

ДОДАТОК

до експертного звіту (позитивного) № 00-0656/01-21
щодо розгляду проектної документації на будівництво
за проектом **"Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1"**
(Коригування)

Коригування проекту "Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1" розроблено Державним підприємством "Науково-дослідний інститут будівельного виробництва" (далі – ДП "НДІБВ") (адреса: 03110, місто Київ, проспект Валерія Лобановського, 51; головний інженер проекту – Чуканова Н. П., кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника – серія АР № 009429, виданий 25.12.2013) на замовлення приватного акціонерного товариства "Київспецтранс" (далі – ПрАТ "Київспецтранс") на підставі завдання на проектування (коригування) та доповнення до нього, затверджених замовником та погоджених з генеральним проектувальником у 2021 році.

Проект "Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1" був розроблений в 2019 році ДП "НДІБВ" (головний інженер проекту – Івашенко Ю. М., кваліфікаційний сертифікат інженера-проектувальника – серія АР № 008269, виданий 15.07.2013) на замовлення ПрАТ "Київспецтранс", розглянутий ДП "Укрдержбудекспертиза" та рекомендований до затвердження (експертний звіт від 16.12.2019 № 00-1379-19/ПБ (00-1600-18/ПБ)). Розпорядженням виконавчого органу КМДА від 11.03.2020 № 410 проект затверджений.

Замовником отримано дозвіл на виконання будівельних робіт, наданий державною архітектурно-будівельною інспекцією України № ІУО13201214529 від 15.11.2020. Роботи розпочато.

Зазначеним проектом було передбачено комплекс робіт з технічної та біологічної рекультивації поверхні ділянки № 1 полігону твердих побутових відходів (далі – ТПВ) № 5 після завершення її стабілізації (зміцнення звалищного ґрунту до досягнення постійного стійкого стану). Рекультивацію (технічну та біологічну) ділянки № 1 передбачалось виконувати в одну чергу без виділення пускових комплексів.

Технічною рекультивацією було передбачено: створення "плато" загальною площею 14,36 га та формування схилів з ухилом до 18° шляхом підсипки ТПВ, їх виположування з ущільненням; влаштування багатофункціонального рекультиваційного покриття з технологічного екрану; вертикальне планування території карти з заданим проектним

ухилом, влаштування системи відводу дощових вод по периметру ділянки № 1 системою водовідвідних лотків з влаштуванням оглядових колодязів по трасі та реконструкцію (відновлення) існуючої нагірної канами; спорудження підпірної стінки вздовж східної сторони ділянки № 1; укладання дренажної системи відведення фільтрату по периметру всієї карти; часткову реконструкцію системи моніторингу.

Біологічна рекультивация складалася з добору асортименту багаторічних трав та чагарників; підготування ґрунту; сівби і догляду за посівами.

Також проектом було передбачено: влаштування службової дороги навколо ділянки № 1 та збірно-розбірної дороги по ділянці для її обслуговування після рекультивации; ремонтно-оздоблювальні роботи будівлі побутового приміщення; реконструкцію інженерних мереж в існуючих будівлях: головної каналізаційної насосної станції (далі – ГКНС), КНС № 1, КНС № 2, РУ-04, ТП 512, ТП 135, ТП 570, адміністративній будівлі, будівлі очисних споруд "Pall Rochem" та влаштування зовнішнього освітлення і огорожі території.

При реалізації проекту з рекультивации ділянки № 1 полігону ТПВ № 5 було виявлено наявність в тілі полігону фільтрату (рідкої фази, що постійно утворюється в результаті анаеробного розпаду органічних речовин та атмосферних опадів, обсяг якої перевищує її випаровування), неоднорідність структури ділянок та нестабільність (хиткість) поверхні, що порушує вимоги щодо проведення рекультивации після завершення стабілізації закритого полігону ТПВ, які передбачені будівельними нормами та затвердженням проектом.

Дане коригування проекту розроблене на підставі завдання на проектування (коригування) та доповнення до нього з урахуванням листа Міністерства розвитку громад та територій України від 30.08.2021 №7/14.9/12827-21 "про погодження обґрунтованих відхилень від будівельних норм, що забезпечують дотримання встановлених вимог безпеки до будівель і споруд у спосіб, не передбачений будівельними нормами, у проектній документації при проектуванні об'єкта "Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивация ділянки № 1" (Коригування)".

