

**СТРАТЕГІЯ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ ДЛЯ М. ЛЬВОВА: ТЕО  
КОМПЛЕКСНОЇ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ,  
ВКЛЮЧАЮЧИ ОБ'ЄКТИ ЗБОРУ, ПЕРЕРОБКИ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ  
ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

**Цілі консультаційних послуг**

Цілі консультаційних послуг є наступними:

- ♦ Надання допомоги муніципальній владі Львова з проведенням дослідження, необхідного для розробки стратегії поводження з твердими побутовими відходами в місті
- ♦ Проведення техніко-економічного обґрунтування для реалізації стратегії поводження з ТПВ
- ♦ Надання допомоги муніципальній владі Львова з проведенням дослідження, необхідного для розробки інвестиційного генерального плану розвитку сучасної інфраструктури поводження з ТПВ
- ♦ Оцінка існуючого накопичення твердих побутових відходів у Львові і, відповідно, потреб в об'єктах з отримання вторинної сировини, переробки та утилізації ТПВ
- ♦ Розробка проекту споруд з переробки та утилізації відходів до етапу, достатнього для запуску тендерного процесу на проектування-будівництво-експлуатацію

**Методологія консультаційних послуг**

Методологію розроблено для техніко-економічного обґрунтування на основі наступних кроків:

**Техніко-економічне обґрунтування**

1. **Огляд існуючої системи поводження з ТПВ:** Огляд поточного генерування ТПВ; оцінка майбутнього генерування ТПВ у Львові; аналіз складу ТПВ; огляд існуючої системи збору ТПВ; огляд правової та інституційної бази; огляд соціально-економічного контексту.
2. **Розробка стратегії поводження з ТПВ і генерального інвестиційного плану для Львова:** підготовка керівних принципів для стратегії поводження з ТПВ; огляд потенціальних покупців вторинної сировини; оцінка рішень щодо вдосконалення системи збору; ідентифікація та техніко-економічне порівняння рішень щодо очистки та переробки; підготовка стратегії поводження з ТПВ і генерального інвестиційного плану.
3. **Підготовка попереднього проекту об'єктів з збору, переробки та утилізації ТПВ:** огляд земельних ділянок, доступних для розміщення об'єктів поводження з ТПВ; підтвердження проектної основи для об'єктів; визначення вимог щодо поліпшення систем збору і транспортування; підготовка функціонального проекту заводу з переробки ТПВ; підготовка ескізного проекту нового полігону та рекультивациі існуючого Грибовицького сміттєзвалища.

4. **Фінансовий аналіз та аналіз матеріально-технічного забезпечення рішень щодо поводження з ТПВ:** фінансово-економічний аналіз для рішень щодо поводження з ТПВ; стратегія в області закупівель і план заходів з виконання.
5. **Оцінка екологічних і соціальних наслідків (ESIA):** підготовка ESIA для всіх нових об'єктів з переробки та утилізації ТПВ відповідно до державних вимог і вимог ЄІБ.

### Тендерна документація

6. **Підготовка тендерної документації:** розробка тендерної стратегії, підготовка тендерних документів для будівництва об'єктів з переробки та утилізації ТПВ.

Обсяг робіт по ТЕО представлено нижче:

| 1.  | Огляд існуючої системи поводження з ТПВ у Львові   |
|-----|--|
| 1.1 | <p><b>Огляд поточної ситуації поводження з ТПВ і оцінка майбутнього обсягу генерування ТПВ у Львові</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Огляд існуючих досліджень, місцевої стратегії або планів щодо поводження з ТПВ</li> <li>▪ Огляд національної законодавчої бази для поводження з ТПВ в Україні, міжнародних договорів, національних планів або стратегічних документів тощо</li> <li>▪ Огляд поточної організації збору та транспортування ТПВ</li> <li>▪ Огляд поточної ситуації з потоками ТПВ у Львові: дані компаній зі збору, дані платформних ваг звалищ ТПВ, практика утилізації/переробки, існуючі засоби сортування і компостування тощо</li> <li>▪ Аналіз теоретичних досліджень для роздільного збору матеріалів</li> <li>▪ Оцінка майбутніх тенденцій в області накопичення ТПВ: на основі демографічних прогнозів, економічних і демографічних тенденцій і т. д.</li> <li>▪ Огляд фінансових аспектів системи поводження з ТПВ</li> <li>▪ Аналіз недоліків і потреб наявної системи збору і обробки.</li> </ul> |
| 1.2 | <p><b>Дослідження складу ТПВ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Аналіз складу побутових і промислових відходів</li> <li>▪ Стратегія вибірки для забезпечення охоплення різних областей, рівнів доходу тощо</li> <li>▪ Визначення фракцій, придатних для повторного використання</li> <li>▪ Визначення горючої фракції (оцінка теплотворної здатності)</li> </ul>   |

|     |  |
|-----|--|
| 1.3 | <p><b>Правова та інституційна база</b></p> <p>Огляд правової та інституційної структури поводження з ТПВ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- відповідне національне законодавство, на якому базується поводження з відходами</li> <li>- обов'язки всіх сторін, що надають послуги з поводження з відходами</li> <li>- перехідні угоди з ЄС і правові тенденції (якщо це можливо)</li> </ul> <p>Огляд правової бази для укладення договорів з об'єктами поводження з ТПВ</p> <p>Огляд буде складатися на основі сумісності різних варіантів закупівель щодо державного та муніципального законодавства у сфері закупівель в Україні. Огляд буде пропонувати договірні умови, які необхідно прийняти до уваги з метою задоволення місцевих потреб.</p>   |
| 1.4 | <p><b>Огляд соціально-економічного контексту</b></p> <p>Огляд соціально-економічного контексту поводження з ТПВ у Львові:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демографічна характеристика, стандарти життя, економічна поведінка</li> <li>- структура міста: інфраструктура, житловий фонд, комунальні послуги тощо</li> <li>- економічні суб'єкти</li> <li>- соціальні показники: рівень зайнятості, бідності тощо</li> <li>- стосунки "місто-передмістя-сільська місцевість"</li> </ul>   |
| 2.  | <p><b>Розробка стратегії поводження з ТПВ і генерального інвестиційного плану Львова</b></p>   |
| 2.1 | <p><b>Підготовка керівних принципів для стратегії поводження з ТПВ</b></p> <p>Цей крок спрямований на розробку загальних принципів майбутньої стратегії поводження з ТПВ у Львові. Він буде включати в себе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Поточні та майбутні нормативні вимоги</li> <li>▪ Міжнародні стандарти, які можуть бути взяті за основу</li> <li>▪ Визначення цілей і завдань для стратегії поводження з ТПВ, в тому числі: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ стратегічних завдань для всієї системи поводження з ТПВ</li> <li>○ конкретних завдань для конкретних потоків відходів: % відновлення і утилізації/переробки відходів; цілі диверсифікації ТПВ на полігоні тощо</li> </ul> </li> </ul> <p>Визначення керівних принципів, котрі будуть враховувати недоліки і потреби по відношенню до існуючої системи поводження з ТПВ, які були визначені в Завданні 1.1.</p> |
| 2.2 | <p><b>Огляд потенційних покупців вторинних матеріалів, пального з ТПВ тощо</b></p> <p>Буде зроблено огляд локального ринку вторинних матеріалів з врахуванням можливої продукції.</p>  |

|                   |  |
|-------------------|--|
|                   | <p>Огляд потенційних покупців РДФ-палива (цементних заводів, ТЕЦ, інших) з точки зору технічних можливостей закупки, вимог до обсягу, вимог до якості тощо</p> <p>Для кожного покупця, буде проводитись оцінка відстаней і витрат транспортування, імовірної собівартості одиниці/доходу, а також ймовірність заключення контрактів на такі придбання.</p> <p>Це буде включати в себе зустрічі з потенційними покупцями з метою обговорення існуючих і майбутніх можливостей і можливих тарифів.</p>   |
| <p><b>2.3</b></p> | <p><b>Аналіз варіантів об'єктів з переробки та утилізації ТПВ</b></p> <p>Буде проведено аналіз різних сценаріїв для збору, обробки та утилізації ТПВ. Цей аналіз буде включати визначення і порівняння технічної ефективності та економічної ефективності різних варіантів. Метою об'єктів поводження з ТПВ буде обробка відходів з метою вилучення вторсировини і зменшення обсягу, що підлягає біодеградації, для складування на полігонах відходів. Через обмеження в коштах та фінансуванні, розробка об'єктів по перетворенню відходів в енергію не розглядатиметься, проте потенціал отримання енергії з калорійної складової відходів буде досліджено.</p> <p>Проведення порівняльного техніко-економічного аналізу буде складатись з різних варіантів, які можуть включати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ МБО (механіко-біологічна обробка) з виробництвом РДФ-палива і стабілізацію органічної фракції</li> <li>▪ МБО з виробництвом РДФ-палива і виробництвом компосту або подібного матеріалу</li> <li>▪ МБО з анаеробним зброджуванням органічної фракції</li> <li>▪ Лінія(і) сортування для джерел розділених потоків побутових і / або промислових відходів</li> <li>▪ Компостування зелених відходів та відходів з ринків</li> </ul> <p>Результати і рекомендації дослідження варіантів, з визначенням кращих рішень, будуть представлені муніципалітету і фінансовим донорам і ляжуть в основу обговорення і прийняття остаточного рішення.</p> |
| <p><b>2.4</b></p> | <p><b>Підготовка стратегії поводження з ТПВ і генерального інвестиційного плану</b></p> <p>Стратегія поводження з ТПВ у Львові створить основу для заходів та інвестицій, які будуть здійснюватися. Стратегія поводження з ТПВ включатиме наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ оцінка потреб на основі аналізу існуючої ситуації (розділ 1, див. вище) та керівних принципів, встановлених вище в розділі 2.1.</li> <li>▪ визначення конструктивних параметрів для системи поводження з ТПВ: рівень збору, рівень переробки та відновлення для різних потоків відходів, вимоги до ємності полігонів ТПВ тощо</li> <li>▪ вибір кращих варіантів на основі результатів дослідження варіантів (розділ 2.3, див. вище)</li> <li>▪ презентація стратегії щодо вдосконалення системи поводження з ТПВ на основі оцінки і</li> </ul>  |

|            |  |
|------------|--|
|            | <p>виявлених потреб, вимог щодо екологічних, економічних, технічних, правових та інституційних аспектів</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ схематична презентація концепції поводження з ТПВ для міста</li> <li>▪ визначення підтримуючих дій для супроводу генерального інвестиційного плану: комунікації та інформування громадськості, розвиток потенціалу, технічна допомога, тощо</li> <li>▪ ключові показники ефективності для системи поводження з ТПВ</li> </ul> <p>Крім того, у генеральному інвестиційному плані буде відображене наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ визначення списку короткострокових пріоритетних інвестиційних програм, відсортованих відповідно до пріоритетності</li> <li>▪ визначення переліку довгострокових стратегічних інвестиційних програм, ґрунтуючись на обраних критеріях</li> <li>▪ терміни для здійснення інвестицій та заходів</li> </ul> |
| <b>3.</b>  | <b>Підготовка технічних рішень та завдань на проектування об'єктів збору, переробки та утилізації ТПВ</b>  |
| <b>3.1</b> | <p><b>Оцінка наявних ділянок для спорудження об'єктів</b></p> <p>Буде проведена оцінка придатності запропонованих ділянок для об'єктів з переробки ТПВ: вимоги до доступної частини поверхні, комунальне обладнання, доступ, ґрунтових умов, соціально-екологічної ситуації, тощо.</p> <p>Муніципалітет також розглядає ряд ділянок для створення нового полігону для заміни Грибовицького сміттєзвалища. Консультант буде проводити оцінку короткого переліку ділянок для розміщення нового сміттєзвалища з огляду доступності, ґрунтових умов, соціально-екологічної ситуації тощо.</p> <p>Коли будуть визначені відповідні ділянки для об'єктів з переробки та утилізації, буде надаватись підтримка місту для отримання прав та дозволів.</p>  |
| <b>3.2</b> | <p><b>Затвердження проектної основи для об'єктів поводження з ТПВ</b></p> <p>На підставі результатів попередніх завдань, буде завершено оформлення проектних основ для об'єктів поводження з ТПВ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Проектні завдання: обсяги та характеристики відходів</li> <li>▪ Проектна продуктивність</li> <li>▪ Вимоги до експлуатаційних характеристик: тип і якість виходів</li> <li>▪ Обмеження щодо земельної ділянки</li> <li>▪ Вимоги до екологічних показників</li> </ul>   |

|     |   |
|-----|---|
| 3.3 | <p><b>Підготовка технічних рішень та завдань на проектування об'єктів збору та транспортування ТПВ</b></p> <p>Цілі буде сформовано з результатів оцінки можливостей покращення існуючої системи.</p> <p>Проект вимог до модернізації системи збору та транспортування враховуватиме ефективні рішення для визначених вимог, та забезпечить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Функціональне зонування збору відповідно до структури міста</li> <li>▪ Вимоги до селективного (роздільного) збору кожного виду відходів</li> <li>▪ Тип збору для кожного типу зон</li> <li>▪ Типи необхідного обладнання, наприклад, вантажопідйомність чи ємність контейнерів</li> <li>▪ Вимоги до системи збору, оптимальні як для міської, так і для сільської місцевостей: збір відходів за допомогою вуличних баків замість пунктів збору / центрів переробки відходів, тощо.</li> <li>▪ Ескізний проект та характеристика обладнання для переробки відходів</li> <li>▪ Вимоги до транспортування ТПВ: оцінка економічної ефективності використання різних транспортних систем; потреби у перевантажувальних станціях; враховуючи існуючу та майбутню дорожню інфраструктуру Львова.</li> </ul> |
| 3.4 | <p><b>Підготовка технічних рішень та завдань на проектування об'єктів з переробки ТПВ</b></p> <p>Буде підготовано функціональний проект для вибраного об'єкту з переробки ТПВ, визначеного відповідно до вивчення варіантів та ідентифікованого у генеральному інвестиційному плані. Проект відповідатиме міжнародним стандартам (відповідно до спроможності фінансування) та українським вимогам законодавства та проектування. Проект включатиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Технологічні схеми процесу</li> <li>▪ Підрахунок балансу мас</li> <li>▪ Загальний план розташування</li> <li>▪ Визначені вимоги та специфікації до обладнання</li> <li>▪ Кошторис витрат капітальних витрат (CAPEX) та операційних витрат (OPEX)</li> <li>▪ Програму робіт.</li> </ul> <p>Функціональний проект буде покладено в основу тендерної документації (див. Завдання 6). На цьому етапі передбачається, що Підрядник отримає висновок державної експертизи на етапі детального проектування.</p>  |
| 3.5 | <p><b>Підготовка технічних рішень та завдань на проектування нового полігону для залишкових відходів</b></p> <p>Рішення стосовно ділянки для сміттєзвалища для залишкових відходів з майбутніх об'єктів утилізації ТПВ ще не прийняте. Є два можливих рішення, а саме:</p> <p><i>Рішення 1. Розширення існуючого полігону в с. Грибовичі</i></p> <p>Для обраної ділянки у с. Грибовичі буде підготовано ескізний проект, що включатиме:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ оцінку потреб у рекультивациі на обраної ділянці</li> <li>▪ загальне розташування і геометрію сміттєвих осередків</li> </ul>   |

