

Warunki ochrony przeciwpożarowej – projekt techniczny p.poż. głównego wyłącznika prądu, awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, hydrantów wewnętrznych oraz instalacji fotowoltaicznej.

a/ Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji.

Powierzchnia zabudowy – 1065,07m²,

Powierzchnia użytkowa – 1002,79 m²

Powierzchnia wewnętrzna - 1002,79 m²

Kubatura brutto – 8543,43 m³ (hala 7585,43 m³, budynek socjalny 958,00 m³)

Wysokość budynku – hala 10,44m-N, budynek socjalny 4,50m-N

Liczba kondygnacji naziemnych 1 kondygnacje (parter).

Liczba kondygnacji podziemnych 0.

b/ Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb - charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku występować będą standardowe jak dla pomieszczenia hali sportowej i zaplecza palne elementy wyposażenia i wystroju, z drewna, wyrobów drewnopodobnych, tworzyw sztucznych itp.. Nie przewiduje się składowania ani używania, na co dzień, materiałów i substancji palnych niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu definicji zawartej w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (tj. Dz.U. z 2023 poz. 822).

c/ Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Projektowany budynek hali sportowej zakwalifikowano do budynków użyteczności publicznej zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I przeznaczonym do przebywania ponad 50 osób, część socjalną budynku zakwalifikowano jako ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, przeznaczonym do przebywania do 50 osób w jednym pomieszczeniu. Pomieszczenia techniczne zostały wydzielone pożarowo ścianami i stropami REI60.

d/ Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Projektowany budynek hali sportowej zakwalifikowano do budynków użyteczności publicznej zaliczonym do kategorii zagrożenia ludzi ZL I przeznaczonym do przebywania ponad 50 osób, część socjalną budynku zakwalifikowano jako ZL III – użyteczności publicznej, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II, przeznaczonym do przebywania do 50 osób w jednym pomieszczeniu. Pomieszczenia techniczne zostały wydzielone pożarowo ścianami i

stropami REI60. Wszystkie drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne otwierane będą na zewnątrz budynku.

e/ Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania.

Budynek hali sportowej z budynkiem socjalnym będzie podzielony na dwie niezależne strefy pożarowe.

Budynek socjalny będzie stanowił jedną strefę pożarową ZL III o powierzchni 190,67m² z wydzielonymi pożarowo ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI 60 oraz drzwiami p.poż o klasie odporności ogniowej EI 30 pomieszczeniami technicznymi 0.27 i 0.28.

Hala sportowa będzie stanowiła odrębną strefę pożarową ZL I o powierzchni 811,12m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL I w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości) wynosi 10 000 m² i nie została przekroczona.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZL III w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wysokości) wynosi 10 000 m² i nie została przekroczona.

Na granicy stref pożarowych zaprojektowano ścianę oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 (ściana części socjalnej ZL III) wykonaną z materiałów niepalnych. Zgodnie z § 271 ust. 11 „warunków technicznych” w pasie terenu o szerokości 4 m na granicy stref pożarowych wykonano ściany oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 wykonane z materiałów niepalnych.

Na granicy części ZL III przy istniejącym budynku szkoły ściana części socjalnej ZLIII N o odporności ogniowej REI60, natomiast ściana istniejącego budynku szkoły REI 120 zakwalifikowanego jako ZL III SW.

f/ Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych pm wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

Dla obiektów zaliczonych do kategorii ZLI i III gęstość obciążenia ogniowego nie określa się. Dla wydzielonych pożarowo pomieszczeń technicznych przewidywana gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

g/ Informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych.

Dla obiektu niskiego, zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymagana jest klasa „B” odporności pożarowej budynku zgodnie z § 212 ust. 2 „warunków technicznych”.

Dla obiektu niskiego, zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagana jest klasa „C” odporności pożarowej budynku zgodnie z § 212 ust. 2 „warunków technicznych”.

Zgodnie z § 212 ust. 3 „warunków technicznych” dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej w budynkach o jednej kondygnacji nadziemnej - dla części jednokondygnacyjnej budynku niskiego ZL I oraz ZL III do klasy odporności pożarowej „D”.

Wymagania dla klasy „D” odporności pożarowej przedstawia poniższa tabela.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów-HALA					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnątrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„D”	R30	(-)	(brak)	EI 30	(-)	(-)

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów-SOCJAL					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnątrzna ^{1),2)}	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
„D”	R30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

¹⁾ – jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku,

²⁾ – klasa odporności ogniowej dotyczy pasa między kondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem

(-) - nie stawia się wymagań.

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku wykonane zostaną jako nierozprzestrzeniające ognia NRO. Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych posiadać będzie klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI 15 minut.

W obiekcie zastosowane będą do wykańczania wnętrz, materiały i wyroby trudno zapalne. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub nie zapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Przepusty instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielen p.poż. powinny mieć odporność ogniową tego oddzielenia.

h/ Informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki.

W rozpatrywanym budynku urzędu nie występują pomieszczenia zagrożone i strefy zagrożone wybuchem.

i/ Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

Strefa pożarowa ZL I.

Ze strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I – hali sportowej zapewniono łącznie 3 wyjścia ewakuacyjne poprzez drzwi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu, o szerokości każdych drzwi 1,80 m (w tym szerokość w świetle nieblokowanego skrzydła drzwi co najmniej 0,9 m). Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz, wyjścia ewakuacyjne z hali sportowej oddalone są od siebie o co najmniej 5 m.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. Zapewniono minimalną szerokość przejść ewakuacyjnych, która wynosi nie mniej niż 1,2 m.

Strefa pożarowa ZL III.

Ze strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III – budynek socjalny

zapewniono wyjście ewakuacyjne poprzez drzwi ewakuacyjne prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu o szerokości 1,20 m (w tym szerokość w świetle nieblokowanego skrzydła drzwi co najmniej 0,9 m). Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz. Długość dojścia ewakuacyjnego od najdalszego pomieszczenia do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku wynosi **19,50 m** i nie przekroczy 30 m przy jednym dojściu, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. Z uwagi na budynek parterowy w budynku nie przewidziano klatki schodowej. Szer. korytarza wynosi 165 i 255cm - Warunki ewakuacji zachowane.

Budynek i hala na drogach ewakuacyjnych zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie (ewakuacyjne). Drzwi z pomieszczeń wchodzących w światło szerokości korytarza będą wyposażone w samozamykacze lub wykładane.

i/ Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji.

Obiekt wyposażony będzie w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o minimalnym natężeniu światła(E_{sr}): 1lx oświetlenie drogi ewakuacyjnej, 0,5 lx oświetlenie ewakuacyjne w strefie otwartej, 5 lx w obrębie urządzeń przeciwpożarowych minimalny czas pracy akumulatora 1h, oprawy oświetlenia awaryjnego powinny posiadać świadectwo dopuszczenia PIB CNBOP w Józefowie k/Otwocka.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany na zewnątrz budynku przy złączu głównym oraz przycisk p.poż wewnątrz budynku, przy wejściu głównym do budynku, PWP składa się z trzech komponentów, dla których wymagany jest certyfikat są to:
 - urządzenie uruchamiające UU PWP (przycisk lokalizowany zwykle w pobliżu wejścia do budynku),

- urządzenie sygnalizujące US PWP (sygnalizator potwierdzający wyłączenie prądu),
- urządzenie wykonawcze UW PWP (rozdzielnia elektryczna w oddzielnej obudowie, wewnątrz której dokonywane jest rozłączenie prądu).

