

Nazwa dokumentu do analizy: **Projekt rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie warunków technicznych, zasad użytkowania, kontroli i ewidencjonowania obiektów budowlanych stanowiących obiekty zbiorowej ochrony i służących bezpieczeństwu lub obronności państwa (MSWiA949) (UM-7876)**

Lp.	Jednostka redakcyjna, do której wnoszone są uwagi (§)	Treść uwagi i uzasadnienie	Propozycja zmian
1	Tytuł i treść rozporządzenia	<p>Nieuzasadnione mnożenie bytów definicyjnych poprzez wprowadzenie nowego określenia „obiekty zbiorowej ochrony”, które nie znajduje podstawy w Prawie budowlanym. Próba nowego definiowania obiektu zbiorowej ochrony ludności i różnych dóbr materialnych wprowadza niepotrzebne zamieszanie wobec dobrze ustalonych określeń, tj.: schrony i ukrycia, określane w Prawie budowlanym, obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych i dotychczasowych dokumentach obrony cywilnej mianem budowli ochronnych. Określenia schrony i ukrycia nawiązują do istoty merytorycznej tych obiektów, a szczególnie względem ich konstrukcji oraz hermetyczności. Określenia te zostały przyjęte nie tylko w Europie, ale i na świecie. Wszędzie tam, gdzie zagadnienia ochrony ludności traktuje się w sposób czytelny. Takie określenia funkcjonują w obszarze sił zbrojnych w sojuszu NATO i są wynikiem wielowiekowych doświadczeń wojennych itp. Określenie te zastosowano również w projekcje analogicznego rozporządzenia z 2018 r. opracowanego w KG PSP przy oficjalnym udziale specjalistów w zakresie współczesnych budowli fortyfikacyjnych z WAT i rzeczoznawców budowlanych.</p> <p>Należy również zwrócić uwagę, iż w nowelizacji Prawa budowlanego z 2023 r. przydomowe schrony i ukrycia doraźne zaliczane są do budowli ochronnych, a nie do obiektów</p>	<p>Należy zmienić w tytule i treści rozporządzenia „obiekty zbiorowej ochrony” na „budowle ochronne”, z podziałem na schrony i ukrycia. Ponadto tytuł rozporządzenia powinien brzmieć „rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, zasad użytkowania, kontroli i ewidencjonowania budowli ochronnych służących bezpieczeństwu lub obronności państwa”. Tak sformułowana nazwa rozporządzenia będzie zgodna z delegacją ustawową i przede wszystkim bardziej czytelna.</p>

		zbiorowej ochrony, chociaż służą ochronie ludzi. Ponadto należy zwrócić uwagę, iż zgodnie z Prawem budowlanym budowle ochronne są jednym z rodzajów obiektów budowlanych. W związku z powyższym nie jest uzasadnione powtarzanie w tytule dwukrotnie słowa „obektów/obiekty”.	
2	§ 1. ust. 1	Treść § 1 niezgodna z tytułem rozporządzenia. Brak informacji o kontroli i ewidencji.	Należy doprecyzować § 1 zgodnie z zasadami techniki prawodawczej.
3	§ 1. ust. 2	W opinii RCL nie stosuje się takich zapisów.	Zapis zbędny. Zamiast tego należy wskazać, iż przepisy niniejszego rozporządzenia nie mają zastosowania do przydomowych schronów i przydomowych ukryć doraźnych, dla których wymagania znajdują się w przepisach odrębnych.
4	§ 2.	Definicje niepoprawne na gruncie Prawa budowlanego. Przykładowo w ust. 1 mowa o budynkach, w ust. 2 o budowlach. Jeżeli schrony i ukrycia zostałyby uznane za „budynki”, to będą musiały spełniać zupełnie odmienne wymagania techniczne.	Należy opracować w porozumieniu z MRiT i rzeczoznawcami budowlanymi poprawne definicje zgodne z Prawem budowlanym.
	§ 3 ust. 1 pkt 1 lit. e	Treść wskazanego przepisu jest błędna. Należy doprecyzować miejsce występowania pożarów.	Należy rozpatrywać pożar wewnętrzny schronów oraz pożary w bezpośrednim sąsiedztwie elementów konstrukcyjnych schronu.
	§ 3 ust. 1 pkt 1 lit. f	We wskazanym przepisie nie uwzględniono zagrożeń typu radiologicznego (nie jest to promieniowanie przenikliwe z opadu przenikliwego)	Powinno być: <i>f) bojowymi środkami trującymi, bojowymi środkami biologicznymi, radiologicznymi oraz toksycznymi substancjami przemysłowymi</i>
	§ 3 ust. 1 pkt 3	Jaka jest definicja długotrwałego pożaru? W budownictwie mamy maks. parametr 240 min. oraz 360 minut.	Pojęcie powinno trafić do definicji i być rozwinięte lub nie należy używać nieprecyzyjnych sformułowań. Potrzebna jest podstawa prawna, powołanie się na przepis jak przyjmować obliczeniowe parametry.
	§ 3. ust. 3	W obecnym brzmieniu tego przepisu (zakładającym jako kryterium podwyższonej odporności tylko określone nadciśnienie powietrznej fali uderzeniowej) zakłada się, że obiekty infrastruktury krytycznej np. w postaci głównych sterowni elektrowni jądrowych czy stanowisk kierowania dla konstytucyjnych organów państwa nie będą atakowane przy użyciu bomb lotniczych i pocisków kierowanych. Ilość ataków na infrastrukturę krytyczną na Ukrainie wskazuje, że obiekty te powinny uwzględniać możliwość bezpośredniego uderzenia z powietrza.	Zasadne jest wskazanie (np. w formie załączonej tabeli) minimalnych grubości przegród konstrukcyjnych dla schronów kategorii A, służących ochronie obiektów infrastruktury krytycznej.
	§ 3. ust. 4	Zapis niezrozumiały. Czy jednostki samorządu terytorialnego mają przygotowywać projekty ukryć, czy ukrycia doraźne?	Proponuje się przeredagowanie przepisu.

§ 3. ust. 5	Tak sformułowany przepis spowoduje, że np. miejsca do pracy w schronach kierowania będą musiały mieć okna, lub każdy schron będzie musiał mieć odstępstwo z uwagi na brak światła dziennego w pomieszczeniach do pobytu stałego/pracy.	Zapis należy wykreślić. Wymagań technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie nie można bezpośrednio odnieść do budowli ochronnych, ze względu na odmienną specyfikę tych obiektów budowlanych.
§ 4 ust. 1.	Nie wskazano ochrony zapasów materiałowych, jak również ochrony urządzeń infrastruktury krytycznej.	Należy wzorować się na zapisie z definicji, czym jest budowla ochronna i przed czym powinna chronić.
§ 4 ust. 2-3.	Nie wskazano kategorii ukryć.	Należy doprecyzować, że mają być co najmniej ukrycia typu I, II lub III (odpowiednio do rodzaju obiektu).
§ 4 ust. 4	W przypadku reaktorów jądrowych wymagania nie powinny być oparte tylko i wyłącznie założone nadejście powietrznej fali uderzeniowej. Ponadto zapis dotyczący ośrodków badawczych jest nieprecyzyjny (w literalnym brzmieniu obejmuje wszystkie ośrodki badawcze, a nie tylko wykorzystujące reaktory jądrowe).	Zapisy dotyczące schronów chroniących reaktory jądrowe, sterownie reaktorów i personel powinny być skonsultowane ze specjalistami z NCBJ, którzy znają specyfikę współczesnych EJ. Należy doprecyzować zapis dotyczący sposobu zabezpieczenia reaktorów jądrowych. Należy określić minimalne grubości warstw osłonowych zabezpieczających przed oddziaływaniami typu mechanicznego. Należy doprecyzować, iż przepis dotyczy również ochrony dyspozytorni oraz personelu EJ, a także personelu ośrodków badawczych wykorzystujących reaktory jądrowe.
§ 4 ust. 5	W wypadku stanowisk kierowania konstytucyjnych organów państwa są to wymagania zbyt niskie.	Należy wprowadzić wymagania co najmniej takie, jak te wynikające z wytycznych dla schronów kierowania z dnia 25 listopada 1985 r.
§ 4 ust. 6	Przewiduje się podwójną funkcję, co oznacza wykluczenie możliwości użytkowania w reżimie wielofunkcyjnym oraz jednofunkcyjnym.	Doprecyzować zapis w zakresie obiektów dwufunkcyjnych. Nazwę obiekt dwufunkcyjny proponuje się zamienić na wielofunkcyjny. Poziom ochrony należy dostosować do zdefiniowanego pojęcia schronu i ukrycia. Proponowany zapis: <i>Budowle ochronne, z wyłączeniem stanowisk kierowania i innych obiektów z założenia jednofunkcyjnych, planuje się jako obiekty wielofunkcyjne, w sposób zapewniający wykorzystanie ich zgodnie z potrzebami właścicieli lub zarządców, w szczególności jako podziemne garaże wielostanowiskowe, przejścia w budynkach lub między budynkami, korytarze prowadzące do komórek lokatorskich, magazyny, szatnie, świetlice, sale konferencyjne, obiekty sportowe i inne, a w przypadku wprowadzenia stanu zagrożenia i stanu pełnej gotowości obronnej państwa – w sposób zapewniający osiągnięcie poziomu ochrony schronu lub ukrycia.</i>
§ 4 ust. 7	Jak się mają te przepisy do zapisów ust. 4): "niezbędne warunki	