|     |  |
|-----|--|
|     | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ систему полімерного покриття та систему дренажу, збирання та очищення фільтрату</li> <li>▪ систему біогазу</li> <li>▪ дренаж поверхневих вод дороги на ділянці, а також інша пов'язана інфраструктура</li> <li>▪ обладнання для оператора (прийом, платформні ваги, санітарно-технічне обладнання тощо)</li> <li>▪ кошторис капітальних витрат(CAPEX) та операційних витрат (OPEX)</li> </ul> <p><i>Рішення 2. Облаштування полігону на новій ділянці</i></p> <p>У тому випадку, якщо буде вирішено закрити Грибовичі остаточно і розробити абсолютно новий полігон на визначеному місці, проектування буде розширене, щоб включити всю інфраструктуру розробки ділянки, таку як дороги, потужності з прийому та обробки, загальне озеленення і тощо.</p> <p>Ескізний проект складе основу тендерної документації. Передбачається, що державна експертиза буде отримана підрядником на стадії детального проектування.</p>  |
| 3.6 | <p><b>Підготовка оновленого проекту рекультивації існуючого сміттєзвалища в Грибовичах</b></p> <p>Це включатиме підготовку технічних рішень та завдань на проектування рекультивації сміттєзвалища в Грибовичах, що буде розроблено в співпраці з Гірхімпромом, базуючись на їх детальному проекті рекультивації 2013р. Цей попередній проект буде оновлено з метою відповідності новим умовам. Проект включатиме наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- остаточне профілювання маси сміття для забезпечення довготривалої стабільності, земляні роботи</li> <li>- кінцева система накриття звалища</li> <li>- видалення та переробка біогазу</li> <li>- дренаж та очистка фільтрату</li> <li>- остаточний благоустрій ділянки</li> <li>- кошторис робіт</li> </ul> <p>Передбачається, що буде досягнуто юридичної домовленості і що проект рекультивації включатиме рекультивацію ставків гудронів на території сміттєзвалища в Грибовичах. Попередній проект слугуватиме основою для тендерної документації.</p> |
| 4.  | <p><b>Фінансовий аналіз та аналіз закупівель щодо рішень з поводження з ТПВ</b></p>  |
| 4.1 | <p><b>Фінансово-економічний аналіз</b></p> <p>Завдання фінансово-економічного аналізу полягає в наступному: (1) встановити структуру доходів і витрат реалізованої системи поводження з ТПВ і, таким чином, дозволити визначити найбільш економічно ефективне технічне рішення; (2) надати необхідну інформацію для визначення інвестиційних потреб з урахуванням фінансового стану і можливостей муніципалітету для управління системою поводження з ТПВ за власні фінансові ресурси, наскільки це можливо.</p>   |