Zgodnie z załącznikiem Nr 1 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016 r. poz. 1966 z późniejszymi zmianami) w grupie wyrobów budowlanych lp. 10 Stałe urządzenia przeciwpożarowe (wyroby do wykrywania i sygnalizacji pożaru, wyroby do kontroli rozprzestrzeniania ciepła i dymu oraz tłumienia wybuchu, systemy ewakuacyjne) zostały wymienione m.in. Przeciwpowarowe wyłączniki prądu – zestawy oraz Przeciwpowarowe wyłączniki prądu – elementy składowe: urządzenia uruchamiające, urządzenia sygnalizujące, urządzenia wykonawcze. Dla wyrobów tych, jako wymagany, wskazany został krajowy system oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych „1”. W przypadku stosowania ww. krajowego systemu 1, dokumentem wymagany do sporządzenia krajowej deklaracji właściwości użytkowych jest m.in. krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych, wydany przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby (zob. § 2 pkt 4, § 4 ust. 1 i 3 pkt 2 oraz § 6 ust. 1 rozporządzenia w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym). Ustawa o wyrobach budowlanych przewiduje również instytucję wyrobu budowlanego przeznaczonego do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym, określonej przepisami art. 10 ustawy o wyrobach budowlanych. Zgodnie z art. 10 ust. 1 ww. ustawy, dopuszczone do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym są wyroby budowlane, z wyłączeniem wyrobów, o których mowa w art. 5 ust. 1 (tj. objętych normami zharmonizowanymi lub zgodnych z wydanymi dla nich europejskimi ocenami technicznymi), wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta (konkretnego) obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami.

PWP powinien posiadać dokumenty certyfikujące, zgodnie z wymaganiami krajowego systemu oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych „1”: – wydane przez akredytowaną jednostkę certyfikującą: – Krajowa Ocena Techniczna - CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1 wydanie 1 – Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych - 063-UWB-0426 – oraz dokumenty wydane przez producenta: – Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych - 01/PWP/2022. Kabel prowadzący z przycisku p.poż. do p.poż. wyłącznika prądu powinien posiadać odporność ogniową co najmniej PH 30,

- instalację wodociągową przeciwpożarową z p.poż. hydrantami wewnętrznymi DN 25. Wydajność p.poż hydrantu wewnętrznego powinna wynosić, co najmniej 1 l/s. Przeciwpowarowe hydranty wewnętrzne natynkowe lub pod tynkowe DN25 z węzłem pólstywnym dł. 30 m zlokalizowane na korytarzach zapewniające zasięg i pokrycie

do końca każdego pomieszczenia. Instalacja wodociągowa p.poż. hydrantów wewnętrznych zostanie wyposażona w zawór pierwszeństwa,

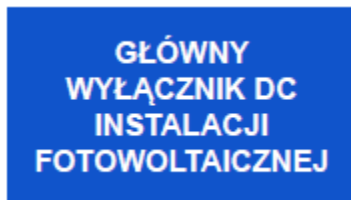
- instalacja fotowoltaiczna- projektuje się instalację o łącznej mocy 49,95 kW umiejscowioną na połaci dachu hali sportowej mocowaną za pomocą systemowej konstrukcji do dźwigarów nośnych. Falownik oraz rozdzielnica obwodów DC instalacji PV zostaną zamontowane na ścianie w pomieszczeniu technicznym w wydzielonym pożarowo ścianami i stropem REI 60 minut oraz drzwiami p.poż. EI 30 minut. Na ścianie zewnętrznej projektowanej hali przy wejściu głównym do projektowanej hali tj przy łączniku oraz przy hali jak również przy głównym wejściu do istniejącego budynku szkoły wykonany zostanie przycisk przeciwpożarowego głównego wyłącznika prądu dla całej hali i instalacji fotowoltaicznej PV, po zadziałaniu wyłącznika prądu po stronie AC nastąpi spowoduje przerwanie pracy falownika oraz automatyczny spadek napięcia na przewodach umieszczonych na dachu przy pomocy optymalizatorów mocy do napięcia bezpiecznego tj. do 5 V (nie więcej niż 120 V). Miejsce lokalizacji głównego wyłącznika (rozłącznika) instalacji prądu PV zostanie oznakowane.

Przewody i kable instalacji fotowoltaicznej wykonane zostaną jako p. pożarowe przewody bez halogenowe np. typu H1Z2Z2 Helukabel. Przewody instalacji PV wprowadzone będą do budynku w systemowym przepuście uszczelnionym przed przedostawaniem się wody.

W obszarze zamontowania falownika znajdować się będzie jedna gaśnica śniegowa GS-2x oznakowana jako miejsce usytuowania punktu gaśniczego z tabliczką.

Budynek zostanie oznakowany znakiem bezpieczeństwa wg normy PN-EN 60364-7-712 informującym o obecności w obiekcie instalacji fotowoltaicznej: naklejka z wizerunkiem modułów PV na dachu budynku powinna być umieszczona:

- w miejscu przyłączenia instalacji PV
- przy liczniku
- przy głównym wyłączniku zasilania



Warunki poddawania przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym:

- **instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego** zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów: przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

- **przeciwpożarowy wyłącznik prądu** zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
- **instalację wodociągowa przeciwpożarowa z p.poż. hydrantami wewnętrznymi DN 25** zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z Polską Normą dotyczącą konserwacji hydrantów wewnętrznych
- **instalacja fotowoltaiczna** zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
- **gaśnice** zgodnie z § 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne powinny być przeprowadzane w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

k/ Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

- a) wentylacja budynku grawitacyjna oraz mechaniczna nawiewno-wywiewna,
- b) ogrzewanie budynku i hali za pomocą pompy ciepła o łącznej mocy ok 50 kW,
- c) instalacja elektryczna w wykonaniu podstawowym z przeciwpożarowym głównym wyłącznikiem prądu oraz przyciskiem zlokalizowanym przy wejściu głównym,
- d) instalacja odgromowa zgodnie z polskimi normami przywołanymi w „warunkach technicznych”,

l/ Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

Nie dotyczy - brak wymogu sporządzania scenariuszy pożarowych.

m/ Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy.

Obiekt powinien być wyposażony w sprzęt gaśniczy w ilości wg. normatywu 2kg środka gaśniczego w gaśnicy proszkowej ABC na każde 100m² powierzchni. Maksymalna odległość od podręcznego sprzętu gaśniczego nie może przekraczać 30m. Szczegółowe rozmieszczenie

zawarte zostanie w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego opracowanej dla danego obiektu przed oddaniem go do użytkowania.

n/ Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.

Zgodnie z § 12 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 r. nr 124, poz. 1030) do budynku zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL I wymagana jest droga pożarowa. Droga pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Droga pożarowa przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku, przy czym bliższa krawędź drogi pożarowej oddalona jest od ściany chronionego budynku na odległość 5,00 m od chronionego obiektu. Droga pożarowa zapewnia przejazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej bez konieczności cofania i zakończona jest odcinkiem drogi pożarowej (o długości ≤ 15 m, z którego wyjazd możliwy jest jedynie przez cofanie) umożliwiającej zawracanie pojazdów zgodnie z § 12 ust. 9 rozp. MSWiA jw. Dodatkowo zapewniono połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku utwardzonym dojściem o szerokości min. 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. Promień zewnętrzny łuku drogi pożarowej nie mniej niż 11m.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla całego obiektu wynosi 20 dm³/s (20 l/s) łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. Wymagana ilość wody zostanie zapewniona z istniejącego przeciwpożarowego hydrantu zewnętrznego nadziemnego DN 80 o wydajności 10 l/s zlokalizowanego w odległości 30,0m od chronionego obiektu oraz z drugiego projektowanego hydrantu nadziemnego DN80 o wydajności 10 l/s zlokalizowanego w odległości 76,40m od chronionego obiektu. Projektowany hydrant będzie spełniał ww. wymagania dzięki projektowanej rozbudowie sieci wodociągowej wPE110 o długości L=34,0m.