

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)

« 15 » 06. 2021 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Двухсекционный монолитный жилой дом в г. Могилеве

(наименование темы)

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

Обучающийся
группы 31201115

А.А. Котило

(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

А.В. Беганская

(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

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

В.В. Бондарь

(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

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

А.В. Беганская

(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)

Л.К. Корбан

(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

А.В. Беганская

(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка- 186 страниц;

графическая часть- 9 листов;

магнитные (цифровые) носители- 1 единица.

Минск 2021 г.

Реферат

Дипломный проект: 186 стр., 22 рис., 41 табл., 23 источника.

ПРОЕКТ, МОНОЛИТ, ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ,
ПЛАНИРОВАНИЕ, СМЕТЫ, ТРУДОЁМКОСТЬ, СТРОЙГЕНПЛАН,
ПРОИЗВОДСТВО, КОНСТРУКЦИИ.

Объектом дипломного проектирования является «Двухсекционный монолитный жилой дом в г. Могилеве».

В проекте разработана документация по архитектурно-строительной части. Выполнен расчёт монолитной железобетонной плиты покрытия жилого дома..

Разработаны календарный и линейные графики на период строительства жилого дома. Определена потребность в основных строительных машинах, строительных материалах и конструкциях.

В составе технологической части проекта разработаны технологические карты на устройство монолитных колонн и перекрытия типового этажа, на устройство наружных стен из газосиликатных блоков, на устройство кровельного ковра из наплавленного материала. Составлены монтажные схемы и определены необходимые ресурсы для выполнения этих процессов.

При проектировании стройгенплана были установлены основные элементы строительного хозяйства и приняты решения по их размещению.

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 ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Охрана труда. Практикум/ Лазаренков А.М., Журавков Н.М., Заяш И.В., Ушакова И.Н. – Минск, БНТУ, 2016.
2. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Охрана труда»/ Лазаренков А.М., Кот Т.П., Пантелеенко Е.Ф., Фасевич Ю.Н. – Регистр. № БНТУ ЭУМК МТФ 35-547. Регистр. свид-во НИРУП «ИППС» № 186 2022905 от 02.07.2020 г. (ссылка: <https://rep.bntu.by/handle/data/75749>)
3. Вершина Г.А. Охрана труда: учебник/ Г.А. Вершина, А.М. Лазаренков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2017. – 512с.
4. Лазаренков, А.М. Охрана труда в строительстве: учеб. пособие/ А.М. Лазаренков, Л.П. Филянович. – Минск: РИВШ, 2018 – 440 с.
5. Санитарные нормы и 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
6. СН 4.02.03-2019 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
7. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений
8. СН 1.03.01-2019 Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений
9. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденные постановлением МЧС РБ от 29.01.2013 г. №4.
10. ТКП 45-1.03-42-2008 Безопасность труда в строительстве. Производство строительных материалов, конструкций и изделий. Правила по охране труда при выполнении строительных работ, утвержденные постановлением

Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь и
Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь 31.05.2019
№ 24/33

11. СН 1.03.04-2020 Организация строительного производства

12. СН 3.02.01-2019 Жилые здания

13. ТКП 45-3.02-90-2008 Производственные здания. Строительные нормы проектирования.

14. СН 2.02.08-2020 Высотные здания

15. ТКП 45-3.02-95-2008 Складские здания.

16. СН 4.04.03-2020 Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций

17. Правила охраны труда при работе на высоте, утвержденные постановлением Министерства труда Республики Беларусь в редакции

18. ТКП EN 1990-2011*: Еврокод. Основы проектирования строительных конструкций. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2015. – 86 с.

19. ТКП EN 1991-1-1-2016: Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-

20. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки зданий. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2016. – 34 с.

21. ТКП EN 1991-1-3-2009: Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-

22. Общие воздействия. Снеговые нагрузки. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2009. – 40 с.

23. ТКП EN 1992-1-1-2009*: Еврокод 2. Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий. –

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2015. – 205 с.