	do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne"	
§ 4. ust. 4 i 5	Jak wyżej.	Jak wyżej. Ponadto w ust. 4 należy wskazać, że schrony oprócz zabezpieczania reaktorów jądrowych i systemów niezbędnych dla bezpieczeństwa takich reaktorów powinny również (jako osobne obiekty) służyć ochronie personelu elektrowni jądrowych lub ośrodków badawczych. Personel jest niezbędny do zapewnienia bezpieczeństwa a elektrowni jądrowej, nawet w przypadku awaryjnego wyłączenia bloków.
§ 4. ust. 6	Podwójna funkcja jest bardzo ważna. Ale tak sformułowany przepis wyklucza budowę obiektów o pojedynczej funkcji, np. stanowisk kierowania, serwerowni itp.	Jednostka redakcyjna wymaga przeredagowania.
§ 4. ust. 7	Niezrozumiałe jest odwołanie do ust. 1-7.	Należy doprecyzować, do jakiego aktu prawnego oraz paragrafu odnosi się przytoczony ust. 1-7 (niniejsze rozporządzenie czy Prawo budowlane)
§ 4. ust. 10	Podane kategorie niebezpieczeństwa pożarowego obowiązywały w latach 70. i są od dawna nieużywane. Brak definicji materiałów cuchnących. Nie podano minimalnych odległości od sieci elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych. Pozostałe odległości nie mają odzwierciedlenia w obowiązujących przepisach.	Należy umieścić w załączniku tabelę z podaniem minimalnych odległości schronów i ukryć od zbiorników do magazynowania produktów naftowych, zbiorników i rurociągów technologicznych na stacjach paliw płynnych, zbiorników z gazem płynnym, gazociągów układanych w ziemi, składów i magazynów materiałów łatwo zapalnych klasy F o pojemności powyżej 20 ton, składów i magazynów materiałów żrących o pojemności ponad 100 ton, przewodów sieci wodociągowych, ciepłowniczych i elektroenergetycznych.
§ 4 ust. 11	W dokumentacji całego budynku będzie część schronowa. "Wyjęcie" z niej danych do karty ewidencyjnej, to trudne zadanie i czasochłonne.	Dla schronu powinien być opracowywany "projekt technologii schronu". Z niego wyciąg danych na potrzeby ewidencji będzie prostszy. Wówczas sam projekt może być załącznikiem do karty. Proponuje się, aby w uzgodnieniu z MRiT w rozporządzeniu o zakresie formie i treści PB dopisać, że w przypadku gdy w budynku znajduje się schron/ukrycie, częścią Projektu Technicznego (PT) jest projekt technologii schronu, który zbiera w jednym opracowaniu wszystkie dane technologiczne z projektów branżowych. W ten sposób organ otrzyma dokumentację, z której łatwo pozyska dane do prowadzenia ewidencji.
§ 5 ust. 2	Nieprawidłowe nazewnictwo.	Zamiast obiekty nadziemne należy użyć słowa naziemne.
§ 5 ust. 4	Nie powinno się dopuszczać do lokalizacji schronów na terenach	Proponuje się wykreślić wskazany ustęp.

	zalewowych.	
§ 5 ust. 5	Przepis częściowo sprzeczny z procedowanym w MRiT rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać przydomowe schrony i przydomowe ukrycia doraźne o powierzchni użytkowej do 35 m ² oraz ich usytuowanie	Należy poprawić przepis, aby nie ingerował w zakres drugiego rozporządzenia.
§ 6 ust 2 pkt 2	Zapis nieprecyzyjny.	Należy wskazać promień (np. do 300 metrów), gdyż inaczej budowla będzie mogła być usytuowana np. kilometr od miejsca przebywania ludzi.
§ 6 ust. 3	Wprowadzone w tym przepisie ograniczenie uniemożliwi w praktyce realizacji wolnostojących garaży podziemnych wielostanowiskowych lub stacji metra z funkcją budowli ochronnej. Przypadku schronów podwyższonej odporności nie ma przeciwwskazań, aby miały większą pojemność.	Należy wskazać, iż zapis odnosi się do ukryć kategorii I, II i III oraz schronów kategorii „P” o pojemności do 300 osób oraz schronów kategorii „A” o pojemności do 1200 osób.
§ 7 ust. 2	Wskazanych obliczeń tych nie da się przeprowadzać zgodnie z zasadami obowiązującymi w budownictwie, jak podano, ponieważ normy obecnie obowiązujące nie regulują obciążeń dla schronów. Ponadto uwzględnianie sprężysto-plastycznych właściwości materiałów jest w niektórych przypadkach niemożliwe.	Sposób obliczania należy określić w załączniku, w sposób poprawny i zrozumiały dla konstruktora.
§ 8. ust 1.	Nie jest zrozumiałe, czym kierowano się, określając taką klasę betonu. W przypadku wymagań dla przydomowych schronów i przydomowych ukryć doraźnych w rozporządzeniu MRiT wskazano wyższą klasę C30/37.	Minimalna klasa betonu powinna wynosić C30/37.
§ 8. ust 2.	Dlaczego wyklucza się stosowanie prętów o większych i mniejszych średnicach? Dlaczego określa się precyzyjnie rozstaw prętów? Z czego wynika rozstaw 10 cm, a nie np. 12 lub 15 cm? W przypadku większych rozpiętości średnica 10 mm będzie niewystarczająca.	Z punktu widzenia wiedzy technicznej zapisy są niepoprawne i wymagają poprawy.
§ 9 ust. 1 pkt 4	A co z innymi materiałami? Dlaczego nie można stosować stali o odpowiedniej grubości? Ponadto nie wskazano rodzaju promieniowania przenikliwego.	Należy uwzględnić inne rodzaje materiałów. Należy powołać się na normę, według której oblicza się współczynnik osłabienia promieniowania przenikliwego z opadu promieniotwórczego. Ponieważ promieniowanie przenikliwe to szerokie pojęcie, należy wskazać, iż mowa jest o promieniowaniu gamma.
§ 9 ust. 1 pkt 4 ppkt a	Wskazano tylko beton, a co w przypadku zastosowania żelbetu?	Jak wyżej

§ 9 ust. 1 pkt 4 ppkt b	Wskazano grunt naturalny, ale nie określono grubości dla gruntów nasypowych (schrony mogą być obsypane gruntem)		Jak wyżej
§ 9 ust. 1 pkt 4 ppkt c	Nie ma murów ceglanych o grubości 50 cm.		Należy podać grubości murów stosowane w budownictwie. Ponadto należy uwzględnić współcześnie stosowane materiały budowlane jak np. bloczki silikatowe.
§ 9 ust. 1 pkt 4 ppkt d	Wskazano dwa załamania drogi pod kątem prostym, nie określając jednak, gdzie (na jakim odcinku) powinny się znajdować. Ponadto w przypadku zastosowania odpowiednich drzwi osłonowych chroniących przed promieniowaniem przenikliwym wystarczające będzie pojedyncze złamanie drogi pod kątem prostym.		Zapisy należy poprawić uwzględniając aktualną wiedzę z zakresu ochrony radiologicznej.
§ 9 ust. 3	Nie uwzględniono schronów zabezpieczających najważniejsze stanowiska kierowania.		Należy ująć również stanowiska kierowania dla centralnych organów administracji rządowej.
§ 9 ust. 3 pkt 6	Nie uwzględniono uszczelk, które są również ważnym elementem chroniącym przed EMP.		Po pkt 6 należy dodać pkt 7.
§ 10. ust. 1	Wyklucza się niektóre nowoczesne rozwiązania w zakresie zabezpieczenia przed niekorzystnymi warunkami hydrogeologicznymi.		Należy uwzględnić współczesne rozwiązania inżynierskie, takie jak np. ściana szczelinowa
§ 11 ust. 1.	Nie wskazano, według jakiej metodologii należy obliczać zjawisko wstrząsu i według jakich norm.		Należy przeredagować punkt i doprecyzować metodologię lub przywołać normy,
§ 11 ust. 2.	Tak sformułowane zapisy sugerują, że 10 cm oznacza różnicę przemieszczeń ścian i stropu. Taka różnica oznacza zniszczenie konstrukcji.		Należy przeredagować punkt i doprecyzować metodologię lub przywołać normy,
§ 11 ust. 4 - 5	Nie wskazano wartości przyspieszeń.		Należy przeredagować punkt i doprecyzować metodologię lub przywołać normy,
§ 12 ust 1. pkt 1	Ten zapis nakazuje projektowanie obiektów w kategorii A, jako prostokątnych o określonych proporcjach. Wyklucza to wszystkie inne projekty. W dobie zaawansowanych technologii obliczeniowych to jest dobra praktyka, a nie obowiązek.		Zapis do wykreślenia.
§ 12 ust 1. pkt 2	Grubość otuliny powinna wynosić 50 mm, a nie 30, co może spowodować odspojenie warstwy betonu. W przypadku siatki cięto-ciągnionej nie wskazano rozmiaru oczek, a jest to istotny parametr. Nie przewidziano rozwiązania w postaci prętów.		Należy przewidzieć zastosowanie z siatki cięto-ciągnionej o grubości co najmniej 3 mm i długości oczek nieprzekraczającej 100 mm lub prętów o średnicy 6,0 – 8,0 mm, z oczkami 100/100 mm.
§ 12 ust. 2	To może być dobra praktyka, a nie obligatoryjne wymaganie		Zapis do zmiany. Należy podać stosunek wodno-cementowy (np.

	rozporządzenia. Projektant może przewidzieć zastosowanie np. betonu wyższej klasy. Przepis zbyt wąsko traktuje zagadnienie, nie ma odniesienia do współczesnych norm i musi być doprecyzowany. Ponadto pomija się aspekty ochrony stanowisk kierowania.	poniżej 0,40) i stosunek frakcji kruszywa (bez podawania ilości). Należy również dopuścić stosowanie innych receptur betonu fortyfikacyjnego, o potwierdzonej badawczo nie mniejszej odporności na przebijanie.
§ 12 ust. 2	Nie wiadomo, jak należy rozumieć „odpowiednio zwiększone” grubości osłon. W jaki sposób je obliczać, według jakich wzorów.	Należy ten przepis doprecyzować.
§ 14 ust. 2	Przepis częściowo sprzeczny z procedowanym w MRiT rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać przydomowe schrony i przydomowe ukrycia doraźne o powierzchni użytkowej do 35 m2 oraz ich usytuowanie	Należy poprawić przepis, aby nie ingerował w zakres drugiego rozporządzenia.
§ 14 ust. 3	Brak odniesienia do aktualnych norm.	Należy odwołać się do obowiązujących norm.
§ 14 ust. 4	Sufit podwieszany budowli ochronnej (nawet w wykonaniu trudno zapalnym) stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa.	Powinno być zapisane, iż w budowlach ochronnych nie stosuje się sufitów podwieszanych.
§ 15 ust. 2	Zapis "co najmniej" sugeruje, że może być większa odporność. Normy i dopuszczenia są wydawane do R/E/I/S 240.	Należy odwołać się do obowiązujących norm.
§ 15 ust. 4	Nie jest zrozumiałe, dlaczego ujęto nadkład ziemny, a pominięto nadkład skalny. Ponadto sformułowanie przepisu może utrudniać realizację obiektów typu metro.	Proponuje się użycie sformułowania: <i>Należy stosować wydzielone, mniejsze strefy ochronno-pożarowe, rozgraniczone żelbetową przegrodą konstrukcyjną o grubości nie mniejszej niż 40 cm i podwójnymi drzwiami ochronno-hermetycznymi, zabezpieczające przed rozprzestrzenianiem się pożaru oraz czynników rażenia w przypadku awarii lub uszkodzenia płaszczyzny ochronnej w obrębie jednej ze stref:</i> 1) w schronach kategorii P i ukryciach kategorii I, II lub III – wydzielając strefy o pojemności nieprzekraczającej 300 osób; 2) w schronach kategorii A - wydzielając strefy o pojemności nieprzekraczającej 1200 osób; 3) w budowlach ochronnych osłoniętych co najmniej 15-metrową warstwą nadkładu gruntowego i komunikacyjnych obiektów liniowych transportu szynowego (metro) - o indywidualnie określonej pojemności stref wynikającej z założeń funkcjonalnych i ochronnych.
§ 15 ust. 5	Nie ma obecnie na rynku takich rozwiązań. Wszystko jest obliczone pod kątem pożarów trwających do 4 godz. Nie ma	Należy odwołać się do obowiązujących norm.

		Eurokodów dla REI360.	
§ 15 ust. 14		W dotychczasowych rozwiązaniach (np. sprzed 30 lat) dopalacze wodoru są konieczne, ale w nowych schronach powinno być stosowane inne rozwiązania.	Wskazany zakaz stosowanie akumulatorów kwasowo-ołowiowych, na rzecz np. AGM
§ 18 ust. 3 pkt 4, ust. 5		Przepis częściowo sprzeczny z procedowanym w MRiT rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać przydomowe schrony i przydomowe ukrycia doraźne o powierzchni użytkowej do 35 m2 oraz ich usytuowanie	Należy poprawić przepis, aby nie ingerował w zakres drugiego rozporządzenia.
§ 19 ust. 5		Bez odpowiednich rysunków w załącznik, określających w formie schematu blokowego układ punktu zabiegów sanitarnych cywilni projektanci nie poradzą sobie z zaprojektowaniem tego elementu schronu.	Należy uzupełnić projekt o odpowiednie schematy.
§ 19 ust. 6		Brak definicji użytych pojęć.	Należy zdefiniować pojęcia punktu kontroli medycznej i ubieralni czystej.
§ 20 ust. 5		W drzwiach klasy EIS60 Próg ma jedynie opuszczaną uszczelkę, którą mechanicznie można łatwo zniszczyć. W tej konstrukcji ma nie przeniknąć dym, ale to raczej nie odporność na różnice ciśnień, czy utrzymanie stałej różnicy ciśnień.	Należy określić (najlepiej w formie czytelnej tabeli w załączniku) wymagania dla drzwi ochronnych, hermetycznych i ochronno-hermetycznych z przywołaniem obowiązujących norm.
§ 20 ust. 7		Podane wymiary drzwi są niezgodne z elementarnymi zasadami projektowania budowli ochronnych. Przyjęcie podanych wymiarów drzwi uniemożliwia zastosowanie drzwi o większych wymiarach, bram garażowych w wykonaniu ochronnym itp. W przypadku wyjść awaryjnych oraz przejść np. do komór rozprężnych podane wymiary są z kolei zawyżone i wykluczają zastosowanie typowych włączów.	Należy poprawnie określić minimalne wymiary drzwi.
§ 20 ust. 10 pkt 1		Nie jest zrozumiałe, z czego wynika wskazana konstrukcja bramy. Dlaczego nie dopuszcza się konstrukcji żelbetowych?	
§ 20 ust. 10 pkt 3		Podane rozwiązanie w schronach jest niedopuszczalne. Nie jest możliwe przeprowadzenie wprowadzenie ludzi do obiektu z zachowaniem założonej hermetyczności, bez zastosowania przedsionkach.	Zapis do wykreślenia
§ 22 ust. 2		W budowlach ochronnych służących obronie cywilnej wyjście	Zapis do wykreślenia

		zapasowe powinno być zawsze wymagane. Potwierdzają to także doświadczenia z Ukrainy.	
§ 23 ust. 3		Nie przewidziano przejść awaryjnych pomiędzy piwnicami.	W zabudowie zwartej należy uwzględnić również przejścia pomiędzy piwnicami.
§ 23 ust. 3 pkt 5		Przepis częściowo sprzeczny z procedowanym w MRiT rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać przydomowe schrony i przydomowe ukrycia doraźne o powierzchni użytkowej do 35 m ² oraz ich usytuowanie	Należy poprawić przepis, aby nie ingerował w zakres drugiego rozporządzenia.
§ 23 ust. 4		Nie przewidziano sytuacji, w której warunki gruntowe nie będą pozwalały na zastosowanie takiego rozwiązania.	Należy przewidzieć inne możliwości odprowadzania wody, z uwzględnieniem urządzeń do ochrony przed przepływem zwrotnym ścieków, spełniających obowiązujące normy.
§ 27 ust. 2		Błąd w zdaniu. Przepis nielogiczny, ma odwrotne znaczenie od założonego.	W zdaniu "w stanie zagrożenia i stanie pełnej gotowości obronnej państwa" powinno być napisane „poza stanem zagrożenia i stanem pełnej gotowości obronnej państwa”.
§ 27 ust. 4 pkt 2		Przepis częściowo sprzeczny z procedowanym w MRiT rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać przydomowe schrony i przydomowe ukrycia doraźne o powierzchni użytkowej do 35 m ² oraz ich usytuowanie	Należy poprawić przepis, aby nie ingerował w zakres drugiego rozporządzenia.
§ 28 pkt 2		Skąd cywilny projektant ma posiadać wiedzę na temat zaprojektowania takiego punktu ?	Konieczne uzupełnienie o układy funkcjonalne.
§ 35 ust. 3		Niepoprawna terminologia. Ukrycie nie jest budynkiem.	Należy zastosować terminologię zgodną z Prawem budowlanym.
§ 35 ust. 6		Z innego przepisu wynika, że nie można prowadzić instalacji wewnątrz ścian schronów.	Zapisy należy przeredagować, gdyż dotyczą prawdopodobnie sytuacji, <u>gdy ukrycie znajduje się pod budynkiem.</u>
§ 37 ust. 6 pkt 1-2		Brak przeliczników. Doprowadzi to do sytuacji, w której w dużych obiektach na setki osób będą małe komory rozprężne.	Należy przyjąć przeliczniki uwzględniające nominalny przepływ powietrza przez komorę rozprężną.
§ 37 ust. 7-8		Brak zapisów o wymiarach złoża filtra kamiennego, który pełni rolę przedfiltra, tłumika fali uderzeniowej i ochrony przeciwpożarowej. W dużych obiektach powinien być bezwzględnie stosowany.	Konieczne podanie wymiarów złoża.
§ 37 ust. 9		Niepotrzebnie określone wymiary.	Należy wskazać, że rozmiar komory UFW powinien wynikać z

