


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный  
Кафедра «Технология строительного производства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

  
Д.Ю. Снежков  
«30» 05 2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«192-х квартирней жилой дом с подземной автостоянкой в г. Могилеве»  
наименование темы

Специальность 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»

Студент-дипломник  
группы 11201513

Руководитель

Консультанты:

по разделу Архитектура и расчет  
конструкций

по разделу «Технология и организация  
производства работ»

по разделу «Охрана труда и  
окружающей среды

по разделу «Экономика строительства»

Ответственный за нормоконтроль

Объем проекта:

пояснительная записка – 187 страниц;  
графическая часть – 9 листов;

## РЕФЕРАТ

Дипломный проект: стр.187, рисунков 47 , таблиц 40 , источников 30

### ЗДАНИЕ МНОГОЭТАЖНОЕ, РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ, ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ, МОНТАЖ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКИ, КАМЕННАЯ КЛАДКА, ШТУКАТУРНЫЕ РАБОТЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, СЕТЕВОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК, СТРОЙГЕНПЛАН, ЭКОНОМИКА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Объектом разработки дипломного проекта является проектирование 192-х квартирный жилой дом с подземной автостоянкой в г. Могилеве.

Цель проекта – разработка архитектурного и конструктивного решения здания.

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

- запроектирована архитектурная часть проекта, произведен теплотехнический расчет ограждающей конструкции;
- определены расчетные и нормативные нагрузки на элементы. Рассчитано и подобрано сечение сборной железобетонной конструкции: ребристой плиты перекрытия.
- определен объем работ по монтажу железобетонных конструкций подземной автостоянки и разработана технологическая карта на монтаж данных конструкций;
- разработана технологическая карта на каменную кладку типового этажа на захватке;
- разработана технологическая карта производство штукатурных работ типового этажа на захватке;
- 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 март 2018 г. Выполнено технико-экономическое обоснование принятых технологических решений;
- рассмотрены вопросы охраны труда и техники безопасности. Приведены сведения о противопожарных мероприятиях.

Приведенный расчетно-аналитический материал объективно отображает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Перечень графического материала: 9 листов формата А1.

						ДП – 1120151315 – 2018 – ПЗ	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		3

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТКП EN 1992-1-1 Проектирование железобетонных конструкций. – Минск, МАиС РБ, 2009.
2. СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия. (Дополнения. Разд. 10. Прогобы и перемещения) /Госстрой СССР. – М., ЦТП Госстроя СССР, 1988.
3. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Минск, 2007.
4. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. – Минск, 2007.
5. ТКП 45-1.03-303-2015. Нормы продолжительности строительства жилых домов – Минск, 2016.
6. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. – Минск, 2015.
7. НП ТКП EN 1991-1-3-2009. Воздействия на конструкции. – Минск, 2009.
8. ТКП 45-5.02-82-2010. Каменные и армокаменные конструкции. Правила возведения. – Минск, 2010.
9. ТКП 45-5.01-254-2012. Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. – Минск, 2012.
10. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. – Минск, 2007.
11. Основы проектирования строительных конструкций: ТКП EN 1990-2011\* - Минск, 2015.
12. ТКП 45-5.03-130-2009. Сборные бетонные и железобетонные конструкции. Правила монтажа. – Минск, 2009
13. ТКП 45-1.03-63-2007. Монтаж зданий. Правила механизации. – Минск, 2008.
14. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). Сборник № 4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. – Минск, 2009.
15. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). Сборник № 22. Сварочные работы. – Минск, 2009.
16. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). Сборник № 3. Каменные работы. – Минск, 2009.
17. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). Сборник № 8. Отделочные работы. – Минск, 2009.

						ДП – 1120151315 – 2018 – ПЗ	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		186

18. НРР 8.03.101-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №1. Земляные работы. – Минск, 2012.

19. НРР 8.03.106-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №6. Бетонные и железобетонные конструкции монолитные. – Минск, 2012.

20. НРР 8.03.107-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные. – Минск, 2012.

21. НРР 8.03.108-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №8. Конструкции из кирпича и блоков. – Минск, 2012.

22. НРР 8.03.111-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №11. Полы – Минск, 2012.

23. НРР 8.03.112-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №12. Кровли. – Минск, 2012.

24. НРР 8.03.115-2012. Нормативы расхода ресурсов в натуральном выражении на строительные конструкции и работы. Сборник №15. Отделочные работы. – Минск, 2012.

25. ТКП 45-1.01-159-2009. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. – Минск, 2009.

26. ТКП 45-5.09-105-2009. Отделочные работы. – Минск, 2009

27. Технология возведения зданий и сооружений / Под ред. Теличенко В.И., Лapidус А.А., Терентьев О.М., Соколовский В.В. - М.: Высшая школа, 2002. –302 с.

28. Технология строительного производства: Справочник / Под ред. С.Я. Луцкого и С.С. Атаева. – М.: Высш. школа, 1991.

29. Дикман Л.Г. Организация и планирование строительного производства. - М., АСВ. 2006 г.

30. 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, Н.К.Самаль, БНТУ. – Минск, 2018.

										ДП – 1120151315 – 2018 – ПЗ	Лист
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						187