
**Забезпечення роботи НС
„Насосна-1“ та НС очисні
споруди-2“, шляхом
будівництва сонячних
електростанцій у
Болградській
територіальній громаді**



В умовах воєнного стану, коли існують ризики пошкодження електричних систем, що поставитиме під сумнів подальше нормальне існування громади, керівництво Болградської громади особливо стурбовано питанням енергетичної свободи. Це передбачає максимально можливу здатність громади виробляти енергію та управляти нею, розподіляти, зберігати тощо. Відсутність у місті та громаді достатньої кількості автономних джерел енергії робить ситуацію критичною на випадок блекауту, аварійних ситуацій, тощо. Поточні та майбутні проблеми енергозабезпечення громади частково можна вирішити завдяки енергії сонячних електростанцій в громаді.



Наразі актуальне питання використання відновлюваних джерел енергії, а саме сонячних панелей, для забезпечення власних потреб електричною енергією, для більшої енергетичної незалежності та економії фінансового ресурсу. В Болградській територіальній громаді наразі наявна достатня кількість земельних ділянок, на яких можна побудувати сонячні електростанції. Використання відновлюваних джерел енергії, особливо сонячної (через те, що Бессарабія має високу сонячну активність порівняно з іншими регіонами України), дозволяє отримувати генеруючу енергію максимально близько до споживача, що дуже важливо за умов енергетичного дефіциту регіону.



Метою даного проекту є забезпечення більшої енергетичної самостійності в системі водозабезпечення Болградської ТГ, шляхом будівництва сонячних електростанцій для НС „Насосна-1“ та НС „Очисні споруди-2“, працюючих на заміщення власного споживання у Болградській територіальній громаді.

Цільова аудиторія проекту – мешканці міста Болград, Болградської територіальної громади.

Завдання проекту – будівництво сонячних електростанцій, які нададуть можливість виробляти та споживати власну електроенергію для роботи НС „Насосна-1“ та НС „Очисні споруди-2“, також сприятимуть заощадженню фінансових витрат на електроенергію.

