

Нетехнічне резюме проекту будівництва біогазової електростанції на базі Рокитнянського цукрового заводу

1 Вступ

Цей документ є нетехнічним резюме проекту будівництва біогазової електростанції в смт Рокитне Київської області компанією ТОВ "Рокитнянський цукровий завод". Він також містить коротку інформацію про потенційні екологічні та соціальні наслідки, а також про інші екологічні та соціальні аспекти, які мають відношення до запропонованої діяльності. У Таблиці 1 у кінці цього документу наводяться відповідні заходи по зниженню основних негативних екологічних і соціальних наслідків, які можуть виникнути в процесі будівництва та експлуатації біогазової електростанції.

Цей документ - нетехнічне резюме проекту (НРП) - буде розміщений у вказаних нижче місцях для інформування громадськості. Документи стосовно екологічних і соціальних аспектів будуть доступними для ознайомлення впродовж кожного робочого дня за адресами:

- *Офіс компанії ТОВ «Рокитнянський цукровий завод»
Адреса: вул.Ентузіастів 6, 09603 смт Рокитне
Київської області* *Тел.: +38 (044) 482-00-80*
- *Рокитнянська селищна рада
Адреса: вул.Першотравнева 2, 09603 смт Рокитне
Київської області* *Тел: +380 (04562) 5-12-50*
- *Рокитнянська районна державна адміністрація
Адреса: вул.Леніна 2, 09603 09603 смт Рокитне
Київської області* *Тел: +38(04562)5-15-55, 5-15-32*

За подальшою інформацією за проектом або для внесення зауважень, що стосуються проекту або екологічної та соціальної документації, звертайтеся, будь ласка, за адресою:

Ім'я	Контактна інформація
Юрій Бондарчук, Директор	Компанія: ТОВ «Рокитнянський цукровий завод» Поштова адреса: вул.Ентузіастів 6, 09603 смт Рокитне Київської області Телефон: +38 (044) 482-00-80 Адреса електронної пошти: info@spp.com.ua
Сергій Макогон, Директор проекту	Компанія: ТОВ «Рокитнянський цукровий завод» Поштова адреса: вул.Ентузіастів 6, 09603 смт Рокитне Київської області Телефон: +38 (044) 482-00-80 Адреса електронної пошти: gec.ukr@gmail.com
Денис Котенко, Менеджер проекту	Компанія: ТОВ «Рокитнянський цукровий завод» Поштова адреса: вул.Ентузіастів 6, 09603 смт Рокитне Київської області Телефон: +38 (044) 482-00-80 Адреса електронної пошти: dkotenko@spp.com.ua

2 Опис запропонованого проекту

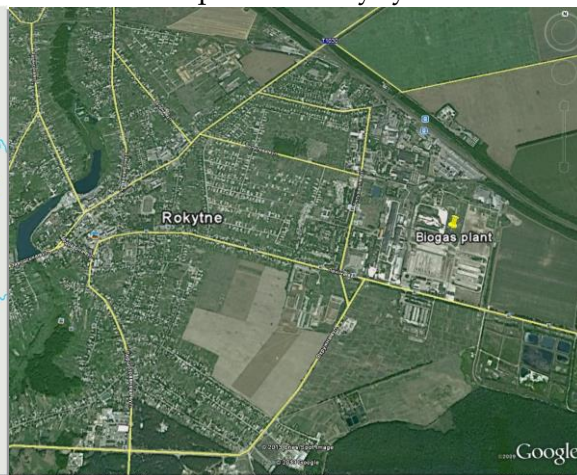
Для реалізації проекту в 2013 році було зареєстровано товариство з обмеженою відповідальністю "Рокитнянський цукровий завод" в смт Рокитне Київської області. Основним напрямком діяльності цієї компанії є виробництво електроенергії з біогазу. Зараз компанія реалізує проект будівництва біогазової електростанції. На Мал. 1 вказано розташування майданчика проекту будівництва біогазової електростанції.

Малюнок 1: Розташування проектного об'єкту

Загальний вид



Збільшене зображення з супутника



Проектом передбачається будівництво біогазової електростанції встановленою потужністю 2,25 МВт на першій фазі реалізації проекту будівництва біогазового комплексу загальною потужністю близько 20 МВт. Біогазова станція знаходитиметься на території Рокитнянського цукрового заводу, який існує з 1972 року та розташований в східній частині смт Рокитне.

При річному об'ємі сировини близько 106 700 тонн об'єкт буде здатний виробити близько 9,3 млн. м³ біогазу в рік. Річне нетто-виробництво електроенергії двома когенераційними блоками складе близько 16 900 МВт-г, яка продаватиметься в мережу за пільговим тарифом відповідно до законодавства України про "зелений тариф".

