МИНЕСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АРХИТЕКТУРЫ И СТРОИТЕЛЬСТВА»

Инженерно-строительный институт

Кафедра «Строительные конструкции»

**КУРСОВОЙ ПРОЕКТ**

по дисциплине «Фундаменты, подпорные стены и ограждения котлованов»

на тему:

«Проектирование монолитной уголковой подпорной стены»

Автор проекта: Возов Н.А.

Группа: 22СТ1м

Обозначение: КП-2069059-08.03.01-220847-22.

Направление: 08.04.01 «Строительство»

Руководитель проекта: к.т.н., доцент Корнюхин А.В.

Проект защищен\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пенза 2022

Содержание

1. Определение расчётных характеристик грунтов…………………………….....3

2. Определение основных геометрических параметров подпорной стены……...3

3. Определение параметров давления грунта на подпорную стену……………..4

4. Расчет устойчивости положения стены против сдвига………………………..

5. Расчет прочности грунтового основания………………………………………

6. Расчет оснований по деформациям…………………………………………….

7. Определение нагрузок, действующих на тонкостенную подпорную стену…11

8. Проектирование монолитной уголковой консольной подпорной стены……13

8.1. Определение внутренних усилий в элементах подпорной стены………..17

8.2. Подбор арматуры в элементах подпорной стены………………………...18

8.3. Расчет подпорной стены по деформациям………………………………...21

Список используемых источников……………………………………………….23