

OPIS TECHNICZNY

modernizacja pomieszczeń na parterze
budynku szkoleniowego PODR
przy ul. Marynarki Wojennej 21 w Starym Polu

1. Dane ogólne

1.1. Inwestor:

Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego
Lubań, ul. Tadeusza Maderskiego 3, 83-422 Nowy Barkoczyn

1.2. Adres inwestycji:

działka nr 346/2, ul. Marynarki Wojennej 21, 82-220 Stare Pole

2. Podstawa opracowania

- 2.1. Zlecenie Inwestora
- 2.2. Inwentaryzacja budowlana

3. Projektowana modernizacja pomieszczeń

Projekt obejmuje następujące strefy funkcjonalne powierzchni parteru:

- 3.1. wiatrołap, hol główny, szatnia i hol wewnętrzny
- 3.2. pomieszczenie gospodarcze
- 3.3. duża sala konferencyjna
- 3.4. toaleta damska, męska i dla niepełnosprawnych
- 3.5. mała sala konferencyjna

4. Projektowany zakres prac remontowych

4.1. wiatrołap, hol główny, szatnia i hol wewnętrzny

- wyburzenie ścian pomieszczeń po lewej stronie od wejścia; pozostawiony zostanie jedynie pion kominowy w centralnej części holu, który posłuży do umiejscowienia na nim monitora do prezentacji treści reklamowych, dydaktycznych i informacyjnych
- rozbiórka istniejących posadzek i podkładów
- wykonanie nowych warstw podkładowych
- wykonanie posadzek z płyt gresowych o wymiarach 59.8x59.8cm, antypoślizgowość R9, klasa ścieralności IV

płytki 59.8x59.8 grubość 11mm	pow. netto w m ²
kolor brązowy, mat	116.24
kolor beżowy, mat	20.52

- demontaż kraty przy schodach
- obłożenie schodów płytkami gresowymi o wymiarach 29.8x59.8cm, antypoślizgowość R9, klasa ścieralności IV

płytki 29.8x59.8 grubość 11mm	pow. netto w m ²
kolor brązowy, mat	15.89

- wykonanie balustrad ze stali nierdzewnej z drewnianymi poręczami
- wydzielenie z powierzchni holu głównego pomieszczenia szatni ściankami z gazobetonu grubości 12cm
- wykonanie sufitu podwieszzonego; w pełni demontowany; konstrukcja nośna częściowo ukryta; najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż około 33mm; płyty niepalne, klasa A2-s1

sufit podwieszony	pow. netto w m ²
modułowy 60x60cm	124.02

- montaż opraw oświetleniowych
- szpachlowanie i malowanie ścian; kolorystyka jak na wizualizacjach; numer koloru określić na etapie realizacji

4.2. pomieszczenie gospodarcze

- rozbiórka istniejących posadzek i podkładów
- wykonanie nowych warstw podkładowych
- wykonanie posadzek z płyt gresowych o wymiarach 33,3x33,3cm, antypoślizgowość R11, klasa ścieralności V

płytki 33,3x33,3 grubość 8mm	pow. netto w m ²
kolor brązowy, mat	17.42

- montaż opraw oświetleniowych
- szpachlowanie i malowanie ścian i sufitu

4.3. duża sala konferencyjna

- rozbiórka elementów „ozdobnych - żeberkowych” istniejącego sufitu podwieszzonego
- rozbiórka istniejących posadzek i podkładów oraz zerwanie wykładziny z podestu
- wykonanie nowych warstw podkładowych
- szpachlowanie podestu, ułożenie siatki z włókna szklanego i wylewka samopoziomująca
- wykonanie posadzek z wykładziny heterogenicznej PVC; grubość całkowita 2mm, grubość warstwy użytkowej 0.7mm; antypoślizgowość R10; odporność na ścieranie grupa T; wykładzina w rolce

Wykładzina PVC	pow. netto w m ²
kolor beżowy, wzór splot lniany	201,03
kolor brązowy, wzór splot lniany	38,88

- wykonanie schodków drewnianych na podest na całej jego szerokości
- obłożenie schodków wykładziną PVC i wykończenie aluminiowym kątownikiem schodowym o powierzchni ryflowanej
- obudowa istniejącej podbitki sufitowej płytą GKF klasy R30 – 240m²

- wykonanie sufitu podwieszzonego; w pełni demontowany; konstrukcja nośna częściowo ukryta; najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż około 33mm; płyty niepalne, klasa A2-s1

sufit podwieszony	pow. netto w m ²
modułowy 60x60cm	239,91

- wykonanie w suficie szczeliny wzdłuż okien i montaż rolet opuszczalnych elektronicznie do poziomu podłogi
- montaż opraw oświetleniowych
- szpachlowanie i malowanie ścian; kolorystyka jak na wizualizacjach; numer koloru określić na etapie realizacji
- montaż stolarki

4.4. toaleta damska, męska i dla niepełnosprawnych

- wyburzenie ścian istniejących toalet; pozostawienie pionu kominowego w centralnej części
- demontaż armatury
- rozbiórka istniejących posadzek i podkładów
- rozbiórka sufitów podwieszonych
- wykonanie nowych warstw podkładowych
- budowa ścian działowych z bloczków gazobetonowych 12cm
- wykonanie posadzek z płytek gresowych o wymiarach 20x20cm, antypoślizgowość R10A, klasa ścieralności V

płytki 20x20 grubość 10mm	pow. netto w m ²
kolor pastelowy, kremowy, półmat	23,56

- obłożenie ścian płytkami ceramicznymi 20x20 do wysokości 2m

płytki 20x20 grubość 6.5mm	pow. netto w m ²
kolor pastelowy, kremowy, połysk	19,42
kolor pastelowy, kość słoniowa, mat	43,64

- montaż lusterek w płaszczyźnie ściany
- obudowa istniejącej podbitki sufitowej płytą GKF klasy R30 – 24m²
- wykonanie sufitu podwieszzonego niedemontowalnego z płyty GK

sufit podwieszony	pow. netto w m ²
z płyt GK	23,18

- montaż opraw oświetleniowych
- szpachlowanie i malowanie ścian; kolorystyka jak na wizualizacjach; numer koloru określić na etapie realizacji
- montaż kabin WC z płyt z laminatu kompaktowego HPL
- montaż armatury
- montaż stolarki

4.5. mała sala konferencyjna

- rozbiórka istniejących posadzek i podkładów
- rozbiórka komina wentylacyjnego i zabudowa powstałego w dachu otworu
- wykonanie nowych warstw podkładowych
- wykonanie posadzek z wykładziny heterogenicznej PVC; grubość całkowita 2mm, grubość warstwy użytkowej 0.7mm; antypoślizgowość R10; odporność na ścieranie grupa T; wykładzina w rolce

Wykładzina PVC	pow. netto w m ²
kolor beżowy, wzór splot lniany	56,44

- obudowa istniejącej podbitki sufitowej płytą GKF klasy R30 – 56 m²
- wykonanie sufitu podwieszonoego; w pełni demontowany; konstrukcja nośna częściowo ukryta; najmniejszy prześwit umożliwiający demontaż około 33mm; płyty niepalne, klasa A2-s1

sufit podwieszony	pow. netto w m ²
modułowy 60x60cm	56,30

- montaż opraw oświetleniowych
- szpachlowanie i malowanie ścian; kolorystyka jak na wizualizacjach; numer koloru określić na etapie realizacji
- montaż stolarki

5. Roboty instalacyjne

Zakres prac instalacyjnych określony został w projektach branżowych będących oddzielnym opracowaniem.

6. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynku szkoleniowego Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Starym Polu

1) powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

powierzchnia zabudowy:	860,1 m ²
powierzchnia wewnętrzna:	1338,2 m ²
w tym:	
strefa pożarowa nr 1	234,7 m ²
strefa pożarowa nr 2	870,3 m ²
strefa pożarowa nr 3	233,2 m ²
kubatura parterowych skrzydeł	2120 m ³
kubatura budynku głównego	3135 m ³
łącznie kubatura	5255 m ³
wysokość budynku w części 3-kondygnacyjnej:	9,53 m - budynek niski
wysokość budynku w części 1-kondygnacyjnej:	4,3 m – budynek niski
ilość kondygnacji podziemnych:	0
ilość kondygnacji nadziemnych:	3 (1)

Uwaga:

- adaptowane pomieszczenia zlokalizowane są na najniższej kondygnacji budynku. Pozostałe dwie kondygnacje nieużytkowe. W przypadku adaptacji kondygnacji parteru i piętra należy je dostosować do wymagań przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.
- części budynku wydzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego w pionie
- od fundamentu do przekrycia dachu - mogą być traktowane jako odrębne budynki

2) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

Typowa dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi. Materiał palny będą stanowiący przede wszystkim elementy wyposażenia i wystroju wnętrza, takie jak meble drewniane lub drewnopochodne, tkaniny, itp. W budynku nie przewiduje się możliwości przechowywania substancji palnych (w szczególności materiałów niebezpiecznych pożarowo) w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

3) kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Kategoria zagrożenia ludzi:

- ZL I - strefa pożarowa nr 1 i 3,
- ZL III - strefa pożarowa nr 2.

