

Warszawa, dnia 17 grudnia 2020 r.

Poz. 2270

**ROZPORZĄDZENIE  
MINISTRA KLIMATU I ŚRODOWISKA<sup>1)</sup>**

z dnia 4 grudnia 2020 r.

**w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi**

Na podstawie art. 110a ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219, 1378, 1565 i 2127) zarządza się, co następuje:

**§ 1.** Rozporządzenie określa:

- 1) sposób ustalania terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- 2) metody, zakres i częstotliwość prowadzenia obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy;
- 3) informacje, jakie powinien zawierać rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, zwany dalej „rejestrem”;
- 4) sposób prowadzenia, formę i układ rejestru.

**§ 2.** 1. Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy, ustala się na podstawie terenowego kartowania geologicznego lub map osuwisk i terenów zagrożonych w skali 1 : 10 000, kart rejestracyjnych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz kart rejestracyjnych terenów, na których występują ruchy masowe ziemi, przekazanych przez podmiot pełniący państwową służbę geologiczną na podstawie art. 163 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064 i 1339).

2. W celu ustalenia terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, można dodatkowo przeprowadzić w szczególności:

- 1) wizję w terenie;
- 2) wywiad z miejscową ludnością;
- 3) analizę dostępnych materiałów kartograficznych, geologicznych, fotogrametrycznych i teledetekcyjnych.

3. Po ustaleniu terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, sporządza się kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi albo kartę rejestracyjną terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi.

4. Karty rejestracyjne, o których mowa w ust. 3, wprowadza się do rejestru i aktualizuje w razie zmiany zawartych w nich informacji, bez zbędnej zwłoki.

---

<sup>1)</sup> Minister Klimatu i Środowiska kieruje działem administracji rządowej – środowisko, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 4 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 6 października 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Klimatu i Środowiska (Dz. U. poz. 1720 i 2004).

§ 3. 1. Obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, prowadzi się metodą wizji w terenie albo metodą monitoringu.

2. Metoda monitoringu polega na dokonywaniu pomiarów:

- 1) powierzchniowego ruchu mas ziemnych przy zastosowaniu pomiarów geodezyjnych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 19 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052), zwana dalej „monitoringiem powierzchniowym”, lub
- 2) wglębnego ruchu mas ziemnych, przy zastosowaniu wglębnych pomiarów pozwalających na rozpoznanie liczby, rodzaju i głębokości położenia powierzchni poślizgu, zwana dalej „monitoringiem wglębnym”

– w celu określenia prędkości i kierunku przemieszczenia mas ziemnych.

3. Dla prowadzenia monitoringu, o którym mowa w ust. 2, określa się liczbę i rodzaj punktów obserwacyjnych.

4. Obserwacje prowadzi się z częstotliwością stosowną do ryzyka wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz mienia, jednakże nie rzadziej niż raz na 3 lata, oraz każdorazowo po powzięciu przez starostę informacji o wystąpieniu ruchów masowych ziemi.

5. Z prowadzonych obserwacji sporządza się protokół obserwacji.

§ 4. 1. Rejestr jest prowadzony w formie elektronicznej bazy danych dostępnej dla starostów i wójtów (burmistrzów, prezydentów miast).

2. W rejestrze znajdują się informacje tekstowe, graficzne i dane przestrzenne, uzyskane w wyniku ustalania i prowadzenia obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, zwane dalej „informacjami”.

3. Informacje są gromadzone w dokumentach w formacie plików obsługiwanych za pomocą ogólnie dostępnych aplikacji, w formie:

- 1) map, sporządzonych w systemie informacji przestrzennej, wykonanych na podkładzie topograficznym w skali 1 : 10 000, na których są zaznaczone:
  - a) tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi,
  - b) tereny, na których występują ruchy masowe ziemi;
- 2) kart rejestracyjnych:
  - a) terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi,
  - b) terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi;
- 3) protokołów obserwacji.

4. Prowadzenie rejestru obejmuje uzyskanie od podmiotu pełniącego państwową służbę geologiczną numeru identyfikacyjnego kart rejestracyjnych, o których mowa w ust. 3 pkt 2.

