**Załącznik nr 7 do Regulaminu Konkursu**

**Wytyczne i założenia do opracowania koncepcji konkursowej**

1. **WYTYCZNE OGÓLNE**
	* + 1. Celem konkursu jest uzyskanie wzorcowych projektów budynków mieszkalnych wielorodzinnych odpowiadających na potrzebę budowy przez inwestorów, w tym przede wszystkim gminy oraz społeczne inicjatywy mieszkaniowe (SIM) budynków z mieszkaniami na wynajem, łączących najwyższą jakość architektoniczną i użytkową z mitygacją i adaptacją do zmian klimatu oraz zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym. Budynek ma być efektywny, w całym cyklu życia, pod względem ekonomicznym, technicznym, środowiskowym i społecznym.
			2. Budynek powinien być zaprojektowany w sposób modularny, tzn. składający się z części funkcjonalno-budowlanych o optymalnej wielkości (np. segmentów zawierających klatkę schodową i przyległe do niej mieszkania oraz usługi i przestrzenie wspólne), które poprzez powtórzenie lub modyfikację ich położenia umożliwią powiększenie, zmniejszenie czy dostosowanie budynku do konkretnych warunków lokalizacyjnych czy indywidualnych wymogów inwestora. Wybór najlepszego rozwiązania leży w gestii Uczestnika konkursu.

W zakresie technologicznym budowy, dopuszcza się stosowanie dowolnej metody realizacji z ewentualną możliwością zastosowania rozwiązań w mniejszej lub większej skali wykorzystujące wszelkie formy prefabrykacji – pojedyncze elementy 2D lub większe modułowe bloki przestrzenne (3D).

W powyższym zakresie technologii wykonania należy zwrócić szczególną uwagę na prostotę rozwiązań technicznych i funkcjonalnych, które mimo dopuszczenia dowolnej metody budowania budynku, w tym także tradycyjnej, będą pozwalały na ewentualną adaptację rozwiązań i założeń do technologii budowy z użyciem prefabrykacji.

* + - 1. Zamawiający oczekuje projektów, których realizacja stanie się składową podejmowanych, coraz częściej, prób odpowiedzi na najważniejsze wyzwanie cywilizacyjne - powstrzymanie zmian klimatu. Neutralność klimatyczna w architekturze przekłada się na niski ślad węglowy w cyklu życia budynku. Budynek powinien być przyjazny dla środowiska, zapewnić wysoki komfort użytkowania i warunki zdrowotne, w racjonalny sposób zminimalizować ślad węglowy operacyjny i wbudowany.
			2. Intencją Zamawiającego jest powrót do najlepszych tradycji budowania w harmonii ze środowiskiem naturalnym i krajobrazem, realizującego racjonalne potrzeby użytkowe mądrze i efektywnie, z wykorzystaniem dostępnych "tu i teraz" materiałów i technologii.
			3. Zamawiający oczekuje od Uczestników propozycji, które przekonają̨ inwestorów, że przy założeniu neutralności klimatycznej i ograniczonych środków finansowych może powstać́ atrakcyjna i przyjazna architektura.
			4. Przedmiotem konkursu nie jest organizacja przestrzeni urbanistycznej, a jedynie projekt budynku, który jako wzorcowy, stanowić będzie podstawę dla jego adaptacji w konkretnych warunkach lokalizacyjnych. Tym niemniej, dla pełniejszej oceny rozwiązań architektonicznych, proekologicznych, nasłonecznienia, komunikacyjnych, funkcjonalnych i innych, wymaga się, aby w sposób, nie generujący nadmiernych nakładów pracy przedstawić przykładową organizację przestrzeni, zawierającą podstawowe elementy zagospodarowania przy budynku. Ukazanie potencjału budynku do tworzenia atrakcyjnych układów poddających się adaptacji w różnych kontekstach lokalizacyjnych będzie uznane za zaletę projektu.

W powyższym zakresie należy przedstawić́ odpowiednią dla przyjętego rozwiązania przykładową działkę̨ i podstawowe elementy jej zagospodarowania. Wymagane jest zaznaczenie minimalnej powierzchni i wymiarów działki, na której projektowany dom może być́ realizowany.

* + - 1. Należy przyjąć, że w drodze publicznej, zapewniającej dojazd do działki dostępne są̨ podstawowe media powszechnego korzystania, tzn.: wodociąg, kanalizacja sanitarna, gaz, sieć ciepłownicza, energii elektrycznej oraz telekomunikacja. Decyzja o tym, które z nich wykorzystać, należy do Uczestników. Docenione będzie zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki własnej.
			2. Parkowanie, przewiduje się, na przyległym do projektowanego budynku terenie. Faktyczna liczba miejsc postojowych wynikająca z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub decyzji WZ, będzie przedmiotem późniejszej adaptacji projektu wzorcowego do konkretnych warunków lokalizacyjnych, tym niemniej, próby przedstawienia zagospodarowania przy projektowanym budynku powinny uwzględniać parkowanie w ilości, na przykład, nie mniejszej niż 1 miejsce postojowe na 1 lokal.
			3. Projekt powinien wykorzystywać środki architektoniczne dla uzyskania wartości parametrów efektywności energetycznej oraz uwzględniać́ rozwiązania zabezpieczające budynek przed ryzykiem przegrzewania w okresie letnim.
			4. Praca konkursowa powinna uwzględniać informacje pozwalające ocenić kwestie związane z wpływem inwestycji na środowisko, w tym:
* sposób wykorzystania zieleni;
* stopień zagospodarowania wód opadowych na terenie własnym i stosowane rozwiązania,
* rozwiązania obniżające ślad węglowy w cyklu życia budynku;
* rozwiązania przeszkleń zapewniające kontakt z otoczeniem i oświetlenie naturalne oraz
* ograniczające ryzyko występowania nadmiernych temperatur;
* jakość detalu redukująca wpływ mostków termicznych;
* rozwiązania materiałowo-techniczne podstawowych przegród zewnętrznych;
* wykorzystywane źródła energii, w tym OZE;
* rozwiązania zapewniające wysoką jakość powietrza wewnętrznego;
* sposób rozwiązania parkowania samochodów i rowerów;
	+ - 1. Praca konkursowa powinna zawierać projektowaną charakterystykę energetyczną. Do celów obliczenia charakterystyki energetycznej należy przyjąć dane jak dla III strefy klimatycznej.
			2. Budynek powinien być zaprojektowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego (musi, w szczególności, spełnić wymagania dotyczące izolacyjności przegród) z zastrzeżeniem, że oczekuje się̨ uzyskania wyższego standardu energetycznego budynku niż wymagany w świetle tych przepisów.
			3. Zaprojektowane powierzchnie oraz parametry termoizolacyjności przegród należy podać w tabeli w sposób zgodny z wzorem.
			4. Wymagane jest przedstawienie w 2 etapie konkursu obliczenia/oszacowania śladu węglowego.
1. **WYTYCZNE ARCHITEKTONICZNE**

WYTYCZNE OGÓLNE

* + - 1. Przedmiotem konkursu jest opracowanie wzorcowego projektu budynku mieszkalnego wielorodzinnego, który stanowić będzie gotowe narzędzie w rękach samorządów, z pomocą którego, w różnych lokalizacjach, na zasadach adaptacji do warunków lokalnych, realizowane będą, w ramach wsparcia osób o niskich dochodach, przeznaczone dla nich, budynki mieszkalne.
			2. Budynek powinien spełniać współczesne oczekiwania użytkowe. Plan i układ mieszkań powinny pozwalać́ na wygodne życie osób, których potrzeby zmieniają̨ się̨ w czasie, w tym osób starszych i z niepełnosprawnościami.
			3. Wybór typu budynku należy do Uczestnika konkursu. Istotą projektu będzie użycie takiego typu budynku, który uwzględnieni możliwie najkorzystniejsze cechy z niego płynące, a umożliwiające jego najbardziej efektywną, korzystną adaptację w różnorodnych warunkach lokalizacyjnych przy założeniu zastosowania rozwiązań modułowych – segmentów umożliwiających dostosowanie budynku (w tym, m.in. jego powiększenie, zmniejszenie) do konkretnego zapotrzebowania, w specyficznych warunkach lokalizacyjnych.
			4. Prace powinny koncentrować się na przedstawieniu struktury całego budynku
			wraz z rozwiązaniami wewnętrznych przestrzeni wspólnych, komunikacji oraz mieszkań.
			5. Proponowane rozwiązania muszą być oparte na realistycznej wizji technologii uwzględniającej m.in. rozsądne rozpiętości konstrukcyjne, wymiary elementów itp. Rozwiązania nie powinny być kosztochłonne, powinny zapewniać trwałość budynku oraz jego części.
			6. W zakresie technologii wykonania dopuszcza się dowolną metodę realizacji z ewentualną możliwością zastosowania rozwiązań technologii prefabrykowanej, modułowej. Należy proponować rozwiązania ograniczające koszty budowy i eksploatacji. Metoda powinna mieścić się, w wyznaczonym Regulaminem konkursu, maksymalnym koszcie budowy metra kwadratowego budynku. Szczegóły przyjętych rozwiązań, wielkości, rodzaje modułów, prefabrykatów, materiałów proponowanych do budowy, rozpiętości konstrukcyjne leżą w gestii Uczestnika konkursu. Zamawiający nie ogranicza kierunku rozwiązań, lecz oczekuje rozwiązań pozwalających na szybką budowę.
			7. Liczba mieszkań dostępnych z jednej klatki schodowej oraz liczba klatek schodowych w budynku leży w gestii Projektanta. Rozwiązanie powinno być atrakcyjne pod względem wygody użytkowania, ale także pod względem ponoszonych kosztów na budowę projektowanego obiektu. Rozwiązanie powinno mieścić się w wyznaczonym Regulaminem konkursu, maksymalnym koszcie budowy metra kwadratowego budynku. Budynek powinien być tak zaprojektowany, aby jego część lub całość mogła być powtarzalna, aby powtarzalne elementy mogły być łączone w większe, dostosowane do indywidualnego zapotrzebowania, budynki (modułowość).
			8. Proponowane rozwiązania powinny kształtować środowisko wygodnego zamieszkiwania rodzin, zapewniać możliwie największą dostępność dla wszystkich grup użytkowników, wszystkich grup wiekowych oraz osób z niepełnosprawnościami.
			9. W projektowanym budynku, należy uwzględnić, dostosowane do potrzeb i struktury mieszkań, przestrzenie do wspólnego użytkowania przez mieszkańców, np. szerszy hall z miejscami do siedzenia, klub sąsiedzki itp.
			10. W projektowanym budynku należy przewidzieć przestrzenie wspólne dla seniorów czy dzieci, z przeznaczeniem np. na świetlicę. W przypadku, gdy nie będzie potrzeby realizowania tego typu powierzchni, zaprojektowane przestrzenie wspólne powinno dać się przekształcić w lokale mieszkalne.
			11. Budynek powinien być tak zaprojektowany, aby była możliwość, oprócz zaaranżowania w nim pomieszczeń dodatkowych dla seniorów, zrealizowania również mieszkań dla rodzin z programu „Za Życiem”, czyli z niepełnosprawnymi dziećmi. W przypadku gdy dany inwestor nie będzie chciał realizować tego typu lokali bądź powierzchni, zaprojektowane powierzchnie powinno dać się łatwo przekształcić w standardowe lokale mieszkalne
			12. Dodatkowym atutem będzie, we wnętrzach projektowanego budynku, poza wymaganą częścią mieszkalną oraz przestrzeniami wspólnymi (z przeznaczeniem dla mieszkańców, w szczególności seniorów, niepełnosprawnych, rodzin z małymi dziećmi) uwzględnienie dodatkowych przestrzeni z przeznaczeniem na lokale usługowe (zwłaszcza o wyjątkowym charakterze społecznym) w parterze, np. na żłobki, przedszkola, gabinety lekarskie, biblioteki, itp. W miarę możliwości projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje tych lokali usługowych na lokale mieszkalne i odwrotnie, lokali mieszkalnych na lokale usługowe.
			13. Rozwiązania architektoniczne i budowlane przewidziane w projekcie, powinny spełniać wymagania w zakresie efektywności energetycznej budynku zgodne z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami oraz innymi przepisami.
			14. Nie przewiduje się przynależnych do mieszkań w parterze ogródków do wyłącznego użytkowania.
			15. W projektowanym budynku należy przewidzieć pomieszczenia z przeznaczeniem na komórki lokatorskie, składowania rowerów, wózków dziecięcych, a także przestrzeń na pomieszczenia techniczne niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w ilości adekwatnej do liczby lokali znajdujących się w budynku.
			16. Budynek należy projektować jako niepodpiwniczony. Komórki lokatorskie, pomieszczenia techniczne, itp., powinny znajdować się w innym, zgodnym z przepisami, odpowiednim do tego celu, miejscu (np. na kondygnacjach mieszkalnych, na poddaszu lub w innej dogodnej lokalizacji).
			17. Budynek należy projektować jako pozbawiony garażu podziemnego. Parkowanie przewiduje się wyłącznie na terenie przy projektowanym budynku. Projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku związane z koniecznością wprowadzenia garażu podziemnego, np. w przypadku, gdy będzie to wynikać z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
			18. Maksymalny koszt budowy metra kwadratowego powierzchni projektowanego budynku nie powinien przekroczyć **8 tysięcy złotych** **brutto** (koszt budowy budynku bez kosztów zakupu gruntu i bez kosztów zagospodarowania terenu).

WYTYCZNE DOTYCZĄCE WIELKOŚCI I ILOŚCI PLANOWANEJ ZABUDOWY

* + - 1. Budynek planuje się jako obiekt o 3 kondygnacjach nadziemnych, zawierający 24 mieszkania.
			2. Projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku związane z koniecznością wprowadzenia dodatkowej, jednej kondygnacji nadziemnej lub jej usunięcia. Tym samym, na podstawie wyłonionego projektu, planowana jest także, możliwość realizacji budynku o dwóch lub czterech kondygnacjach nadziemnych.
			3. Budynek należy projektować jako obiekt bez podpiwniczenia, bez garaży podziemnych.
			Projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku związane z koniecznością wprowadzenia kondygnacji podziemnej, garażu podziemnego, np. w przypadku, gdy będzie to wynikać z zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
			4. Preferuje się rozwiązania zapewniające minimalną wysokość kondygnacji netto zgodną z przepisami i wynoszącą nie mniej niż 2,5m. Za rozwiązanie optymalne uważa się jednak zapewnienie wysokości kondygnacji netto nie niższej niż 2,6m. Kryterium doboru odpowiedniej wysokości będzie zapewnienie optymalnej relacji między jakością przestrzeni a kosztem jej wytworzenia. Koszt realizacji metra kwadratowego budynku nie może przekroczyć granic wyznaczonych Regulaminem konkursu Rozdział II pkt 4.
			5. Mając na uwadze, m.in. wysokość lokali usługowych, projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku związane z przekształceniem lokali mieszkalnych w usługowe oraz usługowych w mieszkalne. Preferuje się rozwiązania umożliwiające zastosowanie maksymalnie prostego, ekonomicznie uzasadnionego, jednorodnego schematu konstrukcyjnego i funkcjonalnego umożliwiającego powtarzalność rozwiązań, elementów, części budynku oraz stosowanie technologii modułowej i/lub prefabrykowanej.

WYTYCZNE DOTYCZĄCE OCZEKIWANEJ ILOŚCI POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ MIESZKAŃ

* + - 1. Oczekuje się projektu budynku zawierającego 24 lokale mieszkalne o średniej wielkości 50 m2.
			2. Jako istotny parametr efektywności ekonomicznej realizacji projektowanego budynku, należy przedstawić wskaźnik (wartość liczbową) będący stosunkiem wielkości powierzchni użytkowej (mieszkań i usług) zamkniętej ze wszystkich stron do wielkości powierzchni całkowitej tego budynku ((PUM+PUU)/PC).

WYTYCZNE DOTYCZĄCE STRUKTURY MIESZKAŃ

* + - 1. Preferowane są rozwiązania polegające, raczej, na wydzieleniu większej liczby oddzielnych pomieszczeń (pokoi w mieszkaniu), niż na projektowaniu większych, otwartych przestrzeni.
			2. Należy zapewnić możliwość jak największej elastyczności podziału wewnątrz mieszkań, aby możliwe było np. zwiększenie liczby pokoi lub ich połączenie.
			3. Preferowane są rozwiązania polegające na zapewnieniu aneksu kuchennego w mieszkaniach jednopokojowych, z możliwością, w razie potrzeby, jego wydzielenia od pozostałych pomieszczeń, za pomocą dodatkowej ściany działowej. W mieszkaniach, co najmniej dwupokojowych, preferuje się projektowanie oddzielnej kuchni, z możliwością jej ewentualnego otwarcia na pokój.
			4. Należy przewidzieć mieszkania dostosowane do potrzeb osób starszych / niepełnosprawnych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, a także w ilości 5% wszystkich, projektowanych lokali mieszkalnych.
			5. Przewiduje się budowę mieszkań o średniej powierzchni ok. 50 m2.
			6. Oczekuje się następującej struktury mieszkań:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Kategoria mieszkań* | *Powierzchnia mieszkania min.-max.*  | *Średnia powierzchnia mieszkania*  | *Liczba mieszkań*  | *Udział % mieszkań wg ich liczby* | *Średnia powierzchnia sumaryczna mieszkań* |
|  | *m2* | *m2* | *szt.* | *%* | *m2* |
| Jednopokojowe | 30-35 | 33 | 6 | 25,0% | 198 |
| Dwupokojowe | 40-55 | 49 | 12 | 50,0% | 588 |
| Trzypokojowe | 55-75 | 68 | 6 | 25,0% | 408 |
| Razem |  | 50 | 24 | 100,0% | 1194 |

UWAGA:

Mieszkania należy przedstawić z układem mebli i wyposażenia zgodnie z wymogami ergonomii, z uwzględnieniem powierzchni przechowywania ubrań i innych przedmiotów codziennego użytku.

Dopuszcza się tolerancję ilości uzyskanego PUM w zakresie +/- 5%.

1. **WYTYCZNE BUDOWLANE**
2. Przyjęta technologia realizacji może być dowolna, przy czym premiowane będą rozwiązania usprawniające wykonawstwo i ograniczające czasochłonność prac budowlanych, w tym zastosowanie technologii prefabrykowanej. Technologia powinna być ogólnodostępna, optymalizująca koszty Inwestycji oraz łatwa do dostosowania lub zmiany w przypadku ograniczeń pojawiających się na rynku wykonawców budowlanych i wynikających z tego wspomnianych, dostępnych możliwości technologicznych wykonania. Powinna zapewniać zainteresowanie, uczestnictwo w realizacji, możliwie największej liczby firm - potencjalnych wykonawców robót budowlanych.
3. Zamawiający oczekuje rozwiązań realistycznych opartych na trosce o racjonalność materiałowo-techniczną z wykorzystaniem nowoczesnych technologii, zmniejszających czas realizacji budowy z jednoczesnym obniżeniem nakładów robocizny.
4. Budynek powinien być wyposażony we wszystkie instalacje niezbędne do jego prawidłowego funkcjonowania, być trwały i ekonomiczny w użytkowaniu.
5. Projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku do realnych, indywidualnych warunków sytuacyjnych – lokalizacji wyposażonej w infrastrukturę techniczną związaną z obsługą projektowanego budynku, jak np.: przyłączami i instalacjami zewnętrznymi: wodociągowymi, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, ciepłowniczymi, gazowymi, elektroenergetycznymi, telekomunikacyjnymi oraz odpowiednio do warunków technicznych: stacji transformatorowej. Docenione będzie zagospodarowanie wód opadowych w obrębie działki własnej.
6. Budynki, lokale powinny być wykończone w sposób umożliwiający ich użytkowanie/najem. Ściany, podłogi, schody wewnętrzne i zewnętrzne, sufity w lokalach powinny być wykończone, powinny być zamontowane drzwi wewnętrzne, lokale podłączone do instalacji. W kuchni, powinny być zamontowanie: kuchenka gazowa lub elektryczna, piekarnik oraz zlewozmywak, w łazience: wanna, brodzik lub kabina prysznicowa, umywalka, miska ustępowa (może być w wydzielonym ustępie). Koszt realizacji budynku określony w Regulaminie konkursu, powinien zawierać wspomniany poziom wykończenia uwzględniający biały montaż oraz elementy wykończenia pozwalające na użytkowanie/najem lokali (lokale „pod klucz”)
7. Standard wykończenia i wyposażenia projektowanego budynku powinien być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 4 marca 2019 r. w sprawie standardów dotyczących przestrzennego kształtowania budynku i jego otoczenia, technologii wykonania i wyposażenia technicznego budynku oraz lokalizacji przedsięwzięć realizowanych z wykorzystaniem finansowego wsparcia z Funduszu Dopłat.

Należy zwrócić uwagę, na wymaganie, aby w proponowanym budynku zaprojektować dźwig – windę (dźwig osobowy powinien być montowany jeżeli budynek posiada trzy lub więcej kondygnacji naziemnych). Przewiduje się możliwość rezygnacji z montażu wind, np. w przypadku redukcji liczby kondygnacji budynku poniżej trzech i zagospodarowanie przestrzeni szybu windowego, np. na pomieszczenia pomocnicze, techniczne, itp. Co najmniej jeden z dźwigów służących komunikacji ogólnej w budynku, a także w każdej wydzielonej w pionie odrębnej części (segmencie) takiego budynku, powinien być przystosowany do przewozu mebli, chorych na noszach i osób niepełnosprawnych.

1. Ze względu na fakt, że projekt ma realizować postulaty środowiska bez barier, przyjaznego niepełnosprawnym, preferuje się rozwiązania temu sprzyjające, np. lokalizację parteru na poziomie terenu przy budynku (brak „wysokiego parteru”).
2. W budynku należy zaprojektować balkony i/lub loggie, w możliwie największej liczbie mieszkań.
3. W projektowanym budynku należy przewidzieć zadaszenia nad wejściami do klatek schodowych, nad balkonami, a także domofony i opomiarowanie mediów oraz wszelkie dodatkowe elementy wyposażenia wymagane obowiązującymi przepisami prawa.
4. Budynek należy projektować przy założeniu prostych warunków gruntowo-wodnych. Projekt powinien uwzględniać ewentualne adaptacje budynku do różnych warunków lokalizacyjnych.
5. Budynek należy projektować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz przepisami i wytycznymi wskazanymi Regulaminem niniejszego konkursu.
6. Zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności, czerwiec 2022 r. (str. 408), oraz ustawy z dnia 29 września 2022 r. o zmianie niektórych ustaw wspierających poprawę warunków mieszkaniowych (etap prac senackich, druk 810), wartość wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP w budynku powstałym w ramach przedsięwzięcia nie może przekraczać **52 kWh/(m2·rok)**.
7. Zalecane jest, aby Eu - jednostkowe zapotrzebowanie energii użytkowej na cele ogrzewania i wentylacji wynosiło nie więcej niż 15 kWh/m2\*rok.
8. Podczas projektowania należy uwzględnić wymagania DNSH (zasada nieczynienia poważnej szkody środowisku) wynikające z przepisów Rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2021/2139 z dnia 4 czerwca 2021 r. uzupełniające 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, a w szczególności z załączniku I pkt 7.1 do tego rozporządzenia tj.:
* Załącznik nr 1 ust. 7.1. pkt 3

Z wyjątkiem instalacji w lokalach mieszkalnych w przypadku zainstalowanych następujących urządzeń związanych z wodą, zużycie wody powinno być potwierdzone kartą charakterystyki produktu, certyfikatem budynku lub obowiązującym w Unii oznakowaniem produktu, zgodnie ze specyfikacją techniczną określoną w dodatku E do załącznika I do niniejszego rozporządzenia:

1. maksymalny przepływ wody w kranach umywalek i kranach zlewów powinien wynosić 6 litrów/min;
2. maksymalny przepływ wody w prysznicach powinien wynosić 8 litrów/min;
3. 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;
4. zużycie wody w pisuarach powinno wynosić maksymalnie 2 litry na muszlę na godzinę. W pisuarach ze spłukiwaniem całkowita objętość wody wykorzystywanej do spłukiwania nie może przekraczać 1 litra.
* Załącznik nr 1 ust. 7.1. pkt 4)

Projekty budynków i techniki konstrukcyjne powinny wspomagać obieg zamknięty, a w szczególności wskazywać – z uwzględnieniem odniesienia do normy ISO 20887 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.

* Załącznik nr 1 ust. 7.1. pkt 5

Elementy budynków i materiały budowlane wykorzystane przy budowie, z którymi mieszkańcy mogą mieć kontakt, powinny emitować mniej niż 0,06 mg formaldehydu na m3 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 m3 materiału lub elementu, co należy ustalić w ramach badań przeprowadzonych zgodnie z normą CEN/EN 16516 i ISO 16000-3:2011 lub innymi równoważnymi znormalizowanymi warunkami badania i metodami oznaczania.

Wprowadzono środki służące redukcji emisji hałasu, kurzu i zanieczyszczeń w trakcie robót budowlanych lub konserwacyjnych.