


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный Кафедра «Технология строительного производства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


 Д.Ю.Снежков
«11» 06 2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Строительство бизнес-центра «Версаль» в пос. Колодищи
Минского р-на»

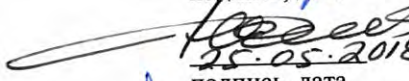
Специальность 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»

Студент-дипломник
группы 31201112


подпись, дата

Гулякевич М.С.

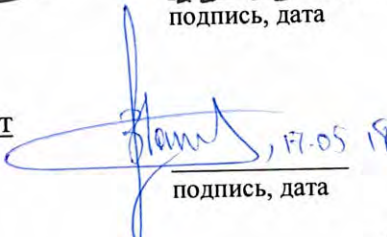
Руководитель


25.05.2018
подпись, дата

Н.Л.Полейко

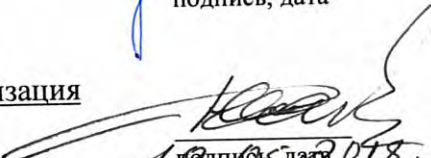
Консультанты:

по разделу «Архитектура и расчет
конструкций»


17.05.18
подпись, дата

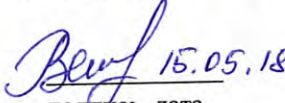
В.В. Бондарь

по разделу «Технология и организация
производства работ»


19.05.2018
подпись, дата

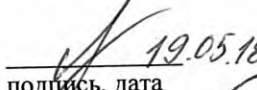
Н.Л.Полейко

по разделу «Охрана труда и
окружающей среды»


15.05.18
подпись, дата

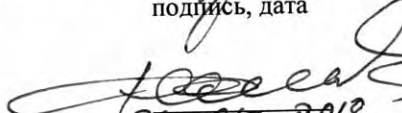
Е. Г. Вершеня

по разделу «Экономика строительства»


19.05.18
подпись, дата

Л.К.Корбан

Ответственный за нормоконтроль


25.05.2018
подпись, дата

Н.Л.Полейко

Объем проекта:

пояснительная записка – 235 страниц;

графическая часть – 9 листов;

Минск – 2018

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 235 с., 18 рис., 35 табл., 32 источника, 1 прил.

СТРОИТЕЛЬСТВО, НАГРУЗКИ, КОЛОННА, ТЕХНОЛОГИЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА, ОРГАНИЗАЦИЯ, МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ, КАЧЕСТВО, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, КАЛЬКУЛЯЦИЯ, КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, СТРОЙГЕНПЛАН, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОНОМИКА

Объектом разработки является «Строительство бизнес-центра «Версаль» в пос. Колодищи Минского р-на».

Цель проекта – разработка технологических карт на основные процессы, связанные с технологией и организацией строительства объекта.

В процессе проектирования выполнено следующее: изложена характеристика объемно-планировочных и конструктивных решений здания; определены нагрузки, действующие на центрально-сжатую колонну, произведен расчет сечения колонны; произведен расчет центрально-сжатого фундамента; разработаны технологические карты: на монтаж и демонтаж опалубки перекрытия на основе телескопических стоек для устройства монолитной плиты перекрытия типового этажа, на устройство двухслойной рулонной кровли из материала "Техноэласт", на устройство полов из плитки и гомогенного покрытия; разработан сетевой график строительства объекта, строительный генеральный план объекта; составлена локальная смета, составлена ведомость объемов и стоимости общестроительных работ, объектная смета, сводный сметный расчет стоимости строительства в ценах на 1 февраля 2018 г, рассмотрены вопросы охраны труда по технике безопасности при производстве земляных, бетонных и железобетонных,

ДП – 3120111214 – 2018– ПЗ

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата
------	------	-------	-------	-------	------

Лист

5

каменных работ, кровельных работ, производственной санитарии и пожарной безопасности на строительной площадке.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-теоретический материал отражает современный уровень строительного производства.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

Список использованной литературы

1. СНБ 3.02.04-03. Жилые здания / МАиС РБ – Минск, 2003. – 22 с.
2. Изменения №1-20. СНБ 3.02.04-03 / МАиС РБ – Минск, 2017.
3. ТКП 45-2.04-43-2006 (02250). Строительная теплотехника / МАиС РБ – Минск, 2007. – 32 с.
4. ТКП 45-1.0-303-2015. Нормы продолжительности строительства жилых домов / МАиС РБ – Минск, 2016 – 17 с.
5. СНБ 5.03.01–02. Бетонные и железобетонные конструкции / Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2003. – 140 с. с изменениями 1...5.
6. ТКП 45-5.01-254-2012 (02250) «Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. Строительные нормы проектирования» / Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2012. – 107 с.;
7. ТКП 45-5.03-131-2009(02250) «Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения»/ Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2009. – 24 с.;
8. ТКП 45-5.03-16-2005 (02250) «Конструкции сталежелезобетонные покрытий и перекрытий. Правила проектирования»./ Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2005. – 76 с.;
9. ТКП 45-5.09-128-2009 (02250) «Полы. Правила устройства» с изменениями 1 и 2, Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2009. – 15с.
10. ТКП 45-5.09-128-2009 (02250) «Полы. Правила устройства» с изменениями 1 и 2, Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2009. – 15с.

Изм.	№уч.	Лист.	№док.	Подп.	Дата

11. ТКП 45-5.08-277-2013 (02250) «Кровли. Строительные нормы проектирования и правила устройства», с изменениями 1..5, Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2013. – 30с
12. Железобетонные конструкции. Основы теории расчета и конструирования / Учебное пособие для студентов строительных специальностей. Под ред. Т.М. Пецольда и В.В. Тура. - Брест, БГТУ, 2003 - 380 с.
13. СНБ 3.02.04-03 “Жилые здания” / Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2012. – 26 с.;
14. ТКП 45-5.02-82-2010 Каменные и армокаменные конструкции. Правила возведения;- Министерство архитектуры и строительства РБ, Минск 2010.
15. СНБ 5.08.01-2000 Кровли. Технические требования и правила приемки;- Министерство архитектуры и строительства РБ, Минск 2000.
16. Учебно-методическое пособие по выполнению дипломного проекта на кафедре "Технология строительного производства" для студентов специальности 1-70 02 01 "Промышленное и гражданское строительство" Громов И.Н., Леонович С.Н., Ратушный Г.С.
17. «Технология и организация строительного производства»: Учеб. Пособие/ А.С. Стаценко, А.И. Тамкович.-Мн.:Выш. шк., 2002.-367 с.:ил.
18. «Технология возведения зданий и сооружений» /Под ред. В.И. Теличенко, А.А. Лapidуса, О.М. Терентьева. –М.: Высш. школа, 2002. –319 с.
19. Черноиван, В.Н. «Теплоизоляционные, кровельные и отделочные работы»: учебно-методическое пособие / В.Н. Черноиван, С.Н. Леонович. – Минск, Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2014. - 272с.

20. Леонович, С.Н. «Технология строительного производства, пособие для студентов специальностей 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство», 1-70 02 02 «Экспертиза и управление недвижимостью», 1-27 01 01-17 «Экономика и организация производства» / С.Н.Леонович, В.Н.Черноиван. – Минск, БНТУ, 2015г.. – 505с.
21. «Технология реконструкции зданий и сооружений», С. Н. Леонович, Н. Л. Полейко, Д. Ю. Снежков. – Минск : БНТУ, 2013. – 117 с
22. ТКП 45-1.03-161-2009(02250) «Организация строительного производства»/ Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2010. – 51 с.;
23. «Монтаж строительных конструкций: учебно-методическое пособие», В.Н.Черноиван, С.Н.Леонович. – Минск, Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2014. -200с.
24. «Монтаж строительных конструкций», И.Н. Громов, В.В. Павлович и Г.С. Ратушный ; кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Технология строительного производства" . - Минск : БНТУ, 2004. - 72с.
- 25.«Монтажно-укладочные процессы в строительстве: учебное пособие для вузов», В.Н.Черноиван, С.Н.Леонович, Л.В.Ким, Инженерная школа ДВФУ. – Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2016. -117с.
26. ТКП 45-1.03-40-2006 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования»/ Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2007. – 51 с.;
27. ТКП 45-1.03-44-2006 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство»/ Минстройархитектуры Республики Беларусь, Мн., 2007. – 32 с.;

Изм.	Исч.	Лист.	Издок.	Подп.	Дата

- 28.ППБ 2.09-2002 «Правила пожарной безопасности Республики Беларусь при производстве строительного-монтажных работ»;
- 29.ТКП 45-2.02-142-2011 (02250) «Здания, строительные конструкции, Материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации»
 »/ Минстройархитектуры Республики Беларусь, мн., 2011. – 21 с.;
30. ППБ 0.01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь: Пост. МЧС от 14.03.2014 – №3. – Минск, 2014.
31. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации / МАиС РБ – Минск, 2009.
- 32.ТКП 45-2.02-279-2013. Здания, сооружения. Эвакуация людей при пожаре / МАиС РБ – Минск, 2013. – 28 с.
- 33.ТКП 45-2.02-22-2006 (02250). Правила проектирования Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы / МАиС РБ – Минск, 2011.
- 34.НРР 8.03.146-2017 Методические указания по применению нормативов расходов ресурсов / МАиС РБ – Минск, 2017.
- 35.Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы (НЗТ). – Минск: НИАП «Стройэкономика», МАиС РБ, 2009. – 18 с.

Изм.	№уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата