


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ  
 КАФЕДРА «ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ГЕОТЕХНОЛОГИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
 Заведующая кафедрой

  
 И.Е. Рак  
 (подпись)

« 11 » 06 2024 г.


РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
 ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

«Геодезическое сопровождение комплексной застройки жилого квартала в мк.  
 Сокол»


Специальность 1-56 02 01 Геодезия

Направление  
 специальности 1-56 02 01 Геодезия

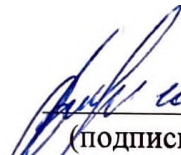
Обучающийся  
 группы 31405120

  
 10.06.2024 Д.М. Бразевич  
 (подпись, дата)

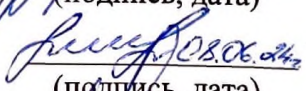
Руководитель

  
 10.06.24 И.Е. Рак  
 (подпись, дата)

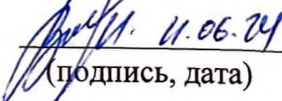
Консультанты:  
 по разделу «Организационно-  
 экономическая часть»

  
 10.06.24 В.Н. Кашура  
 (подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»

  
 10.06.24 Т.П. Шрубенко  
 (подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль

  
 11.06.24 В.Н. Кашура  
 (подпись, дата)

Объём работы:

Расчетно-пояснительная записка – 51 страниц;  
 магнитные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2024

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 51 страница, 27 рисунков, 3 таблицы, 12 источников, 9 приложений.

**РАЗБИВОЧНЫЕ РАБОТЫ, ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ, ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ.**

Цель дипломной работы – подробно рассмотреть комплекс геодезических работ, выполняемый при строительстве многоквартирных жилых домов.

В данной дипломной работе подробно рассмотрены геодезические работы, выполняемые при строительстве многоквартирных жилых домов, начиная с котлована и заканчивая монтажом кровли. Представлены примеры исполнительных схем, которые создавались на протяжении строительства всего объекта. Дипломная работа исполнена на основании реального объекта, находящегося, в микрорайоне Сокол, города Минска, Октябрьского района. Все рассмотренные работы осуществлялись при строительстве жилого дома №9.

На данном объекте были выполнены разбивочные работы котлована, фундамента, этажей, кровли, так же постоянно контролировалось высотное положение этажей в строгом порядке, после каждого выполненного этапа строительства производились исполнительные съёмки планово-высотного положения, ежемесячно выполнялись съёмки подкрановых путей, а также ежедневно заполнялся журнал геодезических работ.

Работа включает расчетно-пояснительную записку. Расчетно-пояснительная записка содержит семь основных разделов. Приложения включают в себя: разбивочные и исполнительные схемы.

В первом разделе рассмотрена геодезическая основа; во втором разделе – комплекс геодезических работ, выполняемых при строительстве гражданских объектов; в третьем – продемонстрированы приборы, используемые при геодезических работах на рассматриваемом объекте; в четвертом рассматривается программное обеспечение для обработки геодезических измерений; в пятом представлены исполнительные съёмки и порядок их регистрации; в шестом разделе описаны вопросы по охране труда и технике безопасности при выполнении геодезических работ; в седьмом разделе изложены организационные вопросы и сметно-финансовый расчет

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СН 1.03.2019. Геодезические работы в строительстве. Основные положения. – Минск, 2019.
2. Электронный тахеометр GeoMax 25 5" neXus 5 [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://www.rusgeocom.ru/> (дата обращения: 27.05.2024).
3. Оптический нивелир CST/Berger SAL 20ND [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://izm.by/> (дата обращения: 27.05.2024)
4. Программное обеспечение AutoCAD [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://www.cad.ru/> (дата обращения: 02.06.2023).
5. Ушакова И. Н. Методическое пособие по выполнению раздела «Охрана труда» в дипломном проекте для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» / И. Н. Ушакова. – Минск : БНТУ, 2018. – 131 с.
6. СН 1.03.04-2020. Организация строительного производства. – Минск, 2023.
7. Сборник цен на выполнение инженерных изысканий для строительства, 3-е изд. – Минск : Белстройцентр, 2014. – 265с.
8. СН 1.02.01-2019. Инженерные изыскания для строительства. – Минск, 2020.
9. Рак, И. Е. Обработка измерений в сети планово-высотного обоснования и топографической съемки (с использованием программы CREDO DAT) [Электронный ресурс]: методическое пособие для студентов ФТК и магистрантов АФ / И. Е. Рак; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Инженерная геодезия". – Минск: БНТУ, 2014.
10. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://drive.google.com/file/d/1nD\\_1\\_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view](https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view).
11. Методические указания по организационно-экономической части дипломных работ для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://drive.google.com/file/d/1YpFIbZCZkSLehNBwzdnAsMBTi-YW0o/view>
12. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание.