

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

1. DANE WSTĘPNE

Przedmiot opracowania:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA
(część składowa projektu budowlanego)

Dane ogólne dotyczące obiektu budowlanego objętego opracowaniem:

- rodzaj obiektu: BUDYNEK
- status: NOWOPROJEKTOWANY
- zakres zamierzenia: BUDOWA

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią:

- wizja lokalna w terenie, oględziny i pomiary oraz uzgodnienia z Inwestorem,
- wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Kraśnik, z dnia 02.09.2019 r., Znak: PGN.BPP.6727.1.150.2019,
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane,
- rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej
- Instrukcja ITB nr 221 „Wytyczne oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych”
- oraz inne przepisy związane
- następujące Polskie Normy:
 - PN-B-01025:2004 "Rysunek budowlany. Oznaczenia graficzne na rysunkach architektoniczno - budowlanych"
 - PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.”

Powołane przepisy i normy aktualne na dzień opracowania niniejszego projektu.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Nazwa: BUDYNEK WOLNOSTOJĄCY ZESPOŁU GARAŻY

Złożoność funkcyjna: 1-FUNKCYJNY

Przeznaczenie: BUDYNEK GARAŻOWY

Kategoria obiektu: XVII

Budynek obejmuje następujące rodzaje pomieszczeń:

- garażowe 4-stanowiskowe o pow. użytk. 85,50 m² (o wym. 12,63 x 6,77 m): 1 szt.
- garażowe 1-stanowiskowe o pow. użytk. 25,52 m² (o wym. 6,21 x 4,11 m): 2 szt.
- garażowe 1-stanowiskowe o pow. użytk. 20,56 m² (o wym. 6,21 x 3,31 m): 34 szt.

Wyposażenie techniczne obiektu:

- instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazdowa
- instalacja piorunochronna
- instalacja teletechniczna monitoringu

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Kubatura brutto: 2 972,10 m³

Powierzchnia zabudowy: 937,31 m²

Powierzchnia wewnętrzna: 892,30 m²

Powierzchnia użytkowa: 835,42 m²

Wysokość: 5,55 m

Długość: 71,17 m

Szerokość: 13,17 m

Liczba kondygnacji:

- nadziemnych: 1
- podziemnych: nie występują
- ogółem: 1

Grupa wysokości budynku: NISKI (N)

Uwagi:

- wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższej położonej bramie garażowej (poziom $\pm 0,00$) do najwyższej położonej kalenicy dachu.

Wartości parametrów technicznych określono na podstawie:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- normy PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.”

5. FORMA ARCHITEKTONICZNA

Charakterystyka ogólna:

- forma zabudowy: BUDYNEK WOLNOSTOJĄCY
- złożoność bryły budynku: 1-CZĘŚCIOWA
- technologia wznoszenia: TRADYCYJNA
- kształt rzutu poziomego bryły budynku: PROSTOKĄTNY
- sposób przekrycia: DACH BEZPOŚREDNI
- kształt przekrycia: DACH DWUSPADOWY O POŁACIACH SYMETRYCZNYCH
- kąt nachylenia połaci dachu: 6 stopni (10,5%)

Elementy wykończenia zewnętrznego:

- cokół budynku: TYNK ŻYWICZNY MOZAIKOWY NA WYSOKOŚĆ 40 cm NAD TERENEM
- ściany ponad cokół: TYNK CIENKOWARSTWOWY AKRYLOWY O FAKTURZE NAKRAPIANEJ, NA ŚCIANACH SZCZYTOWYCH W DWÓCH KOLORACH
- bramy: POSZYCIE Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ TRAPEZOWEJ (niski trapez)
- pokrycie dachu: PŁYTA WARSTWOWA, WIERZCHNIA BLACHA TRAPEZOWA (niski trapez)
- obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe: Z BLACHY STALOWEJ POWLEKANEJ
- kominy ponad dachem: TYNK ŻYWICZNY MOZAIKOWY

Kolorystyka wg części rysunkowej (elewacje), odcienie kolorów należy dobrać analogicznie jak dla istniejącego budynku garażowego znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie.

Informacje uzupełniające:

Zaprojektowano pionowe uskoki budynku o wysokości 25 cm w ilości 8 sztuk, stopniujące połacie dachu oraz położenie wysokościowe bram wjazdowych i cokołów, ze względu na znaczny spadek terenu (ok. 4%) w kierunku półd-wsch.

6. FUNKCJA OBIEKTU

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję uzupełniającą dla istniejącej zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej (przewidziany pod wynajmy lub sprzedaże poszczególnych pomieszczeń garażowych).

Na analizowanym obszarze znajdują się dwa budynki mieszkalne wielorodzinne przy ul. Popiełuszki 1A i 1B.

