Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0518U000416

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самородов Олександр Віталійович

2. Samorodov Oleksandr

Кваліфікація: к. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.02

Назва наукової спеціальності: Основи та фундаменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-03-2018

Спеціальність за освітою: промислове і цивільне будівництво

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження: вул. Сумська, 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.085.01

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"

Код за ЄДРПОУ: 02070772

Місцезнаходження: вул. Чернишевського, 24 а, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49600, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження: вул. Сумська, 40, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 67.11.29

Тема дисертації:

1. Розвиток наукових основ вибору раціональних параметрів комбінованих пальових і плитних фундаментів багатоповерхових будівель

2. Development of scientific basis for the selection of rational parameters of combined pile and raft foundations for multi-storey buildings

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено створенню розрахунково-теоретичного апарату проектування ефективних крупнорозмірних комбінованих пальових і плитних фундаментів багатоповерхових та висотних будівель. У рамках роботи виконані комплексні натурні й лабораторні дослідження взаємодії з ґрунтовим масивом як окремих елементів у вигляді паль (в т.ч. багатосекційної) і штампів, так і крупнорозмірних плитних та пальово-плитних фундаментів будівель, які дозволили виявити експериментально-теоретичні залежності й закономірності, запропонувати нові теоретичні підходи і положення, нові конструкції фундаментів та розробити або вдосконалити способи, методи й методики випробування, розрахунку та й моделювання всієї

системи «ОФС» для проектування ефективних комбінованих пальових і плитних фундаментів багатоповерхових та висотних будівель. Розроблено універсальний метод оцінки ефективності будь-яких проектних рішень крупнорозмірних комбінованих пальових і плитних фундаментів, який, крім загальної вартості фундаменту, враховує використання механічних властивостей основи фундаменту та його елементів і підтверджує високу ефективність запропонованих конструкцій фундаментів із раціональними параметрами. Результати дисертаційної роботи використані при розробці проекту нормативного документа: ДБН В.2.1-10-201Х «Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення», а економічний ефект від впровадження результатів роботи склав понад 1,9 млн. грн.

2. The thesis deals with the creation of the computational and theoretical apparatus to design cost-effective large-sized combined pile and raft foundations for multi-storey and high-rise buildings. Within the scope of the thesis, extensive full-scale and laboratory studies have been carried out of the interaction with the soil mass of both separate elements in the form of piles (including multi-section piles) and plates, and large-sized raft and pile and raft foundations of buildings, which makes it possible to reveal experimental and theoretical dependences and regularities, propose new designs and develop or improve means, methods and techniques of testing and calculation to design efficient combined pile and raft foundations for multi-storey and high-rise buildings. A method has been developed for determining the rational parameters of large-sized combined pile and raft foundations by the maximum permissible settlements of structures without considering the load-bearing capacity of single piles to soil, and a method has been developed for determining the tilts of pile and raft foundations by testing soils using piles, including outside their stabilized settlements under load. A new method has been developed and methods have been proposed for calculating the load-bearing capacity of bored piles based on the newly discovered forces of the soil strength along their lateral surface under the action of a torsional momental load (conditionally at rest), with account of additional обжатия forces under the action of both pressing in and pull out loads; new regulatory techniques have been developed and known regulatory techniques have been improved to identify additional load friction forces in structurally unstable soils. Based on the analysis of a significant amount of experimental data and theoretical justification, the methods have been improved for determining the design strength of the base soil R, its compressible thickness H and the stress-strain modulus E depending on the size of the foundation. A method has been proposed for assigning the parameters E0 and H0 of the elastic finite layer model for soil bases of large-sized foundations, which makes it possible to adequately model the stress-strain condition of the base-foundation-structure system as shown by the numerical analysis of the object on the pile and raft foundation under the influence of various models of a linearly elastic medium. A universal method has been developed for evaluating the effectiveness of any design solutions for large-sized combined pile and raft foundations, where, apart from the cost, the utilization factor for the mechanical properties of the base and foundation is taken into consideration. When tested on real-life objects, the method confirmed the high effectiveness of the proposed foundation designs with rational parameters. The results of the doctoral thesis use in the development of a project of normative document: DBN V.2.1-10-201X "Basics and foundations of buildings and structures. Key provisions", and the economic effect of implementing the results of the dissertation amounted to more than 1,9 million UAH.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лучковський Ілля Якович
2. Luchkovsky Ilya

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лучковський Ілля Якович
2. Luchkovsky Ilya

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карпюк Василь Михайлович

2. Karpiuk Vasyl Mykhailovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Винников Юрій Леонідович

2. Vinnikov Yuriy

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Моргун Алла Серафимівна

2. Morgun Alla

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тімченко Радомир Олексійович

2. Timchenko Radomir

Кваліфікація: д. т. н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради — Савицький Микола Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні — Савицький Микола Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності — Юрченко Т.А.