Сировиною для біогазового комплексу буде, головним чином, пресований буряковий жом, отриманий від переробки цукрового буряка заводом девелопера і сусіднім цукровим заводом. Крім того, використовуватиметься коров'ячий гній і курячий послід. Таким чином, склад сировини включатиме наступні компоненти: (i) пресований буряковий жом - 57 600 тонн/рік; (ii) коров'ячий гній - 35 040 тонн/рік; (iii) курячий послід - 14 053 тонн/рік.

Річне нетто-виробництво електроенергії біогазовою станцією складе близько 2,25 МВт-г, річне нетто-виробництво тепла - близько 2,22 МВт- г. Частина тепла, що виробляється, використовуватиметься для внутрішніх технологічних процесів - підгрів ферментатора. Побічні продукти біогазової станції - зброжені тверді і рідкі органічні залишки використовуватимуться надалі як органічні добрива.

Біогазовий комплекс займатиме площу близько 16,5 га, включаючи 10 га для біогазової станції, і 6,5 га для двох діючих ям для зберігання жому. Арендована девелопером земля знаходиться в його постійному користуванні.

В результаті виробництва електроенергії, отриманої від переробки біомаси, проект матиме значні екологічні переваги в порівнянні з іншими видами виробництва

електроенергії, такими як виробництво електроенергії шляхом використання викопних видів палива або ядерної енергії.

Проект також сприятиме створенню нових робочих місць під час будівництва і експлуатації біогазової станції, поліпшенню надійності енергопостачань в регіоні.

3 Огляд екологічних і соціальних аспектів, охорона здоров'я і безпека

3.1 Вивчення проекту і проектні документи

Було розроблене декілька документів, що разом складають екологічну і соціальну документацію проекту (на додаток до цього нетехнічного резюме).

Оцінка впливу на довкілля (ОВОС)

Для виконання вимог законодавства України у 2013 році ліцензованим підрядником проекту - компанією Zorg Biogas AG - була підготовлена оцінка впливу біогазової електростанції на довкілля (ОВОС). Звіт по ОВОС був наданий для проведення державної екологічної експертизи, яка була завершена у січні 2014 року.

План дій в екологічній і соціальній сфері (ESAP)

Як частина екологічної і соціальної комплексної перевірки був здійснений аналіз екологічних і соціальних аспектів, питань охорони здоров'я і безпеки. На основі загального аналізу був розроблений План дій в екологічній і соціальній сфері (ESAP), в якому визначені методи мінімізації, скорочення, усунення і контролю потенційних негативних наслідків проекту на довкілля і населення. Огляд основних заходів із пом'якшення наслідків такого впливу приведений у *Таблиці 1* в кінці цього документу.

План залучення зацікавлених сторін (SEP)

Був розроблений План залучення зацікавлених сторін (SEP) для визначення методів взаємодії ВАТ "Рокитнянський цукровий завод" з громадськістю та організаціями, на які може впливати проект, або які є зацікавленими в проекті на різних етапах його розробки і впровадження. Девелопер призначить координатора із зв'язків з громадськістю, який відповідатиме за підтримку відкритого діалогу із зацікавленими групами і місцевим населенням. У будь-який час до початку або під час будівництва і експлуатації теплоелектростанції будь-яка зацікавлена особа може піднімати питання, що турбують її, висловлювати коментарі та побажання щодо проекту.

ВАТ "Рокитнянський цукровий завод" прийматиме і розглядатиме усі коментарі або претензії, що надходять від населення, і своєчасно на них реагуватиме.

3.2 Зони підвищеного ризику

Проект знаходиться в зоні низької чутливості до впливу на довкілля. У безпосередній близькості від проекту відсутні які-небудь природні території, що охороняються, або об'єкти, що мають культурну, історичну або археологічну цінність. Найближчим водним басейном є річка Рось, яка знаходиться у 5-ти кілометрах від майданчика проекту. Найближчі житлові будівлі - стм Рокитне - знаходиться на відстані близько 800 м.

3.3 Вплив проекту на довкілля і пом'якшення наслідків такого впливу

Оцінка потенційного екологічного і соціального впливу проекту визначила, що окрім вигод він може мати деякий негативний вплив на довкілля і населення у разі відсутності належного управління проектом. Враховуючи зазначене вище, девелопер проекту ТОВ "Рокитнянський цукровий завод" здійснюватиме певні дії (так звані "заходи із пом'якшення впливу") з метою відвертання, зменшення або пом'якшення негативних наслідків цього

проекту. Зведений огляд основних наслідків проекту і заходів щодо пом'якшення їх негативного впливу приведений у *Таблиці 1* нижче.

