

## Karta rejestracyjna osuwiska

|                       |              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. Numer ewidencyjny: | gm. Szydłowo | 3 | 0 | - | 1 | 9 | - | 0 | 6 | 2 | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
|                       | m. Piła      | 3 | 0 | - | 1 | 9 | - | 0 | 1 | 1 |   |   |   |   |   |   |   |
|                       | gm. Krajenka | 3 | 0 | - | 3 | 1 | - | 0 | 3 | 4 |   |   |   |   |   |   |   |

### 2. Lokalizacja osuwiska:

|                                                           |                                                                                                                                                                              |                                                                          |                             |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Miejscowość:                                           | 2. Gmina:                                                                                                                                                                    | 3. Powiat:                                                               | 4. Województwo:             |
| <b>Dobrzyca</b>                                           | <b>Szydłowo</b>                                                                                                                                                              | <b>pilski</b>                                                            | <b>wielkopolskie</b>        |
| 5. Numery ewidencyjne działek                             | <b>Szydłowo, część działki 300 (301906_2.0067.300);</b><br><b>Piła, część działki 4 (301901_1.0006.4);</b><br><b>Krajenka, część działki 8217 (303103_5.0077.AR_16.8217)</b> |                                                                          |                             |
| 6. Mapa topograficzna 1:10 000<br>(godło, nazwa):         | 7. Arkusz SMGP 1:50 000:<br>(nazwa, nr arkusza)                                                                                                                              | 8. Współrzędne geograficzne:                                             |                             |
| <b>N-33-106-B-c-3</b><br><b>Piła – Os. Zielona Dolina</b> | <b>Krajenka (275)</b>                                                                                                                                                        | <b>dl. geograf. 16°47'02.2" E</b><br><b>szer. geograf. 53°11'31.3" N</b> |                             |
| 9. Kraina geograficzna:                                   | 10. Jednostka tektoniczna:                                                                                                                                                   | 11. Zlewnia:                                                             | 12. Inne dane lokalizacyjne |
| <b>Dolina Gwdy</b>                                        | <b>wał środkowopolski</b>                                                                                                                                                    | <b>Gwda</b>                                                              |                             |

### 3. Charakterystyka osuwiska:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                            |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|--------------|
| 1. Sytuacja geomorfologiczna:<br><b>stok cały</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:                     |              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 | <b>A</b>                                   | <b>x O N</b> |
| 6. Krótki opis:<br><b>Osuwisko małe w całości okresowo aktywne. Położone na zboczu/stoku rozdzielającym poziom sandrowy od tarasy zalewowej. Jest to płytki zsuw ziemny, dochodzący do Gwdy, która podcina tutaj poziom sandrowy. Osuwisko położone jest w lesie z dala od zabudowy, obecnie nie stanowi też zagrożenia dla infrastruktury. Jest to ten sam obiekt, który w obrębie granic miasta Piły nosi numer 2.</b> |                                 |                                            |              |

### 4. Parametry morfologiczne osuwiska:

#### a. ogólne:

|                       |                 |                   |                               |                              |                           |
|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1. Powierzchnia [ha]: | 2. Długość [m]: | 3. Szerokość [m]: | 4. Wysokość maks. [m n.p.m.]: | 5. Wysokość min. [m n.p.m.]: | 6. Rozpiętość pionowa [m] |
| <b>0,17</b>           | <b>50</b>       | <b>38</b>         | <b>82,5</b>                   | <b>61</b>                    | <b>21,5</b>               |
| 7. Nachylenie [°]:    | 8. Azymut [°]:  |                   |                               |                              |                           |
| <b>23</b>             | <b>305</b>      |                   |                               |                              |                           |

#### b. nisza:

|                  |                     |                                |                                |
|------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 9. Wysokość [m]: | 10. Nachylenie [°]: | 11. Szczeliny powyżej niszy:   | 12. Nisze wtórne:              |
| <b>3</b>         | <b>35</b>           | <b>TAK</b> <b>x</b> <b>NIE</b> | <b>TAK</b> <b>x</b> <b>NIE</b> |

#### c. koluwium:

|                         |                  |                     |                                          |
|-------------------------|------------------|---------------------|------------------------------------------|
| 13. Wysokość czoła [m]: | 14. Długość [m]: | 15. Nachylenie [°]: | 16. Miąższość [m]:                       |
| <b>0</b>                | <b>46</b>        | <b>22</b>           | <div>mierzona</div> <div>szacowana</div> |
|                         |                  |                     | <b>b.d.</b> <b>2</b>                     |

