

# Авторська довідка

(реферату кваліфікаційної роботи магістра)

Назва кваліфікаційної роботи магістра: «Проект багатоповерхового житлового будинку з офісними приміщеннями в Чернівцях з дослідженням фундаменту»

Назва (англ.): Design of a multistory residential building with offices in Chernivtsi city including the study of foundation

Освітній ступінь : магістр

Шифр та назва спеціальності: 192 Будівництво та цивільна інженерія

Екзаменаційна комісія: Екзаменаційна комісія №2

Установа захисту: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Дата захисту: 23.12.2020 Місто: Тернопіль

## Сторінки:

Кількість сторінок дипломної роботи: 62

Кількість сторінок реферату: 2

УДК: 624.15

## Автор кваліфікаційної роботи

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Ткачук Михайло Олександрович

Прізвище, ім'я (англ.): Tkachuk Mykhailo

Місце навчання (установа, факультет, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, Україна

## Керівник

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Підгурський Микола Іванович

Прізвище, ім'я (англ.): Pidgurskyi Mykola

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Тернопіль, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: доктор технічних наук, професор кафедри інжинірингу машинобудівних технологій

## Рецензент

Прізвище, ім'я, по батькові (укр.): Чубик Василь Феофанович

Прізвище, ім'я (англ.): Chubyk Vasyl

Місце праці (установа, підрозділ, місто, країна): ПП «Архітектурно-проектне будівельно-виробниче підприємство «ДИМ», Кременець, Україна

Вчене звання, науковий ступінь, посада: директор

## Ключові слова

українською: енергоефективність, теплоізоляція, фундамент, гідроізоляція

англійською: energy efficiency, thermal insulation, foundation, waterproofing

## Анотація

українською: В архітектурно-будівельному розділі запропоновано архітектурно-планувальні та конструктивні рішення будинку, що проектується. Проведено теплотехнічний розрахунок огорожувальних конструкцій – цегляних стін. В розрахунково-конструктивному розділі проведено розрахунок стрічкових фундаментів мілкого закладання. Здійснено розрахунок та запроєктовано монолітну плиту перекриття. В науково дослідному розділі проаналізовано нормативні документи, щодо енергоефективності будівель, проведено розрахунок теплоізоляції цокольної та підземної частини опалювального підвалу. Запропоновано ряд технологічних рішень, щодо влаштування теплоізоляції. Запропоновано комбіноване використання пінополістирольних та мінераловатних плит. Зокрема, з метою підвищення пожежної безпеки, відповідно до сучасних нормативних документів, при теплоізоляції огорожувальних конструкцій. Пінополістирольними плитами влаштовують протипожежні мінераловатні окантовування або ж міжповерховими протипожежними смугами. У розділі охорона праці та безпека у надзвичайних ситуаціях розглянуто ряд питань пов'язаних з пожежною безпекою на об'єкті, що споруджується. Також проаналізовано теплоізоляційні матеріали з точки зору пожежної безпеки.

англійською: The architectural-construction section offers architectural-planning and constructive solutions for the designed house. Thermal calculation of external walls such as brick walls was carried out. In the calculation and design section the calculation of the strip shallow foundation is carried out. The calculation for monolithic floor slab was performed and the slab was designed. In the research section the normative documents concerning energy efficiency of buildings are analyzed, the thermal insulation of the basement and underground part of the heating basement is calculated. A number of technological solutions for thermal insulation have been proposed. The combined use of expanded polystyrene and mineral wool boards is offered. In particular, in order to increase fire safety, in accordance with modern regulations, in the thermal insulation of external walls. Expanded polystyrene plates are used for fire-fighting mineral wool edging or inter-storey fire-fighting strips. The labor protection and safety in emergency situations section deals with a number of issues related to fire safety at the construction site. Heat-insulation materials from the point of view of fire safety are also analyzed.