5. Wzór karty rejestracyjnej:

- 1) terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi, o której mowa w ust. 3 pkt 2 lit. a, jest określony w załączniku nr 1 do rozporządzenia;
- 2) terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi, o której mowa w ust. 3 pkt 2 lit. b, jest określony w załączniku nr 2 do rozporządzenia.

6. Wzór protokołu obserwacji jest określony w załączniku nr 3 do rozporządzenia.

§ 5. Do postępowania z mapami terenów, na których występują ruchy masowe ziemi, oraz terenów zagrożonych możliwością wystąpienia ruchów masowych ziemi, a także z kartami rejestracyjnymi terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi i kartami rejestracyjnymi osuwiska, sporządzonymi przed dniem wejścia w życie rozporządzenia, stosuje się przepisy dotychczasowe.

§ 6. Traci moc rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. poz. 840).

§ 7. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 2 miesięcy od dnia ogłoszenia.

Minister Klimatu i Środowiska: *M. Kurtyka*

Załączniki do rozporządzenia Ministra Klimatu  
i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020 r. (poz. 2270)

## Załącznik nr 1

## WZÓR KARTY REJESTRACYJNEJ TERENU ZAGROŻONEGO RUCHAMI MASOWYMI ZIEMI

1. Numer ewidencyjny<sup>1)</sup>:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Lokalizacja:

1. Miejscowość <sup>2)</sup> :	2. Gmina <sup>2)</sup> :	3. Powiat <sup>2)</sup> :	4. Województwo <sup>2)</sup> :
5. Numer ewidencyjny działek <sup>3)</sup> :			
6. Współrzędne płaskie prostokątne <sup>4)</sup> : X: Y:	7. Mapa terenu <sup>5)</sup> :		

3. Główne kryterium wyznaczenia terenu<sup>6)</sup>:

--

4. Wskazania dotyczące obserwacji<sup>7)</sup>:

--

5. Wypełniający kartę (imię i nazwisko):

6. Kategoria i numer kwalifikacji geologicznych<sup>8)</sup>:7. Instytucja<sup>9)</sup>:

--	--	--

8. Data ustalenia<sup>10)</sup>:9. Data wypełnienia karty<sup>10)</sup>:

--	--

## Objaśnienia:

- 1) Siedem pierwszych cyfr oznacza identyfikator gminy według Krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju, o którym mowa w art. 41 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.), zwanego dalej „TERYT”, a sześć ostatnich cyfr oznacza numer identyfikacyjny nadawany przy wprowadzaniu karty rejestracyjnej terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi do bazy danych zagrożeń SOPO (System Osłony Przeciwosuwiskowej). W przypadku lokalizacji terenu w więcej niż jednej gminie, powiecie, województwie, należy podać identyfikatory wszystkich jednostek podziału terytorialnego.
- 2) Nazwy jednostek podziału terytorialnego według TERYT.
- 3) Fakultatywnie.
- 4) Należy podać współrzędne płaskie prostokątne środka terenu X (północna) i Y (wschodnia) w układzie PL-1992, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052).
- 5) Należy zamieścić mapę z zasięgiem terenu z podziałką liniową.
- 6) Należy podać według kryteriów geomorfologicznych, geologicznych, hydrogeologicznych lub hydrologicznych, antropogenicznych. Jeżeli są znane.
- 7) Należy podać ewentualne uwagi i zalecenia dotyczące prowadzenia obserwacji i zagospodarowania przestrzennego terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi.
- 8) Wymagane kategorie: VI, VII lub VIII. Należy podać numer kwalifikacji geologicznych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064, z późn. zm.) albo numer decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo informację „osoba świadcząca usługi transgraniczne”.
- 9) Należy podać nazwę i siedzibę instytucji.
- 10) Należy podać dzień, miesiąc, rok.

## WZÓR KARTY REJESTRACYJNEJ TERENU, NA KTÓRYM WYSTĘPUJĄ RUCHY MASOWE ZIEMI

1. Numer ewidencyjny<sup>1)</sup>:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Lokalizacja:

1. Miejscowość <sup>2)</sup> :	2. Gmina <sup>2)</sup> :	3. Powiat <sup>2)</sup> :	4. Województwo <sup>2)</sup> :
5. Numer ewidencyjny działek <sup>3)</sup> :			
6. Mapa topograficzna 1 : 10 000 <sup>4)</sup> :	7. Arkusz SMGP 1 : 50 000 <sup>5)</sup> :	8. Współrzędne płaskie prostokątne <sup>6)</sup> : X: Y:	
9. Kraina geograficzna:	10. Jednostka tektoniczna:	11. Zlewnia <sup>7)</sup> :	12. Inne dane lokalizacyjne <sup>8)</sup> :

3. Charakterystyka:

1. Sytuacja geomorfologiczna <sup>9)</sup> :		2. Układ geologiczny <sup>10)</sup> :	
3. Rodzaj materiału <sup>11)</sup> :	4. Rodzaj ruchu <sup>12)</sup> :	5. Stopień aktywności <sup>13)</sup> :	
6. Krótki opis <sup>14)</sup> :			

4. Parametry morfologiczne<sup>15)</sup>:

1) Ogólne:

Powierzchnia [ha]:	Długość [m] <sup>16)</sup> :	Szerokość [m] <sup>17)</sup> :	Wysokość maksymalna [m n.p.m.] <sup>18)</sup> :	Wysokość minimalna [m n.p.m.] <sup>19)</sup> :	Rozpiętość pionowa [m] <sup>20)</sup> :	Nachylenie [°] <sup>21)</sup> :
--------------------	------------------------------	--------------------------------	---	--	---	---------------------------------

2) Skarpa główna:

Wysokość [m] <sup>22)</sup> :	Nachylenie [°]:	Szczeliny powyżej skarpy <sup>23)</sup> :	Skarpy drugorzędne <sup>23)</sup> :
-------------------------------	-----------------	---	-------------------------------------

## 3) Koluwium:

Wysokość czoła [m]:	Długość [m]	Nachylenie [°]	Miąższość [m] <sup>24)</sup> :	
			mierzona	szacowana

## 5. Podłoże:

1) Rodzaj skał/gruntów <sup>25)</sup> :	2) Wiek skał/gruntów <sup>25)</sup> :	3) Zaleganie warstw <sup>26)</sup> :
4) Tektonika <sup>27)</sup> :		

## 6. Materiał koluwalny:

Rodzaj koluwiów <sup>28)</sup> :
----------------------------------

7. Przejawy wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie<sup>29)</sup>:

1) Koluwium:	2) Skarpy głównej i stoku powyżej skarpy głównej:
3) Stoku poniżej koluwium:	4) Stoku po bokach koluwium:

## 8. Wiek i geneza osuwiska:

1) Czas powstania <sup>30)</sup> :	2) Opis i uwagi <sup>31)</sup> :	3) Przyczyna ruchu osuwiskowego <sup>32)</sup> :
4) Rozwój w czasie <sup>33)</sup> :	5) Opis i uwagi <sup>34)</sup> :	6) Przyczyna ruchu osuwiskowego <sup>32)</sup> :

## 9. Użytkowanie terenu w obrębie osuwiska:

1) Pokrycie stoku<sup>35)</sup>:

Lasy:	Zarośla krzewiaste:	Łąki i pastwiska:	Grunty orne:	Sady:	Nieużytki:
-------	---------------------	-------------------	--------------	-------	------------

2) Zabudowa<sup>36)</sup>:

Mieszkalna:	Gospodarcza:	Przemysłowa lub usługowa:	Użyteczności publicznej:	Zabytkowa lub sakralna:	Inna:
-------------	--------------	---------------------------	--------------------------	-------------------------	-------

3) Infrastruktura komunikacyjna<sup>37)</sup>:

Drogi:	Linie kolejowe:
--------	-----------------

4) Linie przesyłowe<sup>35)</sup>:

Linie energetyczne:	Linie telefoniczne:	Wodociągi:	Kanalizacja:	Gazociągi:	Inne:
---------------------	---------------------	------------	--------------	------------	-------

