

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный

Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

 С.Н. Ковшар

«10» 06 2022 года

**РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

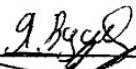
Проект завода крупнопанельного домостроения, производительностью 150 тыс. м² общей площади в год, с разработкой энергосберегающей кассетной технологии изготовления внутренних стеновых панелей

Специальность 1-70 01 01 Производство строительных изделий и конструкций
Специализация 1-70 01 01 01 Производство сборных и монолитных железобетонных конструкций

Обучающийся


студент группы 1120211803

25.05.22



Я.А. Вусик

Руководитель проекта, к.т.н., доцент

 08.06.22 А.И. Бондарович

Консультанты по разделу:

технологическая часть, к.т.н., доцент

организация производства, д.т.н., профессор

теплотехническая часть, к.т.н., доцент

конструкция и строительная часть, ст. преп.

автоматизация производственных

процессов, к.т.н., доцент

экология, к.т.н., доцент

экономика строительства, ст. преп.

охрана труда, ст. преп.

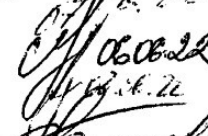
ответственный за нормоконтроль, д.т.н., проф.

 08.06.22 С.Н. Ковшар

 3.06.22 В.И. Смех

 08.06.2022 С.Н. Ковшар

 08.06.22 А.И. Бондарович

 06.06.22 У.В. Сосновская

 06.06.22 И.А. Батионовская

 П.И. Юхневский

Объем проекта:

расчетно-пояснительная

записка - 158 страниц;

графическая часть - 10 листов;

цифровые носители _____ единиц.

Минск 2022

Список используемой литературы

1. СТБ 2173-2011 Панели стеновые внутренние бетонные и железобетонные для зданий. Технические условия
2. Цителаури, Г.И. Проектирование предприятий сборного железобетона/Г.И. Цителаури. – М.: Высшая школа, 1986 -312 с.
3. Баженов, Ю.М. Проектирование предприятий по производству строительных материалов и изделий. /Ю.М. Баженов и др. - М.: Изд. АСВ, 2005 – 472 с.
4. Порядок разработки, согласования и утверждения технологической документации на предприятиях промышленности строительных материалов и строительной индустрии: РДС 1.01.13-99. Введ. 01.01.1999 – Минск: Минстройархитектуры РБ, 1999 – 56 с.
5. Применение добавок в бетоне: П1-99 к СНиП 3.09.01-85. Введ. 01.01.2000 – Минск: Минстройархитектуры РБ, 2000 – 33 с
6. Батяновский, Э.И. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций/ Э.И. Батяновский, В.В. Бабицкий, Е.В. Коробко, П.И. Юхневский– Мн.: БГПА, 2001 -161 с.
7. Батяновский, Э.И. Вибропрессованный бетон: технология и свойства: [монография]/ Э.И. Батяновский, А.И. Бондарович. - Минск, БНТУ, 2018 – 263 с.
8. Байков, В.Н., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс/ В.Н. Байков, Э.Е Сигалов – М.: Стройиздат, 1991 -728 с.
9. Изделия бетонные и железобетонные сборные. Правила тепловлажностной обработки: ТКП 45-5.03-13-2005 (02250). Введ. 01.01.2006. Минск: Минстройархитектуры РБ, 2006 – 44 с.
10. Безопасность труда в строительстве. Производство строительных материалов, конструкций и изделий: ТКП 45-1.03-42-2008. Введ 01.01.2008. Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2008 – 136 с.
11. Естественное и искусственное освещение: СН 2.04.03-2020. Введ. 01.01.2020. Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2021 - 86 с.
12. Производственные здания и сооружения: СН 3.02.10-2020. Введ. 01.01.2020 - Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2021 – 41 с.
13. Санитарные нормы и правила «Требования к организациям, осуществляющим строительную деятельность, и организациям по производству строительных материалов, изделий и конструкций», утвержденные постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь 30.12.2014 № 120.

14. Нормы оснащения первичными средствами пожаротушения помещений производственных и складских зданий, зданий сельскохозяйственного назначения и иных помещений, категоризируемых по взрывопожарной опасности, утвержденные постановлением Министерства по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь от 18 мая 2018 № 35.

15. Организация строительного производства: СН 1.03.04-2020. Введ. 01.01.2020 – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2021- 49 с.

16. Основы проектирования строительных конструкций: СН 2.01.01-2019 Введ. 01.01.2019 – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2019 – 90 с.

17. СН 2.01.05-2019. Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Ветровые нагрузки: СН 2.01.05-2019. Введ. 01.01.2019- Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2020 – 128 с.

18. Шилова, О.С. Основы экологии и экономики природопользования/ О.С. Шилова, Н.К. Соколовский. – Мн.: БГЭУ, - 2001 – 90 с.

19. Технико-экономическое обоснование инвестиций в производство строительных изделий и конструкций для студентов СФ [Электронный ресурс]: учебно – методические указания по дипломному проектированию /сост. В.Ф. Штакал. – Электрон. Док. Минск: БНТУ. 2014.

20. Строительство. Предпроектная (прединвестиционная) документация. Состав, порядок разработки и утверждения: ТКП 45-1.02-298-2014 (02250). Введ. 01.01.2014 – Минск: Минстройархитектуры, 2014 – 28 с.