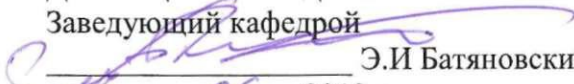


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Строительный
Кафедра «Технология строительного производства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой



Э.И. Батяновский
«14» 06. 2019 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«25-ти этажный жилой дом в г. Молодечно»

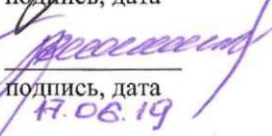
Специальность 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»

Студент-дипломник
группы 112140


подпись, дата

И.А. Завадский

Руководитель


подпись, дата

В.Ю. Гуринович
ст. преподаватель

Консультанты:

по разделу «Архитектура и расчет
конструкций»


подпись, дата

В.В. Бондарь
к.т.н., доцент

по разделу «Технология и организация
производства работ»


подпись, дата


В.Ю. Гуринович
ст. преподаватель

по разделу «Охрана труда и
окружающей среды»


подпись, дата


Е.Г. Вершеня
ст. преподаватель

по разделу «Экономика строительства»


подпись, дата

Л.К. Корбан
доцент

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

В.Ю. Гуринович
ст. преподаватель

Объем проекта:
пояснительная записка – ___ страниц;
графическая часть – __ листов

Минск 2019

Дипломный проект: 194 с., 6 рис., 38 табл., 37 источников.

Ключевые слова: объёмно-планировочное решение, теплотехнический расчёт, конструктивное решение, монолитный железобетонный каркас, плита перекрытия, расчёт, технологическая карта, сетевой график, стройгенплан, охрана труда, техника безопасности, пожарная безопасность, смета, ТЭП.

Объектом разработки (исследования) является: 25-ти этажный жилой дом в г. Молодечно.

Цель разработки проекта: расчет монолитной железобетонной колонны, разработка технологических карт, построение календарного плана, разработка стройгенплана, мероприятия по охране труда и технике безопасности, определение стоимости строительства.

В процессе проектирования выполнено следующее: рассчитана монолитная железобетонная колонна, разработаны технологические карты на устройство монолитных железобетонных колонн, каменную кладку перегородок из газосиликатных блоков, утепление фасада здания методом "Термошуба", разработаны календарный план производства работ, стройгенплан, мероприятия по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности, определена стоимость строительства на февраль 2019г.

Областью возможного практического применения (внедрения) являются: многоэтажные жилые дома с монолитным железобетонным каркасом.

I (в т.н. от
водителя
льганта) о
нии)

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. ТКП 45-2.04-43-2006 Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2007.
2. СНБ 5.03.01-02 Бетонные и железобетонные конструкции. Мн.: Стройтехнорм, 2003.
3. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1988.
4. В.Н. Байков, Э.Е. Сигалов. Железобетонные конструкции: общий курс: учебник для вузов. - 5-е издание, переработанное и дополненное. - М.: Стройиздат, 1991.
5. Н.Н. Попов, М. Чарьев. Железобетонные и каменные конструкции: учебное пособие. - М.: Высш. шк., 1996.
6. М. Бадьин, А.В. Мещанинов. Технология строительного производства. - Л., Стройиздат, 1987.
7. С.К. Хамзин, А.К. Карасев. Технология строительного производства: курсовое и дипломное проектирование. - М., Высшая школа, 1989.
8. Учебно-методическое пособие по выполнению дипломного проекта на кафедре «Технология строительного производства» для студентов специальности 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство». Электронная версия. И.Н. Громов, С.Н. Леонович, Г.С. Ратушный. - Мн.: БИТУ, 2008.
9. ТКП 45-1.01-159-2009 Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт.
10. СТБ 1110 Опалубка для возведения монолитных бетонных и железобетонных конструкций. Общие технические условия. Мн.: Стройтехнорм, 1999.
11. ТКП 45-5.03-131-2009 Монолитные бетонные и железобетонные конструкции. Правила возведения.
12. ТКП 45-5.03.23-2006 Опалубочные системы. Правила устройства.

13. ТКП 45-5.09-105-2009 Отделочные работы. Правила выполнения
14. Экономика строительства и ценообразование. Методические указания по разработке экономической части дипломных проектов студентами специальности 1-70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство». П.П. Иванова, Л.К. Корбан, И.П.Лис. - Мн.: БИТУ, 2011.
15. Сборник индексов изменения стоимости, цен и тарифов в строительстве по регионам и в среднем по Республике (февраль 2015 год). Мн.: РНТЦ по ценообразованию в строительстве.
16. ТКП 45-1.03-40-2006 Безопасность труда в строительстве. Основные требования. Мн.: Стройтехнорм, 2006.
17. ТКП 45-5.09-105-2009 Отделочные работы. Правила выполнения. Мн.: Стройтехнорм, 2009.
18. ТКП 45-3.02-114-2009 Тепловая изоляция наружных ограждающих конструкций зданий и сооружений. Правила устройства. Мн.: Стройтехнорм, 2009.
19. ТКП 45-2.04-153-2009 Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2009.
20. ТКП 45-3.02-209-2010 Административные и бытовые здания. Строительные нормы проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2010.
21. ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной опасности. Мн.: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2013.
22. ТКП 45-2.02-142-2011 Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. Мн.: Стройтехнорм, 2011.
23. ТКП 45-2.02-34-2006 Здания и сооружения. Отсеки пожарные. Нормы проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2006.
24. СТБ 1394-2003 Двери, ворота и люки противопожарные. Технические условия. Мн.: Стройтехнорм, 2003.
25. ТКП 45-2.02-22-2006 Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2006.

26. ГОСТ 12.1.046 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок. М., 1985.
27. ГОСТ 12.4.059 Ограждения предохранительные инвентарные. Технические условия. М., 1990.
28. ГОСТ 23407-78 Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительного-монтажных работ. Технические условия (с изменение №1). М., 1979.
29. СанПиН 10-124 РБ 99 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Мн. 2000.
30. СанПиН 132-2013 Предельно допустимые уровни звукового давления. Мн. 2013.
31. ППБ 01-2014 Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. Мн.: НИИ ПБ и ЧС МЧС Беларуси, 2003.
32. СНБ 3.02.04-03 Жилые здания (с изменениями 1-5). Мн.: Стройтехнорм, 2004.
33. СНиП 1.04.03 - 85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. М.1987
34. ТКП 45-1.03-44-2006 Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Мн.: Стройтехнорм, 2007.
35. ТКП 45-1.03-109-2008 Высотные здания из монолитного железобетона. Правила возведения. Мн.: Стройтехнорм, 2008.
36. ТКП 45-1.03-161-2009 Организация строительного производства. Мн.: Стройтехнорм, 2010.
37. Изменение №1 к ТКП 45-2.04-43-2006 Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. Мн.: Стройтехнорм, 2009.