

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительный
(наименование факультета, полностью)

КАФЕДРА Технология строительного производства
(наименование выпускающей кафедры, полностью)

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 Д.Ю. Снежков

(подпись)


« 15 » 06 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
Ремонтно-механический цех ПЛК в г.Сморгонь

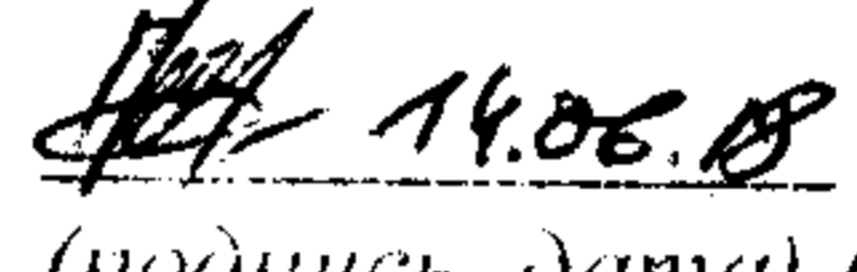
(наименование темы)

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

Обучающийся
группы 11201613/14

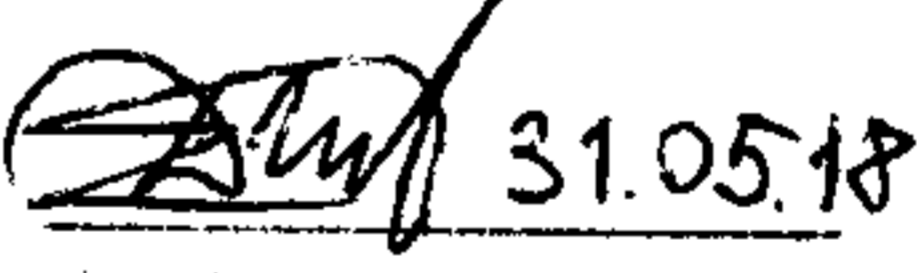
 14.06.18 К.С. Мельников
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель

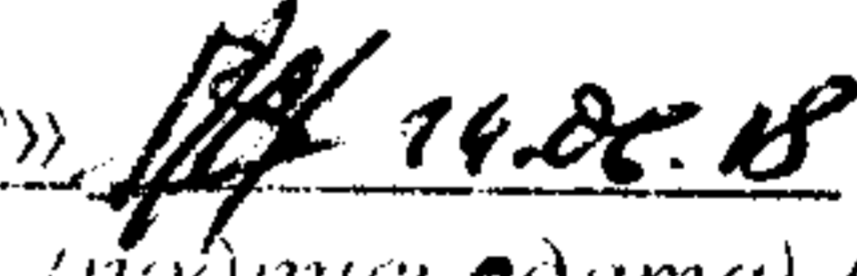
 14.06.18 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты

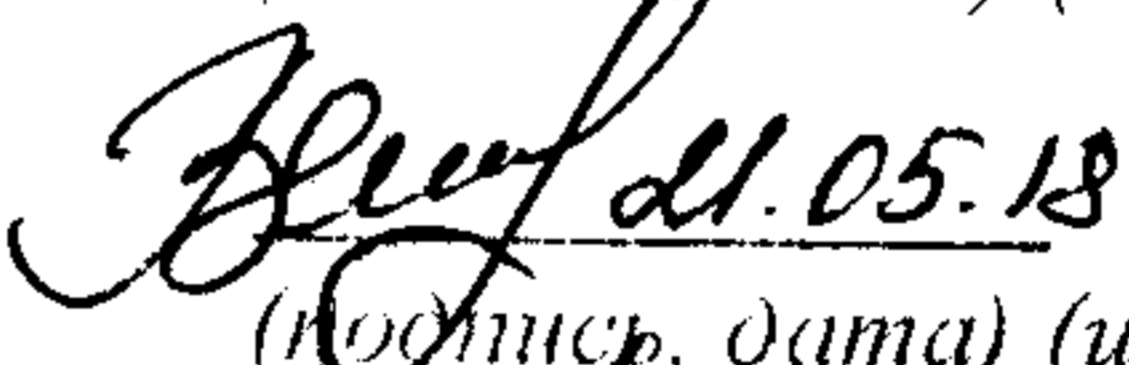
по разделу «Архитектура и расчет конструкций»
(наименование раздела)