Гідротехнічні рішення

Оскільки на полігоні є дві ділянки складування ТПВ № 1 та № 2, то даним проектом розроблені проектні рішення щодо рекультивации тільки ділянки № 1.

Коригуванням проекту передбачено:

- розбиття ділянки № 1 на окремі захватки (далі – сектор) для виконання рекультиваційних робіт з врахуванням неоднорідності структури та періоду захоронення на них ТПВ, розроблення технології та послідовності виконання робіт на цих секторах, розпланування (виположування) поверхні до нормативних ухилів укосів (до 18°) та їх укріплення;
- систему залізобетонних водовідвідних лотків для перехоплення і організованого відведення поверхневих вод зі схилів, що оточують територію ділянки № 1;
- відокремлення фільтрату від поверхневої води мережею дренажів. З врахуванням послідовності виконання робіт на секторах, може виникнути необхідність влаштування тимчасового дренажу фільтрату (розробляється на стадії виконання ПВР);
- спорудження вздовж східної сторони ділянки № 1 підпірної стінки із збірних залізобетонних кутових панелей заводського виготовлення з ухилом верхньої лінії відповідно до ухилу водовідвідних лотків, для забезпечення стійкості укосів. Висота та загальна протяжність підпірної стінки залишаються без змін відповідно до затвердженого проекту.

Проектними рішеннями для виконання робіт з рекультивації ділянки № 1 полігону ТПВ № 5 розроблені компенсаційні заходи, які враховують динамічну структуру тіла полігону та передбачають поетапне виконання робіт з розбиттям ділянки № 1 на шість секторів у відповідності до терміну завершення захоронення ТПВ та індивідуальних показників кожного з них, а саме:

- на 1-у і 2-у секторах коригуванням проекту передбачено засипання ТПВ до проектних відміток з пошаровим ущільненням переміщеного сміття для можливості проїзду автотранспорту;
- на 3-у та 4-у секторах, які відстоялися більше 2-х років та задовольняють нормативним вимогам, але не осіли до заявлених відміток, проектні рішення відповідають затвердженому проекту і залишаються без змін. Коригуванням проекту передбачено уточнення відміток полігону відповідно до фактичних (геодезичних вишукувань);
- на 5-у секторі, де наявне озеро невизначеної глибини, яке засипано ТПВ без пошарового ущільнення, в результаті чого сформована поверхня непридатна до роботи, коригуванням проекту передбачені заходи з безпечної роботи на секторі;
- на 6-у секторі, на якому відсутність дамби унеможливило засипання ТПВ для виходу в проектні відмітки, коригуванням проекту передбачено формування цієї частини ділянки шляхом захоронення ТПВ з пошаровим ущільненням переміщеного сміття для можливості проїзду автотранспорту після завершення реконструкції дамби (кінець 2021 року).

Для можливості виконання рекультивації з врахуванням специфіки кожного окремого сектору, роботи необхідно виконувати в наступній послідовності:

- уположування схилів та формування "плато" з наступним відновленням технологічного ґрунту по якому укладається рекультиваційний шар газового дренажу із щебню на сектори 3, 4, 5, 2, 6 та 1 послідовно;
- укладання захисного покриття з геотекстилю, штучного ізолюючого бар'єру з геомембрани, піщаного дренажу з піску, суглинку та шару родючого ґрунту з формуванням оптимального поверхневого водорозділу території ділянки та забезпеченням стабільності ґрунтів.

Всі інші проектні рішення щодо технічної та біологічної рекультивації; влаштування службової дороги навколо ділянки № 1; ремонтно-оздоблювальних робіт будівлі побутового приміщення; реконструкції внутрішніх інженерних мереж в існуючих будівлях ГКНС, КНС № 1, КНС № 2, адміністративній будівлі, будівлі очисних споруд "Pall Rochem" та влаштування зовнішнього освітлення і огорожі території відповідають затвердженому проекту та залишаються без змін.

Класи наслідків (відповідальності) об'єктів – СС1, СС2, СС3

Сукупний показник – СС3

Генеральний план

При коригуванні проекту змінено: технологічні рішення з рекультивації полігону (виділенні шість секторів для послідовної рекультивації ділянки № 1 полігону ТПВ); організацію рельєфу з формуванням оптимального поверхневого водорозділу території ділянки; максимальну відмітку укладеного технологічного шару по гребеню ділянки полігону ТПВ; площу "плато" із зміщенням до східного схилу ділянки № 1; трасу збірно-розбірної дороги по ділянці для її обслуговування після рекультивації.