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane projektowany obiekt kwalifikuje się do kategorii XVII.

7. OPIS DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

W bezpośrednim otoczeniu projektowanego budynku znajdują się:

- od strony północnej: zespół boisk szkolnych przy szkole podstawowej
- od strony wschodniej: tereny użytkowane rolniczo, niezabudowane
- od strony południowej: tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej
- od strony zachodniej: tereny zabudowy mieszkalnej wielorodzinnej, najbliższej znajduje się istniejący budynek garażowy, a dalej znajdują się budynki mieszkalne wielorodzinne o 4 kondygnacjach nadziemnych.

Nawiązując do istniejącej zabudowy budynek zaprojektowano w zbliżonej formie i kolorystyce do najbliższej usytuowanego istniejącego budynku garażowego. Dalej położone obiekty są o zróżnicowanych gabarytach, formach i różnych funkcjach (budynki mieszkalne wielorodzinne, jednorodzinne oraz zespół boisk).

8. OPIS SPOSOBU SPEŁNIENIA WYMAGAŃ

Projektowany budynek został zaprojektowany zgodnie z przepisami, w tym techniczno – budowlanymi, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, co zapewnia spełnienie wymagań o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

9. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH

Do bram garażowych zaprojektowano bezprogowe dojazdy i dojścia, co zapewnia dostęp osobom niepełnosprawnym, w tym poruszającym się na wózkach inwalidzkich, bez żadnych przeszkód.

10. PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANYMI

Nie projektuje się żadnych urządzeń i instalacji technologicznych.

11. OPIS ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH

Fundamenty:

Stopa i ławy fundamentowe betonowe zbrojone konstrukcyjnie. Ławy schodkowe ze względu na pochylenie terenu. Wszystkie fundamenty należy wykonywać na warstwie z „chudego betonu” gr. 10cm.

Ściany fundamentowe:

Murowane gr. 24 cm z bloczków fundamentowych betonowych, na spoinach zwykłych z zaprawy cementowej.

Izolacje przeciwwilgociowe:

Zaprojektowano dwa typy izolacji:

- podstawowa: izolacja pozioma z jednej warstwy folii budowlanej wykonywana na zwieńczeniu ścian fundamentowych oraz podposadzkowa układana na podłożu betonowym – dotyczy całego budynku,
- izolacje dodatkowe: izolacje z folii jw. układane pod fundamentami na warstwie z „chudego betonu” oraz powłokowe poziome i pionowe na stopie fundamentowej, ławach, słupach i trzpieniach oraz częściowo pionowe na ścianach fundamentowych znajdujących się przy ww. elementach żelbetonowych.

Szczegóły dotyczące sposobu wykonania izolacji zamieszczono w części rysunkowej branży konstrukcyjnej.

Ściany nadziemia

Ściany konstrukcyjne murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 18 cm i 24 cm na zaprawie ciepłochronnej gr. 3mm.

Nadproża

Żelbetowe monolityczne.

Wieńce

Żelbetowe monolityczne.

Dach

Konstrukcja dachu stalowa składająca się z płatwi z profili zamkniętych prostokątnych opartych na ścianach oraz miejscowo na podciągu stalowym w garażu czterostanowiskowym.

Pokrycie z płyt warstwowych z rdzeniem poliuretanowym gr. 10cm.

Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości nie mniejszej niż 0,5 mm, rynny i rury spustowe prefabrykowane również z blachy stalowej powlekanej.

Podłoża pod posadzki

Podkład betonowy na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowej.

Ścianki działowe

Ścianki działowe murowane z płytek z betonu komórkowego gr. 12 cm na zaprawie ciepłochronnej gr. 3mm.

Kominy

Przewody wentylacyjne z pustaków ceramicznych o wym. 188x188x240 mm murowane na zaprawie cementowej. Górne krawędzie kominów ponad dachem zwieńczone nakrywami żelbetowymi ze spadkami o średniej gr. 7 cm.

Izolacje termiczne

Zaprojektowano izolacje ze styropianu EPS 70-040 (wg PN-EN 13163) w następujących miejscach:

- ściany szczytowe (północna i południowa): grubość izolacji 5 cm, układana na klej do styropianu oraz dodatkowo mocowana na kołki elewacyjne w ilości 4 szt./m² oraz zabezpieczona od zewnątrz siatką elewacyjną z tworzywa sztucznego zatopioną w warstwie kleju,
- ściany poprzeczne przy uskokach pionowych dachu (pionowa pomiędzy dolną a górną płytą warstwową dachu): grubość izolacji 3 cm, układana na klej do styropianu oraz zabezpieczona od zewnątrz siatką elewacyjną z tworzywa sztucznego zatopioną w warstwie kleju,
- kominy ponad dachem: grubość izolacji 3 cm, układana na klej do styropianu oraz zabezpieczona od zewnątrz siatką elewacyjną z tworzywa sztucznego zatopioną w warstwie kleju,

- dylatacja konstrukcyjna budynku: grubość izolacji 8 cm, układana w szczelinie dylatacyjnej na sucho podczas murowania ścian (dotyczy ścian nadziemnych).