			zastosowanego typu urządzeń, przy uwzględnieniu na etapie projektowania miejsca w komorze na prowadzenie prac konserwacyjnych, naprawczych, wymianę filtropochłaniaczy, przechowywanie zużytych filtropochłaniaczy (jeden komplet).
§ 37 ust. 13	Zbyt mała ilość powietrza. Od kilkudziesięciu lat przyjmuje się inne wartości ilości dostarczanego powietrza.		Należy podać prawidłowe wartości, z uwzględnieniem okresu wentylacji czystej oraz filtrowentylacji.
§ 37 ust. 15	Zapis kontrowersyjny. Nie zawsze będzie wymagany wyrzut powietrza bezpośrednio na zewnątrz.		Należy przewidzieć inne możliwości techniczne.
§ 37 ust. 16	Pominięto wywiewne klapy schronowe.		Zapis wymaga uzupełnienia.
§ 37 ust. 18	Pominięto inne współcześnie stosowane rozwiązania, na przykład urządzenia do regeneracji powietrza / wytwarzania tlenu.		Zapis wymaga uzupełnienia.
§ 38 ust. 1	Brak znajomości podstawowych pojęć. Częścią urządzenia filtrowentylacyjnego nie jest automatyczny zawór przeciwwybuchowy, mocowany do ściany i niepołączony z UFW w żaden sposób. Tak samo nie jest częścią UFW czerpnia powietrza.		Powinno być napisane „układ wentylacji”
§ 38 ust. 1 pkt 2, pkt 11	W schronach odporności podstawowej zastosowanie automatycznego zaworu przeciwwybuchowego dwustronnego działania nie ma sensu, wystarczy zawór jednostronnego działania typu AZP.		Zapis wymaga poprawy z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy technicznej.
§ 38 ust. 1 pkt 7	Przepływomierz i tablica kontrolno-pomiarową występuje tylko w niektórych urządzeniach filtrowentylacyjnych i może być rozpatrywana jako opcjonalny element.		Zapis wymaga poprawy z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy technicznej.
§ 38 ust. 2	Rozwiązania prowizoryczne. Pominięto wymiary, grubości złożeń, przepływy w m ³ /h i opory powietrza.		Wraz z rozporządzeniem powinno się zlikwidować koncesję na obrót urządzeniami filtrowentylacyjnymi przeznaczonymi na potrzeby cywilne na takich samych zasadach, jak w przypadku przydomowych schronów i ukryć doraźnych.
§ 43 ust. 8 pkt 1	Dlaczego wskazano tylko jedną studzienkę rozprężną, a nie 3 jak się powszechnie stosuje? Nie określono, jak taka studzienka wygląda, jakie ma mieć wymiary i parametry odporności.		Zapis nieprecyzyjny. Studzienki rozprężne powinny mieć średnicę wewnętrzną ≥ 1000 mm, posiadać pokrywy żelbetowe oraz włązy rewizyjne odporne na wybuch, przy czym dopuszcza się włązy kanalizacyjne o wytrzymałości ≥ 200 kN/m ² zabezpieczone od góry żelbetowymi płytami. Konstrukcja studzienek i przykrycia powinna mieć wytrzymałość mechaniczną dostosowaną do założonej odporności

			schronu na nadciśnienie powietrznej fali uderzeniowej.
§ 43 ust. 9 i inne	Zgodnie z zasadami techniki przewodawczej wykaz norm powinien być podany w załączniku.		Określić normy w załączniku.
§ 44 ust. 1	Nie wskazano, jaki czas świecenia mają zapewnić akumulatory.		Przepis wymaga doprecyzowania, jeżeli ma być ujęte oświetlenie awaryjne.
§ 44 ust. 1-4	Nie wskazano wymogu stosowania oddzielnego przewodu ochronnego i neutralnego w obwodach rozdzielczych i odbiorczych, urządzeń ochronnych różnicowo-prądowych mających na celu uzupełnienie podstawowej ochrony przeciwporażeniowej (bardzo ważne w budowlach ochronnych), wyłączników nadprądowych w obwodach odbiorczych, zasady selektywności zabezpieczeń itd. Ponadto instalacje elektryczne w schronach i ukryciach powinny być ułożone na powierzchni ścian lub stropów, a nie natynkowo jak napisano (w budowlach ochronnych zasadniczo nie stosuje się tynków). Nie wskazano, iż przewody instalacji elektrycznych (z wyjątkiem niezbędnych przepustów) nie mogą być prowadzone wewnątrz konstrukcji ścian, stropu i płyty fundamentowej. Nie wskazano, że przepusty instalacyjne w ścianach zewnętrznych i stropach powinny być osłonięte przed bezpośrednim działaniem czynników rażenia, w szczególności odłamków, podmuchu powietrznej fali uderzeniowej i promieniowania przenikliwego gamma z opadu promieniotwórczego, z wykorzystaniem ochronnej warstwy gruntu lub co najmniej dwóch załamania drogi pod kątem prostym. Pominięto aspekt zabezpieczenia przed ścięciem przewodów, które może wystąpić na skutek wstrząsów konstrukcji.		Należy doprecyzować przepisy w uzgodnieniu z elektrykami posiadającymi odpowiednią wiedzę fachową i uprawnienia.
§ 45 ust. 2	Brakuje wskazania, że zespół prądotwórczy powinien znajdować się w pomieszczeniu będącym strefą pożarową, oddzielonym od pozostałej części budowli ochronnej przedsiionkiem z hermetycznie zamykanymi drzwiami. Nie wskazano również wymaganej klasy odporności pożarowej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tego pomieszczenia.		Należy doprecyzować przepisy w uzgodnieniu ze specjalistami z zakresu ochrony przeciwpożarowej, mającymi faktyczną wiedzę i doświadczenie.
§ 45 ust. 3	Pominięto ochronę przeciwporażeniową w przypadku zasilania z agregatu.		Należy doprecyzować przepisy w uzgodnieniu z elektrykami posiadającymi odpowiednią wiedzę fachową i uprawnienia.

