

УПУТСТВО

ЗА ПОПУЊАВАЊЕ ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ

САДРЖАЈ

ПРЕДМЕТ УРЕЂИВАЊА.....	3
ПРИНЦИПИ ИЗРАДЕ ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ.....	3
ПОЈМОВИ.....	3
НАМЕНА ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ.....	5
МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ КАТАСТАРСКОГ ЛИСТА.....	5
1.ОПШТИ ПОДАЦИ.....	5
2.СТЕПЕН УГРОЖЕНОСТИ.....	6
3.ОПШТИ ПОДАЦИ О ТЕРЕНУ.....	9
4.ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЦЕСУ.....	8
5.ОПИС КЛИЗИШТА.....	10

ПРИЛОЗИ

1. ПОДЕЛА ПОЈАВА НЕСТАБИЛНОСТИ ПРЕМА ТИПУ (МЕХАНИЗМУ) КРЕТАЊА
2. НАЧИН КРЕТАЊА КЛИЗИШТА
3. ОБЛИК КЛИЗИШТА И ДИМЕНЗИЈЕ
4. НАГИБ ПАДИНА
5. ОБРАЗАЦ ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ

ПРЕДМЕТ УРЕЂИВАЊА

Члан 1.

Упутством за попуњавање Обрасца за пријаву штете уређују се принципи израде и методологија обраде појава нестабилности терена.

ПРИНЦИПИ ИЗРАДЕ ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ

Члан 2.

Образац за пријаву штете која је настала процесима нестабилности израђује се за целу површину територије Републике Србије.

Образац из става 1. овог члана представља део целине пројекта „Пројекат успостављања сарадње са јединицама локалне самоуправе у циљу евидентирања клизишта и припреме пројектних задатака инжењерскогеолошких истраживања за санацију клизишта“.

Члан 3.

Образац за пријаву штете попуњава се на предметној локацији.

ПОЈМОВИ

Члан 4.

Појмови коришћени у овом Упутству имају следеће значење:

1) *Попуњавање обрасца за пријаву штете* је процес којим се детаљно, на обрасцу описује појава нестабилности терена.

2) *Терен* је део земљине коре који је у домену захвата техногене делатности (грађевинске, рударске и др.) а досеже до дубине и ширине интеракције система терен објекат (инжењерска активност).

3) *Појава нестабилности терена* представља сваки вид егзогеодинамичких процеса који чине терен нестабилним и на коме су развијене појаве нестабилности.

4) *Савремени егзогеодинамички процеси* су квантитативне и квалитативне промене у геолошкој средини, које су настале деловањем разних природних и техногених агенаса на геолошку средину. Творевине тих процеса су савремене геолошке (егзогеодинамичке) појаве (распадање стена, клизишта, тецишта, пузишта, одрони, сипари, превртања, бочно течење и др.).

5) *Степен стабилности*, једно од основних инжењерскогеолошких својстава терена, дефинише могућности и услове настанка, стање и степен развијености савремених геолошких процеса и појава везаних за смицање и покретање стенских маса у терену.

6) *Стабилан терен* је терен који поседује таква својства и конструкцију да у датим природним условима и одговарајућем техногеном деловању не прелази у стање активне нестабилности. То је терен који има постојана својства грађе и рељефа, како у природним условима, тако и у условима извођења земљаних радова. Површинске и подземне воде не мењају лако ни брзо његова својства

7) *Условно стабилан терен* је терен који је претрпео дејствоприродних и антропогених услова и задржао условну стабилност. Последице дејства антропогених и природних утицаја су видљиви, али је терен успео да апсорбује штетне утицаје и остане у стању привидне равнотеже. Наставком штетних утицаја у терену се стварају сви услови да исти пређе у нестабилан.

8) *Нестабилан терен* је терен неповољних инжењерскогеолошких својстава и конструкције, где су природни или техногени утицаји на геолошку средину изазвали покретање стенских маса и пореметили постојеће природно стање (равнотежу) у терену.

9) *Клижење терена* је сложено, углавном споро и трансляторно кретање стенске масе низ падину под дејством сопствене тежине, преко стабилне подлоге, које почиње одвајањем (откидањем) стенске масе у падини, а наставља се сложеним кретањем низ падину: трансляторно померање, ротација и течење.

10) *Течење* је савремени геолошки процес померања јако расквашених слабо везаних и невезаних стенских маса низ падину без одвајања од подлоге. Творевина овог процеса је тециште. Геометријске карактеристике тј. елементи тецишта дефинишу се на исти начин као и код клизишта.

11) *Пузање* је савремени геолошки процес спорог померања слабо везаних или површински распаднутих каменитих стенских маса низ падину. Творевина овог процеса је пузиште. Геометријске карактеристике тј. елементи пузишта дефинишу се на исти начин као и код клизишта.

12) *Одроњавање стенских маса* је процес брзог откидања и њиховог наглог кретања (котрљања и суљања) низ падину под дејством сопствене тежине.

13) *Превртање* представља ротацију (према напред) одвојене масе око осе која се налази у њеној бази или у близини њене базе. Превртање може да предходи или настане након одроњавања или клизања.

14) *Бочно ширење* (размицање) представља бочно размицање блокова преко деформабилне, пластичне подлоге.

15) *Интензивно спирање терена* је падински, гравитациони процес одвајања, суљања и котрљања одломака стена насталих физичким и хемијским распадањем каменитих стена.

16) *Физичко-хемијско распадање* представља у ширем смислу удружено садејство процеса инсолације, замрзавања и хемијског разлагања стена.

Сви остали термини који се користе у оквиру инжењерскогеолошких истраживања терена, односно, који су у посредној или непосредној вези са израдом Обрасца за пријаву штете, а припадају другим областима геолошке науке (петрологија, регионална геологија, хидрогеологија, геофизика, геоморфологија и др.) могу се користити из Геолошког речника термина и појмова (Геолошки информациони систем Србије, Београд 2012.г).

НАМЕНА ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ

Члан 5.

Образац за пријаву штете даје прецизне податке о појави нестабилности: локација, опис појаве, узрок настанка.

Члан 6.

Образац за пријаву штете израђује се за свако домаћинство понаособ.

МЕТОДОЛОГИЈА ПОПУЊАВАЊА ОБРАСЦА ЗА ПРИЈАВУ ШТЕТЕ

Члан 7.

Образац за пријаву штете састоји се од састоји се од пет целина:

- 1 – општи подаци
- 2 – степен угрожености
- 3 – општи подаци о терену
- 4 – општи подаци о процесу
- 5 – опис клизишта

Свака целина састоји се од више елемената.

1. ОПШТИ ПОДАЦИ

Члан 8.

Ознака – представља идентификациони број клизишта (појаве нестабилности). Састоји се од два елемента: Ознака општине на којој је клизиште регистровано и редни број под којим је клизиште запажено (нпр. ББ 1 – општина Бајина Башта, прво клизиште).

Члан 9.

Општина – наводи се општина на којој је изражено клизиште.

Члан 10.

Локалност – Уписује се најближи локални назив прочитан на топографској основи.

Члан 11.

Име и презиме власника – уписује се име и презиме власника грађевинског објекта.

Члан 12.

Датум опсервације – уписује се датум кад је извршен обилазак терена и попуњен образац.

Члан 13.

Координате – Уписују се Y и X координате. Координате се читавају помоћу GPS технологије. За одређивање репрезентативне координате клизишта узима се приближно средишњи положај у клизишту.

Члан 14.

Намена земљишта – У обрасцу се означи која је од понуђених опција изражена (стамбено, пољопривредно или без намене). Уколико је на предметној локацији изражена вишеструка намена земљишта, означи се свака изражена.

2. СТЕПЕН УГРОЖЕНОСТИ

Члан 15.

Степен угрожености – представља процену угрожености људских живота, материјалних добара и природних добара. Уколико је угрожено више категорија, означава се свака угрожена категорија.

Члан 16.

Људских живота – Означити да или не.

Члан 17.

Објеката становања – Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

Члан 18.

Инфраструктурних објеката - Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

Члан 19.

Енергетских објеката - Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

Члан 20.

Индустријских објеката - Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

Члан 21.

Природних добара - Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

Члан 22.

Остало – Означити један од степена угрожености (минимални, значајан и тотална штета).

3. ОПШТИ ПОДАЦИ О ТЕРЕНУ

Члан 23.

Генетски тип рељефа – односи се на начин постанка рељефа.

Може да буде:

- Флувијални – настао флувијалном ерозијом
 - Падински – формиран падинским процесима
 - Језерски – формиран у језерској геолошкој средини
 - Тектонски – формиран приликом интензивних тектонских кретања
- Уколико је развијено више типова рељефа означавају се сви заступљени.

Члан 24.

Морфолошки облик - односи се на морфолошки изглед падине на коме је изражен процес нестабилности. Може да буде:

- Челенка – представља изворишну челенку потока
 - Коса – падина овалног изгледа која се постепено спушта ка равици
 - Брдо – узвишење у рељефу земљишта приближно правилног, округлог облика
- Означи се заступљен морфолошки облик.

Члан 25.

Хидрологија – уносе се подаци о присутним водотоцима

Водотоци – значи се који је водоток изражен

- повремени
- стални

Члан 26.

Геолошка грађа – уносе се подаци о литолошком саставу који су преузети из ОГК 1:100000.

- *Врста стене – литолошки састав* – уноси се податак преузет из ОГК 1:100000. Уколико је на предметној локацији заступљено више јединица различите старости, прво се уписује састав старије (нпр. серицитски шкриљци; кречњаци)
- *Старост* – уноси се податак о старости јединица преузет из ОГК 1:100000. Уколико је на катстарској целини заступљено више јединица различите старости, прво се уписује старост старије (нпр, карбон; тријас)

Члан 27.

Степен распаднутости стенске масе – значи се свака присутна фракција.

- земљаста распадина
- ситна дробина – величина одломака до 10cm
- дробина – величина одломака 10-20 cm
- блокови – величина одломака преко 20 cm

Члан 28.

Хидрогеолошке појаве - значи се свака регистрована хидрогеолошка појава.

- Ока – мала језерца воде, најчешће облика ока *kruznog ili nepravilnog oblika*, у средишњим и ножичним деловима клизишта, која испуњавају депресије у рељефу клизишта где се формира издан са слободним нивоом.
- Извори – природно концентрисано истицање подземних вода на површину терена (клизишта), или откривено дренарање где се вишак воде дренира из клизишта.
- Пиштевине – је споро истицање подземних вода, најчешће праћено густим растињем папрати.
- Дифузно провирање – је пражњење преко отвора најчешће у ножичном и средњем делу клизишта, са отворима кружног пречника од неколико mm до десетак cm. Овај вид пражњења најбоље се запажа у засецима пута у виду бара различите величине или у облику провлажавања у засеку пута.

4. ОПШТИ ПОДАЦИ О ПРОЦЕСУ

Члан 29.

Тип појаве – Означити заступљен тип појаве на предметној локацији. Према типу (механизму) кретања, појава на терену може да се покаже као:

- одроњавање
- превртање
- клижење
- бочно ширење
- течење
- сложено кретање

Приказ типова појаве налази се у прилогу број 1.

Члан 30.

Врста покренутог материјала – Означи се свака од заступљених врста покренутог материјала.

- стена
- дробина

- антропогени материјал
- хетерогени материјал
- остало
- тло, које може да се састоји од: глине, песка, прашине и шљунка.

Члан 31.

Тренд кретања -- значи се утврђен тренд кретања који може да буде прогресивно:

- уз падину
- низ падину
- бочно
- у два правца
- смиривање

Уколико је тренд кретања очекиван у више правца, означе се сви правци

Члан 32.

Начин кретања - значи се начин кретања клизишта. Начин кретања клизишта приказан је на прилогу број 2.

Може бити:

- појединачно
- сукцесивно
- вишеструко
- мешовито
- комплексно

Члан 33.

