УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедры строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М.Борисова

Д.В. Панфилов

Рекомендуемое содержание графического материала ВКР по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство подземных сооружений»

Разделы проекта	Номера лист. черт. проект	Кол. листов	Содержание листов
Архитектурно- строительный раздел	1	1	Главный фасад, или перспектива, или 3D- модель объекта
	2	1	Генеральный план участка или его фрагмент
	3,4	2	Характерные планы
	5	1	Характерные разрезы, выявляющие особенности объемных и конструктивных решений, фрагменты и узлы
Расчетно- конструктивный раздел, включая вариантное проектирование	6	1	Схематические планы, разрезы рассматриваемых вариантов конструктивных решений, таблицы технико-экономических показателей (сравнение вариантов)
	7	1	Схемы расположения конструктивных элементов. Узлы сопряжения конструктивных элементов
	8	1	Рабочие чертежи основных конструктивных элементов надземной части (если имеются)
	9	1	Инженерно-геологические разрезы и данные о характеристиках грунтов. Планы и чертежи фундаментов.
	10	1	Рабочие чертежи основных конструктивных элементов подземной части
Раздел техноло- гии и организа- ции строительст- ва	11	1	Календарный план производства работ (сетевой график производства работ)
	12	1	Стройгенплан
	13	1	Технологическая карта на выполнение одного из основных процессов строительно-монтажных работ
	14	1	Схема крепления стенок котлована

Количество листов графической части может составлять от 12 до 14.

Рекомендуемое содержание пояснительной записки ВКР по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство подземных сооружений»

ВВЕДЕНИЕ

Раздел 1 Архитектурно-строительный раздел

- 1.1 Характеристика земельного участка
- 1.2 Объемно-планировочное решение
- 1.3 Архитектурное решение
- 1.4 Конструктивное решение

Раздел 2 Расчетно-конструктивный раздел

- 2.1 Расчет железобетонных конструкций надземной части объекта
- 2.2 Инженерно-геологическое строение площадки строительства
- 2.3 Расчет напряжено-деформированного состояния подземной части объекта и вмещающего массива грунта
- 2.4 Расчет железобетонных конструкций подземной части объекта
- 2.5 Расчет крепления котлована и оценка влияния строительства объекта на сооружения окружающей застройки

Раздел 3 Технология строительства и безопасность жизнедеятельности

- 3.1 Технология возведения надземной части объекта
- 3.2 Технология возведения подземного сооружения с разработкой техкарты на ограждение котлована
- 3.3 Техника безопасности, противопожарные мероприятия, охрана окружающей среды

Раздел 4 Организация и экономика строительства

- 4.1 Организация и управление строительным производством
- 4.2 Экономика строительства
- ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рекомендуемые темы ВКР по специальности 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений» специализации «Строительство подземных сооружений»

- 1. Жилые и общественные здания с подземными этажами (более 2-х подземных этажей)
- 2. Подземные переходы, совмещенные с рекреационными общественными пространствами
- 3. Подземные или заглубленные общественные сооружения (торговые центры, выставочные павильоны, музеи, театры, предприятия коммунально-бутового обслуживания, общественного питания, спортивные сооружения и т.п.)
- 4. Подземные сооружения промышленных предприятий
- 5. Станции метрополитена, возводимые открытым способом