

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0219U004357

Державний реєстраційний номер: 0117U006782

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-06-2019

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Організаційно-технологічні рішення реставрації, відновлення, реконструкції будівель і споруд

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02071174

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057)7000-240, 7000-240

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 0504040616

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 30

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Організаційно-технологічні рішення реставрації, відновлення, реконструкції будівель і споруд

Назва роботи англійською:

Organizational and technological solutions in restoration, renovation, reconstruction of buildings and constructions

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - технологія та організація виконання відновлювальних робіт на православних храмах - пам'ятках архітектури різного рівня значущості. Мета дослідження - розробка технологічних і організаційних рішень задля підвищення ефективності виконання відновлювальних робіт на кам'яних будівлях православних храмів, що були збудовані до 1920 року. Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження склали загальнонаукові (теоретичні та емпіричні) та спеціальні методи: аналіз і узагальнення даних; порівняльний аналіз; класифікація; метод експертних оцінок з подальшим їх ранжуванням і визначенням значущості досліджуваних параметрів; метод моделювання із застосуванням методу скінчених елементів під час виконання розрахунків, метод календарного планування. Елементи з'єднання щитів опалубки були експериментально перевірені в лабораторії будівельних конструкцій Харківського національного університету будівництва та архітектури і підтвердили емпіричні розрахунки. Результати та їх новизна: з'ясовані фактори, які впливають на технічний стан православних храмів загалом і окремих їх елементів; досліджена специфіка виконання ремонтно-реставраційних робіт залежно від їх видів; розглянута можливість гармонізації нормативних документів України з європейськими стандартами з питань проведення реставраційних робіт; розроблена конструкція індивідуальної опалубкової системи склепіння із застосуванням адитивної технології шляхом пошарового наплавлення полімерної нитки в поєднанні із вторинними полімерними композитними матеріалами як витратним матеріалом; представлені рекомендації стосовно вибору будівельних риштувань у період відновлювальних робіт; розроблені конструктивні, технологічні та організаційні рішення щодо відновлення наземних конструкцій православних храмів із урахуванням рекомендацій стосовно вибору будівельного матеріалу для відновлення склепіння православного храму. Практичне значення отриманих результатів: розроблене легкороз'ємне з'єднання для щитів опалубки; виконані лабораторні дослідження конструктивних елементів, які були виготовлені із застосуванням адитивних технологій; розроблені організаційно-технологічні рішення з відновлення конструкцій церков із застосуванням опалубки з вторинних полімерних композитних матеріалів; обґрунтована економічна ефективність розроблених рішень. Результати наукових дослідження впроваджені в навчальний процес і на виробництві ТОВ "Інститут ГРАНДПРОЕКТ".

Реферат англійською:

The object of research is the technology and the organization of the implementation of restorations in Orthodox churches - architectural monuments of different levels of significance. The purpose of the study is to develop technological and organizational solutions for improving the efficiency of the renovation of stone buildings of the Orthodox churches that were built up to 1920. Research methods. Theoretical and methodological basis of the study consisted of general scientific (theoretical and empirical) and special methods: analysis and generalization of data; comparative analysis; classification; method of expert assessments with their subsequent ranking and determination of the significance of the studied parameters; modeling method using the finite element method during calculations, the method of calendar planning. Elements of joints of shutter boards were experimentally tested in the Laboratory of Building Structures of the Kharkiv National University of Construction and Architecture and confirmed empirical calculations. Results and their novelty: the factors which influence the technical condition of Orthodox churches in general and their individual elements are found out; the specificity of

performing repair and restoration works depending on their types is investigated; the possibility of harmonization of Ukraine's normative documents with European standards on restoration works is considered; the design of the individual formwork system of the vault with the use of additive technology has been developed by layer-layer surfacing of a polymer thread in combination with secondary polymer composite materials as a consumable material; recommendations on the choice of building scaffolds in the period of renovation work; Design, technological and organizational solutions for restoring terrestrial structures of Orthodox churches have been developed taking into account the recommendations regarding the choice of building material for the restoration of the arch of the Orthodox church. Practical value of the obtained results: developed light-separating compound for panels of formwork; laboratory studies of constructive elements that were made with the use of additive technologies; Organizational and technological solutions for restoring church structures with the use of formwork from secondary polymer composite materials are developed; the economic efficiency of the developed solutions is substantiated. The results of scientific researches were introduced into the educational process and at the production of LLC "Institute GRANDPROEKT".

Індекс УДК: 693.5;693.55:728.3, 67.059

Коди тематичних рубрик: 67.13.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Гончаренко Дмитро Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Лихограй В. В. Особливості відновлення православних храмів на прикладі церков Харкова / В. В. Лихограй. // Науковий вісник будівництва. - 2015. - №1(79). - С. 20-25
2. Lykhohrai V. V. The bearing capacity of the formwork for implementation of restoration work on the Orthodox Churches vaults / V. V. Lykhohrai, K. V. Spirande, D. F. Goncharenko // Нові технології в будівництві. - 2017. - №33/1. - С. 29-35
3. Lykhohrai V. V. Technology of manufacturing the formworks for erecting vaulted covering of Orthodox Churches / V. V. Lykhohrai, D. F. Goncharenko, K. O. Varanenko // Науковий вісник будівництва. - 2017. - №2(88). - С. 105-109
4. Лихограй В. В. Организация производства работ при восстановлении православных храмов / В. В. Лихограй // Промислове будівництво і інженерні споруди. Реконструкція будівель і споруд. - 2017. - №3. - С. 24-29
5. Гончаренко Д. Ф. Комплексное рассмотрение вопроса восстановления православных храмов / Д. Ф. Гончаренко, С. А. Забелин, В. В. Лихограй. // MOTROL. Commission of motorization and energetics in agriculture: Polish Academy of sciences. - 2015. - №6(17). - С. 35-45
6. Lykhohrai V. V. The investigation of the factors which lead to the destruction of Orthodox church buildings and their parts / V. V. Lykhohrai // Bulletin of Prydniprov'ska State Academy of Civil Engineering and Architecture. - 2017. - №1(226). - PP. 100-107
7. Лихограй В. В. Технологические решения восстановления конструкций покрытия православных храмов / В. В. Лихограй // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. - 2017. - №2 (227-228). - С. 127-135
8. Лихограй В. В. Оцінка технічного стану та задачі відновлення церкви Святого Йосипа Обручника в с. Березівка / В. В. Лихограй // Науковий вісник будівництва. - 2016. - №4(86). - С. 69-72.
9. Goncharenko D.

Features of technological process in the dome design restoration of Orthodox Churches / D. Goncharenko, J. Miljan, V. Lykhohrai // Proceedings of the 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, ICOSADOS 2016, May 10-12, 2016, UTAD, Portugal 10. Гончаренко Д. Ф. Архітектурно-конструктивні рішення православних церков Слобожанщини / Д. Ф. Гончаренко, В. В. Лихограй // 70-та науково-технічна конференція Харківського національного університету будівництва та архітектури. - Харків: ХНУБА, 2015. - С. 14 11. Гончаренко Д. Ф. Технологічні та організаційні рішення з відновлення православних храмів Слобожанщини / Д. Ф. Гончаренко, В. В. Лихограй // Тези доповідей Міжнародної науково-технічної конференції "Ефективні технології в будівництві". - Київ: КНУБА, 2016. - С. 44-45 12. Гончаренко Д. Ф. Технологічні особливості зведення нових зруйнованих конструкцій куполів православних храмів / Д. Ф. Гончаренко, В. В. Лихограй // 71-ша науково-технічна конференція Харківського національного університету будівництва та архітектури. - Харків: ХНУБА, 2016. - С. 11 13. Гончаренко Д. Ф. Технологічні особливості зведення нових і відновлення зруйнованих конструкцій куполів православних храмів / Д. Ф. Гончаренко, В. В. Лихограй // VI Міжнародна науково-практична конференція "Ефективні організаційно-технологічні рішення та енергозберігаючі технології в будівництві". - Харків: ХНУБА, 2016. - С. 23-24 14. Goncharenko D. Features of technological process in the dome design restoration of Orthodox Churches / D. Goncharenko, J. Miljan, V. Lykhohrai // 7th International Conference on Safety and Durability of Structures, ICOSADOS 2016, May 10-12, 2016, UTAD, Portugal. - PP. 55 15. Лихограй В. В. Методи відновлення купольних конструкцій із застосуванням спеціальної опалубки / В. В. Лихограй // Тези доповідей 72-га науково-технічної конференції ХНУБА. - Харків: ХНУБА, 2017. - С. 48.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Шкодовський Юрій Михайлович
д. арх., 18.00.01

Перелік осіб-виконавців

Гончаренко Дмитро Федорович

Лихограй Вікторія Вікторівна

Чибаров Даніїл В'ячеславович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

