БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ Строительн	ый						
(наименование факультето							
КАФЕДРА <u>Строительные материалы и т</u> (наименование выпускающей кад	ЕДРА <u>Строительные материалы и технология строительства</u> (наименование выпускающей кафедры, полностью)						
	ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ Заведующий кафедрой						
	Э.И.Батяновский (подпись) » Ов 2021 г.						
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛ ДИПЛОМНОГО П Компрессорная и водяная насосна	POEKTA						
(наименование т							
Специальность <u>1-70 02 01</u> <u>Промышленное и гражданское строительство</u> (наименование специальности)							
Обучающийся							
группы 31201115	Ующеем НО.А.Полунченко (подпись, дата) (инициалы и фамилия)						
Руководитель	М.М.Каширипур (инициалы и фамилия)						
Консультанты							
по разделу <u>«Архитектура и расчет конструкций»</u> (наименование раздела)	А.А.Хотько (подпись, дата) (инициалы и фамилия)						
по разделу <u>«Технология и организация производства</u> <i>(наименование раздела)</i>	работ» М.М.Каширипур (подпись, дата) (инициалы и фамилия)						
по разделу «Охрана труда и окружающей среды» (наименование раздела)	Вт 5.05. 21 Е.Г. Вершеня (подпись, дата) (инициалы и фамилия)						
по разделу <u>«Экономика строительства»</u> (наименование раздела)	26.05.21 Л.К. Корбан (подпись, дата)						
Ответственный за нормоконтроль	М.М.Каширипур (инициалы и фамилия)						
Объем проекта:							
расчетно-пояснительная записка - <u>162</u> страниц; графическия часть — <u>11</u> листов; магнитные (цифровые) носители - <u>1</u> единиц.							

Минск 2021 г.

КОМПРЕССОРНАЯ И ВОДЯНАЯ НАСОСНАЯ ОАО МОЗЫРСКИЙ НПЗ, РАСЧЕТ КОНСТРУКЦИЙ, МОНОЛИТНАЯ ПЛИТА, ФАСАД, ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, СЕТЕВОЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК, СТРОИТЕЛЬНЫЙ ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН, ЭКОНОМИКА, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Объектом разработки дипломного проекта является Компрессорная и водяная насосная ОАО Мозырский НПЗ.

Цель проекта – разработка архитектурного, конструктивного и технологического решения здания.

В процессе работы (проектирования) выполнены следующие исследования (разработки):

запроектирована архитектурная часть проекта,

определены расчетные и нормативные нагрузки на плиту покрытия. Произведен расчет монолитной железобетонной плиты покрытия;

разработаны технологические карты на устройство монолитных железобетонных фундаментов, на устройство кровли из наплавляемого рулонного материала «Кровляэласт» и «Биполикрин», на монтаж монолитной железобетонной плиты перекрытия.

разработаны сетевой календарный график ведения работ с определением номенклатуры и объемов работ и строительный генеральный план объекта;

определена стоимость общестроительных работ, разработаны объектная смета и сводный сметный расчет стоимости строительства. Произведен расчет стоимости объекта на май 2021 года;

рассмотрены вопросы охраны труда и техники безопасности при производстве монтажа. Приведены сведения о противопожарных мероприятиях.

Разработан графический материал в объеме 11 листов формата А1.

Приведенный в дипломном проекте расчетно-теоретический материал отражает современный уровень строительного производства.

Взамен инв. №

Подп. и дата

1нв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ДП-31201115/16-РПЗ

Лист

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Основы проектирования строительных конструкций: ТКП EN 1990-2011* (02250) Еврокод / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. Минск, 2015.-86 с.
- 2. Воздействия на конструкции. Часть 1-1. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий: ТКП EN 1991-1-1-2016 (33020). Еврокод 1 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. Минск, 2016. 38 с.
- 3. Воздействия на конструкции. Часть 1-3. Общие воздействия. Снеговые нагрузки: ТКП EN 1991-1-3-2009 (02250). Еврокод 1 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. Минск, 2009. 40 с. С изменениями 1, 2.
- 4. Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий: ТКП EN 1992-1-1-2009* (02250). Еврокод 2 / М-во архитектуры и строительства Республики Беларусь. Минск, 2015. 205 с.
- 5. СТБ 1704-2012. Арматура ненапрягаемая для железобетонных конструкций. Технические условия / МАиС РБ Минск, 2012. 26 с.
 - 6. СП 2.04.01-2020. Строительная теплотехника Минск, 2020. 77c.
- 7. ГОСТ 27751-2014 изм.3 "Надежность строительных конструкций и оснований"
- 8. СТБ 2331-2015 "Здания и сооружения. Классификация" Минск, 2015. 10с.
- 9. CH 2.02.05-2020 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"— Минск, 2021.-70c.
- 10. ТКП 474-2013 (02300). "Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности".
- 11. CH 2.01.07-2020 «Противодымная защита зданий и сооружений при пожаре. Системы вентиляции» Минск, 2020. 69с.
 - 12. СП 5.08.01-2019. Кровли
- 13. CH 1.03.01-2019 «Возведение строительных конструкций зданий и сооружений» Минск, 2020. 129с.
- 14. Правила по охране труда при выполнении строительных работ от 31.05.2019 №24/33
- 15. CH 2.04.03-2020 Естественное и искусственное освещение Минск, 2021.-86c.
 - 16. СН 2.02-2019 Противопожарное водоснабжение
- 17. СН 1.03.04-2020 "Организация строительного производства" Минск, 2021.-49c.
- 18.ТКП 45-3.01-155-2009 Генеральные планы промышленных предприятий. Строительные нормы проектирования. Минск, 2019. 35с.

						Лист
					ДП-31201115/16-2021-РПЗ	
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

- 19. ТКП 45-3.02-90-2008 Производственные здания. Строительные нормы проектирования. Минск, 2019. 11с.
 - 20. ТКП 45-3.02-95-2008 Складские здания Минск, 2019. 11с.
- 21. ТКП 181-2009 Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
- 22. НРР 8.01.104-2017. Методические указания по применению нормативов расходов ресурсов в натуральном выражении / МАиС РБ Минск, 2012. 189 с.
- 23. Нормы затрат труда на строительные, монтажные и ремонтностроительные работы (НЗТ). – Минск: НИАП «Стройэкономика»
- 24. ТКП 45-5.01-254-2012 Основания и фундаменты зданий и сооружений. Основные положения. Строительные нормы проектирования Минск, 2019. 106с.
- 25. ТКП 45-1.01-159-2009. Строительство. Технологическая документация при производстве строительно-монтажных работ. Состав, порядок разработки, согласования и утверждения технологических карт / МАиС РБ Минск, 2009. 48с.
- 26. СТБ 1035-96. Смеси бетонные. Технические условия / МАиС РБ Минск, 1997. 48 с.
- 27. СТБ 1307-2012. Смеси растворные и растворы строительные. Технические условия: Пр. МАиС РБ от 28.05.2012 №26. Минск: РУП «Стройтехнорм», 2012. 14 с.
- 28. СТБ 1306-2002. Строительство. Входной контроль продукции: Пр. МАиС РБ от 27.02.2002 №91. Минск: РУП «Стройтехнорм», 2002. 8 с.
- 29. СТБ 1107-98. Материалы рулонные кровельные и гидроизоляционные на битумном и битумно-полимерном вящущем. Пр. МАиС РБ от 25.04.1998 − №168. Минск: Минскстройархитектуры, 2004. 10 с.

	·			
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата