

# Karta rejestracyjna osuwiska

**1. Numer ewidencyjny:** 3 0 - 1 9 - 0 2 2 - 0 0 0 0 0 8

## 2. Lokalizacja osuwiska:

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| 1. Miejscowość:<br><b>Krostkowo</b>   | 2. Gmina:<br><b>Bialośliwie</b>  | 3. Powiat:<br><b>pilski</b>  | 4. Województwo:<br><b>wielkopolskie</b>   |
| 5. Numery ewidencyjne działek<br><b>część działki 8105/1 (301902_2.0005.8105/1)</b> |  |  |   |
| 6. Mapa topograficzna 1:10 000<br>(godło, nazwa):<br><b>N-33-107-C-b-4</b>          | 7. Arkusz SMGP 1:50 000:<br>(nazwa, nr arkusza)<br><b>Szamocin (315)</b> | 8. Współrzędne geograficzne:<br><b>dł. geograf. 17°13'23.4" E<br/>szer. geograf. 53°07'04.0" N</b> |   |
| 9. Kraina geograficzna:<br><b>Pojezierze Krajeńskie</b>                             | 10. Jednostka tektoniczna:<br><b>wał środkowopolski</b>                  | 11. Zlewnia:<br><b>Noteć</b>   | 12. Inne dane lokalizacyjne<br><b>na północny-wschód od Krostkowa,<br/>w lesie porastającym<br/>kompleks Dębowej Góry</b> |

## 3. Charakterystyka osuwiska:

|  |                                 |  |  |
|--|---------------------------------|--|--|
| 1. Sytuacja geomorfologiczna:<br><b>stok dolny i środkowy</b>  |                                 | 2. Układ geologiczny:<br><b>asekwentne</b>     |  |
| 3. Rodzaj materiału:<br><b>gruntowe (ziemne)</b>   | 4. Rodzaj ruchu:<br><b>zsuw</b> | 5. Stopień aktywności:<br><b>A   x   O   N</b> |  |
| 6. Krótki opis:<br><b>Osuwisko małe w całości okresowo aktywne. Położone w lesie. Powstałe w dolnej i środkowej części stoku. Jest to osuwisko asekwentne, płytkie w typie zsuwu gruntowego (ziemnego).<br/>Osuwisko, ze względu na swoje położenie, nie stanowi żadnego zagrożenia dla infrastruktury budowlanej, transportowej, czy przesyłowej.</b> |                                 |  |  |

## 4. Parametry morfologiczne osuwiska:

### a. ogólne:

|                                      |                              |                                |   |  |  |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| 1. Powierzchnia [ha]:<br><b>0,09</b> | 2. Długość [m]:<br><b>30</b> | 3. Szerokość [m]:<br><b>40</b> | 4. Wysokość maks. [m n.p.m.]:<br><b>118,0</b> | 5. Wysokość min. [m n.p.m.]:<br><b>112,0</b> | 6. Rozpiętość pionowa [m]:<br><b>6,0</b> |
| 7. Nachylenie [°]:<br><b>11</b>      | 8. Azymut [°]:<br><b>60</b>  |                                |   |  |  |

### b. nisza:

|                              |                                  |  |   |
|------------------------------|----------------------------------|--|---|
| 9. Wysokość [m]:<br><b>4</b> | 10. Nachylenie [°]:<br><b>30</b> | 11. Szczeliny powyżej niszy:<br><b>TAK   x   NIE</b> | 12. Nisze wtórne:<br><b>TAK   x   NIE</b> |
|------------------------------|----------------------------------|--|---|

### c. koluwium:

|                                       |                               |                                 |                    |           |
|---------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------|-----------|
| 13. Wysokość czoła [m]:<br><b>1,0</b> | 14. Długość [m]:<br><b>25</b> | 15. Nachylenie [°]:<br><b>5</b> | 16. Miąższość [m]: |           |
|                                       |                               |                                 | mierzona           | szacowana |
|                                       |                               |                                 | <b>b.d.</b>        | <b>3</b>  |

### d. stok, na którym jest osuwisko:

|                                  |                                  |                              |                               |                               |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 17. Typ stoku:<br><b>wypukły</b> | 18. Nachylenie [°]:<br><b>11</b> | 19. Ekspozycja:<br><b>NE</b> | 20. Długość [m]:<br><b>35</b> | 21. Wysokość [m]:<br><b>7</b> |
|----------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

## 5. Podłoże osuwiska:

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1. Rodzaj skał/gruntów:<br><b>gliny zwałowe</b> | 2. Wiek skał/gruntów:<br><b>plejstocen</b> | 3. Zaleganie warstw:<br><b>poziome, zmienne - zaburzone</b> | 4. Tektonika:<br><b>obszar zjawisk glacitektonicznych</b> |
| <b>piaski i żwiry wodnolodowcowe</b>            | <b>plejstocen</b>                          | <b>poziome, zmienne - zaburzone</b>                         | <b>obszar zjawisk glacitektonicznych</b>                  |
| <b>iły, mulki i piaski</b>                      | <b>neogen (pliocen)</b>                    | <b>zmienne - zaburzone</b>                                  | <b>obszar zjawisk glacitektonicznych</b>                  |

## 6. Materiał koluwalny:

|                     |           |                     |               |                 |                  |                            |                          |              |
|---------------------|-----------|---------------------|---------------|-----------------|------------------|----------------------------|--------------------------|--------------|
| 1. Rodzaj koluwiów: |           |                     |               |                 |                  |                            |                          |              |
| detrytyczne         | pakietowe | detrytyczno-blokowe | bloki (głazy) | gliny i/lub iły | gliny z rumoszem | lessy i gliny lessopodobne | antropogeniczne (nasypy) | nieokreślone |
|                     |           |                     |               | <b>x</b>        |                  |                            |                          |              |

**7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie:**

|                                  | brak     | podmokłości | młaki | wysięki | źródła | zbiornik | cieki powierzchniowe |
|----------------------------------|----------|-------------|-------|---------|--------|----------|----------------------|
| 1. Koluwium:                     | <b>X</b> |             |       |         |        |          |                      |
| 2. Niszy i stoku powyżej skarpy: | <b>X</b> |             |       |         |        |          |                      |
| 3. Stoku poniżej osuwiska:       |          |             |       |         |        |          | <b>X</b>             |
| 4. Stoku po bokach osuwiska:     | <b>X</b> |             |       |         |        |          |                      |

**8. Wiek i geneza osuwiska:**

| 1. Data powstania:           | Opis/uwagi:  | Przyczyna ruchu osuwiskowego  |
|------------------------------|--|---|
| <b>b.d.</b>                  | <b>brak danych o czasie powstania tego osuwiska;</b>   | <b>naturalna</b> – infiltracja wód opadowych, podcięcie erozyjne, występowanie sprzyjających gruntów w podłożu; |
| 2. Rozwój osuwiska w czasie: | Opis/uwagi:  | 3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:  |
| <b>b.d.</b>                  | <b>brak danych o rozwoju w czasie tego osuwiska; z oglądu w terenie wywnioskowano, iż całość osuwiska jest okresowo aktywna;</b> |   |

**9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:****a. pokrycie stoku:**

| 1. Lasy: | 2. Zarośla krzewiaste: | 3. Łąki i pastwiska: | 4. Grunty orne: | 5. Sady: | 6. Nieużytki: |
|----------|------------------------|----------------------|-----------------|----------|---------------|
| <b>X</b> |                        |                      |                 |          |               |

**b. zabudowa:**

| 7. Mieszkalna:          | 8. Gospodarcza: | 9. Przemysłowa/usługowa: | 10. Użyteczności publicznej: |
|-------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------------|
| <b>0</b>                | <b>0</b>        | <b>0</b>                 | <b>0</b>                     |
| 11. Zabytkowa/sakralna: | 12. Inna:       |                          |                              |
| <b>0</b>                | <b>brak</b>     |                          |                              |

**c. infrastruktura komunikacyjna:**

| 13. Drogi:          |           |             |           |            |         |                |
|---------------------|-----------|-------------|-----------|------------|---------|----------------|
| brak                | dojazdowa | gminna      | powiatowa | wojewódzka | krajowa | międzynarodowa |
| <b>X</b>            |           |             |           |            |         |                |
| 14. Linie kolejowe: |           | <b>brak</b> |           |            |         |                |

**d. linie przesyłowe:**

| 15. Linie energetyczne: | 16. Linie telefoniczne: | 17. Wodociągi: | 18. Kanalizacja: | 19. Gazociągi: | 20. Inne: |
|-------------------------|-------------------------|----------------|------------------|----------------|-----------|
|                         |                         |                |                  |                |           |

**10. Powstałe szkody i zagrożenia**

| a. Szkody  | b. Zagrożenia   |
|--|---|
| 1. Uprawy:<br><b>pochylone pojedyncze drzewa</b>   | 6. Uprawy:<br><b>w przypadku większego uruchomienia koluwiów istnieje możliwość dalszego pochylenia drzew</b> |
| 2. Zabudowa:<br><b>nie stwierdzono</b>   | 7. Zabudowa:<br><b>nie występują</b>  |
| 3. Infrastruktura komunikacyjna:<br><b>nie stwierdzono</b>   | 8. Infrastruktura komunikacyjna:<br><b>nie występują</b>  |
| 4. Linie przesyłowe:<br><b>nie stwierdzono</b>   | 9. Linie przesyłowe:<br><b>nie występują</b>  |
| 5. Inne:<br><b>nie stwierdzono</b>   | 10. Inne:<br><b>nie występują</b>   |
| 11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:<br><b>Obecnie prawdopodobieństwo wystąpienia kolejnych ruchów osuwiskowych można ocenić, jako średnie - zwłaszcza gdyby wystąpiły silne opady deszczu i doszło do większego podcięcia dolnej części osuwiska.</b> |   |

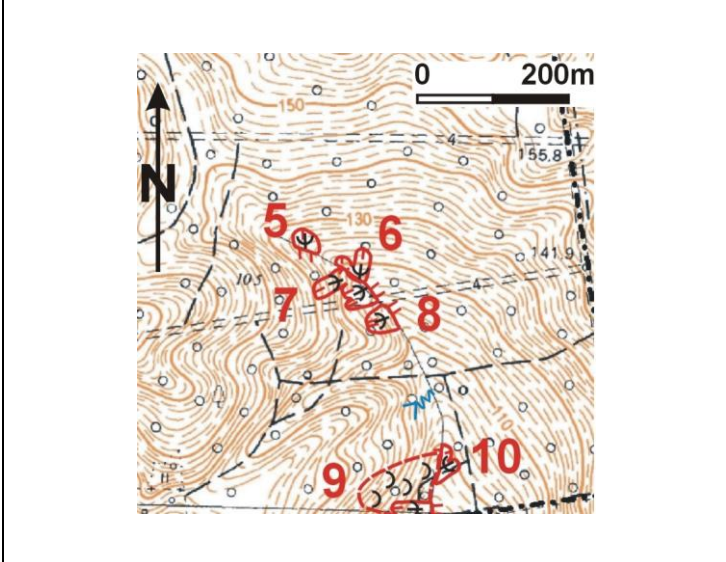
**11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:**

|       | TAK | X | NIE |
|-------|-----|---|-----|
| Opis: |     |   |     |

|   |     |          |     |
|---|-----|----------|-----|
| <b>12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:</b> | TAK | <b>x</b> | NIE |
| Opis:   |     |          |     |

