

## ZAŁĄCZNIK 8. ZASADY REALIZACJI DZIAŁAŃ W PROJEKTACH Z ELEMENTAMI INFRASTRUKTURY, ZAPEWNIAJĄCE ICH ZGODNOŚĆ Z ZASADĄ „NIE CZYŃ POWAŻNYCH SZKÓD”

Jest to dokument opracowany na podstawie Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2021/2139 z dnia 4 czerwca 2021 r. uzupełniającego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 poprzez ustanowienie technicznych kryteriów kwalifikacji służących określeniu warunków, na jakich dana działalność gospodarcza kwalifikuje się jako wnosząca istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu lub w adaptację do zmian klimatu a także określeniu, czy ta działalność gospodarcza nie wyrządza poważnych szkód względem żadnego z pozostałych celów środowiskowych. W poniższym dokumencie określono techniczne kryteria zgodności z zasadą DNSH dla najbardziej prawdopodobnych do realizacji w ramach Programu Interreg Polska – Słowacja 2021-2027 typów inwestycji (np. renowacja istniejących budynków, infrastruktura ścieżek rowerowych). W zależności od typu inwestycji WS może prosić Cię także o wykazanie zgodności z technicznymi kryteriami kwalifikacji wymienionymi w Rozporządzeniu Delegowanym Komisji (UE) 2021/2139 z dnia 4 czerwca 2021 r. (np. dotyczy inwestycji, które nie są ujęte w opracowaniu „Zasady realizacji działań w projektach z elementami infrastruktury, zapewniające ich zgodność z zasadą „nie czyń poważnych szkód”).

### Spis treści

Infrastruktura ścieżek rowerowych.....	2
Renowacja istniejących budynków.....	7
Budowa lub modernizacja dróg.....	14
Budowa nowych budynków.....	20

## Infrastruktura ścieżek rowerowych

Aby nie czynić poważnych szkód poszczególnym celom środowiskowym, infrastruktura ścieżek rowerowych dofinansowana przez program będzie realizowana z uwzględnieniem poniższych zasad.

Cel środowiskowy	Zasada stosowana przez beneficjentów
Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich	<p>Zidentyfikowano i uwzględniono ryzyko degradacji środowiska związane z utrzymaniem jakości wody i unikaniem deficytu wody w celu osiągnięcia dobrego stanu wody i dobrego potencjału ekologicznego, jak określono w art. 2 pkt 22 i 23 rozporządzenia (UE) 2020/852, zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE<sup>1</sup>, oraz w opracowanym na jej podstawie planie zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód dla potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami.</p> <p>W przypadku gdy ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadza się zgodnie z dyrektywą 2011/92/UE i obejmuje ona ocenę wpływu na wodę zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE, nie jest wymagana dodatkowa ocena wpływu na stan wód, pod warunkiem że zidentyfikowane ryzyka zostały uwzględnione.</p>
Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym	Co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki (wyłączając naturalnie występujące materiały, o których mowa w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji

<sup>1</sup> W przypadku działalności prowadzonych w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które realizują równoważne cele dobrego stanu wód i dobrego potencjału ekologicznego, poprzez równoważne przepisy proceduralne i materialne, tj. planem zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód opracowanym w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami, który zapewnia, że 1) ocenia się wpływ działań na określony stan lub potencjał ekologiczny potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, 2) unika się pogorszenia lub uniemożliwienia dobrego statusu/potencjału ekologicznego lub, w przypadku gdy nie jest to możliwe, 3) wszelkie działania o charakterze technicznym są uzasadnione brakiem wykonalnych ekologicznych alternatyw, które nie są nieproporcjonalne z punktu widzenia kosztów lub niemożliwe z technicznego punktu widzenia, a także podjęte zostały wszelkie możliwe działania dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na stan jednolitej części wód.

	<p>Komisji 2000/532/WE<sup>2</sup>) wytwarzanych na placu budowy jest gotowe do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki<sup>3</sup>. Operatorzy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki, uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki.</p>
Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	<p>Wprowadzono środki służące redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych.</p>
Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów	<p>Przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko (OOŚ) lub kwalifikację<sup>4</sup> zgodnie z dyrektywą 2011/92/UE<sup>5</sup>.</p> <p>W przypadku gdy przeprowadzono OOŚ, wdraża się wymagane środki łagodzące i kompensacyjne do celów ochrony środowiska.</p> <p>W odniesieniu do terenów/działań zlokalizowanych na obszarach wrażliwych pod względem bioróżnorodności lub w ich pobliżu (w tym sieci obszarów chronionych Natura</p>

<sup>2</sup> Decyzja Komisji 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art. 1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. L 226 z 6.9.2000, s. 3).

<sup>3</sup> Protokół UE dotyczący gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (wersja z dnia 4.6.2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>4</sup> Procedura, w ramach której właściwy organ określa, czy projekty wymienione w załączniku II do dyrektywy 2011/92/UE mają zostać poddane ocenie oddziaływania na środowisko (o której mowa w art. 4 ust. 2 tej dyrektywy).

<sup>5</sup> W przypadku działalności prowadzonych w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które nakładają wymóg przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ), Norma w zakresie pomiaru wyników MKF nr 1: ocena ryzyka środowiskowego i społecznego oraz zarządzanie tym ryzykiem (IFC Performance Standard 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks).

	<p>2000, obiektów światowego dziedzictwa UNESCO i obszarów o zasadniczym znaczeniu dla bioróżnorodności, a także innych obszarów chronionych) w stosownych przypadkach przeprowadzono odpowiednią ocenę<sup>6</sup>, a na podstawie wniosków z tej oceny wprowadzono konieczne środki łagodzące<sup>7</sup>.</p>
Adaptacja do zmian klimatu	<p>Ryzyka fizyczne związane z klimatem kluczowe dla danej działalności wyodrębniono spośród ryzyk wymienionych w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji ryzyk w wyniku przeprowadzenia szczegółowej oceny ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w następujących etapach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kontrola aktywności w celu określenia, jakie ryzyka fizyczne związane z klimatem z wykazu poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem mogą mieć wpływ na prowadzenie działalności gospodarczej w trakcie jej oczekiwanego cyklu życia;</li><li>• w przypadku gdy ocenia się, że działalność jest narażona na co najmniej jedno ryzyko fizyczne związane z klimatem wymienione w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem analiza ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w celu oceny, jak istotne jest to ryzyko dla danej działalności gospodarczej;</li><li>• ocenę rozwiązań w zakresie adaptacji do zmiany klimatu, które mogą zmniejszyć stwierdzone ryzyka fizyczne związane z klimatem.</li></ul> <p>Ocena zagrożenia klimatycznego i narażenia jest proporcjonalna do skali działalności i oczekiwanego okresu jej prowadzenia:</p>

<sup>6</sup> Zgodnie z dyrektywą 2009/147/WE i dyrektywą 92/43/EWG. W przypadku działalności prowadzonej w państwach trzecich, zgodnie z równoważnym obowiązującym prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, których celem jest ochrona siedlisk przyrodniczych, dzięki fauny i flory i które wymagają przeprowadzenia (1) procedury kontrolnej w celu ustalenia, czy w odniesieniu do danej działalności potrzebna jest odpowiednia ocena możliwego oddziaływania na chronione siedliska i gatunki; (2) takiej odpowiedniej oceny, jeżeli procedura kontrolna wykaże, że jest ona potrzebna, np. Normy w zakresie pomiaru wyników MKF nr 6: ochrona bioróżnorodności i zrównoważone zarządzanie żywymi zasobami naturalnymi (IFC Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources).

<sup>7</sup> Środki te określono na potrzeby zapewnienia, aby projekt, plan lub działalność nie miały znaczącego wpływu na cele w zakresie ochrony wyznaczone dla danego obszaru chronionego.

- w przypadku działalności, która ma trwać mniej niż 10 lat, ocenę przeprowadza się z zastosowaniem przynajmniej projekcji klimatu w najmniejszej odpowiedniej skali;
- w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów działalności ocenę przeprowadza się, stosując najbardziej wysokorozdzielcze, najnowocześniejsze projekcje klimatu z uwzględnieniem szeregu przyszłych scenariuszy<sup>8</sup> zgodnych z oczekiwanym czasem prowadzenia danej działalności, w tym przynajmniej scenariusze obejmujące projekcje klimatu w okresie 10–30 lat w przypadku dużych inwestycji.

Projekcje klimatu i ocena wpływu opierają się na najlepszych praktykach i dostępnych wytycznych oraz uwzględniają najnowocześniejszą wiedzę naukową w zakresie analizy narażenia i zagrożenia oraz powiązane metody zgodnie z najnowszymi sprawozdaniami Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu<sup>9</sup>, recenzowanymi publikacjami naukowymi oraz modelami typu open source<sup>10</sup> lub modelami płatnymi.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem istniejących aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy wdraża rozwiązania fizyczne i niefizyczne („rozwiązania w zakresie adaptacji”) w okresie do 5 lat, które to rozwiązania zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, które są istotne dla tej działalności. Następnie sporządzany jest plan w zakresie adaptacji w celu wdrożenia tych rozwiązań.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem nowych aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy integruje rozwiązania w zakresie adaptacji, które zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, istotne dla tej działalności w momencie projektowania i budowy, i wdraża te rozwiązania przed rozpoczęciem działalności.

Wdrożone rozwiązania w zakresie adaptacji nie mają negatywnego wpływu na działania w zakresie adaptacji ani

<sup>8</sup> Przyszłe scenariusze muszą obejmować następujące scenariusze RCP Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu: RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 i RCP8.5.

<sup>9</sup> Sprawozdania z oceny dotyczące zmian klimatu: wpływ, adaptacja i narażenie (Assessments Reports on Climate Change: Impact, Adaptation and Vulnerability), publikowane okresowo przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), organ ONZ ds. oceny wyników badań naukowych związanych ze zmianą klimatu, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>10</sup> Takimi jak usługi programu Copernicus zarządzane przez Komisję Europejską.

na poziom odporności na ryzyka fizyczne związane z klimatem innych ludzi, przyrody, dziedzictwa kulturowego, dóbr i innych rodzajów działalności gospodarczej; są spójne z lokalnymi, sektorowymi, regionalnymi lub krajowymi strategiami i planami w zakresie adaptacji; uwzględniają wykorzystanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody<sup>11</sup> lub w miarę możliwości polegają na niebieskiej lub zielonej infrastrukturze<sup>12</sup>.

Klasyfikacja zagrożeń związanych z klimatem.

	Związane z temperaturą	Związane z wiatrem	Związane z wodą	Związane z ziemią
Stałe	Zmiany temperatury (powietrze, woda słodka, woda morska)	Zmiany cyrkulacji wiatru	Zmiany wzorców i rodzajów opadów (deszcz, grad, śnieg/lód)	Erozja obszarów przybrzeżnych
	Stres termiczny		Zmienność opadów lub zmienność hydrologiczna	Degradacja gleby
	Zmienność temperatury		Zakwaszanie oceanów	Erozja gleby
	Topnienie wiecznej zmarzliny		Intruzja wód morskich	Soliflukcja
			Podnoszący się poziom wód morskich	

<sup>11</sup> Rozwiązania oparte na zasobach przyrody definiuje się w następujący sposób: „rozwiązania, które powstały z inspiracji przyrodą lub są przez nią wspomagane, a ponadto są opłacalne i zapewniają jednocześnie korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne oraz pomagają w zwiększaniu odporności. Takie rozwiązania za pomocą systematycznych, dostosowanych do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystujących zasoby działań wprowadzają do miasta oraz krajobrazu lądowego i morskiego coraz bardziej zróżnicowane, naturalne i wykorzystujące przyrodę elementy i procesy”. W związku z tym rozwiązania oparte na zasobach przyrody wpływają korzystnie na bioróżnorodność i wspierają świadczenie szeregu usług ekosystemowych. (Wersja z dnia 4.6.2021.: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>12</sup> Zob. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Zielona infrastruktura – zwiększanie kapitału naturalnego Europy (COM(2013) 0249 final).



				Deficyt wody	
	Ostre	Fala upałów	Cyklon, huragan, tajfun	Susza	Lawina
		Fala chłodu/mróż	Burza (w tym śnieżyce, burze pyłowe i piaskowe)	Silne opady (deszcz, grad, śnieg/lód)	Osuwisko
		Pożar samoistny	Tornado	Powódź (przybrzeżna, rzeczna, opadowa, od wód gruntowych)	Osunięcie się ziemi
				Wezbranie jeziora lodowcowego	
Łagodzenie zmiany klimatu	Nie dotyczy				

## Renowacja istniejących budynków

Aby nie czynić poważnych szkód poszczególnym celom środowiskowym, renowacja budynków dofinansowana przez program będzie realizowana z uwzględnieniem poniższych zasad.

Cel środowiskowy	Zasada stosowana przez beneficjentów
Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich	<p>Z wyjątkiem prac renowacyjnych w lokalach mieszkalnych w przypadku zainstalowanych w ramach prac renowacyjnych następujących urządzeń związanych z wodą zużycie wody jest potwierdzone kartą charakterystyki produktu, certyfikatem budynku lub obowiązującym w Unii oznakowaniem produktu, zgodnie ze specyfikacją techniczną urządzeń związanych z wodą:</p> <p>1. Natężenie przepływu rejestruje się przy standardowym ciśnieniu odniesienia 3 – 0/+ 0,2 bara lub 0,1 – 0/+ 0,02 bara dla produktów ograniczonych do niskiego ciśnienia.</p>

	<p>2. Natężenie przepływu pod niższym ciśnieniem 1,5 – 0/+ 0,2 bara wynosi <math>\geq 60\%</math> maksymalnego dostępnego natężenia przepływu.</p> <p>3. W przypadku baterii prysznicowych temperatura odniesienia wynosi <math>38 \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}</math>.</p> <p>4. Jeżeli przepływ musi wynosić poniżej 6 l/min, jest on zgodny z zasadą określoną w pkt 2.</p> <p>5. W przypadku kranów przestrzega się procedury opisanej w pkt 10.2.3 normy EN 200, z następującymi wyjątkami:</p> <p>a) w przypadku kranów, które nie są ograniczone do zastosowań przy niskim ciśnieniu: należy stosować ciśnienie 3 – 0/+ 0,2 bara zarówno do wylotu wody ciepłej, jak i wylotu wody zimnej, na zmianę;</p> <p>b) w przypadku kranów, które są ograniczone do zastosowań przy niskim ciśnieniu: należy stosować ciśnienie 0,4 – 0/+ 0,02 bara zarówno do wylotu wody ciepłej, jak i wylotu wody zimnej przy pełnym otwarciu elementu regulującego przepływ.</p> <p>Zużycie wody:</p> <p>a) maksymalny przepływ wody w kranach umywalek i kranach zlewów wynosi 6 litrów/min;</p> <p>b) maksymalny przepływ wody w prysznicach wynosi 8 litrów/min;</p> <p>c) w toaletach, w tym kompaktach, muszlach i spłuczkach całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 6 litrów, a średnia objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 3,5 litra;</p> <p>d) zużycie wody w pisuarach wynosi maksymalnie 2 litry na muszlę na godzinę. W pisuarach ze spłukiwaniem całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 1 litra.</p>
Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym	Co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbioru (wyłączając naturalnie występujące materiały, o których mowa w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji



	<p>Komisji 2000/532/WE<sup>13</sup>) wytwarzanych na placu budowy jest gotowe do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki<sup>14</sup>. Operatorzy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki, uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki.</p> <p>Projekty budynków i techniki konstrukcyjne wspomagają obieg zamknięty, a w szczególności wskazują – z uwzględnieniem odniesienia do normy ISO 2088715 lub innych norm w zakresie oceny możliwości demontażu lub dostosowania budynków – w jaki sposób w ramach projektu zapewniono wyższy poziom zasobooszczędności, możliwości dostosowania, elastyczności i możliwości demontażu w celu umożliwienia ponownego użycia i recyklingu.</p>
Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	<p>Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie są zgodne z następującymi kryteriami.</p> <p>Działalność ta nie prowadzi do wytwarzania, wprowadzania do obrotu lub stosowania:</p> <p>a) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do</p>

<sup>13</sup> Decyzja Komisji 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art. 1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. L 226 z 6.9.2000, s. 3).

<sup>14</sup> Protokół UE dotyczący gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (wersja z dnia 4.6.2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>15</sup> ISO 20887:2020, Zrównoważony charakter budynków i robót budowlanych związanych z inżynierią lądową – Projektowanie do celów możliwości demontażu i adaptacji – Zasady, wymagania i wytyczne, (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

rozporządzenia (UE) 2019/1021, z wyjątkiem substancji obecnych jako niezamierzone śladowe zanieczyszczenia;

b) rtęci i związków rtęci, ich mieszanin i produktów z dodatkiem rtęci zgodnie z definicją określoną w art. 2 rozporządzenia (UE) 2017/852;

c) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do rozporządzenia (WE) 1005/2009;

d) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku II do dyrektywy 2011/65/UE, z wyjątkiem substancji, w których zapewniono pełne przestrzeganie art. 4 ust. 1 tej dyrektywy;

e) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, z wyjątkiem przypadków, gdy w pełni spełnione są warunki określone w tym załączniku;

f) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, spełniających kryteria określone w art. 57 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 i zidentyfikowanych zgodnie z art. 59 ust. 1 tego rozporządzenia, z wyjątkiem przypadków, gdy udowodniono, że ich stosowanie jest niezbędne dla społeczeństwa;

g) innych substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, które spełniają kryteria określone w art. 57 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, z wyjątkiem przypadków, gdy udowodniono, że ich stosowanie jest niezbędne dla społeczeństwa.

Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy renowacji budynku, z którymi mieszkańcy mogą mieć kontakt<sup>16</sup>, emitują mniej niż 0,06 mg formaldehydu na m<sup>3</sup> materiału lub elementu na podstawie badania zgodnie z warunkami określonymi w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz mniej niż 0,001 mg innych rakotwórczych lotnych związków organicznych kategorii 1A i 1B na m<sup>3</sup> materiału lub elementu, co należy ustalić w ramach badań przeprowadzonych zgodnie z

<sup>16</sup> Dotyczy farb i lakierów, paneli sufitu, pokryw podłogowych (w tym powiązanych spoiw i szczeliw), izolacji wewnętrznej i zewnętrznej obróbki powierzchni (w tym obróbki zapobiegającej wilgoci i pleśni).

	<p>normą CEN/EN 16516 i ISO 16000-3:2011<sup>17</sup> lub innymi równoważnymi znormalizowanymi warunkami badania i metodami oznaczania<sup>18</sup>.</p> <p>Wprowadzono środki służące redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych.</p>
Łagodzenie zmiany klimatu	Budynek nie jest przeznaczony do wydobywania, magazynowania, transportu lub produkcji paliw kopalnych.
Adaptacja do zmian klimatu	<p>Ryzyka fizyczne związane z klimatem kluczowe dla danej działalności wyodrębniono spośród ryzyk wymienionych w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji ryzyk w wyniku przeprowadzenia szczegółowej oceny ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w następujących etapach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola aktywności w celu określenia, jakie ryzyka fizyczne związane z klimatem z wykazu poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji związanych z klimatem mogą mieć wpływ na prowadzenie działalności gospodarczej w trakcie jej oczekiwanego cyklu życia;</li> <li>• w przypadku gdy ocenia się, że działalność jest narażona na co najmniej jedno ryzyko fizyczne związane z klimatem wymienione w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem – analiza ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w celu oceny, jak istotne jest to ryzyko dla danej działalności gospodarczej;</li> <li>• ocenę rozwiązań w zakresie adaptacji do zmiany klimatu, które mogą zmniejszyć stwierdzone ryzyka fizyczne związane z klimatem.</li> </ul> <p>Ocena zagrożenia klimatycznego i narażenia jest proporcjonalna do skali działalności i oczekiwanego okresu jej prowadzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku działalności, która ma trwać mniej niż 10 lat, ocenę przeprowadza się z zastosowaniem przynajmniej projekcji klimatu w najmniejszej odpowiedniej skali;</li> <li>• w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów działalności ocenę przeprowadza się, stosując najbardziej</li> </ul>

<sup>17</sup> ISO 16000-3:2011, „Powietrze wewnątrz – Część 3: Oznaczanie formaldehydu i innych związków karbonylowych w powietrzu wewnątrz pomieszczeń i w komorze badawczej – Pobieranie próbek metodą aktywną, (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

<sup>18</sup> Próg emisji rakotwórczych lotnych związków organicznych dotyczy 28-dniowego okresu badania.

wysokorozdzielcze, najnowocześniejsze projekcje klimatu z uwzględnieniem szeregu przyszłych scenariuszy<sup>19</sup> zgodnych z oczekiwanym czasem prowadzenia danej działalności, w tym przynajmniej scenariusze obejmujące projekcje klimatu w okresie 10–30 lat w przypadku dużych inwestycji.

Projekcje klimatu i ocena wpływu opierają się na najlepszych praktykach i dostępnych wytycznych oraz uwzględniają najnowocześniejszą wiedzę naukową w zakresie analizy narażenia i zagrożenia oraz powiązane metody zgodnie z najnowszymi sprawozdaniami Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu<sup>20</sup>, recenzowanymi publikacjami naukowymi oraz modelami typu open source<sup>21</sup> lub modelami płatnymi.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem istniejących aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy wdraża rozwiązania fizyczne i niefizyczne („rozwiązania w zakresie adaptacji”) w okresie do 5 lat, które to rozwiązania zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, które są istotne dla tej działalności. Następnie sporządzany jest plan w zakresie adaptacji w celu wdrożenia tych rozwiązań.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem nowych aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy integruje rozwiązania w zakresie adaptacji, które zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, istotne dla tej działalności w momencie projektowania i budowy, i wdraża te rozwiązania przed rozpoczęciem działalności.

Wdrożone rozwiązania w zakresie adaptacji nie mają negatywnego wpływu na działania w zakresie adaptacji ani na poziom odporności na ryzyka fizyczne związane z klimatem innych ludzi, przyrody, dziedzictwa kulturowego, dóbr i innych rodzajów działalności gospodarczej; są spójne z lokalnymi, sektorowymi, regionalnymi lub krajowymi strategiami i planami w zakresie adaptacji; uwzględniają

<sup>19</sup> Przyszłe scenariusze muszą obejmować następujące scenariusze RCP Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu: RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 i RCP8.5.

