

МГЕС «Нижній Бистрий» ТОВ «Акванова Девелопмент»: загальні висновки проекту

1. Вступ

В даному документі викладений нетехнічний аналіз проекту будівництва малої гідроелектростанції «Нижній Бистрий» ТОВ «Акванова Девелопмент» в с. Нижній Бистрий, Хустського району, Закарпатської області.

Також він надає короткий виклад потенційних екологічних та соціальних впливів та інших екологічних і соціальних питань, які являються важливими для проектної діяльності. Відповідні заходи для пом'якшення основних несприятливих екологічних та соціальних впливів, що можуть виникнути протягом будівництва та експлуатації проекту, також вказані в Таблиці 1 в кінці даного документу.

Це нетехнічне резюме проекту (НРП) буде розміщене в місцях, вказаних нижче, для публічного розкриття інформації. Екологічні та соціальні документи будуть доступні для ознайомлення у робочий час у наступних місцях:

- *Офіси ТОВ «Акванова Девелопмент» (Київ, Ужгород)*
Адреса: 01133, Київ, вул. Щорса, 32 А, оф. 1 Телефон: +38 044 569 17 70/75
- *Нижньобистрівська сільська рада: Степан Бритвак (Голова сільської ради)*
Адреса: 904420, с. Нижній Бистрий, 406, Хустський район, Закарпатська область Телефон: +38 050 020 71 44
- *Хустська районна адміністрація*
Адреса: 90400, м. Хуст, вул. Карпатської Січі, 21 Телефон: +38 031425-21-75

Для подальшої інформації щодо даного проекту чи для надання зауважень до проекту або екологічної та соціальної документації, будь ласка, звертайтеся до:

| Ім'я | Контактна інформація |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Юлія Листрова, менеджер проекту Кинів Богдан, заступник директора ТОВ «Акванова Девелопмент» | Підприємство: ТОВ «Акванова Девелопмент» Поштова адреса: 01133, Київ, вул. Щорса, 32 А, оф. 1 Телефон: +38 050 442 13 08, +38 099 041 11 92 Електронна адреса: jlistrova@cei.com.ua , bkyniv@gmail.com |

2. Опис запропонованого будівництва

Проект передбачає будівництво малої гідроелектростанції з потужністю в 2 МВт та близько 9,9 ГВт/год виробітку електроенергії щорічно, яка буде продаватися в мережу по «зеленому тарифу».

Станція буде розташована в с. Нижній Бистрий, населення якого складає 1195 осіб. Вона, головним чином, буде складатися з річкової греблі, водосховища, дериваційного каналу, будівлі ГЕС та приєднаних ліній електропередачі. Бетонна гребля (97 м довжиною, 2 м висотою та 9,5 м шириною) буде доповнена зверху надувною греблею (82 м довжиною та 2 метри висотою). Дериваційний канал з бетону (близько 270 м) буде повністю закритим та

практично невидимим після закінчення робіт. Будівля ГЕС буде містити дві турбіни типу Каплан.

Водосховище, що буде розташоване вище греблі на відстань до 1200м вище за течією, займе площу біля 5,6га (включаючи 4га існуючої водної поверхні річки).

Підключення до електромережі планується через існуючу повітряну лінію електропередачі, розташовану неподалік (близько 100 м), тому лінія електропередачі буде короткою. Також на майданчику будуть знаходитися підземні електричні кабелі. Майданчик вже має існуючий доступ до дороги.

Площа земельних ділянок, виділених під проект, складає 1,15 га, що задовольняє потреби розташування річкової греблі (0,7 га), дериваційного каналу (0,3 га) та будівлі ГЕС (0,15 га).

Використовуючи відновлювану гідроенергію, проект матиме відчутні екологічні переваги перед іншими видами виробітки енергії, як, наприклад, переробка горючих копалин (газ, вугілля) чи ядерна енергія. Це сприятиме скороченню викидів парникових газів та боротьбі з повеннями на річці, створюватиме нові робочі місця і підвищуватиме безпеку енергопостачання в регіоні.