## 10. Powstałe szkody i zagrożenia:

1) Szkody <sup>38)</sup> :	2) Zagrożenia <sup>39)</sup> :
a) Uprawy:	a) Uprawy:
b) Zabudowa:	b) Zabudowa:
c) Infrastruktura komunikacyjna:	c) Infrastruktura komunikacyjna:
d) Linie przesyłowe:	d) Linie przesyłowe:
e) Inne:	e) Inne:
3) Ocena możliwości wystąpienia dalszych ruchów osuwiskowych:	

11. Rodzaje i zakres wykonanych prac zabezpieczających<sup>40)</sup>:

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

## 12. Prowadzenie obserwacji:

1) Wskazania do prowadzenia wizji w terenie<sup>41)</sup>:

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

2) Wskazania do wprowadzenia monitoringu<sup>42)</sup>:

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

## a) Dotychczas prowadzony monitoring powierzchniowy:

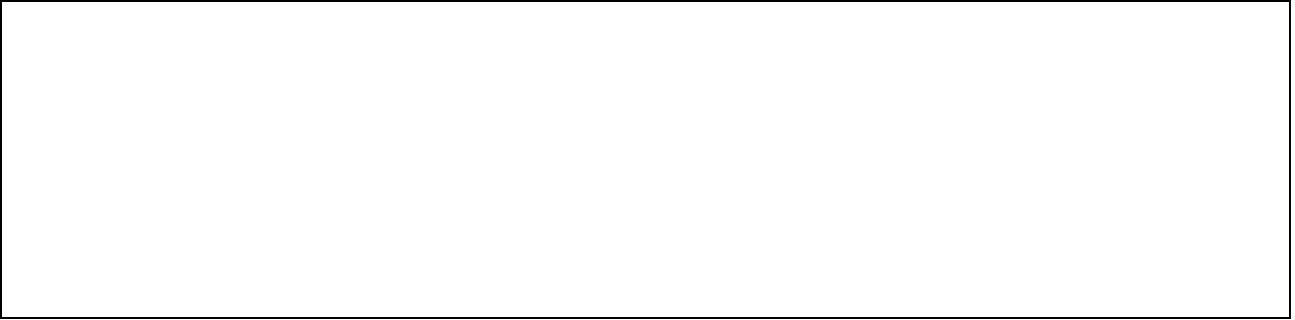
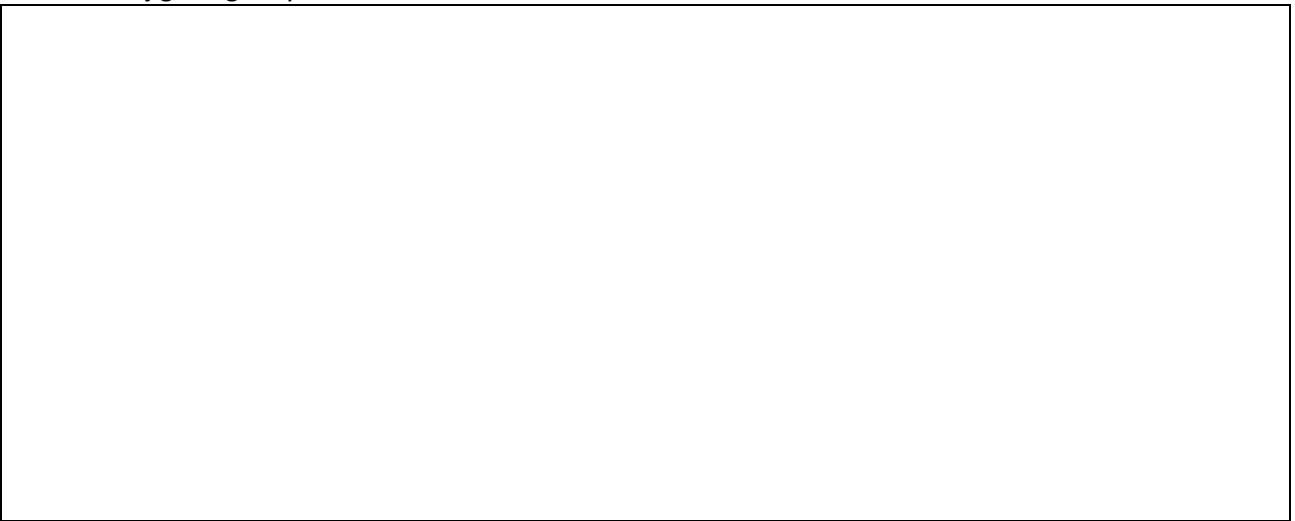
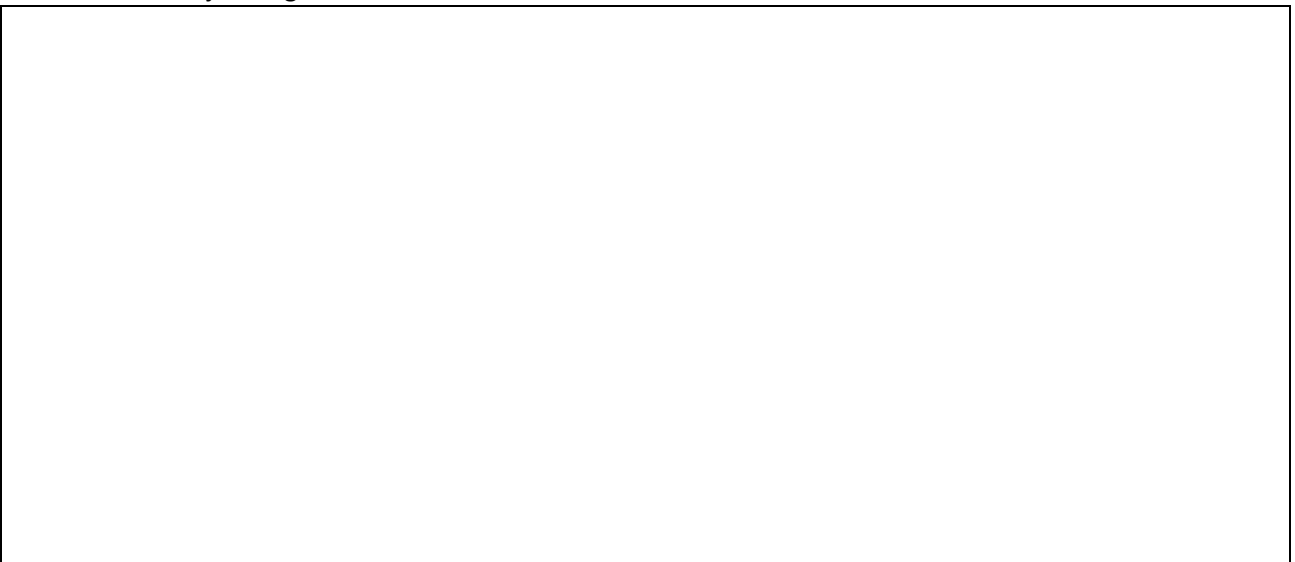
TAK	NIE	Opis:
-----	-----	-------

## b) Dotychczas prowadzony monitoring wgłębny:

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

13. Stan badań<sup>43)</sup>:

--

14. Mapa<sup>44)</sup>:15. Przekrój geologiczny osuwiska<sup>45)</sup>:16. Dokumentacja fotograficzna<sup>46)</sup>:17. Informacje o możliwości zabezpieczenia oraz informacje dodatkowe<sup>47)</sup>:

18. Wypełniający kartę  
(imię i nazwisko):

19. Kategoria i numer kwalifikacji  
geologicznych wypełniającego  
kartę<sup>48)</sup>:

20. Instytucja reprezentowana przez  
wypełniającego kartę<sup>49)</sup>:

--	--	--

21. Data ustalenia<sup>50)</sup>:

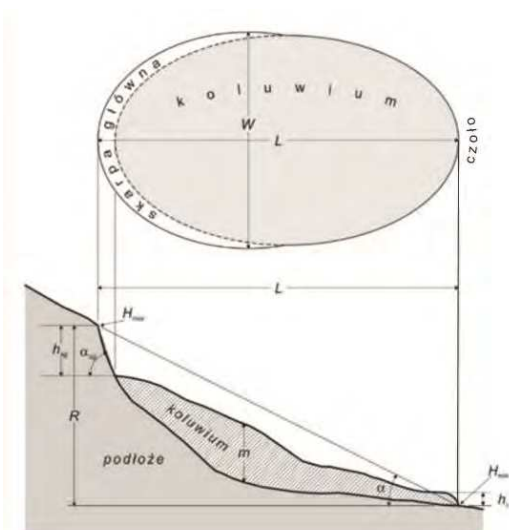
22. Data wypełnienia karty<sup>50)</sup>:

--	--

Objaśnienia:

- 1) Siedem pierwszych cyfr oznacza identyfikator gminy według Krajowego rejestru urzędowego podziału terytorialnego kraju, o którym mowa w art. 41 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 czerwca 1995 r. o statystyce publicznej (Dz. U. z 2020 r. poz. 443, z późn. zm.), zwanego dalej „TERYT”, a sześć ostatnich cyfr oznacza numer identyfikacyjny nadawany przy wprowadzaniu karty rejestracyjnej terenu, na którym występują ruchy masowe ziemi, do bazy danych zagrożeń SOPO (System Osłony Przeciwoświsowej). W przypadku lokalizacji terenu w więcej niż jednej gminie, powiecie, województwie, należy podać identyfikatory wszystkich jednostek podziału terytorialnego.
- 2) Nazwy jednostek podziału terytorialnego według TERYT.
- 3) Fakultatywnie.
- 4) Należy podać godło mapy topograficznej w skali 1 : 10 000 w układzie PL-1992, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 3 ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020 r. poz. 2052).
- 5) Należy podać nazwę oraz numer (w nawiasie) arkusza Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski (SMGP) w skali 1 : 50 000.
- 6) Należy podać współrzędne płaskie prostokątne środka terenu X (północna) i Y (wschodnia) w układzie PL-1992.
- 7) Należy podać zlewnię, na terenie której znajduje się teren, na podstawie Mapy Podziału Hydrograficznego Polski w skali 1 : 10 000.
- 8) Należy podać inne dane lokalizacyjne, w szczególności jak najbliższe osiedla, sołectwa, przysiółki.
- 9) Należy podać jedną z form terenu:
  - a) lej źródłowy,
  - b) stok (górnym, środkowym, dolnym lub całym),
  - c) skarpa przykorytowa,
  - d) zbocze zbiornika wodnego naturalnego (brzeg morza lub jeziora),
  - e) zbocze zbiornika wodnego sztucznego,
  - f) skarpa wykopu (drogowego, kolejowego lub budowlanego),
  - g) skarpa nasypu (drogowego, kolejowego lub ziemnego),
  - h) skarpa wyrobiska odkrywkowego,
  - i) inna.
- 10) Należy podać jeden z rodzajów układu warstw geologicznych względem stoku, na którym występuje koluwium:
  - a) asekwentne,
  - b) konsekwentne,
  - c) insekwentne,
  - d) obsekwentne,
  - e) subsekwentne,
  - f) złożone.
- 11) Należy podać jeden z rodzajów materiału budującego koluwia:
  - a) gruntowe (ziemne),
  - b) zwietrzliny na skalnym podłożu (zwietrzelinowe),
  - c) skalne,
  - d) skalno-zwietrzelinowe,
  - e) mieszane.

