

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет энергетического строительства
Кафедра «Теплогазоснабжение и вентиляция»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

Хрусталева Б.М.


19.06.2018 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Тепловые сети района города от районной котельной»

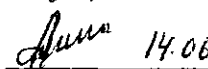
Специальность 1-70 04 02 «Теплогазоснабжение,
вентиляция и охрана воздушного бассейна»

Студент группы 11004113


подпись, дата

В.А. Довыденко

Руководитель


подпись, дата

В.Д. Акельев
д.т.н., доцент

Консультанты:

по основной части


подпись, дата


В.Д. Акельев
д.т.н., доцент

по разделу «Организация и планирование
строительно-монтажных работ»


подпись, дата

В.Д. Сизов
к.т.н., профессор

по разделу «Автоматизация систем ТГВ»


подпись, дата

А.Б. Крутилин
ст. преподаватель

по разделу «Экономика отрасли»


подпись, дата

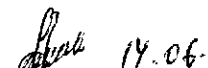
Т.В. Щуровская
ст. преподаватель

по разделу «Охрана труда»


подпись, дата

Е.Г. Вершеня
ст. преподаватель

Ответственный за нормоконтроль


подпись, дата

В.Д. Акельев
д.т.н., доцент

Объем проекта:
пояснительная записка 107 страниц;
графическая часть 7 листов.

Минск 2018

: 107 ., 7 ., 20 ., 15 ., 2 .

, ПИ-трубы, -

().

: -

, -

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. (1 2.04.02-2000). –Мн.: -
 , 2007. - 33 ;
2. 45-4.01-52-2007 (02250) .
 / Мн.: - ,
2008. – 51с.;
3. . проектирование./Под
 : , 2008. - 784 ;
4. -
 , М.: , 1988. - 430 ;
5. -
 «Гродногазстройизоляция»/ :
 2010.
6. -
 : -
 1-
- 70 04 02 « бассейна»/ . . -
 кая [.]. - : БНТУ, 2013. - 143с.
7. 45-4.02-89-2007 ,
 :
 / Мн.: - , 2008. -
 49 ;
8. : 1-70 04 04 « -
 : , 2012. - 336с. » заведений./
9. «Касафлекс»/Мн.: 2012
10. 21.605 -82. (). -
11. -
 :
 8.03.101-2012 ;
 - 8.03.123 - 2012;
 - 8.03.124-2012.
14. , , -
 -
15. 45-2.04-43-2006 (02250) Строительная
 проектирования./ Мн.: Мин-во архитектуры , 2007. - 38 ;