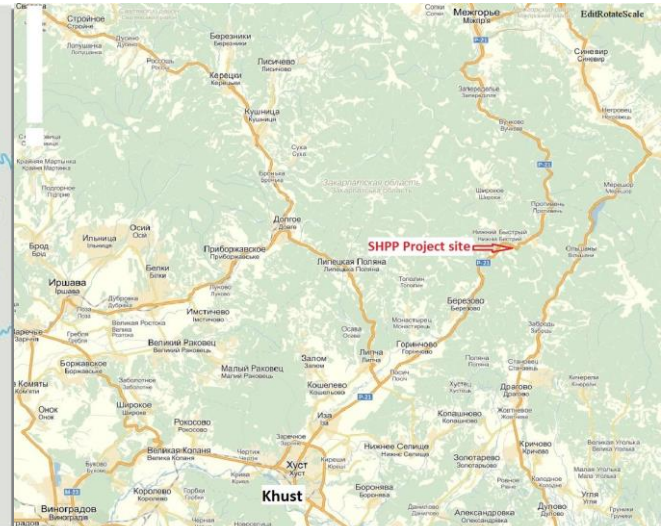
Власником проекту є ТОВ «Акванова Девелопмент», спільне підприємство групи українських підприємців та спілки італійських івесторів. Підприємство було засноване для проектування та будівництва проектів МГЕС. Рис. 1 нижче показує місце розташування будівельного майданчика проекту.

Рис. 1: Розташування будівельного майданчика

Вид на загальній карті



Вид зблизька



3. Огляд питань з екології, здоров'я, безпеки та соціальних питань

3.1 Дослідження та документи проекту

Деякі документи в сукупності складають екологічну та соціальну документацію для цього проекту. На додаток до цього нетехнічного резюме, інші матеріали включають в себе наступні документи.

Оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС)

Для задоволення українських національних нормативних вимог, у 2014 році була проведена оцінка впливу на навколишнє середовище (ОВНС) підрядчиком проекту, приватною компанією "Нордік" зі Львову, з відповідною ліцензією.

Додаткові дослідження

Додаткові дослідження наземних фауни і флори проектної території були проведені, і їх результати були включені у звіт по ОВНС.

Ще одне дослідження водної фауни і популяції риби річки Ріка поблизу проектної території проводилося ТОВ "Центр ЛТД" навесні/влітку 2014 року, з особливим акцентом на червонокнижні та вразливі види. Дослідження містить рекомендації про заходи щодо пом'якшення наслідків і поліпшення попередньої конструкції рибоходу. Крім того, окреме дослідження, щоб визначити підходяще проектне рішення для рибоходу, було проведене на початку 2014 італійським партнером проекту, ТОВ "Овадапроджетті".

План екологічних та соціальних заходів (ПЕСЗ)

В рамках оцінки екологічних і соціальних впливів, був проведений огляд питань охорони навколишнього середовища, здоров'я, безпеки та соціального управління. Із загального огляду був розроблений План екологічних та соціальних заходів (ПЕСЗ). Цей документ визначає заходи щодо послаблення наслідків задля уникнення, зменшення або контролю потенційних несприятливих впливів проекту на навколишнє середовище і населення. Основні заходи щодо послаблення, запропоновані в ПЕСЗ, наведені в таблиці 1 в кінці даного документа.

План взаємодії із зацікавленими сторонами (ПВЗС)

План взаємодії із зацікавленими сторонами (ПВЗС) був розроблений для того, щоб описати, як ТОВ «Акванова Девеломент» буде вести діалог з особами та організаціями, що зацікавлені в проекті або будуть знаходитися під його впливом, на різних стадіях підготовки та впровадження проекту. Розробник призначить особу, відповідальну за зв'язки з громадськістю, яка буде підтримувати діалог з групою зацікавлених осіб та місцевою громадою. У будь-який час до та протягом будівництва та експлуатації будь-яка зацікавлена особа матиме змогу виразити занепокоєння, надати свої зауваження та відгуки щодо проекту. Всі ці відгуки та скарги будуть своєчасно прийняті, оброблені та забезпечені відповідями розробником.

3.2 Чутливі місцевості

Територія проекту вважається такою, що має середню екологічну чутливість у зв'язку з присутністю цінних місць існування біорізноманіття та червонокнижних видів, але жодна заповідна ділянка не знаходиться в безпосередній близькості, а також на території проекту не знаходяться місця чи об'єкти археологічної та культурної спадщини.

