

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Факультет строительный
Кафедра «Технология строительного производства»**

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


 Д.Ю. Снежков
«25» 06 2018 г.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

«Многоквартирный жилой дом в г. Орша»

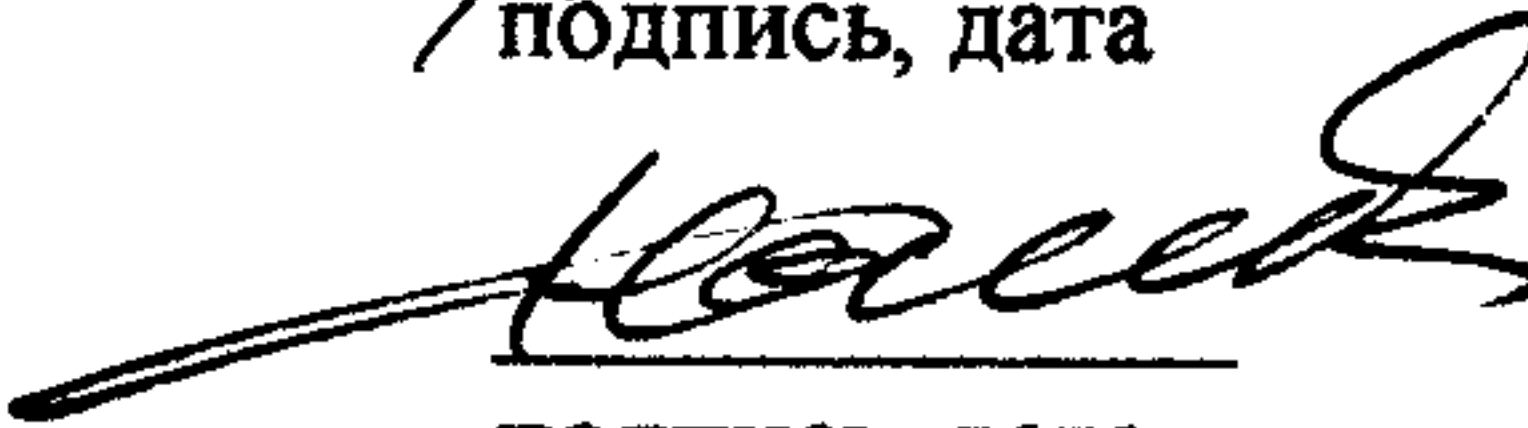
Специальность 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»

Студент-дипломник
группы 112015-13


23.06.18
подпись, дата

Эмомов Ф.С.
инициалы и фамилия

Руководитель


19.06.2018
подпись, дата

Полейко Н.Л.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

Консультанты:

по разделу «Архитектура и расчет
конструкций»


19.06.18
подпись, дата


Даниленко И.В.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

по разделу «Технология и организация
производства работ»


19.06.2018
подпись, дата

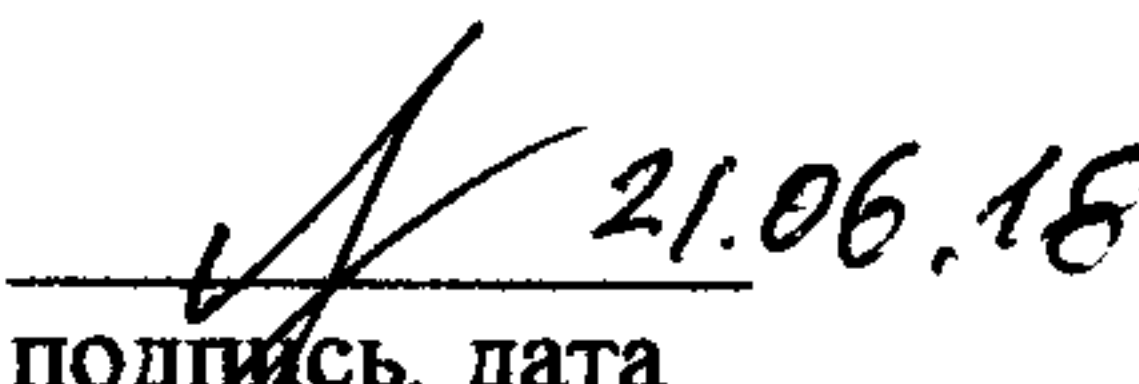
Полейко Н.Л.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

по разделу «Охрана труда и
окружающей среды»


19.06.18
подпись, дата

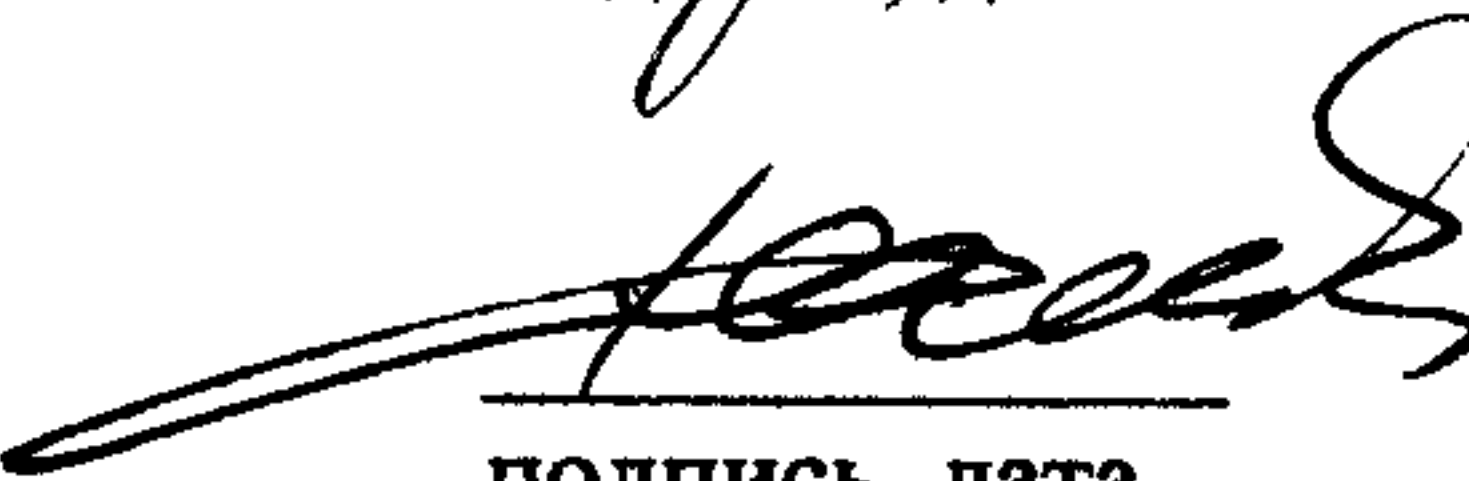
Вершеня Е.Г.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

по разделу «Экономика строительства»


21.06.18
подпись, дата

Корбан Л.К.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

Ответственный за нормоконтроль


19.06.2018
подпись, дата

Полейко Н.Л.
инициалы и фамилия
уч. степень, звание

Объем проекта:

пояснительная записка – 170 страниц;
графическая часть – 9 листов;

РЕФЕРАТ

Стр. 171 ; рис. 11 ; табл. 43 ; 30 библ. наименований

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ, ФАСАД,
КОНСТРУКЦИЯ, НАГРУЗКА, ПЛИТА, ТЕХНОЛОГИЯ, КРАН, ПРОЕКТ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОЙПЛОЩАДКА, СЕТЕВОЙ
ГРАФИК, КАЛЬКУЛЯЦИЯ, СТРОЙГЕНПЛАН, СКЛАД, ВРЕМЕННОЕ
ЗДАНИЕ, ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ, ОБЪЕКТНАЯ
СМЕТА, СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ, ОХРАНА ТРУДА,
ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

В дипломном проекте рассматривается строительство 9-ти этажного жилого дома в г. Орша. Жилой дом представляет собой 9-ти этажное здание.

