

Обект: Изграждане на улица в град Крумовград, в участък ОТ531-ОТ532-ОТ533 с дължина 123 м. по ПУП на КЖР – гр. Крумовград
Част: КОНСТРУКТИВНА
Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
Възложител: Община Крумовград

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. Обща част

Настоящият конструктивен проект е разработен по искане на Възложителя и въз основа на задание по част „Пътна“.

Проектът е разработен в техническа фаза. Обектът представлява две подпорни стени с дължина 46,76 m и 44,79 m и укрепва новопроектирана улица в участък ОТ532-ОТ531.

Всички конструктивни носещи елементи са изчислени и оразмерени за съответните хоризонтални и вертикални натоварвания.

Представени са статически изчисления в конструктивния проект.

2. Нормативни документи

Съгласно чл.1, (2) от Наредба № РД-02-20-19 от 29 декември 2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции, конструкцията на настоящия строеж е проектирана чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции, която включва частите на БДС EN от 1990 до 1999. Приложени са следните стандарти:

- EN 1990 Еврокод 0 "Основи на проектирането на строителни конструкции";
- EN 1991 Еврокод 1 "Въздействия върху конструкциите";
- EN 1992 Еврокод 2 "Проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции";
- EN 1997 Еврокод 7 "Геотехническо проектиране";
- EN 1998 Еврокод 8 "Проектиране на конструкциите за сеизмични въздействия";
- Национални приложения към горепосочените стандарти.

С параметрите в националните приложения се определят нивата на безопасност и изискванията за дълготрайност в зависимост от характеристиките, значимостта,

Обект: Изграждане на улица в град Крумовград, в участък ОТ531-ОТ532-ОТ533 с дължина 123 м. по ПУП на КЖР – гр. Крумовград
Част: КОНСТРУКТИВНА
Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
Възложител: Община Крумовград

сложността и рисковете при експлоатация на строежите според техните категории, определени в чл. 137 от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

3. Изходни данни

3.1. Натоварвания и въздействия

Изчисленията са проведени при следните натоварвания:

- собствено тегло - съгласно БДС EN 1991-1-1 и БДС EN 1991-1-1/NA;
- експлоатационно натоварване - съгласно БДС EN 1991-1-1 и БДС EN 1991-1-1/NA;
- сняг - съгласно БДС EN 1991-1-3 и БДС EN 1991-1-3/NA - $s_k = 1,5 \text{ kN/m}^2$ за района на гр. Крумовград;
- сеизмично въздействие - съгласно БДС EN 1998-1 и БДС EN 1998-1/NA - $a_{gR} = 0,11$ и $\gamma_I = 1$;
- земен натиск – съгласно БДС EN 1997 и БДС EN 1997/NA

4. Конструктивни елементи

По част конструктивна проектът е разработен във фаза технически проект и обхваща следните конструктивни елементи – подпорна стена.

4.1. Подпорна стена:

Изчисленията са проведени с $R_o = 0,2 \text{ MPa}$ и приета земна основа тип В. Приета пружинна винклерова константа за статични въздействия $c_b = 20000 \text{ kN/m}^3$, и за динамични въздействия $c_b = 60000 \text{ kN/m}^3$.

Разликата в нивата при най-голямата денивелация е 2,36 m. Височината на стената в тази част достига 3,20 m. От геоложкият доклад следва, че по-голямата част от основната плоскост попада в разновидност №2, която е годна за фундиране. За да се избегне прекомерно голямо сечение на стената и от икономическа гледна точка, за осъществяване на фундирането върху здрава основа, там където основната плоскост попада в разновидност №1, за достигане на здравият пласт №2, се заменя с трошен камък с ъгъл на вътрешно триене $> 30^\circ$. Обратният насип зад стената също да се изпълни от трошен камък или баластра със същите характеристики.

5. Изисквания

Строителните изкопи да се приемат от инженер-геолог. За откосите при изпълнение на изкопите да се спазва наклона оказан в геоложкият доклад. За отстраняване на повърхностните води по време на изпълнение на фундаментите да се предвидят отводнителни канавки.

Обект: Изграждане на улица в град Крумовград, в участък ОТ531-ОТ532-ОТ533 с дължина 123 м. по ПУП на КЖР – гр. Крумовград
Част: КОНСТРУКТИВНА
Фаза: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ
Възложител: Община Крумовград

В строежа да се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и отговарят на техническите спецификации, определени със Закона за техническите изисквания към продуктите.

Бетонът да отговаря на изискванията посочени в БДС EN 206.

Да се спазват изискванията на ЗБУТ и проектът по част ПБЗ при извършване на строителни и монтажни работи. Да се спазва технологията за кофриране, бетониране, декофриране и др. съгласно съответните ПИП СМР.

6. Необходими материали

- Бетон – клас С 25/30;
- Подложен бетон – клас С10/12;
- Армировъчна стомана – В500В;

Водещ проектант:.....

Технически контрол:.....

Проектант:.....

/инж. Е. Мехмет/

Проектант:.....

/инж. Хр. Милев/