

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6

0 4

1 8 2

0 0 0 0 0 1

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren to długa na około 200 metrów skarpa przykorytowa bezimiennego cieku uchodzącego do rzeki Olszówki. Skarpa miejscami 6 metrowej wysokości systematycznie podcinana przez ciek.

### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków.

Odcinek skarpy na kontakcie holoceniowego tarasu zalewowego i powierzchni piasków i żwirów wodnolodowcowych wznoszących się w tym miejscu ponad taras.

### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Zaznaczony teren jest narażony na działalność erozyjną potoku, który systematycznie podcina zbocze.

### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

Rafał Dąbrowski	VII-1316	PUG KIELKART Kielce	10.10.2018r
-----------------	----------	------------------------	-------------

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny: 

2	6
---	---

0	4
---	---

1	8	2
---	---	---

0	0	0	0	0	2
---	---	---	---	---	---

### 2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

#### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren to długa na około 90 metrów skarpa przykorytowa bezimiennego ciek u uchodzącego do rzeki Olszówki. Skarpa miejscami 3 metrowej wysokości systematycznie podcinana jest przez ciek. Powyżej skarpy znajdują się zabudowania gospodarskie narażone na zsuniecie się gruntu pod wpływem erozyjnej działalności potoku.

#### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków.

Odcinek skarpy na kontakcie holoceńskiego tarasu zalewowego i powierzchni piasków i żwirów wodnolodowcowych wznoszących się w tym miejscu ponad taras.

#### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Zaznaczony teren jest narażony na działalność erozyjną potoku, który systematycznie podcina zbocze.

#### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

### 3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

Rafał Dąbrowski	VII-1316	PUG KIELKART Kielce	10.10.2018r
-----------------	----------	------------------------	-------------

# Gmina Strawczyn

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6 0 4 1 8 2 0 0 0 0 0 3

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren obejmuje SW część zalesionego stoku Góry Sieniewskiej o nachyleniu około 9°. W tym rejonie stok porożcinany jest licznymi obniżeniami o różnej genezie i skarpach dochodzących do 25 m wysokości. W wielu miejscach obserwuje się ślady historycznego górnictwa.

### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoiстых w obrębie zboczy/stoków.

Górę Sieniewską budują piaskowce ze zlepieńcami oraz ilowce i mułowce dolnego Triasu. Na samym szczycie oraz u podnóża góry zachowały się plejstocenyjskie piaski, żwiry i mulki wodnolodowcowe podatne na spływanie i zsuwanie się.

### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

# Gmina Strawczyn

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny: 

2	6
---	---

0	4
---	---

1	8	2
---	---	---

0	0	0	0	0	4
---	---	---	---	---	---

### 2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

#### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren obejmuje część inicjalną obniżenia denudacyjno-erozyjnego między miejscowościami Studzianki a Widoma. Rozcięcie sięga 15m głębokości.

#### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków.

Teren zagrożony to pokrywa lessowa, która przypuszczalnie została w tym miejscu rozcięta wodą płynącą po intensywnych opadach deszczu. Podłoże budują piaskowce ze zlepieńcami oraz ilowce i mulowce dolnego Triasu. Warstwa lessu sięga kilku metrów.

#### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

W obniżeniu okresowo pojawia się ciek zasilany wysiekami i opadami atmosferycznymi.

#### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

### 3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

# Gmina Strawczyn

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny: 

2	6
---	---

0	4
---	---

1	8	2
---	---	---

0	0	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---

### 2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

#### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren położony jest na NE stoku Baraniej Góry. To obszar źródłiskowy. Rozcięcie stoku ma tu głębokość ponad 10m i ciągnie się na długości około 300m.

#### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków

Górna część terenu zagrożonego znajduje się w strefie wychodni piaskowców ze zlepieńcami oraz ilowców i mułowców dolnego triasu. Środkowa i niższa w zasięgu piasków peryglacialnych oraz lessów

#### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Teren zagrożony to morfologiczne obniżenie z mineralnym źródłem dającym początek bezimiennemu ciekowi, który zmierza na północ w stronę doliny rzeki Ciemnicy.

#### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

### 3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

# Gmina Strawczyn

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny: 

2	6
---	---

0	4
---	---

1	8	2
---	---	---

0	0	0	0	0	6
---	---	---	---	---	---

### 2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

#### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren położony jest na południowym stoku Baraniej Góry w obniżeniu dolinnym na granicy z rezerwatem „Barania Góra”. To głębokie na 15m wcięcie, między wzniesieniami. Niewielki ciek eroduje podłoże sukcesywnie rozcinając powłokę lessową.

#### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoiowych w obrębie zboczy/stoków

Teren obejmuje zachodnią część skarpy przykorytowej o wysokości 2 do 10m. Osunięcia się mas ziemnych (utworów lessowych) może nastąpić w wyniku erozji bocznej ciek.

#### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Wschodnią krawędź tego obiektu wyznaczono po nurcie strumienia, który płynąc na południe rozcina pokrywę lessową.

#### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

### 3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

# Gmina Strawczyn

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6

0 4

1 8 2

0 0 0 0 0 7

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren położony jest na wschód od Rezerwatu Barania Góra w obniżeniu dolinnym porośniętym lasem i krzewiastymi zaroślami. To głębokie na 8m wcięcie, między wzniesieniami.

### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków

Teren wyznaczono w rejonie pokrywy lessowej rozciętej w tym miejscu siecią niewielkich wąwozów.

### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

## Gmina Strawczyn

### Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6

0 4

1 8 2

0 0 0 0 0 8

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

#### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren położony jest w obniżeniu dolinnym kolejnego ciek wypływającego u podnóża Baraniej Góry i zmierzającego na południe w stronę doliny Olszówki. W tym rejonie ciek podmywa 10 metrową skarpe, która w części południowej może się osunąć niszcząc zabudowania przemysłowe.

#### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoiстых w obrębie zboczy/stoków

Teren obejmuje część doliny bezimiennego ciek, rozwiniętej w osadach lessowych, bardzo podatnych na ruchy masowe ziemi. Głębokie wcięcie świadczy o sile erozji wglębnej i bocznej niewielkiego strumienia oraz podatności lessu na takie działania.

#### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Centralną część tego obiektu wyznaczono po nurcie strumienia, który płynąc na południe modeluje rzeźbę.

#### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r



## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6

0 4

1 8 2

0 0 0 0 0 9

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren to fragment skarpy przykorytowej doliny Olszówki, na wysokości przysiółka Folwark. Rzeka w tym miejscu wyraźnie podcina stok odsłaniając 4 metrową skarpe.

### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków

Teren obejmuje część skarpy na kontakcie osadów rzecznych tarasu zalewowego i wznoszącego się ponad nim poziomu wodnolodowcowego zbudowanego z piasków i żwirów.

### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Rzeka Olszówka w tym miejscu wyraźnie meandruje, jej koryto jest nieuregulowane i nie zabezpieczone. Stwarza to niebezpieczeństwo podcięcia stoków i oberwania się utworów budujących skarpe.

### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

Rafał Dąbrowski

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

VII-1316

6. Instytucja:

PUG KIELKART  
Kielce

7. Data wypełnienia:

10.10.2018r

## Karta rejestracyjna terenu zagrożonego ruchami masowymi Ziemi

1. Numer identyfikacyjny:

2 6

0 4

1 8 2

0 0 0 0 1 0

2. Główne kryteria wyznaczenia terenu:

### 1. Geomorfologiczne

Nachylenie, wysokość i ekspozycja zboczy/stoków. Ukształtowanie powierzchni zboczy/stoków. Działalność naturalnych procesów geologicznych (erozja rzeczna).

Wyznaczony teren to fragment skarpy przykorytowej doliny Bobrzy, na wysokości przysiółka Pila. Rzeka w tym miejscu wyraźnie podcina stok narażając zabudowania gospodarskie na zniszczenie.

### 2. Geologiczne

Obecność skał (gruntów) sypkich i spoistych w obrębie zboczy/stoków

Teren obejmuje część skarpy na kontakcie osadów rzecznych tarasu zalewowego i wznoszącego się ponad nim poziomu wodnolodowcowego zbudowanego z piasków i żwirów.

### 3. Hydrogeologiczne i hydrologiczne

Obecność wód powierzchniowych (płynących) u podnóża zbocza/stoku.

Rzeka Bobrza w tym miejscu wyraźnie podcina zachodnią skarpe przykorytową. Stwarza to niebezpieczeństwo podcięcia stoku i oberwania się utworów budujących skarpe, a tym samym zniszczenie zabudowań posadowionych na w/w skarpie.

### 4. Antropogeniczne

Podcięcie (zestromienie) zboczy w dolnej części.

3. Wskazania dotyczące obserwacji:

TAK	X	NIE	Uzasadnienie:
			---

4. Autor karty  
imię i nazwisko:

5. Kategoria i numer  
uprawnień geologicznych:

6. Instytucja:

7. Data wypełnienia:

## Gmina Strawczyn

Rafał Dąbrowski	VII-1316	PUG KIELKART Kielce	10.10.2018r
-----------------	----------	------------------------	-------------