***Załącznik nr 1 do Zapytania o wycenę – „Szczegółowy opis planowanego zamówienia*”**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PLANOWANEGO ZAMÓWIENIA**

Spis treści

[Znaczenie oznaczeń użytych w Opisie 2](#_Toc180136457)

[Wykaz kontenerów 4](#_Toc180136458)

[Parametry kontenerów i zastosowanych instalacji 6](#_Toc180136459)

[Wykaz wyposażenia 15](#_Toc180136460)

[Parametry wyposażenia 18](#_Toc180136461)

[Opis poszczególnych kontenerów 26](#_Toc180136462)

[Przechowywanie i dostępność 33](#_Toc180136463)

[Dokumentacja 36](#_Toc180136464)

Wstęp

Przedmiotem planowanego zamówienia jest dostawa kontenerów mających stanowić system schronienia tymczasowego do szybkiego rozmieszczenia w ramach Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności (UCPM) w trakcie sytuacji kryzysowych, takich jak klęski żywiołowe lub katastrofy spowodowane przez człowieka, wymagających zapewnienia krótkotrwałego schronienia dla poszkodowanych wraz ze świadczeniem usługi przechowywania kontenerów oraz usługi rozmieszczenia i montażu kontenerów w miejscu wskazanym przez Zamawiającego i następczego demontażu i złożenia kontenerów.

Każdy zestaw kontenerów zapewnia przestrzeń mieszkalną, higieniczno-sanitarną, socjalną, podstawową opiekę medyczną (jedną na 4 zestawy mieszkalne), tworząc samodzielne i modułowe miasteczko kontenerowe, ukierunkowane na potrzeby kraju, w którym wystąpiła sytuacja kryzysowa wymuszająca zapewnienie tymczasowego schronienia poszkodowanej ludności poprzez udostępnienie miasteczka kontenerowego w całości lub jego wybranych elementów, co wymusza zastosowanie możliwie najbardziej modułowych i jednorodnych rozwiązań. Brak możliwości określenia w sposób jednoznaczny miejsc, w jakich rozstawione będą poszczególne miasteczka lub ich elementy narzuca ponadto konieczność uwzględnienia częstych transportów i związanych z tym wymogów, wzmocnień oraz ograniczeń. Nie można wykluczyć konieczności przetransportowania ww. kontenerów drogą morską (maksymalnie do 3 kontenerów jeden na drugim), przy czym, nie jest to główne założenie i standardowa forma transportu przewidzianego przy konieczności rozstawiania miasteczek.

Zamówienie obejmuje również podstawowe wyposażenie poszczególnych kontenerów.

# Znaczenie oznaczeń użytych w Opisie



**K1, D1, K2, D2** – oznaczenia obecności danych ścian - czy dany bok posiada ścianę. Co do zasady, ściana K2 to ściana znajdująca się dalej od korytarza, a ściana K1 – przy korytarzu (nie dotyczy kontenerów korytarzowych); w przypadku podawania wymiarów dot. tych ścian - odnoszą się one do obrysu kontenera – standardowo podawanych wymiarów zewnętrznych kontenera

**Z1, Z2, Z3, Z4, ew. + (lewa / prawa / na środku)** - oznaczenia odnoszące się do malowania / montażu / wycięcia na danej ścianie kontenera od zewnątrz, wraz z określeniem strony ściany lub jej środka - części ściany, na której ma się znaleźć montowany element lub wycięcie;

**W1, W2, W3, W4, ew. + (lewa / prawa / na środku)** - oznaczenia odnoszące się do malowania / montażu / wycięcia na danej ścianie kontenera od środka kontenera, wraz z określeniem strony ściany lub jej środka - części ściany, na której ma się znaleźć montowany element lub wycięcie.

**Uwaga: oznaczenia Z1, Z2, Z3, Z4, W1, W2, W3, W4, w kwestiach dot. drzwi, okien oraz konieczności wykonania innych otworów na wylot w ścianach stosowane są naprzemiennie, bez powielania tego samego elementu,** np. montaż okna na ścianie W3 lewej nie jest powielany jako montaż okna na ścianie Z3 prawej; z kolei mocowanie grzejnika na ścianie W3 prawej nie oznacza, że takie mocowanie powinno znaleźć się również na ścianie Z3 lewej.

Oznaczenia kontenerów

**Przedrostki**

CE – korytarz z wejściem

CR – korytarz

D – drzwi na ścianie K1 oraz K2

KI – łącznik kuchnia / świetlica

L – mieszkalny, w tym:

L6 - moduł pokoju 5/6-osobowego

LIV - kontener mieszkalny, 4-osobowy

LLV – kontener LIV4 z oświetleniem zewnętrznym

LK – moduł pokoju 5/6-osobowego, bez mebli do złożenia (moduł pokoju dziennego, konstrukcyjnie identyczny z L6)

MED – medyczny

W – zawiera instalację wod-kan. (+ 6MED1 + 6MED2), w tym:

W3C - aneks kuchenny, kontener o szerokości ściany K1 oraz K2 ok. 3m – zgodnie z zaproponowanymi szerokościami kontenerów

WC - zawierające toalety

WS - zawierające prysznice

WW – przedsionek bez toalety

WPMP - zawierające zbiornik na wodę

WSWG – zawierające zbiornik na ścieki

**Przyrostki**

Cyfra 1 lub 2 – identyfikacja każdego z modułów do punktu zdrowia

Cyfra 4 – kontener mieszkalny, 4-osobowy

A lub B poprzedzone cyfrą - długość kontenera korytarzowego stanowiąca wielokrotność szerokości - cyfra oznacza uproszczoną (w praktyce będzie to więcej niż przemnożenie szerokości przez cyfrę – uwzględnienie odstępów pomiędzy przylegającymi kontenerami itp.) wielokrotność; A - szerokości ścian K1 oraz K2 ok. 2,5m – zgodnie z zaproponowanymi szerokościami kontenerów; B -szerokości ścian K1 oraz K2 ok. 3m – zgodnie z zaproponowanymi szerokościami kontenerów

A, B (B - środkowy moduł) lub C poprzedzone literą - elementy modułów (jeśli literą S – dla osób ze specjalnymi potrzebami); poprzedzone literą L – z oświetleniem zewnętrznym

DRY – pralnia i suszarnia

S\* - kontenery przeznaczone typowo dla osób ze specjalnymi potrzebami (S jest przedostatnim znakiem)

TL – sanitarne standardowe, z oświetleniem zewnętrznym

TP – sanitarne standardowe

WTR – dystrybucja wody

# Wykaz kontenerów

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Symbol**  | **Ilość**  | **Wymiary**   | **Flatpack** | **Wod-kan.**  | **K1**  | **D1**  | **K2**  | **D2**  | **Okno duże**  | **Okno małe**  | **Wentylacja**  | **Drzwi**  | **Otwory drzwi**  |
| **CE2A**  | 24  | A x 2A  | T | -  | T  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | T  | -  |
| **CE2B**  | 24  | A x 2B  | T | -  | T  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | T  | -  |
| **CR2A**  | 96 | A x 2A  | T | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| **CR2B**  | 48  | A x 2B  | T | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| **DWTR**  | 24  | A x C  | - | -  | T  | T  | T  | T  | T  | -  | G | \*2  | -  |
| **KICB**  | 48  | A x C  | T | -  | T  | -  | T  | -  | \*2  | -  | G | -  | -  |
| **L6CC**  | 144  | A x C  | - | -  | T  | T  | T  | -  | \*2  | -  | G | T  | -  |
| **L6LA** | 24 | A x C  | - | -  | T  | -  | T  | T  | \*2  | -  | G | -  | -  |
| **L6SA** | 72 | A x C  | - | -  | T  | -  | T  | T  | \*2  | -  | G | -  | -  |
| **LIV4**  | 216  | B x C  | - | -  | T  | T  | T  | T  | \*2  | -  | G | T  | -  |
| **LLV4**  | 48 | B x C  | - | -  | T  | T  | T  | T  | \*2  | -  | G | T  | -  |
| **LKCA**  | 24  | A x C  | - | -  | T  | -  | T  | T  | \*2  | -  | G | -  | -  |
| **MED1**  | 6  | B x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | \*2  | -  | G\*2 | \*2  | T  |
| **MED2**  | 6  | B x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | T  | T  | G\*2 | \*3  | T  |
| **W3CA**  | 24  | B x C  | - | T | T  | T  | T  | -  | \*2  | -  | G | - | -  |
| **WCSN**  | 24  | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | -  | -  | M  | \*2  | -  |
| **WCTP**  | 48  | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | -  | T  | M | \*5 | T  |
| **WDRY**  | 24  | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | \*2  | -  | G | T  | -  |
| **WSTL** | 24 | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | -  | -  | M | -  | T  |
| **WSTP**  | 24  | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | -  | -  | M | -  | T  |
| **WWSN**  | 24  | A x C  | - | T  | T  | T  | T  | T  | -  | T  | M | T  | \*2  |
| **WPMP** | 24[[1]](#footnote-1) | A x C  | - | T - źródło  | T  | T  | T  | T  | -  | -  | G | T  | -  |
| **WSWG**  | 24[[2]](#footnote-2) | A x C  | - | T - ścieki  | T  | T  | T  | T  | -  | -  | -  | T  | -  |
| **Razem** | 1 044 | **-** | **216** | **252** | **900** | **684** | **852** | **636** | **1290** | **78** | **828** | **726** | **156** |

**T** – tak (1 sztuka); \*liczba – ile na 1 kontener; -- nd;  **G** – wentylacja grawitacyjna; **M** – wentylacja mechaniczna

Wymiary:

A - K1/K2 dla węższego kontenera;

B - K1/K2 dla szerszego kontenera;

C – D1/D2.

Rozmieszczenie kontenerów z zestawu mieszkalnego (41 kontenerów)

Na podstawie poniższego rozmieszczenia, przygotowano opis poszczególnych kontenerów, ich rozkład oraz wyposażenie.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LLV4 | LIV4 | LIV4 | LIV4 | LIV4 | LIV4 | L6CC | KICB | LKCA | L6CC | L6SA | L6CC | L6SA | L6CC | L6SA | L6CC | L6LA |
| CE2B | CR2B | CR2B | CR2A | CR2A | CR2A | CR2A | CE2A |  |
| LLV4 | LIV4 | LIV4 | LIV4 | LIV4 | W3CA | KICB | L6CC | DWTR | WDRY | WCSN | WWSN | WCTP | WSTP | WCTP | WSTL |  |

# Parametry kontenerów i zastosowanych instalacji

Standardy jakościowe i certyfikaty

Wykonawca, niezależnie od struktury organizacyjnej, zobowiązany jest do zapewnienia, że wszystkie dostarczane kontenery są produkowane zgodnie z normami PN-EN ISO 9001, PN-EN ISO 14001, PN-EN 1090-2 oraz PN-EN ISO 3834-2 lub obiektywnie równoważnymi międzynarodowymi normami w  zakresie istotnym dla produkcji kontenerów; co potwierdzają stosowne certyfikaty..

Wszystkie dostarczone produkty muszą spełniać wymagania Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska i posiadać oznakowanie CE (Conformité Européenne) w przypadkach, dla których jest ono wymagane.

Kontenery muszą ponadto zostać wyprodukowane w taki sposób, aby możliwie najwięcej ich elementów nadawało się do ponownego użycia (recykling), a te przeznaczone do utylizacji – nie zawierały substancji zagrażających środowisku lub, aby substancje te można było wyodrębnić w sposób niewymagający stosowania nietypowych metod.

Konstrukcja

Kontenery muszą mieć konstrukcję stalową z profili zimnogiętych o grubości co najmniej 3 mm, pokrytą powłoką antykorozyjną nałożoną na każdy element konstrukcji. Konstrukcja składa się co najmniej ze spawanej ramy podłogi, stropodachu oraz prostopadłych do nich słupów w każdym z naroży, łączących naroża podłogi z narożami stropodachu, z odpowiednimi wzmocnieniami takich łączeń. Jeśli konstrukcja nie zawiera systemu rynien, odpowiednie odpływy muszą znaleźć się w słupach lub w inny sposób musi zostać zapewnione odprowadzanie wody deszczowej.

Konstrukcja taka musi umożliwia ustawianie 3 kontenerów tego samego typu jeden na drugim, w sposób bezpieczny i nienaruszający w sposób istotny konstrukcji.

Kontenery muszą zawierać we wszystkich 4 narożach stropodachu otwory lub uchwyty transportowe, umożliwiające zaczepienie haków żurawia i przeniesienie kontenera bez naruszenia w sposób istotny jego konstrukcji, a także elementy umożlwiające łączenie kontenerów ze sobą za pomocą ściągów, w tym łączenia pomiędzy kontenerami korytarzowymi a pozostałymi.

Konstrukcja nie może wymagać stosowania więcej niż 6 punktów podparcia w miejscu rozstawienia kontenerów, tj. zastosowanie 6 właściwie rozmieszczonych punktów podparcia będzie wystarczające do zachowania właściwości kontenerów i bezpiecznego korzystania z nich.

Dodatkowo, na ramie stropodachu nad ścianami Z1 oraz Z3, w dowolnym miejscu, musi zostać naniesiony w sposób trwały symbol danego kontenera – zgodny z symbolem z wykazu kontenerów oraz rodzajem danego kontenera – symbol odpowiadający specyfikacji danego kontenera. Symbol musi składać się z wielkich liter oraz, jeśli dotyczy, cyfr – wszystkie jednakowej wysokości, nie niższe niż 5 cm, w jednolitej kolorystyce, odpowiadającej kolorystycznie zamieszczonemu oznaczeniu Wykonawcy lub innej, zapewniającej czytelność przy zastosowanym kolorze ramy.

W takiej samej kolorystyce, o co najmniej tej samej trwałości oraz o wysokości nie niższej niż ww. oznaczenia, zarówno na ścianie Z1, jak i Z3, musi zostać naniesiona poniższa grafika, w jednolitym kolorze, z zachowaniem proporcji:



Kontenery korytarzowe oraz modułowe KICB muszą mieć możliwość złożenia do tzw. „flatpacków” – w wykazie kontenerów wskazano, które z nich mogą być przechowywane i transportowane w takiej formie. Transport takich kontenerów, co do zasady, nie może wymagać innych warunków przewozu (poza ładownością) – różnica sprowadza się przede wszystkim do możliwości przewiezienia większej liczby kontenerów jednym środkiem transportu.

Wymiary

Zgodnie z informacjami zawartymi w wykazie kontenerów, przewiduje się 3 wartości podstawowe wymiarów boków kontenera – szerokości pomiędzy zewnętrznymi krawędziami konstrukcji na danej ścianie:

* A – szerokość boku ze ścianą K1 lub K2 dla węższego kontenera: 2,435 – 2,438 m, jednolita dla wszystkich kontenerów o tej szerokości
* B – szerokość boku ze ścianą K1 lub K2 dla szerszego kontenera: 2,95 - 2,99 m
* C – szerokość boku ze ścianą D1 lub D2 (długość kontenera) – 6,055 – 6,058 m, jednolita dla wszystkich kontenerów, z wyłączeniem kontenerów WPMP oraz WSWG – ich długość dostosowana do specyfiki, jednak nie dłuższe niż 6,058 m i nie szersze niż 2,99 m.

Dla kontenerów, których dłuższa ściana stanowi wielokrotność wartości A lub B, tj. kontenerów korytarzowych, musi zostać uwzględnione dopasowanie ściany bocznej do określonej wielokrotności szerokości kontenerów bezpośrednio przylegających do dłuższego boku danego kontenera korytarzowego, z uwzględnieniem łączeń pomiędzy poszczególnymi kontenerami – tak, aby po rozstawieniu kontenerów korytarzowych i przylegających do nich kontenerów, a także zastosowaniu odpowiednich uszczelnień, nie powstały szczeliny w składanym zestawie przy prawidłowo dobranym kontenerze korytarzowym, tj. np. 2A dla 2 kontenerów po 1 stronie o szerokości A. W związku z tym, dłuższa ściana kontenerów korytarzowych nie musi wynosić dokładnie 2 razy tyle co szerokość A lub B.

Wysokość zewnętrzna wszystkich kontenerów po rozstawieniu, z wyłączeniem kontenerów WPMP oraz WSWG, musi być jednakowa i wynosić pomiędzy 2,8 m a 2,96 m, przy czym, wysokość wewnątrz, po rozstawieniu, musi wynosić co najmniej 2,5 m. Maksymalna wysokość zewnętrzna kontenerów WPMP oraz WSWG nie może przekroczyć 2,96 m.