Для железобетонной плиты перекрытия определены расчетные и характеристические нагрузки и найдены усилия при наиболее неблагоприятных сочетаниях нагрузок. Подобрано сечение арматуры плиты перекрытия, которое обеспечивает ее прочность и жесткость при эксплуатационных нагрузках.

Рассмотрены вопросы технологии земляных работ, возведения конструкций надземной части, а также разработана технологическая карта на устройство кровельного ковра из наплавленного материала

Рассмотрены вопросы организации производства при строительстве здания, охраны труда при производстве строительных работ. Произведен сводный сметный расчет на строительство сооружения. Отображены меры по обеспечению пожарной безопасности

Перечень графического материала 9 листов формата А1.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ТКП EN 1991-1-1-2016: Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-1. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки зданий. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2016. – 34 с.
2. ТКП EN 1990-2011*: Еврокод. Основы проектирования строительных конструкций. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2015. – 86 с.
3. ТКП EN 1991-1-4-2009: Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2010. – 120 с.
4. ТКП EN 1991-1-3-2009: Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2009. – 40 с.
5. ТКП 45-2.04-43-2006* . Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. Переиздание с изменениями № № 1-5 – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2014. - 47 с.
6. 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.
7. ТКП 45-1.03-63-2007. Монтаж зданий. Правила механизации. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2008. - 85 с.
8. ППБ 01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. – Научно-исследовательский институт пожарной безопасности и проблем чрезвычайных ситуаций Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, Минск, 2014. - 198 с.

9. ТКП 45-1.01-159-2009. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2009. - 14 с.
10. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2010. - 47 с.
11. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2007 г. – 33 с.
12. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2007 г. – 45 с.
13. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2012 г. – 25 с.
14. Железобетонные конструкции, Основы теории расчета и конструирования. Под. Ред. Пецольда Т. М. и Тура В. В. – Брест, 2002. – 466 с.
15. Линович Л. Е. Расчет и конструирование частей гражданских зданий. Киев, Будвельник, 1972. – 664 с.
16. Леонович С. Н. Технология строительного производства: пособие для студентов специальностей 1-70 02 01 "Промышленное и гражданское строительство"/ С.Н. Леонович и В.Н. Черноиван; кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Технология строительного производства". - Минск: БНТУ, 2015. - 505 с.
17. Черноиван В. Н. Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы: Конспект лекций по дисциплине "Технология строительного производства" для студентов специальностей 1-70 02 01 "Промышленное и гражданское

- строительство" / В. Н. Черноиван и С. Н. Леонович. - Минск : БНТУ, 2010. - 226 с.
18. Дикман Л. Г. Организация и планирование строительного производства: Управление строительными предприятиями с основами АСУ: Учеб. для строит. вузов и фак. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1988. – 559 с.
19. Хамзин С. К., Карасев А. К. Технология строительного производства: курсовое и дипломное проектирование. М., Высшая школа, 1989. – 165 с.
20. Методические указания к выполнению экономической части дипломного проекта для специальности "Промышленное и гражданское строительство". – Минск, 1995. – 104 с.
21. Индексы изменения стоимости строительно-монтажных работ за май 2018 года. Сообщение Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь.
22. Ставки налогов и отчислений, используемые в 2018 году.
23. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Перечень регламентированных в воздухе рабочей зоны вредных веществ, утв. постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 31.12.2008 № 240.
24. СанПиН N132 от 26.12.2013 “Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий”. – 25 с.
25. СанПиН N115 от 16.11.2011 “Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки”. – 12 с.
26. ТКП 181-2009. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. – Министерство энергетики Республики Беларусь, Минск, 2014. - 527 с.

27. ТКП 427-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. – Министерство энергетики Республики Беларусь, Минск, 2013. - 148 с.
28. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2010 г. – 100 с.
29. ТКП 45-3.02-209-2010. Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2011 г. – 28 с.
30. ТКП 45-2.02-279-2013. Здания и сооружения. Эвакуация людей при пожаре. Строительные нормы проектирования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2014 г. – 52 с.