

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Строительный
Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский

подпись

инициалы и фамилия

« 18 »

06.

20 19 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Общежитие на 240 мест для молодых специалистов в г. Орше
наименование темы

Специальность 1-70 02 01 - «Промышленное и гражданское строительство»
шифр наименование специальности

Студент-дипломник
группы 31201513/29
номер

Илюкевич 27.05.19 А.А. Илюкевич
подпись, дата инициалы и фамилия

Руководитель

Беганская 14.06.19 А.В. Беганская
подпись, дата инициалы и фамилия

Консультанты:

по разделу «Архитектура и расчет
конструкций»

Бондарь 27.05.19 В.В. Бондарь
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Технология и организация
производства работ»

Беганская 14.06.19 А.В. Беганская
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда и
окружающей среды»

Вершеня 24.05.19 Е.Г. Вершеня
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Экономика строительства»

Корбан 07.06 Л.К. Корбан
подпись, дата инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль

Беганская 14.06.19 А.В. Беганская
подпись, дата инициалы и фамилия

Объем проекта:

пояснительная записка - 116 страниц;
графическая часть - 9 листов;

Минск 2019 г.

РЕФЕРАТ

Дипломный проект: 116 стр., 25 табл., 58 источников.

**АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ, РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ,
ПРОЕКТ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ, КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ,
СЕТЕВОЙ ГРАФИК, СТРОЙГЕНПЛАН, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА,
ОХРАНА ТРУДА, ПРОЕКТНО-СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ,
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

Объектом исследования дипломного проектирования является строительство общежития на 240 мест для молодых специалистов в г. Орше.

Целью данного проекта является разработка строительного проекта, и составление НИР для последующего производства строительного-монтажных работ.

В данном дипломном проекте разработаны чертежи по архитектурно-строительной части. Проведены расчеты строительных конструкций.

Построены сетевой график и стройгенплан. Разработаны технологические карты на кровельные работы, устройство нулевого цикла, кладочные работы.

Разработаны ведомость объемов и стоимости работ, объектная смета и сводный сметный расчет. Расчет стоимости строительства производился в ценах на 1 марта 2019 г.

Рассмотрены основные требования и положения по охране труда, технике безопасности, мерах пожарной безопасности и охране окружающей среды.

Список литературы:

1. Методические указания по оформлению дипломного проекта (работы) для студентов специальности Т 19.01.00 "Промышленное и гражданское строительство" / Гринёв В.В., Е.Г.Кремнева. -Новополоцк, 2002. -32с.
2. Методические указания к дипломному и курсовому проектированию по дисциплине "Экономика строительства" для студентов специальности 70.02.01 / Н.А.Дубровский. - Новополоцк , 2003 -26с.
3. Хамзин С.К., Карасёв А.К. Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учеб. пособие для строит, спец. вузов. — М.: Высш. школа - 1989. - 216 с: ил.
4. Панибратов Ю. П., Барановская Н.И., Костюк М.Д. Экономические расчёты в курсовых и дипломных проектах: Учеб. пособие для строит, спец. вузов / Под ред. Ю.П. Панибратова. - М.: Высш. шк., 1984. - 175 с.
5. Конструкции гражданских зданий. Учебник для вузов. Под ред. М.С. Туполева, Изд. 2-е, исправ. и доп. М.: Стройиздат, 1973. 236 с. Авт.: М.С. Туполев, А.Н. Попов, А.А. Попов и др.
6. Б.Н. Байков, Э.Е. Сигалов. Железобетонные конструкции. Общий курс. -М.: Стройиздат, 1991. -767 с.
7. ТКП 45-3.02-290-2013. Общественные здания и сооружения. Строительные нормы проектирования. Примеры расчета железобетонных конструкций: Учеб. пособие / Мандриков А.П. - М.: Стройиздат , 1979. -419с.
8. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования.
9. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство.
10. Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова, Е.Д. Породай, В.Ж. Житков. Конструкции гражданских зданий .- М.: Стройиздат ,1986. -135с.
11. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования.
12. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия / Госстрой СССР.- М.: ЦИТП Госстроя СССР , 1986. -36с.
13. СНБ 2.04.05-2000. Строительная климатология. Министерство архитектуры и строительства республики Беларусь, Минск, 2001.
14. П.Ф. Вахненко. Каменные и армокаменные конструкции / Киев, 1978. -149с.
15. ТКП 45-5.02-308-2017 Каменные и армокаменные конструкции. Строительные нормы проектирования
16. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции / Министерство архитектуры и строительства республики Беларусь, Минск 2003. - 139с.
17. ТКП 45-5.01-254-2012. Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. Строительные нормы проектирования.
18. Пецольд Т.Н., Тур В.В. "Железобетонные конструкции" / Издательство БГТУ. - 2003. - 380с.

19. С.С. Атаев, В.П. Бондарик, Э.В. Овчинников. Технология строительного производства.-Минск: Высш. школа, 1977.-430с.
20. Д.П. Волков. Строительные машины. М: Высш. школа. - 1988.-319с.
21. Средства малой механизации для производства строительного - монтажных работ .: Справочник строителя — 2-е издание , перераб. и доп./В.В. Сухачев , Р.А. Кограмонов - М.: Стройиздат , -351с.
22. ТКП 45-1.03-314-2018. Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования
23. СНБ 8.03-112-2000 Сборник Е12: Кровли для городского строительства / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.-Мн.: РУП "Минсктиппроект", 2001.-с.101.
24. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства
25. Дикман Л.Г. Организация, планирование и управление строительным производством. Учебник для строительных вузов. М., "Высшая школа", 1976 г.
26. СНБ 8.03-107-2000 Сборник 7: Бетонные и железобетонные конструкции для городского строительства / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.-Мн.: РУП "Минсктиппроект", 2001.-с.362
27. СНБ 8.03-108-2000 Сборник Е8: Конструкции из кирпича и блоков для городского строительства / Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь.-Мн.: РУП "Минсктиппроект", 2001.-с.320.
28. ТКП 45-1.03-122-2015. Нормы продолжительности строительства зданий, сооружений и их комплексов. Основные положения
29. Пчелинцев В.А., Орлов Г.Г. Охрана труда в строительстве. - М: Высшая школа, 1991, 343 с.
30. Методические указания к выполнению раздела "Охрана труда" дипломного проекта для студентов специальности 70 02 01 "Промышленное и гражданское строительство" под редакцией И.Н. Клышко, М.Ф. Шипко, Н.С. Дмитриченко. — Новополоцк, 2004.
31. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.
32. ТКП 45-2.02-138-2008. Противопожарное водоснабжение. Строительные нормы проектирования.
33. ТКП 45-2.02-190-2010. Пожарная автоматика зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования.
34. ТКП 336-2011. Молниезащита зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.
35. ТКП 295-2011. Пожарная техника. Огнетушители. Требования к выбору и эксплуатации.
36. ТКП 474-20163. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
37. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы.
38. ТКП 45-2.04-153-2009. Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования.

39. ППБ 1-2014. Правила пожарной безопасности РБ.
40. ПУЭ-86. Правила устройства электроустановок.
41. Учебно-методический комплекс под ред. Э.П. Колванова "Защита населения и хозяйственных объектов в чрезвычайных ситуациях", 2005 г.
42. В.Г. Атаманюк "Гражданская оборона", под ред. Д.И. Михайлика, 1986 г.
43. ТКП 45-4.01-32-2010 «Наружные водопроводные сети и сооружения. Строительные нормы проектирования».
45. ТКП 45-2.04-43-2006 Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования/Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск. - 2007, 36 с.46. СНБ 4.02.01-03 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха /Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь Минск, 2003. УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 30 декабря 2003 г. № 259.
47. СанПиН «Требования к контролю воздуха рабочей зоны», утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 11.10.2017.
48. СанПиН №33 от 30.04.2013. Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях.
49. ГОСТ 12.1.005-88. ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны. - М., 1088.
50. СанПиН №132 от 26.12.2013. Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, в административных и общественных зданиях.
51. СанПиН «Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. - утв. Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь, №115 от 16.11.2011.
52. СП 9.87 РБ98 «Ультразвук, передающийся воздушным путем. ПДУ на рабочих местах
53. ГОСТ 12.1.001-89. Ультразвук. Общие требования безопасности
54. СН 9-88 РБ 98. Ультразвук, передающийся контактным путем.
55. Инструкция о порядке обеспечения работников СИЗ, утв. Постановлением Минтруда от 30.12.2008 г. №209.
56. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утв. Постановлением Минтруда РБ от 02.06.2003 г. №70.
57. СанПиН 2.2.4/2.1.8.9-36-2002. Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИРЧ).
58. СанПин 59 от 28.26.2013 г. «Требования при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами.