

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
КАФЕДРА «ГЕОТЕХНИКА И СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


Т.М. Уласик
«18» 06 2022 г.

РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА
«Офисно-торговый центр в г.Барановичи по ул.Комсомольской с использованием
инновационных фундаментов»

Специальность 1 70 02 01 «Промышленное и гражданское строительство»

Обучающийся
группы 11201418


Мозык П.А.
подпись, дата инициалы и фамилия

Руководитель


16.06.22
В.Н.Кравцов
подпись, дата инициалы и фамилия

Консультанты:
по архитектурно-строительному и
расчётно-конструктивному разделам


3.06.22
В.Н.Кравцов
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Технология строительного
производства»


2.11.21
В.Н.Кравцов
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Организация строительного
производства»


20.06.22
Т.Д.Сурарева
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Экономика строительства»


16.06.22
У.В.Воскресенская
подпись, дата инициалы и фамилия

по разделу «Охрана труда и окружающей среды»


26.05.22
Е.Т.Вершинея
подпись, дата инициалы и фамилия

Ответственный за нормоконтроль


И.И.Борко
подпись, дата инициалы и фамилия

Объем проекта:

Расчетно-пояснительная записка – 162 страниц;

графическая часть – 10 листов;

магнитные (цифровые) носители – — единиц.

Минск, 2022

РЕФЕРАТ

Стр. 162; рис. 28; табл. 26; библиографических наименований 32

ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ РЕШЕНИЕ, ФАСАД, НАГРУЗКА, ПЛИТА, 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

В дипломном проекте рассматривается строительство здания офисно-торгового центра в городе Барановичи с использованием инновационных фундаментов. Проектируемое здание является каркасным одно- двухэтажным, общие габариты здания по осям 216х96,33 м.

Для расчета фундаментов здания определены нормативные и расчетные нагрузки и найдены нагрузки на фундаменты при наиболее неблагоприятных сочетаниях. Произведен расчет столбчатых фундаментов под колонны и варианта свайного фундамента из буронабивных свай с уширенной пятой.

Рассмотрены вопросы технологии устройства фундаментов из буронабивных свай с уширенной пятой.

Рассмотрены вопросы 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.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1987. – 34 с.
2. Изменение N1 СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия. – Утверждено и введено в действие Приказом Министерства архитектуры и строительства Республики Беларусь от 18 июня 2004г. N166. – 6 с.
3. СНБ 5.03.01-02. Бетонные и железобетонные конструкции. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2003. - 139 с.
4. ТКП 45-5.01-254-2012 Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. Строительные нормы проектирования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь. – Минск, 2012. – 102с.
5. П19-04 к СНБ 5.01.01-99. Проектирование и устройство фундаментов из свай набивных с уплотненным основанием. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2006. – 88 с.
6. ТКП 45-2.04-43-2006*. Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования. Переиздание с изменениями № № 1-5 – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2014. - 47 с.
7. ТКП 45-1.03-63-2007. Монтаж зданий. Правила механизации. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2008. - 85 с.
8. СН 2.02.05-2020 Пожарная безопасность зданий и сооружений.
9. ТКП 45-1.03-161-2009. Организация строительного производства. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2010. - 47 с.
10. ТКП 45-1.01-159-2009. Технологическая документация при производстве строительного-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и

утверждения технологических карт. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2009. - 14 с.

11. ТКП 45-5.09-105-2009. Отделочные работы. Правила выполнения. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2009. - 12 с.

12. ТКП 45-5.09-128-2009*. Полы. Правила устройства. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2014. - 12 с.

13. ТКП 45-1.03-40-2006. Безопасность труда в строительстве. Общие требования. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2007 г. – 45 с.

14. ТКП 45-1.03-44-2006. Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2007 г. – 33 с.

15. ТКП 45-2.02-142-2011. Здания, строительные конструкции, материалы и изделия. Правила пожарно-технической классификации. – Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, Минск, 2012 г. – 25 с.

16. Железобетонные конструкции, Основы теории расчета и конструирования. Под. Ред. Пецольда Т. М. и Тура В. В. – Брест, 2002. – 466 с.

17. Линович Л. Е. Расчет и конструирование частей гражданских зданий. Киев, Будвельник, 1972. – 664 с.

18. Леонович С. Н. Технология строительного производства: пособие для студентов специальностей 1-70 02 01 "Промышленное и гражданское строительство"/ С.Н. Леонович и В.Н. Черноиван; кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Технология строительного производства". - Минск: БНТУ, 2015. - 505 с.