**ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ – ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ**

**ЗА ОБЕКТ: - „ПРОЕКТ ЗА СВЛАЧИЩЕ СРЕЩУ КВ.205, ГР. ПЕЩЕРА“**

**СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

Свлачище, регистрирано под N PAZ 21.56277-04 попада извън регулационните граници на гр. Пещера. Свлачищния участък се намира южно над ул. „Хаджи Димитър“ и ул. „Резервоара“ между о.т. 711 – 712 и под открит канал на геозащитно съоръжение срещу поройни свлачища. Попада в мест. „Куртовица“ и представлява склон със северна експозиция и стръмен наклон 50 – 60°. Най крайните сгради на града са разположени непосредствено в петата на склона. През 2010 г. в района са изградени:

* съоръжения за предотвратяване на склоновите ерозионни процеси чрез полагане и анкериране в отделни участъци на стомано-телени мрежи;
* габиони за намаляване надлъжния наклон на деретата;
* изпълнени са залесителни мероприятия;
* хидротехническо съоръжение за отвеждане на повърхностните води от водосборната област – поясен отводнителен, облицован канал с дължина 455m, ширина на коритото 1.0 m и дълбочина 1.0 m, оразмерен за провеждане на водно количество от 0.460 m3/s. Каналът е разположен напречно на склона.

На 10.03.2015 г. са констатирани свлачищни процеси в склона с изградени геозащитни съоръжения. Свлачищния процес е развит по няколко хлъзгателни повърхности, формирани непосредствено под и над изградения отводнителен облицован канал.

В следствие на геодинамичните процеси, проявени по-висока кота, каналът е затрупан със свлечени земни маси в участък от 20-30 m. Проводимостта му е напълно ограничена и съоръжението не може да функционира.

От ръба на канала, в посока към жилищните сгради се формирт други хлъзгателни повърхнини. Главния свлачищен откос е маркиран от ясно изразена денивелирана пукнатина с отстъп до 10 - 20 см. в участък с дължина 200 m. Пукнатината се проследява по цялата траншея на канала, преминаваща по северния склон над града. Тя е отворена, като максималната наблюдавана ширина е до 15 см. Засегнатият от свлачищни процеси участък е с фронтална форма и расмери:

* по направление на движението на свлачищните маси – 200.0 m;
* напречно на движението на свлачищните маси – 18.0 m;
* площ – 3,6 dka.

Склонът е с дестабилизирани земни маси и с много голям наклон, а отстоянието от сградите е единствено уличното платно.

**ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТИРАНЕТО**

1.Проекта да осигури съответствие на проектните решения /разработки/ с изискванията на чл.169 от ЗУТ

2.Работния проект да отговаря на изискванията на Наредба №4/2001 год. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти,

3. Работния проект да отговаря на изискванията на Наредба № 12 /2001 год. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони заедно с със следните технически нормативни актове:

* + Норми за натоварвания и въздействия върху сгради и съоръжения (ННВВСС) (отпечатани в Бюлетина за строителство и архитектура (БСА), бр. 4 от 1989 г.);
	+ Норми за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони (НПССЗР) (отпечатани в специализирано издание на Комитета по териториално и селищно устройство и Българската академия на науките, 1987 г.; изм. и доп., ДВ, бр. 6 от 1989 г.; БСА, бр. 1 от 1989 г.);
	+ Наредба № 1 от 1996 г. за проектиране на плоско фундиране (НППФ) (ДВ, бр. 85 от 1996 г., отпечатана заедно с Нормите за проектиране на плоско фундиране в БСА, бр. 10 от 1996 г.);
	+ Норми за проектиране на пилотно фундиране (НППилФ) (отпечатани в БСА, бр. 6 от 1993 г.);
	+ Норми за проектиране на подпорни стени (НППС) (отпечатани в БСА, бр. 10 от 1986 г.; изм., БСА, бр. 8 от 1990 г.);
	+ Норми за проектиране на бетонни и стоманобетонни конструкции (НПБСК) (отпечатани в БСА, бр. 6-8 от 1999 г.);
	+ Норми за проектиране на стоманени конструкции (НПСК) (отпечатани в специализирано издание на Комитета по териториално и селищно устройство, 1987г.).

4. Проекта за геозащитните строежи и мероприятия трябва да осигури:

* + експлоатационна годност и дълготрайност на строежите и на терените под и около тях;
	+ сигурност срещу повреди и разрушения, в т. ч. и на съседни строежи (обекти);
	+ опазване на околната среда.

5. Проектирането и изпълнението на геозащитни строежи и мероприятия да включва:

Мотивирано решение за вида на укрепването или комбинация от технически решения, включващи:

* + повърхностна обработка (изолация и защита) на свлачището, облицоване, залесяване, ограждане, осушаване, инжектиране и тампониране на пукнатини и каверни, заравняване, покриване с геосинтетични и други подобни материали;
	+ водозащита и дрениране на свлачището - повърхностни дренажи, канавки и шахти, вкопани дренажни траншеи, дренажни кладенци, дренажни сондажи, дренажни тунели, затревяване и др.;
	+ подпиране на свлачището - контрабанкети, контрафорси, подпорни стени, буни, габиони, опорни насипи, усилени с геосинтетични и други материали, стабилизиране с цимент и др.;
	+ укрепване на свлачището с подпорни конструкции: бетонни или стоманобетонни подпорни стени (конзолни или анкерирани); сондажно-изливни пилоти или шлиц-стени със или без стоманобетонен ростверк върху тях, конзолни или анкерирани; шлицови ребра; стоманобетонни кладенци (конзолни или анкерирани), анкерирани стоманобетонни плочи и др.;
	+ подпиране на свлачището с подземната част на нови сгради или съоръжения, съответно оразмерени и конструирани.

**ФАЗА НА ПРОЕКТИРАНЕТО**

Фаза: **Работен проект**

**1. Проектирането и изпълнението на геозащитни съоръжения в свлачищните райони да се извърши въз основа на:**

* конкретни инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания;
* инженерно-геодезически измервания;
* данни от геотехнически изследвания;
* данни от извършени инженерно-геоложки и хидрогеоложки проучвания и геодезически измервания;

2. За направените проучвания и измервания да се изработи инженерно-геоложки доклад.

3.На база данните от инж. геоложкия доклад да се определят и мотивират техническите изисквания при проектиране на геозащитни строежи и мероприятия в свлачищните райони.

4. Да се изпълнят изискванията при проектиране на геозащитни строежи и мероприятия в свлачищни райони съгласно определения клас на свлачищата по изискванията на Наредба № 12 /2001 год. за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони

**ОБЕМ И СЪДЪРЖАНИЕ**

1.Обемът и съдържанието на проектите ще бъдат съгласно Договор за проектиране и при спазване нормативите и законовите изисквания действащи към момента.

2.Инвестиционните проекти и съдържащ следните части:

 - Част Геодезия – тахиметрична снимка на застрашения участък от пътя и терена и изготвяне на ПУП – парцеларен план.

 - Част Геология – инженерно-геоложки проучвания и изследване на земната основа на авариралия участък от пътя.

 - Част Пътна - представляваща проектно решение за повърхностни отводнителни мероприятия, възстановяване на разрушения път , настилка и банкета.

 - Конструктивна – за силово укрепване на авариралия пътен участък осигурен да поеме натоварването от преминаващите МПС съгласно категорията на пътя.

 - Количествена и стойностна сметка

 - Част ПБЗ – план за безопасност и здраве и временна организация на движението по време на строителство.

 - План за управление на отпадъците.

 Към всеки от проектите следва да бъде представена обща обяснителна записка, както и проектно-сметна документация – количествени сметки по всички части и Обобщена (по всички части) Количествено-стойностна сметка, придружена с анализ на единичните цени за всички видове работи, включени в нея**.**

3.Всяка част от проекта да съдържа следната информация:

* Чертежи, които изясняват предлаганите проектни решение в съответните препоръчителни мащаби;
* Обяснителна записка ,поясняваща предлаганите проектни решения и съответствието им с изискванията за безопасна, сигурна, здравословна и достъпна за всички среда ;
* Обосновка за функционално, композиционно решение и избор на строителни материали и технологии;
* Изчисления, обосноваващи проектните решения, които се включват по преценка на проектанта, или когато се изискват със заданието за проектиране.

**ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОЕКТА**

Проекта да бъде представен в 5 екземпляра и 1 (един) на електронен носител в PDF формат на изготвения работен проект, което се удостоверява с подписването на двустранен приемо-предавателен протокол.

**ПРИ ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОЕКТО-СМЕТНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ДА СЕ СПАЗВАТ СЛЕДНИТЕ НОРМАТИВНИ ДОКУМЕНТИ**

 1.ЗУТ, Наредба №7 за ПНУОВТУЗ, Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

 2.Противопожарните строително-технически норми

 3.Санитарно- хигиенните нормативи.