W strefach nr 1 i 3 zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I (skrajne skrzydła budynku) przewiduje się łącznie trzy sale konferencyjne. W ww. salach przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania odpowiednio do 20, 135 (przyjmując dla pomieszczenia współczynnik $1 \text{ m}^2/\text{osobę}$) i 200 osób. W strefie 2 w żadnym z pomieszczeń nie przewiduje się możliwość przebywania powyżej 50 osób.

4) przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie oblicza się dla stref zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi.

5) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

Budynek nie jest zagrożony wybuchem. W budynku nie występują również strefy zagrożenia wybuchem.

6) klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku „C”

Poszczególne elementy budynku o wymaganej klasie C odporności pożarowej powinny posiadać następującą odporność ogniową oraz stopień rozprzestrzeniania ognia:

główna konstrukcja nośna	– R 60 – NRO
strop	– REI 60 – NRO
ściany zewnętrzne	– EI 30 – NRO
ściany wewnętrzne	– EI 15 – NRO
konstrukcja dachu	– R 15 – NRO
przekrycie dachu	– RE 15 – NRO

Wymagania dla elementów wykończenia wnętrz:

W pomieszczeniach sal konferencyjnych przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione.

Do wykończenia wnętrz zabrania się stosowania materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Podłoga podniesiona w pomieszczeniu dużej sali konferencyjnej powinna mieć niepalną konstrukcję nośną oraz co najmniej niezapalne płyty podłogi od strony przestrzeni podpodłogowej, mające klasę odporności ogniowej co najmniej REI 30.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

7) podział na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Budynek należy podzielić na trzy strefy pożarowe:

- strefa nr 1 (ZL I) o powierzchni 234,7 m² obejmująca dwie mniejsze sale konferencyjne oraz sanitariaty,
 - strefa nr 2 (ZL III) o powierzchni 870,3 m² obejmująca środkową część budynku,
 - strefa nr 3 (ZL I) o powierzchni 233,2 m² obejmująca dużą salę konferencyjną,
- Wymagana klasa odporności ogniowej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego wynosi:
- REI 120 dla ścian,
 - EI 60 dla drzwi przeciwpożarowych.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego należy wysunąć na co najmniej 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej budynku lub na całej wysokości ściany zewnętrznej zastosować pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60.

W miejscu gdzie ściany zewnętrzne odrębnych stref pożarowych tworzą kąt 90° należy w pasie o szerokości 4 m od miejsca ich styku zastosować elementy oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej minimum REI 120.

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego dopuszcza się wypełnienie otworów materiałem przepuszczającym światło, takim jak luksfery, cegła szklana lub inne przeszklenie, jeżeli powierzchnia wypełnionych otworów nie przekracza 10% powierzchni ściany, przy czym klasa odporności ogniowej wypełnień nie powinna być niższa niż:

Wymagana klasa odporności ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego	Klasa odporności ogniowej wypełnienia otworu w ścianie	
	będącej obudową drogi ewakuacyjnej	innej
1	2	3
REI 240	E I 120	E 120
<u>REI 120</u>	<u>E I 60</u>	<u>E 60</u>
REI 60	E I 30	E 30

Przekrycia dachów w częściach jednokondygnacyjnych przyległe do ścian z otworami części 3-kondygnacyjnej, w pasie o szerokości 8 m od tych ścian powinny być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:

- 1) konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30,
- 2) przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30.

8) usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Budynek szkoleniowy Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Starym Polu zlokalizowany jest w odległości minimum 8 m od innych budynków. Budynek zlokalizowany jest w odległości minimum 4 m od granicy działki.

W odległości 5,3 m od budynku zlokalizowana jest ażurowa stalowa wiatka służąca do przechowywania klatek dla zwierząt.

9) warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami. Szerokość drzwi stanowiących wyjście z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną minimum 0,9 m (0,8 m w przypadku pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania do 3 osób). Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych minimum 1,4 m (1,2 m w przypadku drogi ewakuacyjnej przeznaczonej dla nie więcej niż 20 osób). Wymagana wysokość dróg ewakuacyjnych minimum 2,2 m.