Bramy garażowe:

Bramy o konstrukcji z ram stalowych, uchylne, z poszyciem z blachy stalowej powlekanej. Bramy wyposażone w dwie kratki wentylacyjne nawiewne z PCV o wymiarach 14x14 cm.

Wykończenie zewnętrzne:

- cokół budynku: o wysokości 40 cm nad terenem, tynk mozaikowy układany na uprzednio wykonanej izolacji ze styropianu (ściany półn i półd) oraz na uprzednio wykonanym tynku zwykłym cementowo-wapiennym kat. III (ściany wsch. i zach.),
- ściany ponad cokołem: tynk cienkowarstwowy akrylowy o fakturze nakrapianej układany analogicznie jak cokół,
- kominy ponad dachem: tynk mozaikowy układany na uprzednio wykonanej izolacji ze styropianu,
- szczelinę dylatacji konstrukcyjnej budynku należy zabudować na elewacjach obróbką blacharską z blachy stalowej powlekanej o gr. min. 0,5 mm,
- kratki wentylacyjne zewnętrzne na kominach z PCV o wymiarach 14x14 cm.

Wykończenie wewnętrzne:

- sufity w całym budynku: płyta warstwowa dachowa fabrycznie wykończona,
- podciągi i płatwie stalowe: malowane dwukrotnie farbą olejną, 1x podkładowa + 2x nawierzchniowa,
- ściany w całym budynku: tynki zwykłe cementowo-wapienne kat. III malowane dwukrotnie farbą emulsyjną,
- posadzki w całym budynku: płytki z kamieni sztucznych gres układane na klej na uprzednio wykonanej warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej M12 zbrojonej siatką stalową z drutu o średnicy 2 mm i oczkach 10x10 cm. Warstwa wyrównawcza i posadzka ze spadkiem 0,5% w kierunku bram wjazdowych. Przy ścianach projektuje się cokoliki z płytek jw. na wys. 10 cm.
- kratki wentylacyjne wewnętrzne z PCV o wymiarach 14x14 cm,

Uwagi:

Szczegółowe rozwiązania nie określone w powyższym opisie zamieszczone zostały w części rysunkowej projektu.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

12.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku

Ze względu na brak wymagań dla budynków garażowych nieogrzewanych w zakresie oszczędności energii pominięto zestawienie mocy (dane podano w dalszej części opisu w pkt. 12.4).

12.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych, w tym ścian pełnych oraz drzwi, wrót, a także przegród przezroczystych i innych

Projektowany budynek nie jest wyposażony w instalacje ogrzewcze, wentylacyjne, klimatyzacyjne lub chłodnicze – zgodnie z § 11 ust. 2 pkt. 10 ppkt. b) rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, nie jest wymagane określenie właściwości cieplnych przegród zewnętrznych budynku.

12.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku

Nie dotyczy – nie występują takie instalacje w projektowanym budynku.

12.4. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych

Zestawienie wartości cząstkowych i wartości całkowitej wskaźnika określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną z podaniem wartości rzeczywistych i wymaganych dla budynku.

Rodzaj wskaźnika [kWh/(m ² *rok)]	Rzeczywiste	Wymagane	Uwagi
Cząstkowy na potrzeby ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej EP_{H+W}	0	nie dotyczy	brak instalacji
Cząstkowy na potrzeby chłodzenia ΔEP_C	0	nie dotyczy	brak instalacji
Cząstkowy na potrzeby oświetlenia ΔEP_C	0	nie dotyczy	dla garaży nie określa się
Całkowity wskaźnik: $EP = EP_{H+W} + \Delta EP_C + \Delta EP_C$	0	nie dotyczy	-

Na podstawie powyższego zestawienia, stwierdza się, że spełnione są wymagania minimalne dla budynku (nie stawia się wymagań dla budynków garażowych nieogrzewanych).

13. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE JEGO WPŁYW NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

13.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.

Obiekt nie posiada instalacji wodociągowej oraz kanalizacji ściekowej, nie występuje zapotrzebowanie na wodę oraz nie będą odprowadzane ścieki. Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych przeznaczonych do ruchu pojazdów znajdujących się przy obiekcie, będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, ich rodzaj i ilość oraz zasięg rozprzestrzeniania.

Obiekt nie posiada instalacji lub urządzeń powodujących emisję tego rodzaju zanieczyszczeń.

13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

W obiekcie nie będą realizowane procesy generujące powstawanie odpadów.

13.4. Właściwości akustyczne, emisja drgań, promieniowanie (jonizujące, pola elektromagnetyczne) lub inne zakłócenia, określenie odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Budynek nie posiada pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie będą w nim prowadzone procesy powodujące emisję tego rodzaju uciążliwości.

13.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt nie wpływa w znaczący sposób na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie. Wody opadowe i roztopowe z nawierzchni utwardzonych przeznaczonych do ruchu pojazdów znajdujących się przy obiekcie, będą odprowadzane do sieci kanalizacji deszczowej.

14. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Podstawa określenia wymagań w zakresie ochrony przeciwpożarowej:

- [1] rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- [2] rozporządzenie MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- [3] rozporządzenie MSWiA z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- [4] rozporządzenie MSWiA z dnia 02.12.2015 r. w sprawie uzgadniania projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej,
- [5] rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

Przeznaczenie i sposób użytkowania:

Dane dotyczące przeznaczenia i sposobu użytkowania zamieszczono w pkt. „Przeznaczenie i program użytkowy” niniejszego opisu technicznego.

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Podano w punkcie „Charakterystyczne parametry techniczne” – niniejszego opisu technicznego.

Charakterystyka zagrożenia pożarowego

- parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo: nie występują takie materiały dla tego sposobu użytkowania obiektu,
- zagrożenia wynikające z procesów technologicznych: nie występują procesy i zagrożenia.

Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń
Budynek nie zawiera pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Przewidywane gęstości obciążenia ogniowego

W budynku projektowane są jedynie pomieszczenia garażowe i zgodnie z §275 rozporządzenia [1] przyjęto obciążenie ogniowe $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ dla wszystkich pomieszczeń i dla całego budynku.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku i w jego otoczeniu nie przewiduje się procesów technologicznych w wyniku których mogą powstawać strefy zagrożone wybuchem, a więc nie wyznacza się takich stref z uwagi na brak czynników mogących doprowadzić do wybuchu przy normalnych warunkach użytkowania.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez poszczególne elementy budowlane

- klasyfikacja pożarowa wynikająca z przeznaczenia i sposobu użytkowania: PM (dla całego budynku) o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ (§209 ust.3 oraz §275 rozporządzenia [1]),
- wymagana klasa odporności pożarowej budynku: „E”
- wymagane klasy odporności ogniowej elementów budynku:
 - główna konstrukcja nośna: (-) bez wymagań
 - konstrukcja dachu: (-) bez wymagań
 - stropy: (-) bez wymagań, nie występują

- ściany zewnętrzne: (-) bez wymagań
 - ściany wewnętrzne: (-) bez wymagań
 - przekrycie dachu: (-) bez wymagań
- inne wymagania: zastosowanie elementów budynku nierozprzestrzeniających ognia, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
- W projekcie zastosowano technologie i wyroby budowlane zapewniające spełnienie powyższych wymagań. Wbudowane materiały budowlane muszą posiadać stosowne atesty stwierdzające ich spełnienie.

Podział na strefy pożarowe oraz dymowe

Wydziela się jedną strefę pożarową dla całego budynku, PM o gęstości obciążenia ogniowego $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$. Powierzchnia strefy (powierzchnia wewnętrzna) podana w pkt. „Charakterystyczne parametry techniczne” niniejszego opisu technicznego.

Nie projektuje się systemów oddymiania i nie są wydzielane strefy dymowe w budynku.

Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Informacje zamieszczono w opisie do projektu zagospodarowania terenu.

Warunki i strategie ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Budynek nie posiada pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi. Dla osób mogących przebywać w strefie PM długości przejść w pomieszczeniach garażowych nie przekraczają 40 m. Przejścia te prowadzą bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Budynek wyposażony jest jedynie w instalację elektryczną i teletechniczną, które nie wymagają specjalnych zabezpieczeń ponieważ nie występują ściany oddzielenia pożarowego i budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Urządzenia przeciwpożarowe i inne urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Zaprojektowano następujące urządzenia:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu (szczegółowe dane w projekcie branży elektrycznej)

Wyposażenie w gaśnice

Nie wymagane wyposażenie obiektu w gaśnice z uwagi na, to że każdy garaż stanowić będzie oddzielne pomieszczenie o obciążeniu ogniowym $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ i żadne z pomieszczeń nie przekracza powierzchni 300 m². Ponadto pojazdy znajdujące się w pomieszczeniach muszą być wyposażone w gaśnice.

Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

Informacje zamieszczono w opisie do projektu zagospodarowania terenu.