 31.05.18 Д.В. Жбанков
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

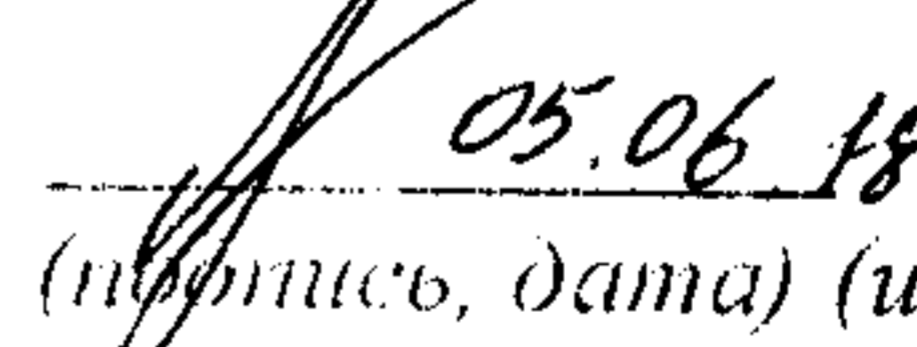
по разделу «Технология и организация производства работ»
(наименование раздела)

 14.06.18 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

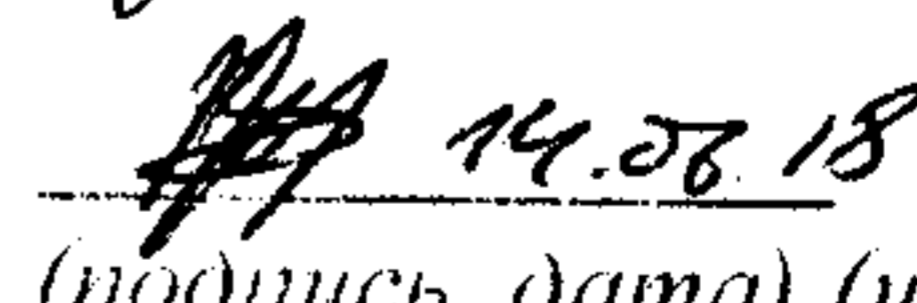
по разделу «Охрана труда и окружающей среды»
(наименование раздела)

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

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела)

 05.06.18 Л.К. Корбан
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль

 14.06.18 В.В. Шевко
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка- 184 страниц;

графическая часть- 9 листов;

магнитные (цифровые) носители- _____ единиц.

Минск 2018 г.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 184 стр., 41 табл., 19 источников

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ, КОНСТРУКЦИЯ, НАГРУЗКА,
ТОНКОСТЕННЫЕ ПРОФИЛИ, СЭНДВИЧ-ПАНЕЛЬ, ТЕХНОЛОГИЯ И
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, ОХРАНА ТРУДА,
ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА, СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ.

Объектом дипломного проектирования является «Ремонтно-механический цех ПЛК в г. Сморгонь».

В процессе работы для основных несущих элементов определены расчетные и нормативные нагрузки и усилия в них. Произведен расчет несущей балки покрытия переменного сечения, кровельных прогонов и фланцевого соединения отправочных марок балки. Сечения подобранных элементов обеспечивает прочность и жесткость здания при эксплуатационных нагрузках. Рассмотрены вопросы технологии монтажа стеновых ограждающих конструкций из сэндвич-панелей, монтажа стальных колонн одноэтажных производственных зданий, огнезащитной обработки металлических конструкций и организации строительства с составлением сетевого графика. Рассмотрены мероприятия по охране труда. Произведен сводный сметный расчет на строительство сооружения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП II-23-81* Нормы проектирования. Стальные конструкции. / Госстрой СССР. – М. ЦИТП Госстроя СССР, 1990. – 96 с.
2. СНиП 2.01.07-85 Нагрузки и воздействия. С изменением №1. / Госстрой СССР. – М. ЦИТП Госстроя СССР, 1986. – 36 с.
3. Пособие по проектированию стальных конструкций к СНиП II-23-81*. / Госстрой СССР. – М. ЦИТП Госстроя СССР, 1989. – 150 с.
4. ТКП 45-1.03-122-2015 Нормы продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2009. – 11 с.
5. ТКП 45-1.03-161-2009 Организация строительного производства. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2010. – 51с.
6. ТКП 45-1.01-159-2009 Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт монтажа. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2009. – 16с.
7. ППБ 01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. / Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь, Мн., 2014. – 198 с.
8. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Общие требования. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2007.
9. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2007. – 37с.

10. ТКП 45-5.04-41-2006 Стальные конструкции. Правила монтажа. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2007. – 36с.

11. ТКП 45-5.04-121-2009 Стальные конструкции. Правила изготовления. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2009. – 36с.

12. ТКП 45-1.03-63-2007 Монтаж зданий. Правила механизации. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2008. – 89с.

13. ТКП 45-5.09-105-2009 «Отделочные работы. Правила выполнения».

14. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 №115.

15. Бирюлев В.В. Проектирование металлических конструкций. Специальный курс. / Стройиздат, 2009. – 433 с.

16. Катюшин В.В. Здания с каркасами из стальных рам переменного сечения (расчёт, проектирование, строительство) / Стройиздат, 2005 – 651 с.

17. НЗТ на строительные, монтажные и ремонтно–строительные работы (сборник №1, 3, 4, 6, 8)

18. НРР 8.01.104-2017 Методические указания по применению нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2017. – 36 с.

19. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Мн., 2011. – 30 с.