Długość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach nie może przekraczać 40 m. Przejścia ewakuacyjne nie mogą prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosi 10 m w strefach ZL I i 20 m w strefie ZL III. Długość dojścia jest liczona od wyjścia z pomieszczenia na drogę ewakuacyjną do wyjścia na zewnątrz budynku lub do odrębnej strefy pożarowej. Wyjścia z budynku prowadzące z dróg komunikacji powinny mieć szerokość minimum 1,2 m w tym zasadnicze skrzydło minimum 0,9 m. Wyjścia z budynku prowadzące bezpośrednio z pomieszczeń powinny mieć szerokość minimum 0,9 m.

Z pomieszczeń dwóch większych sal konferencyjnych należy zapewnić po minimum dwa wyjścia ewakuacyjne odległe od siebie o minimum 5 m. Drzwi powinny otwierać się zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

10) sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej.

Instalacja wentylacyjna

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać następujące wymagania:

1) przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu,

2) zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejęcie siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej,

3) w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji,

4) filtry i tłumiki powinny być zabezpieczone przed przeniesieniem się do ich wnętrza palących się cząstek,

5) maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne powinny być wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 i zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30; nie dotyczy to obudowy urządzeń instalowanych ponad dachem budynku,

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS),
Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, powinny mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS) lub powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Instalacja elektryczna

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia.

Przewody i kable elektryczne w obwodach urządzeń alarmu pożaru, oświetlenia awaryjnego i łączności powinny mieć klasę PH odpowiednią do czasu wymaganego do działania tych urządzeń, zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej metody badań palności cienkich przewodów i kabli bez ochrony specjalnej stosowanych w obwodach zabezpieczających.

Zespoły kablowe powinny być tak zaprojektowane i wykonane, aby w wymaganym czasie, nie nastąpiła przerwa w dostawie energii elektrycznej lub przekazie sygnału spowodowana oddziaływaniami elementów budynku lub wyposażenia. W budynku należy zastosować przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Instalacja piorunochronna powinna być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskich Norm dotyczących ochrony odgromowej obiektów budowlanych.

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej EI 120.

11) dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych.

Budynek należy wyposażyć w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- a) przeciwpożarowy wyłącznik prądu, który powinien być usytuowany przy głównym wejściu do budynku i odpowiednio oznakowany,
- b) awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lux, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno być nie mniejsze niż 0,5 lux.

Minimalny czas stosowania oświetlenia powinien wynosić minimum 1 h.

50 % wymaganego natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s, a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s.

c) hydranty 25 z węzłem półsztywnym o długości węża 30 m w strefach nr 1 i 3 zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione przez co najmniej 1 godzinę.

Zasięg hydrantów wewnętrznych w poziomie musi obejmować całą powierzchnię chronionej strefy pożarowej. Za efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych przyjmuje się 3 m.

Hydranty wewnętrzne powinny spełniać wymagania Polskich Norm dotyczących tych urządzeń, będących odpowiednikami norm europejskich.

Przed hydrantem wewnętrznym powinna być zapewniona dostateczna przestrzeń do rozwinięcia linii gaśniczej.

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy dla hydrantu 25 powinna wynosić $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Przewody instalacyjne, z których pobiera się wodę do gaszenia pożaru powinny być wykonane z materiałów niepalnych, w przypadku ich wykonywania z materiałów palnych, powinny być obudowane ze wszystkich stron osłonami o klasie odporności ogniowej wynoszącej co najmniej EI 60.

Średnice nominalne (w mm) przewodów zasilających, na których instaluje się hydranty wewnętrzne, powinny wynosić dla hydrantów 25 – co najmniej DN 25.

Uwaga: Urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

12) wyposażenie w gaśnice.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice według wskaźnika:

- jedna jednostka sprzętu o masie 2 kg lub 3 dm^3 na każde 100 m^2 powierzchni strefy pożarowej.

Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- 1) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- 2) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

13) przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo -gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożaro-

wych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanego obiektu wynosi minimum 10 l/s z co najmniej jednego hydrantu lub minimum 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowych zbiornikach wodnych (budynek dzieli się na strefy pożarowe o powierzchni do 1000 m² i kubaturze do 5000 m³, które mogą być traktowane jako odrębne budynki). Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z sieci wodociągowej z hydrantami DN-80. Najbliższy hydrant zlokalizowany jest w odległości 5-75 m od budynku.

Budynek wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Dostęp do budynku dla jednostek ochrony przeciwpożarowej zapewni istniejący i projektowany układ utwardzeń wokół budynku.