

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)
«22» 06, 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

19-этажный жилой дом в г. Витебске (наименование темы)

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

Обучающийся
группы 11201517

Борковский Е.В.
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

М.М. Каширипур
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

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

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

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

М.М. Каширипур
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

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

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

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела)

И.Н. Данилевич
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

М.М. Каширипур
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка - 143 страниц;
графическая часть - 9 листов;
магнитные (цифровые) носители - — единиц.

Минск 2021 г.

Реферат

Дипломная работа: 180 с., 25 рис., 36 табл.

Ключевые слова: ПРОЕКТ, ПЛИТА ПОКРЫТИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ, СМЕТЫ, ТРУДОЁМКОСТЬ, СТРОЙГЕНПЛАН, ПРОИЗВОДСТВО, КОНСТРУКЦИИ.

Объектом разработки (исследования) является: Проект строительства 19 этажного жилого дома г. Витебск.

Цель разработки дипломной работы является разработка проекта строительства 19 этажного жилого дома.

В процессе проектирования выполнено следующее:

В проекте разработана документация по архитектурно-строительной части. Рассчитаны плита перекрытия, внутренняя стеновая панель, наружная стеновая панель и ленточный фундамент.

В технологической части проекта разработана технологическая карта на устройство кровли из наплавляемых материалов.

Разработан сетевой график на период строительства объекта. Определена потребность в основных строительных машинах, строительных материалах и конструкциях.

В экономической части проекта составлена сметная документация и определена стоимость строительства в текущих ценах.

В пояснительной записке к проекту изложены основные требования и положения по технике безопасности, охране окружающей среды, мерах пожарной безопасности и охране труда.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТКП 45-1.03-314-2018. Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования.
2. Леонович С.Н., Черноиван В.Н. «Технология строительного производства». -Минск: БНТУ, 2015 -505 с.
3. Юхневский П.И., Широкий Г.Т. «Арматурные, бетонные, каменные, монтажные работы. Материаловедение. Учебное пособие». – Минск, Вышэйшая школа, 2005. -364с.
4. Широкий Г.Т., Юхневский П.И., Бортницкая М.Г. «Строительное материаловедение. Учебное пособие». –Минск, Вышэйшая школа, 2015 -462 с.
5. Гринев В.Д., Гринев В.В. «Оптимизация планировочных и конструкторских решений здания и сооружений. Монография». – Новополоцк, ПГУ, 2003. -79 с.
6. ТКП 45-1.03-122-2015. Нормы продолжительности строительства зданий, сооружений и их комплексов.
7. «Правила по охране труда при выполнении строительных работ» от 31.05.2019 №24/33, 2019 - 51 с.
8. СН 2.02.05-2020. Пожарная безопасность зданий и сооружений Минск, РУП «Стройтехнорм», 2020 – 65 с.
9. ТКП 45-3.01-155-2009. Генеральные планы промышленных предприятия. Строительные нормы проектирования.
10. ТКП 45-1.01-159-2009. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ.
11. ТКП 45-3.02-325-2018. Общественные здания. Строительные нормы проектирования.
12. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.
13. СН 2.01.01-2019. Основы проектирования строительных конструкций
14. ~~ТКП EN~~ 1992-1-1-2009* Еврокод 2. Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий.
15. ТКП 45-1.02-295-2014* Строительство. Проектная документация. Состав и содержание.
16. ГОСТ 27751-88 Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчёту.

17. Зырянов В.С. Рекомендации по расчету и конструированию сборных сплошных плит перекрытий жилых и общественных зданий. – М., 2005. – 95с.
18. Зайко, Н.И. Учебное пособие по выполнению проекта производства работ для студентов специальности 1-70 02 01-ПГС. - Мн., 2007.
19. Бари, И.З. и др. Строительные краны. – Киев, 1974.
20. Атаев, С.С., Бондарик, В.А., Громов, И.Н и др. Технология строительного производства. - Мн.,1985.
21. Методические указания по разработке экономической части дипломных проектов студентами специальности 1-70 02 01 «ПГС». Учебное издание. – Мн.: БНТУ, 2015 - 55с.
22. Сборники НРР.
23. Сборники РСН.
24. Сборники ЕНиР.
25. СНБ 3.02.04-03 Жилые здания.
26. Специфические требования по обеспечению пожарной безопасности от 20.11.2019 № 779
27. Лазаренков А.М., Филянович Л.П., Земляков Г.В. Охрана труда в строительстве: учебное пособие. Мн. 2012. – 464 с.
28. Санитарные нормы, правила «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», гигиенический норматив «Предельно допустимые концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 11.10.2017 № 92