

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

КАФЕДРА «ГЕОДЕЗИЯ И АЭРОКОСМИЧЕСКИЕ ГЕОТЕХНОЛОГИИ»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующая кафедрой

 И.Е.Рак

« 15 » 06 2024 г.

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ**

«Комплекс геодезических работ при строительстве подземных коммуникаций»

Специальность 1-56 02 01 Геодезия

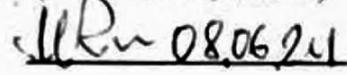
Направление

специальности 1-56 02 01 Геодезия

Обучающийся
группы 11405120

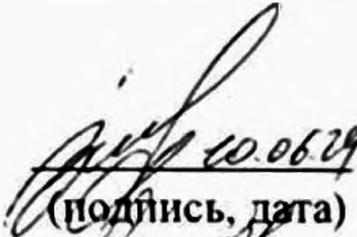

08.06.24 А.А. Августинovich
(подпись, дата)

Руководитель

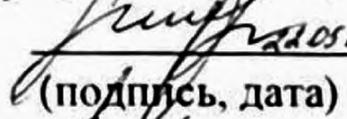

08.06.24 М.Г. Гиря
(подпись, дата)

Консультанты

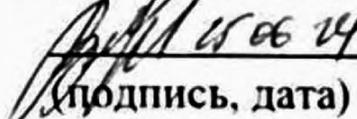
По разделу «Организационно-
экономическая часть»


10.06.24 В.Н. Кашура
(подпись, дата)

по разделу «Охрана труда»


22.05.24 Т.П. Шрубенко
(подпись, дата)

Ответственный за нормоконтроль


15.06.24 В.Н. Кашура
(подпись, дата)

Объем работы:

расчетно-пояснительная записка - 64 страниц;

магнитные (цифровые) носители - 1 единиц.

Минск 2024

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 64 страницы; 24 рисунка; 5 таблиц; 12 источников; 5 приложений.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ, ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИБОРЫ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

Цель дипломной работы – разобрать комплекс геодезических работ при строительстве подземных коммуникаций и создание исполнительного чертежа в масштабе 1:500 на объект «Многоквартирный жилой дом на территории жилого района Сокол в границах ул. Барамзиной – ул. Березогородской – ул. Киреева со встроенной медицинской амбулаторией в г. Минске».

Основной задачей будет составление исполнительного чертежа водопровода высокого давления по данному объекту.

При производстве инженерных изысканий использовалась съемка GNSS оборудованием в режиме RTK. Обработка полученных материалов полевой съемки осуществлялась с помощью программы AutoCAD.

В ходе выполнения дипломной работы, рассмотрены вопросы охраны труда и организация геодезических работ на объекте, разработана проектная смета на производство геодезических работ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Геодезия и строительство [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://gis2000.ru/equipment/takheometr-leica-ts07-r1000-1-.html> (дата обращения: 21.05.2024).
2. Геодетика [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://geodetika.ru/product/gnss-priemnik-trimble-r2/tekhnicheskie-kharakteristiki/> (дата обращения: 21.05.2024).
3. Физико-географическая характеристика [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Минск#Физико-географическая_характеристика (дата обращения: 21.05.2024).
4. Нестерёнок М.С. Геодезия : учебник / М. С. Нестерёнок, В. Ф. Нестерёнок, А. С. Позняк. - Мн.: Университетское, 2001. – 310 с.
5. Инженерные изыскания для строительства: СН-1.02.01-2019. – Введ. с 29.02.2019. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2020. – 112 с.
6. Геодезические работы в строительстве: СН-1.03.02-2019. – Введ. с 29.11.2019. – Минск: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2019. – 17 с.
7. Инженерно-геодезические изыскания для строительства: СН 11-104-97. – Введ. с 01.01.1998. – ГОССТРОЙ РОССИИ, 1998. – 459 с.
8. Кашура, В. Н. Цифровой классификатор условных знаков и цифровой планшет / В. Н. Кашура, И. Е. Рак // Наука – образованию, производству, экономике : материалы 16-й Международной научно-технической конференции. - Минск : БНТУ, 2018. - Т. 1. - С. 455.
9. Выбор картографических проекций для создания базовых карт ГИС / И. Е. Рак // Наука - образованию, производству, экономике : материалы Третьей международной научно-технической конференции
10. Методические указания по организационно-экономической части дипломных работ для студентов специальности 1-56 02 01 «Геодезия» [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://drive.google.com/file/d/1YpFlbZCZkSLehNBylwzdnAsMBTi-YWOo/view> (дата обращения: 06 05 2024).
11. Оформление работ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/1nD_1_QC8oynUIDoBeV-t9POvu3jDGj44/view (дата обращения: 06 05 2024).

12. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://drive.google.com/file/d/liR3A_9H0rkzjYS_JcEpLvki3HM2FftQZ/view (дата обращения: 06.05.2024).