносною вологістю.

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

113/18

Лист

12

Изм. Кол. Лист № док. Подпись Дата

Серед ссавців, які влаштувалися в основному на берегах водойм, зустрічаються: ондатра, водяна кутора, пацюк водяна, їжак, мишоподібні гризуни.

Всі види птахів на даній території, що мають водний і біля водний спосіб життя, надають перевагу відкритим водним просторам з берегами, що заросли водною рослинністю, або вологим лукам, зарослими чагарником уздовж водойм. Суцільні зарості очерету використовуються лише поблизу відкритих водних просторів як тимчасові притулки й для гніздування. У середині великих очеретяних заростей улаштовують свої гніздові колонії лише чайки мартин. Найбільше поширення мають такі види птахів, як: поганка більша, чомга, чапля сіра, кваква, крижень, лелека білий, лунь болотний, комишівка, лисуха, чайка мартин, сова болотна, дрімлюга, ластівка берегова, ремез.

Представниками іхтіофауни є: карась, червоноперка, лин, у невеликих плесах зрідка зустрічається сазан.

3.3. Існуюча територія населеного пункту та чисельність населення. Рівень розвитку населеного пункту

Апостолівський район — адміністративно-територіальна одиниця, що розташована на півдні Дніпропетровської області. Адміністративний центр місто Апостолове. Населення становить 57 403 осіб (на 1 лютого 2012 року).

Мар'янське — село в Україні, в Зеленодольській міській територіальній громаді Апостолівського району Дніпропетровської області. Колишній центр Мар'їнської волості Херсонського повіту Херсонської губернії.

Населення — 4 183 мешканці.

Рельєф складний, подекуди трапляються балки, байраки, болота. Територія омивається водами Дніпра та Каховського водосховища.

Таблиця 3.3

Найменування	Площа факт, км ²	Чисельність, осіб. на 01.04.2016р.	Щільність розселення, осіб/ км ²	Кількість житлових одиниць	Коеф. сімейн. (осіб/сім'ю)
Апостолівський район	1380	57631	41,8	-	-

Засноване Мар'янське у XVIII столітті як запорізький зимівник біля річки Балки Тернівки. Спочатку таку назву мало й село. За ревізією 1782 року в Тернівці налічувалось 108 дворів з населенням 672 чоловіка. Пізніше сюди переселилося кілька родин з Полтавщини та інших місцевостей, які осідали окремими групами і звалися: сажани, полтавчани, ганнівці та інші. Згодом вони об'єдналися разом з Тернівкою в одне село — Мар'янське. Згадка про нього зустрічається в документальних джерелах 1787 року. Жителі села ще з часу ліквідації Запорізької Січі були віднесені до розряду державних селян.

Стародавні часи

Археологічні дослідження курганів в околицях села свідчать про те, що люди в цих місцях з'явилися ще за часів ранньої бронзової доби (III — II тисячоліття до РХ). В окремих похованнях III—II століть до РХ, які належали сарматам, знайдено зброю, різноманітні прикраси з золота, скла, міді. Поблизу села досліджувалися також пам'ятки, які належали кочівникам (XIV—XV століття).

XIX сторіччя

У 1859 році в Мар'янському проживало 2375 мешканців. За користування казенними землями вони платили подушне, оброчну подать. Згідно з законами 1866—1867 років мешканці села одержали наділи до 5 десятин на ревізьку душу, за які протягом 44 років повинні були вносити викупні платежі. Всього громаді села було відведено 11 266 десятин землі.

СОГЛАСОВАНО:					
Взамен инв. N					
Подпись и дата					
Инв. N подл.					

На добровільні пожертвування державних селян в 1840—1850 роках була збудована церква Преображення Господнього.

Станом на 1886 рік у селі мешкало 3387 осіб, налічувалось 587 дворів, існували православна церква, школа та 2 лавки, проходило 2 ярмарки на рік: 6 серпня та 26 вересня.

За даними 1906—1907 років, в селі було 37 господарств, що мали від 20 до 25 десятин землі, 4 — від 25 до 50, 14 — понад 50 десятин. 129,8 десятини землі належало церкві. В той же час 245 господарств мали землі по 3,5 десятини. Нерівномірно розподілялась і робоча худоба. 91 господарство не мало тяглової сили, 159 селянських дворів — ніякої худоби. Все це призводило до низьких урожаїв. З однієї десятини збирали (в пудах): жита — 25, ярової пшениці — 30, ячменю — 30. Селяни Мар'янського змушені були орендувати додаткові землі.

Напередодні першої світової війни в селі була відкрита амбулаторія. До 1891 року на весь Херсонський повіт працював один лікар, зайнятий виконанням судово-медичних та медично-поліцейських обов'язків¹. В 1891 році за 12 км від Мар'янського, в селі Костромці, відкрито лікарську дільницю, яка обслуговувала три волості (в тому числі й Мар'янську) з населенням 21 500 чоловік. В ній працювали лікар і 2 фельдшери.

Перша школа з 3-річним строком навчання відкрита у Мар'янському в 1875 році. Утримувала її сільська громада. В 1892 році учнів було — 81 хлопчик і 33 дівчинки, та закінчило третій клас лише 12 учнів (10 хлопчиків і 2 дівчинки). В 1896 році в двох школах села — земській та церковнопарафіальній — навчалось 124 учні.

Перша половина ХХ століття

Про перші революційні виступи в селі збереглося мало документів. Відомо, що в листопаді 1905 року селяни, зібравшись на сходку, поставили вимогу перед місцевою владою збільшити земельні наділи, дозволити безплатно ловити рибу. Вимоги ці не були задоволені, а за антиурядовий виступ проти «існуючого порядку» на селян накладеної державний штраф.

Після Лютневої революції в Петрограді 1917 року громада села виступила з вимогами відібрати землю у поміщиків і заможних селян. На волосному сході було створено земельний комітет. Особливо розгорнулася діяльність комітету після Жовтневої революції. Він керувався у своїй діяльності «Тимчасовими правилами врегулювання земельних відносин», схваленими 27—30 листопада 1917 року на 1-му Херсонському повноважному губернському з'їзді земельних комітетів. По-більшовицькому настроєні селяни вимагали розподілу землі згідно з Ленінським декретом.

23 лютого 1918 року Херсонський повітовий селянський з'їзд прийняв рішення про передачу всієї влади Радам, ухваливши скасувати повітові та волосні земства. Тоді ж у Мар'янському було обрано Раду селянських депутатів, до складу якої ввійшли С. І. Кальченко, В. І. Михно, А. В. Катран, М. С. Недренко, очолював її Г. І. Ткалич. Наприкінці березня 1918 року, після окупації села німецько-австрійськими військами, багато сільських активістів — В. Н. Сьомка, І. Є. Тищенко, Т. І. Кальченко, П. І. Безпалій та інші вступили до партизанських загонів.

Після закінчення австро-німецької окупації село зайняли Війська Симона Петлюри, але вже на початку 1919 року Мар'янське перейшло під контроль Червоної Армії. В селі було відновлено органи Радянської влади, які почали здійснювати аграрні закони Радянського уряду. Роботу по розподілу землі розпочала земельна комісія, очолювана З. Є. Токарем. 8 березня 1919 року з'їзд Рад 13 волостей Херсонського повіту виділив Мар'янській волості додатково 7328 десятин земель у Михайлівській та Нововоронцовській волостях. В травні 1919 року село захопили вояки отамана Григор'єва.

У серпні 1919 року село було зайнято військами Антона Денікіна, які утримували його під контролем до початку 1920 року. Після чого на селі було відновлено Радянську владу. Проте і цей період тривав недовго. Восени 1920 року Мар'янське та навколишні населені пункти були місцем боїв Червоної Армії проти військ Петра Врангеля. У жовтні 1920 року лінія фронту проходила поблизу села. 14 жовтня в районі Мар'янського,

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- наявність резервних ділянок для розміщення виробництв.

5. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ТА ЗАБУДОВИ ТЕРИТОРІЇ

5.1. Основні принципи планування та забудови території

Проектом продовжені тенденції розвитку промисловості та інженерного забезпечення району. Головним принципом планувальної схеми розташування електростанції є забезпечення максимальної ефективності використання землі зі складним рельєфом, адже для інших цілей данна місцевість не придатна.

5.2. Вулична мережа

В'їзд на територію здійснюється від автодороги Н23 та декількох проїздів. Існуюча дорога забезпечує транспортне та інженерне обслуговування кількох кварталів.

Для транспортного та інженерного обслуговування ділянок, розташованих в середині існуючого кварталу запроектовані основний та другорядні проїзди.

Ширина дороги в межах проектування – 6,0 м.

Ширина внутрішніх проїздів – 3,5 м.