- 12) Należy podać jeden z rodzajów ruchu:
- obryw,
  - zsuw,
  - zsuw translacyjny,
  - zsuw rotacyjny,
  - splywanie,
  - spelzywanie,
  - złożony (zmiana formy ruchu w dół stoku).
- 13) W przypadku osuwiska aktywnego ciągle należy wpisać „A”; w przypadku osuwiska aktywnego okresowo – „O”; a w przypadku osuwiska nieaktywnego – „N”.
- 14) Należy podać zwięzły opis osuwiska uwzględniający stopień aktywności.
- 15) Należy wypełnić, korzystając z rysunku:



- Należy podać maksymalną długość osuwiska mierzoną zgodnie z kierunkiem ruchu mas koluwalnych ( $L$ ).
- Należy podać maksymalną szerokość osuwiska ( $W$ ).
- Należy podać wysokość bezwzględną najwyższej położonego punktu w obrębie osuwiska ( $H_{\max}$ ).
- Należy podać wysokość bezwzględną najniższej położonego punktu w obrębie osuwiska ( $H_{\min}$ ).
- Należy podać różnicę wysokości pomiędzy najwyższej i najniższej położonymi i punktami w obrębie ( $R$ ).
- Należy podać średnie nachylenie osuwiska ( $\alpha$ ).
- Należy podać maksymalną wysokość względną skarpy głównej ( $h_g$ ).
- Należy wpisać TAK lub NIE.
- Mierzoną lub szacowaną miąższość koluwium należy podać w odpowiedniej rubryce.
- Należy określić według Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski (SMGP).
- Należy określić sposób zalegania warstw w podłożu terenu, spośród następujących sposobów:
  - poziome,
  - zgodne z nachyleniem stoku,
  - przeciwnie do nachylenia stoku,
  - skośne do nachylenia stoku,
  - zaburzone (tektonika, glacictektonika),
  - zmiennie (zmiana biegu i upadu warstw),
  - brak możliwości obserwacji.

W przypadku możliwości dokonania pomiaru zapadania nienaruszonych warstw w bezpośrednim sąsiedztwie należy podać uzyskane wartości (kierunek kąta upadu lub kąt upadu).

- 27) Należy podać z listy określenie oddające uwarunkowania tektoniczne spośród określeń:
- obszar nasunięcia,
  - strefa przyuskokowa,
  - silne zaburzenia fałdowe,
  - obszar struktur glacitektonicznych,
  - inne,
  - brak uwarunkowań tektonicznych.
- 28) Należy podać rodzaj materiału koluwalnego spośród rodzajów:
- detrytyczne,
  - pakietowe,
  - detrytyczno-blokowe,
  - bloki lub głazy,
  - gliny lub iły,
  - gliny z rumoszem,
  - lessy i gliny lessopodobne,
  - antropogeniczne (nasypy).
- 29) W celu określenia przejawów wód powierzchniowych i gruntowych w obrębie koluwium, skarpy głównej i stoku powyżej skarpy głównej, stoku poniżej osuwiska oraz stoku po bokach osuwiska należy podać jedną lub więcej, spośród określeń:
- brak,
  - podmokłości,
  - młaki,
  - wysięki,
  - źródła,
  - zbiorniki wód powierzchniowych,
  - cieki powierzchniowe.
- 30) Należy podać dokładną datę lub przybliżony czas powstania osuwiska, o ile jest znane.
- 31) Należy podać informacje uzupełniające dotyczące czasu powstania osuwiska.
- 32) Wybrać jedną z przyczyn ruchu osuwiskowego:
- naturalna:
    - podcięcie erozyjne,
    - infiltracja wód opadowych,
    - infiltracja wód roztopowych,
    - wypływy wód na zboczu,
    - sprzyjający układ warstw,
    - inna,
  - sztuczna:
    - podcięcie przez wykop,
    - obciążenie nasypem,
    - obciążenie obiektem budowlanym,
    - uszkodzenia drenażu,
    - drżania i wstrząsy,
    - antropogeniczne strome pochylenie skarpy,
    - górnictwo i deformacje terenu,
    - inna,
  - nieokreślona.
- 33) Należy podać datę lub przybliżony czas aktywności osuwiska.
- 34) Należy podać informacje uzupełniające dotyczące czasu i obszaru aktywności osuwiska.
- 35) W odpowiedniej rubryce należy wstawić „X”.
- 36) W odpowiedniej rubryce należy podać liczbę obiektów.