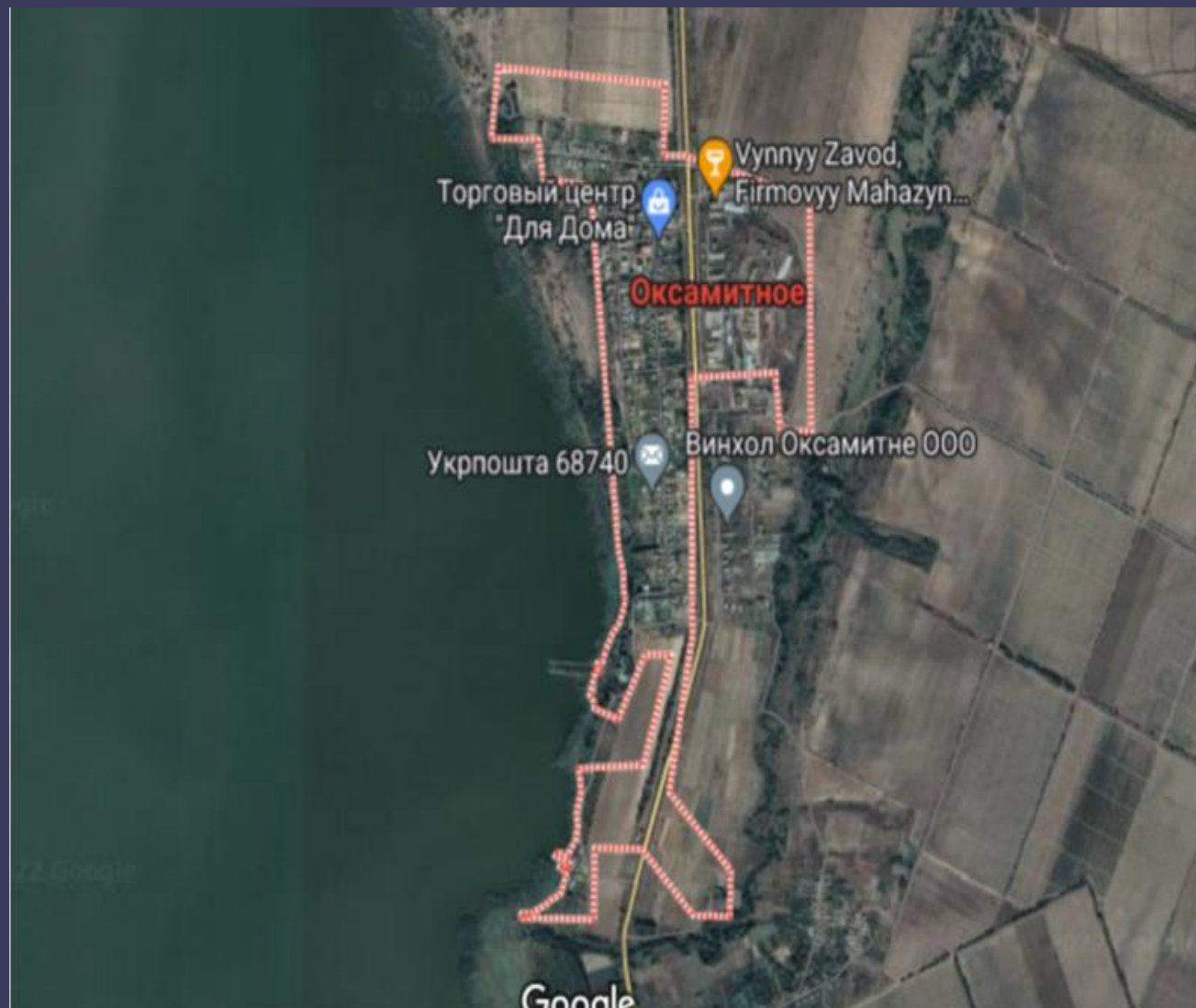
Дана проектна ідея відповідає **Стратегії** сталого розвитку Болградської міської територіальної громади на період 2022-2032 роки; **Стратегічному пріоритету № 2**. Рациональне природокористування. Розвиток інфраструктури і сфери ЖКГ; **Операційній цілі 2.4**. Розвиток сфери житлово-комунального господарства (модернізація систем водопостачання населених пунктів).



Забезпечення роботи НС „Насосна-1“, шляхом будівництва сонячної електростанції у Болградській територіальній громаді.

- Локація: Болградська ТГ, с.Оksamитне, вул. Южна,19
- Строки реалізації: 6 місяців
- Орієнтовна вартість проекту: **5 800 000 грн.**
- Тезисно про важливість реалізації

Для НС „Насосна-1“ планується побудування сонячної електростанції, на земельній ділянці загальною площею 17 389 кв.м, за адресою Болградська ТГ, с.Оksamитне, вул. Південна,19 .



Ефективність СЕС на НС „Насосна-1“

місяць	споживання (2021 рік) кВт/год	Проектна генерація СЕС, кВт/год	Заміщення, %
січень	37 323	9 424	25,2
лютий	39 970	12 674	31,7
березень	30 600	22 101	72,2
квітень	33 595	26 207	78,0
травень	41 016	28 666	69,9
червень	45 986	28 672	62,4
липень	43 062	30 264	70,3
серпень	75 015	30 289	40,4
вересень	50 197	25 652	51,1
жовтень	42 461	20 007	47,1
листопад	41 052	11 937	29,1
грудень	37 768	9 749	25,8
Разом:	518 045	255 643	49,3

Години роботи НС залежать від пори року. Середньодобова робота НС- 9 годин у розрізі року, мінімальна робота на добу – 4-5 год. Максимальна робота НС – у літній період, коли великий обсяг поливів, відповідно більша витрата води. Роботи сонячних панелей протягом світлового дня достатньо для забезпечення споживання електроенергії НС „Насосна-1“. Навіть в умовах відключення електроенергії в громаді, сонячні панелі нададуть можливість насосу працювати вдень.

