

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительный
(наименование факультета, полностью)

КАФЕДРА Строительные материалы и технология строительства
(наименование выпускающей кафедры, полностью)

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
Э.И. Батяновский
(подпись)
«10» 06. 2019 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
Торговый центр в г. Борисове

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

Обучающийся
группы 11201214
А.И. Силин
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Руководитель
В.В. Бозылев
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Консультанты
по разделу «Архитектура и расчет конструкций»
(наименование раздела) А.Е. Шилов
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Технология и организация производства работ»
(наименование раздела) В.В. Бозылев
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Охрана труда и окружающей среды»
(наименование раздела) Е.Г. Вершеня
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела) Л.К. Корбан
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Ответственный за нормоконтроль
В.В. Бозылев
(подпись, дата) (инициалы и фамилия)

Объем проекта:
расчетно-пояснительная записка- 159 страниц;
графическая часть- 9 листов;
магнитные (цифровые) носители- _____ единиц.

Минск 2019 г.

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 159 стр., 27 рис., 40 табл., 25 источников.

Ключевые слова: СТРОИТЕЛЬСТВО, КОНСТРУКЦИИ, ТЕХНОЛОГИЯ, НАГРУЗКИ, ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЛАНИРОВАНИЕ, ЭКОНОМИКА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Объектом разработки является торговый центр.

В дипломном проекте определены нормативные и расчетные нагрузки на покрытие. Выполнен статический расчёт фермы покрытия. Разработаны технологические карты на монтаж каркаса здания в осях 1-10, монтаж стенового ограждения и устройство рулонной кровли в осях 11-15. Разработан календарный план и строительный генеральный план объекта, на котором приняты решения по размещению основных объектов строительного производства. Определена стоимость общестроительных работ, разработаны объектная смета и сводный сметный расчет стоимости строительства. Произведен расчет стоимости объекта на текущий период (на февраль 2019 г.), рассчитаны технико-экономические показатели конструкции. Рассмотрены вопросы охраны труда при производстве монтажа, определена степень огнестойкости здания, определена опасная зона крана. Изложены основные требования техники безопасности при производстве строительно-монтажных работ.

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

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП II-23-81* Стальные конструкции, М: МАиС, 2010.
2. ТКП 45-2.04-43-2006. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. - М: МАиС, 2007.
3. ТКП EN 1991-1-1-2016. Еврокод 1. Часть 1-1. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки здани. - М: МАиС, 2016.
4. ТКП EN 1991-1-3-2009*. Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки. - М: МАиС, 2009.
5. ТКП EN 1991-1-4-2009. Еврокод 1. Воздействия на конструкции. Часть 1-4. Общие воздействия. Ветровые воздействия. - М: МАиС, 2010.
6. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Общие требования. - М: МАиС, 2007.
7. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. - М: МАиС, 2007.
8. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства - М: МАиС, 2009.
9. СНиП 3.03.01-87. Несущие и ограждающие конструкции. - Москва: ЦНИИОМТП Госстроя СССР, 1999.
10. РДС 1.03.02-2003. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт в строительстве. - М: МАиС, 2005.
11. ТКП 45-1.03-314-2018. Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений. Основные требования. - М: МАиС, 2018
12. ТКП 45-1.03-63-2007. Монтаж зданий. Правила механизации. - М: МАиС, 2008.
13. ТКП 45-5.04-41-2006. Стальные конструкции. Правила монтажа. - М: МАиС, 2007.
14. ППБ Беларуси 01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. - М: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2014.
15. СТБ 1808-2007. Панели металлические трёхслойные с утеплителем из минераловатных плит. Технические условия. - М: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 2008.
16. ГОСТ 26433.2-94. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. - М: МАиС, 1996.
17. СНБ 5.08.01-2000. Кровли. Технические правила и правила приёмки. - М: МАиС, 2000.
18. СТБ 1107-98 Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные на битумном и битумно-полимерном вяжущем. Технические условия. - М: Госстандарт РБ, 1998.

19. СТБ 1306-2002. Строительство. Входной контроль продукции. Основные положения. - М: РУП «Стройтехнорм», 2002.
20. СТБ 1437-2004. Плиты пенополистирольные теплоизоляционные. Технические условия. - М: МАиС, 2005.
21. ГОСТ 12.3.040-86. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы кровельные и гидроизоляционные. Требования безопасности. - Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 1986.
22. ТКП 45-1.03-122-2015 Нормы продолжительности строительства зданий, сооружений и их комплексов. - М: МАиС, 2015.
23. ГОСТ 12.1.046-2014. Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок. - Москва: НИИСФ РААСН, 2015.
24. ГОСТ 23407-78. Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия. - Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь, 1979.
25. ТКП 45-2.02-315-2018. Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования. - М: МАиС, 2018.