Ширина проектного другорядного внутрішньоквартального проїзду - 3,5 м. В складі поперечного профілю вулиці передбачено проїзну частину 3,5 м.

Загальна площа асфальтового вимощення проїзних частин вулиць складає біля 32760,74 м².

5.3. Розподіл території за функціональним використанням

За функціональним використанням територія в межах проекту розподіляється на підзони:

- зона встановлення сонячних батарей;
- автомобільних доріг та проїздів;
- пішохідних доріжок для обслуговування обладнання електростанції;
- зони встановлення адміністративно-побутових приміщень станції;

Для інженерного забезпечення використовуються існуючі головні споруди газозабезпечення, електрозабезпечення.

Водопостачання забезпечується за рахунок свердловин, на території.

Каналізування забезпечується за рахунок локальних очисних споруд, що проектується біологічного типу з подальшим збором в накопичувальних ємностях для вивезення. Очищені стоки використовуються в літній період для поливу території; в зимовий період - залишок стоків вивозиться спеціалізованими машинами в місця, погоджені із санітарно-епідеміологічною службою. Нормовані відстані від локальних очисних споруд до будівель - 5 м.

Будівельні рішення

Архітектурно-будівельні рішення, прийняті в проекті, дозволяють розмістити секції ФЕГ, інвертори, щити силові, КТП та огорожу ФЕС, проїзди відповідно до чинних норм і правил.

Секції виробництва ТОВ «Українські системи солар» ККФЕМ-76 встановлюються на сігма-стійки, довжиною 1 400мм та 2 300мм. Розрахунок несучої здатності виконувався згідно СНиП 2.02.03 на висмикування на вітрове навантаження – 3263 Н, а на вдавлення – на комбінацію снігового – 4 130 Н та вітрового – 2 429 Н навантажень, всього – 6 559 Н.

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. Н

Подпись и дата

Инв. Н подл.

Металоконструкції секцій забезпечують ФЕМ надійну фіксацію у робочому положенні, при будь-яких очікуваних атмосферних явищах, виключаючи можливість їх перекидання або підняття в повітря. Орієнтація каркасів на південь $\alpha = 0^\circ$, з кутом нахилу ФЕМ до горизонту $\gamma = 27^\circ$.

Ряди каркасів розміщені таким чином, щоб виключити затінення ФЕМ сусідніми рядами. Відступи від огорожі до найближчої точки секції прийняті не менше 3 м.

Секції ФЕМ являють собою збірні конструкції з алюмінієвих анодованих та сталевих гарячеоцинкованих елементів, що забезпечує тривалий термін служби каркаса без необхідності його обслуговування. Для кріплення каркасів на ділянці встановлюються сігма-стійки, які забезпечують надійну фіксацію каркасів на поверхні землі.

Висоти фундаментів спроектовані таким чином, що секції встановлені паралельно місцевому рівню землі.

КТП монтуються на монолітні залізобетонні фундаменти із закладними пластинами під п'яти основ КТП та пластмасовими трубами під вхід кабелів 0,4 кВ та вихід кабелів 10 кВ.

Інвертори, щити силові, встановлюються на сігма-стійки за допомогою спеціальних каркасних конструкцій.

5.4. Інженерне забезпечення, розміщення інженерних мереж, споруд, заходи з забезпечення надійної експлуатації об'єкту

Детальним планом території передбачено резервування території для розміщення мереж та споруд систем інженерного забезпечення забудови. Для будівництва систем інженерного забезпечення необхідно в наступних стадіях розроблення робочих проектів, які виконуються спеціалізованими організаціями, згідно технічних умов.

Розрахунок потреб в інженерних ресурсах наведено в Таблиці 5.2.

Прийняті проектні рішення забезпечують нормативну довговічність при умові вірної експлуатації об'єкту та інженерних мереж.

Контроль технічного стану будівлі та її інженерного обладнання здійснюється власником об'єкту, який визначає службу чи відповідального працівника. В обов'язки останнього входить систематичне спостереження за станом об'єкту, включаючи всі її будівельні конструкції, інженерні прилади, утримання прилеглої території та організація планово-попереджувального ремонту, а також розробка пропозицій по покращенню технічної експлуатації об'єкту.

Технічний стан будівельних конструкцій та інженерного обладнання об'єкту перевіряється шляхом проведення планових загальних та часткових, а при необхідності і позачергових оглядів.

