

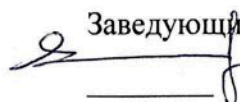
Министерство образования Республики Беларусь
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Архитектурный факультет

Кафедра «Архитектура производственных объектов и архитектурные
конструкции»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой:

 Морозова Е.Б.

подпись
« 14 » 06 2019г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Инновационный центр в г. Минске»

Специальность 1-69 01 01 «Архитектура»

Студент-дипломник

группы 111015-13

Руководитель:



Сокол А. А.

Консультанты:

по разделу «Технология»



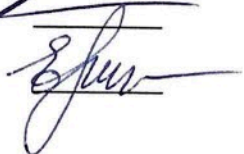
Мацкевич А. И.

по разделу «Конструкции»



Пинчук С.Г.

Ответственный за нормоконтроль



Миндюк Е.Г.

Объем проекта:

пояснительная записка - ____ страниц;

графическая часть - ____ листов.

Минск 2019

РЕФЕРАТ

Ключевые слова: инновационный центр, инновации, робототехника, нано технологии, лаборатории, производство, интеграция инноваций, тестирование идей.

Цель – разработка и создание научно-инновационного комплекса. Участок в Московском районе города Минска за границей МКАД, ул. Академика Курчатова, трасса Р1 Минск - Дзержинск.

Концепция проекта заключается в создании среды для улучшения и создания новых технологий в сфере искусственного интеллекта и нанотехнологий.

В состав инновационного центра будут входить: научные корпуса, административный комплекс, общежития, производственные объекты, выставочный центр, учебный корпус, паркинг.

Эскизное решение генерального плана инновационного центра разработано на участке, занимаемом общественными зданиями. Проектируемая территория находится рядом с общественной застройкой и природным заповедником. Рельеф имеет незначительные перепады до зоны МКАД и трассы Р1.

Территория инновационного центра будет иметь ограниченный доступ как пешеходов, так и автомобильного потока.

Проектом предусматривается создание упрощенной схемы передвижения людей между корпусами комплекса, что получается в результате создания свободных переходов между различными функциональными объемами инновационного центра.

Основные точки прибытия людей: остановка городского транспорта на улице и проектируемая станция метро «Щомыслица».

Проектируемый комплекс имеет главный вход по улице «Академика Курчатова».

Конструктивная система здания - полный каркас. Применены сборные железобетонные колонны, ребристые железобетонные плиты перекрытия и бетонные плиты по профнастилу. В качестве наружных ограждающих конструкций выступает остекленная самонесущая оболочка. Для обеспечения стойкости переходов между корпусами используются фермовые балки.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методические указания на предпроектные исследования и выполнение дипломного проекта производственной тематики для студентов специальности 1-69 01 01 «Архитектура» – Минск.: БНТУ, 2004г.
2. Морозова Е. Б., Сысоева О. И., Морозов Е. В., Рачкевич Т. Е. Промышленный район крупного города. Методические указания к выполнению курсового проекта для студентов V курса специальности 1-69 01 01 «Архитектура» – Минск.: БНТУ, 2014.
3. Сысоева О. И., Залеская Г. Л., Манкевич С. В., Рачкевич Т. Е., Семенюк А. А., Шиковец А. В. Учебно-методическое пособие на выполнение курсового проекта «Промышленное предприятие» для студентов 4 курса специальности 1 - 69 01 01 «Архитектура» – Минск.: БНТУ, 2016.
4. СНБ 4.02.01-03 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
5. Санитарные нормы и правила «Требования к микроклимату рабочих мест в производственных и офисных помещениях».
6. Технический кодекс установившейся практики Республики Беларусь 45-2.04-153-2009 (02250). Естественное и искусственное освещение. Строительные нормы проектирования.
7. СНБ 1.04.01.04 «Здания и сооружения. Основные требования к техническому состоянию и обслуживанию строительных конструкций и инженерных систем, оценке их пригодности к эксплуатации».
8. СНиП 2.01.01-82 «Климатология и геофизика».
9. Технический кодекс установившейся практики Республики Беларусь ТКП 45-3.02-90-2008 (02250) Производственные здания. Строительные нормы проектирования.
10. Технический кодекс установившейся практики Республики Беларусь ТКП 45-3.01-116-2008 (02250) Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки.

11. ТРЕУГОЛЬНЫЕ ФЕРМЫ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://angarmaster.com/treugolniefermi.html>

12. Сварные металлические фермы: расчет, проектирование, изготовление, доставка и монтаж. [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://www.stal812.ru/fermy.html>

13. УЗЛЫ МОНТАЖА ПВХ МЕМБРАНЫ НА КРОВЛЕ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : https://vstroika.ru/uzly_montaza_pvh_membrany

14. УЗЛЫ МОНТАЖА ПВХ МЕМБРАНЫ НА КРОВЛЕ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : https://studme.org/54949/tovarovedenie/arhitekturno-stroitelnye_konstruktsii_metallicheskih_obolocek

15. ИННОВАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ КАК СУБЪЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://samag.ru/archive/article/3259>

16. Merck Innovation Center / HENN [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://www.archdaily.com/895359/merck-innovation-center-architect-henn>

17. Innovation Center 2.0 / SCOPE Architekten [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://www.archdaily.com/868212/innovatin-center-scope-architekten>

18. Carlsberg Innovation, Research And Development Centre / S&AA [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : https://www.archdaily.com/517004/carlsberg-innovation-research-and-development-centre-s-and-aa?ad_medium=gallery

19. Исследовательский центр по проекту Захи Хадид в Эр-Рияде [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <https://www.admagazine.ru/architecture/issledovatel'skij-centr-po-proektu-zahi-hadid-v-er-riyade>

20. Технический кодекс установившейся практики Республики Беларусь 45-2.02-315-2018 (33020) ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ Строительные нормы проектирования

21. Технический кодекс установившейся практики Республики Беларусь 45-3.02-325-2018 (33020) Общественные здания. Строительные нормы проектирования