<sup>20</sup> Sprawozdania z oceny dotyczące zmian klimatu: wpływ, adaptacja i narażenie (Assessments Reports on Climate Change: Impact, Adaptation and Vulnerability), publikowane okresowo przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), organ ONZ ds. oceny wyników badań naukowych związanych ze zmianą klimatu, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>21</sup> Takimi jak usługi programu Copernicus zarządzane przez Komisję Europejską.

wykorzystanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody<sup>22</sup> lub w miarę możliwości polegają na niebieskiej lub zielonej infrastrukturze<sup>23</sup>.

Klasyfikacja zagrożeń związanych z klimatem.

	Związane z temperaturą	Związane z wiatrem	Związane z wodą	Związane z ziemią
Stałe	Zmiany temperatury (powietrze, woda słodka, woda morska)	Zmiany cyrkulacji wiatru	Zmiany wzorców i rodzajów opadów (deszcz, grad, śnieg/lód)	Erozja obszarów przybrzeżnych
	Stres termiczny		Zmienność opadów lub zmienność hydrologiczna	Degradacja gleby
	Zmienność temperatury		Zakwaszanie oceanów	Erozja gleby
	Topnienie wiecznej zmarzliny		Intruzja wód morskich	Soliflukcja
			Podnoszący się poziom wód morskich	
			Deficyt wody	

<sup>22</sup> Rozwiązania oparte na zasobach przyrody definiuje się w następujący sposób: „rozwiązania, które powstały z inspiracji przyrodą lub są przez nią wspomagane, a ponadto są opłacalne i zapewniają jednocześnie korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne oraz pomagają w zwiększaniu odporności. Takie rozwiązania za pomocą systematycznych, dostosowanych do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystujących zasoby działań wprowadzają do miasta oraz krajobrazu lądowego i morskiego coraz bardziej zróżnicowane, naturalne i wykorzystujące przyrodę elementy i procesy”. W związku z tym rozwiązania oparte na zasobach przyrody wpływają korzystnie na bioróżnorodność i wspierają świadczenie szeregu usług ekosystemowych. (Wersja z dnia 4.6.2021.: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>23</sup> Zob. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Zielona infrastruktura – zwiększanie kapitału naturalnego Europy (COM(2013) 0249 final).

	Ostre	Fala upałów	Cyklon, huragan, tajfun	Susza	Lawina
		Fala chłodu/mróż	Burza (w tym śnieżyce, burze pyłowe i piaskowe)	Silne opady (deszcz, grad, śnieg/lód)	Osuwisko
		Pożar samoistny	Tornado	Powódź (przybrzeżna, rzeczna, opadowa, od wód gruntowych)	Osunięcie się ziemi
				Wezbranie jeziora lodowcowego	

## Budowa lub modernizacja dróg

Aby nie czynić poważnych szkód poszczególnym celom środowiskowym, budowa lub modernizacja dróg dofinansowana przez program będzie realizowana z uwzględnieniem poniższych zasad.

Cel środowiskowy	Zasada stosowana przez beneficjentów
Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich	Zidentyfikowano i uwzględniono ryzyko degradacji środowiska związane z utrzymaniem jakości wody i unikaniem deficytu wody w celu osiągnięcia dobrego stanu wody i dobrego potencjału ekologicznego, jak określono w art. 2 pkt 22 i 23 rozporządzenia (UE) 2020/852, zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE <sup>24</sup> , oraz w opracowanym na jej

<sup>24</sup> W przypadku działalności prowadzonych w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które realizują równoważne cele dobrego stanu wód i dobrego potencjału ekologicznego, poprzez równoważne przepisy proceduralne i materialne, tj. planem zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód opracowanym w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami, który zapewnia, że 1) ocenia się wpływ działań na określony stan lub potencjał ekologiczny potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, 2) unika się pogorszenia lub uniemożliwienia dobrego statusu/potencjału ekologicznego lub, w przypadku



	<p>podstawie planie zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód dla potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami.</p> <p>W przypadku gdy ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadza się zgodnie z dyrektywą 2011/92/UE i obejmuje ona ocenę wpływu na wodę zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE, nie jest wymagana dodatkowa ocena wpływu na stan wód, pod warunkiem że zidentyfikowane ryzyka zostały uwzględnione.</p>
Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym	<p>Co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki (wyłączając naturalnie występujące materiały, o których mowa w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji Komisji 2000/532/WE<sup>25</sup>) wytwarzanych na placu budowy jest gotowe do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki<sup>26</sup>. Operatorzy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki, uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki.</p>

gdy nie jest to możliwe, 3) wszelkie działania o charakterze technicznym są uzasadnione brakiem wykonalnych ekologicznych alternatyw, które nie są nieproporcjonalne z punktu widzenia kosztów lub niemożliwe z technicznego punktu widzenia, a także podjęte zostały wszelkie możliwe działania dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na stan jednolitej części wód.

<sup>25</sup> Decyzja Komisji 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art. 1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. L 226 z 6.9.2000, s. 3).

<sup>26</sup> Protokół UE dotyczący gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (wersja z dnia 4.6.2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	<p>W stosownych przypadkach poziom hałasu i wibracji wynikający z użytkowania infrastruktury zostaje ograniczony dzięki stosowaniu otwartych wykopów, ekranów akustycznych lub innego rodzaju środków oraz jest zgodny z wymaganiami dyrektywy 2002/49/WE.</p> <p>Wprowadzono środki służące redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych.</p>
Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów	<p>Przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko (OOŚ) lub kwalifikację<sup>27</sup> zgodnie z dyrektywą 2011/92/UE<sup>28</sup>.</p> <p>W przypadku gdy przeprowadzono OOŚ, wdraża się wymagane środki łagodzące i kompensacyjne do celów ochrony środowiska.</p> <p>W odniesieniu do terenów/działań zlokalizowanych na obszarach wrażliwych pod względem bioróżnorodności lub w ich pobliżu (w tym sieci obszarów chronionych Natura 2000, obiektów światowego dziedzictwa UNESCO i obszarów o zasadniczym znaczeniu dla bioróżnorodności, a także innych obszarów chronionych) w stosownych przypadkach przeprowadzono odpowiednią ocenę<sup>29</sup>, a na podstawie wniosków z tej oceny wprowadzono konieczne środki łagodzące<sup>30</sup>.</p>

<sup>27</sup> Procedura, w ramach której właściwy organ określa, czy projekty wymienione w załączniku II do dyrektywy 2011/92/UE mają zostać poddane ocenie oddziaływania na środowisko (o której mowa w art. 4 ust. 2 tej dyrektywy).

<sup>28</sup> W przypadku działalności prowadzonych w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które nakładają wymóg przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ), Norma w zakresie pomiaru wyników MKF nr 1: ocena ryzyka środowiskowego i społecznego oraz zarządzanie tym ryzykiem (IFC Performance Standard 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks).

<sup>29</sup> Zgodnie z dyrektywą 2009/147/WE i dyrektywą 92/43/EWG. W przypadku działalności prowadzonej w państwach trzecich, zgodnie z równoważnym obowiązującym prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, których celem jest ochrona siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory i które wymagają przeprowadzenia (1) procedury kontrolnej w celu ustalenia, czy w odniesieniu do danej działalności potrzebna jest odpowiednia ocena możliwego oddziaływania na chronione siedliska i gatunki; (2) takiej odpowiedniej oceny, jeżeli procedura kontrolna wykaże, że jest ona potrzebna, np. Normy w zakresie pomiaru wyników MKF nr 6: ochrona bioróżnorodności i zrównoważone zarządzanie żywymi zasobami naturalnymi (IFC Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources).

<sup>30</sup> Środki te określono na potrzeby zapewnienia, aby projekt, plan lub działalność nie miały znaczącego wpływu na cele w zakresie ochrony wyznaczone dla danego obszaru chronionego.

	<p>W stosownych przypadkach utrzymanie roślinności wzdłuż infrastruktury transportu drogowego zapewnia nierozprzestrzenianie się inwazyjnych gatunków obcych.</p> <p>Wprowadzono środki łagodzące w celu uniknięcia zderzeń ze zwierzętami dzikimi.</p>
Łagodzenie zmiany klimatu	<p>W przypadku nowej infrastruktury lub istotnej renowacji infrastruktura została uodporniona na zmianę klimatu zgodnie z odpowiednią praktyką uodporniania na zmianę klimatu, która obejmuje ustalanie śladu węglowego i jasno zdefiniowany kalkulacyjny koszt emisji. Takie ustalenie śladu węglowego obejmuje emisje z zakresu 1–3 i wykazuje, że infrastruktura nie prowadzi do dodatkowych względnych emisji gazów cieplarnianych, obliczonych na podstawie konserwatywnych założeń, wartości i procedur.</p>
Adaptacja do zmian klimatu	<p>Ryzyka fizyczne związane z klimatem kluczowe dla danej działalności wyodrębniono spośród ryzyk wymienionych w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji ryzyk w wyniku przeprowadzenia szczegółowej oceny ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w następujących etapach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola aktywności w celu określenia, jakie ryzyka fizyczne związane z klimatem z wykazu poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji związanych z klimatem mogą mieć wpływ na prowadzenie działalności gospodarczej w trakcie jej oczekiwanego cyklu życia;</li> <li>• w przypadku gdy ocenia się, że działalność jest narażona na co najmniej jedno ryzyko fizyczne związane z klimatem wymienione w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem – analiza ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w celu oceny, jak istotne jest to ryzyko dla danej działalności gospodarczej;</li> <li>• ocenę rozwiązań w zakresie adaptacji do zmiany klimatu, które mogą zmniejszyć stwierdzone ryzyka fizyczne związane z klimatem.</li> </ul> <p>Ocena zagrożenia klimatycznego i narażenia jest proporcjonalna do skali działalności i oczekiwanego okresu jej prowadzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w przypadku działalności, która ma trwać mniej niż 10 lat, ocenę przeprowadza się z zastosowaniem przynajmniej projekcji klimatu w najmniejszej odpowiedniej skali;</li> </ul>

- w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów działalności ocenę przeprowadza się, stosując najbardziej wysokorozdzielcze, najnowocześniejsze projekcje klimatu z uwzględnieniem szeregu przyszłych scenariuszy<sup>31</sup> zgodnych z oczekiwanym czasem prowadzenia danej działalności, w tym przynajmniej scenariusze obejmujące projekcje klimatu w okresie 10–30 lat w przypadku dużych inwestycji.

Projekcje klimatu i ocena wpływu opierają się na najlepszych praktykach i dostępnych wytycznych oraz uwzględniają najnowocześniejszą wiedzę naukową w zakresie analizy narażenia i zagrożenia oraz powiązane metody zgodnie z najnowszymi sprawozdaniami Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu<sup>32</sup>, recenzowanymi publikacjami naukowymi oraz modelami typu open source<sup>33</sup> lub modelami płatnymi.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem istniejących aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy wdraża rozwiązania fizyczne i niefizyczne („rozwiązania w zakresie adaptacji”) w okresie do 5 lat, które to rozwiązania zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, które są istotne dla tej działalności. Następnie sporządzany jest plan w zakresie adaptacji w celu wdrożenia tych rozwiązań.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem nowych aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy integruje rozwiązania w zakresie adaptacji, które zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, istotne dla tej działalności w momencie projektowania i budowy, i wdraża te rozwiązania przed rozpoczęciem działalności.

Wdrożone rozwiązania w zakresie adaptacji nie mają negatywnego wpływu na działania w zakresie adaptacji ani na poziom odporności na ryzyka fizyczne związane z klimatem innych ludzi, przyrody, dziedzictwa kulturowego, dóbr i innych rodzajów działalności gospodarczej; są spójne

<sup>31</sup> Przyszłe scenariusze muszą obejmować następujące scenariusze RCP Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu: RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 i RCP8.5.

<sup>32</sup> Sprawozdania z oceny dotyczące zmian klimatu: wpływ, adaptacja i narażenie (Assessments Reports on Climate Change: Impact, Adaptation and Vulnerability), publikowane okresowo przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), organ ONZ ds. oceny wyników badań naukowych związanych ze zmianą klimatu, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>33</sup> Takimi jak usługi programu Copernicus zarządzane przez Komisję Europejską.

z lokalnymi, sektorowymi, regionalnymi lub krajowymi strategiami i planami w zakresie adaptacji; uwzględniają wykorzystanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody<sup>34</sup> lub w miarę możliwości polegają na niebieskiej lub zielonej infrastrukturze<sup>35</sup>.

Klasyfikacja zagrożeń związanych z klimatem.

	Związane z temperaturą	Związane z wiatrem	Związane z wodą	Związane z ziemią
Stałe	Zmiany temperatury (powietrze, woda słodka, woda morska)	Zmiany cyrkulacji wiatru	Zmiany wzorców i rodzajów opadów (deszcz, grad, śnieg/lód)	Erozja obszarów przybrzeżnych
	Stres termiczny		Zmienność opadów lub zmienność hydrologiczna	Degradacja gleby
	Zmienność temperatury		Zakwaszanie oceanów	Erozja gleby
	Topnienie wiecznej zmarzliny		Intruzja wód morskich	Soliflukcja
			Podnoszący się poziom wód morskich	

<sup>34</sup> Rozwiązania oparte na zasobach przyrody definiuje się w następujący sposób: „rozwiązania, które powstały z inspiracji przyrodą lub są przez nią wspomagane, a ponadto są opłacalne i zapewniają jednocześnie korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne oraz pomagają w zwiększaniu odporności. Takie rozwiązania za pomocą systematycznych, dostosowanych do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystujących zasoby działań wprowadzają do miasta oraz krajobrazu lądowego i morskiego coraz bardziej zróżnicowane, naturalne i wykorzystujące przyrodę elementy i procesy”. W związku z tym rozwiązania oparte na zasobach przyrody wpływają korzystnie na bioróżnorodność i wspierają świadczenie szeregu usług ekosystemowych. (Wersja z dnia 4.6.2021.: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>35</sup> Zob. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Zielona infrastruktura – zwiększanie kapitału naturalnego Europy (COM(2013) 0249 final).

				Deficyt wody	
	Ostre	Fala upałów	Cyklon, huragan, tajfun	Susza	Lawina
		Fala chłodu/mróż	Burza (w tym śnieżyce, burze pyłowe i piaskowe)	Silne opady (deszcz, grad, śnieg/lód)	Osuwisko
		Pożar samoistny	Tornado	Powódź (przybrzeżna, rzeczna, opadowa, od wód gruntowych)	Osunięcie się ziemi
				Wezbranie jeziora lodowcowego	

## Budowa nowych budynków

Aby nie czynić poważnych szkód poszczególnym celom środowiskowym, budowa budynków dofinansowana przez program będzie realizowana z uwzględnieniem poniższych zasad.