Річне споживання електроенергії: 518045 кВт/год

Середньомісячне споживання: 43170 кВт/год на місяць

Середньодобове 1440 кВт/год

Передбачувана компенсація від будівництва СЕС не менше 40% річного споживання (залежить від розподілу добових навантажень).

Орієнтовна площа для розміщення сонячних панелей – 1100 м²

Інвертор потужністю 200 кВт, 3-х фазн. та сонячне поле 250 кВт по панелях

Річний розрахунковий виробіток станції складає: 255 643 кВт/год

Орієнтовна вартість будівництва станції потужністю 200 кВт з проектуванням складе **5 800 000 грн.**

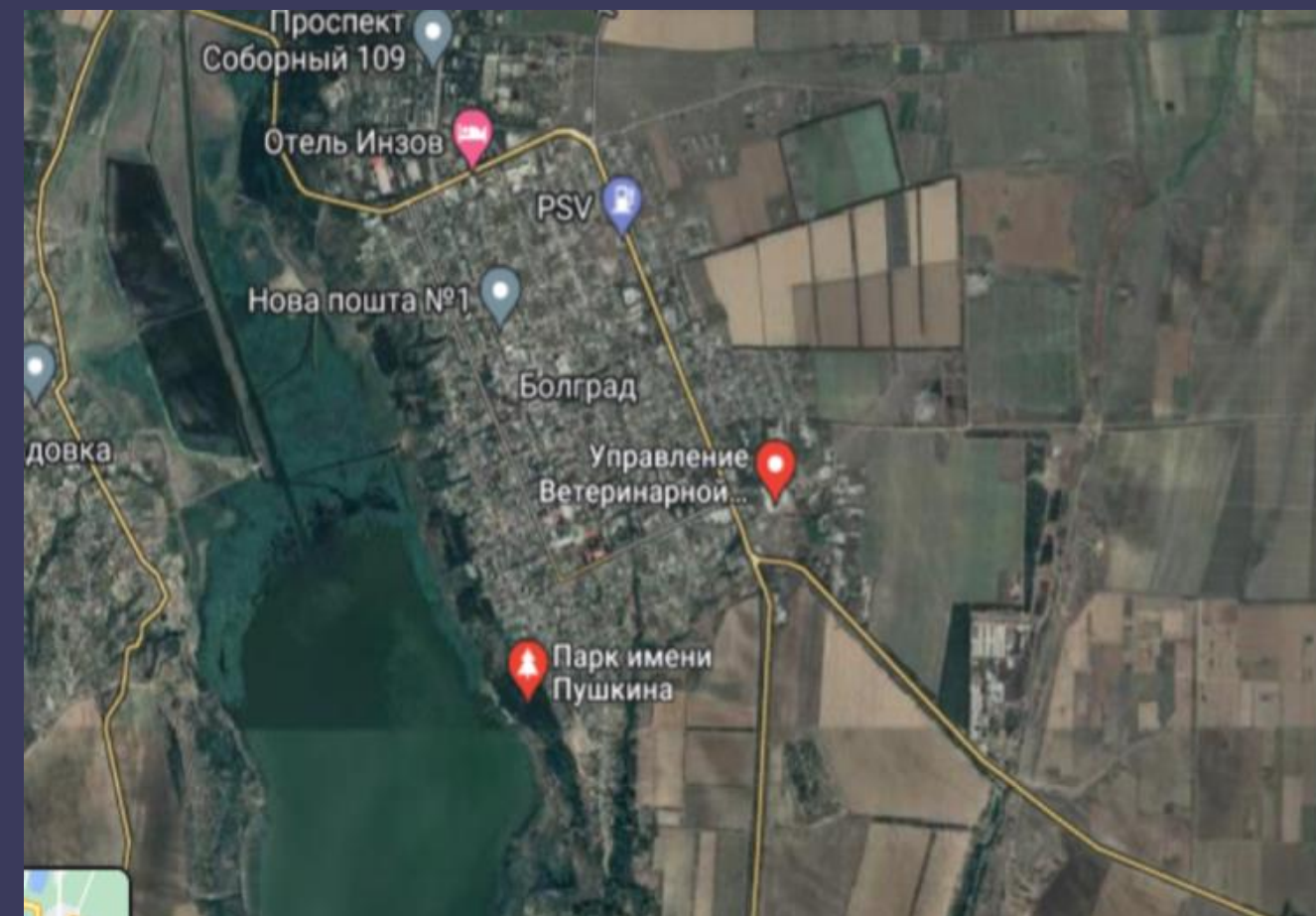
Забезпечення роботи НС „Очисні споруди-2“,

