

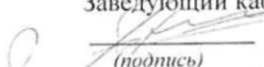
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительный
(наименование факультета, полностью)

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

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись) Э.И. Батяновский
«14» 06 2014 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

Трехэтажная пристройка к магазину «Рамонак» в г. Минске

(наименование темы)

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

Заявитель
группы 11201314

Руководитель

Консультанты

по разделу «Архитектура и расчет конструкций»
(наименование раздела)

по разделу «Технология и организация производства работ»
(наименование раздела)

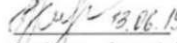
по разделу «Охрана труда и окружающей среды»
(наименование раздела)

по разделу «Экономика строительства»
(наименование раздела)

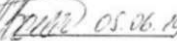
Ответственный за нормоконтроль


Объем проекта:

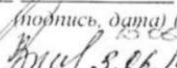
расчетно-пояснительная записка- 149 страниц;
графическая часть- 10 листов;
электронные (цифровые) носители- _____ единиц.


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) А.А. Курило



(подпись, дата) (инициалы и фамилия) В.Ю. Гуринович


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) А.Ю. Володин


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) В.Ю. Гуринович


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) Е.Г. Вершеня


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) Д.К. Корбан


(подпись, дата) (инициалы и фамилия) В.Ю. Гуринович

Минск 2019 г.

РЕФЕРАТ

Стр. 149; рис. 16; табл. 33; 24 библ. наименований

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ, ФАСАД, КОНСТРУКЦИЯ,
НАГРУЗКА, РИГЕЛЬ, КОЛОННА, ТЕХНОЛОГИЯ, КРАН, ПРОЕКТ
ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА, СТРОЙПЛОЩАДКА, СЕТЕВОЙ ГРАФИК,
КАЛЬКУЛЯЦИЯ, СТРОЙГЕНПЛАН, СКЛАД, ВРЕМЕННОЕ ЗДАНИЕ,
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ И СТОИМОСТИ, ОБЪЕКТНАЯ СМЕТА, СВОДНЫЙ
СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ, ОХРАНА ТРУДА, ПРОТИВОПОЖАРНАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

В дипломном проекте рассматривается здание пристройки к магазину "Рамонак" расположенного в микрорайоне Веснянка. Проектируемое здание представляет собой двухэтажный объем сложной формы в плане. Центральная часть здания с размерами в плане 21,0 x 24,0 м выполнена с несущим сборным железобетонным каркасом с сеткой колонн 6 x 6 м.

Для основных несущих элементов определены расчетные и нормативные нагрузки и усилия в них. Произведен расчет предварительно напряженной плиты перекрытия, ригеля, железобетонной колонны и монолитного железобетонного фундамента. Подобраны сечения конструкций, которые обеспечивают их прочность и жесткость при эксплуатационных нагрузках.

Рассмотрены вопросы монтажа конструкций железобетонного каркаса здания, организации производства при строительстве здания, охраны труда при монтаже конструкций. Произведен сводный сметный расчет на строительство сооружения. Отображены меры по обеспечению пожарной безопасности.

Перечень графического материала 10 листов формата А1.

ЛИТЕРАТУРА

1. Основы проектирования строительных конструкций: ТКП EN 1990-2011* (02250) Еврокод / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. - Минск, 2015. - 86 с
2. Воздействия на конструкции. Часть 1-1. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий: ТКП EN 1991 -1-1 -2016 (33020). Еврокод 1 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. - Минск, 2016. - 38с.
3. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки: ТКП EN 1991 -1-3-2009 (02250). Еврокод 1 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. - Минск, 2009. - 40 с. - С изменениями 1, 2.
4. Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий: ТКП EN 1992-1-1-2009* (02250). Еврокод 2 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. - Минск, 2015. - 205 с.
5. Проектирование железобетонных конструкций : справочное пособие / А. Б. Голышев [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Киев : Будивельник, 1990. - 544 с
6. ТКП 45.-1.03-161-2009. Организация строительного производства/Госстрой СССР. - М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1990.
7. ТКП 45-1.03-211-2010 (02250). Нормы продолжительности строительства гостиниц, зданий административных учреждений, объектов торговли и других общественных зданий и сооружений.
8. Н.А. Рак, А.Е. Шилов, А.А. Хотько. Учебно-методическое пособие по выполнению курсового проекта №2 по дисциплине "Железобетонные и каменные конструкции" для студентов специальности 1-70 02 01 - "Промышленное и гражданское строительство". - БНТУ, 2018. - 63 с.
9. Сборники НЗТ (1, 3, 8).
10. Байков В.И., Сигалов Э.С. Железобетонные конструкции. Общий курс. М., Стройиздат, 1985.
11. Железобетонные конструкции. Основы теории расчета и конструирования. Под ред. Пецольда Т. М. и Тура В. В. - Брест, 2002.
12. Дрозд Я.И., Пастушков Г.П. Предварительно напряженные железобетонные конструкции. Мн., Вышэйшая школа, 1984.

13. Бадьин Г.М., Мещанинов А.В. Технология строительного производства. Л., Стройиздат, 1987.
14. Хамзин С.К., Карасев А.К. Технология строительного производства: курсовое и дипломное проектирование. М., Высшая школа, 1989.
15. Барч И.З., Кутовой Э.Н., Мармер А.М., Романовский А. И., Тройно Е. Т. Строительные краны. Справочное пособие. К., 1974
16. Инструкция о порядке определения сметной стоимости строительства и составления сметной документации на основании нормативов расхода ресурсов в натуральном выражении: постановление Мин-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь от 18 нояб. 2011 г. № 51 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр». - Москва, 2019
17. Методические указания к выполнению экономической части дипломного проекта для специальности "Промышленное и гражданское строительство". - Минск, 2019.
18. Сборники нормативов расходов ресурсов на строительные работы : НРР 8.03.101-2017-НРР 8.03.147-2017 : приказ Мин-ва архитектуры и строительства Респ. Беларусь от 31 окт. 2016 г. № 238 // Консультант Плюс: Версия Проф. Технология 3000 / ООО «ЮрСпектр». - Москва, 2019
19. ТКП 474-2013. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности, утвержденное Постановлением МЧС 29.01.2013 № 4.
20. ТКП 45-2.02-22-2006. Здания и сооружения. Эвакуационные пути и выходы. Правила проектирования.
21. ППБ 0.01-2014. Правила пожарной безопасности Республики Беларусь. Пост. МЧС от 14.03.2014 №3 в ред. от 25.02.2016
22. Безопасность труда в строительстве. Общие требования: ТКП 45-1.03-40-2006 (02250). - Введ. 01.07.2007. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. - 2007. - 51 с.
23. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство: ТКП 45-1.03-44-2006 (02250). - Введ. 01.07.2007. - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. - 2007. - 37 с.
24. ТКП 45-2.02-315-2018* «Пожарная безопасность зданий и сооружений. Строительные нормы проектирования»