§ 45 ust. 4	Zbędne odesłanie do innego przepisu.	Zamiast odsyłać do § 36, należy umieścić wskazane wymagania w jednym rozdziale dotyczącym zespołów prądotwórczych.
§ 45 ust. 6	W świetle rozporządzenia o liście inwestycji mających wpływ na środowisko obecnie możliwe jest stosowanie agregatów o relatywnie małej pojemności zbiorników. Przy 14 dobach, będą to duże zbiorniki, dlatego będzie potrzebny co najmniej KIP, lub raport zakończony decyzją DOŚU. W praktyce to procedura administracyjna trwająca do roku czasu (realnie).	Należy wskazać, że budowle ochronne są wyłączone z inwestycji mających wpływ na środowisko.
§ 46 ust. 4 pkt 1	Nie stosuje się czynników grzewczych o takiej temperaturze. Nie wskazano miejsca ułożenia instalacji grzewczych, a jest to istotna kwestia z punktu widzenia bezpieczeństwa osób przebywających w budowlu ochronnej.	Należy zmniejszyć temperaturę do 90 stopni. Instalacje grzewcze wodne powinny być ułożone na powierzchni ścian na wysokości nie większej niż 0,5 m od podłogi pomieszczenia lub w warstwie izolacyjnej podłogi.
§ 47 pkt 7	Odkąd wynaleziono higrografy elektroniczne, higrografy włosowe nie są jedynymi urządzeniami do pomiaru temperatury i wilgotności powietrza.	Należy uaktualnić zapis, uwzględniając współcześnie stosowane rozwiązania techniczne.
§ 48	Zapisy nie dotyczą przydomowych budowli ochronnych w formie wolnostojącej, więc brak jest sprzeczności z opracowywanym w MRiT rozporządzeniem. Zgodnie z wymaganiami legislacyjnymi rozporządzenie nie może zawierać rozwiązań przykładowych.	Rozdział do wykreślenia lub przeredagowania, np. poprzez wskazanie wymagań technicznych dla schronów i ukryć usytuowanych wewnątrz budynków jednorodzinnych (jeżeli inwestor chciałby zbudować taki obiekt, powinien stosować określone wymagania).
§ 49 ust. 2-3	Zbędne powtórzenie treści § 4. ust. 10. Podane kategorie niebezpieczeństwa pożarowego obowiązywały w latach 70. i są od dawna nieużywane. Brak definicji materiałów cuchnących. Nie podano minimalnych odległości od sieci elektroenergetycznych napowietrznych i kablowych. Pozostałe odległości nie mają odzwierciedlenia w obowiązujących przepisach.	Odległości powinny być podane w załączniku w tabeli, a przepisy rozporządzenia powinny się do nich odwoływać. Powtarzanie tych samych zapisów w różnych miejscach rozporządzenia jest niezgodne z zasadami techniki prawodawczej.
§ 50 ust. 1	Autorzy mieli prawdopodobnie na myśli opinie techniczne. W czasie podwyższenia stanu gotowości obronnej państwa nie będzie czasu ani możliwości przygotowywania ekspertyz.	Powinno być „do czasu wykonania opinii technicznej”
§ 50 ust. 4 ppkt c	Nie ma murów ceglanych podanej grubości.	Należy poprawić grubości, uwzględniając zasady sztuki budowlanej.
§ 50 ust. 9	Zapis wyklucza wszelkie inne rozwiązania.	Należy umożliwić zastosowanie trwalszych rozwiązań systemowych. Ponadto część hali garażowej na potrzeby ukrycia powinna być

