

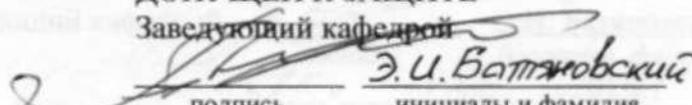
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Строительный

Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


подпись инициалы и фамилия
«14» 06. 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

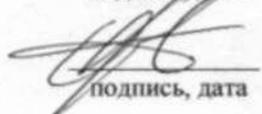
«4-х этажное административное здание в г.Речица»

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

Студент-дипломник
группы 31201213
номер

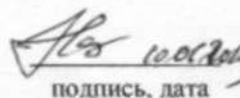

подпись, дата инициалы и фамилия
Е. А. Соснович

Руководитель


подпись, дата инициалы и фамилия
О. С. Первачук

Консультанты:

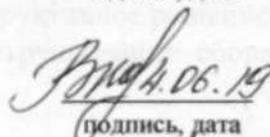
по разделу «Архитектура и расчет
конструкций»


подпись, дата инициалы и фамилия
Н. А. Рак

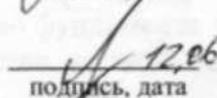
по разделу «Технология и организация
производства работ»


подпись, дата инициалы и фамилия
уч. степень, звание
О. С. Первачук

по разделу «Охрана труда и
окружающей среды»


подпись, дата инициалы и фамилия
Е. Г. Вершеня

по разделу «Экономика строительства»


подпись, дата инициалы и фамилия
Л. К. Корбан

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата инициалы и фамилия
О. С. Первачук

Объем проекта:

пояснительная записка
графическая часть

– 163 страниц;
– 9 листов;

Минск 2019 г.

Реферат

Дипломный проект 163 с., 5 рис., 35 табл., 37 источников.

ПРОЕКТ, ТЕХНОЛОГИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ, СМЕТЫ, ТРУДОЁМКОСТЬ, СТРОЙГЕНПЛАН, ПРОИЗВОДСТВО, КОНСТРУКЦИИ.

Объектом проектирования является 4-х этажное административное здание с сборным каркасом.

Цель проекта - разработка архитектурного и конструктивного решения здания. В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки): запроектирована архитектурная часть проекта, рассчитан сборный элемент - сборный лестничный марш; разработаны технологические карты: на монтаж плит покрытия, на монтаж фундаментных блоков, на монтаж стеновых сэндвич панелей; составлен календарный план строительства и строительный генеральный план на объект; проработаны вопросы, связанные с охраной труда и защитой окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, разработана экономическая часть.

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.

Областью возможного практического применения являются административные здания с сборным каркасом.

Перечень графического материала: 9 листов формата А1.

Список использованной литературы

1. СНБ 5.03.01-02 Бетонные и железобетонные конструкции. Нормы проектирования. - Минск, МАиС РБ, 2003.
2. Изменения 1...5 к СНБ 5.03.01-02. - Минск, 2005...2009.
3. ТКП 45-1.01-159-2009 «Строительство. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт». - М: МАиС, 2009.
4. ТКП 45-3.02-209-2010 Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования. - М: МАиС, 2011.
5. ТКП 45-1.03-161-2009 «Организация строительного производства» - М: МАиС, 2009.
6. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Общие требования. - Минск, МАиС РБ, 2006.
7. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника (с изм. 1). Строительные нормы проектирования. - Взамен СНБ 2.04.01-97; - введ. 2006-29-12. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь: Минстройархитектуры, 2007г. - 36с.
8. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. - Минск, МАиС РБ, 2006.
9. ППБ 0.01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. Пост. МЧС от 14.03.2014 №3. Мн., 2014.
10. ТКП 45-2.02-315-2018 Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. - Минск, МАиС РБ, 2018.
11. ТКП 45-1.03-259-2012 Нормы продолжительности строительства зданий и сооружений топливно-энергетического комплекса. - Минск, МАиС РБ, 2013.
12. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. - Минск, МАиС РБ, 2010.
13. ТКП 45-1.03-314-2018 Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования. - Минск, МАиС РБ, 2018.
14. Организация и планирование строительного производства. Управление строительными предприятиями с основами АСУ. Л.Г. Дикман. - М.: Высшая школа, 1988. - 559 с.
15. ТКП 45-5.03-131-2009. Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. - Взамен СНиП 3.03.01-87; - введ. 2009-14-04. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь: Минстройархитектуры, 2009. - 24 с.
16. НЗТ. Сборник №4. Монтаж сборных и устройство монолитных железобетонных конструкций. - Введён взамен ЕНиР. Сборник Е4. Выпуск 1;-

22.06.2009. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь: Минстройархитектуры, 2009. - 97 с.

17. НРР 8.03.101-2012. Сборник 1. Земляные работы [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

18. НРР 8.03.107-2012. Сборник 7. Бетонные и железобетонные конструкции сборные [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

19. НРР 8.03.108-2012. Сборник 8. Конструкции из кирпича и блоков. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

20. НРР 8.03.112-2012. Сборник 12. Кровли [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

21. НРР 8.03.113-2012. Сборник 13. Защита строительных конструкций [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

22. НРР 8.03.115-2012. Сборник 15. Отделочные работы [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

23. НРР 8.03.126-2012. Сборник 26. Теплоизоляционные работы [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

24. НРР 8.03.127-2012. Сборник 27. Автомобильные дороги [Текст]. - Мн.: Минстройархитектуры Республики Беларусь, 2012.

25. ТКП 45-1.03-122-2015. Нормы продолжительности строительства зданий и сооружений и их комплексов. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь: Минстройархитектуры, 2015.

26. Инструкции о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: утв. М-вом архитектуры и строительства Респ. Беларусь 18.11.2011 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2011. -16 144. -8/24513.

27. Ценообразование в строительстве: учеб.-метод. пособие / О.С. Голубова, В.В. Немогай, Т.В. Щуровская. - Минск: БИТУ, 2013. - 86 с.

28. Методические указания по применению нормативов расходов ресурсов: НРР 8.01.104-2012. - Введ. 01.01.12. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Респ. Беларусь, 2012.

29. О внесении изменений и дополнений в постановление Минстройархитектуры от 23.12.2011 №59, в сборники НРР 8.01.103-2012, НРР 8.01.102-2012, приказы Минстройархитектуры от 23.12.2011 №450, от 25.10.2012 №332 : Постановление МАиС Респ. Беларусь от 29.12.2014 №53.

30. Сафончик Д..И., Шведов А.П., Шведов И.П. Проектирование строительного генерального плана. - Гродно: ГрГУ, 2014.

31. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы: СапПиН 13-2-2013 «Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы. Гигиеничес-

кая классификация условий труда": утверждены и введены в действие постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.12.2013. № 176. - 78с.

32. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы: СанПиН «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», гигиенического норматива «Показатели микроклимата производственных и офисных помещений»: утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 . №33. - 10с.

33. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы: СанПиН от 16.11.2011 № 115 "Шум на рабочих местах, в транспортных средствах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки": утверждены постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 16.11.2011 № 115. - 20 с.

34. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы: СанПиН «Требования к производственной вибрации, вибрации в жилых помещениях, помещениях административных и общественных зданий»: утверждены и введены в действие постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 26.12.2013 № 132. - 12 с.

35. ТКП 427-2012. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок. - введ. 2012-28-11. - Минск: Министерство энергетики Республики Беларусь: Минэнерго, 2013. - 156 с.

36. ГОСТ 12.3.003-86. Система стандартов безопасности труда. Работы электросварочные. Требования безопасности. - введ. 1988.01.01. - М.: Постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 17 декабря 1992 г. № 3 введен в действие в качестве государственного стандарта Республики Беларусь. Переиздание (март 2009 г.) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1989 г. (ИУС 8-89). Сборник "Система стандартов безопасности труда. Часть 3". - 16 с.

37. ГОСТ 12.3.036-84. Система стандартов безопасности труда. Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности. - введ. 1986.01.01. - М.: Постановлением Госстандарта Республики Беларусь от 17 декабря 1992 г. № 3 введен в действие в качестве государственного стандарта Республики Беларусь. Переиздание (июнь 2011) с Изменением № 1, утвержденным в мае 1990 г. (ИУС № 8-90). - 12 с.