

# Ramowe Wytyczne Projektowania Strażnic Ochotniczych Straży Pożarnych

Różne czynniki odgrywają rolę podczas projektowania budynków. Dla projektanta ważnymi czynnikami są m.in.: działka budowlana, plan zabudowy, rozwój urbanistyczny, rodzaj użytkowania oraz sposób budowy. Te podstawowe czynniki muszą być przy każdym projekcie na nowo ustalone i uwzględnione, by powstał budynek indywidualnie dostosowany do potrzeb użytkownika.

Projektowanie strażnic strażackich jest sprawą obszerniejszą niż projektowanie budynków innego użytku. Muszą być one funkcjonalne zarówno podczas akcji i ćwiczeń jak również podczas szkoleń.

Podmioty odpowiedzialne za Ochotniczą Straż Pożarną (samorządy) są zobowiązane do przestrzegania obok licznych przepisów budowlanych także przepisów zabezpieczających przed wypadkami już podczas budowy strażnic strażackich.

***„Obiekty budowlane muszą być tak stworzone i urządzone , by uniknąć zagrożenia wśród strażaków oraz by sprzęt i wyposażenie były bezpiecznie przechowywane i używane”.***

Wymagana powierzchnia minimalna zależy od wielkości Jednostki Operacyjno Technicznej oraz od rzeczywistej liczby czynnych członków OSP.

Na terenie działek, na których zlokalizowane są obiekty przeznaczone dla jednostek OSP, drogi i place manewrowe powinny posiadać nawierzchnię dostosowaną do obciążenia użytkowanych pojazdów pożarniczych.

W zależności od indywidualnych potrzeb określa się, jakie pomieszczenia są dla jednostki OSP potrzebne, a z jakich można, w miarę możliwości zrezygnować.

## **WYMOGI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE I TECHNICZNE DLA STRAŻNIC OSP**

Celem opracowania jest udzielenie racjonalnych wskazań dotyczących projektowania i realizacji budowy nowych oraz modernizacji (rozbudowy) już użytkowanych strażnic OSP. Zakres przedmiotowy opracowania obejmuje wskazania dotyczące budynku strażnicy oraz terenu do niej przyległego będącego w posiadaniu OSP.

Ilość wielkość i rodzaj poszczególnych obiektów i urządzeń na posesji OSP oraz pomieszczeń w strażnicy zależeć powinna od kategorii JOT OSP (jednostki operacyjno technicznej) oraz zadań „poza-ratowniczych” które realizuje OSP

Na etapie opracowywania Programu Funkcjonalno-Użytkowego inwestycji wskazanym jest uzyskanie stanowiska komendanta powiatowego PSP

Wskazanym jest też, by mogła to być zabudowa segmentowa umożliwiająca systematyczną rozbudowę strażnicy w miarę rosnących potrzeb.

## WSKAZANIA OGÓLNE

1. Zagospodarowanie terenu (działki) na którym zlokalizowana jest (ma być) strażnica powinien obejmować
  - budynek strażnicy,
  - parking na samochody,
  - plac do ćwiczeń i prób sprzętu,
2. Zadania stawiane przed Ochotniczymi Strażami Pożarnymi wymagają odpowiedniego przygotowania sił i środków do profesjonalnego prowadzenia działań ratowniczych, a strażnica OSP musi posiadać warunki do spełniania następujących funkcji:
  - operacyjnych:
    - stacjonowanie sprzętu do działań ratowniczych,
    - magazynowanie sprzętu ochrony indywidualnej
    - przyjmowanie zgłoszeń o zdarzeniach,
    - alarmowanie członków JOT OSP,
  - logistycznych:
    - przechowywanie rezerwowego sprzętu
    - naprawa i konserwacja sprzętu,
    - naprawa i suszenie węży,
    - ładowanie butli powietrznych,
    - magazynowanie środków gaśniczych,
    - magazynowanie materiałów pędnych,
    - szkolenie strażaków,
    - ćwiczenia praktyczne ze sprzętem,
    - podnoszenie sprawności fizycznej strażaków
    - zaplecze socjalne wraz z sypialniami,
    - monitoring,
  - innych:
    - administracyjno-biurowych,
    - kulturalno-oświatowych.

*Ze względu na znaczną rolę jaką w działalności OSP odgrywa młodzież należy pamiętać o uwzględnieniu jej potrzeb organizacyjnych i kulturalnych w zagospodarowaniu strażnicy.*

*Podobne wskazania należy także uwzględnić jeżeli w OSP są kobiety.*

## ZAKRES FUNKCJONALNY STRAŻNICY

1. Opis elementów funkcjonalnych:
  - a) ilość i wymiary stanowisk na samochody
  - b) drzwi garażowe ich funkcjonalność i sprawność
  - c) posadzka –wymogi bhp oraz obciążenie- kanał rewizyjny
  - d) system wentylacji, oświetlenia, ogrzewania

- e) zabezpieczenie miejsca na wyposażenie indywidualne strażaków ratowników oraz sprzętu zapasowego
- f) urządzenia łączności i alarmowania
  - Środki łączności, alarmowania i sprzęt informatyczny
  - telefon stacjonarny
  - radiostacja stacjonarna
  - syrena alarmowa/system zdalnego alarmowania/
  - komputer z dostępem do Internetu
  - radiostacje przenośne
  - urządzenia pomocnicze: urządzenia zasilania itp.

/ww. sprzęt i wyposażenie może być lokalizowane w różnych pomieszczeniach strażnicy (min w garażach) lub w pomieszczeniach specjalnie do tego przeznaczonych np. centrum reagowania kryzysowego względnie punkcie alarmowym itp./

g) Punkt alarmowy

Pomieszczenie (dyżurka) wyposażona powinna być w urządzenia techniczne (łączności, alarmowania, informacji, przekazywania danych itp.) oraz odpowiednie meble umożliwiające pełnienie dyżurów w sytuacjach kryzysowych. Zalecana powierzchnia tego pomieszczenia wynosi ok. 15 m<sup>2</sup>

W działalności operacyjnej każdej jednostki ochotniczej straży ważną rolę odgrywa sprawne powiadamianie członków o konieczności podjęcia działań.

Przez wiele dziesięcioleci służyła do tego syrena zainstalowana na budynku strażnicy.

Większość jednostek z pewnymi modyfikacjami jest tak alarmowana do dnia dzisiejszego.

Jeżeli zastosowano taki system alarmowania to **Syrena** powinna być zlokalizowana na wysokości zapewniającej odpowiednią jej słyszalność w miejscowości będącej siedzibą OSP. Ale tutaj pożądane są modyfikacje polegające głównie na selektywnym wywoływaniu jednostek, co oznacza, że stanowisko alarmowe w Komendzie Powiatowej PSP może za pomocą radiotelefonu włączyć syrenę indywidualnie w każdej jednostce.

Wprowadzane są również systemy powiadamiania indywidualne, każdego wzywanego strażaka poprzez system pagerów lub telefonów komórkowych. Coraz częściej zaprogramowany system komputerowy wysyła wezwania jedynie określonej liczbie osób z uwzględnieniem godziny, dnia w tygodniu i innych danych o obecności w miejscowości poszczególnych członków.

Systemy te na wypadek awarii powinny mieć zapewnione dodatkowe zasilanie z rezerwowego źródła prądu

- h) Pomieszczenia socjalne i biurowe
- i) Kuchnia i jadalnia
- j) Pokój zarządu OSP
- k) Salka szkoleniowa (na min. 20 osób)
- l) Pomieszczenia sanitarne (*łazienka, ubikacja, pomieszczenie na sprzęt do utrzymania czystości*)
- m) Warsztat podręczny oraz pomieszczenia na magazynowanie chemicznych środków gaśniczych, zabezpieczających i konserwacyjnych, oraz drobnego „ wyposażenia zapasowego
- n) Zabezpieczenie przed dostępem osób postronnych

.

.

## **Zakres dodatkowy uwzględniający działania społecznie użyteczne , realizowanie przez OSP**

- Sala zgromadzeń na potrzeby OSP oraz mieszkańców. Może także służyć jako sala taneczna (dyskoteka), teatralna ,świetlica ,itp
- Klub młodzieżowy z kawiarenką (ewentualnie +pokój internetowy)
- Sala ćwiczeń dla orkiestry dętej (z odpowiednim wyciszeniem), magazynkiem na instrumenty.
- Szatnia dla sportowców z magazynkiem na sprzęt sportowy, /mała sala do ćwiczeń sportowych ,np. siłownia/
- Boiska sportowe (siatkówka, koszykówka) + urządzenia toru przeszkód na zawody sportowo-pożarnicze.
- Tor do ćwiczeń doskonalących.

## **WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **GARAŻE**

Bardzo ważną częścią każdej Strażnicy Ochotniczej Straży Pożarnej jest garaż dla pojazdów. Wynika to z podstawowego faktu, że jednostka bez samochodu nie jest zdolna do podejmowania jakichkolwiek działań ratowniczych. Tej części remizy strażackiej opracowując założenia techniczno - funkcjonalne powinno się poświęcić szczególną uwagę, by z góry uniknąć niebezpieczeństwa np. przez nierówną i śliską nawierzchnię lub przez zbyt małą przestrzeń dla pojazdów.

Miarodajność wielkości stanowiska zależy od długości pojazdu i wynosi przy większości stanowisk min. 10m.natomiast szerokość stanowiska przyjmuje się dla wszystkich pojazdów taką samą 4.50 m

Wielkości miejsc postojowych są wielkościami minimalnymi i nie powinny być zawężane przez wypusty ścian ani filary.

Do szerokości stanowisk zewnętrznych, musi być dodatkowo doliczony 0,5 metrowy odstęp bezpieczeństwa do ściany biegnącej wzdłuż pojazdu a do długości co najmniej 1m odstęp od ścian końcowych

Wynika z tego, że pojedyncze miejsce parkingowe musi mieć szerokość co najmniej 5,50 metra, a końcowe miejsce parkingowe co najmniej 5 metrów.

Pojazdy znajdujące się w garażu powinny ustawiać się wyłącznie na wyznaczonych dla nich stanowiskach. Granicę stanowiska w garażu oznacza się na powierzchni podłogi pasem koloru białego o szerokości 0,1 m.

W zależności od ilości miejsc postojowych w hali pojazdów otrzymujemy następujące minimalne szerokości miejsc postojowych

Liczba miejsc postojowych	szerokość hali pojazdów
1	5,50 m
2	10,00 m
3	14,50 m
4	19,00 m
5	23,50 m

W przypadku braku możliwości adaptacji pomieszczenia garażu w celu spełnienia warunków określonych powyżej, załoga powinna zajmować miejsca dopiero po wyjeździe pojazdu z garażu.

Elementy konstrukcyjne, zapadki drzwi garażowych i inne elementy stwarzające możliwość uderzenia lub potknięcia się o nie oznacza się przemiennymi, żółto-czarnymi, ukośnymi pasami ostrzegawczymi.

Drzwi łączące ciągi komunikacyjne z garażem nie mogą otwierać się na zewnątrz garażu.

Nawet najmniejsza jednostka OSP winna przewidywać posiadanie co najmniej dwóch stanowisk garażowych, a jednostki większe częściej uczestniczące w działaniach operacyjnych oraz jednostki włączone do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego co najmniej trzy stanowiska garażowe

Oprócz pojazdów pożarniczych w garażu przechowywany jest różnorodny sprzęt taki jak łódzie i sprzęt silnikowy do akcji powodziowych, przyczepy i wózki ze sprzętem specjalistycznym takim jak motopompy przewoźne, przyczepy oświetleniowe, przewoźne agregaty prądotwórcze. Dlatego o ile posiadamy takie możliwości powierzchnia garażu nie powinna być ograniczana

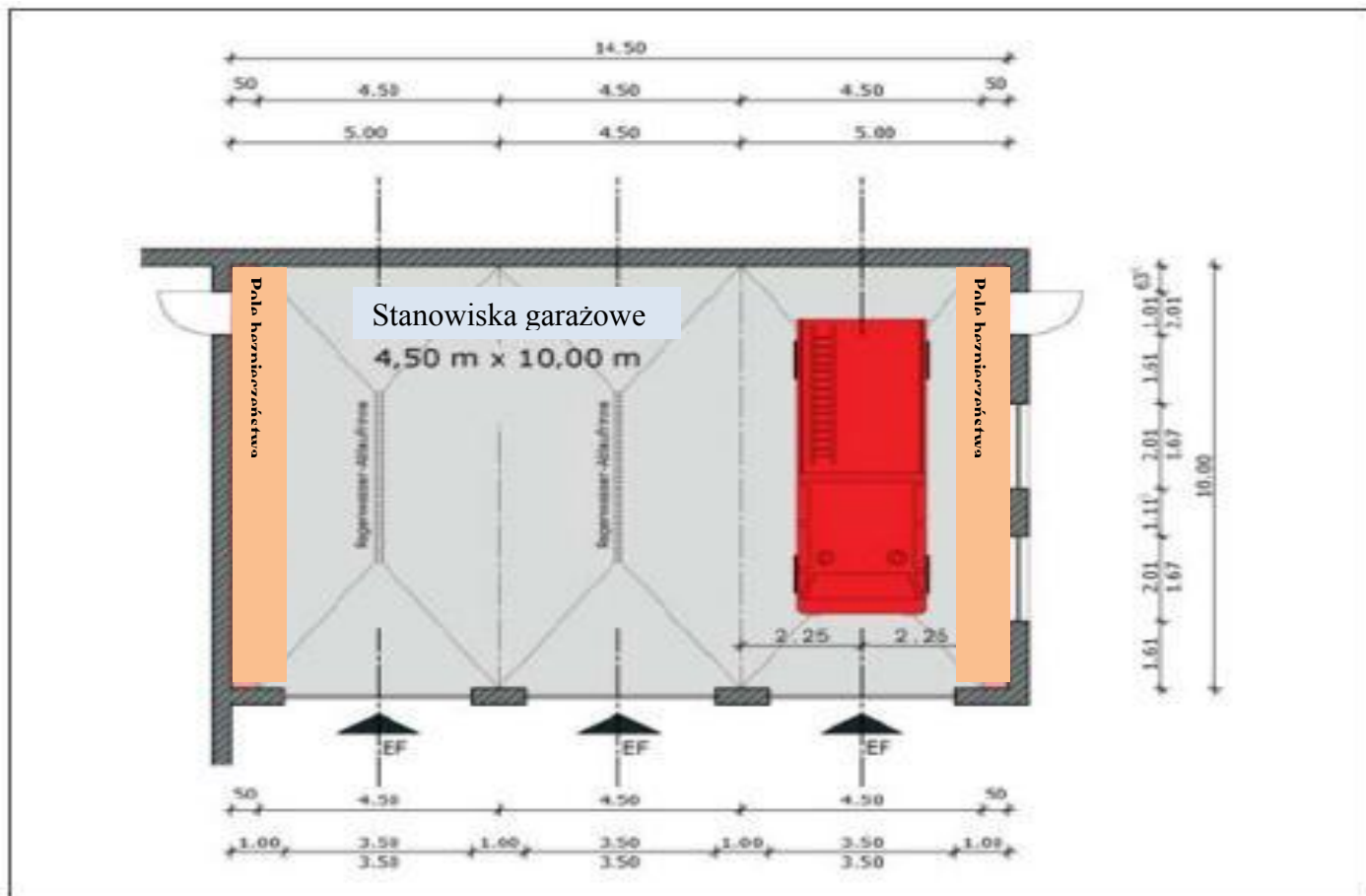
### *Przykładowe stanowisko garażowe*

*Pojazd mający być parkowany w hali pojazdów ma wymiary (D x S x W) 6,00 x 2,20 x 2,90 m.*

*1. Do jakiej wielkości miejsca postojowego można przyporządkować ten pojazd.*

2. Jak duże musi być stanowisko garażowe.
3. Jak duża musi być brama dla tego pojazdu.

Dla pojazdu o długości 6,00 metrów wybieramy wielkość stanowiska o długości  $6m + 2 \times 1m/\text{odstęp bezpieczeństwa} = 8m$  ale z uwagi iż nie może ono być krótsze niż 10,00m. więc przyjmujemy. Przyjmuje się, że minimalna powierzchnia w garażu dla jednego samochodu pożarniczego wynosi  $50m^2$  przy garażach wielostanowiskowych, przy jednym samochodzie powinna być powiększona o 50%. Szerokość miejsca postojowego powinna wynosić 4,50 metra plus dodatkowo 2 razy po 0,5 metra odstępu bezpieczeństwa, ponieważ chodzi o hale z pojedynczym miejscem postojowym. Wymiary bramy dla takiego pojazdu powinna wynosić 3,50 x 3,50 m (S x W)



## BRAMY GARAŻOWE.

Wybór rozmiarów przejazdów i bram zależy od wysokości pojazdów i niebezpiecznie od wielkości miejsc postojowych. Dla pojazdów niższych niż 3m brama w świetle powinna mieć wymiary 3.50m x 3.50m ( szerokość / wysokość).

Pojazdy wyższe niż 3,00 m powinny posiadać bramy o wymiarach 3,50m x 4,50m ( szerokość / wysokość).

Bramy garażowe w obiektach przeznaczonych dla jednostek operacyjno technicznych OSP wyposażać należy w urządzenia blokujące po ich otwarciu.

Bramy garażowe otwierane automatycznie wyposażać należy także w systemy:

- 1) samoczynnego przełączania na zasilanie z rezerwowego źródła prądu, z zachowaniem możliwości otwierania ręcznego;
- 2) ostrzegawczo-zabezpieczający, informujący o ich otwieraniu i zamykaniu;
- 3) blokujący, przy napotkaniu przeszkody podczas zamykania.

## **PODŁOGI**

Aby w hali pojazdów zapewnić bezpieczeństwo poruszania się, powinno się przede wszystkim utrzymywać drogi poruszania się wokół pojazdów w suchości. Poprzez min. wbudowanie rynny /krat/odwadniających, przebiegających na środku wzdłuż pojazdów, żeby woda mogła spływać do środka i zostać odprowadzona. Dzięki temu bezpieczeństwo dróg pieszych w remizie zostanie utrzymana. Przy wbudowywaniu odpływów należy zwrócić uwagę aby powierzchnia podłogi stanowiła spadek w kierunku odpływów a odpływ był poprowadzony poprzez zbiornik koalescencyjny.

Przy wyborze nawierzchni podłogi należy z jednej strony zwrócić uwagę na to, aby jej powierzchnia zapewniała pewne po niej stąpanie, bez poślizgu, a z drugiej strony by była odporna na uderzenia i ścieranie.

Wszystkie podłogi powinny być równe, antypoślizgowe i nie mieć miejsc, w których można by było się potknąć.

W pomieszczeniach strażnic OSP przeznaczonych dla załogi jednostki operacyjno technicznej OSP nie instaluje się:

- 1) progów w drzwiach;
- 2) drzwi wyposażonych w zamki powodujące zaczepianie się o nie.

W przypadku drzwi wahadłowych; (powinny być one wyposażone w zapadki samoczynne)

W pomieszczeniach strażnic OSP dopuszcza się instalowanie drzwi przeszklonych szkłem niepowodującym urazów po jego stłuczeniu.

W jednym ze stanowisk garażowych należy przewidzieć kanał rewizyjny.

W nowoczesnych samochodach coraz mniejszy jest zakres samodzielnych prac naprawczych. Pojazdy pożarnicze posiadają jednak wbudowane autopompy i układy wodnopianowe w których podczas normalnej eksploatacji niezbędne są czynności wykonywane pod pojazdem, np. odmulanie autopompy

## **OŚWIETLENIE, OGRZEWANIE, KONSERWACJA OBUWIA.**

Oświetlenie miejsca postoju pojazdu musi być możliwe poprzez światło dzienne. Oświetlenie sztuczne w okolicach miejsca postoju powinno posiadać moc co najmniej 100 luxów. LAMPY ponad drogami poruszania się w remizie powinny być tak zamocowane, aby parkujące pojazdy nie rzucały głębokiego cienia. Jeżeli w hali pojazdów mają być prowadzone inne prace, jak np. konserwacja pojazdów, powinna być dobrana odpowiednio wyższa moc oświetlenia, oraz oświetlenie przenośne.

Musi też istnieć możliwość ogrzania garaży. Garaże powinny posiadać system ogrzewania który umożliwi utrzymanie nawet w skrajnych warunkach pogodowych temperatury nie mniejszej od +5°C. Taka Temperatura daje nam gwarancję, że woda nie zamrznie w samochodzie. Jeżeli w garażach jest przechowywane osobiste wyposażenie ochronne strażaków, należy tak dobrać wydajność systemu ogrzewania, żeby możliwe było zapewnienie jeszcze wyższej temperatury. Wewnątrz hali garażowej powinno się też wydzielić płaską powierzchnię przeznaczoną do czyszczenia butów wyposażoną w umywalkę. Ma to zapobiegać rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń spod butów na inne, czyste powierzchnie co z kolei może powodować zagrożenie w tych miejscach.

## **WYŁĄCZNIKI ŚWIATŁA ,DRZWI**



Dla wszystkich pomieszczeń w remizie obowiązuje zasada, że włączniki światła powinny być umieszczone w okolicach wejść i wyjść. Powinny one być łatwo dostępne i podświetlone.

Drzwi znajdujące się w ciągu dróg ewakuacyjnych powinny otwierać się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

W strażnicach OSP posiadających ześlizgi, drzwi do ześlizgu powinny spełniać wymagania dla ześlizgów użytkowanych w jednostkach PSP.



## WENTYLACJA



Hala garażowa powinna posiadać wentylację:

- ogólną

/Ilość wymian powietrza w garażu powinna być uzależniona od jego kubatury, częstotliwości uruchamiania w garażu sprzętu silnikowego, oraz częstotliwości wyjazdów samochodów. Ilość spalin które muszą być usuwane przez system wentylacji uzależniona jest także od stanu technicznego silników w pojazdach/Wietrzenie naturalne powinno być możliwe niezależnie powinno być możliwe z podłogi/..

- miejscową

/Jeżeli istnieje zagrożenie, że ilość spalin emitowanych wewnątrz remizy spowoduje ich stężenie szkodliwe dla zdrowia, powinno się zainstalować miejscową instalację odprowadzającą spaliny. Z reguły jest to konieczne jeżeli w hali pojazdów garażuje więcej niż jeden duży pojazd z silnikiem diesla. Spaliny powinny być odsysane dokładnie w miejscu ich emisji, tak więc bezpośrednio przy rurze wydechowej pojazdu. Poprzez zamontowanie instalacji odsysającej /

## SZATNIE I POMIESZCZENIA SANITARNE.

Dzisiejsza technologia gaszenia pożarów, a w głównej mierze sprzęt ochrony osobistej strażaka wymusza funkcjonowanie w strażnicy takich pomieszczeń jak szatnia na odzież specjalną. Nie do przyjęcia jest również brak łaźni w której strażacy mogą się wykąpać po zdjęciu odzieży ochronnej oraz przebrać we własne ubrania w których przybyli do jednostki w trakcie alarmu. W szatni należy przewidzieć taką technologię przechowywania ubrań aby umożliwić całkowite ich wyschnięcie.

Wielkość szatni powinna być dostosowana do ilości czynnych członków Ochotniczej Straży Pożarnej. Dla każdego strażaka powinna być zapewniona powierzchnia 1,5 m<sup>2</sup> na osobę , ma to zapewnić pełną swobodę podczas przebierania.

W trakcie budowy nowych obiektów lub przy gruntownej przebudowie starych, należy wziąć pod uwagę zapewnienie miejsca do odkładania brudnej odzieży służbowej. Najkorzystniej byłoby umiejscowienie pomieszczenia szatni brudnej, która byłaby używana jako "śluza", tuż przy hali pojazdów.

Zanieczyszczone wyposażenie ochronne strażaków mogłoby być tam bezpiecznie przechowywane do czasu czyszczenia lub prania.

Składowanie w hali garażowej jest możliwe jeżeli jest ona wystarczająco duża i brudna odzież będzie przechowywana w wentylowanych szafkach.

Jeżeli ubrania przetrzymywane są w garażu musi on posiadać dodatkową powierzchnię aby nie stwarzać zagrożenia dla ubierających i poruszających się strażaków ze strony ruszającego z miejsca pojazdu w czasie alarmu

Pomieszczenie szatni winno być dobrze wentylowane grawitacyjnie lub z wymuszonym obiegiem powietrza, aby usuwać nadmiar wilgoci z suszących się ubrań. Pomieszczenie to z reguły połączone jest w jeden ciąg z pomieszczeniami łaźni

## **Magazyn materiałów pędnych**

Posiadanie pomieszczenia magazynowego na materiały i środki pędne, wymusza fakt posiadania przez jednostki całego szeregu różnych urządzeń i sprzętu ratowniczego napędzanych silnikami spalinowymi, takich jak motopompy, agregaty prądotwórcze, silniki zaburtowe, piły do cięcia drewna, stali i betonu. Różnorodność tego sprzętu wymusza posiadanie całej gamy odmiennych materiałów eksploatacyjnych, odmiennego paliwa takiego jak benzyna, mieszanka czy olej napędowy. Jednostka musi również posiadać zapas paliwa dla samochodów pożarniczych.

*(Jeżeli istnieje taka możliwość, to pomieszczenie MPS powinno stanowić odrębny budynek, jeżeli takiej możliwości brak to powinno być wydzielonym pomieszczeniem nie posiadającym bezpośredniego połączenia z pomieszczeniami garażowymi i socjalnymi. Zalecana powierzchnia to 10 – 20 m<sup>2</sup>)*

## **Pomieszczenie warsztatowe**

O powodzeniu szeregu działań ratowniczych wielokrotnie decyduje sprawność posiadanego sprzętu. Różnorodność oraz wymogi dotyczące bieżącej i okresowej konserwacji sprzętu silnikowego, pomp, pił, agregatów wymagają dostępu do stołów warsztatowych oraz różnego rodzaju narzędzi i urządzeń.

Aby sprostać takim zadaniom niezbędne jest pomieszczenie warsztatowe wyposażone w stoły, imadła, wiertarki ręczne i stołowe, wszelkiego typu klucze i inne narzędzia.

## **Suszarnia węży**

Obecnie użytkowane węże nie wymagają suszenia. Jednak w warunkach zimowych zabranie do działań mokrych odcinków węży może doprowadzić do ich zamarznięcia w skrytkach przed ich rozwinięciem i napełnieniem wodą. Stosuje się więc suszenie węży w zwisie węża pełnej długości lub przewieszonych na wieszakach przez środek długości, co utrudnia przepływ powietrza przez odcinek węża a sam proces suszenia przedłuża wielokrotnie. Taka technologia suszenia zmniejsza jednak wysokość suszarni węży do 10 m.

Wspinalnia wykorzystywana do suszenia węży pożarniczych powinna posiadać mechanizm wyciągowy i mocujący węże, tak usytuowany i zabezpieczony, aby skutecznie chronił węże przed ewentualnym upadkiem..

Można też zastosować suszarki węży- tłoczące suche powietrze przez poziomo rozłożony odcinek jednak dla takiego rozwiązania musi występować przygotowane w

jednostce miejsce o długości przekraczającej 20 metrów. Z tego powodu o ile występują w jednostce takie pomieszczenia z reguły suszarnie węży usytuowane są w podpiwniczeniu budynku.

## **Warsztat sprzętu ochrony dróg oddechowych.**

Odrębnym problemem są zabiegi konserwacyjne sprzętu ochrony dróg oddechowych oraz napełnianie butli do aparatów oddechowych sprężonym powietrzem. Wykonywanie zabiegów konserwacyjnych masek i automatów oddechowych aparatów należy do bieżącej konserwacji i w jednostce jest niezbędne przeznaczone do tego pomieszczenie.

Warsztat taki musi spełniać wysokie wymagania dotyczącymi czystości, nie jest możliwe wykonywanie tych czynności w ogólnym warsztacie mechanicznym. Najlepszym rozwiązaniem jest korzystanie podczas ładowania butli ze sprężarki napędzanej silnikiem elektrycznym. Jeżeli jednak do ładowania butli sprężonym powietrzem używamy sprężarki spalinowej należy przewidzieć osobne pomieszczenie sprężarkowni z odprowadzeniem spalin i zewnętrzną czerpnięą powietrza. Sprężone powietrze wprowadza się wówczas przewodem wysokociśnieniowym do pomieszczenia warsztatu sprzętu oddechowego gdzie butle są napełniane.

Obsługujący sprężarkę musi mieć bezpośredni nadzór nad sprężarką i ładowanymi butlami, więc pomieszczenia te muszą być łatwo ze sobą skomunikowane.. Warsztat sprzętu ochrony dróg oddechowych może jednocześnie spełniać rolę magazynu butli rezerwowych, które nie mogą być przetrzymywane łącznie z materiałami pędnymi, olejami, rozpuszczalnikami itp.

## **Magazyn sprzętu rezerwowego**

Zadania stawiane jednostkom OSP w zakresie ochrony ludności na terenie gminy wymuszają posiadanie w strażnicy magazynu na taki sprzęt jak: worki i sprzęt do akcji powodziowej, koce i ubrania dla osób poszkodowanych a ponadto rezerwowe węże, ubrania specjalne, itp.

## **Sala szkoleniowa**

Złożoność prowadzonych zadań ratowniczych wymusza profesjonalne przygotowanie strażaków do działań w ramach procesu kształcenia i doskonalenia. Nieodzowna jest do tego sala wykładowa.

Sala wykładowa powinna być wyposażona w sprzęt i środki dydaktyczne takie jak tablica, rzutnik lub sprzęt do prezentacji komputerowej. Wskazane są plansze, przekroje sprzętu, modele samochodów i zabudowań.

## **Inne pomieszczenia**

Większość zadań można prowadzić w garażach, salach dydaktycznych i innych które użytkuje jednostka. Jednak są i takie, które wymagają dodatkowych pomieszczeń. Niezmiernie ważnym dla skutecznego prowadzenia działań ratowniczych jest utrzymanie wysokiej sprawności fizycznej strażaków uczestniczących w działaniach operacyjnych do czego niezbędne są pomieszczenia takie jak siłownia czy sala gier.

Nie wolno też zapominać o pomieszczeniach biurowych dla zarządu jednostki w którym przechowywane są dokumenty, pamiętki, kronika jednostki. W określonych przypadkach niezbędne jest również pomieszczenie dla zarządu gminnego OSP.

W niektórych jednostkach OSP organizowane są stałe dyżury kierowców lub dyżurnych stanowiska alarmowego. W takich przypadkach powstają dodatkowe potrzeby na pomieszczenia socjalne takie jak sypialnia, jadalnia, świetlica, punkt alarmowy OSP itp.

Szereg jednostek prowadzi również bogatą działalność kulturalną taką jak zespoły regionalne, orkiestry, sale tradycji.

## **TEREN ZEWNĘTRZNY**



Stosowanie środków bezpieczeństwa zapobiegających wypadkom nie zaczyna się dopiero po wejściu do remizy ani nie kończy zaraz po wyjściu. Równe powierzchnie i drogi wokół remizy a także dostateczne oświetlenie przyczyniają się także do zwiększenia bezpieczeństwa. Dotyczy to także miejsc parkingowych dla prywatnych samochodów osobowych.

Za teren strażnicy należy rozumieć nie tylko teren samej działki, ale również tereny do niej przyległe

### **Teren przyległy**

Terenem przyległym jest głównie teren działki którą OSP posiada w użytkowaniu, dzierżawie, lub coraz częściej będący jej własnością. Za ten teren zarząd OSP jest prawnie odpowiedzialny i powinien być ogrodzony i oświetlony.

Jeżeli na terenie występuje zbiornik przeciwpożarowy należy go bezwzględnie dodatkowo ogrodzić, aby przypadkowo nikt nie znalazł się w wodzie.

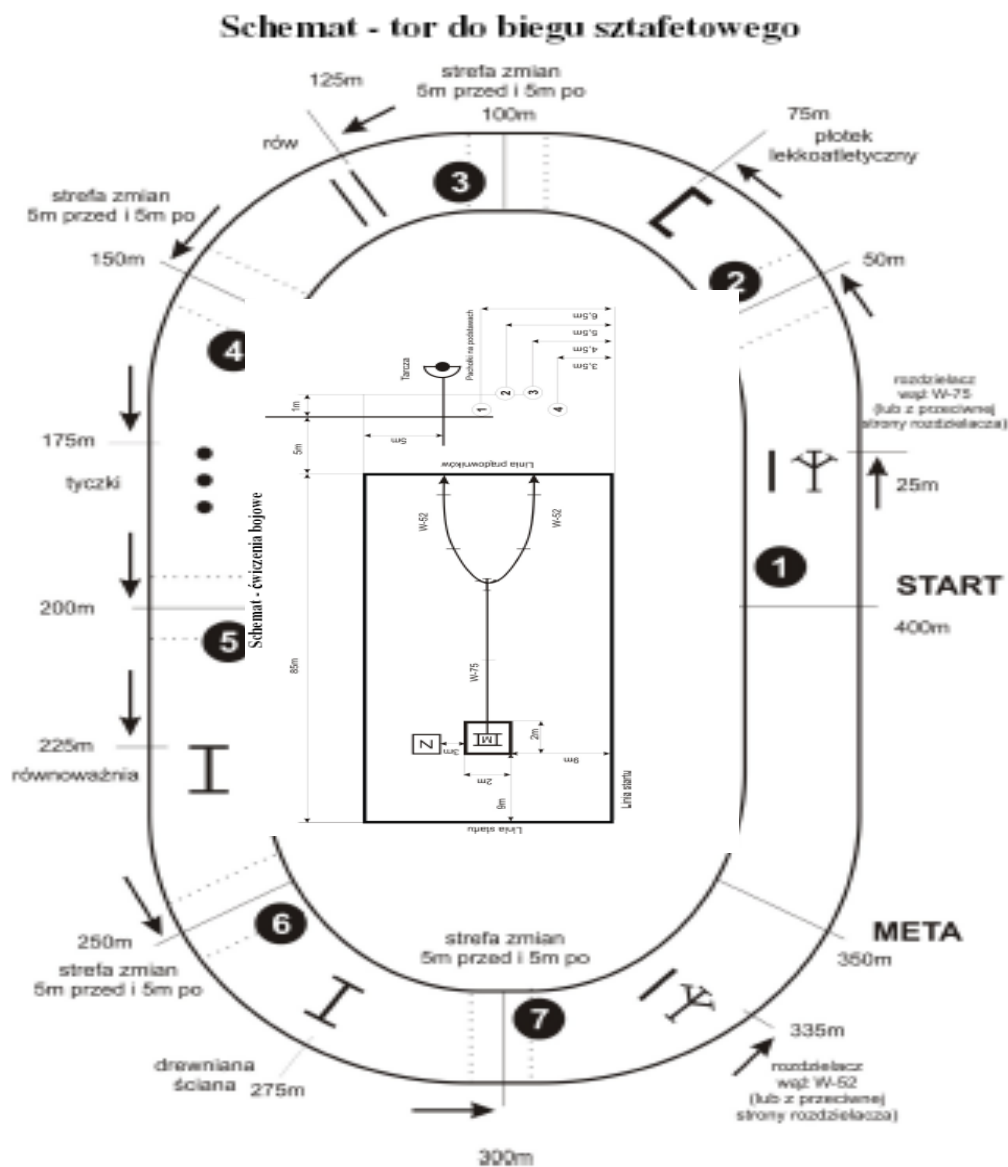
Jeżeli jednostka znajduje się przy ruchliwej ulicy lub drodze powiatowej, wojewódzkiej czy też krajowej wskazane jest posiadanie na ulicy/drodze świateł alarmowych zatrzymujących ruch w trakcie wyjazdu bojowego jednostki

Wyjazd z siedziby OSP na drogę publiczną winien zapewniać dobrą widoczność i być oznakowany znakami ostrzegawczymi.

## Plac ćwiczeń

Dla prawidłowego prowadzenia szkoleń i doskonalenia członków OSP w jednostce niezbędny jest plac ćwiczeń. Plac ćwiczeń powinien posiadać wymiary co najmniej 20 x 80 metrów dla najprostszyc rozwinieć jednego zastępu. Plac takich rozmiarów umożliwia również prowadzenie ćwiczeń do zawodów sportowo pożarniczych.

Plac ćwiczeń winien być wyposażony w elementy toru przeszkód do zawodów pożarniczych zgodnie z obowiązującymi regulaminami/



Jeżeli jednostka posiada więcej niż jeden samochód gaśniczy teren powinien być odpowiednio większy. Na placu ćwiczeń wskazany jest dostęp do zewnętrznego źródła czerpania wody jak również należy przewidzieć hydrant naziemny do ćwiczeń, jak i napełniania zbiorników wodnych samochodów pożarniczych. Wskazane jest, aby plac ćwiczeń posiadał nawierzchnię płaską trawiastą przy odpowiedniej wsiąkliwości gruntu. W innym przypadku należy wykonać spadki terenu i odpływ wody opadowej do kanalizacji lub naturalnych cieków wodnych lub rowów melioracyjnych w terenie. Sam plac ćwiczeń powinien być oświetlony aby można było prowadzić zajęcia praktyczne również w warunkach nocnych.

Przy specjalizacji jednostki w działaniach ratowniczych w zakresie ratownictwa wodno-nurkowego, wysokościowego, chemicznego, drogowego, poszukiwawczo-ratowniczego na placu ćwiczeń należy wykonać specjalistyczne stanowiska do ćwiczeń takich jak samochody, gruzowiska itp.

Przy zagospodarowaniu placu ćwiczeń można też przewidzieć różnego rodzaju boiska do gry np.: w koszykówkę, siatkówkę, tenisa itp.

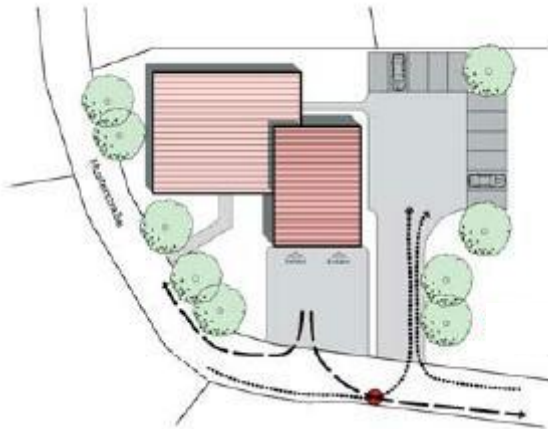
Liczba miejsc parkingowych dla członków straży pożarnej powinna być równa liczbie miejsc siedzących w pojazdach tej straży pożarnej.

Powinny one mieć długość 5,50 metra i szerokość 2,5 metra i powinny być tak usytuowane, żeby nie mogło dojść do niebezpiecznego spotkania pojazdów członków Straży Pożarnej przybywających pod budynek remizy z pojazdami już wyjeżdżającymi do akcji.

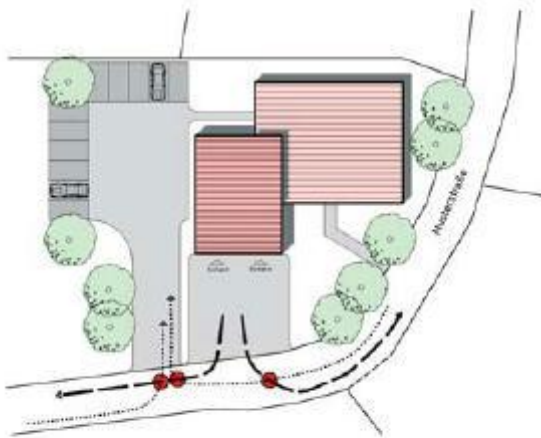
Długość placu przed brama, powinna być co najmniej równa długości miejsca postoju w budynku remizy.

Przy powstawaniu placu przed brama i miejsc parkingowych dla aut osobowych **należy zwrócić uwagę na ich odpowiednia wytrzymałość,**

## Możliwości skrzyżowań negatywne i pozytywne



Pozytywne



Negatywne

### Zabezpieczenie mienia

Bardzo istotnym zagadnieniem jest odpowiednie zabezpieczenie wszelkiego mienia jednostki przed dostępem osób trzecich i zaborem mienia. Bardzo pożądane są wszelkie elektroniczne urządzenia dozoru samoczynnie obiekt. Instalacje takie mogą w zależności od uwarunkowań lokalnych włączać syrenę w jednostce, powiadamiać agencję ochrony mienia lub powiadamiać komendę straży, posterunek policji ewentualnie telefonicznie wybrane osoby spośród członków straży.

Opracowując założenia techniczno- funkcjonalne Strażnicy OSP należy brać pod uwagę:

### Koszty utrzymania strażnicy

W obecnej sytuacji jednym z najważniejszych elementów świadczących o dobrej kondycji ochotniczej straży pożarnej oprócz posiadanego sprzętu i wyszkolonych członków jest dysponowanie środkami finansowymi na swoją działalność.

W prawidłowej gospodarce finansowej przeszkodą mogą być koszty utrzymania strażnicy. Z jednej strony właściwe wielopłaszczyznowe funkcjonowanie jednostki wymusza

posiadanie dużej strażnicy z wieloma pomieszczeniami o różnym przeznaczeniu, w fazie projektowania korzystne jest, aby bryła strażnicy była jak najbardziej zwarta jednak jest to niejednokrotnie przeszkodą dla jej funkcjonalności a to rodzi stałe koszty, które niejednokrotnie jednostki muszą pokrywać z własnych środków. Do tych największych należy zaliczyć koszty jej ogrzewania.

W praktyce największe oszczędności podczas ogrzewania można uzyskać zmniejszając straty ciepła z budynku. Główne straty ciepła powstają poprzez przenikanie ciepła przez ściany, stropy, fundamenty oraz stolarkę drzwiową i okienną. Nie bez znaczenia jest również szczelność okien i drzwi.

Problemem są obiekty starsze, przy budowie których obowiązywały inne normy budowlane. Takie obiekty należy poddawać termomodernizacji polegającej na dociepleniu ścian, stropów, fundamentów oraz wymianie stolarki okiennej oraz drzwi i bram garażowych. Na drugim miejscu z prac zmniejszających nasze zaangażowanie finansowe w ogrzewanie obiektu jest zastosowanie do ogrzewania, pieców centralnego ogrzewania o wysokim stopniu sprawności. Są to z reguły piece typu kondensacyjnego odzyskujące ciepło ze spalin w ciągu kominowym.

Ze względu na charakter obiektu i zmniejszony dozór polecane są kotłownie wykorzystujące jako paliwo gaz miejski, propan butan lub olej opałowy. Ostatnim elementem posiadającym nie mniejsze znaczenie dla oszczędności jest automatyka ogrzewania poszczególnych pomieszczeń oraz systemy centralnego ogrzewania.

Należy pamiętać, że wzrost różnicy temperatur pomiędzy temperaturą zewnętrzną a wewnętrzną o 1 °C przekłada się na 8% wzrost zapotrzebowania na paliwo. Z tego powodu w pomieszczeniach należy utrzymywać temperaturę jak najniższą, ale akceptowalną przez użytkowników i nie ogrzewać pomieszczeń aktualnie nie użytkowanych