Таблиця 1

Огляд основних наслідків проекту та заходів щодо пом'якшення їх негативного впливу

No	Питання	Потенційний вплив	Заходи щодо пом'якшення наслідків впливу
1	Вплив загального будівництва	Вплив на етапі будівництва: земляні роботи, пил, шум, викиди в атмосферу від задіяних у роботі транспортних засобів, збільшення дорожнього руху, тощо	<ul style="list-style-type: none"> - Підготувати і впровадити план управління будівництвом для скорочення і пом'якшення наслідків впливу загального будівництва, включаючи шум, викиди в атмосферу, утворення відходів та їх утилізація, збільшення дорожнього руху; - Безперервний контроль впливу відповідно до національних екологічних стандартів і вимог ЄБРР.
2	Викиди в атмосферу	<p>Викиди в атмосферу під час експлуатації біогазового комплексу та викиди від транспорту, що доставляє сировину.</p> <p>До таких викидів, в основному, відноситься двоокис вуглецю (CO₂), величина якого не нормується, і незначні об'єми інших речовин (таких як окисел вуглецю, двоокис азоту і двоокис сірки).</p>	<p>Хоча викид двоокису вуглецю (CO₂) є однією з головних причин зміни клімату, певна кількість CO₂ вже накопичена рослинами, біомаса яких використовується як сировина для біогазової станції. Крім того, кліматичний вплив CO₂ в 21 раз менший, ніж вплив метану (CH₄), що безпосередньо вивільняється із гною.</p> <p>Впровадження заходів із пом'якшення наслідків і застосування найкращих практик управління для запобігання / скорочення / контролю впливу на забруднення повітря внаслідок процесу виробництва біогазу. Контроль забруднюючих викидів під час експлуатації біогазової електростанції повинен забезпечити відповідність їх показників українським стандартам, використовуючи для цього:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Очищення газу (з метою видалення забруднюючих речовин із початкових газів); - Моніторинг і контроль викидів двоокису азоту, двоокису сірки, летких органічних сполук, окислу вуглецю, двоокису вуглецю і твердих домішок; - Аварійне спалювання метану у факелі; - Контроль емісії неприємних запахів
3	Тверді відходи	Збір, зберігання і утилізація твердих відходів	<ul style="list-style-type: none"> - Розробка і впровадження комплексних планів збору, зберігання і утилізації твердих відходів; - Встановлення гранично допустимих рівнів утворення відходів і отримання дозволів на утилізацію відходів; - Розробка процедур належного поводження з усіма відходами (включаючи небезпечні і безпечні відходи); - Поводження з сировиною, наприклад, буряковим жомом, у разі

			<p>використання його у якості відходів;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Розробка методів перевірки належного використання/ утилізації відходів за межами заводу ліцензованими менеджерами по роботі з відходами; - Заходи щодо мінімізації утворення відходів і максимізації повторного використання і переробки, включаючи використання твердих зброджених органічних осадів як добрив для сільського господарства, якщо це необхідно
4	Стічні води	Стічні води та інші потенційні забруднюючі речовини: збір та утилізація	<ul style="list-style-type: none"> - Забезпечення належної локалізації та утилізації стічних вод, включаючи повторне використання та безпечну утилізацію надлишкових рідких зброджених органічних осадів, очистку і утилізацію побутових стічних вод та забруднених ливневих стічних вод; - Вжиття заходів по запобіганню попадання потенційних забруднюючих речовин в ґрунт і в підземні води, включаючи утримання у чистоті місць парковки та дорожнього покриття, зберігання небезпечних і потенційних забруднюючих речовин на захищених від витоків майданчиках, далеко від водойм і підведень до водойм (наприклад, дренажів, траншей)
5	Транспорт і шум	Збільшення руху місцевого автотранспорту під час будівництва біогазової електростанції, транспортування сировини впродовж експлуатації станції та утилізації супутніх продуктів (біодобрив).	<p>Розробити і впровадити план управління транспортом з метою зниження негативної дії внаслідок збільшення руху автотранспорту, включаючи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ретельний розгляд і узгодження маршрутів доставки сировини до місця розташування об'єкту з метою запобігання пролягання маршрутів у безпосередній близькості від житлових будівель, лікарень та шкіл; - Проектування маршрутів доставки сировини таким чином, щоб уникнути непотрібних конфліктів з іншими користувачами доріг; - Інформування місцевого населення і встановлення знаків на дорогах загального користування та у безпосередній близькості від майданчика об'єкту; - Контроль рівня шуму від транспортних засобів у житлових районах; - Обмеження руху транспорту рухом в денний час, якщо це можливо; - Встановлення і забезпечення дотримання жорстких термінів постачання сировини; - Встановлення і забезпечення дотримання обмеження швидкості в межах і за межами майданчика об'єкту.