|     |   |
|-----|---|
|     | <p>Підхід фінансово-економічного аналізу відповідає методологічним пропозиціям, викладеним в керівних принципах ЄС "Керівництва по методології проведення аналізу ефективності витрат" і "Керівництво про аналіз витрат і вигод інвестиційних проектів".</p> <p>Фінансовий аналіз надасть ряд таблиць, що показують фінансові потоки проекту, які будуть з розбиті на: загальний обсяг інвестицій, експлуатаційні витрати, доходи, джерела фінансування, грошові потоки. Метою аналізу буде продемонструвати фінансову життєздатність проекту. Він також включатиме: NPV і IRR розрахунки з урахуванням оціночних капітальних і експлуатаційних витрат, передбачуваних витрат / доходів, а також передбачувані тарифи. Також включатиметься аналіз доступності (з урахуванням різних варіантів фінансування), соціально економічний аналіз та аналіз ризиків і чутливості.</p> <p>Економічний аналіз також розгляне, на додаток до вхідних даних та результатів, представлених в фінансовому аналізі, внесок сучасної системи поводження з ТПВ до економічного добробуту міста: це буде включати кількісні та якісні показники і вигоди. Як і показники економічної життєздатності, економічна внутрішня норма прибутковості (EIRR) та економічна чиста приведена вартість (ENPV) і співвідношення витрат і вигод будуть обчислені.</p> <p>Економічний аналіз буде брати до уваги, що соціально-економічні наслідки проект матиме на цільовий регіон, хоча ці наслідки не завжди можуть бути виражені в цифрах. Міркування, включатиме в себе, але не обмежуються: зайнятістю, охороною навколишнього середовища, соціальною рівністю і рівними можливостями.</p> <p>Буде запропонована структура тарифів для послуг щодо ТПВ (збору, переробки та захоронення відходів), з урахуванням реальних витрат, і з та без фінансової підтримки з різних джерел.</p> <p>Огляд буде зроблений з можливих варіантів спільного фінансування, таких як державні та місцеві внески уряду за рахунок бюджетних субвенцій на підтримку проекту.</p> |
| 4.2 | <p><b>Стратегія закупівель та план реалізації</b></p> <p>Розробка стратегії закупівель і плану закупівель буде враховувати вимоги до різних необхідних типів договорів:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ контракти на надання послуг з технічної допомоги, управління і нагляду за контрактами і експлуатацією</li> <li>▪ контракти на роботи по різних об'єктах, які будуть розроблені</li> <li>▪ контракти на поставку всього обладнання тощо</li> </ul> <p>Для контрактів на виконання робіт огляд буде зроблений з можливих варіантів закупівель для різних елементів проекту: проектування – будівництво - експлуатація (ПБЕ), проектування та будівництво (П і Б), концесія, ДПП, тощо.</p> <p>Буде розроблена загальна стратегія закупівель для всіх об'єктів в проекті, в тому числі: перелік контрактів для тендеру, послідовність проведення торгів, порядок проведення торгів, якому необхідно слідувати, Закони про державні закупівлі, яким необхідно слідувати, спеціальні вимоги ЄІБ для проведення торгів. Програма для процесу закупівель і графік, буде видаватися на затвердження.</p> <p>План впровадження покращень в систему поводження з ТПВ у Львові передбачатиме графік реалізації різних компонентів проекту, з визначенням пріоритетних інвестицій. Крім того, план реалізації буде включати в себе відповідні заходи для супроводу інвестиційної</p>   |