шляхом будівництва сонячної електростанції у

Болградській територіальній громаді

- Локація: Болградська ТГ, м. Болград, вул. Руслана Прусова, 88
- Строки реалізації: 6 місяців
- Орієнтовна вартість проекту: **3 200 000 грн.**
- Тезисно про важливість реалізації

Для НС „Очисні споруди-2“ планується побудування сонячної електростанції, на земельній ділянці загальною площею 32 280 кв.м, за адресою Болградська ТГ, м. Болград, вул. Руслана Прусова, 88 (на в'їзді в місто, траса Болград-Одеса).



Ефективність СЕС на НС „Очисні споруди-2“

місяць	споживання (2021 рік) кВт/год	Проектна генерація СЕС, кВт/год	Заміщення, %
січень	9 753	4 715	48,3
лютий	21 208	6 342	29,9
березень	17 198	11 060	64,3
квітень	17 842	13 115	73,5
травень	19 098	14 344	75,1
червень	21 130	14 543	68,8
липень	22 868	15 144	66,2
серпень	30 759	15 128	49,2
вересень	23 455	12 836	54,7
жовтень	20 943	10 011	47,8
листопад	20 006	5 973	29,9
грудень	19 258	4 879	25,3
Разом:	243 518	128 089	52,6

На НС „Очисні споруди-2“ цілодобово працюють 3 насоси потужністю 22кВт кожен. Навіть в умовах відключення електроенергії в громаді, сонячні панелі нададуть можливість насосам працювати вдень.

Річне споживання електроенергії: 240538 кВт/год

Середньомісячне споживання: 20293 кВт/год на місяць

Середньодобове 676 кВт/год

Передбачувана компенсація від будівництва СЕС не менше 40% річного споживання (залежить від розподілу добових навантажень).

Орієнтовна площа для розміщення сонячних панелей – 600 м²

Інвертор потужністю 100 кВт, 3-х фазн. та сонячне поле 130 кВт по панелях.

Річний розрахунковий виробіток станції складає: 128 089 кВт/год.

Орієнтовна вартість будівництва станції потужністю 100 кВт з проектуванням складе **3 200 000 грн.**

За рахунок роботи сонячних панелей планується перекриття споживання електроенергії НС „Насосна-1“ та НС „Очисні споруди-2“ в залежності від погодних умов від 35 до 45%.

Дана проектна ідея може бути реалізована на локальному рівні за умов достатнього фінансування за рахунок коштів місцевого бюджету або коштів інвесторів, чи коштів міжнародних донорів.

Значний потенціал відновлюваної сонячної енергетики в громаді може бути використаний для стимулювання інноваційного розвитку економіки, забезпечення енергетичної безпеки та досягнення глобальних цілей (боротьба зі зміною клімату).

Діяльність сонячних електростанцій в Болградській громаді безпосередньо забезпечить зменшення вуглецевого сліду глобальної економіки та робитиме внесок у порятунок екологічної рівноваги Планети.





ДЯКУЮ ЗА
УВАГУ