		usytuowana poza strefą zagruzowania lub odpowiednio wzmocniona.
§ 51 ust. 6	Dlaczego nie dopuszcza się innej formy wykonywania ukryć doraźnych, skoro takie istnieją?	Należy dopuścić wykonywanie ukryć doraźnych również w innej formie.
§ 51 ust. 22	Brakuje wskazania szerokości ściany osłonowej. Przy zbyt małej szerokości nie będzie spełniała swojej funkcji.	Należy określić szerokość ściany zgodnie ze wzorem na przelotnię.
§ 54 ust 1.	Nie podano, w jaki sposób obywatel lub podmiot prywatny może zaopatrzyć się w urządzenie filtrowentylacyjne. W obecnym stanie prawnym zakup takich urządzeń jest możliwy tylko dla podmiotów posiadających koncesję na obrót materiałami o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym, co stanowi prawny ewenement w Unii Europejskiej.	Wraz z rozporządzeniem powinno się zlikwidować koncesję na obrót urządzeniami filtrowentylacyjnymi przeznaczonymi na potrzeby cywilne na takich samych zasadach, jak w przypadku przydomowych schronów i ukryć doraźnych.
§ 56 ust. 3	Sposób prowadzenia KOB określa rozporządzenie wydane na podstawie Prawa budowlanego, a nie art. 64 PB.	Należy powołać się na właściwe rozporządzenie.
§ 61 ust. 3	1. W podanych stanach gotowości obronnej państwa będzie za późno na wykonywanie ekspertyz i ocen stanu technicznego.	Działania te należy podejmować zawczasu. Kwestia szkoleń z zakresu budownictwa ochronnego
Załączniki – uwaga ogólna	Większość rysunków w załącznikach występowała w "załączniku do Wytycznych Szafa OC". Ten był dokumentem tymczasowym i taką improwizację rysunkową można przyjąć. Skoro jednak opracowujemy akt prawny powszechnie obowiązujący, który powinien spełniać swoją rolę na lata, to czy załącznik nie powinien mieć rysunków opracowanych w spójnej szacie graficznej? W aktach z innych krajów do czytelności części graficznej przykładają dużą rolę.	Rysunki są potrzebne, ale powinny być rysowane, opisywane, wymiarowane zgodnie z Polską Normą „Rysunek techniczny w budownictwie”, wg jednolitej szaty graficznej.
Załącznik nr 1	Brak odwołania do obowiązujących Norm w zakresie drzwi.	Należy wskazać obowiązujące normy, np. wytrzymałość mechaniczna (PN-EN 1192:2001), odporność na wybuch (PN-EN 13123-1:2002 lub PN-EN 13123-2:2002) itd.
Załącznik nr 1 (rysunek)	Na jakiej podstawie przedstawiono poniższe rozwiązanie? Czy załączony przykład drzwi spełnia wymagania PPOŻ zawarte w rozporządzeniu? Należy wziąć pod uwagę, że są to drzwi z Wytycznych z 1938 roku. Rozwiązania dobre 85 lat temu nie muszą konieczne być dobre dzisiaj. W nowym akcie prawnym należy pokazywać rozwiązania aktualne.	Rozporządzenie nie powinno podawać przykładowych rozwiązań technicznych, a konkretne wymagania do spełnienia, w szczególności z podaniem norm.
Załącznik nr 2	Przedstawiona analiza jest wynikiem bliżej nieokreślonego procesu obliczeniowego. Przywołano szereg teoretycznych pojęć	W załączniku należy określić szczegółowe wymagania w zakresie konstrukcji schronów i ukryć doraźnych, z podaniem m.in. obciążeń

		bez ich wcześniejszego zdefiniowania. Na podstawie jakich opracowań przedstawiono poniższą analizę i jakiego przypadku ono dotyczy?	dynamicznych ścian zewnętrznych w gruncie z uwzględnieniem warunków geologicznych, a także ścian zewnętrznych i drzwi w strefach wejściowych (gdzie występują inne obciążenia). Brak informacji o współczynnikach dynamicznych sprawia, że zaproponowane schematy obciążeń mogą prowadzić do przyjęcia obciążeń kilkukrotnie mniejszych od wymaganych, co stanowi zagrożenie bezpieczeństwa. Należy podać również zastępcze obciążenia statyczne i sposób ich obliczania.
Załącznik nr 2		Rysunek obliczeniowej zależności moment-krzywizna jest niezrozumiały dla konstruktora. Podane schematy oddziaływań wyjątkowych na ściany, strop i płytę fundamentową są również niezrozumiałe.	Bez szczegółowego opisu metodologii obliczeń i opisów rysunki te są zbędne i mogą wprowadzać w błąd.
Załącznik nr 3		Wskazanie poniższych rysunków stanowi, że muszą być stosowane obligatoryjnie.	Zamiast ww. rysunków należy przygotować załącznik „Obliczanie strefy bezpiecznej od zagruzowania, projektowanie wyjść zapasowych i czerpni powietrza” w odpowiednim opisie sposobu obliczeń.
Załącznik nr 4 rys. III i IV		Dlaczego tylko takie rozwiązanie filtra piaskowego, skoro jest ich więcej? Brak wskazanych grubości warstw, powierzchni filtra, uzyskiwanych przepływów w m ³ /h oraz oporów powietrza.	Takie przedstawienie tematu stanowi zagrożenie dla użytkowników. Zapis do poprawy lub usunięcia.
Załącznik nr 5 (rzut poziomy)		Brak opisu pomieszczeń, schemat poza wcześniejszymi uwagami mało przydatny i w kiepskiej jakości graficznej.	Załącznik zbędny.
Załącznik nr 5 (rozwiązanie funkcjonalne)		Jeśli jest to schron pod domem wielorodzinnym, proszę o wskazanie sposobu żywienia małych dzieci (do lat 9) wojskowymi racjami żywnościowymi przez 14 dni.	W dużych schronach (powyżej 300 osób) nie można rezygnować z pomieszczenia kuchni i jadalni.
Uwaga ogólna		W rozporządzeniu brak przywołania Polskich Norm, według których należy projektować budowle ochronne.	Należy określić normy w załączniku z podaniem przepisów, które się do tych norm odwołują.
Uwaga ogólna		Terminologia niezgodna z Prawem budowlanym.	Przyjęte terminy powinny być spójne z opracowywanym rozporządzeniem w sprawie przydomowych schronów i przydomowych ukryć doraźnych. Projekt wymaga przerwania. Zasadne jest również, aby oba rozporządzenia tworzyły spójną całość (wzajemnie się uzupełniały, a nie wykluczały), a kolejność rozdziałów była zachowana.