|           |   |
|-----------|---|
|           | <p>програми. Крім того, інституційний аналіз, проведений в завданні 1.2 буде розширено для того, щоб проаналізувати, чи відповідає існуюча інституційна основа для поводження з ТПВ можливостями, необхідними для правильної реалізації проекту.</p>  |
| <b>5.</b> | <b>Оцінка впливу та навколишнє середовище та суспільство</b>  |
|           | <p><b>Оцінка впливу на навколишнє середовище заводу механіко-біологічної обробки та нового полігону ТПВ</b></p> <p>На підставі попереднього проекту об'єктів системи поводження з ТПВ, оцінка екологічного та соціального впливу буде здійснюватися відповідно до вимог національного законодавства України і стандартів ЄІБ. Окремо буде підготована оцінка впливу для: (I) заводу МБО; (II) нового звалища (на території Грибовичів або на абсолютно новому місці).</p> <p>У підготовці оцінки впливу на навколишнє середовище будуть братись до уваги потенційні фактори екологічного та соціального впливу в процесі будівництва і експлуатації об'єктів. Вони включатимуть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- екологічну базову інформацію щодо ділянки: ґрунти і геологія, топографія, кліматичні умови, стан місцевого водного середовища, стан якості повітря, гідрологія та стан поверхневих вод, включаючи водні ресурси, стан фауни та флори, прилеглі населені пункти / об'єкти власності, об'єкти культурної спадщини</li> <li>- проведення попереднього дослідження для виявлення потенційних наслідків, які будуть оцінюватися</li> <li>- аналіз екологічних та соціальних наслідків, з використанням системного підходу до оцінки всіх можливих наслідків, беручи до уваги всі важливі фактори впливу навколишнього середовища / проекту і їх взаємодію</li> <li>- екологічне управління та план моніторингу для визначення екологічного контролю та заходи, необхідні для моніторингу об'єктів для роботи відповідно до міжнародних екологічних вимог</li> <li>- план взаємодії із зацікавленими сторонами</li> </ul> <p>Ця місія буде включати в себе допомогу з громадськими обговореннями, що необхідні за законодавством України та вимогами ЄІБ.</p> |
| <b>6.</b> | <b>Підготовка тендерної документації для об'єктів з переробки та утилізації ТПВ</b>   |
|           | <p>Підготовка тендерної документації для об'єктів з переробки та утилізації ТПВ</p> <p>Підготовка тендерної документації на основі попередніх проектів (див п. 2).</p> <p>Тендерна документація буде включати в себе наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Інструкції щодо учасників тендеру <ul style="list-style-type: none"> <li>- Загальна частина (загальні інструкції, фінансування, участь, інформація / документи, які мають бути надані учасникам, тільки один учасник на тендері, витрати на проведення тендеру, огляд ділянок)</li> <li>- Тендерна документація (зміст тендерної документації, пояснення щодо тендерної документації, зміни у тендерній документації, трудове право, загальне право)</li> <li>- Підготовка тендерів (мова, зміст і оформлення тендерної заявки, ціни тендеру, валюти</li> </ul> </li> </ul>   |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>тендера і оплати, термін дії тендерних заявок, тендерні гарантії, варіанти рішень, підготовка і підписання тендерів)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Подання тендерних заявок (Запечатування та маркування тендерних заявок, продовження терміну для подання тендерних заявок, пізні торги, зміна та відкликання тендерних заявок)</li> <li>- Відкриття та оцінка пропозицій (відкриття тендерів, таємність процедур, роз'яснення тендерів, перевірка тендерів і їх відповідність вимогам тендерної документації, оцінка і зіставлення тендерних заявок, виправлення помилок)</li> <li>- Присудження контракту (критерії присудження, право Уповноваженого органу прийняти або відхилити будь-який тендер, повідомлення про присудження контракту і уточнення, підписання контракту і гарантії виконання, початок робіт, етичні положення, звернення)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ особливі і загальні умови контракту</li> <li>▪ дані контракту <ul style="list-style-type: none"> <li>- огляд ділянки,</li> <li>- умови навколишнього середовища, такі як геологічні, гідрогеологічні, кліматичні, топографічні, тощо</li> <li>- функціональні проектні документи</li> </ul> </li> <li>▪ Вимоги щодо роботодавця <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обсяг робіт (компоненти проекту та короткий опис)</li> <li>- Технічні характеристики (характеристики всіх робіт, необхідних відповідно до контракту, включаючи визначення застосованих норм і технічних стандартів)</li> <li>- Розміщення (що надається інженерному персоналу і персоналу підрядників)</li> <li>- Обстеження та проектування (містить формулювання для дослідження і проектні роботи, що повинні бути виконані Виконавцем в рамках пропонованого контракту)</li> <li>- Роботи (означає опис всіх робіт, які будуть виконуватися відповідно до договору)</li> <li>- Матеріали і вироби (якість, місце розташування походження, сертифікати, дозволи, тощо)</li> <li>- Тести (тест методології, тест послідовності і термінів, очікувані результати випробувань і реакції на невикордані очікування)</li> </ul> </li> <li>▪ Графіки <ul style="list-style-type: none"> <li>- Графіки цін</li> <li>- Графіки цін одиниці (якщо можливо)</li> </ul> </li> <li>▪ Креслення. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Креслення, підготовлені інженером в ході концептуального і / або попереднього проектування</li> <li>- Можливо, проектні рішення, що вносяться інженером на попередніх етапах цього договору</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

|  |   |
|--|---|
|  | Тендерні документи будуть підготовлені англійською мовою. |
|--|---|

**Майбутні результати:**

Будуть отримані такі результати:

- Звіт про початок
- Звіти Етапу 1 і 2 - Оцінка існуючої системи поведження з ТПВ; Основи проектування і варіанти технологічних рішень
- Стратегія поведження з ТПВ та Генеральний інвестиційний план
- Звіт про технічний проект
- Звіт оцінки впливу на навколишнє середовище та соціальне середовище
- Тендерні документи
- Звіт про завершення

Усі звіти будуть підготовані англійською та українською, де необхідно. Звіти про початок та завершення будуть підготовані французькою, як і підсумок інших звітів.