|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование проекта | Внедрение системы нейтрализации запахов |
| 2 | Срок реализации проекта | 2024-2025 годы |
| 3 | Организация-заявитель, предлагающая проект | УП «МИНСКВОДОКАНАЛ» |
| 4 | Цели проекта | 1. Нейтрализация запахов из вентиляционных шахт канализационного коллектора;  2. Разработка и реализация проектного решения по нейтрализации неприятных запахов из вентиляционных шахт канализационного коллектора |
| 5 | Задачи, планируемые к выполнению в рамках реализации проекта | 1. Разработка и реализация проектного решения по нейтрализации неприятных запахов из вентиляционных шахт канализационного коллектора.  2. Нейтрализация неприятных запахов из вентиляционных шахт канализационного коллектора |
| 6 | Целевая группа | Физические и юридические лица г.Минска |
| 7 | Краткое описание мероприятий в рамках проекта | 1. Разработка проектной документации;  2. Закупка системы нейтрализации запахов;  3. Монтаж, ПНР, запуск в работу системы;  4. Обучение персонала;  5. Мониторинг выбросов |
| 8 | Общий объем финансирования (в долларах США) | |
|  | Источник финансирования | Общий объём финансирования (в долларах США): |
|  | Средства донора | - Проектная документация - 20 тыс. долларов США (ориентировочно);  - система нейтрализации запахов - 40 тыс. долларов США (ориентировочно); |
|  | Софинансирование | 3% на обучение персонала от стоимости системы - 1200 долларов США |
| 9 | Место реализации проекта (область/район, город) | г.Минск |
| 10 | Контактное лицо: Инициалы, фамилия, должность, телефон, адрес электронной почты | Кудрицкий Александр Антонович  (начальник производства «Минскочиствод», +375447601064,  KUDRITCKII\_AA@minskvodokanal.by) |
| 11 | Обоснование | В настоящее время в эксплуатации предприятия находится самотечный канализационный коллектор «Окружной» (диаметром 2000мм). На коллекторе предусмотрено 15 вентиляционных шахт, одиннадцать из которых расположены в черте г.Минска в районе МКАД. В процессе эксплуатации коллектора через вентиляционные шахты происходит выброс неприятных запахов в атмосферу, что в свою очередь создает дискомфорт жителям близлежащих домов города в районе улиц Каменогорская (44 жилых дома приблизительно 7000 человек), Слободская (66 жилых домов приблизительно 40000 человек) на появление неприятных запахов. В ходе обследования установлено, что неприятные запахи выделяются от точечных источников вентиляционных шахт.  Из выше указанного следует, что объекты централизованных систем водоотведения являются источниками дурно пахнущих газообразных веществ в процессе эксплуатации (в основном аммиак, сероводород и метан). Для решения этой проблемы применяются устройства газоочистки, основанные на использовании газа озона (озонирование). Воздействие озона на окисление веществ, образовавшихся на конструктивных элементах канализационного коллектора способствующих разрушению элементов в результате газовой коррозии и как следствие увеличение сроков службы конструктивных элементов коллектора, а также снижение неприятных запахов. |
| 12 | Итоги реализации проекта | Повышение комфортности проживания населения, в следствии, снижения неприятных запахов. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Name of Project | Introduction of the odour neutralisation system |
| 2 | Term of implementation of the project | 2024-2025 years |
| 3 | Applicant organisation proposing the project | MINSKVODOKANAL UE |
| 4 | Objectives of the Project | 1. Neutralisation of odours from the sewage collector ventilation shafts  2. Development and implementation of the project solution for neutralising unpleasant odours from the sewage collector ventilation shafts |
| 5 | Tasks planned to be performed within the framework of the project implementation | 1. Development and implementation of the project solution for neutralising unpleasant odours from the sewage collector ventilation shafts  2. Neutralisation of unpleasant odours from the sewage collector ventilation shafts |
| 6 | Target groups | Legal entities and individuals of the city of Minsk |
| 7 | Brief description of the measures within the project | 1. Development of the project documentation;  2. Purchase of the odour neutralisation system;  3. Installation, commissioning and start-up of the system;  4. Training of the personnel;  5. Emission monitoring. |
| 8 | Total volume of financing (in US dollars) | |
|  | Source of financing | Total volume of financing (in US dollars) |
|  | Donor’s funds | - Project documentation: 20 thousand US dollars (approximately);  - Odour neutralisation system: 40 thousand US dollars (approximately); |
|  | Co-financing | 3% from the cost of the system for training the personnel that is 1,200 US dollars |
| 9 | Project implementation place (region/district, city) | City of Minsk |
| 10 | Contact person: Initials, surname, position, phone, e-mail address | Kudritsky, Alexander Antonovich  (Head of Minskochistvod Enterprise, +375447601064,  KUDRITCKII\_AA@minskvodokanal.by) |
| 11 | Justification | Currently, the “Circumferential” gravity sewage collector (with a diameter of 2,000 mm) is in operation of the Enterprise. The collector is provided with 15 ventilation shafts, eleven of which are located within the precincts of the city of Minsk near the Minsk Ring Motorway. During the operation of the collector, unpleasant odours are released into the atmosphere through ventilation shafts, which in turn creates discomfort for residents of nearby houses of the city situated in the area of Kamenogorskaya Street (44 residential buildings housing approximately 7,000 inhabitants) and Slobodskaya Street (66 residential buildings housing approximately 40,000 inhabitants) due to appearance of unpleasant odours. During the survey, it was found that unpleasant odours are released from point sources of the ventilation shafts. As seen above, the facilities of centralised waste water disposal systems, while being operated, are sources of foul-smelling gaseous substances (mainly ammonia, hydrogen sulphide and methane). To solve this problem, gas purification devices based on the use of ozone gas (ozonation) are used.  The effect of ozone on oxidation of the substances, which are formed on the structural elements of the sewage collector and contribute to the destruction of elements as a result of gas corrosion, increases the service life of the structural elements of the collector and reduce the release of unpleasant odours. |
| 12 | Results of implementation of the project | Increasing the comfort of living of the population due to reducing the release of unpleasant odours. |