Даний проект буде побудовано на річці Ріка, гірській річці середнього розміру з відносно швидкою течією, та місцем існування кількох червонокнижних видів риб. Річка Ріка є частиною басейну Дунаю та на даний момент у її руслі не розташовано жодної ГЕС.

Місцева школа та найближчі житлові приміщення розташовані на відстані близько 50 м від проектного майданчика. Проте, рівні шуму та вібрації, що генеруються турбінами, як очікується, будуть повністю відповідати допустимим санітарним нормам.

3.3 Потенційні проектні впливи та заходи з їх послаблення

Оцінка потенційних екологічних та соціальних впливів встановила, що на додаток до його переваг, проект може мати потенційні негативні впливи на навколишнє середовище та населення, при необережному ставленні. Тому, до розробника проекту будуть виставлені вимоги здійснити певні дії (далі «заходи з послаблення впливу»), щоб запобігти, знизити чи послабити негативні впливи даного проекту. Короткий виклад ідентифікованих основних впливів та заходів з їх послаблення наданий в таблиці 1.

Таблиця 1

Огляд основних потенційних впливів проекту та заходи з їх послаблення

| № | Питання | Потенційний вплив | Заходи з послаблення впливу |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Загальнобудівельна діяльність | Впливи під час будівництва основних (гребля, дериваційний канал, будівля ГЕС) та пов'язаних проектних конструкторських, наприклад, виїмка ґрунту, пил, шум, викиди в атмосферу від задіяних автомобільних засобів, збільшення кількості дорожніх заторів та впливів на стан доріг тощо | <ul style="list-style-type: none"> - Підготовка та реалізація плану з управління будівництвом для скорочення і пом'якшення наслідків основного будівництва, у тому числі шуму, викидів в атмосферу, утворення відходів та утилізації, підвищення рівня заторів; - Безперервний моніторинг впливу для дотримання відповідних національних екологічних норм і вимог ЄБРР. |
| 2 | Види, що перебувають під охороною, чутливі середовища проживання та біорізноманіття | Впливи на річкову гідрологію та водну екосистему, що призводять до фрагментації середовища проживання та потенційних змін в кількості та складі водних видів, головним чином риби | <ul style="list-style-type: none"> - Провести до початку будівництва екологічні дослідження та пов'язані з ними оцінки проектних впливів для встановлення надійної базової лінії; - Розробити та впровадити ефективні рибозахисні споруди та рибоходи (наприклад, рибопідйомник) у проектній документації; - Розробити та впровадити вимоги для контролю за термінами діяльності (наприклад, під час нересту). |
| 3 | Якість води | Впливи на якість води та водозбір | <ul style="list-style-type: none"> - Переконатися, що об'єкт не сприяє погіршенню якості води і водозбіру у верхньому та нижньому б'єфах об'єкта; - Контролювати якість води у верхньому та нижньому б'єфах об'єкта до початку здійснення проекту будівництва і в процесі експлуатації спеціально призначеними незалежними експертами. |
| 4 | Доступність води та підтримка мінімального постійного попуску води протягом року | Вплив на об'єм води в річці, доступний для екологічних та соціальних потреб | <ul style="list-style-type: none"> - Провести спеціальні дослідження з оцінки водних ресурсів та інтегрувати їх результати в розробку інженерного проекту; - Підтримувати мінімальну екологічну течію (попуск) води в річці протягом року, що є достатньою для підтримки існуючих видів тварин на передпроектних рівнях, а також соціальних та рекреаційних потреб населення; - Стежити за рівнем води в річці протягом року. |
| 5 | Надзвичайні ситуації: повені, ерозії землі, землетруси | Впливи проекту на величину та пом'якшення наслідків повеней, зсуви та інші потенційні надзвичайні ситуації | <ul style="list-style-type: none"> - Планувати та впровадити профілактичні та прогнозні методи зведення до мінімуму загострення ефектів, викликаних зсувами або ерозією, які можуть виникнути в |

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | <p>результаті зміни землекористування у зв'язку з проектною діяльністю;</p> <ul style="list-style-type: none">- Розробити відповідні плани дій у надзвичайних ситуаціях і підтримувати високий рівень готовності персоналу до надзвичайних ситуацій. |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|