Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U004663

Державний реєстраційний номер: 0122U002415

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-10-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Реконструкція головного колектора м. Львова (р. Полтва) на ділянці від вул. Хімічної – вул. Торф'яна до Львівських КОС-ІІ (гідравлічні розрахунки та моделювання гідрографів)

Початок етапу: 02.2022

Закінчення етапу: 04.2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. Степана Бандери, буд. 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380322582111

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Приватне підприємство "Львівбудпроект"

Код за ЄДРПОУ: 35444777

Місцезнаходження: просп. В. Чорновола, буд. 75, офіс 2, м. Львів, Львівська обл., 79020, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380325424596

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 228.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Реконструкція головного колектора м. Львова (р. Полтва) на ділянці від вул. Хімічної – вул. Торф'яна до Львівських КОС-ІІ (гідравлічні розрахунки та моделювання гідрографів)

Назва роботи англійською:

Reconstruction of the main sewer of Lviv (Poltva) in the area from the Khimichna Str. – Torfiana Str. to Lviv WWTP-II (hydraulic calculations and modelling of hydrographs)

Реферат українською:

Розроблено удосконалений метод гідравлічного моделювання роботи загальносплавної водовідвідної мережі з врахуванням напірних та граничних режимів роботи окремих ділянок, що є доповненням та розширенням методу граничних інтенсивностей, рекомендованого ДБН В.2.5-75:2013. Складена програма для комп'ютерного моделювання гідравлічних режимів роботи головного каналізаційного колектора м. Львова. Для побудови гідрографів стоку використано та адаптовано до чинних в Україні нормативних документів метод узагальненого безрозмірного одиничного гідрографа, розроблений SCS USDA. Визначено основні параметри стоку та побудовано гідрографи стоку для 12 ділянок існуючого каналізаційного колектора м. Львова від вул. Хімічної до Львівських КОС-ІІ. На підставі аналізу гідрографів стоку та перевищень граничних пропускних здатностей визначено критичні ділянки: 4–5, 5–6 та частково 6–7. Виконано моделювання трьох варіантів реконструкції колектора, рекомендовано варіант з прокладанням додаткової лінії колектора довжиною 3260 м між вузлами 4 і 9 з шириною перерізу 6,0 м та висотою 4,0 м. Впровадження удосконаленого методу гідравлічного моделювання дозволить підняти достовірність моделювання роботи загальносплавних систем водовідведення в інших містах України та світу.

Реферат англійською:

An improved method of hydraulic modelling of the combined sewerage networks, taking into account the pressure and surcharge modes of operation of individual sewers has been developed. This method is an expanded method of limit intensities recommended by DBN V.2.5-75:2013. A program for computer modelling of the hydraulic modes of the main sewer of the city of Lviv has been compiled. To obtain runoff hydrographs, the method of the generalized dimensionless unit hydrograph developed by SCS USDA was used and adapted to the Ukrainian regulations. The main hydraulic parameters were determined and hydrographs were modeled for 12 sections of the main sewer of the city of Lviv from Khimichna Str. to Lviv WWTP-II. Using the analysis of hydrographs and the maximum surcharge flow rates, critical sections were specified, namely sections 4–5, 5–6 and partially 6–7. Simulations of three variants of the reconstruction of the main sewer were carried out. The variant with the building of an additional sewer line with a length of 3260 m between nodes 4 and 9 with a cross-section width of 6.0 m and a height of 4.0 m is recommended. The introduction of an improved method of hydraulic modelling will increase the reliability of modelling the combined sewerage systems in other cities of Ukraine and the world.

Індекс УДК: 628.29

Коди тематичних рубрик: 70.25.16

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Жук Володимир Михайлович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Удосконалений метод гідравлічного моделювання загальносплавних водовідвідних мереж

Назва НТП англійською: An improved method of hydraulic modelling of combined sewerage networks

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Удосконалений метод гідравлічного моделювання загальносплавних водовідвідних мереж та його практична реалізація при виконанні гідравлічних розрахунків та моделюванні гідрографів у складі техніко-економічного обґрунтування реконструкції головного колектора м. Львова (р. Полтва) на ділянці від вул. Хімічної – вул. Торф'яна до Львівських КОС-ІІ.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 02.2022

Закінчення етапу: 04.2022

Споживачі продукції: Науково-дослідні, експертно-консалтингові, проектні, пусконалагоджувальні та експлуатаційні підприємства та організації, що працюють у галузі водовідведення

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Демидов Іван Васильович, д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Вовк Леся Іванівна
(к. т. н., 05.23.16)

Матлай Іван Іванович
(к. т. н.)

Попадюк Ігор Юрійович
(к. т. н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів — Приставська М.М.

Телефон — +38 (032) 258-26-37

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