Брзина кретања - значи се процењена брзина кретања:

- екстремно споро < 1.6mm/god
- врло споро 1,6mm /god – 1,6 m/god
- споро 1,6 m/god - 13 m/mesec
- умерено 13 m/mesec – 1,8m/h
- брзо 1,8m/h – 3m/min
- веома брзо 3m/min – 5m/sec
- екстремно брзо > 5m/sec

Означи се процењена брзина кретања. Уколико брзина кретања варира између више категорија, означе се све процењене категорије.

Члан 34.

Кинематски статус - Представља степен активности процеса.

На терену може да се развије као:

- условно стабилна падина - део терена на ком нису развијени процеси нестабилности, а морфолошки изглед терена указује на могућност развоја процеса нестабилности
- активан као активно клизиште - код ког се процес клизања одвија перманентно, и у тренутку попуњавања обрасца
- тренутно умирен - активно клизиште које је у својој примиреној фази
- реактиван – поново активно клизиште
- неактиван који може на терену да се искаже као:

-*привремено умирен* - клизиште код ког је процес клизања умирен; а које може да се реактивира под утицајем истих или других чинилаца који су довели до клизања
-*умирен* - клизиште код ког је процес клизања умирен и које не може да буде реактивирано утицајем фактора који су довели до клизања
-*саниран-стабилизован* – клизиште код ког су изведене успешне санционе мере
-*фосилан* - клизиште формирано током геолошке историје покривено млађим творевинама

У обрасцу се означи који је процес изражен и то пре активирања и на дан обиласка терена. Уколико је више процеса заступљено, означе се сви заступљени.

5. ОПИС КЛИЗИШТА

Члан 35.

Облик - означи се регистрован облик клизишта. Извојени облици клизишта приказани су на прилогу број 3.

Извојени су следећи облици клизишта:

- Кружни
- Елипсаст
- Фронталан
- Трапезаст
- Неправилан
- Лезичаст
- Издужен

Члан 36.

Димензије - Представља дужину и ширину клизишта у ножици; и дубину клизишта. Уписују се процењене димензије клизишта у метрима. Дубина представља максималну дубину покренуте масе мерену вертикално до клизне површи. На прилогу број 3 репрезентативно су приказане димензије појединачног облика клизишта.

Члан 37.

Ожиљак - уписује се процењена величина клизних ожиљака у метрима.

- Чеони ожиљак
- Секундарни ожиљак

Члан 38.

Просечан нагиб - представља угао који затвара површина терена са хоризонталном површи. Изражен је у степенима (прилог број 4). Уколико на падини долази до промене нагиба, приказује се свака промена (нпр. благ и средњи нагиб).

Члан 39.

Геолошки узроци клижења - означи се сваки од постојећих узрока.

- неповољна својства стенских маса
- морфометрија падине
- осцилације нивоа водотока
- ерозија
- суфозија
- тектоника
- земљотреси
- остало

Члан 40.

Антропогени узроци клижења - узроци клизања изазвани људском активношћу.
Означи се сваки од постојећих узрока.

- оптерећење падине
- ископи, засецања
- огољавање
- црпење
- неконтролисано испуштање вода
- динамичка оптерећења
- промена морфологије падине

Члан 41.

Повод клижења – активирања – Означи се сваки од постојећих узрока.

- ископ, засецање падине
- оптерећење
- падавине
- земљотрес
- антропогени-динамички
- нагле осцилације нивоа воде
- остало

Члан 42.

Препоруке – означе се препоруке за даље активности на предметној локацији.
Препоруке могу да буду:

- евакуација
- санационе мере, које могу да буду: оправдане и неоправдане. Неоправдане санационе мере су оне мере где цена санације превазилази вредност грађевинског објекта.
- мониторинг – осматрање и праћење даљег развоја процеса
- остало

Члан 43.

Додатне напомене – Уносе се све важне информације о предметној локацији, а које нису регистроване у форми записника.

Члан 44.

Документациони материјал – Уписује се број фотографија из фотографског апарата.

Члан 45.

Потпис – Потписује се стручњак који је попунио образац за пријаву штете.

Број: 920-11-1/1/2022-08

Датум: 9. децембар 2022. године



Заменик директора

Предраг Мијатовић