#### d. stok, na którym jest osuwisko:

|                |                     |                 |                  |                   |
|----------------|---------------------|-----------------|------------------|-------------------|
| 17. Typ stoku: | 18. Nachylenie [°]: | 19. Ekspozycja: | 20. Długość [m]: | 21. Wysokość [m]: |
| <b>prosty</b>  | <b>23</b>           | <b>NW</b>       | <b>50</b>        | <b>21,5</b>       |

### 5. Podłoże osuwiska:

|                                                 |                       |                      |               |
|-------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|---------------|
| 1. Rodzaj skał/gruntów:                         | 2. Wiek skał/gruntów: | 3. Zaleganie warstw: | 4. Tektonika: |
| <b>piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe)</b> | <b>plejstocen</b>     | <b>poziome</b>       | <b>inne</b>   |
| <b>gliny zwałowe</b>                            | <b>plejstocen</b>     | <b>poziome</b>       | <b>inne</b>   |

### 6. Materiał koluwialny:

|                     |           |                     |               |                 |                  |                            |                          |               |
|---------------------|-----------|---------------------|---------------|-----------------|------------------|----------------------------|--------------------------|---------------|
| 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>        |                  |                            |                          | <b>piaski</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.d.                         | brak danych o czasie powstania tego osuwiska | przyczyna ruchu osuwiskowego, naturalna – podcięcie erozyjne, infiltracja wód opadowych |
| 2. Rozwój osuwiska w czasie: | Opis/uwagi:                                  | 3. Przyczyna ruchu osuwiskowego:                                                        |
| b.d.                         | brak danych o rozwoju w czasie tego osuwiska |                                                                                         |
|                              |                                              |                                                                                         |

**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>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**

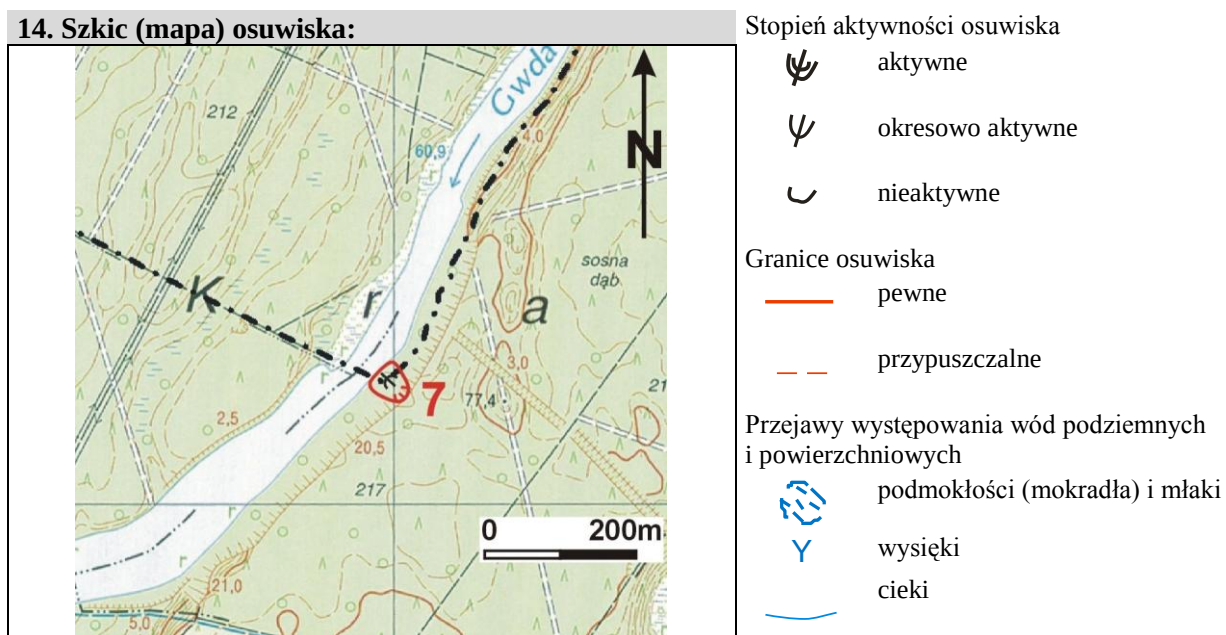
| a. Szkody                                                                                                                                                                                                                          | b. Zagrożenia                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Uprawy:<br><b>pochylone pojedyncze drzewa</b>                                                                                                                                                                                   | 6. Uprawy:<br><b>możliwość pochylenia/wywrócenia poj. 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>Istnieje pewne prawdopodobieństwo wystąpienia kolejnych ruchów osuwiskowych – szczególnie w przypadku podcięcia erozyjnego poziomu sandrowego przez Gwdę.</b> |                                                                 |

