

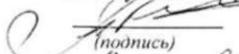
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительный
(наименование факультета, полностью)

КАФЕДРА Строительные материалы и технология строительства
(наименование выпускающей кафедры, полностью)

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Э.И. Батяновский
(подпись)
«14» 06 2019 г.

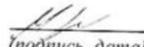
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Многоквартирный жилой дом по пр. Независимости, 99 в г. Минске

Специальность 1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство
(код специальности) (наименование специальности)

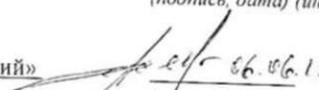
Обучающийся
группы 11201314

Руководитель

 П.С. Мысливчик
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

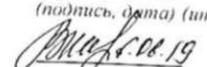
по разделу «Архитектура и расчет конструкций»
(наименование раздела)

 06.06.19 А.Е. Шилов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Технология и организация производства работ»
(наименование раздела)

 06.06.19 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

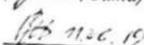
по разделу «Охрана труда и окружающей среды»
(наименование раздела)

 06.06.19 Е.Г. Вершеня
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела)

 05.06.19 Л.К. Корбан
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

ответственный за нормоконтроль

 06.06.19 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 155 страниц;

графическая часть – 9 листов;

электронные (цифровые) носители – 1 единица.

Минск 2019 г.

Реферат

Дипломный проект: 155 с., 6 рис., 32 табл., 26 источников.

ЖИЛОЙ ДОМ, ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ МОНОЛИТНЫЙ КАРКАС, МОНОЛИТНАЯ КОЛОННА, ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА, СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ОХРАНА ТРУДА.

Объектом проектирования является «Многоквартирный жилой дом по пр. Независимости, 99 в г. Минске».

В процессе работы запроектирован архитектурный раздел; выполнен статический расчет каркаса здания при помощи программного комплекса Robot structural analysis; произведен расчет монолитной колонны; рассмотрены вопросы технологии устройства монолитной колонны, монолитного безригельного перекрытия, штукатурных работ и организации строительства с составлением сетевого графика; разработан экономический раздел; отображены меры по обеспечению пожарной безопасности, рассмотрены мероприятия по охране труда.

Областью возможного практического применения являются жилые дома с монолитным каркасом.

Перечень графического материала: 9 листов формата А1.

Список использованной литературы

1. ТКП EN 1992-1-1-2009* Еврокод 2. «Проектирование железобетонных конструкций»
2. ТКП EN 1991-1-4-2009 (02250) Еврокод 1. «Воздействия на конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия»
3. ТКП EN 1991-1-3-2009 Еврокод 1. «Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки»
4. ТКП 45-1.03-314-2018. Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений - Минск, 2018.
5. ТКП 45-1.01-159-2009. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт - Минск, 2009.
6. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Минск, 2007.
7. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства. - Минск, 2010.
8. ГОСТ 12.1.046-2014. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
9. ГОСТ 12.1.013-78. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования. - М., Государственный комитет по строительству СССР, 1980.
10. ППБ 01 -2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. Пост. МЧС от 14.03.2014.
11. ТКП-474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок - Минск, 2013.
12. ТКП 45-1.03-311-2018. Отделочные работы. Основные требования - Минск, 2018.
13. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Минск, 2018.
14. ТКП 45-1.03-303-2015. Нормы продолжительности строительства жилых домов - Минск 2015.
15. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство - Минск, 2006.
16. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве - Минск 2007.
17. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение - Минск, 2009.

18. ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации - Минск, 2011.

19. НРР 8.03.101-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №1. Земляные работы. - Минск, 2018.

20. НРР 8.03.107-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. - Минск, 2018.

21. НРР 8.03.108-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №8. Конструкции из кирпича и блоков. - Минск, 2018.

22. НРР 8.03.111-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №11. Полы - Минск, 2018.

23. НРР 8.03.112-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №12. Кровли. - Минск, 2018.

24. НРР 8.03.115-2018. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №15. Отделочные работы. - Минск, 2018.

25. Леонович, С.Н. Технология строительного производства: пособие для студентов специальности 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство», 1-70 02 -2 «Экспертиза и управление недвижимостью» специализации 1-27 01 01-17 «Экономика и организация производства (строительство)» / С.Н. Леонович, В.Н. Черноиван. - Минск: БНТУ, 2015. 35. Белецкий, Б.Ф. Технология и механизация строительного производства. Учеб. — Изд. 3-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2004.

26. Методические указания по разработке экономической части дипломных проектов студентами специальности 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство» / Под ред. Л.К. Корбан, У.В. Сосновская, БНТУ. - Минск, 2016.