



## ОБЩИНА РИЛА ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ - гр. РИЛА



Обект: "Укрепване на свлачищен склон със северозападно изложение в квартал 25 по регулационния план на с. Смочево, община Рила"

Възложител: Община Рила

### I. Основание за проектиране

Образувано свлачище, създаващо риск за жилищни имоти в с. Смочево.

### II. Съществуващо положение

Вследствие интензивните обилни валежи и снеготопене в края на м. февруари и началото на м. март, 2015 год, е натъпило обилно водонасищане на геологките разновидности изграждащи склона, в следствие на което настъпило свличане. Свличането е протекло със срязване и хълзгане на консистентно променени пластични земни маси, като се е проявило в два отделни свлачищни участъка, отстоящи на около 20м., един от друг.

### III. Основни изисквания към проекта

#### 1. Цел на проекта

С изпълнението на проекта се цели осигуряване на устойчивост в района на свлачищния участък, чрез изпълнение на силови укрепителни и дренажни мероприятия.

#### 2. Участък за проектиране

Свлачищни участъка с обща площ около 0.19 дка., засегнали склонови терени в кв. 25 по плана на с. Смочево.

#### 3. Обхват на проектирането

Да се изработят инвестиционни проекти (работни проекти) в обхват и съдържание съгласно НАРЕДБА № 4 от 21.05.2001 г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба № 12/2001 год., на МРРБ за проектиране на геозащитни строежки, сгради и съоръжения в свлачищни райони, по части:

- Инженерно-геологки проучвания;
- Инженерно-хидрологки проучвания;
- Конструкции;
- Геодезия;
- План за безопасност и здраве;
- Управление на отпадъците

Инвестиционният проект да се изготви във фаза "Технически проект" и да се оформи съгласно изискванията на чл.139 ал. 2 от Закон за устройство на територията.

В инвестиционния проект да се предвид изграждане на подземни мрежи (защитни тръби и шахти), които до служат за изграждане и полагане на подземни телекомуникационни мрежи.

Да се изготвят и количествено-стойностни сметки по всички части на проекта, необходими при кандидатстване /хартиен и електронен носител/.

Предвидените в инвестиционния проект продукти и материали да съответстват на "Наредба за съществените изисквания и оценяване на строителните продукти".

Ако по време на проектирането възникнат въпроси, неизяснени с настоящето Техническо задание, задължително се уведомява Възложителя и се изиска неговото писмено съгласуване.

Проектът да се предаде в 5 екземпляра на хартиен носител и 1 копие на цифров носител – CD

#### V. Изходни данни:

- Извадка от Регулационния план на с. Смочево, общ.Рила;
- Становище на „ГЕОЗАЩИТА” ЕООД – Перник;

**Изготвил,**  
**Асен Гаврилов**

Началник отдел “УТСК”

**С Т А Н О В И Щ Е**

**относно: ВЪЗНИКНАЛИ СВЛАЧИЩНИ ПРОЦЕСИ В С. СМОЧЕВО, КВ. 25  
ОБЩИНА РИЛА**

**Идентификационен № KNL 38.67698-02**

Настоящото становище е съставено въз основа на писмо с изх. № 08-00-249/06.04.2015 г. на МРРБ и извършен оглед на терена на 20.05.2015 г. съвместно с представители на община Рила.

Теренът, предмет на настоящия оглед, обхваща склонови участъци към местно ерозионно дере под жилищни сгради на ул. „инж. Сотиров“ в кв. 25 от регулатационния план на с. Смочево.

**Обща тектонска, геоложка, хидрогоеоложка и сейзмична характеристика**

Районът се характеризира със средна алтитуда около 690 m.

В геологическо отношение в района на с. Смочево се разкриват неогенските седименти на Бараковската свита /*bN<sub>1</sub>*/, изградена от груботеригенни компоненти с характерен жълтеникав цвят – конгломерати, брекчоконгломерати и пясъчници с понтийска възраст. Дебелината на свитата варира от 100 до 200 m.

Подземните води в района са предимно пукнатинни – студени, ултрапресни и с активна плитка циркулация, дрениращи под формата на многобройни извори с различен дебит.

Районът на с. Смочево е от IX степен на сейзмичност по скалата на Медведев - Шпонхойер - Карник /MSK-64/ и се характеризира със сейзмичен коефициент  $K_C = 0.27$ , съгласно *Наредба № РД-02-20-2/2012 г. на МРРБ за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони*.

**Геодинамично състояние на засегнатия участък**

От извършените визуални обследвания на засегнат участък в с. Смочево се установи **възникване на свлачищен процес**, развит по склон със северозападно изложение и среден естествен наклон около 45°.

Вследствие интензивните обилни валежи и снеготопене в края на м. февруари и началото на м. март, 2015 г. е настъпило обилно водонасищане на геологките разновидности, изграждащи склона. При съществуващите геологки и променените

хидрологически и хидрогеоложки условия, през м. март, 2015 г. в кв. 25 на с. Смочево е настъпило свличане, протекло със срязване и хълзгане на консистентно променени пластични земни маси. Свличането е проявено в два съседни свлачищни участъка, отстоящи на около 20 m един от друг.



*Изглед към свлачищния откос и изтеклия кален поток при участък № 1*

Възникналият геодинамичен процес е активизирал две свлачища с приблизителни размери 20/7 m и 10/5 m, като е засегнат район с обща площ около 0.19 dka. Налице са ясно изразени свлачищните елементи - откос при участък № 1 с височина около 1 m, откос при участък № 2 с височина около 0.7 m и ясни граници с бордове.

Свлачищен участък № 1 е възникнал под формата на циркусообразен кален поток. Свлечени са делувиални глини към местното ерозионно дере на р. Кърчино. Денивелацията е около 10 m.

Свлачищен участък № 2 е възникнал като локално свличане на насипни делувиални материали. Вследствие развитието на процеса е разрушен зид и массивен навес в двора на УПИ VIII-163 от плана на с. Смочево, собственост на Славка Костадинова Васева.



*Изглед към свлачищния откос и разрушената сграда при участък № 2*

През 2000 г. „Геозашита“ ЕООД - Перник регистрира свлачище с идентификационен № KNL 38.67698-01. Участъкът е укрепен с подпорна стена и се намира в близост до нововъзникналите свлачищни участъци 1 и 2. Не се наблюдават деформации по геозащитното съоръжение и съответно не се констатира активизиране на свлачището в района на укрепения участък.

Възникването на нови свлачищни процеси в района е доказателство за наличие на предпоставки за развитие на свлачищни процеси по склоновия масив. Склонът към местното ерозионно дере очевидно е в гранично стабилитетно състояние и е предразположен към загуба на устойчивост. Процесите на хълзгане и пълзене са възникнали при наличието на определени сезонни предпоставки /при големи водни количества и водонасищане/ и са предизвикали конструктивни деформации по жилищните сгради в кв. 25. В границите на УПИ XV-158 /собственост на Мерсие Исмаил Кадир/, IX-162 /собственост на Гроздена Александрова Рашева/ и VIII-163 /собственост на Славка Костадинова Васева/ се наблюдават деформации по зиданите огради.



Deформации на външен зид в  
УПИ IX-162



Deформации на ограда в  
УПИ XV-158

Към момента на огледа не се наблюдават конструктивни деформации по сградите в УПИ XII-159, XI-160 и X-161. При разширение на процеса е възможна поява на деформации.

#### **Основни предпоставки и причини за активизиране на свлачищните процеси**

- обилно оводняване на масива от инфильтрация на атмосферни валежи от нерегулиран повърхностен отток и понижаване на физико-механичните показатели на геологическите разновидности в масива при водонасищане;
- геологическият и геоморфологичният строеж на района (стръмен наклон на терена).

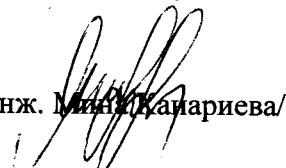
## **Изводи и препоръки**

1. Възникнали са два локални свлачищни участъка с обща площ около 0.19 *dka*, засегнали склонови терени в кв. 25 на с. Смочево.
2. От проявените неблагоприятни геодинамични процеси е разрушен зид в УПИ VIII-163, собственост на Славка Костадинова Васева и се наблюдават конструктивни деформации по външни зидове на УПИ в кв. 25.
3. Предвид създадената ситуация е необходимо **спешно изпълнение на отводнителни мероприятия** в района.
4. Поради съществуващите геоморфологични, хидрологични, инженерно-геологични и хидрогеологични условия в района на с. Смочево е възможно разширяване обхвата на процеса и появя на нови деформации по жилищни сгради в кв. 25.
5. Предвид установения риск от разширяване на процеса и за осигуряване устойчивост в района на свлачищния участък е необходимо **изпълнение на силови укрепителни и дренажни мероприятия** на база проучвателни и проектни работи за изясняване инженерно-геологичните условия в района, съобразени с Наредба 12/2001 г. на МРРБ за проектиране на геозащитни строежи, сгради и съоръжения в свлачищни райони и в съответствие с изискванията на ЗУТ.

Приложение: Ситуация M 1:500.

СЪСТАВИЛИ:

  
/инж. Стоянка Карадинкова/

  
/инж. Милена Каниева/

Cityanna  
M 1:500

*Обект: Възникнали свлачищни процеси в с. Смочево, кв. 25, община Рила*

"Геозашита" ЕООД - Перник

Моние-извадка оди плана на  
с. Смогево, одобрен ссс Заповед N=101 од  
1991 год.

Заверил: В. Панков