Ściany zewnętrzne

Zastosowane materiały izolacyjne w kontenerach z zestawów mieszkalnych oraz kontenerach MED1 i MED2 muszą charakteryzować się współczynnikiem przenikania ciepła (U) poniżej 0,50 oraz mieć klasę reakcji na ogień co najmniej B (na podstawie normy PN EN 13501). Grubość materiałów musi zawierać się w przedziale 60-120mm, poza ścianą K2, jeśli występuje – w niej grubość musi zawierać się w przedziale 80-120mm) i musi być jednolita na danej ścianie, z wyłączeniem przestrzeni na instalację wodno-kanalizacyjną, elektryczną czy wentylację puszczoną w ścianie, przy czym, w żadnych z kontenerów mieszkalnych (LIV4, LLV4, L6SA/L6LA + L6CC) powierzchnia wewnętrzna przypadająca na 1 osobę nie może być mniejsza niż 4m2, tj. powierzchnia wewnętrzna liczona po podłodze w kontenerze LIV4 oraz LLV4 musi wynosić co najmniej 16m2, a w złączonych kontenerach L6SA / L6LA oraz L6CC: 24m2. Z zewnątrz, ściany muszą zawierać co najmniej warstwę trapezowanej i lakierowanej na jeden kolor blachy pokrywającej całą przestrzeń w ramie, z wyłączeniem niezbędnych w danym kontenerze otworów technicznych czy otworów na drzwi i okna, natomiast od wewnątrz płytę laminowaną białą lub jasnoszarą o grubości co najmniej 10 mm, z wyłączeniem kontenerów WCSN, WSTP oraz WSTL – w nich z materiałów wskazanych poniżej dla ścian wewnętrznych kontenera WCSN, o grubości co najmniej 8 mm, przy czym, w kontenerach WSTP oraz WSTL, na ścianie W4 wystarczające będzie zastosowanie ww. płyty laminowanej. Płyta laminowana w kontenerach WWSN, WCTP oraz ew, ścianie W4 kontenerów WSTP i WSTL musi być o podwyższonej odporności na wilgoć.

W przypadku zastosowania rozwiązania zawierającego uchwyty dla osób z niepełnosprawnością przymocowanych do ścian i/lub zakładającego stały montaż elementów wyposażenia do ściany, ściany takie muszą zostać odpowiednio wzmocnione. Wzmocnienia takie należy zasłonić przynajmniej ww. płytą laminowaną.

Ściany zewnętrzne, za wyjątkiem otworów, o których mowa w dalszej części oraz ścian „otwartych” – dla kontenerów stanowiących część większego pomieszczenia, muszą wypełniać całą powierzchnię danego boku kontenera – od krawędzi ramy danej ściany, przy czym mogą ona składać się z więcej niż 1 panelu.

Na ścianie Z3, w dowolnym miejscu, na jednolitej dla wszystkich wyprodukowanych kontenerów wysokości, nie niżej niż 30 cm od krawędzi dolnej kontenera (z wyłączeniem kontenera WSWG – na tym kontenerze na dowolnej wysokości), jeśli ściana ta występuje w danym kontenerze, oraz na zewnętrznych ścianach kontenerów CE2A oraz CE2B, musi zostać trwale naniesiony poprzez malowanie farbą antykorozyjną do metalu, z dodatkami zwiększającymi odporność na działanie promieniowania UV; symbol europejski w kolorze białym przy zastosowaniu ciemnego lakierowania blachy lub czarnym, przy zastosowaniu lakierowania jasnego – dwanaście gwiazd tworzących krąg, niestykających się ramionami, rozmieszczonych w równych odstępach na planie niewidzialnego okręgu. Promień tego okręgu jest równy co najmniej 20 cm. Każda gwiazda ma pięć ramion, których końce tworzą niewidzialny okrąg o promieniu równym jednej szóstej ww. promienia. Wszystkie gwiazdy ustawione są w pozycji pionowej – oznacza to, że jedno ramię skierowane jest pionowo do góry, a dwa leżą na poziomej linii równoległej do dolnej krawędzi kontenera. Gwiazdy rozmieszczone są na okręgu tak jak godziny na tarczy zegara. Ich liczba pozostaje niezmienna.

Powyższe wymiary, kształty, proporcje i rozmieszczenie odpowiadają standardowemu układowi symboli unijnych.

Ściany wewnętrzne

Ściany te występują w kontenerach WCSN, MED1 oraz MED2. Ściany wykonane co najmniej z płyty laminowanej 15mm w kontenerach MED1 oraz MED2 i co najmniej z płyty kompaktowej HPL, płyty z pianki PVC, kompozytu na bazie włókna cementowego lub Solid Surface 10 mm lub FRP 8 mm lub innych powszechnie stosowanych w kontenerach sanitarnych wodoodpornych materiałów – 10 mm – w kontenerach WCSN, trwale unieruchomione poprzez przymocowanie do kontenera, wypełniające powierzchnię od podłogi do sufitu, za wyjątkiem otworów na drzwi i innych niezbędnych otworów technicznych.

Ściany działowe

Rodzaj ścian wewnętrznych występujący w kontenerach WCTP, WSTL oraz WSTP. Różnica dotyczy ich wysokości – nie muszą być one do podłogi do sufitu. Muszą one zaczynać się od podłogi i mieć wysokość co najmniej 210 cm. Dla kontenerów WSTL oraz WSTP wymagania materiałowe dot. ścian działowych takie, jak dla ścian wewnętrznych kontenerów WCSN.

Podłogi

Zastosowane materiały izolacyjne w kontenerach z zestawów mieszkalnych oraz kontenerach MED1 i MED2 muszą charakteryzować się współczynnikiem przenikania ciepła (U) poniżej 0,50 oraz mieć klasę reakcji na ogień co najmniej B (na podstawie normy PN EN 13501). Grubość materiałów izolacyjnych musi zawierać się w przedziale 100-120mm i być jednolita na podłodze wszystkich kontenerów – z wyłączeniem kontenerów MED1, MED2 oraz kontenerów sanitarnych WCTP, WSTP, WSTL oraz WCSN – w zależności od zastosowanych rozwiązań w tych kontenerach sanitarnych, przy czym, w tych kontenerach sanitarnych, na wejściu podłoga musi być na tym samym poziomie, co w kontenerach korytarzowych lub maksymalnie do 2 cm niżej; a wysokość pomieszczenia wewnątrz każdego z kontenerów musi wynosić co najmniej 250cm.

Od spodu podłoga musi być pokryta co najmniej ocynkowaną blachą. Nad warstwą izolacyjną musi być co najmniej płyta wiórowa o grubości 22 mm lub cementowo-wiórowa o grubości 20mm, z zastrzeżeniem wskazanym w kolejnym akapicie. Płyta ta musi zostać pokryta co najmniej wykładziną PVC o grubości 1,5mm, klasie użytkowej 33, antypoślizgowości R9 oraz klasie trudnopalności Bfl-s1, zgodnie z normą EN 13501, o jednolitym stonowanym wzornictwie. Wykładzina musi być zgrzewana na łączeniach i być pociągnięta na ścianę lub uzupełniona o listwy na ścianach – zachodzące na ścianę na co najmniej 3 cm od podłogi, bezpośrednio przy podłodze.

W częściach kabinowych kontenera WCSN, cała podłoga musi spełniać funkcję brodzika i znajdować się nie niżej niż 2 cm od podłogi w pozostałej części tego kontenera – różnica wysokości na wejściu nie może przekroczyć 2 cm. W części kabinowej musi zostać zastosowane wodoodporne (co najmniej warstwa wierzchnia) rozwiązanie podłogi zapewniające skuteczny odpływ wody, wraz z odpływem z osłoną i podłączeniem do instalacji kanalizacyjnej; a także sztywność podłogi co najmniej taką, jak w pozostałych pomieszczeniach.

Stropodach

Zastosowane materiały izolacyjne w kontenerach z zestawów mieszkalnych oraz kontenerach MED1 i MED2 muszą charakteryzować się współczynnikiem przenikania ciepła (U) poniżej 0,50 oraz mieć klasę reakcji na ogień co najmniej B (na podstawie normy PN EN 13501). Grubość materiałów izolacyjnych musi zawierać się w przedziale 100-120mm i być jednolita na suficie, z wyłączeniem przestrzeni na instalację elektryczną czy wentylację puszczoną przez sufit. Z wierzchu dach musi być pokryty w całości, z wyłączeniem niezbędnych w danym kontenerze otworów technicznych co najmniej ocynkowaną blachą. Blacha musi być ułożona płasko lub uformowana w sposób zapewniający nachylenie skierowane do krawędzi kontenera. Ułożenie to ma zapobiegać zbieraniu się wody w centralnej części stropodachu oraz umożliwiać odprowadzanie wody poprzez zastosowany system.

Okna

Przez **okno duże** rozumie się co najmniej rozwiernouchylne okno PVC, o szerokości w przedziale 930 – 980 mm, wysokości 1250 – 1350 mm, o przeszkleniu ze szkła hartowanego, przezroczystego lub z delikatnym zielonym odcieniem oraz współczynniku przenikania ciepła okna poniżej 1,2 W/m²K. Każde okno duże musi być wyposażone w roletę zewnętrzną (dopuszczalna również jedna roleta zewnętrzna na oba duże okna w danym kontenerze) oraz roletę wewnętrzną. Wszystkie okna duże w zestawie mieszkalnym muszą mieć jednakowe wymiary oraz być umieszczone na tej samej wysokości oraz otwierać się i uchylać do środka kontenera. W przypadku 2 **okien dużych** położonych na 1 ścianie, w 1 kontenerze, muszą one otwierać się do wnętrza, na boki kontenera i być rozłożone symetrycznie – jedno po lewej stronie ściany W3, drugie po prawej stronie ściany W3.

**Okno małe** to co najmniej rozwierne, uchylne lub rozwiernouchylne okno PVC o szerokości w przedziale 530 – 580 mm, wysokości 530 – 580 mm, o przeszkleniu ze szkła float, matowego / mlecznego, oraz współczynniku przenikania ciepła okna poniżej 1,3 W/m²K. Wszystkie okna małe w zestawie mieszkalnym muszą mieć jednakowe wymiary oraz być umieszczone na tej samej wysokości, nie niżej niż 1 m od dolnej krawędzi konstrukcji oraz otwierać się / uchylać do środka kontenera.

Drzwi

**Drzwi zewnętrzne** w kontenerach muszą być jednoskrzydłowe, o wymiarach:

* 600 lub 800 x 2000 mm w kontenerach MED2, WPMP
* 900 x 2000 mm w kontenerach LIV4, LLV4, WCTP
* 1000 x 2000 mm w kontenerach CE2A, CE2B, DWTR, L6CC, MED1, WCSN, WDRY, WWSN

co najmniej stalowe, pełne (poza WCSN – szczegóły w kolejnym akapicie), kompletne, tj. przede wszystkim z ramą, futryną, zamkiem z wkładką patentową i 3 kluczami, z wyjątkiem drzwi zewnętrznych w kontenerze WCSN, które muszą mieć zamek z wkładką do WC, z pokrętłem od wewnątrz; klamkami z obu stron oraz szyldami z obu stron. Klamki i szyldy po obu stronach drzwi muszą być jednakowe. Dopuszczalne jest zastosowanie identycznej wkładki patentowej dla drzwi zewnętrznych kontenerów CE2A, CE2B, DWTR, WCTP, WDRY, WWSN oraz, oddzielnej, dla drzwi zewnętrznych kontenerów MED1, MED2 oraz wewnętrznych drzwi do toalety w kontenerze MED2.

Drzwi zewnętrzne kontenerów WCSN muszą mieć dodatkowo tuleje wentylacyjne, zabezpieczone poprzez zatkanie, w sposób umożliwiający wielokrotne wyciąganie i wsadzanie - na czas przechowywania kontenera.

Z obu stron, na drzwiach zewnętrznych, muszą zostać naklejone naklejki laminowane, odporne na wodę, zarysowania i promieniowanie UV, w kolorystyce CMYK 4+0, z białym tłem lub, w przypadku jasnego koloru drzwi, z transparentnym tłem; o wysokości co najmniej 10 cm, z zachowaniem proporcji oraz, dla naklejek z białym tłem, marginesów z każdej strony co najmniej 0,2 cm, zawierające poniższą grafikę:



**Drzwi zewnętrzne** w kontenerach CE2A oraz CE2B muszą posiadać rozkładane lub demontowane (przystosowane do składania kontenera do flatpacku. Jeśli demontowane, element ten do przechowywania w kontenerze DWTR) zadaszenie nad drzwiami, na ścianie Z1, co najmniej zrównane z szerokością otworu drzwiowego oraz o długości co najmniej 80 cm. Po rozłożeniu / zmontowaniu, zadaszenie musi przylegać do ściany Z1.

**Drzwi wewnętrzne** w kontenerach muszą być jednoskrzydłowe, o wymiarach:

* 700 x 2000 mm w kontenerach WSTP oraz WSTL
* 700 lub 800 x 2000mm w kontenerze WCTP
* 1000 x 2000mm w kontenerach MED1, MED2

co najmniej płycinowe, pełne w kontenerze MED1, MED2 na wejściu do gabinetu, łazienkowe z tulejami wentylacyjnymi lub podcięciem do 5 cm w kontenerach WCTP oraz MED2 na wejściu do toalety, w kontenerach WSTP oraz WSTL na wejściu do kabiny prysznicowej; zbliżone kolorystycznie do ściany wewnętrznej / działowej kub w kolorze białym, kompletne, tj. przede wszystkim z ramą, futryną, klamkami z obu stron oraz szyldami z obu stron, zamkiem z:

* wkładką patentową i 3 kluczami – w ramach kontenerów MED1 oraz MED2 na wejściu do gabinetu;
* wkładką do WC, z pokrętłem od wewnątrz – w ramach kontenerów WCTP oraz MED2 na wejściu do toalety, w kontenerach WSTP oraz WSTL na wejściu do kabiny prysznicowej.

Klamki i szyldy po obu stronach drzwi muszą być jednakowe. Nie jest dopuszczalne stosowanie identycznej wkładki patentowej, za wyjątkiem sytuacji wyszczególnionej w opisie **drzwi zewnętrznych.**

Zarówno **drzwi zewnętrzne,** jak i **drzwi wewnętrzne**, z wyłączeniem **drzwi wewnętrznych** do kabin prysznicowych w kontenerach WSTP oraz WSTL (te nie mogą mieć samozamykaczy)muszą być wyposażone w mechaniczny samozamykacz od strony wnętrza kontenera, z regulacją prędkości zamykania oraz oporu, a **drzwi zewnętrzne** dodatkowo z funkcją przeciwwiatrową.

Klamki zastosowane w **drzwiach zewnętrznych** oraz **drzwiach wewnętrznych** muszą być tzw. klamkami bezpiecznymi – kształt zbliżony do litery „C”. Możliwe jest również zastosowanie dźwigni. Nie jest dopuszczalne stosowanie obrotowych gałek czy uchwytów wymagających precyzyjnego chwytu lub ruchu obrotowego nadgarstka.

Instalacja wodno-kanalizacyjna

Instalacja tego typu występuje w kontenerach o symbolu z przedrostkiem W (z wyłączeniem WPMP oraz WSWG) oraz MED. Przykładowe rozmieszczenie kontenerów zakłada wszystkie kontenery z instalacją wodno-kanalizacyjną, wchodzące w skład zestawu mieszkalnego, po jednej stronie danego zestawu. Co do zasady, zestawy mieszkalne będą przyłączane do sieci zewnętrznej, ale zastosowane rozwiązanie musi uwzględniać wystąpienie konieczności zastosowania własnego źródła wody (kontenera WPMP) oraz własnych zbiorników na ścieki (kontenera WSWG).

**Instalacja wodna** doprowadzona z boku kontenera przez jego ścianę, doprowadzone rurą co najmniej 1/2”, wewnątrz wykonana co najmniej z rur PP z kształtkami, zgrzewana na łączeniach, przechodząca do spłuczek w toalecie, pralek, innych elementów wymagających dostępu do wody zimnej oraz do zastosowanego bojlera lub podgrzewacza, z którego dystrybuowana jest do znajdujących się w kontenerze elementów wymagających dostępu do wody ciepłej, w szczególności baterii umywalkowych, zlewozmywakowych, natryskowych. Rury te muszą zostać poprowadzone ścianami, podłogą lub możliwie najbliżej ściany lub podłogi – w sposób możliwie najmniej zaburzający komunikację. Konieczne jest uwzględnienie w instalacji łączenia pomiędzy kontenerami typu WCSN oraz WWSN – umożliwiającego dostarczenie do 2 kabin w kontenerze WCSN wody podgrzanej w **bojlerze** znajdującym się w kontenerze WWSN.

**Instalacja kanalizacyjna** z wyprowadzeniem z boku kontenera przez jego ścianę (jeśli technicznie możliwe – jeśli nie, przez podłogę, ale z wyprowadzeniem do najbliższego boku), zakończone standardowym przyłączem kanalizacyjnym, ścieki odprowadzane co najmniej rurami PVC, o średnicy zewnętrznej co najmniej 125 mm. Odpływy w podłodze z zamknięciami przeciw zapachom. Instalacja ta musi zostać uwzględniona we wszystkich punktach, do których dochodzi woda i połączona w system składający się rur PVC i odpowiednich kształtek, poprowadzonych ścianami, podłogą lub możliwie najbliżej ściany lub podłogi – w sposób możliwie najmniej zaburzający komunikację.

**Instalacja wodna** musi ponadto zawierać zawory odcinające oraz redukcyjne, a **instalacja kanalizacyjna** zawory zwrotne.

Połączone instalacje kanalizacyjne kontenerów muszą umożliwić wypompowywanie ścieków poprzez odpowiednio zabezpieczoną rurę ze złączem strażackim Storz zaślepka 4" lub innym aktualnym na okres produkcji kontenerów powszechnie stosowanym złączem tego typu.

Instalacja wodno-kanalizacyjna obejmuje również zbiorniki na wodę (WPMP) oraz zbiorniki na ścieki (WSWG).

Zbiornik / zbiorniki na wodę w kontenerze WPMP o pojemności czynnej co najmniej 14 m3 na 1 zestaw mieszkalny. Zbiornik / zbiorniki na ścieki w kontenerze/-ach WSWG o pojemności czynnej co najmniej 24 m3 na 1 zestaw mieszkalny.

Zastosowane rozwiązania dot. zbiorników na wodę muszą zapewniać właściwe ciśnienie w układzie – zgodne z przeznaczeniem instalacji wodnej w poszczególnych kontenerach. Dopuszczalne są rozwiązania wspomagane odpowiednią pompą. Ciśnienie instalacji wodnej, jeśli przekroczy wartość graniczną dla bojlera, musi zostać zredukowane poprzez odpowiedni reduktor znajdujący się przed bojlerem. Kontener WPMP, w którym znajduje się zbiornik, musi być odpowiednio ogrzewany, a jeśli zaproponowane rozwiązanie przewiduje poprowadzenie rur na zewnątrz, muszą one być odpowiednio ocieplane, lub zastosowany zostać mechanizm szybkiego rozmrażania czy system skutecznie zapobiegający zamrażaniu do temperatury -10oC na zewnątrz.

Analogiczne rozwiązania zapobiegające zamarzaniu należy zastosować w kontenerach WSWG, z uwzględnieniem tego, że zamarzanie ścieków występuje znacznie rzadziej, tj. zaproponowane rozwiązanie może być proporcjonalnie mniej złożone. Przy obu rozwiązaniach, należy uwzględnić możliwość manualnego włączania i wyłączania ogrzewania, jeśli zastosowane rozwiązanie uwzględnia osobne ogrzewanie, wraz z zabezpieczeniami zapobiegającymi przeciążeniom takiego układu.

Zastosowane zbiorniki na ścieki muszą ponadto zapewniać skuteczne odprowadzanie ścieków z kontenerów do nich, przy czym wyklucza się możliwość wkopania takich zbiorników pod którykolwiek z kontenerów, tj. w tym przypadku również potrzebna będzie odpowiednia pompa. Zbiornik w kontenerze WSWG musi mieć ponadto przyłącze kanalizacyjne, zgodne z rozwiązaniami zastosowanymi w pozostałych kontenerach, a także zabezpieczoną rurę ze złączem strażackim Storz zaślepka 4" lub innym aktualnym na okres produkcji kontenerów powszechnie stosowanym złączem tego typu. W przypadku zastosowania więcej niż 1 zbiornika na ścieki, zbiorniki te muszą być ze sobą połączone – stanowić łączną pojemność całego rozwiązania, bez konieczności ręcznego przełączania rur kanalizacyjnych z jednego zbiornika do innego.

Instalacja elektryczna

Każdy kontener, poza kontenerami korytarzowymi (CE2A, CE2B, CR2A, CR2B) kontenerami modułowymi KICB oraz kontenerem WSWG, musi zostać wyposażony w łatwo dostępną, umieszczoną nie niżej niż 70 cm od sufitu, rozdzielnię z bezpiecznikami przystosowanymi do wyposażenia założonego dla danego kontenera czy modułowego pomieszczenia, wraz z odpowiednim wyłącznikiem różnicowo-prądowym. Kontenery od zewnątrz muszą zawierać odpowiednie, uniwersalne przyłącza, umożliwiające przyłączenie kontenerów do sieci lub połączenie co najmniej 2 kontenerów szeregowo, z wyłączeniem kontenerów sanitarnych – w nich nie jest wymagana możliwość łączenia szeregowo, natomiast one również muszą zawierać przyłącza do sieci. Dodatkowo, kontenery LLV4, L6LA oraz WSTL muszą zawierać wyjście instalacji elektrycznej do zewnętrznego masztu oświetleniowego, ze sterowaniem tym oświetleniem z zewnątrz, w tym opcją konfigurowania czasowego i/lub czujnikiem zmierzchu.

Co do zasady, zestawy mieszkalne będą przyłączane do sieci zewnętrznej, ale zastosowane rozwiązanie musi uwzględniać wystąpienie konieczności zastosowania własnego źródła zasilania – odpowiednich **agregatów** **prądotwórczych**.

Instalacja w kontenerach z instalacją wodno-kanalizacyjną musi uwzględniać:

* w kontenerach W3CA zastosowanie pracującego w sposób ciągły **bojlera** o pojemności co najmniej 40 litrów; płyty indukcyjnej, czajnika oraz lodówki
* w kontenerach WDRY jednocześnie pracujących 2 pralek oraz 2 suszarek
* w kontenerach WWSN zastosowanie pracującego w sposób ciągły **bojlera** o pojemności co najmniej 90 litrów
* w kontenerach WCTP zastosowanie pracującego w sposób ciągły **bojlera** o pojemności co najmniej 40 litrów
* w kontenerach WSTL oraz WSTP zastosowanie pracującego w sposób ciągły **bojlera** o pojemności co najmniej 200 litrów.
* w kontenerach MED1 oraz MED2 zastosowanie **podgrzewaczy** – 1 w kontenerze MED1, 2 w kontenerach MED2
* w kontenerach WPMP oraz WSWG zastosowanie odpowiednich pomp oraz systemów ogrzewania.

Instalacja w kontenerach mieszkalnych musi uwzględniać użycie zarówno **klimatyzacji typu monoblock,** jak i **grzejników elektrycznych konwektorowych.**

Wszystkie kontenery (poza WSWG), w tym również korytarzowe i modułowe, muszą być wyposażone w oświetlenie LED z wymiennymi źródłami światła – co najmniej 2 oprawy na kontener bez ścian wewnętrznych czy działowych dochodzących do sufitu, o powierzchni wydzielonego pomieszczenia co najmniej 7m2, każda oprawa z co najmniej 2 źródłami światła o mocy co najmniej 15W każde. Źródła światła muszą być ukryte pod osłoną przepuszczającą światło (np. kloszem). Oprawy muszą zostać rozmieszczone na suficie, w jednakowej odległości od dwóch dłuższych ścian oraz w jednakowej odległości między sobą oraz od dwóch krótszych ścian, jeśli technicznie jest możliwe umieszczenie w takich miejscach. Oprawa nie może być wyższa niż 15 cm. Oprawy nie mogą wymagać podłączenia do któregokolwiek z **gniazdek elektrycznych** w danym kontenerze

W pomieszczeniach o powierzchni poniżej 7m2 wystarczająca jest 1 oprawa o parametrach wskazanych powyżej, umieszczona technicznie możliwie najbliżej środka sufitu.

Włączniki światła w kontenerach z przyrostkiem S\*, jeśli występują w nich włączniki oraz kontenerach L6CC i 1 z włączników w kontenerach MED2 na wysokości 80-110 cm, w pozostałych, jeśli występują w nich włączniki, na wysokości 105-140 cm; dodatkowo, jeśli technicznie możliwe (w innym przypadku – do uzgodnienia na etapie tworzenia **rysunku technicznego**. Wymaganie niezbędne: musi być możliwe zapalanie i gaszenie każdego z zastosowanych źródeł światła, a jeśli jest ono zamontowane na stałe, dodatkowo na wskazanych powyżej wysokościach):

* w kontenerach L6CC, włącznik co najmniej podwójny na środkowej części ściany W1 – przy **drzwiach zewnętrznych,** sterujący oświetleniem w tym kontenerze oraz kontenerze do niego przylegającym (L6SA; L6LA oraz KICB lub LKCA/W3CA – w zależności od tego, czy przy danym deployu, kontener KICB będzie wysyłany) – 1 włącznik zapala co najmniej 1 źródło światła; drugi – maksymalnie 3.
* w kontenerach LKCA oraz W3CA, włącznik co najmniej pojedynczy na środkowej części ściany W1, zapalający źródła światła w danym kontenerze.
* w kontenerach DWTR, LIV4, LLV4, WDRY – włącznik co najmniej podwójny na środkowej części ściany W1 – przy **drzwiach zewnętrznych,** sterujący oświetleniem w tym kontenerze – 1 włącznik zapala 1 źródło światła;
* w kontenerach WPMP – włącznik co najmniej pojedynczy, na ścianie W1 – przy **drzwiach zewnętrznych,** sterujący oświetleniem w tym kontenerze;
* w kontenerach WCTP, WSTL, WSTP oraz WWSN, włącznik co najmniej pojedynczy zapalający źródła światła w danym kontenerze; w kontenerach WCTP w środkowej części ściany W1, w kontenerach WWSN z lewej strony ściany W1 – przy **drzwiach zewnętrznych;** wkontenerach WSTL oraz WSTP – z prawej strony ściany W4, przy otworze na drzwi – na lewo od otworu, tj. po prawej stronie ściany W4, ale bliżej środka niż ściany W1
* w kontenerach WCSN, w każdym z wydzielonych pomieszczeń, 1 włącznik pojedynczy, zapalający źródło/-a światła w danym pomieszczeniu. W pomieszczeniu 1 (bliżej ściany W1) – włącznik po lewej stronie ściany W2 - przy **drzwiach zewnętrznych;** w pomieszczeniu 2 – albo na ścianie W2, po lewej od **drzwi zewnętrznych**, albo po prawej stronie **ściany wewnętrznej** –możliwie najbliżej **drzwi zewnętrznych.**
* W kontenerach MED1 oraz MED2, w każdym z gabinetów po jednym podwójnym włączniku światła – każdy zapalający co najmniej 1 źródło światła. Włączniki w środkowej części **ściany wewnętrznej** – przy **drzwiach wewnętrznych**
* W kontenerach MED1 oraz MED2, we wspólnym korytarzu – albo 1 podwójny włącznik, wspólny dla obu kontenerów, gdzie 1 włącznik zapala światło w części korytarza w kontenerze MED1, drugi – w części korytarza w kontenerze MED2; albo po jednym pojedynczym włączniku w każdej z części. Włącznik w kontenerze MED1 na ściennie W4 – pomiędzy **ścianą wewnętrzną** a **drzwiami zewnętrznymi**, ew. dodatkowy włącznik światła w kontenerze MED2 – na jego ścianie W4, pomiędzy otworem drzwiowym a ścianą W3.
* W kontenerze MED2, w toalecie, 1 pojedynczy włącznik, zapalający co najmniej 1 źródło światła, na **ścianie wewnętrznej** z **drzwiami wewnętrznymi** – pomiędzy tymi drzwiami a **ścianą wewnętrzną** oddzielającą gabinet od toalety.
* do kontenerów korytarzowych CE2A, CE2B, CR2A, CR2B, włącznik co najmniej podwójny, 1 włącznik zapala wówczas co drugie źródło światła; sterowanie światłem uwzględniające konieczność składania kontenerów korytarzowych do flatpacków – rozwiązanie do zaproponowania przez Wykonawcę. Dopuszcza się między innymi sterowanie pilotem, czujniki ruchu (min. 1 na każdy taki kontener), umieszczenie odpornych na warunki atmosferyczne włączników na ścianie Z1 kontenera DWTR albo włączników na ścianie W1 tego kontenera – sterujących oświetleniem korytarzowym lub podobne, technicznie wykonalne, rozwiązania – do ostatecznego rozwiązania i ustalenia na etapie **rysunku technicznego.**

Rama kontenera musi być przystosowana do uziemienia na miejscu rozstawienia kontenera, a sam kontener lub zestaw montażowy zawierać wszystkie niezbędne elementy do takiego uziemienia.

Kontenery, poza korytarzowymi, WPMP, WSWG oraz KICB, muszą być wyposażone w gniazdka elektryczne typu E przystosowane do napięcia 230V, umieszczone po 1 lub 2 sztuki obok siebie, nie niżej niż 10 cm i nie wyżej niż 140 cm od podłogi:

* kontenery W3CA – 10 gniazdek, w tym co najmniej 8 przy aneksie kuchennym lub za nim, w tym, dla umieszczonych w bezpośrednim sąsiedztwie zlewu lub ociekacza (jeśli występuje) – co najmniej IP44 (dalej zwane „gniazdkiem IP44”)
* kontenery DWTR, L6CC, LKCA – 4 gniazdka
* kontenery L6LA L6SA, LIV4, LLV4 – 6 gniazdek
* kontenery MED1, MED2 – 8 gniazdek - po 6 w obu gabinetach, 2 w korytarzu MED1, 1 w korytarzu MED2, 1 w toalecie MED2. Dodatkowo, w kontenerze MED1 1 **gniazdko IP44,** w kontenerze MED2 – 2 takie gniazdka
* kontenery WCSN – 4 **gniazdka IP44** – po 2 na każde z pomieszczeń
* kontenery WWSN, WCTP - 3 **gniazdka IP44**
* kontenery WSTL, WSTP – 2 **gniazdka IP44**
* kontenery WDRY – 6 gniazdek

Urządzenia takie jak **bojler** oraz **klimatyzacja typu monoblock,** a także pompy i systemy ogrzewania kontenerów WPMP oraz WSWGmuszą być bezpośrednio przyłączone do instalacji elektrycznej – nie przy użyciu ww. gniazdek.

Dodatkowo, kontenery L6CC oraz LIV4, na ścianie Z1, muszą mieć 1 gniazdko elektryczne zewnętrzne co najmniej IP66 (dalej zwane „gniazdko IP66”). Kontener L6LA, na ścianie Z4, musi mieć 1 **gniazdko IP66.**

Instalacja elektryczna musi być „podtynkowa”[[3]](#footnote-3) lub „natynkowa”[[4]](#footnote-4) poprowadzone całkowicie wewnątrz odpowiednich osłoniętych korytek. Doprowadzenie prądu do **gniazdek IP66**, o których mowa powyżej, może zostać zrobione tylko „podtynkowo”[[5]](#footnote-5).

Wszelkie urządzenia elektryczne wymienione w dalszej części muszą być przystosowane do instalacji elektrycznej kontenerów.

Ogrzewanie i wentylacja

Podstawową metodą ogrzewania oraz schładzania kontenerów będą jednostki **klimatyzacji typu monoblock**, uzupełnione **grzejnikami elektrycznymi konwektorowymi** umieszczonymi na korytarzach, w pokojach mieszkalnych oraz w kontenerach sanitarnych.

Kontenery DWTR, L6CC, LIV4, LLV4, LKCA, MED1, MED2, WDRY, W3CA muszą zawierać na ścianie K2 otwory związane z zastosowaniem w tych kontenerach jednostek **klimatyzacji typu monoblock**. Kontener MED1 musi dodatkowo zawierać takie otwory na ścianie K1. Otwory te muszą odpowiadać zamontowanej wewnątrz kontenera jednostce klimatyzacji i być zgodne z wymogami producenta klimatyzacji. Przestrzeń powstała pomiędzy ścianą kontenera a rurami od klimatyzacji musi zostać odpowiednio zaizolowana, dla zachowania, w miarę technicznych możliwości, współczynnika przenikania ciepła (U) poniżej 0,50. Izolacja taka musi zostać szczelnie osłonięta z zewnątrz, a od środka osłonięta przynajmniej wizualnie, np. odpowiednią osłoną z PVC.

Dodatkowo, kontenery wskazane w wykazie kontenerów jako zawierające wentylacje grawitacyjną, muszą posiadać odpowiednie otwory wentylacyjne, również odpowiednio zaizolowane oraz zamaskowane z obu stron właściwymi osłonami – z zastosowaniem co najmniej takich kryteriów, jakie wskazano w akapicie poprzedzającym.

Kontenery z systemem wentylacji mechanicznej (zgodnie z wykazem kontenerów) muszą zawierać kompletny system takiej wentylacji, uwzględniający wentylację całej powierzchni danego kontenera, odpowiednio dobraną do jego powierzchni i specyfiki. Muszą one również posiadać odpowiednie otwory wentylacyjne, odpowiednio zaizolowane oraz zamaskowane z obu stron właściwymi osłonami / korytkami / kanałami – z zastosowaniem co najmniej takich kryteriów, jakie wskazano w pierwszym akapicie. Cała instalacja, jeśli nie została ukryta wewnątrz stropodachu, również musi być osłonięta korytkami, kanałami i/lub kolankami co najmniej z tworzywa sztucznego, zbliżonego kolorystycznie do stropodachu lub koloru białego. Jeśli technicznie wymagane, wysokość pod elementami wentylacji mechanicznej może być niższa niż 250 cm, ale nie niższa niż 230 cm.

Kontrast kolorów

Konieczne jest zapewnienie kontrastu co najmniej LRV 30 pomiędzy bezpośrednio sąsiadującymi ze sobą poniższymi elementami (szczegółowa kolorystyka do ustalenia na etapie rysunku technicznego), przy czym, możliwe jest zapewnienie jedynie kontrastu pomiędzy jednym elementem a samym obrysem innego elementu, bezpośrednio stykającym się z tym pierwszym elementem, przy czym kontrastowy obrys musi mieć co najmniej 1 cm szerokości dla obrysowywanego elementu o wymiarach do 20 x 20 cm oraz 2 cm dla pozostałych (np. ściana i włącznik światła białe, ale obrys włącznika świateł czarny – poprzez zastosowanie taśmy, ramki itp., o szerokości min, 1 cm; ściana i grzejnik białe, ale grzejnik z obrysem z taśmy o szerokości min. 2 cm). Jeśli wybrany został kontrast z zastosowaniem obrysu, fragment obrysowy musi zostać, w miarę fizycznych możliwości, poprowadzony wzdłuż najbardziej odstających elementów z całej powierzchni oraz trwale złączony z obrysowywanym elementem, z uwzględnieniem okoliczności działania (np. przy nagrzewaniu się powierzchni grzejnika).

* ściana – podłoga (brak możliwości zastosowania wariantu z obrysem)
* ściana – drzwi
* ściana – apteczka i gaśnica
* ściana – włącznik światła i kontakt
* ściana – grzejnik elektryczny konwektorowy i klimatyzacja typu monoblock
* ściana - wyposażenie WCSN (bateria prysznicowa SN; uchwyt SN, umywalka SN, WC SN, siedzisko SN, suszarka do rąk, dozownik do mydła, haczyk łazienkowy, pojemnik na papier toaletowy)
* ściana w WWSN – wyposażenie WWSN (bojler, umywalka SN, suszarka do rąk, dozownik do mydła, haczyk łazienkowy)
* ściana – zabudowa kuchenna
* ściana – pralka i suszarka do prania
* ściana – tablica informacyjna
* ściana – szafa
* ściana – łóżko (w tym SN)
* ściana – element sygnalizacji SN, na jej dolnym zakończeniu (brak możliwości zastosowania wariantu z obrysem)
* podłoga – podjazd SN
* drzwi – klamka
* drzwi – numery pokoi i inne oznaczenia pomieszczeń
* podłoga w L6SA, L6LA, LKCA, L6CC, KICB, W3CA – krzesło i stół

# Wykaz wyposażenia

Wskazane ilości dot. wyposażenia 1 kontenera danego typu. Jeśli wskazano wyposażenie „poza kontenerami” – są to łączne ilości, jeśli „na zestaw” – przypadające na 1 zestaw mieszkalny.

Wyposażenie stałe sanitarne dla osób ze specjalnymi potrzebami

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **MED2** | **WCSN** | **WWSN** |
| **Bateria prysznicowa SN** | - | 2 | - |
| **Uchwyt SN** | 3 | 6 | 2 |
| **Umywalka SN** | 1 | 2 | 1 |
| **WC SN** | 1 | 2 | - |

Wyposażenie stałe sanitarne pozostałe

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **MED1** | **MED2** | **W3CA** | **WCSN** | **WCTP** | **WSTL** | **WSTP** | **WWSN** |
| **Dozownik do mydła** | 1 | 2 | - | 2 | 4 | 5 | 5 | 1 |
| **Haczyk łazienkowy** | - | - | - | 2 | 2 / 4[[6]](#footnote-6) | 5 | 5 | 1 |
| **Kabina prysznicowa** | - | - | - | - | - | 5 | 5 | - |
| **Lustro** | 1 | 2 | - | 2 | 1 / 4[[7]](#footnote-7) | - | - | 1 |
| **Pojemnik na papier toaletowy** | - | 1 | - | 2 | 4 | - | - | - |
| **Suszarka do rąk** | - | 1 | - | 2 | 2 | - | - | 1 |
| **Umywalka** | 1 | 1 | - | - | 4 | - | - | - |
| **WC** | - | - | - | - | 4 | - | - | - |
| **Zlew** | - | - | 2 | - | - | - | - | - |

Wyposażenie stałe pozostałe

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **CR2A** | **CR2B** | **DWTR** | **L6CC** | **L6(L/S)A** | **L(I/L)V4** | **LKCA** | **MED1** | **MED2** | **W3CA** | **WCSN** | **WCTP** | **WDRY** | **WST(L/P)** | **WWSN** |
| **Apteczka** | **-** | **-** | 1 | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Bojler** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 40l | - | 40l | - | 200l | 90l |
| **Czujnik dymu** | 1 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **Gaśnica** | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| **Grzejnik elektryczny konwektorowy** | - | - | - | - | 2kW | 2kW | - | - | 1kW | - | 2x1kW | 2kW | 3x2kW[[8]](#footnote-8) | 2kW | 2kW |
| **Klimatyzacja typu monoblock** | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | - | - | 1 | - | - |
| **Lodówka** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| **Płyta indukcyjna** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | - | - |
| **Podgrzewacz** | - | - | - | - | - | - | - | 1 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| **Pralka** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| **Suszarka do prania** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - |
| **Sygnalizacja SN** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 | - | - | - | 1 |

Elementy infrastruktury

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **L6LA** | **LLV4** | **MED1** | **WDRY** | **WSTL** | **Poza kontenerami** |
| **Agregat prądotwórczy** | - | - | - | - | - | 24 |
| **Infokiosk** | - | - | 1 | - | - | - |
| **Maszt oświetleniowy** | 1 | 1 | - | - | 1 | - |
| **Oznaczenia ewakuacyjne** | - | - | - | 1 | - | - |
| **Podjazd SN** | - | - | 1 | 3 | - | - |
| **Tablica informacyjna** | - | - | - | 1 | - | - |

Wyposażenie ruchome wewnątrz kontenerów

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **DWTR** | **W3CA** | **L6CC, L6LA, L6SA, LKCA** | **LIV4, LLV4, MED1, MED2, W3CA** |
| **Numery pokoi** | 1 | **-** | **-** | **-** |
| **Ściągi do kontenerów** | 32 | 4 | 6 | 4 |
| **Śruby uziemiające** | 2 | 2 | 3 | 2 |
| **Uszczelki** | min. 200 m | min. 23 m | min. 46m | Min. 23 m |

Wyposażenie ruchome pozostałe

|  |  |
| --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **Na zestaw** |
| **Narzędzia montażowe** | 1 |
| **Zestaw naprawczy** | 1 |

Meble montowane na stałe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **DWTR** | **W3CA** |
| **Blat kuchenny** | - | 2 |
| **Regał magazynowy** | 2 | - |
| **Zabudowa kuchenna** | - | 2 |

Meble ruchome

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **DWTR** | **L6LA** | **L6SA** | **LIV4** | **LLV4** | **WCSN** | **WWSN** |
| **Krzesło**  | 56 | 5 | 5 | 4 | 4 | - | - |
| **Siedzisko SN** | - | - | - | - | - | 2 | 1 |
| **Stół** | 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - |

Meble do samodzielnego złożenia

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element \ Kontener** | **DWTR** | **L6LA** | **L6SA** | **LIV4, LLV4** |
| **Łóżko** | 1 | 2 | 2 | 2 |
| **Łóżko SN** | - | 1 | 1 | - |
| **Szafa** | - | 3 | 3 | 2 |

Podsumowanie łącznej ilości wyposażenia

Poniższa tabela ma charakter poglądowy, pomocniczy. W przypadku rozbieżności, należy brać pod uwagę w pierwszej kolejności ilości wskazane w tabelach powyżej.

|  |  |
| --- | --- |
| **Wyposażenie** | **Ilość** |
| **Bateria prysznicowa SN** | 48 |
| **Uchwyt SN** | 210[[9]](#footnote-9) |
| **Umywalka SN** | 78 |
| **WC SN** | 54 |
| **Dozownik do mydła** | 522 |
| **Haczyk łazienkowy** | 408 / 504[[10]](#footnote-10) |
| **Kabina prysznicowa** | 240 |
| **Lustro** | 138 / 282[[11]](#footnote-11) |
| **Pojemnik na papier toaletowy** | 246 |
| **Suszarka do rąk** | 174 |
| **Umywalka** | 204 |
| **WC** | 192 |
| **Zlew** | 48 |
| **Apteczka** | 24 |
| **Bojler** | 144[[12]](#footnote-12) |
| **Czujnik dymu** | 816 |
| **Gaśnica** | 30 |
| **Grzejnik elektryczny konwektorowy** | 606[[13]](#footnote-13) |
| **Klimatyzacja typu monoblock** | 522 |
| **Lodówka** | 48 |
| **Płyta indukcyjna** | 48 |
| **Podgrzewacz** | 18 |
| **Pralka** | 48 |
| **Suszarka do prania** | 48 |
| **Sygnalizacja SN** | 72 |
| **Agregat prądotwórczy** | 24 |
| **Infokiosk** | 6 |
| **Maszt oświetleniowy** | 96 |
| **Oznaczenia ewakuacyjne** | 24 |
| **Podjazd SN** | 96 |
| **Tablica informacyjna** | 24 |
| **Numery pokoi** | 24 |
| **Ściągi do kontenerów** | 3 648 |
| **Śruby uziemiające** | 1 488 |
| **Uszczelki** | 24 396 m |
| **Narzędzia montażowe** | 24 |
| **Zestaw naprawczy** | 24 |
| **Blat kuchenny** | 48 |
| **Regał magazynowy** | 48 |
| **Zabudowa kuchenna** | 48 |
| **Krzesło**  | 2 880 |
| **Siedzisko SN** | 72 |
| **Stół** | 696 |
| **Łóżko** | 744 |
| **Łóżko SN** | 96 |
| **Szafa** | 816 |

# Parametry wyposażenia

Wyposażenie stałe sanitarne dla osób ze specjalnymi potrzebami

**Bateria prysznicowa SN –** zestaw prysznicowy punktowy (punkt na wysokości co najmniej 90 cm, nie więcej niż 120cm) lub przesuwny, zawierający przymocowany do ściany drążek o długości co najmniej 60 cm (jego dolna krawędź na wysokości co najmniej 75 cm, ale nie więcej niż 90 cm), węża o długości co najmniej 120 cm z systemem / końcówką zabezpieczającym przed skręcaniem, baterię z regulacją strumienia i temperatury – zamontowaną na wysokości 80-90 cm, słuchawkę z co najmniej 1 strumieniem „deszczowym”. Opcjonalnie zestaw taki może zawierać również półkę łazienkową. Jeśli nie zawiera, półka musi być umieszczona dodatkowo – przymocowana do ściany, na wysokości 60 - 120 cm.

**Siedzisko SN –** taboret prysznicowy, aluminiowa konstrukcja, siedzisko co najmniej z tworzywa sztucznego o średnicy/szerokości co najmniej 30 cm i antypoślizgowej powierzchni oraz z antypoślizgowymi nakładkami na nóżki, regulowana wysokość w przedziale co najmniej 40-50 cm, dopuszczalne obciążenie min. 120 kg

**Uchwyt SN –** uchwyty z wytrzymałego materiału trwale przymocowane do ściany lub zintegrowane z elementami wyposażenia, niektóre z nich unoszone (uchylne), ułatwiające osobom z niepełnosprawnością poruszanie się po łazience oraz korzystanie z niej. Ich wykonanie i montaż muszą zapewniać swobodne podparcie osobie dorosłej. Uchwyty montowane na jednakowej w danym pomieszczeniu wysokości 78-80 cm (górna krawędź uchwytu); o długości: 80-90cm dla uchwytu nieruchomego; 75-90 cm – dla uchwytu uchylnego. Uchwyty nieruchome muszą znajdować się w odległości 20 cm (+-5cm) od najbliższej ściany sąsiadującej z tą, na której są zamontowane.

**Umywalka SN –** umywalka ścienna lub wolnostojąca dla osób z niepełnosprawnością; ceramiczna, konglomeratowa, kompozytowa lub nierdzewna metalowa, o szerokości co najmniej 60cm i głębokości co najmniej 30 cm, z niecką o wysokości maksymalnej co najmniej 10cm, z przelewem oraz otworem na baterię, a także, od strony ściany, z przestrzenią pomiędzy krawędzią a niecką co najmniej 10 cm – na postawienie kosmetyków itp. Górna krawędź umywalki na wysokości maksymalnie 85 cm, dolna – na minimalnej wysokości 67 cm. Bateria umywalkowa dla osób z niepełnosprawnością łokciowa, z długą dźwignią (co najmniej 10cm), zasięg wylewki co najmniej 11 cm, dopasowana do otworu w umywalce, stojąca, z jednouchwytowym mieszaczem oraz zapewnionym dopływem wody ciepłej i zimnej. Odległość wylewki baterii od przedniej krawędzi umywalki nie może być większa niż 20 cm, a krańca dźwigni – niż 30 cm. Umywalka dodatkowo z pasującym korkiem klik-klak oraz syfonem przeznaczonym do umywalek dla osób z niepełnosprawnością i podłączonym do instalacji kanalizacyjnej.

**WC SN –** miska wisząca lub kompaktowa dla osób z niepełnosprawnością, ceramiczna, bezkołnierzowa, o długości 65-75 cm, przy czym oś muszli nie bliżej niż 45 cm od ściany, z dopasowaną deską wolnoopadającą oraz spłuczką z przyciskami do spłukiwania dwudzielnego (mniejsza i większa ilość wody) innymi niż przyciski nożne, górna krawędź zamontowanej deski na wysokości 46-48 cm. W przypadku miski wiszącej, również odpowiedni stelaż, z całym niezbędnym wyposażeniem. WC z dopływem wody zimnej oraz odpływem połączonym z instalacją kanalizacyjną.

Wyposażenie stałe sanitarne pozostałe

**Dozownik do mydła –** ręczny wieszany na wysokości 10-20 cm, nad umywalką (lub obok, jeśli tak wskazano w opisie danego kontenera), umywalką SN, brodzikiem SN lub w kabinie prysznicowej (przymocowanego nie dalej niż 50 cm od najbliższego drążka z zestawu prysznicowego, na wysokości 120 – 160 cm i nie bezpośrednio nad półką, jeśli ta występuje – w przypadku zawieszenia nad półką, odległość między nimi nie może być mniejsza niż 15 cm) dozownik do mydła w płynie, o pojemności co najmniej 500 ml, wykonany z tworzywa sztucznego, zamykany na zamek z kluczykiem

**Haczyk łazienkowy -** podwójny haczyk łazienkowy przymocowany do ściany, na wysokości co najmniej 140 cm w kontenerach WCTP, WSTP oraz WSTL lub 60-120 cm w kontenerach WCSN, WWSN, oddalony co najmniej 110 cm od zestawu prysznicowego (opis w punkcie poniżej) w kontenerach WSTP, WSTL lub od **baterii prysznicowej SN** w kontenerach WCSN. W pozostałych kontenerach – obok umywalki lub umywalki SN.

**Kabina prysznicowa** – kabina znajdująca się w kontenerach WSTL oraz WSTP, składająca się z kompatybilnych ze sobą nierdzewnych elementów:

* prostokątnego brodzika o wymiarach co najmniej 80x120 cm, przysuniętego możliwie najbliżej przylegającej ściany kontenera, z powierzchnią antypoślizgową A (norma DIN 51097) oraz odpływem o średnicy co najmniej 8 cm, znajdującego się po środku lub bliżej przylegającej ściany kontenera. Odpływ musi być zakryty osłoną i podłączony do instalacji kanalizacyjnej
* zestawu prysznicowego przesuwnego, zawierającego przymocowany do ściany drążek o długości co najmniej 30 cm (jego dolna krawędź na wysokości co najmniej 140 cm, ale nie więcej niż 160 cm od brodzika), węża o długości co najmniej 100 cm z systemem / końcówką zabezpieczającym przed skręcaniem, baterię z regulacją strumienia i temperatury, słuchawkę z co najmniej 1 strumieniem „deszczowym”. Opcjonalnie zestaw taki może zawierać również półkę łazienkową
* półki łazienkowej, o ile nie wchodzi ona w skład zestawu prysznicowego, przymocowanej do ściany na wysokości 120-160 cm
* **drzwi wewnętrznych**, zaczynających się od górnej krawędzi brodzika lub od podłogi, osadzonych w **ścianie działowej,** znajdującej się od strony korytarza.