Cel środowiskowy	Zasada stosowana przez beneficjentów
Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich	<p>Z wyjątkiem instalacji w lokalach mieszkalnych w przypadku zainstalowanych następujących urządzeń związanych z wodą zużycie wody jest potwierdzone kartą charakterystyki produktu, certyfikatem budynku lub obowiązującym w Unii oznakowaniem produktu, zgodnie ze specyfikacją techniczną urządzeń związanych z wodą:</p> <p>1. Natężenie przepływu rejestruje się przy standardowym ciśnieniu odniesienia 3 – 0/+ 0,2 bara lub 0,1 – 0/+ 0,02 bara dla produktów ograniczonych do niskiego ciśnienia.</p>



2. Natężenie przepływu pod niższym ciśnieniem 1,5 – 0/+ 0,2 bara wynosi  $\geq 60\%$  maksymalnego dostępnego natężenia przepływu.

3. W przypadku baterii prysznicowych temperatura odniesienia wynosi  $38 \pm 1$  °C.

4. Jeżeli przepływ musi wynosić poniżej 6 l/min, jest on zgodny z zasadą określoną w pkt 2.

5. W przypadku kranów przestrzega się procedury opisanej w pkt 10.2.3 normy EN 200, z następującymi wyjątkami:

a) w przypadku kranów, które nie są ograniczone do zastosowań przy niskim ciśnieniu: należy stosować ciśnienie 3 – 0/+ 0,2 bara zarówno do wylotu wody ciepłej, jak i wylotu wody zimnej, na zmianę;

b) w przypadku kranów, które są ograniczone do zastosowań przy niskim ciśnieniu: należy stosować ciśnienie 0,4 – 0/+ 0,02 bara zarówno do wylotu wody ciepłej, jak i wylotu wody zimnej przy pełnym otwarciu elementu regulującego przepływ.

Zużycie wody:

a) maksymalny przepływ wody w kranach umywalek i kranach zlewów wynosi 6 litrów/min;

b) maksymalny przepływ wody w prysznicach wynosi 8 litrów/min;

c) w toaletach, w tym kompaktach, muszlach i spłuczkach całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 6 litrów, a średnia objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 3,5 litra;

d) zużycie wody w pisuarach wynosi maksymalnie 2 litry na muszlę na godzinę. W pisuarach ze spłukiwaniem całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 1 litra.

Aby uniknąć negatywnych skutków prac budowlanych, działalność ta jest zgodna z kryteriami:

Zidentyfikowano i uwzględniono ryzyko degradacji środowiska związane z utrzymaniem jakości wody i unikaniem deficytu wody w celu osiągnięcia dobrego stanu wody i dobrego potencjału ekologicznego, jak określono w art. 2 pkt 22 i 23 rozporządzenia (UE) 2020/852, zgodnie z

	<p>dyrektywą 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady<sup>36</sup>, oraz w opracowanym na jej podstawie planie zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód dla potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami.</p> <p>W przypadku gdy ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadza się zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE<sup>37</sup> i obejmuje ona ocenę wpływu na wodę zgodnie z dyrektywą 2000/60/WE, nie jest wymagana dodatkowa ocena wpływu na stan wód, pod warunkiem że zidentyfikowane ryzyka zostały uwzględnione.</p>
Przejsięcie na gospodarkę o obiegu zamkniętym	<p>Co najmniej 70 % (masy) innych niż niebezpieczne odpadów z budowy i rozbiórki (wyłączając naturalnie występujące materiały, o których mowa w kategorii 17 05 04 w europejskim wykazie odpadów ustanowionym w decyzji Komisji 2000/532/WE<sup>38</sup>) wytwarzanych na placu budowy jest gotowe do ponownego użycia, recyklingu i innych procesów odzysku materiału, takich jak wypełnianie wyrobisk z wykorzystaniem odpadów zastępujących inne materiały, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami i Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z</p>

<sup>36</sup> Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. L 327 z 22.12.2000, s. 1). W przypadku działalności prowadzonych w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które realizują równoważne cele dobrego stanu wód i dobrego potencjału ekologicznego, poprzez równoważne przepisy proceduralne i materialne, tj. planem zarządzania dotyczącym wykorzystywania i ochrony wód opracowanym w porozumieniu z odpowiednimi zainteresowanymi stronami, który zapewnia, że 1) ocenia się wpływ działań na określony stan lub potencjał ekologiczny potencjalnie narażonej jednolitej (narażonych jednolitych) części wód, 2) unika się pogorszenia lub uniemożliwienia dobrego statusu/potencjału ekologicznego lub, w przypadku gdy nie jest to możliwe, 3) wszelkie działania o charakterze technicznym, są uzasadnione brakiem wykonalnych ekologicznych alternatyw, które nie są nieproporcjonalne lub nie możliwe z punktu widzenia kosztów lub z technicznego punktu widzenia, a także podjęte zostały wszelkie możliwe działania dla ograniczenia negatywnych oddziaływań na stan jednolitej części wód.

<sup>37</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.U. L 26 z 28.1.2012, s. 1).

<sup>38</sup> Decyzja Komisji 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję 94/3/WE ustanawiającą wykaz odpadów zgodnie z art. 1 lit. a) dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiającą wykaz odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (Dz.U. L 226 z 6.9.2000, s. 3).

	<p>budowy i rozbiórki<sup>39</sup>. Operatorzy ograniczają wytwarzanie odpadów w procesach związanych z budową i rozbiórką, zgodnie z Protokołem UE dotyczącym gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki, uwzględniając najlepsze dostępne techniki i stosując selektywną rozbiórkę w celu umożliwienia usunięcia substancji niebezpiecznych i bezpiecznego postępowania z nimi oraz ułatwienia ponownego użycia i wysokiej jakości recyklingu w drodze selektywnego usuwania materiałów z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów z budowy i rozbiórki.</p> <p>Projekty budynków i techniki konstrukcyjne wspomagają obieg zamknięty, a w szczególności wskazują – z uwzględnieniem odniesienia do normy ISO 20887<sup>40</sup> lub innych norm w zakresie oceny możliwości demontażu lub dostosowania budynków – w jaki sposób w ramach projektu zapewniono wyższy poziom zasobooszczędności, możliwości dostosowania, elastyczności i możliwości demontażu w celu umożliwienia ponownego użycia i recyklingu.</p>
Zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola	<p>Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie są zgodne z następującymi kryteriami.</p> <p>Działalność ta nie prowadzi do wytwarzania, wprowadzania do obrotu lub stosowania:</p> <p>a) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do rozporządzenia (UE) 2019/1021, z wyjątkiem substancji obecnych jako niezamierzone śladowe zanieczyszczenia;</p> <p>b) rtęci i związków rtęci, ich mieszanin i produktów z dodatkiem rtęci zgodnie z definicją określoną w art. 2 rozporządzenia (UE) 2017/852;</p> <p>c) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załącznikach I lub II do rozporządzenia (WE) 1005/2009;</p>

<sup>39</sup> Protokół UE dotyczący gospodarowania odpadami z budowy i rozbiórki (wersja z dnia 4.6.2021: [https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0\\_en](https://ec.europa.eu/growth/content/eu-construction-and-demolition-waste-protocol-0_en)).

<sup>40</sup> ISO 20887:2020, Zrównoważony charakter budynków i robót budowlanych związanych z inżynierią lądową – Projektowanie do celów możliwości demontażu i adaptacji – Zasady, wymagania i wytyczne, (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/69370.html>).

d) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku II do dyrektywy 2011/65/UE, z wyjątkiem substancji, w których zapewniono pełne przestrzeganie art. 4 ust. 1 tej dyrektywy;

e) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, z wyjątkiem przypadków, gdy w pełni spełnione są warunki określone w tym załączniku;

f) substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, spełniających kryteria określone w art. 57 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 i zidentyfikowanych zgodnie z art. 59 ust. 1 tego rozporządzenia, z wyjątkiem przypadków, gdy udowodniono, że ich stosowanie jest niezbędne dla społeczeństwa;

g) innych substancji, w postaci samoistnej, w mieszaninach lub w wyrobach, które spełniają kryteria określone w art. 57 rozporządzenia (WE) nr 1907/2006, z wyjątkiem przypadków, gdy udowodniono, że ich stosowanie jest niezbędne dla społeczeństwa.

Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie budynku, z którymi mieszkańcy mogą mieć kontakt<sup>41</sup>, emitują:

- mniej niż 0,06 mg formaldehydu na m<sup>3</sup> materiału lub elementu na podstawie badania zgodnie z warunkami określonymi w załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 oraz

- mniej niż 0,001 mg innych rakotwórczych lotnych związków organicznych kategorii 1A i 1B na m<sup>3</sup> materiału lub elementu, co należy ustalić w ramach badań przeprowadzonych zgodnie z normą CEN/EN 16516 i ISO 16000-3:2011<sup>42</sup> lub innymi równoważnymi znormalizowanymi warunkami badania i metodami oznaczania<sup>43</sup>.

<sup>41</sup> Dotyczy farb i lakierów, paneli sufitu, pokryw podłogowych (w tym powiązanych spoiw i szczeliw), izolacji wewnętrznej i zewnętrznej obróbki powierzchni (w tym obróbki zapobiegającej wilgoci i pleśni).

<sup>42</sup> ISO 16000-3:2011, „Powietrze wewnątrz – Część 3: Oznaczanie formaldehydu i innych związków karbonylowych w powietrzu wewnątrz pomieszczeń i w komorze badawczej – Pobieranie próbek metodą aktywną, (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iso.org/standard/51812.html>).

<sup>43</sup> Próg emisji rakotwórczych lotnych związków organicznych dotyczy 28-dniowego okresu badania.

	<p>Jeżeli nowy budynek jest wznoszony na terenie potencjalnie zanieczyszczonym (teren zdegradowany), taki teren poddano badaniu pod kątem potencjalnych zanieczyszczeń, na przykład z wykorzystaniem normy ISO 18400<sup>44</sup>.</p> <p>Wprowadzono środki służące redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych.</p>
Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów	<p>Działalność ta jest zgodna z poniższymi kryteriami:</p> <p>Przeprowadzono ocenę oddziaływania na środowisko (OOŚ) lub procedury kontrolnej<sup>45</sup> zgodnie z dyrektywą 2011/92/UE<sup>46</sup>.</p> <p>W przypadku gdy przeprowadzono OOŚ, wdraża się wymagane środki łagodzące i kompensacyjne do celów ochrony środowiska.</p> <p>W odniesieniu do terenów/działań zlokalizowanych na obszarach wrażliwych pod względem bioróżnorodności lub w ich pobliżu (w tym sieci obszarów chronionych Natura 2000, obiektów światowego dziedzictwa UNESCO i obszarów o zasadniczym znaczeniu dla bioróżnorodności, a także innych obszarów chronionych) w stosownych przypadkach przeprowadzono odpowiednią ocenę<sup>47</sup>, a na</p>

<sup>44</sup> Seria ISO 18400 „Jakość gleby — Pobieranie próbek”

<sup>45</sup> Procedura, w ramach której właściwy organ określa, czy projekty wymienione w załączniku II do dyrektywy 2011/92/UE mają zostać poddane ocenie oddziaływania na środowisko (o której mowa w art. 4 ust. 2 tej dyrektywy).

<sup>46</sup> W przypadku działalności prowadzonej w państwach trzecich, zgodnie z mającym zastosowanie prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, które nakładają wymóg przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (OOŚ) lub procedury kontrolnej, np. Norma w zakresie pomiaru wyników MKF nr 1: ocena ryzyka środowiskowego i społecznego oraz zarządzanie tym ryzykiem (IFC Performance Standard 1: Assessment and Management of Environmental and Social Risks).

<sup>47</sup> Zgodnie z dyrektywą 2009/147/WE i dyrektywą 92/43/EWG. W przypadku działalności prowadzonej w państwach trzecich, zgodnie z równoważnym obowiązującym prawem krajowym lub normami międzynarodowymi, których celem jest ochrona siedlisk przyrodniczych, dzikiej fauny i flory i które wymagają przeprowadzenia (1) procedury kontrolnej w celu ustalenia, czy w odniesieniu do danej działalności potrzebna jest odpowiednia ocena możliwego oddziaływania na chronione siedliska i gatunki; (2) takiej odpowiedniej oceny, jeżeli procedura kontrolna wykaże, że jest ona potrzebna, np. Normy w zakresie pomiaru wyników MKF nr 6: ochrona bioróżnorodności i zrównoważone zarządzanie żywymi zasobami naturalnymi (IFC Performance Standard 6: Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources).

	<p>podstawie wniosków z tej oceny wprowadzono konieczne środki łagodzące<sup>48</sup>.</p> <p>Nowego budynku nie wznosi się na żadnym z następujących terenów:</p> <p>a) grunty orne i grunty uprawne o średnim lub wysokim poziomie żyzności gleby i podziemnej bioróżnorodności, o czym mowa w unijnym badaniu LUCAS<sup>49</sup>;</p> <p>b) teren niezagospodarowany o uznanej wysokiej wartości pod względem bioróżnorodności oraz teren służący za siedlisko gatunków zagrożonych (fauny i flory) wymienionych w Europejskiej czerwonej księdze<sup>50</sup> lub czerwonej księdze IUCN<sup>51</sup>;</p> <p>c) teren odpowiadający definicji lasu określonej w prawie krajowym i stosowanej w krajowym bilansie emisji gazów cieplarnianych lub, jeżeli nie jest ona dostępna, odpowiadający definicji lasu ustanowionej przez FAO<sup>52</sup>.</p>
Adaptacja do zmian klimatu	<p>Ryzyka fizyczne związane z klimatem kluczowe dla danej działalności wyodrębniono spośród ryzyk wymienionych w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji ryzyk w wyniku przeprowadzenia szczegółowej oceny ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w następujących etapach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrola aktywności w celu określenia, jakie ryzyka fizyczne związane z klimatem z wykazu poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem mogą mieć wpływ na prowadzenie działalności gospodarczej w trakcie jej oczekiwanego cyklu życia;</li> <li>• w przypadku gdy ocenia się, że działalność jest narażona na co najmniej jedno ryzyko fizyczne związane z</li> </ul>

<sup>48</sup> Środki te określono na potrzeby zapewnienia, aby projekt, plan lub działalność nie miały znaczącego wpływu na cele w zakresie ochrony wyznaczone dla danego obszaru chronionego

<sup>49</sup> JRC ESDCA, LUCAS: badanie terenowe użytkowania gruntów i pokrycia terenu, wersja z dnia 4.6.2021: <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/projects/Lucas>

<sup>50</sup> IUCN, Europejska czerwona księga gatunków zagrożonych (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iucn.org/regions/europe/our-work/biodiversity-conservation/european-red-list-threatened-species>).

<sup>51</sup> IUCN, Czerwona księga gatunków zagrożonych IUNC (wersja z dnia 4.6.2021: <https://www.iucnredlist.org>).

<sup>52</sup> Obszar obejmujący więcej niż 0,5 hektara z drzewami o wysokości powyżej pięciu metrów i o zwarcie drzewostanu powyżej 10 %, lub drzewami, które będą mogły osiągnąć te progi in situ. Z definicji tej wyklucza się grunty przeznaczone głównie do użytku rolnego lub miejskiego; FAO, „Ocena światowych zasobów leśnych z 2020 r. Terminy i definicje” (wersja z dnia 4.6.2021: <http://www.fao.org/3/I8661EN/i8661en.pdf>).



klimatem wymienione w poniżej umieszczonej tabeli klasyfikacji zagrożeń związanych z klimatem – analiza ryzyka związanego z klimatem i narażenia na to ryzyko w celu oceny, jak istotne jest to ryzyko dla danej działalności gospodarczej;

- ocenę rozwiązań w zakresie adaptacji do zmiany klimatu, które mogą zmniejszyć stwierdzone ryzyka fizyczne związane z klimatem.

Ocena zagrożenia klimatycznego i narażenia jest proporcjonalna do skali działalności i oczekiwanego okresu jej prowadzenia:

- w przypadku działalności, która ma trwać mniej niż 10 lat, ocenę przeprowadza się z zastosowaniem przynajmniej projekcji klimatu w najmniejszej odpowiedniej skali;
- w przypadku wszystkich pozostałych rodzajów działalności ocenę przeprowadza się, stosując najbardziej wysokorozdzielcze, najnowocześniejsze projekcje klimatu z uwzględnieniem szeregu przyszłych scenariuszy<sup>53</sup> zgodnych z oczekiwanym czasem prowadzenia danej działalności, w tym przynajmniej scenariusze obejmujące projekcje klimatu w okresie 10–30 lat w przypadku dużych inwestycji.

Projekcje klimatu i ocena wpływu opierają się na najlepszych praktykach i dostępnych wytycznych oraz uwzględniają najnowocześniejszą wiedzę naukową w zakresie analizy narażenia i zagrożenia oraz powiązane metody zgodnie z najnowszymi sprawozdaniami Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu<sup>54</sup>, recenzowanymi publikacjami naukowymi oraz modelami typu open source<sup>55</sup> lub modelami płatnymi.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem istniejących aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy wdraża rozwiązania fizyczne i niefizyczne („rozwiązania w zakresie adaptacji”) w okresie do 5 lat, które to rozwiązania zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, które

<sup>53</sup> Przyszłe scenariusze muszą obejmować następujące scenariusze RCP Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu: RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 i RCP8.5.

<sup>54</sup> Sprawozdania z oceny dotyczące zmian klimatu: wpływ, adaptacja i narażenie (Assessments Reports on Climate Change: Impact, Adaptation and Vulnerability), publikowane okresowo przez Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC), organ ONZ ds. oceny wyników badań naukowych związanych ze zmianą klimatu, <https://www.ipcc.ch/reports/>.

<sup>55</sup> Takimi jak usługi programu Copernicus zarządzane przez Komisję Europejską.

są istotne dla tej działalności. Następnie sporządzany jest plan w zakresie adaptacji w celu wdrożenia tych rozwiązań.

W odniesieniu do istniejącej działalności i nowej działalności z wykorzystaniem nowych aktywów rzeczowych podmiot gospodarczy integruje rozwiązania w zakresie adaptacji, które zmniejszają najważniejsze zidentyfikowane ryzyka fizyczne związane z klimatem, istotne dla tej działalności w momencie projektowania i budowy, i wdraża te rozwiązania przed rozpoczęciem działalności.

Wdrożone rozwiązania w zakresie adaptacji nie mają negatywnego wpływu na działania w zakresie adaptacji ani na poziom odporności na ryzyka fizyczne związane z klimatem innych ludzi, przyrody, dziedzictwa kulturowego, dóbr i innych rodzajów działalności gospodarczej; są spójne z lokalnymi, sektorowymi, regionalnymi lub krajowymi strategiami i planami w zakresie adaptacji; uwzględniają wykorzystanie rozwiązań opartych na zasobach przyrody<sup>56</sup> lub w miarę możliwości polegają na niebieskiej lub zielonej infrastrukturze<sup>57</sup>.

Klasyfikacja zagrożeń związanych z klimatem.

	Związane z temperaturą	Związane z wiatrem	Związane z wodą	Związane z ziemią
Stałe	Zmiany temperatury (powietrze, woda słodka, woda morska)	Zmiany cyrkulacji wiatru	Zmiany wzorców i rodzajów opadów (deszcz, grad, śnieg/lód)	Erozja obszarów przybrzeżnych

<sup>56</sup> Rozwiązania oparte na zasobach przyrody definiuje się w następujący sposób: „rozwiązania, które powstały z inspiracji przyrodą lub są przez nią wspomagane, a ponadto są opłacalne i zapewniają jednocześnie korzyści środowiskowe, społeczne i ekonomiczne oraz pomagają w zwiększaniu odporności. Takie rozwiązania za pomocą systematycznych, dostosowanych do lokalnych warunków i efektywnie wykorzystujących zasoby działań wprowadzają do miasta oraz krajobrazu lądowego i morskiego coraz bardziej zróżnicowane, naturalne i wykorzystujące przyrodę elementy i procesy”. W związku z tym rozwiązania oparte na zasobach przyrody wpływają korzystnie na bioróżnorodność i wspierają świadczenie szeregu usług ekosystemowych. (Wersja z dnia 4.6.2021.: <https://ec.europa.eu/research/environment/index.cfm?pg=nbs>).

<sup>57</sup> Zob. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Zielona infrastruktura – zwiększanie kapitału naturalnego Europy (COM(2013) 0249 final).

		Stres termiczny		Zmienność opadów lub zmienność hydrologiczna	Degradacja gleby
		Zmienność temperatury		Zakwaszanie oceanów	Erozja gleby
		Topnienie wiecznej zmarzliny		Intruzja wód morskich	Soliflukcja
				Podnoszący się poziom wód morskich	
				Deficyt wody	
	Ostre	Fala upałów	Cyklon, huragan, tajfun	Susza	Lawina
		Fala chłodu/mróż	Burza (w tym śnieżyce, burze pyłowe i piaskowe)	Silne opady (deszcz, grad, śnieg/lód)	Osuwisko
		Pożar samoistny	Tornado	Powódź (przybrzeżna, rzeczna, opadowa, od wód gruntowych)	Osunięcie się ziemi
				Wezbranie jeziora lodowcowego	
	Łagodzenie zmiany klimatu		Budynek nie jest przeznaczony do wydobywania, magazynowania, transportu lub produkcji paliw kopalnych.		

	<p>Zapotrzebowanie na energię pierwotną (PED)<sup>58</sup>, decydujące o charakterystyce energetycznej budynku osiągniętej w wyniku robót budowlanych nie przekracza progu określonego w odniesieniu do wymagań dotyczących budynków o niemal zerowym zużyciu energii w przepisach krajowych wdrażających dyrektywę 2010/31/UE. Świadectwem charakterystyki energetycznej budynku jest powykonawcze świadectwo charakterystyki energetycznej.</p>
--	---

---

<sup>58</sup> Obliczona ilość energii potrzebnej do zaspokojenia zapotrzebowania na energię związanego z typowym użytkowaniem budynku, wyrażona za pomocą liczbowego wskaźnika zużycia energii pierwotnej wyrażonego w kWh/m<sup>2</sup> na rok oraz na podstawie stosownej krajowej metodyki obliczania, oraz zgodna z wartością widniejącą w świadectwie charakterystyki energetycznej.