Чергові загальні огляди проводяться два рази на рік - весною та восени. При загальному огляді обстежуються всі конструкції споруд. При виявленні помітних тріщин, деформацій, замочувань та інших дефектів необхідно разом зі спеціалістами розробити заходи по їх усуненню та попередженню їх подальшої появи.

Позачергові огляди проводяться після сильних злив, снігопадів, вітрів чи сейсмічних поштовхів.

Стан протипожежних заходів на об'єкті має бути перевірений службами, відповідальними за пожежну охорону.

Вся технічна документація по зданому у експлуатацію об'єкту (затверджений робочий проект, акт приймання в експлуатацію з документами, що характеризують використані матеріали, умови та якість виробництва робіт по зведенню об'єкта, акти огляду прихованих робіт, а також відомості про відступи від проектної документації та недоробки до моменту введення в експлуатацію) повинна зберігатись комплексно в архіві замовника.

Обов'язки спостереження за експлуатацією об'єкту повинні покладатись на відповідні експлуатаційні служби, які в своїй роботі повинні керуватись «Правилами обстеження і

СОГЛАСОВАНО:					
	Взамен инв. N				
		Подпись и дата			
			Инв. N подл.		

оцінки технічного стану та паспортизації виробничих будівель і споруд», затвердженими наказом Державного комітету будівництва, архітектури та житлової політики України та Держнаглядохоронпраці України від 27.11.1997 р. №32/288, передбаченими правилами та нормами технічної експлуатації.

Структура і чисельний склад підрозділів, які здійснюють нагляд за експлуатацією об'єкту, розробляє керівник (власник) будівлі (споруди).

Всі власники і відповідні експлуатаційні служби є відповідальними за правильну експлуатацію, збереження та своєчасний ремонт споруд та обладнання об'єкту.

Водозабезпечення

Водопостачання забудови, що проектується передбачено місцеве, від проєктованих свердловин.

Для пожежогасіння ведеться на 1 пожежу, струя 10 л/с.

Для потреб зовнішнього пожежогасіння проєктом передбачається улаштування накопичувальних ємностей на території кварталу.

Каналізація

Каналізування передбачається місцеве, на локальні очисні споруди біологічного типу з подальшим збором в накопичувальних ємностях для вивезення. Очищенні стоки використовуються в літній період для поливу території; в зимовий період - залишок стоків вивозиться спеціалізованими машинами в місця, погоджені із санітарно-епідеміологічною службою.

Газозабезпечення - від існуючих мереж.

Теплопостачання - від індивідуальних пристроїв на газі, електриці та альтернативних видах енергії.

Електропостачання - від існуючих мереж. Розрахункова потужність – 470,64кВт.

Телефонізація та радіофікація

Розрахункова кількість номерів – 1.

Згідно норм цивільної оборони, необхідно забезпечити встановлення в приміщеннях радіоточок, всього 1 шт.

Сміттєвидалення - на існуючий полігон твердих побутових відходів, згідно договору на вивіз ТПВ. Збирання твердих побутових відходів розраховується в об'ємі 0,3 т/рік на одного мешканця забудови, всього 0,02 т/рік. проєктом планування передбачені місця розміщення сміттєзбірників.

Розрахунок потреб в інженерних ресурсах проєктованої забудови

Таблиця 5.2

Ступінь благоустрою районів житлової забудови	Одиниця вимірювання	Норма на одиницю вимірювання	Одиниці вимірювання	Кількість споживачів існуюча	Потреби існуючі	Кількість споживачів на розрахунковий період	Потреби на розрахунковий термін
<u>Водопостачання</u>							
2 працюючих на об'єкті енергетики	л/добу/особу	25	м ³ /добу	-	-	2	0,05
				ВСЬОГО питної якості			0,05
<u>Каналізування</u>							
2 працюючих на об'єкті енергетики	л/добу/особу	25	м ³ /добу	-	-	2	0,05
				ВСЬОГО			0,05

СОГЛАСОВАНО:					
Взамен инв. N					
Подпись и дата					
Инв. N подл.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Теплозабезпечення

Приміщення об'єкта енергетики	кВт /м ²	78	МВт /рік	-	-	1x30	9,66
ВСЬОГО							9,66

Електропостачання

Об'єкт енергетики	кВт-годин/житло	5	кВт	-	-	5	5
Освітлення	кВт/км	0,25	кВт	-	-	0,25	0,25
ВСЬОГО							5,25

Телефонізація

Об'єкт енергетики	Номер/ об'єкт	1	номер	-	-	1	1
-------------------	---------------	---	-------	---	---	---	---

Радіофікація

Об'єкт енергетики	радіоточка /об'єкт	1	радіоточка	-	-	1	1
-------------------	--------------------	---	------------	---	---	---	---

5.5. Інженерне підготування та інженерний захист території

Ділянка, яка планується до забудови, розташована за межами населеного пункту, на місцевості зі складним рельєфом.