Інженерне забезпечення

Водопостачання і каналізація. Опалення та вентиляція. Системи зв'язку та сигналізації. Проектні рішення розділів відповідають затвердженому проекту і залишаються без змін.

Електротехнічні рішення. Коригування розділу передбачає зміну обладнання ТП-570 та ТП-512 у зв'язку із збільшенням навантаження, перевлаштування кабельної лінії 10 кВ від ТП-570 до ТП-512, заміна електротехнічного обладнання в РУ-0,4 кВ очисних споруд "Pall Rochem".

Всі інші проектні рішення розділу відповідають затвердженому проекту і залишаються без змін.

Організація будівництва

Тривалість завершення реконструкції складає 24,0 місяці.

Для можливості виконання рекультивації ділянки № 1 полігону ТПВ з формуванням "плато" та нормативних ухилів кожного окремого сектору (шість секторів), роботи передбачено виконувати у наступній послідовності: 3, 4, 5, 2, 6 та 1 сектори з влаштуванням тимчасових доріг та ділянок складування для кожного сектору окремо.

Проектом також визначені методи виконання основних робіт, потреби в будівельних машинах і механізмах, матеріальних ресурсах.

Кошторисна документація

Заявлена кошторисна вартість реконструкції, передбачена наданою кошторисною документацією, у поточних цінах станом на 30.08.2021 складала – 674465,558 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 531706,655 тис. грн.; устаткування, меблі, інвентар – 1249,684 тис. грн.; інші витрати – 141509,219 тис. гривень.

В процесі проведення експертизи проекту "Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1" (Коригування) фахівцями ДП "Укрдержбудекспертиза" виявлені помилки. До проектної документації внесені необхідні зміни і доповнення.

Загальна кошторисна вартість реконструкції в поточних цінах станом на 01.09.2021 складає – 563997,647 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 450247,653 тис. грн.; устаткування, меблі, інвентар – 996,441 тис. грн.; інші витрати – 112753,553 тис. гривень.

Із загальної кошторисної вартості за довідкою замовника станом на 01.09.2021 виконано 4521,3279 тис. грн., у тому числі: будівельні роботи – 961,5755 тис. грн.; інші витрати – 3559,7524 тис. гривень.

В проекті передбачені відповідні рішення по дотриманню нормативних вимог щодо пожежної та техногенної безпеки, санітарного і епідеміологічного благополуччя населення, екології, охорони праці, енергозбереження. Розроблено розділ ОВНС (оцінка впливів на навколишнє середовище) відповідно до якого реконструкції та експлуатація об'єкта не буде мати негативного впливу на навколишнє середовище.

При цьому враховані результати оцінки впливу на довкілля, (реєстраційний номер справи про оцінку впливу на довкілля планової діяльності № 2019874269).

Головний експерт проекту

Тетяна МІРОШНІЧЕНКО

АЕ №0005714

Заступник директора

Олена БЕРЕНДЄСВА

АЕ №0000008

Заступник директора

Сергій БУХАНЕНКО

АЕ №0000025

Начальник відділу експертизи
кошторисної документації та
проектів організації будівництва

Тетяна САЛЮКОВА

АЕ №00000154

Завідувач сектору
інженерного забезпечення

Ігор САВЕНКО

АЕ №0000012

Завідувач сектору
експертизи проектів
промислового будівництва

Тетяна ГАМОЛЯ

АЕ №0000041

Відповідальні експерти

Ольга РУБЛЬОВА

АЕ №0004515

Володимир ШКУРО

АЕ №00045

Сергій ОПАНАСЮК

АЕ №001435

Ірина ДОВГОДЬКО

АЕ №001446

Наталія ІЛЛАРІОНОВА

АЕ №003123

Світлана КОРОБЧУК

АЕ №001451

Наталія ІВАНЮСЬ

АЕ №0000069

Архітектор

Вікторія ОЛІЙНИК

АЕ №001031



Прошито, пронумеровано, та скріплено	печаткою	6
Директор	аркушів	
ДП "Укрдержекспертиза"		
Тетяна ВІТВИЦЬКА		

КИЕВ