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

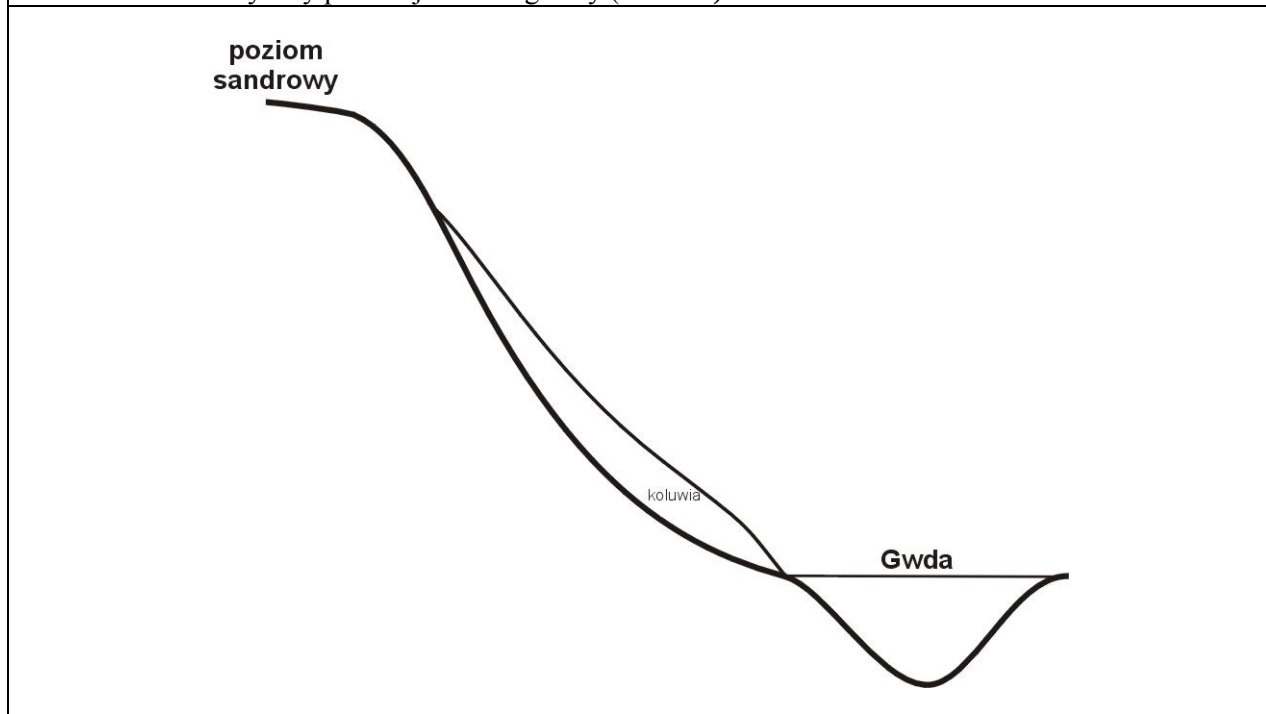
|       |     |          |     |
|-------|-----|----------|-----|
|       | TAK | <b>X</b> | NIE |
| Opis: |     |          |     |

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

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <b>13. Stan badań:</b><br><b>Osuwisko nie badane.</b> |
|-------------------------------------------------------|



|                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15. Przekrój geologiczny osuwiska:</b>                                                                                                              |
| Bez badań geologiczno-inżynierskich nie można wykonać przekroju geologicznego osuwiska. Poniżej wstawiono schematyczny przekrój morfologiczny (SE-NW). |



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

**Dolna część osuwiska.**

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

**Osuwisko położone jest z dala od zabudowy, nad Gwdą, nie ma potrzeby aby je zabezpieczać.  
Teren sam w sobie nie stwarza warunków dla rozwoju zabudowy.**

Osuwisko do:

monitoringu

obserwacji

Dodatkowe informacje

**Osuwisko nie stanowi zagrożenia dla obiektów budowlanych czy infrastruktury drogowej, lub przesyłowej – obecnie nie ma konieczności aby je monitorować.**

**18. Autor karty:**

Dariusz Wieczorek

**19. Kat. i nr upr. geolog.:**

VIII/0134

**20. Instytucja:**

Geoconsult Sp. z o.o.,  
Kielce

**21. Data wypełnienia:**

02-09-2015

*Dariusz Wieczorek*