- 37) W przypadku gdy na obszarze osuwiska występuje infrastruktura drogowa, należy podać jej rodzaj spośród określić:
- droga gminna,
  - droga powiatowa,
  - droga wojewódzka,
  - droga krajowa,
  - droga inna.
- W przypadku gdy na obszarze osuwiska występuje infrastruktura kolejowa, należy wstawić „X”.
- 38) Należy podać liczbę, długość, powierzchnię i rodzaj uszkodzonych obiektów, obszarów (np. 2 budynki mieszkalne, 3 ha sadu, 50 m drogi) i ewentualnie krótki opis zniszczeń i uszkodzeń wywołanych przez osuwisko.
- 39) Należy podać liczbę, długość, powierzchnię i rodzaj zagrożonych obiektów i obszarów.
- 40) Wskazanie należy zaznaczyć „X”. Przy wskazaniu TAK należy podać opis wykonanych prac.
- 41) Wskazanie należy zaznaczyć „X”. Przy wskazaniu TAK należy podać opis przesłanek do prowadzenia wizji w terenie oraz proponowany sposób jej prowadzenia.
- 42) Wskazanie należy zaznaczyć „X”. Przy wskazaniu TAK należy podać opis przesłanek do prowadzenia monitoringu oraz proponowany sposób jego prowadzenia.
- 43) Należy podać informacje o dotychczasowym stanie badań osuwiska i wykonanych dokumentacjach w układzie chronologicznym. Należy podać notki bibliograficzne prac oraz informacje dotyczące numeru(-ów) dokumentacji i miejsca ich przechowywania.
- 44) Należy zamieścić mapę z zasięgiem terenu na podkładzie topograficznym w skali 1 : 10 000 z podziałką liniową. Dodatkowo dla terenów o powierzchni poniżej 0,05 ha można zamieścić odrębną mapę powiększoną do rozmiarów umożliwiających zaznaczenie istotnych elementów (skarpy, części aktywne). Mapa powinna zawierać podziałkę liniową.
- 45) Należy sporządzić tylko w przypadku istnienia wystarczających danych geologicznych (np. na podstawie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej).
- 46) Należy załączyć fakultatywnie dokumentację fotograficzną obejmującą, w miarę możliwości, cały teren lub jego fragmenty aktywne i zniszczenia wywołane ruchami masowymi.
- 47) Należy zamieścić informacje o możliwości zabezpieczenia oraz informacje, których zakres wykracza poza zagadnienia wyszczególnione w karcie.
- 48) Wymagane kategorie: VI, VII lub VIII. Należy podać numer kwalifikacji geologicznych zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020 r. poz. 1064, z późn. zm.) albo numer decyzji uznającej kwalifikację zawodowe w dziedzinie geologii, albo informację „osoba świadcząca usługi transgraniczne”.
- 49) Należy podać nazwę i siedzibę instytucji.
- 50) Należy podać dzień, miesiąc i rok.



7. Data obserwacji<sup>6)</sup>:8. Data sporządzenia protokołu obserwacji<sup>6)</sup>:

--	--

## Objaśnienia:

- 1) Należy podać numer ewidencyjny z karty rejestracyjnej terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi lub karty rejestracyjnej terenu, na którym występują ruchy masowe. W przypadku lokalizacji terenu w więcej niż jednej gminie, powiecie, województwie, należy podać identyfikatory wszystkich jednostek podziału terytorialnego.
- 2) Podać w szczególności zwięzły opis terenu uwzględniający stopień aktywności (teren aktywny, okresowo aktywny albo nieaktywny), czy występuje zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, liczbę i rodzaj uszkodzonych lub zagrożonych obiektów, a także czy nastąpiło przemieszczenie terenu.
- 3) Należy podać w szczególności, czy konieczne jest wprowadzenie monitoringu powierzchniowego lub wglębnego, czy też wystarczające było dokonanie wizji w terenie. Należy podać datę przeprowadzenia kolejnych obserwacji, a także podać ewentualne wskazania i zalecenia dotyczące zagospodarowania przestrzennego terenu.
- 4) Należy załączyć w przypadku wykonywania obserwacji metodą wizji w terenie.
- 5) Należy podać nazwę i siedzibę instytucji.
- 6) Należy podać dzień, miesiąc i rok.