

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
 Заведующий кафедрой


 _____ И.Е. Рак
 (подпись)

« 17 » 06 2025 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
 ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**


«Геодезическое обеспечение строительства жилого дома по улице Калинина в городе Светлогорске»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия

Направление

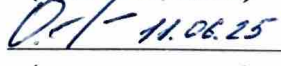
специальности 1-56 02 01 Геодезия

Обучающийся
 группы 31405121


 _____ 11.06.25
 (подпись, дата)

И.В. Рогов

Руководитель


 _____ 11.06.25
 (подпись, дата)

О.Е. Гармаза

Консультанты
 по разделу «Организационно-
 экономическая часть»


 _____ 12.06.25
 (подпись, дата)

В.Н. Кашура

по разделу «Охрана труда»


 _____ 11.06.25
 (подпись, дата)

Т.П. Шрубенко

Ответственный за нормоконтроль


 _____ 12.06.25
 (подпись, дата)

В.Н. Кашура

Объём работы:

расчетно-пояснительная записка - 73 страниц;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2025

РЕФЕРАТ

Дипломная работа содержит: 73 страницы, 8 рисунков, 4 таблицы, 24 источника, 6 приложений.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ, РАЗБИВОЧНОЕ ПЛАНОВО-ВЫСОТНОЕ ОБОСНОВАНИЕ, ПЕРЕНЕСЕНИЕ ПРОЕКТА В НАТУРУ, ОСНОВНЫЕ И ДЕТАЛЬНЫЕ ОСИ, МОНТАЖНЫЙ ГОРИЗОНТ.

Цель работы – описать комплекс геодезических работ, выполняемых на строительной площадке, на стадии изысканий и в процессе сооружения объекта.

Дипломная работа посвящена ключевым вопросам, связанным с геодезическим обеспечением строительства. На примере строительства жилого многоквартирного дома рассмотрены геодезические работы, выполненные на основных этапах возведения данного здания. Последовательно изложен материал об инженерно-геодезических изысканиях на объекте, рассмотрена проектная документация, описаны основные геодезические работы, выполняемые при строительстве.

Выполнена экономическая оценка отдельных видов работ по объекту. Освещены вопросы охраны труда и техники безопасности при геодезическом обеспечении и строительства социальных объектов на примере жилого дома.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ОАО «Светлогорский ДСК». Проект строительства жилого дома по ул. Калинина в г. Светлогорске [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://svetlogorskdk.by/> (дата обращения 25.05.2025).
2. Википедия [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://ru.wikipedia.org/> (дата обращения 28.05.2025).
3. Сироткин, М. П. Справочник по геодезии для строителей / М. П. Сироткин, В. С. Сытник. – М. : Недра., 2010. – 444 с.
4. Дегтярева, А. М. Геодезическое обеспечение строительства : учебно-методический комплекс для студ. спец. 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство» / А. М. Дегтярева. – Новополоцк : ПГУ, 2005. – 176 с.
5. Тиханович, С.В. Проект производства работ на строительство. Строительство и обслуживание многоквартирного жилого дома по генплану №4.25 в микрорайоне №6 (2-ая очередь в г. Борисов)», 2020. – 83 с.
6. Родкевич, Г.С. Основания и фундаменты зданий и сооружений / Г.С. Родкевич. – Минск : БНТУ, 2015. – 94 с.
7. СН 1.03.02-2019. Геодезические работы в строительстве. Основные положения. – Введ. 2020.08.16. – Мн. : РУП «СТРОЙТЕХНОРМ», 2020. – 108 с
8. Подшивалов, В.П. Особенности инженерно-геодезического обеспечения строительства : учеб. для вузов/ В.П. Подшивалов, В.В.Ялтыхов, А.А. Козакевич // Архитектура и строительство. – Мн., 2009. – 26 с.
9. Хаметов, Т.И. Геодезическое обеспечение проектирования, строительства и эксплуатации зданий, сооружений : учеб. пособие. / Т.И. Хаметов. – Минск : изд-во АСВ, 2002. – 200 с.
10. Гура, Д.А. Разработка методов исследования электронных тахеометров в условиях производства для оценки и повышения точности измерения горизонтальных углов / Д.А. Гура. – Краснодар : Кубанский государственный технологический университет, 2016. – 181 с.
11. Геодезическое обеспечение жилищно-гражданского и промышленного строительства / Ф.В. Андреева [и др.]. – М. : Недра, 1988. – 270 с.
12. Курс инженерной геодезии / В.Е. Новак [и др.]; под общ. ред. В.Е. Новака. – М.: Недра, 1989. – 430 с.
13. 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/1nD_1_QC8oynUfDoBeV-t9POvu3jDGj44/view. (дата обращения 29.05.2025).

14. Сборник цен на выполнение инженерных изысканий для строительства: СЦ 19-2012 3-е издание. – Введ. 01.01.2019. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск : Белстройцентр, 2019. – 240с.

15. Об утверждении Правил по охране труда при выполнении строительных работ : постановление министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 31.05.2019 №24/33 – 62 с

16. Правила охраны труда при работе на высоте : постановление Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 28 апреля 2001 г., № 52 // Нац. Реестр правовых актов Республики Беларусь, 2007. – 57 с.

17. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности взрывопожароопасных и пожароопасных производств: утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь от 20 ноября 2019 г., № 779 // Совет Министров – 2019. – 38 с.

18. Санитарные нормы и правила. Требования к проектированию, строительству, капитальному ремонту, реконструкции, благоустройству объектов строительства, вводу объектов в эксплуатацию : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь 4.04.2014 № 24 // Нац. Реестр правовых актов Республики Беларусь, 2014. – 9 с.

19. ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 13 декабря 2021 г. № 132-З Об изменении Закона Республики Беларусь «О геодезической и картографической деятельности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=H12100132>. (дата обращения 29.05.2025).

20. СН 1.02.01-2019. Инженерные изыскания для строительства. – Введ. 21.09.2020. – Минск : Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2019. –133 с.

21. ТКП 45-1.02-293-2014 (02250) Инженерные изыскания для строительства. Условные обозначения для инженерно-топографических планов масштабов 1:1000, 1:500, 1:200.

22. Инструкция по составлению технических проектов и смет на производство геодезических и картографических работ: ГКИНП (ОНТД) 16-005-04 / Комитет по земельным ресурсам, геодезии и картографии при Совете Министров Республики Беларусь (Комзем). – Мн.: УП «БелНИЦ-зем», 2004 г. – 65 с.

23. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. – Введ. 01.06.2004. – Москва: ИПК Издательство стандартов, 2004. – 169с.

24. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Режим доступа:
https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUfDoBeVt9POvu3jDGj44/view.
(дата обращения 29.05.2025).