**Lustro –** lustro znajdujące się nad każdą baterią umywalkową (środek lustra zrównany ze środkiem baterii +- 2cm) oraz ew. półką, na wysokości co najmniej 140 cm od podłogi do dolnej krawędzi lub – przy umywalkach SN – na wysokości maksymalnie 100 cm, nad umywalką SN; o wymiarach co najmniej 30 x 40 cm (szer. x wys.), zawieszone pionowo. Lustro naklejane lub przykręcane do ściany. Dopuszczalne jest zastosowanie jednego lustra ciągnącego się nad rzędem umywalek. Jego środek nie musi być wówczas zrównany ze środkiem baterii. Półka – albo zintegrowana z lustrem, albo znajdująca się pomiędzy nim a **umywalką.** 1 półka przypadająca na 1 stanowisko, tj. osobne półki (bez względu na rozwiązanie dot. umywalki czy lustra) nad każdą z baterii (środek półki zrównany ze środkiem baterii +- 2cm). Półki zawieszone na ścianie, prostopadle do niej, o wymiarach co najmniej 10 x 20 cm. Półki nie są wymagane, jeśli **umywalka** posiada przestrzeń pomiędzy krawędzią przy ścianie a niecką co najmniej 10 cm, tj. półki nie są w ogóle wymagane nad **umywalką SN.**

**Pojemnik na papier toaletowy –** zamykany na klucz pojemnik na dużą rolkę papieru toaletowego o szerokości 23 cm, z wycięciem lub okienkiem od frontu – do zweryfikowania pozostałej ilości papieru toaletowego wewnątrz, a także otworem, przez który możliwe jest pobieranie przez użytkownika papieru toaletowego.

**Suszarka do rąk –** elektrycznie zasilanasuszarka do rąk o mocy co najmniej 1600W i o napięciu 230V +/- 10V – dostosowane do instalacji elektrycznej kontenera, uruchamiana automatycznie po podstawieniu ręki lub na przycisk o temperaturze wydmuchiwanego powietrza co najmniej 40o C. Suszarka wieszana, na wysokości 10-50cm od górnej krawędzi umywalki, z zastrzeżeniem dot. jej umieszczenia w kontenerach WWSN oraz WCSN, nie nad umywalką czy gniazdkami elektrycznymi.

**Umywalka -** umywalka ścienna, wolnostojąca, nablatowa lub podblatowa wraz z blatem; ceramiczna, konglomeratowa, kompozytowa, nierdzewna metalowa lub z włókna szklanego, o szerokości co najmniej 60cm i głębokości co najmniej 30 cm, z niecką o głębokości maksymalnej co najmniej 10cm, z przelewem oraz otworem na baterię, chyba, że ten znajduje się w blacie / w ścianie. Bateria umywalkowa z zasięgiem wylewki co najmniej 11 cm, dopasowana do otworu w umywalce, stojąca lub ścienna, z jednouchwytowym mieszaczem oraz zapewnionym dopływem wody ciepłej i zimnej. W przypadku umywalki, przy której zastosowano **podgrzewacz –** bateria przystosowana do niego, bez względu na kryteria wskazane w zdaniu poprzedzającym, z wyjątkiem kryterium dot. zasięgu wylewki. Umywalka dodatkowo z pasującym korkiem klik-klak oraz syfonem podłączonym do instalacji kanalizacyjnej. Możliwe jest zastosowanie jednej zbiorczej umywalki „rynnowej” – wówczas wskazane ilości w zestawieniu odnoszą się do ilości baterii.

**WC –** miska wisząca lub kompaktowa, ceramiczna, bezkołnierzowa, o długości co najmniej 40 cm, z dopasowaną deską wolnoopadającą oraz spłuczką z przyciskami do spłukiwania dwudzielnego (mniejsza i większa ilość wody). W przypadku miski wiszącej, również odpowiedni stelaż, z całym niezbędnym wyposażeniem. WC z dopływem wody zimnej oraz odpływem połączonym z instalacją kanalizacyjną.

**Zlew** – zlew kuchenny wpuszczany, 1-komorowy, z ociekaczem i otworem na baterię, jeśli nie został on zrobiony w blacie kuchennym. Bateria z zasięgiem wylewki co najmniej 11 cm, ruchoma, z jednouchwyotwym mieszaczem, zapewnionym dopływem wody ciepłej i zimnej. Zlew dodatkowo z pasującym korkiem klik-klak, sitkiem oraz syfonem podłączonym do instalacji kanalizacyjnej.

Wyposażenie stałe pozostałe

**Apteczka –** apteczka ścienna metalowa, z wyposażeniem zgodnym z normą DIN 13157. Na apteczce, naniesiony znak AAE003, zgodnie z normą PN-EN ISO 7010.

**Bojler –** bojler elektryczny o pojemności 40, 90 lub 200 litrów (zgodnie z informacją przy opisie instalacji elektrycznej), mocy odpowiednio co najmniej 1,5, 2,0 lub 3,0 kW, klasie efektywności energetycznej C, z regulacją temperatury co najmniej w zakresie 40 – 60o C i zamontowanymi anodami chroniącymi przed osadzaniem się kamienia.

**Czujnik dymu –** czujnik dymu umieszczony pod sufitem, z sygnalizacją alarmową akustyczną, podłączony do instalacji elektrycznej lub na baterie

**Gaśnica –** stałociśnieniowa gaśnica proszkowa, spełniająca normę PN-EN 3, przeznaczona do gaszenia pożarów grup co najmniej A, B oraz C, co najmniej 12kg, z wieszakiem do montażu na ścianie; wyposażona w manometr; z możliwością wielokrotnego napełniania. Do gaśnicy dołączony przyklejany znak F001, zgodny z normą PN-EN ISO 7010, co najmniej na folii samoprzylepnej fotoluminescencyjnej, odpornej na warunki atmosferyczne.

**Grzejnik elektryczny konwektorowy** – grzejnik podłączany do gniazdka, zawieszany, o mocy grzewczej co najmniej 2 kW, a w kontenerach MED2 oraz WCSN co najmniej 1 kW. Grzejnik musi być wyposażony we włącznik, termostat oraz zabezpieczenie przed przegrzaniem. Grzejnik, od frontu, nie może mieć elementów wystających o więcej niż 2 cm od powierzchni grzania.

W kontenerach, w których grzejnik taki stanowi element wyposażenia wewnątrz kontenera, musi być on już zamontowany na ścianie, na stelażu. Jeśli jest to konieczne, należy odpowiednio wzmocnić w tym miejscu ścianę. W kontenerach, dla których przewidziano montaż grzejnika na zewnątrz (L6CC oraz LIV4), należy zamontować stelaż do zawieszenia grzejnika na zewnątrz.

Każdy stelaż musi być demontowalny z użyciem ogólnodostępnych narzędzi, np. śrubokręta. Wszystkie stelaże muszą znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie gniazdka, do którego ma zostać podłączony dany grzejnik – tak, aby zamontowany grzejnik był oddalony swoją najbliższą krawędzią nie dalej niż 10 cm od gniazdka, a jednocześnie nie nachodził na drugie gniazdko, jeśli to występuje. Odległość pomiędzy gniazdkiem a wejściem zasilania grzejnika nie może być większa niż długość kabla zasilającego pomniejszona o 15 cm.

**Klimatyzacja typu monoblock –** klimatyzacja „bez jednostki zewnętrznej”, wyposażona w pompę ciepła, wisząca, o nominalnej mocy ogrzewania i chłodzenia co najmniej 1,7 kW, głębokości oraz klasie wydajności energetycznej co najmniej B – zarówno dla ogrzewania, jak i chłodzenia. Klimatyzacja wykorzystująca technologię inwerterową. Jednostki klimatyzacji muszą być gotowe do użycia niezwłocznie po zakończeniu etapu produkcji kontenerów – zamontowane na jednakowej wysokości w kontenerach z zestawu mieszkalnego +/- 5cm pomiędzy poszczególnymi kontenerami, odpowiednio podłączone i nabite czynnikiem chłodniczym, od zewnątrz kontenera kanały zabezpieczone jednolitymi osłonami.

**Lodówka –** lodówka podblatowa, o wysokości od 80 do 85 cm, szerokości od 45 do 60 cm, o pojemności użytkowej chłodziarki co najmniej 80 litrów, zawierająca co najmniej 2 półki ze szkła hartowanego, 1 szufladę, 2 półki w drzwiach oraz wewnętrzny zamrażalnik o pojemności co najmniej 10 litrów. Drzwi lodówki otwierane na skraj aneksu kuchennego, tj. z łatwym dostępem od strony zlewu. Lodówka musi być zabezpieczona na czas transportu kontenera.

**Płyta indukcyjna** – płyta indukcyjna do zabudowy, z co najmniej 2 polami grzejnymi, mocą przyłączeniowa 3,5 kW, blokadą przed przypadkowym uruchomieniem, wskaźnikiem ciepła resztkowego, automatycznym wyłączaniem, rozpoznawaniem obecności garnka, polem do szybszego podgrzewania – typu „booster”. Płyta co najmniej 1-fazowa 230V.

**Podgrzewacz –** elektryczny przepływowy podgrzewacz wody, nadumywalkowy, o mocy co najmniej 3,5 kW, podłączony do baterii umywalkowej.

**Pralka**  - pralka ładowana od frontu, z silnikiem inwerterowym, co najmniej o ładowności 10 kg, klasie efektywności energetycznej A, zużyciu wody poniżej 55 litrów, prędkości wirowania 1400 obrotów na minutę, z automatyczną detekcją wagi oraz funkcją pary wodnej, menu w języku polskim lub angielskim. Pralka musi być ustawiona na macie antywibracyjnej o wymiarach zapewniających ustawienie na niej wszystkich nóżek pralki, a także odpowiednio zabezpieczona na czas transportu.

**Suszarka** – suszarka ładowana od frontu, z pompą ciepła, ze zbiornikiem na wodę i możliwością podłączenia do odpływu (musi być podłączona do instalacji kanalizacyjnej w kontenerze), co najmniej o ładowności 9 kg, klasie efektywności energetycznej A++, z automatycznym systemem czyszczenia skraplacza i funkcją eliminowania roztoczy, a także z koszem do suszenia obuwia. Suszarka musi być ustawiona na macie antywibracyjnej o wymiarach zapewniających ustawienie na niej wszystkich nóżek suszarki, a także odpowiednio zabezpieczona na czas transportu.

**Sygnalizacja SN –** system zamontowany w kontenerach WCSN (w obu pomieszczeniach) oraz WWSN, sygnalizujący potrzebę udzielenia pomocy osobie znajdującej się wewnątrz. System ten wyposażony musi być w sznurek sięgający niemalże do podłogi (10-30 cm od niej), którego pociągnięcie (niewymagające siły przekraczającej 30 N) przekaże sygnał do jednostki sygnalizującej równoznaczny z koniecznością udzielenia pomocy. Informacja ta zostanie wyświetlona na zewnątrz kontenera, w formie lampki ze światłem o barwie czerwonej, umieszczonej na ścianie Z1, wraz z sygnalizacją dźwiękową, również w samym pomieszczeniu, w którym znajduje się sznurek. Sygnalizacja ta musi mieć również możliwość manualnego wyłączenia. Musi zostać dołączona instrukcja postępowania – docelowo do zawieszenia na **tablicy informacyjnej.**

Elementy infrastruktury

**Agregat prądotwórczy –** agregat prądotwórczy o mocy, zabezpieczeniach i złączach dostosowanych do instalacji elektrycznej 1 zestawu mieszkalnego oraz 2 kontenerów: 1 MED1 oraz 1 MED2 oraz zakładanego obciążenia infrastruktury elektrycznej takiego obiektu – pełnego lub z mniejszą ilością kontenerów, w tym w szczególności urządzeń pracujących w sposób ciągły, wskazanych w opisie instalacji elektrycznej, tj. w szczególności praca ciągła tych urządzeń nie może przekroczyć 40% maksymalnego dopuszczalnego obciążenia danego agregatu, przy czym moc znamionowa agregatu nie może być niższa niż 150 kVA. Agregat zabezpieczony ponadto przed skutkami wyładowań atmosferycznych. Agregat zasilany olejem napędowym. Napięcie wyjściowe 230V; prądnica z połączeniami typu gwiazda; sterownik z zarządzaniem wieloma obciążeniami, zabezpieczeniami przeciwko przeciążeniu, nadmiarowej mocy i nieuprawnionemu dostępowi, wskazujący poziom paliwa, z menu w języku angielskim, z możliwością zdalnej diagnostyki.

**Infokiosk –** totem reklamowy zewnętrzny, dotykowy. Parametry minimalne: ekran LED 55 cali; jasność 2000 cd/m2; kąt widzenia w pionie i poziomie 170o; odporność na warunki atmosferyczne IP55; odporność na uszkodzenia mechaniczne IK 10; waga do 250kg; projekcyjny pojemnościowy ekran dotykowy (PCAP); możliwość pracy w temperaturach -20oC - +40oC; obudowa z otworami do przymocowania do podłoża; złącze HDMI oraz USB; standard plug & play; wyposażony w dodatkowy komputer z możliwością instalacji, bez konieczności uruchamiania maszyny wirtualnej, aplikacji przeznaczonych na system Windows – wykorzystywany przez Zamawiającego, 4GB RAM, dysk SSD 64 GB. Do każdego infokiosku musi być dołączony wózek transportowy, z nośnością odpowiednią do wagi infokiosku, a także zestaw śrub montażowych – do przymocowania do podłoża.

**Maszt oświetleniowy –** maszt oświetleniowy o wysokości co najmniej 3m, składany, przystosowany do zamontowania na dachu kontenera, zamontowany i podłączony do instalacji elektrycznej, wraz z podłączonymi i zamontowanymi co najmniej 2 punktami świetlnymi LED o mocy min. 150W każdy, rozpraszającymi światło, z możliwością zmiany oświetlanego kierunku. Punkty świetlne zamontowanie nie niżej niż 1m od czubka masztu oraz przystosowane do użytkowania na zewnątrz, w różnych warunkach atmosferycznych. Złożony maszt nie może wystawać poza obrys kontenera, a całkowita wysokość (kontener i **maszt oświetleniowy**) nie może przekraczać 2,96 m.

**Oznaczenia ewakuacyjne** – zestaw oznaczeń ewakuacyjnych, zgodnych z aktualną normą PN-EN ISO 7010, każde co najmniej na płycie PVC fotoluminescencyjnej. Każde z oznaczeń z płytką/płytkami z tyłu, umożliwiającymi wystarczająco wytrzymałe przymocowanie magnetycznie do kontenerów.

W przypadku zastosowania od zewnątrz **ściany zewnętrznej** kontenerów materiału, który nie utrzyma magnesów, do ściany takiej będzie wymagane przymocowane odpowiednich płytek – na wysokości i w miejscach ustalonych z Zamawiającym na etapie opracowywania rysunku technicznego.

W kontenerach CE2A oraz CE2B co najmniej 1 płytka metalowa do zamontowania na ścianie W1, w kontenerach DWTR co najmniej 1 taka płytka na ścianie W3 – na wysokości do 15 cm nad ramą drzwi, po środku.

W skład pojedynczego zestawu wchodzą:

* 15 strzałek prostych E00-01
* 4 znaki dot. otwierania drzwi – pchać z lewej strony AE022
* 8 znaków wyjścia ewakuacyjnego lewostronnego AE001
* 8 znaków wyjścia ewakuacyjnego prawostronnego AE002

**Podjazd SN –** rampa podjazdowa dopasowana wysokością do wejścia do zestawu oraz kontenera MED1 – zgodnie ze standardową wysokością zestawu, tj. górna krawędź rampy i dolna krawędź drzwi wejściowych (progu) w kontenerach CE2A, CE2B oraz MED1, muszą być na jednakowej wysokości +/- 2 cm, przy czym, kąt nachylenia rampy nie może przekraczać 6%, a sama rampa musi zapewniać nośność co najmniej 200kg. Rampa nie jest połączona na stałe z wejściem. Jej szerokość musi wynosić co najmniej 90 cm. Rampa musi zawierać ograniczniki lub krawężniki po bokach.

**Tablica informacyjna –** tablica korkowa w drewnianej ramie, zawieszana, o wymiarach co najmniej 120x90 cm; do zawieszenia w poziomie.

Wyposażenie ruchome wewnątrz kontenerów

**Numery pokoi** – zestaw tabliczek z numerami pokoi, do włożenia w ramki na drzwiach od kontenerów mieszkalnych, numery od 1 do 15, zapisane fontem bezszeryfowym, w rozmiarze co najmniej 36 pkt., z odpowiednikami poszczególnych liczb zapisanymi w formie wypukłej, zgodnie z Alfabetem Braille’a. Tabliczki o wymiarach dopasowanych do ramek na drzwiach.

**Ściągi do kontenerów –** ściągi umożliwiające łączenie ze sobą zastosowanych kontenerów; zarówno zewnętrzne, jak i wewnętrzne.

**Śruby uziemiające –** śruby M10 lub inne uziemiające, odpowiednie do zastosowanych kontenerów.

**Uszczelki –** uszczelki do zastosowania na łączeniach kontenerów – zarówno od zewnątrz, jak i od środka. Dopuszczalne jest stosowanie innych uszczelnień od zewnątrz, innych od wewnątrz – dopasowanych do specyfiki, warunków, a od wewnątrz również do kolorystyki sufitu – w zbliżonym kolorze. Długość uszczelek umożliwiająca pełne uszczelnienie łączeń. Jeśli wymagane jest zastosowanie spoiwa, również musi ono zostać zapewnione.

Wyposażenie ruchome pozostałe

Poniższe wyposażenie stanowi element obligatoryjny, natomiast od Wykonawcy zależy, w jaki sposób zostanie ono zapewnione – czy w dodatkowym kontenerze o standardowych wymiarach, czy w skrzyniach pasujących do pojazdów przystosowanych do przewozu europalet (maksymalnie po 1 na narzędzia i 1 na zestaw naprawczy), z zastrzeżeniem wymogów dot. zestawu naprawczego. Wybrane przez Wykonawcę rozwiązanie musi wpisywać się w standardy dot. transportu – nie może wymagać użycia transportu specjalistycznego, chyba, że zaproponowane składane skrzynie, pudła itp. umieszczone zostaną w kontenerach WDRY i będą mogły stać na zewnątrz po rozstawieniu zestawu, tj. ich zawartość i same pojemniki nie ulegną zniszczeniu pod wpływem warunków atmosferycznych. Zaproponowane rozwiązanie musi uwzględniać, że nie zawsze rozstawiane będą wszystkie kontenery z zestawu. Założono, że zawsze wyjeżdżać będą kontenery DWTR oraz WDRY. Dodatkowo, założono, że każdy kontener danego typu musi mieć dokładnie takie samo wyposażenie.

**Narzędzia montażowe –** komplet narzędzi wykorzystywanych do rozstawiania kontenerów i przygotowywania ich do pełnej funkcjonalności, w tym również uszczelniania, oraz do demontażu. Komplet taki zawiera również narzędzia i końcówki do montażu mebli (co najmniej 2 komplety, w tym w każdym co najmniej 1 wiertarko-wkrętarka akumulatorowa, wraz z wymiennym akumulatorem i kompatybilną ładowarką) oraz dokręcania elementów instalacji wodno-kanalizacyjnej. Komplet ten nie obejmuje ciężkiego sprzętu – dźwigów itp.

**Zestaw naprawczy –** zestaw części zamiennych, umieszczony w kontenerze DWTR lub specjalnej skrzyni transportowej o wymiarach umożliwiających standardowy transport pojazdem przystosowanym do przewozu europalety. Zestaw taki zawiera:

* baterie do czujników dymu, jeśli zastosowano czujniki zasilane bateriami – 200 sztuk
* bezpieczniki – po 3 sztuki każdego użytego rodzaju
* czujnik dymu – 2 sztuki
* dozownik do mydła – 2 sztuki
* grzejnik elektryczny konwektorowy – 1 sztuka o mocy co najmniej 1 kW, 2 sztuki o mocy co najmniej 2 kW
* klamki, zamki z kompletem kluczy i szyldy – po 2 sztuki do każdego rodzaju drzwi z zestawu mieszkalnego oraz kontenerów MED1 i MED2
* mechanizm spłuczki – po 2 sztuki do każdego zastosowanego rodzaju
* słuchawki prysznicowe – 2 sztuki
* standardowy panel ściany bocznej kontenera (10 sztuk) – do umieszczenia w kontenerze WDRY, bez względu na rozwiązanie dot. pozostałych elementów
* ściągi kontenerowe (6 sztuk)
* śruby uziemiające (12 sztuk)
* uszczelki gumowe pasujące do poszczególnych baterii oraz innych elementów instalacji wodno-kanalizacyjnej wymagających uszczelek gumowych – po 5 sztuk każdego rodzaju
* wyłącznik różnicowo-prądowy – 4 sztuki
* żarówki LED, zgodne z zastosowanymi w oświetleniu kontenerów – 20 sztuk

Wszystkie elementy zestawu muszą pasować do odpowiednich użytych kontenerów i ich wyposażenia.

Meble montowane na stałe

**Blat kuchenny** – blat wykonany co najmniej z płyty laminowanej, pasujący do zabudowy kuchennej i przymocowany do niej, z wyciętymi otworami na płytę indukcyjną, zlew i, jeśli konieczne, baterię. Blat dochodzący do krawędzi zabudowy, a od frontu odstający co najmniej 1 cm

**Regał magazynowy –** regał magazynowy z otworami montażowymi, umożliwiającymi łączenie poszczególnych regałów oraz ich trwałe mocowanie do kontenera. Regały złączone ze sobą oraz przytwierdzone do kontenera (do ściany W2 kontenera DWTR, możliwie najbliżej ściany W3), stojące na nóżkach zabezpieczonych przed rysowaniem podłogi. Każdy z regałów zawierający co najmniej 4 półki o wytrzymałości 200kg każda, wzmocnione od spodu poprzeczką. Regał o minimalnych wymiarach: 80 x 40 x 200 cm (szer. x gł. X wys.)

**Zabudowa kuchenna –** zabudowa meblowa z zastosowaniem płyty wiórowej lub podobnych, dopasowana do zastosowanego zlewu, płyty indukcyjnej, lodówki i blatu, zawierająca co najmniej szafkę dolną z drzwiczkami i 2 półkami o regulowanej wysokości oraz 2 szafki górne z drzwiczkami lub 1 dwuskrzydłową, otwieraną na zewnątrz, również z 2 półkami o regulowanej wysokości. Wszystkie drzwiczki muszą być z uchwytami. Obok szafki dolnej, umieszczona musi być lodówka – obudowana zabudową kuchenną. Przestrzeń robocza pomiędzy szafkami górnymi a blatem musi być osłonięta z tyłu – w celu zabezpieczenia ściany kontenera. Zabudowa na stałe przytwierdzona do kontenera.

Meble ruchome

**Krzesło –** krzesło z siedziskiem i oparciem z tworzywa sztucznego lub innego materiału ułatwiającego czyszczenie, nieskładane, z możliwością sztaplowania, wytrzymujące obciążenie co najmniej do 120 kg, z siedziskiem na wysokości pomiędzy 42 a 50 cm

**Stół –** stół o wymiarach 80 x 80 x 70-77 cm (dł. x szer. x wys.), przy czym, pod blatem musi zostać zapewniona przestrzeń co najmniej 67 cm, blat z materiału łatwego w czyszczeniu, konstrukcja stołu metalowa. Dopuszczalna jest możliwość zastosowania demontowanych nóg, w celu ułatwienia przechowywania.

Meble do samodzielnego złożenia

**Łóżko –** łóżko piętrowe metalowe, z metalowymi stelażami pod łóżkiem dolnym i górnym, z powierzchnią spania 2 x 90x200cm, wytrzymałością co najmniej 2 x 120kg obciążenia, z zabezpieczeniem przed wypadnięciem z górnego łóżka – barierką, oraz trwale przytwierdzoną drabinką na górne łóżko. Wysokość pomiędzy górą materaca łóżka dolnego a stelażem łóżka górnego co najmniej 70 cm.

Oba łóżka wyposażone w materace 90x200cm, o wysokości co najmniej 10 cm, z wypełnieniem innym niż sprężyny Bonnell, cichszym. Twardość materaca co najmniej H3. Materac wyposażony również w zdejmowalny pokrowiec wielokrotnego użytku, który można prać w **pralce.**

**Łóżko SN** – łóżko metalowe, z metalowym stelażem, z powierzchnią spania 90x200cm oraz wytrzymałością co najmniej 120 kg obciążenia. Wysokość, od której zaczyna się stelaż 30 – 80 cm. Łóżko bez barierki lub ze składaną barierką. Łóżko wyposażone w materac 90x200cm, o wysokości co najmniej 10 cm, z wypełnieniem innym niż sprężyny Bonnell, cichszym. Twardość materaca co najmniej H3. Materac wyposażony również w zdejmowalny pokrowiec wielokrotnego użytku, który można prać w **pralce.**

**Szafa** – szafa co najmniej z płyty mdf lub metalowa, dwudrzwiowa, o szerokości 85-120 cm, wysokości 180 – 230 cm, głębokości 40-70 cm. Szafa zawiera co najmniej 5 półek oraz drążek do powieszenia ubrań z przestrzenią wolną pod nim o wysokości co najmniej 70 cm. Część szafy z drążkiem musi zawierać co najmniej 1 z półek – albo nad drążkiem, albo na spodzie szafy.

**Do każdego elementu wyposażenia, do 30 dni od zakończenia Umowy, Wykonawca przekaże klucze, karty gwarancyjne ze wszystkimi wymaganymi elementami lub inne dokumenty, w tym również w wersji elektronicznej, umożliwiające Zamawiającemu skuteczne roszczenia z tytułu gwarancji lub rękojmi, na standardowych warunkach producenta lub dystrybutora. Muszą one zostać przekazane zbiorczo do Zamawiającego, przy czym, jeśli zasadne (karta gwarancyjna przypisana do przedmiotu z danym numerem seryjnym), każdy element wyposażenia musi zostać dodatkowo oznakowany w widocznym miejscu (jeśli nie jest oznakowany w takim miejscu fabrycznie), zgodnie z oznakowaniem z karty gwarancyjnej (lub innego dokumentu) – tak, aby możliwe było przypisanie karty gwarancyjnej lub innego dokumentu do uszkodzonego elementu wyposażenia.**

# Opis poszczególnych kontenerów

Zamieszczone szkice mają charakter poglądowy, przedstawiając orientacyjne proporcje czy rozmieszczenie ścian, drzwi i okien. Kierunek otwierania drzwi musi zostać zachowany. Szkice, dla lepszej czytelności, nie uwzględniają obligatoryjnych poziomych elementów konstrukcyjnych czy właściwych różnic grubości w narożach. Użyte sformułowania „po środku” nie oznaczają konieczności umieszczenia w dokładnie takiej samej odległości od punktów odniesienia, tylko technicznie możliwie najbliżej takiego punktu. Zastrzeżenie to dotyczy sytuacji, w których technicznie umieszczenie „po środku” jest albo niemożliwe, albo wiązałoby się z istotną ingerencją w konstrukcję. Tam, gdzie do oznaczeń pomieszczeń, stosuje się Alfabet Braille’a, jeśli zasadne, słowa należy zapisywać w języku angielskim.

Nie zamieszczono szkiców dot. kontenerów WPMP oraz WSWG – rozmieszczenie zależne od Wykonawcy, przy uwzględnieniu narzuconych wymogów minimalnych dot. tych kontenerów oraz ich funkcji.

CE2A



Kontener korytarzowy (wymiary: A x 2A), składany do flatpack, z wejściem, **drzwi zewnętrzne** lewe otwierane na zewnątrz, na środku ściany Z1.

CE2B



Kontener korytarzowy (wymiary: A x 2B), składany do flatpack, z wejściem, **drzwi zewnętrzne** lewe otwierane na zewnątrz, na środku ściany Z1.

CR2A



Kontener korytarzowy (wymiary: A x 2A), składany do flatpack, wyposażony w **czujnik dymu**.

CR2B



Kontener korytarzowy (wymiary: A x 2B), składany do flatpack, wyposażony w **czujnik dymu**.

DWTR



Kontener magazynowy (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2, wyposażony w **czujnik dymu**, z **drzwiami zewnętrznymi** z obu stron:

- lewe otwierane do wewnątrz, po lewej stronie ściany W1, z przyczepioną/naklejoną nierdzewną tabliczką od zewnątrz z piktogramem oraz napisem zgodnym z Alfabetem Braille’a, oznaczające magazyn

- lewe otwierane na zewnątrz, po prawej stronie ściany W3

Dodatkowo, na ścianie W3 z lewej – **klimatyzacja typu monoblock, okno duże** oraz **wentylacja grawitacyjna**. 4 gniazdka do rozmieszczenia na ścianie W4 – 2 po lewej, 2 po prawej. Na ścianie Z1, po lewej, zawieszony wieszak do **gaśnicy –** sama **gaśnica** przechowywana wewnątrz. Nad gaśnicą, przyklejony znak F001 od **gaśnicy,** a wyżej (na wysokości co najmniej 200 cm dla mocowań górnych) mocowania do **tablicy informacyjnej –** sama tablica przechowywana wewnątrz. Wieszak i mocowania muszą zostać zabezpieczone antykorozyjnie. Pomiędzy **tablicą informacyjną** a **drzwiami zewnętrznymi,** mocowanie do **apteczki** (sama **apteczka** przechowywane wewnątrz kontenera).

KICB



Kontener łącznikowy (wymiary: A x C) ze ścianami K1K2, składany do flatpack. Zawiera 2 **duże okna** oraz **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3.

L6SA



Kontener mieszkalny (wymiary: A x C) ze ścianami K1K2D2. Zawiera 2 **duże okna** po obu stronach ściany W3, **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3 po lewej na górze, **grzejnik elektryczny konwektorowy** po lewej na dole wraz z 2 gniazdkami obok, a także 2 gniazdka po lewej stronie ściany W4, 2 po lewej stronie ściany W1.

L6LA

Kontener L6SA zawierający **maszt oświetleniowy** na dachu, na rogu pomiędzy ścianami K2 oraz D2.

LKCA

Kontener L6SA zawierający dodatkowo **klimatyzację typu monoblock** na ścianie W3po prawej, ale niezawierający **grzejnika elektrycznego konwektorowego**.

L6CC



Kontener mieszkalny (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2, wyposażony w **czujnik dymu**, z **drzwiami zewnętrznymi** prawymi otwierane do wewnątrz, po lewej stronie ściany Z1, z wkładką od zewnątrz do wstawienia jednego z **numerów pokoi** / tabliczki z piktogramem oraz napisem zgodnym z Alfabetem Braille’a, oznaczającej kuchnię lub pokój dzienny (obie do umieszczenia wewnątrz kontenera). Po prawej stronie ściany Z1 – gniazdko IP66 oraz stelaż na **grzejnik elektryczny konwektorowy.** Zawiera 2 **duże okna** po obu stronach ściany W3, **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3 po lewej **klimatyzację typu monoblock** na ścianie W3po prawej. Dodatkowo, 4 gniazdka na ścianie W2 – 2 po lewej, 2 po prawej.

LIV4



Kontener mieszkalny (wymiary: B x C) ze ścianami K1D1K2D2, wyposażony w **czujnik dymu**, z **drzwiami zewnętrznymi** prawymi otwierane do wewnątrz, po lewej stronie ściany Z1, z wkładką od zewnątrz do wstawienia jednego z **numerów pokoi**. Po prawej stronie ściany Z1 – **gniazdko IP66** oraz stelaż na **grzejnik elektryczny konwektorowy.** Zawiera 2 **duże okna** po obu stronach ściany W3, **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3 po lewej na górze, **grzejnik elektryczny konwektorowy** po lewej na dole wraz z 2 gniazdkami obok; **klimatyzację typu monoblock** na ścianie W3po prawej. Dodatkowo, 2 gniazdka po prawej stronie ściany W2 oraz 2 po prawej stronie ściany W4.

LLV4

Kontener LIV4 zawierający **maszt oświetleniowy** na dachu, na rogu pomiędzy ścianami K2 oraz D1. Jeśli Wykonawca posiada rozwiązanie umożliwiające przenoszenie masztu oświetleniowego pomiędzy ww. rogiem a rogiem między ścianami K2 oraz D2, instalacja elektryczna musi uwzględniać możliwość podłączenia masztu w dowolnym z tych 2 rogów. Dodatkowo, kontener ten nie zawiera na ścianie Z1 **gniazdka IP66** oraz zewnętrznego stelażu na **grzejnik elektryczny konwektorowy.**

MED1



Kontener medyczny (wymiary: B x C) ze ścianami K1D1K2D2, z gabinetem i przedsionkiem oddzielonymi **ścianą wewnętrzną** – każde pomieszczenie wyposażone w **czujnik dymu.** Ściana musi zostać tak umieszczona, żeby powierzchnia gabinetu (pomieszczenia po lewej – bliżej ściany K1) wynosiła co najmniej 9,5 m2. **Drzwi zewnętrzne** po prawej stronie ściany Z4, prawe, otwierane na zewnątrz; **drzwi wewnętrze** na **ścianie wewnętrznej –** od strony przedsionka bliżej lewej strony tej ściany, drzwi prawe, otwierane do wewnątrz gabinetu, z tabliczką z nr 1 oraz cyfrą 1 zapisaną wypukle, zgodną z Alfabetem Braille’a. Umieszczenie drzwi nie może kolidować z **umywalką** z **podgrzewaczem, gniazdkiem IP44** i **dozownikiem do mydła,** znajdującą się na **ścianie wewnętrznej**, od strony gabinetu, na prawo od **drzwi wewnętrznych,** tj. w przestrzeni pomiędzy **drzwiami wewnętrznymi** a **oknem dużym. Okno duże** blisko środka ściany W4 – zaczynające się 50-80 cm od **ściany wewnętrznej,** od strony gabinetu**.** Drugie **okno duże** po lewej stronie ściany W3. Po prawej stronie ściany W3 **wentylacja grawitacyjna** oraz **klimatyzacja typu monoblock**, II jednostka klimatyzacji w gabinecie – po prawej stronie ściany W1. Po lewej stronie ściany W1 – **wentylacja grawitacyjna**. Na ścianie W2, bliżej **ściany wewnętrznej,** od strony przedsionka otwór na drzwi, o wymiarach 1000x2000mm. Nie będzie tam drzwi po rozstawieniu – w związku z tym niezbędne jest również zapewnienie odpowiedniego łączenia w tym miejscu z kontenerem MED2. W gabinecie, 4 **gniazdka** rozłożone na ścianie W4, 2 gniazdka na ścianie W2. W przedsionku, 2 **gniazdka** na ścianie W3, po prawej.

MED2



Kontener medyczny (wymiary: B x C) ze ścianami K1D1K2D2, z gabinetem wyposażonym w **czujnik dymu**, przedsionkiem i toaletą wyposażoną w **czujnik dymu,** oddzielonymi **ścianami wewnętrznymi. Ściana wewnętrzna** oddzielająca gabinet od pozostałych pomieszczeń musi zostać tak umieszczona, żeby powierzchnia gabinetu (pomieszczenia po lewej – bliżej ściany K1) wynosiła co najmniej 9,5 m2. **Drzwi zewnętrzne** po prawej stronie ściany Z2, prawe, otwierane na zewnątrz; **drzwi wewnętrze** na **ścianie wewnętrznej** pomiędzy przedsionkiem a gabinetem **–** od strony przedsionka bliżej lewej strony tej ściany, drzwi prawe, otwierane do wewnątrz gabinetu, z tabliczką z nr 2 oraz cyfrą 2 zapisaną wypukle, zgodną z Alfabetem Braille’a.; **drzwi wewnętrze** na **ścianie wewnętrznej** pomiędzy przedsionkiem a toaletą – od strony przedsionka możliwie najbliżej prawej strony tej ściany, drzwi prawe, otwierane na zewnątrz toalety, z tabliczką z napisem WC lub piktogramem oznaczającym toaletę. Na ścianie W4, bliżej drzwi do gabinetu, otwór na drzwi, o wymiarach 1000x2000mm, w miejscu dopasowanym do miejsca na otwór w kontenerze MED2. **Okno duże** w gabinecie po lewej stronie ściany W2 – po środku fragmentu ściany od ściany W1 do **ściany wewnętrznej** gabinetu. Po prawej stronie ściany W2 – **wentylacja grawitacyjna**. Dodatkowa **ściana wewnętrzna** w gabinecie, wychodząca ze ściany W2, równoległa do ściany W1, o szerokości 60 cm, umieszczona w sposób, który zasłania **drzwi zewnętrzne –** na szerokość nieprzekraczającą szerokości drzwi + maksymalnie 30 cm. Na zakończeniu tej **ściany wewnętrznej**, od strony gabinetu, musi znaleźć się pręt, zawieszony na wysokości co najmniej 200 cm, służący do zawieszenia zasłony. Dodatkowo, zasłona założona na ww. pręcie, o szerokości większej niż szerokość pomiędzy ścianą W2 a tą **ścianą wewnętrzną. Umywalka** (z **podgrzewaczem, gniazdkiem IP44,** **lustrem** i **dozownikiem do mydła)** w gabinecie umieszczona na ścianie W2, bezpośrednio przy **ścianie wewnętrznej** pomiędzy gabinetem a toaletą. W gabinecie po lewej stronie ściany W1, zamontowana **klimatyzacja typu monoblock.** Odległość ściany W4 od **ściany wewnętrznej** pomiędzy przedsionkiem a toaletą w przedziale 1050 – 1200 mm. W toalecie, na **ścianie wewnętrznej** pomiędzy toaletą a przedsionkiem, po prawej stronie (od środka toalety) **uchwyt SN,** pod nim **pojemnik na papier toaletowy,** a nad nim **suszarka do rąk**, na **ścianie wewnętrznej** pomiędzy toaletą a gabinetem, od lewej: **umywalka SN** z **podgrzewaczem, gniazdkiem IP44** i **dozownikiem do mydła, uchwyt SN** uchylny, **WC SN** rozmieszczone możliwie najbardziej równomiernie; na fragmencie ściany W2, bliżej **ściany wewnętrznej** pomiędzy toaletą a gabinetem kolejny **uchwyt SN.** Po prawej stronie ściany W2, w toalecie, **grzejnik elektryczny konwektorowy,** a nad nim **okno małe** oraz **wentylacja grawitacyjna.** W gabinecie, 4 **gniazdka** rozłożone na ścianie W4, 2 **gniazdka** na ścianie W2. W przedsionku, 1 **gniazdko** na ścianie W3, po prawej. W toalecie 1 **gniazdko** – przy **grzejniku elektrycznym konwektorowym.**

W3CA



Kontener (wymiary: B x C) ze ścianami K1K2D2, kuchenny – z 2 aneksami po prawej stronie ściany W4. Zawiera 2 **duże okna** po obu stronach ściany W3, **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3 po lewej, a także łącznie 8 gniazdek po prawej stronie ściany W4 oraz lewej stronie ściany W1 rozmieszczonych w sposób umożliwiający podpięcie wyposażenia obu aneksów, 2 gniazdka po lewej stronie ściany W4. Kontener wyposażony ponadto w **czujnik dymu.**

WCSN



Kontener sanitarny (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2, **ścianą wewnętrzną** po środku – równoległą do ścian K1 oraz K2. Kontener zawiera 2 pary **drzwi zewnętrznych** lewych, otwieranych na zewnątrz – drzwi do pomieszczenia bliżej ściany K1 (pomieszczenie 1) po lewej stronie ściany W2, bliżej środka pomieszczenia; drzwi do pomieszczenia bliżej ściany K2 (pomieszczenie 2) – po prawej stronie ściany W2, możliwie najbliżej **ściany wewnętrznej;** z nierdzewnymi tabliczkami / naklejkami z piktogramem oznaczającym pomieszczenie z WC oraz prysznicem, zapisane również wypukle - zgodnie z Alfabetem Braille’a**.** W kontenerze poprowadzona instalacja **wentylacji mechanicznej,** zastosowana w obu pomieszczeniach, z odprowadzeniem przez ścianę W3.

W **pomieszczeniu 1,** na **ścianie wewnętrznej** pomiędzy pomieszczeniami – **uchwyt SN,** na ścianie W4, od strony tej **ściany wewnętrznej,**  po kolei: **brodzik SN** z **baterią prysznicową SN, uchwyt SN** uchylny, **sygnalizacja SN**, **umywalka SN** z **lustrem** oraz **dozownikiem do mydła, uchwyt SN** uchylny, **WC SN,** a na ścianie W1, przy WC – **uchwyt SN,** tuż nad/pod nim zawieszony **pojemnik na papier toaletowy,** a obok uchwytu – na wysokości 80-110 cm **suszarka do rąk.** Po prawej stronie ściany W1 – **grzejnik elektryczny konwektorowy** oraz 2 **gniazdka IP44.** Na ścianie działowej, dodatkowo, **haczyk łazienkowy.**

**Pomieszczenie 2** (poza rozmieszczeniem drzwi oraz ew. niektórych instalacji) stanowi lustrzane odbicie ww. układu **pomieszczenia 1.** Każde z pomieszczeń zawiera **czujnik dymu.**

WCTP



Kontener sanitarny (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2 oraz **ścianami działowymi** tworzącymi 4 kabiny WC przylegające do ściany W4 – wejścia do każdej kabin poprzez **drzwi wewnętrzne.** Kontener zawiera również **drzwi zewnętrzne** lewe, otwierane na zewnątrz, po lewej stronie ściany Z1, z nierdzewną wkładką od zewnątrz do wstawienia piktogramu oznaczającego płeć, dla której przeznaczona jest dana łazienka, dla co najmniej 2 płci: kobiety i mężczyzny (po 2 piktogramy dla danej płci na zestaw mieszkalny), z wyłączeniem samego trójkąta lub kółka. W każdej kabinie WC znajduje się **WC,** równoległe do ściany W4 (dłuższy bok WC równoległy do ściany W4), przy każdym z nich, na ścianie W4 zawieszony **pojemnik na papier toaletowy**. Po prawej stronie ściany W2, w kolejności od ściany W3: **bojler**, **haczyk łazienkowy, dozownik do mydła ,** 4 **umywalki** z 3 **dozownikami do mydła,** 3 **haczykami łazienkowymi,** **pomiędzy nimi[[14]](#footnote-14),** **lustrem/lustrami** nad nimi, **gniazdko IP44** i **suszarka do rąk.** Na ścianie W3, po lewej, **okno małe,** a bliżej środka zawieszony **grzejnik elektryczny konwektorowy,** przy którym, po lewej, znajdują się 2 **gniazdka IP44**.W kontenerze poprowadzona instalacja **wentylacji mechanicznej,** z odprowadzeniem przez ścianę W3. Na ścianie W2, po lewej, możliwie najbliżej ściany W1, otwór na drzwi, o wymiarach 900x2000mm. Nie będzie tam drzwi po rozstawieniu – w związku z tym niezbędne jest również zapewnienie odpowiedniego łączenia w tym miejscu z kontenerem WSTP/WSTL. Kontener wyposażony ponadto w **czujnik dymu.**

WDRY



Kontener z pralnią (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2. Kontener zawiera **drzwi zewnętrzne** prawe, otwierane do środka z nierdzewną tabliczką / naklejką od zewnątrz z piktogramem oznaczającym pralnię, zapisane również wypukle, zgodnie z Alfabetem Braille’a. Zawiera 2 **duże okna** po obu stronach ściany W3, **wentylację grawitacyjną** na ścianie W3 po prawej, **klimatyzację typu monoblock** na ścianie W3po lewej. Dodatkowo, 2 **gniazdka** po środku ściany W2 oraz rozmieszczone odpowiednio do położenia **pralek** i **suszarek** – 2 **gniazdka** po lewej stronie ściany W4 oraz 2 po prawej. Przy ścianie W4, w kolejności od ściany W3, po lewej stronie ściany 2 **pralki**, po prawej stronie ściany - 2 **suszarki.** Kontener wyposażony ponadto w **czujnik dymu.**

WSTL

Opisany poniżej kontener WSTP zawierający **maszt oświetleniowy** na dachu, na rogu pomiędzy ścianami K2 oraz D1.

WSTP



Kontener sanitarny (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2 oraz 5 **ścianami działowymi** o szerokości 120-180 cm, oddzielającymi 5 **kabin prysznicowych,** przylegającymi do ściany W2 i prostopadłymi do niej. **Ściany działowe** również do umieszczenia od strony wejścia do każdej z **kabin prysznicowych,** bezpośrednio do nich przylegające oraz przylegające do sąsiadujących z nimi ścian, z odpowiednimi otworami na **drzwi wewnętrzne.** Pierwsza kabina przylega ponadto do ściany W1. W każdej kabinie prysznicowej, obok zestawu prysznicowego, zamontowany ponadto **dozownik na mydło.** Za kabinami, przy ścianie W2, znajduje się **bojler.** Na ścianie W3, po prawej, zawieszony **grzejnik elektryczny konwektorowy.** Obok niego, umieszczone 2 **gniazdka** **IP44**. **Haczyki łazienkowe** przymocowane do **ściany działowej** – na prawo od strony wejścia do **kabiny prysznicowej.** W kontenerze poprowadzona instalacja **wentylacji mechanicznej,** z odprowadzeniem przez ścianę W3. Na ścianie W4, po prawej, otwór na drzwi, o wymiarach 900x2000mm, w miejscu dopasowanym do miejsca na otwór w kontenerze WCTP. Kontener wyposażony ponadto w **czujnik dymu.**

WWSN



Kontener sanitarny (wymiary: A x C) ze ścianami K1D1K2D2. Kontener zawiera **drzwi zewnętrzne** lewe, po środku ściany Z1, otwierane na zewnątrz, z nierdzewną tabliczką / naklejką z piktogramem oznaczającym łazienkę dla osób o obniżonej sprawności, zapisane również wypukle jako „WC”, zgodnie z Alfabetem Braille’a. Na ścianie W2, po lewej, zamontowany **grzejnik elektryczny konwektorowy** oraz 1 **gniazdko** **IP44**. Na tej ścianie, po prawej, zamontowany **uchwyt SN.** Na ścianie W3 od strony ściany W2, w kolejności: **gniazdko IP44**, **umywalka SN** z **lustrem** i **dozownikiem do mydła, uchwyt SN** uchylny, **sygnalizacja SN, gniazdko IP44** oraz, na wysokości 80-110 cm, **suszarka do rąk,** dalej, na wysokości 100-120 cm – **okno małe**. Po prawej stronie tej ściany – **bojler.** Na ścianie W4, 2 otwory na drzwi, o wymiarach 1000x2000mm, w miejscach dopasowanych do miejsca na otwór w kontenerze WCSN. Kontener wyposażony ponadto w **czujnik dymu** oraz instalację **wentylacji mechanicznej,** z odprowadzeniem przez ścianę W3.

Na etapie realizacji, dopuszczalne są niewielkie modyfikacje, w tym m.in. zmiany rozmieszczenia poszczególnych elementów, niewpływające w sposób istotny na kryteria ustalone dla zamówienia. Zmiany takie wymagają zgody Zamawiającego.

Przed przystąpieniem do etapu produkcji, Wykonawca, w terminie 21 dni kalendarzowych od podpisania umowy, przedstawi Zamawiającemu, do  akceptacji, szczegółowy rysunek techniczny – w celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia rozbieżności. Dopuszczalne są maksymalnie 2 rundy poprawek – niezbędne poprawki muszą zostać wprowadzone przez Wykonawcę w terminie 10 dni kalendarzowych. Zamawiający zastrzega sobie 14 dni kalendarzowych na zgłoszenie poprawek.

Rysunek ten może być również wykorzystany w pozostałej dokumentacji, np. instrukcji montażu. Zastosowanie dla potrzeb rysunku parametrów gorszych niż wynika z kryteriów przewidzianych dla tego zamówienia i akceptacja tak przedstawionego rysunku przez Zamawiającego **nie oznacza**, że przedmiot zamówienia może zostać wytworzony, wyposażony czy rozstawiany w sposób negatywnie odbiegający od narzuconych kryteriów.

Po zatwierdzeniu przez Zamawiającego rysunku technicznego, Wykonawca przygotuje również wizualizację 1 gotowego zestawu mieszkalnego oraz punktu medycznego (MED1 i MED2), z wyposażeniem, co najmniej z:

* widokiem z zewnątrz – 2 widoczne boki, w tym dodatkowe oznakowanie kontenerów wskazane w opisie konstrukcji oraz ścian zewnętrznych
* widokiem ze środka
	+ z progu wejścia na korytarz
	+ z progu wejścia do kontenerów:
		- LIV4
		- L6CC (zarówno do kontenera mieszkalnego, jak i do jadalni oraz pokoju dziennego)
		- WCTP
		- WWSN
		- WCSN (jedno z 2 wejść)

Terminy i proces opracowywania wizualizacji analogiczne jak dla etapu rysunku technicznego.

# Przechowywanie i dostępność

Wykonawca musi zapewnić odpowiedni teren, warunki przechowywania oraz wydawania wytworzonych kontenerów, przez cały określony w Umowie okres przechowywania i utrzymywania kontenerów, tj. do 30 września 2026 roku.

Teren

Wszystkie kontenery muszą znajdować się w maksymalnie 2 lokalizacjach na terenie Polski, przy czym w każdej z nich musi być taka ilość kontenerów danego rodzaju, która umożliwia skompletowanie co najmniej 8 zestawów, 2 punktów medycznych (MED1 + MED2), kontenerów WPMP oraz WSWG (zbiorników na wodę i zbiorników na ścieki) w ilości odpowiadającej potrzebom co najmniej 8 zestawów, przy czym, ilość punktów medycznych oraz zbiorników na wodę i zbiorników na ścieki do skompletowania w danej lokalizacji musi odpowiadać ilości kompletnych zestawów mieszkalnych w tej lokalizacji – 1 punkt medyczny na 4 zestawy oraz kontenery WPMP i WSWG – jak wskazano powyżej. Do terenu, na którym przechowywane są kontenery, musi prowadzić bezpośrednio droga o nawierzchni co najmniej gruntowej, w rozumieniu art. 2 pkt 2a Ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym, z późniejszymi zmianami, bez przeszkód prawnych, architektonicznych czy naturalnych dla wjazdu ciągnikiem siodłowym z naczepą, na której przewożone są kontenery. Sam teren musi być utwardzony odpowiednio dla poruszania się ww. ciągnikiem siodłowym, nieprzystosowanym do jazdy terenowej. Teren musi być również odpowiednio zabezpieczony, zapobiegając uszkodzeniu kontenerów i kradzieży wyposażenia, np. poprzez ogrodzenie oraz monitoring wizyjny z odpowiednio długim przechowywaniem nagrań (jeśli np. stan kontenerów sprawdzany jest regularnie co 10 dni lub częściej, nagrania muszą być przechowywane co najmniej 11 dni). Wykonawca zapewni Zamawiającemu lub osobom wskazanym przez Zamawiającego, dostęp do terenu oraz samych kontenerów, w dowolnym momencie, w dni robocze, w godzinach 9-16.

Warunki przechowywania

Kontenery muszą być przechowywane zgodnie ze standardami przewidzianymi przez producenta, maksymalnie do 3 kondygnacji, z wyjątkiem kontenerów złożonych do formy „flatpacków” – te złożone do dwukrotności tylu, ile zmieści się jeden na drugim na naczepie, bez przekraczania standardowych wymiarów transportu. Musi być możliwość łatwego dostępu do każdego typu kontenera, tj. w szczególności, w przypadku zastosowania 3 kondygnacji przy składowaniu, nie jest dopuszczalna sytuacja, w której każdy kontener danego typu jest umieszczony na najniższym poziomie i wymaga zdjęcia 1 lub 2 kontenerów, aby dostać się do danego kontenera, z wyjątkiem kontenerów korytarzowych złożonych do formy „flatpacków”. Dopuszcza się umieszczanie „flatpacków” jako najwyższej kondygnacjami, nad innymi kontenerami – wówczas maksymalnie 2 „flatpacki” traktowane są jak 1 kondygnacja. Rozmieszczenie kontenerów musi również umożliwiać ich łatwą identyfikację – z widocznym symbolem kontenera, tj. stos samych „flatpacków’ – jak w zdaniu pierwszym; stos mieszany: 1 kontener i maksymalnie 4 „flatpacki” lub 2 kontenery i maksymalnie 2 „flatpacki”.

Kontenery zawierające otwory na drzwi oraz kontenery modułowe, muszą mieć zabezpieczone ściany i otwory przed warunkami atmosferycznymi oraz możliwością swobodnego wejścia. Zabezpieczenie to może być inne przed pierwszym wydaniem, inne po powrocie (wówczas oba muszą zostać zapewnione), ale może być również od razu zastosowane rozwiązanie docelowe. W przypadku, gdy wybrana forma zabezpieczenia zasłania symbol kontenera, musi on zostać trwale naniesiony również na zabezpieczenie, na tych samych zasadach widoczności. Zabezpieczenie nie może utrudniać w sposób istotny załadunku kontenera, w tym, przede wszystkim nie może zakrywać w sposób stały otworów lub uchwytów transportowych.

W trakcie przechowywania, kontenery muszą być również sprzątane z zewnątrz w związku z warunkami atmosferycznymi oraz terenowymi, tj. w szczególności uprzątanie liści opadłych na kontenery czy zrzucanie śniegu zalegającego na kontenerach, nie rzadziej niż raz na 2 miesiące dla każdego z kontenerów, przy czym, jeśli zalegające liście, śnieg itp. mogą zagrażać konstrukcji czy drożności odpływów – odpowiednio częściej – aby nie dopuścić do braku odprowadzenia wody lub innego zagrożenia z tym związanego, a jeśli nie jest możliwe zapobieżenie zagrożeniu, niezbędne jest niezwłoczne zminimalizowanie ryzyka oraz ograniczenie ewentualnych negatywnych skutków, wraz z odpowiednim zabezpieczeniem kontenerów przed dalszymi uszkodzeniami oraz naprawieniem powstałych uszkodzeń, wraz z wymianą wyposażenia, jeśli nie jest możliwe przywrócenie go do stanu zbliżonego do normalnego zużycia.

Powyższe zdanie, w zakresie zabezpieczenia przed dalszymi uszkodzeniami, napraw i wymian odnosi się również do aktów wandalizmu, kradzieży wyposażenia lub innych zdarzeń spowodowanych przez człowieka.

Wyposażenie, które uległo uszkodzeniu przy standardowym wykorzystaniu (tj. nie wskutek umyślnego/nieumyślnego działania lub zaniechania), Wykonawca niezwłocznie przekazuje do naprawy gwarancyjnej lub wymiany, jeśli takie warunki obowiązują, a następnie uzupełnia powstały brak wyposażenia, w międzyczasie oznaczając odpowiednio wybrakowany kontener. W przypadku braku możliwości naprawy lub wymiany, Wykonawca niezwłocznie informuje o tym Zamawiającego, wraz z przekazaniem okoliczności sprawy. Wykonawca, w momencie ewentualnego zakończenia przechowywania przez niego kontenerów, zwróci również obowiązujące na dany moment karty gwarancyjne.

Wydawanie i odbieranie kontenerów (przygotowanie do transportu)

Wykonawca zobowiązany jest do wydania pierwszej partii co najmniej 43 kontenerów (wraz z kluczami do nich i innymi niezbędnymi elementami), w szczególności 1 zestawu mieszkalnego, 1 kontenera MED1 oraz 1 kontenera MED2, ale i dowolnych innych kombinacji kontenerów, po upływie maksymalnie 24 godzin od uzyskania od Zamawiającego informacji o konieczności wydania odpowiednich kontenerów. Na każde kolejne 24 godziny, Wykonawca musi mieć możliwość wydania co najmniej 43 kolejnych kontenerów, przy czym:

1. wszystkie kontenery, w razie potrzeby, muszą zostać wydane w ciągu maksymalnie 12 dni, chyba, że Zamawiający wyznaczy dłuższy termin na wydanie całości
2. w pierwszej kolejności muszą zostać wydane wszystkie kontenery, które, zgodnie z **instrukcją montażu** oraz **SOP,** są niezbędne do montażu kolejnych kontenerów danego zestawu, o ile instrukcja ta lub **SOP** przewidują takie ograniczenia. Nie jest dopuszczalna sytuacja, w której montaż miasteczka zostaje wstrzymany przez brak niezbędnych kontenerów.

Kontenery muszą wówczas posiadać wszelkie niezbędne wyposażenie (w tym również docelowe zabezpieczenie, o którym mowa w punkcie poprzedzającym, o ile różni się ono od tego, które kontener posiadał w momencie wydania), być uprzątnięte z zewnątrz i gotowe do rozstawienia. Jeśli na miejscu rozstawienia okaże się, że kontener nie zawiera wymaganych elementów wyposażenia, Wykonawca dostarczy je na własny koszt, w ciągu 96 godzin. Zamawiający zobowiązuje się zgłaszać takie braki, jeśli wystąpią, zbiorczo – do każdej dostarczonej na miejsce puli kontenerów, ale zastrzega sobie prawo do dodatkowego tego typu zgłoszenia po rozstawieniu wszystkich kontenerów.

Wykonawca zapewnia załadunek na naczepy podstawione przez Zamawiającego.

W analogiczny sposób, Wykonawca wyda kontenery na zakończenie ustalonego w Umowie okresu przechowywania, chyba, że obie strony ustalą inną formę wydania lub Zamawiający zdecyduje się na kontynuowanie przechowywania, za dodatkową opłatą, nieujętą w niniejszym zamówieniu.

Wykonawca zapewnia również odbiór co najmniej 43 kontenerów w 24 godziny, po wcześniejszej informacji od Zamawiającego lub przedstawiciela Wykonawcy, o którym mowa w kolejnym punkcie, dotyczącej powrotu kontenerów do miejsca przechowywania. Wykonawca zobowiązuje się sprawdzić stan i wyposażenie każdego z odbieranych kontenerów, zgodne z listą wyposażenia każdego typu kontenera, z czego sporządza protokół i, w razie potrzeby, przekłada wyposażenie pomiędzy kontenerami.

Powyższe ramy czasowe obowiązują Wykonawcę pod warunkiem zapewnienia przez Zamawiającego odpowiedniego transportu w odpowiednim czasie. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za opóźnienia leżące całkowicie po stronie Zamawiającego, o ile zachowane są warunki dot. **terenu.**

Koszt wydania lub odebrania jednego kontenera nie może przekroczyć 300 zł netto, wraz z weryfikacją stanu i wyposażenia kontenerów przed wydaniem i po zwrocie oraz ewentualnego niezbędnego przemieszczenia wyposażenia pomiędzy kontenerami.

Koszty związane z wydaniem i odbiorem kontenerów nie są ujęte w niniejszym zamówieniu - narzucono limity kwotowe dla takich zleceń.

Montaż

Wykonawca zobowiązuje się każdorazowo wyznaczać i wysyłać swoich przedstawicieli, w liczbie wystarczającej do zmontowania miasteczka, którzy na miejscu rozstawienia będą nadzorować i wykonywać montaż oraz dotrą tam w ciągu maksymalnie 48 godzin od uzyskania od Zamawiającego ww. informacji o konieczności wydania odpowiednich kontenerów, lub, jeśli będzie to obiektywnie niewykonalne, w pierwszym możliwym terminie, jednak nie później niż dostawa pierwszych kontenerów do miejsca docelowego. Przedstawiciele ci muszą być dostępni nie krócej niż do momentu rozstawienia wszystkich zaplanowanych kontenerów. Dodatkowo, przedstawiciele muszą być obecni przy demontażu kontenerów i przygotowywania ich do powrotu, przez cały okres zaplanowanego demontażu (całości lub niektórych kontenerów).

# Dokumentacja

Standardowe Procedury Operacyjne (SOP)

W związku z realizacją przedmiotowego zamówienia ze środków Unii Europejskiej, zgodnie z założeniami Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności, Zamawiający zobowiązany jest do opracowania Standardowych Procedur Operacyjnych, dalej zwanych „SOP”, w języku angielskim. Procedury te muszą zostać skonsultowane z Wykonawcą. W związku z tym, Wykonawca zobowiązuje się do konsultacji ww. procedur – na etapie ich opracowywania przez Zamawiającego, a także na etapie weryfikacji finalnej wersji, w wymiarze nieprzekraczającym łącznie 40 godzin. Wykonawca będzie miał 7 dni na odniesienie się do dokumentacji przesłanej w tej sprawie przez Zamawiającego. Konsultacje takie muszą uwzględniać dotychczasowe doświadczenia Wykonawcy, specyfikę niniejszego zamówienia oraz przekazanie wszelkich innych prawdziwych informacji o charakterze jawnym. Konsultacje prowadzone będą z pracownikami wyznaczonymi przez Wykonawcę w terminie 5 dni od przesłania przez Zamawiającego informacji o uruchomieniu etapu konsultacji. Wyznaczeni pracownicy muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje, tj. w szczególności mieć wiedzę dot. konstrukcji kontenerowych lub doświadczenie w wydawaniu i/lub przyjmowaniu kontenerów, Wykonawca upoważnia przy tym Zamawiającego do dalszego swobodnego przetwarzania uzyskanych jawnych informacji oraz ich dalszej modyfikacji, w zakresie odnoszącym się do przedmiotu zamówienia.

Instrukcja montażu

Wykonawca zobowiązuje się opracować kompletną instrukcję montażu, w języku angielskim. Musi ona zawierać wszelkie informacje niezbędne do przygotowania terenu oraz rozstawienia kontenerów, obejmować zastosowane typy kontenerów, ich kolejność w układzie, kontenery, które każdorazowo są niezbędne (w tym m.in. DWTR oraz WDRY zawierające wyposażenie niektórych innych kontenerów), wyposażenie oraz miejsce docelowe wyposażenia (np. przechowywane stoły i krzesła, po rozstawieniu, trafiają do modułów utworzonych z kontenerów: W3CA, KICB i L6CC lub L6CC, KICB, LKCA), a także warianty związane z: rozstawieniem mniejszej liczby kontenerów (np. bez któregoś KICB); dostępnością instalacji elektrycznej, kanalizacji czy wody (tj. obejmować również m.in. wariant z podłączeniem **agregatu prądotwórczego**). Instrukcja taka musi zawierać również wszelkie niezbędne informacje dot. konserwacji, w tym, w szczególności: kwestie utrzymywania **klimatyzacji** **typu monoblock** i innego wyposażenia w należytym stanie, wymiany paneli i innych możliwych do samodzielnego wymienienia (bez specjalistycznych narzędzi, niewchodzących w skład **narzędzi montażowych)** elementów kontenerów; konieczność zastosowania płynów przeciwko zamarzaniu i/lub wypuszczania cieczy z układu przy dłuższym niekorzystaniu / przed demontażem kontenerów. Instrukcja musi zawierać takie informacje, które umożliwią demontaż kontenerów i przygotowanie ich do powrotu do miejsca przechowywania w sposób, który zapewnia jak najdłuższą żywotność kontenerów oraz ich wyposażenia, w tym instalacji, a także uwzględnia możliwość ponownego wykorzystania kontenerów – ich gotowość do kolejnego wydania. Co do zasady, gotowość do kolejnego wydania musi zostać zapewniona w momencie zdania kontenera z miejsca jego rozstawienia.

Wykonawca upoważnia przy tym Zamawiającego do dalszego swobodnego przetwarzania, korzystania i modyfikowania instrukcji montażu, w szczególności w sytuacji zakończenia realizacji przedmiotu zamówienia.

Protokoły stanu

Wykonawca opracuje 2 protokoły dot. stanu kontenera danego typu i jego wyposażenia: 1 do wypełnienia w miejscu rozstawienia, przy demontażu; 1 do wypełnienia w miejscu przechowywania – przy odbiorze kontenera. Protokoły te muszą zawierać ponadto dodatkowe miejsce (kolumnę lub tekstowe) na wpisanie uzupełnienia braków czy zdjęcia ze stanu kontenera nadmiarowego wyposażenia. Protokoły muszą mieć formę papierową lub online – bez konieczności posiadania specjalistycznego urządzenia, ale wówczas z dwuskładnikowym zabezpieczeniem przed nieuprawnionym dostępem, z uwzględnieniem sytuacji, w której kontenery rozstawione byłyby w miejscu z utrudnionym dostępem do sieci lub jej brakiem. Możliwe jest również zastosowanie obu form, bez dublowania - protokołów online w miejscu przechowywania i papierowych w miejscu rozstawienia. Protokół zawiera standardowe wyposażenie danego kontenera / wszystkich kontenerów oraz miejsce na wpisanie faktycznego aktualnego wyposażenia danego kontenera. Zawiera również dane identyfikujące dany kontener, informacje o osobie sporządzającej protokół z potwierdzeniem zaakceptowania protokołu przez tę osobę. Protokół obejmuje również stan kontenera, przeprowadzone naprawy i wymiany. Układ protokołu powinien być możliwie zwięzły i ograniczać informacje do wpisania do niezbędnego minimum. Protokoły przechowywane są u Wykonawcy i udostępniane Zamawiającemu w razie potrzeby i na zakończenie realizacji przedmiotu zamówienia, o ile późniejsze ustalenia pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą nie określą inaczej.

Audiodeskrypcja

W ramach kryterium premiującego, Wykonawca może złożyć ofertę uwzględniającą przygotowanie audiodeskrypcji dla każdego pomieszczenia, wraz z opisem wyposażenia i jego domyślnego rozmieszczenia, z uwzględnieniem sytuacji, w których nie wszystkie kontenery z zestawu akurat się w nim znajdują, tj. p.w. z podkreśleniem różnej długości korytarza, a także z uwzględnieniem informacji o drogach ewakuacyjnych.

W praktyce, osoby ze specjalnymi potrzebami będą korzystać z kontenerów korytarzowych CR2A oraz CE2A (przy czym, nie występują bariery architektoniczne pomiędzy tymi kontenerami a kontenerami CR2B oraz CE2B), tj. z tych kontenerów korytarzowych będą mogli dostać się do każdego pomieszczenia przystosowanego do ich potrzeb – pokoju mieszkalnego, pokoju dziennego, łazienki, pralni, magazynu oraz kuchni z jadalnią.

1. o ile w pojedynczym kontenerze tego typu zmieści się zbiornik o pojemności czynnej 14m3. W przeciwnym wypadku – odpowiednio większa ilość [↑](#footnote-ref-1)
2. o ile w pojedynczym kontenerze tego typu zmieści się zbiornik o pojemności czynnej 24m3. W przeciwnym wypadku – odpowiednio większa ilość [↑](#footnote-ref-2)
3. „Podtynkowa” i „natynkowa” oznaczają sposób poprowadzenia instalacji – nie narzucają zastosowania tynku w kontenerach [↑](#footnote-ref-3)
4. j.w. [↑](#footnote-ref-4)
5. j.w. [↑](#footnote-ref-5)
6. 2 w przypadku zastosowania **umywalki** „rynnowej” [↑](#footnote-ref-6)
7. 1 w przypadku zastosowania 1 lustra ciągnącego się nad umywalkami [↑](#footnote-ref-7)
8. Grzejniki składowane w celu montażu na korytarzach [↑](#footnote-ref-8)
9. Łącznie: stałe i uchylne [↑](#footnote-ref-9)
10. 408 w przypadku zastosowania **umywalek** „rynnowych” w kontenerach WCTP [↑](#footnote-ref-10)
11. 138 w przypadku zastosowania 1 lustra ciągnącego się nad umywalkami w kontenerach WCTP [↑](#footnote-ref-11)
12. Łącznie, bez względu na pojemność [↑](#footnote-ref-12)
13. Łącznie, bez względu na moc [↑](#footnote-ref-13)
14. W przypadku zastosowania **umywalki** „rynnowej” – 1 **haczyk łazienkowy**, tj. łącznie 2 haczyki, po obu stronach takiej umywalki. [↑](#footnote-ref-14)