**13. Stan badań:**  
**Osuwisko nie było badane.**

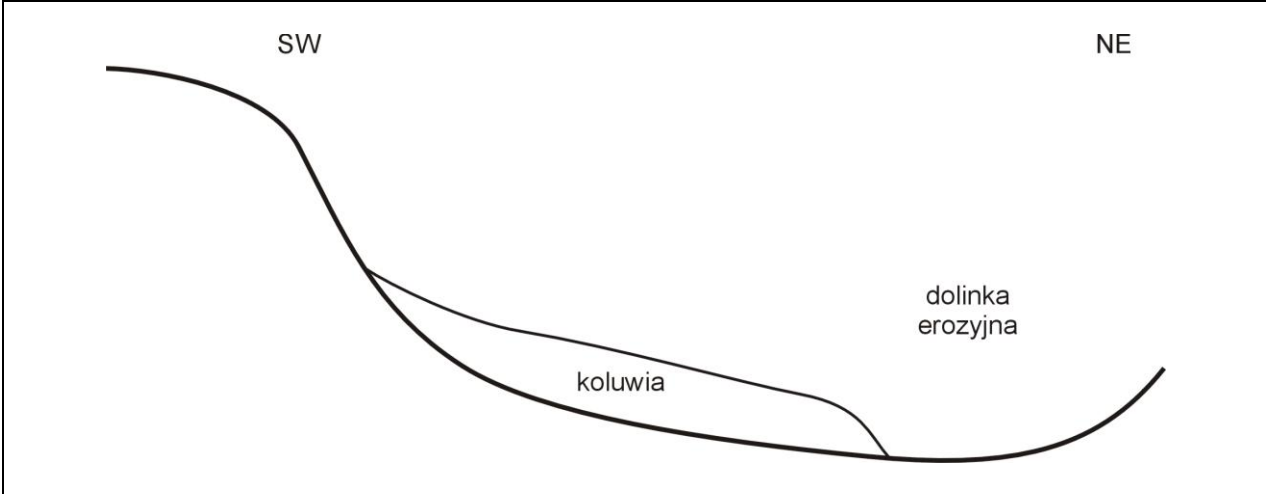
**14. Szkic (mapa) osuwiska:**



- Stożek aktywności osuwiska
- ☑ aktywne
  - ☒ okresowo aktywne
  - ☐ nieaktywne
- Granice osuwiska
- pewne
  - - - przypuszczalne
- Przejawy występowania wód podziemnych i powierzchniowych
- ☑ podmokłości (mokradła) i młaki
  - ☒ wysięki
  - ☐ cieki

**15. Przekrój geologiczny osuwiska:**

Bez badań geologiczno-inżynierskich nie można wykonać przekroju geologicznego osuwiska. Poniżej wstawiono schematyczny przekrój morfologiczny (SW-NE).



**16. Fotografia (-e) osuwiska:**

Widok ogólny na osuwisko.

**17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:**

Obecnie nie ma możliwości rozważenia sposobu technicznego zabezpieczenia tego osuwiska – brak jest ku temu podstawowych danych o budowie wglębnej i parametrach geotechnicznych gruntów oraz o samym osuwisku. Potrzebna jest stosowna dokumentacja geologiczno-inżynierska.

Jednakże w obecnym stanie zagospodarowania otoczenia osuwiska nie ma potrzeby, aby go zabezpieczać - osuwisko nie stanowi zagrożenia dla obiektów budowlanych, komunikacyjnych czy przesyłowych.

Osuwisko nie powinno być zagospodarowywane (np. zabudowywane). Najlepiej pozostawić dotychczasowy sposób użytkowania.

|                      |             |            |
|----------------------|-------------|------------|
| Osuwisko do:         | monitoringu | obserwacji |
| Dodatkowe informacje |             |            |

|                         |                                    |                                  |                              |
|-------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------------------|
| <b>18. Autor karty:</b> | <b>19. Kat. i nr upr. geolog.:</b> | <b>20. Instytucja:</b>           | <b>21. Data wypełnienia:</b> |
| Dariusz Wieczorek       | VIII/0134                          | Geoconsult Sp. z o.o.,<br>Kielce | 27-04-2016                   |

*Dariusz Wieczorek*