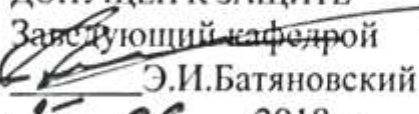


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет строительный
Кафедра «Технология бетона и строительные материалы»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой

Э.И. Батяновский
«26» 06. 2018 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

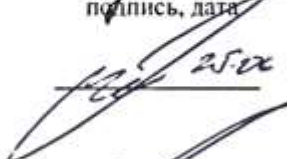
Проект завода крупнопанельного домостроения, производительностью 150 тыс. м² общей площади в год с разработкой технологии изготовления лестничных маршей и лестничных площадок.

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 11202113

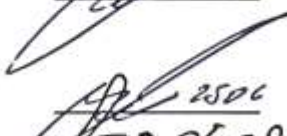

9.02.18
Е.С. Кохнович
подпись, дата

Руководитель проекта

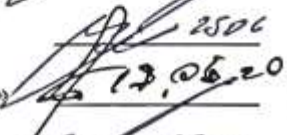

25.06
С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

Консультанты:

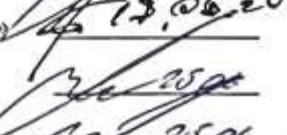
по разделу «Технологическая часть»


25.06
С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

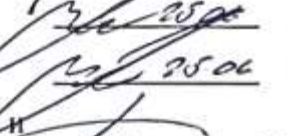
по разделу «Организация производства»


23.06.2018
В.Д. Якимович, доцент, к.т.н.

по разделу «Автоматизация процессов»


25.06
С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

по разделу «Теплотехническая часть»


25.06
С.Н. Ковшар, доцент, к.т.н.

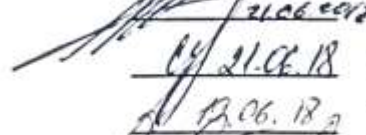
по разделу «Расчет конструкций и
строительная часть»


19.06.18
А.А. Хотько, доцент

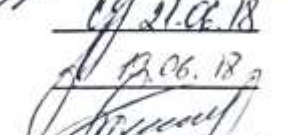
по разделу «Экология»


21.06.2018
А.И. Бондарович, доцент, к.т.н.

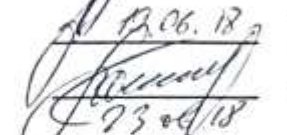
по разделу «Экономика»


21.06.18
У.В. Сосновская, ст. препод.

по разделу «Охрана труда»


19.06.18
И.А. Батяновская ст. препод.

Ответственный за нормоконтроль


23.06.18
П.И. Юхневский, проф., д.т.н.

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная
записка - 131 страниц;

Графическая часть - 9 листов;

Цифровые носители - _____ единиц;

Минск 2018

Реферат

Дипломный проект: 111 стр., 10 чертежей, 11 рис., 29 табл., 18 источников.

ЗАВОД КРУПНОПАНЕЛЬНОГО ДОМОСТРОЕНИЯ, ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ, ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА, ЭКО- НОМИКА ПРОИЗВОДСТВА.

Цель проекта: разработка проекта завода крупнопанельного домостроения и технологии производства лестничных маршей и площадок.

Выполнен анализ нормативно-технической литературы РБ и РФ, касающейся технологий производства железобетонных конструкций.

Разработана технология производства лестничных маршей из тяжелого бетона.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние разрабатываемого процесса, все заимствованные из литературных источников теоретические положения сопровождаются ссылками на их авторов.

15. Список использованной литературы.

1. Ахвердов И.Н. Теоретические основы бетоноведения: Учеб. пособие.-Мн.: Высшая школа, 1991.-188 с., ил.
2. Вознесенский А.А. Тепловые установки в производстве строительных материалов и изделий.-М.: Госстройиздат, 1958,-370 с., ил.
3. Перегудов В.В., Роговой М.И. Тепловые процессы и установки технологии строительных изделий и деталей: Учебник для вузов.-М.: Стройиздат, 1983.-416 с., ил.
4. Сизов В.Н., Киров С.А., Попов Л.Н. Технология бетонных и железобетонных изделий: Учебник для инж.-строит. вузов.-М.: «Высшая школа», 1972. 520 с., ил.
5. Цеталаури Г.И. Проектирование технологии заводов сборного железобетона. Учеб. пособие для вузов.-М.: «Высшая школа», 1975.-288 с., ил.
6. Производство сборных железобетонных изделий: Справочник Под редакцией К.В. Михайлова, К.М. Королева.-М.: Стройиздат, 1989. -447 с.
7. ГОСТ 10178-85 Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. Введ 01.01.87.-М.: Издательство стандартов, 1991.
8. ГОСТ 13015.0-83 Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Общие технические требования. Введ. 01.01.84-М.: Издательство стандартов, 1983.
9. ГОСТ Ю92.2-20/2Соединения сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций. Типы, конструкция и размеры. Введ 01.07.92-М.: Издательство стандартов, 1991.
10. СНиП 2.03.01-84. Бетонные и железобетонные конструкции. Введ 01.01.86.-Мн.: Госстрой СССР, 1984.
11. СНиП 3.09.01-85 Производство сборных железобетонных конструкций и изделий. Введ. 01.07.85-М.: Госстрой СССР, 1985.
12. СНБ 2.04.01-97 Строительная теплотехника. Введ 01.05.98.-Мн.: Минстройархитектуры РБД998.

13. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. Введ 01.07.03. –Мн.: Минстройархитектуры РБ, 2003.
14. СНБ 5.03.02-03. Производство сборных бетонных и железобетонных изделий.
15. Пособие П2-01 к СНиП 3.09.01-85. Изготовление сборных бетонных и железобетонных изделий.
16. Нормы времени на производство железобетонных изделий и конструкций на стандовых линиях.
17. СНБ 2.04.02-2000. Строительная климатология.
18. СТБ 1169-99 «Элементы лестниц железобетонные и бетонные. Общие технические условия»