Ґрунти придатні для будівництва, з урахуванням обмежень щодо просідання.

Проектом передбачається вертикальне планування території з максимальним збереженням існуючого рельєфу вздовж вулиць та проїздів. Для формування підвищеного рельєфу в зоні розміщення будівель використовуються ґрунти, що підлягають вийманню при вертикальному плануванні проїздів та вулиць.

Відвід поверхневих вод вздовж вулиць та внутрішньо кварталних проїздів передбачено здійснювати по рельєфу, з мінімальним ухилом 5-8‰ в спеціально організовані в габариті вулиць понижені кювет-резерви. Для степового регіону та на пласкій місцевості, для сел, таке рішення не потребує закритої зливової системи з насосною станцією перекачування через колектор за межі забудови. При вертикальному плануванні території можливо забезпечити нульовий баланс земельних робіт, при проведенні їх одночасно для всієї забудови, з використанням землі, яка виймається для будівництва фундаментів, проїжджих частин вулиць, інших споруд.

5.6. Містобудівні заходи щодо поліпшення стану навколишнього середовища

При проектуванні враховані екологічні вимоги до планування території, спрямовані на виключення несприятливого впливу негативних факторів на здоров'я людини та навколишнє природне середовище. Суб'єкти містобудівної діяльності повинні дотримуватися встановлених екологічним законодавством і нормативно-технічними документами вимог щодо охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів та екологічної безпеки.

Для формування повноцінного середовища передбачено транспортне комплексне інженерне забезпечення забудови, інженерне підготування території для забудови шляхом вертикального планування. Передбачено організований відвід стічних вод. Стаціонарних джерел викидів, які потребують спеціалізованих заходів захисту, в межах забудови немає.

Для зменшення викидів шкідливих речовин у повітря від автотранспорту, який є основним фактором забруднення атмосферного повітря, передбачено створення комфортних умов руху: будівництво доріг з твердим покриттям, основний транспортний напрямок передбачено з 1 смугою руху, передбачені роз'їзні та розворотні майданчики, дорожня розмітка та встановлення знаків, освітлення проїзної частини.

СОГЛАСОВАНО:

Взамен И.В. Н

Подпись и дата

И.В. Н. ПОДА.

6. ОСНОВНІ ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ДЕТАЛЬНОГО ПЛАНУ

Назва показників	Одиниця виміру	Значення показників	
		існуючий стан	Розрахунковий термін 2028р.
Територія в межах проекту, в тому числі:	Га	15,86	
- дороги та внутрішні проїзди підприємств енергетики	Га/%	-	1,008/6,35
- ґрунтові дороги загального користування місцевого значення	Га/%	0,2/1,26	-
- підприємства енергетики	Га/%	-	5,54/34,93
- озеленення в межах підприємства енергетики (між рядами з панелями)	Га/%	15,66/98,74	8,505/53,63
- пішохідні зони для обслуговування станції	Га/%	-	0,809/4,09
Показники об'єкту проектування			
Основний вид діяльності		Виробництво електроенергії	
Клас виробництва		Д	
Відомості про транспорт		Малотоннажний вантажний транспорт. Особистий транспорт працівників та відвідувачів	
- легковий	авто	0	3
Потужність виробництва	МВт	0	10
Загальна чисельність працюючих, в тому числі	люд.	0	2
- охорона	люд.	0	1
- черговий інженер	люд.	0	1
Кількість змін	зміни	0	3
Шкідливі властивості речовин та матеріалів		нешкідливі	
Технологічно обумовлені потреби в ресурсах:			
- земельних	га	0	2,0
- води питної якості	м ³ /доб.	0	0,05
- електропостачання	кВт	0	5
- річне теплоспоживання	ГДж	0	0,00966

СОГЛАСОВАНО:

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

113/18

Лист

22

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

7. ДОДАТКИ

СОГЛАСОВАНО:	

Ив. N ПОД.	Подпись и дата	Взамен ив. N

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата