БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ НИВЕРСИТЕТ Факультет строительный

Кафедра «Строительные материалы и технология строительства»

ДОПУЩЕН Қ.ЗАЩИТЕ Заведующий кафедрой С.Н. Ковшар 2022 года

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА дипломного проекта

Проект завода крупнопанельного домостроения, производительностью 160 тысмобщей площади в год, с разработкой технологии изготовления санитарно-технических кабин.

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 <u>31202116</u>

Руководитель проекта, научный сотрудник филиала БНТУ НИПИ НИИЛ бетонов и строительных материалов

К.О. Ахмудинов

П.Л. Федорович

Консультанты по разделу:

Технологическая часть, научный сотрудник филиала БНТУ НИПИ НИИЛ бетонов и строительных материалов

Организация производства, д.т.н., проф.

Теплотехническая часть, к.т.н., доцент Конструкция и строительная часть, ст. прет

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., профессор

ос сыП.Л. Федорович

Э.Й. Батяновский

С.Н. Ковшар

И.В. Даниленко

С.Н. Ковшар

А.И. Бондарович

У.В.Сосновская

И.А. Батяновская

П.И. Юхневский

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка- 149 страниц;

графическая часть - <u>10</u> листов

цифровые носители 1 единица

Реферат

Дипломный проект: 149 с., 19 рис., 38 табл., 26 источников.

САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ КАБИНЫ, ЗАВОД КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, КОНСТРУКЦИЯ изделия, ПРОИЗВОДСТВО, ЛАБОРАТОРИЯ, КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, АВТОМАТИЗАЦИЯ, СКЛАДСКОЕ ХОЗЯЙСТВО, ТЕРРИТОРИЯ, ПЛАНИРОВКА, БЛАГОУСТРОЙСТВО, ОХРАНА ТРУДА, ЭКОЛОГИЯ, ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Объектом разработки является завод крупнопанельного домостроения производительностью 160 тыс. м² общей площади в год.

Целью проекта является разработка технологии изготовления санитарнотехнических кабин.

Область практического возможного применения - заводы с карусельно-конвейерной линией по производству изделий.

Студент-дипломник подтверждает, что приведённый в дипломном проекте расчётно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1. СТБ 1075-97 «Сваи железобетонные. Общие технические условия».
- 2. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн. :2009г.
 - 3. ГОСТ 31108-2020 «Цементы общестроительные. Технические условия».
- 4. ГОСТ 13015.0-83 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования».
- 5. СТБ 2174-2011. «Изделия арматурные сварные для железобетонных конструкций. Технические условия».
 - 6. Рабочие чертежи серии 18.027.2.02.2-АР 1.
- 7. СТБ 1704-2012 «Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия».
- 8. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Теплотехника и теплотехническое оборудование». Л.В. Нестеров, А.И. Орлович. Мн.: БГПА, 2001.
 - 9. ОНТП 07-85 Проектирование предприятий сборного железобетона.
 - 10. СНБ 2.04.02-2000 «Строительная климатология».
- 11. Методические указания к курсовому проекту по дисциплине «Проектирование и реконструкция предприятии отрасли» для студентов специальности 1-70 01 01 «Производство строительных изделий и конструкций», Минск: БИТУ, 2012.-42 с.
- 12. Баженов Ю. М. Комар А. Г. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для вузов. М.: Стройиздат, 1984.-672 с..
- 13. Горяйнов К. Э. и др. Проектирование заводов железобетонных изделий. М.: Высшая школа, 1970. 390 с.
 - 14. СП 5.03.02-2021 «Изготовление бетонных и железобетонных изделии».
- 15. Справочник по производству сборных железобетонных изделий./Г.И.Бердичевский, А.П.Васильев, Ф.М.Иванов и др. Под ред. К.В. Михайлова, А.А.Фолемеева.- М.: Стройиздат, 1982.
 - 16. Зайцев Ю.В. Строительные конструкции заводского изготовления:

Учебник для вузов по спец. «Производство строительных изделий и конструкций». - М... Высшая школа, **1987 Г.-352** с., ил.

- 17. Технологическое обеспечение производства железобетонных конструкций /Э.И.Батяновский, Е.В.Коробко, П.И.Юхневский.- Ми.:
 - 18. БГПА,2001.
 - 19. СН 2.02.05-2020 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
- 20. СН 3.01.01-2020 «Генеральные планы промышленных и сельскохозяйственных предприятий».
- 21. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях», утвержденные Постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 30.04.2013 № 33.
 - 22. СН 2.04.03-2020 «Естественное и искусственное освещение».
- 23. Методические указания к курсовой работе по курсу «Организация, планирование и управление предприятиями строительной промышленности». Мн. :2009г.
- 24. ГОСТ 10922-2012 «Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».
 - 25. СП 5.03,01-2020 «Бетонные и железобетонные конструкции».
- 26. П2-2018 к ТКП 45-5.03-307-2017 «Тепловлажностная обработка изделий сборных бетонных и железобетонных».