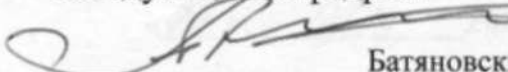


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА

Строительный  
Технология строительного производства

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ  
Заведующий кафедрой

  
Батяновский Э.И.  
«13» 06 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

5-ти этажный жилой дом с каркасом из монолитного  
железобетона в г.Солигорске  
(наименование темы)

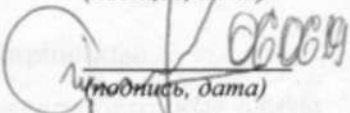
Специальность 1-70 02 01 Промышленное и гражданское строительство

Обучающийся  
группы 31201713-08

  
(подпись, дата)

И.М.Жукова  
(инициалы и фамилия)

Руководитель

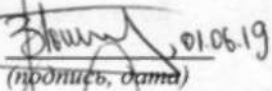
  
(подпись, дата)

П.И.Статкевич  
(инициалы и фамилия)

Консультанты:

по разделу

«Архитектура и расчет конструкций»

  
(подпись, дата)

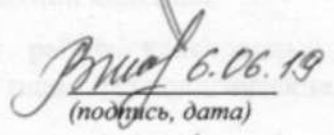
В.В. Бондарь  
(инициалы и фамилия)

по разделу «Технология и организация  
производства работ»

  
(подпись, дата)

П.И.Статкевич  
(инициалы и фамилия)

по разделу «Охрана труда и  
окружающей среды»

  
(подпись, дата)

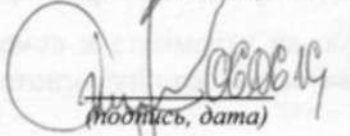
Е.Г. Вершеня  
(инициалы и фамилия)

по разделу «Экономика строительства»

  
(подпись, дата)

Л.К. Корбан  
(инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

  
(подпись, дата)

П.И.Статкевич  
(инициалы и фамилия)

Объем проекта:

пояснительная записка – 111 страниц;

графическая часть – 9 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск – 2019

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: стр. 111; рис. 15; табл. 36;

**5-ТИ ЭТАЖНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ИЗ МОНОЛИТНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА  
В Г.СОЛИГОРСКЕ, РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ, МОНОЛИТНЫЙ КАРКАС, РУ-  
ЛОННАЯ КРОВЛЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, СЕТЕВОЙ КАЛЕНДАР-  
НЫЙ ГРАФИК, СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН, ЭКОНОМИКА,  
ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

Объектом разработки дипломного проекта является «5-ти этажный жилой дом из монолитного железобетона в г. Солигорске». Цель проекта - разработка архитектурного, конструктивного и технологического решения здания.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

запроектирована архитектурная часть проекта,  
определены расчетные и нормативные нагрузки на каркас здания. Произведен расчет монолитной колонны;

разработаны технологические карты:

на устройство монолитного перекрытия;

на устройство кровли из рулонных материалов;

на устройство пола из керамической плитки;

разработаны сетевой календарный график ведения работ с определением номенклатуры и объемов работ и строительный генеральный план объекта;

определена стоимость общестроительных работ, разработаны объектная смета и сводный сметный расчет стоимости строительства. Произведен расчет стоимости объекта на февраль 2020 года;

рассмотрены вопросы охраны труда и техники безопасности при производстве монтажа. Приведены сведения о противопожарных мероприятиях.

Разработан графический материал в объеме 9 листов формата А1.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции / МАиС РБ. - Минск, 2003.
2. Изменения №1 ...5. СНБ 5.03.01-02 / МАиС РБ. - Минск, 2004.
3. СТБ 943-2007. Грунты. Классификация / МАиС РБ. - Минск, 2008.
4. СТБ 1704-2012. Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия / МАиС РБ. - Минск, 2012.
5. ТКП 45-1.01-159-2009. Строительство. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт / МАиС РБ. - Минск, 2009. - 48 с.
6. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства / МАиС РБ. - Минск, 2009.
7. ТКП 45-5.03-131-2009. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения / МАиС РБ. - Минск, 2009.
8. ТКП 45-5.03-20-2006. Монолитные каркасные здания. Правила возведения / МАиС РБ. - Минск, 2006.
9. ТКП 45-5.03-23-2006. Опалубочные системы. Правила устройства / МАиС РБ. - Минск, 2006.
10. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования / МАиС РБ. - Минск, 2007.
11. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство / МАиС РБ. - Минск, 2007.
12. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации / МАиС РБ. - Минск, 2009.
13. ТКП 45-2.02-92-2007. Ограничение распространения пожара в зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные и конструкционные решения. Строительные нормы проектирования / МАиС РБ. - Минск, 2008.
14. ТКП 45-3.02-209-2010. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования / МАиС РБ. - Минск, 2011.
15. ППБ 0.01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь: Пост. МЧС от 14.03.2014. - №3. - Минск, 2014.
16. Правила проектирования Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы / МАиС РБ. - Минск, 2011.
17. ТКП 45-2.02-279-2013. Здания, сооружения. Эвакуация людей при пожаре / МАиС РБ. - Минск, 2013.
18. НРР 8.01.104-2012. Методические указания по применению нормативов расходов ресурсов / МАиС РБ. - Минск, 2012.
19. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). - Минск: НИАП «Стройэкономика», МАиС РБ, 2009.
20. СНБ 1.03.05-04. Отделочные работы. Производство работ: Пр. МАиС РБ от 04.05.2004 - №133. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2004.
21. РДС 1.03.02-2003. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт: Пр. МАиС РБ от 30.06.2003 - №145. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2003.

22. СТБ 1473-2004. Строительство. Штукатурные и облицовочные работы. Контроль качества работ: Пр. МАиС РБ от 04.05.2004 - №133. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2004.
23. СТБ 1472-2004. Строительство. Отделочные работы. Номенклатура контролируемых показателей: Пр. МАиС РБ от 04.05.2004 - №133. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2004.
24. СТБ 1307-2012. Смеси растворные и растворы строительные. Технические условия: Пр. МАиС РБ от 28.05.2012. - №26. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2012.
25. СТБ 1306-2002. Строительство. Входной контроль продукции: Пр. МАиС РБ от 26.02.2002 - №91. - Минск: РУП «Стройтехнорм», 2002.
27. СТБ 1107-98. Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные на битумном и битумно-полимерном вяжущем. Пр. МАиС РБ от 25.04.1998 - №168. - Минск: Минскстройархитектуры, 2004.
28. ТКП 45-5.09-310. Полы. Строительные нормы проектирования
29. Сборник технических требований по обеспечению качества строительномонтажных работ. Мн: Минстройархитект, 2004.
30. Строительные машины и оборудование: Справочное пособие (для производителей, для студентов строительных вузов), Белецкий Б.Ф. 2002.
31. Методические указания по разработке экономической части дипломных проектов..-Минск. МОРБ БИТУ, 2019.