

8. Wiek i geneza osuwiska:

1. Data powstania: 18./19.05.2010	Opis/uwagi: po opadach	3. Przyczyna ruchu osuwiskowego: naturalna – infiltracja wód opadowych, sprzyjający układ warstw, spływ wód opadowych na skarpe rolniczą, duże nachylenie stoków
--------------------------------------	---------------------------	---

9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

a. pokrycie stoku:

1. Lasy: X	2. Zarośla krzewiaste: X	3. Łąki i pastwiska: X	4. Grunty orne: —	5. Sady: —	6. Nieużytki: —
----------------------	------------------------------------	----------------------------------	----------------------	---------------	--------------------

b. zabudowa:

7. Mieszkalna: 1	8. Gospodarcza: —	9. Przemysłowa/usługowa: —	10. Użyteczności publicznej: —
11. Zabytkowa/sakralna: —	12. Inna: —		

c. infrastruktura komunikacyjna:

13. Drogi: —	14. Linie kolejowe: —
-----------------	--------------------------

d. linie przesyłowe:

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

10. Powstałe szkody**i zagrożenia:**

1. Uprawy: brak	6. Uprawy: brak
2. Zabudowa: nasunięcie koluwiów na ścianę budynku	7. Zabudowa: możliwe kolejne nasunięcia uwodnionych glin
3. Infrastruktura komunikacyjna: brak	8. Infrastruktura komunikacyjna: brak
4. Linie przesyłowe: —	9. Linie przesyłowe: —
5. Inne: —	10. Inne: —

11. Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:

Osuwisko obecnie jest nieczynne. Istnieje możliwość lokalnie dalszego rozwoju ruchów osuwiskowych po długotrwałych opadach w innych miejscach stoku. W przypadku omawianego osuwiska mało prawdopodobny jest dalszy rozwój, poza niewielkimi przemieszczeniami w obrębie skarpy.

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających:

TAK	NIE	Opis:
-----	-----	-------

12. Prowadzenie instrumentalnych prac monitoringowych:

TAK	NIE	Opis:
-----	-----	-------

13. Stan badań:

Oszczypko N., Wójcik A., 1984, Utwory czwartorzędowe Beskidu Sądeckiego między Wietrznicą a Jazowskiem. Biul. Inst. Geol., 340, 89-114. Warszawa.

Oszczypko N., Wójcik A., 1992, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, 1:50 000, ark. Nowy Sącz. PIG Warszawa.

Oszczypko N., Wójcik A., 1993, Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Nowy Sącz (1035). 87 pp. PIG Warszawa.

Zuchiewicz W., 1978, Czwartorzędowe ruchy tektoniczne a rzeźba przełomu Dunajca przez Beskid Sądecki. Roczn. PTG, T. 48, z. 3/4, 517-531.

Zuchiewicz W., 1981, Odzwierciedlenie młodych ruchów tektonicznych w rzeźbie przełomu Dunajca przez Beskid Sądecki. Spraw. z Pos. Kom. Nauk. PAN Oddz. w Krakowie, t. 23/1, I-VI 1979.

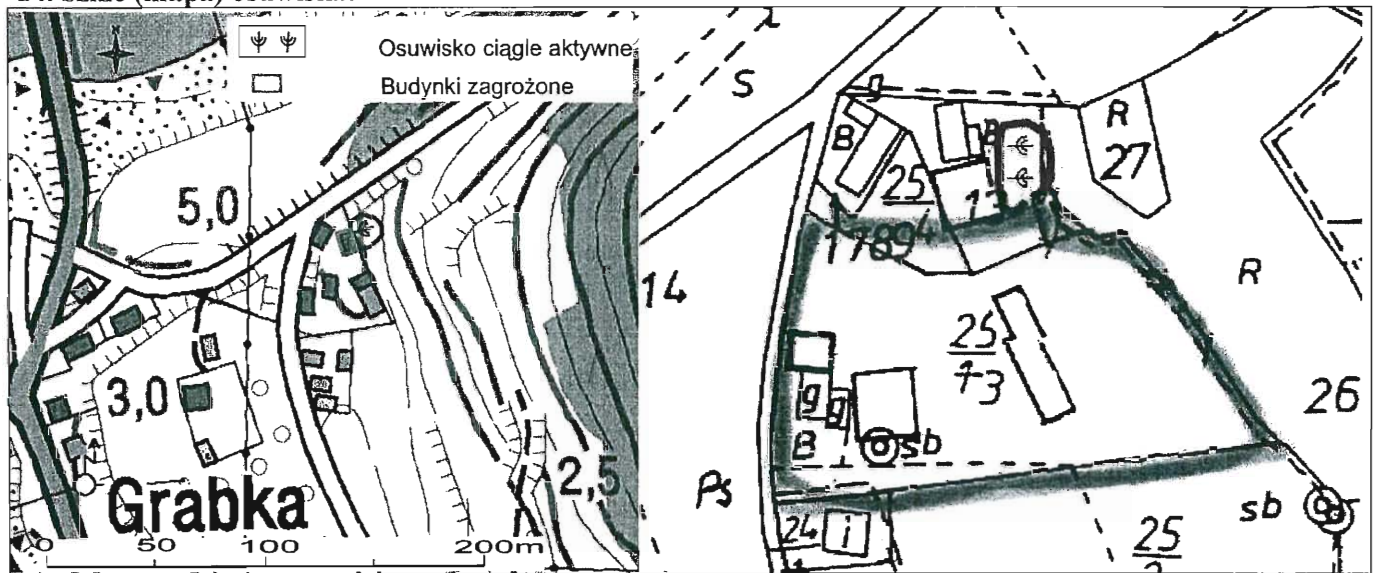
Zuchiewicz W., 1983, Quaternary evolution of valleys in the Dunajec drainage basin, Polish Western Carpathians. Studia Geomorph. Carpatho-Balcan., 16, 27-49.

BIURO GÓRNICZE I GÓRNICZE
33-300 JACZO
tel. 18 41 40 710 fax 18 41 40 740
NIP 734 25 53 651 REGON 000517537

11 SIE. 2014

mgr inż. Tomasz Zaczynski
STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

14. Szkic (mapa) osuwiska:



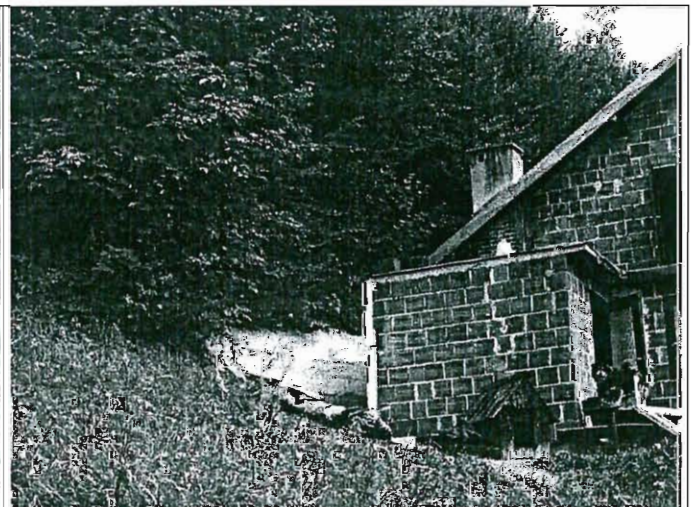
15. Przekrój geologiczny osuwiska:

(nie jest obowiązkowy) – dotyczy tylko, gdy wykonywane są prace wiertnicze

16. Fotografia (-e) osuwiska:



Mur oporowy między budynkiem a skarpią



Budynek mieszkalny na który nasunęły się koluwia, widoczne wykonane zabezpieczenie

17. Uwagi o możliwości zabezpieczenia oraz dodatkowe informacje:

Osuwisko małe, nieaktywne, związane z opadami deszczu w miesiącu maju 2010 oraz dużymi nachyleniami stoków. W związku z usunięciem koluwiów i budową muru oporowego brak zagrożenia dla budynku. Ze względu na zbyt bliskie posadowienie budynku w stosunku do stromo nachylonego stoku miało miejsce zasypanie tylnej (dokokowej) ściany. Obecnie brak jest zagrożenia dla budynku posadowionego na opisywanej działce, związanego z procesami osuwiskowymi. Aby uniknąć podobnych zdarzeń jakie miały miejsce w 2010 roku, wskazane byłoby wykonanie drenażu powyżej, tak by wody opadowe nie spływały na stromy stok, znajdujący się bezpośrednio powyżej budynku. Błędem było posadowienie budynku tak blisko stromej skarpy.

18. Autor karty:

doc. dr hab. A. Wójcik

19. Kategoria i numer uprawnień geologicznych:

VIII-0038

20. Instytucja:

Państwowy Instytut Geologiczny
– Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki

21. Data wypełnienia:

26.09.2010 r.

UWAGA
KARPAK
33390 ŁĄCKO
tel. 18 41 40 710 fax 18 41 40 740
NIP 734-25-53-651 REGON 000547537
11.09.2014

STWIERDZAM
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

mgr inż. Józef Z...
Dyrektor
Oddziału Karpackiego
Państwowego Instytutu Geologicznego
Państwowego Instytutu Badawczego
dr inż. Józef Chocim...

Państwowy Instytut Geologiczny
– Państwowy Instytut Badawczy
Oddział Karpacki
ul. Skrzatów 1, 31-560 Kraków