

CZĘŚĆ A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

I. ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

I. ARCHITEKTURA

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. DANE EWIDENCYJNE
3. PODSTAWA OPRACOWANIA
 - 3.1. Wytyczne projektowe
 - 3.2. Podstawy prawne
4. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU
5. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE
 - 5.1. Przeznaczenie obiektu
 - 5.2. Ochrona konserwatorska
 - 5.3. Program funkcjonalny
 - 5.4. Forma architektoniczna
 - 5.5. Zakres prac
 - 5.6. Wyposażenie instalacyjne obiektu
6. WSKAŹNIKI TECHNICZNE
 - 6.1. Charakterystyczne parametry techniczne
 - 6.2. Zestawienie powierzchni pomieszczeń
7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE
 - 7.1. Warunki gruntowo-wodne
 - 7.2. Układ konstrukcyjny
 - 7.3. Fundamenty
 - 7.4. Ściany
 - 7.4.1. Ściany nośne
 - 7.4.2. Ściany działowe
 - 7.5. Słupy i trzpienie
 - 7.6. Stropy
 - 7.7. Nadproża i podciąggi
 - 7.8. Dachy i stropodachy
 - 7.9. Dylatacje konstrukcyjne
 - 7.10. Schody
 - 7.11. Balustrady
 - 7.12. Windy i podnośniki
 - 7.13. Stolarka / ślusarka
 - 7.13.1. Stolarka / ślusarka drzwiowa
 - 7.13.2. Stolarka / ślusarka okienna
 - 7.14. Izolacje termiczne
 - 7.15. Izolacje przeciwwodne
8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

- 8.1. Posadzki
- 8.2. Wycieraczki
- 8.3. Wykończenie wewnętrzne ścian
- 8.4. Wykończenie wewnętrzne sufitów
 - 8.4.1. Sufity podwieszane
 - 8.4.2. Wykończenie stropów
- 9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE
 - 9.1. Wykończenie elewacyjne
 - 9.2. Pokrycie dachu
 - 9.3. Obróbki blacharskie
 - 9.4. Instalacje dachowe
 - 9.5. Opaska wokół budynku
 - 9.6. Daszki nad wejściami
 - 9.7. Wyłazy dachowe /
 - 9.8. Wyposażenie
- 10. INSTALACJE WEWNĘTRZNE
 - 10.1. Ogrzewanie budynku
 - 10.2. Wentylacja
 - 10.3. Klimatyzacja
 - 10.4. Instalacja wodociągowa
 - 10.5. Instalacja kanalizacyjna
 - 10.6. Instalacja elektryczna
 - 10.7. Instalacja teletechniczna
- 11. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ZE WZGLĘDU NA UŻYTKOWANIE ORAZ WARUNKI BHP
 - 11.1. Ilość i rodzaj użytkowników
 - 11.2. Gospodarka odpadami
 - 11.3. Doświetlenie i nasłonecznienie
 - 11.3.1. Oświetlenie naturalne
 - 11.3.2. Oświetlenie sztuczne
 - 11.4. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych
- 12. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE
 - 12.1. Klasyfikacja obiektu
 - 12.2. Wymagania dotyczące instalacji
 - 12.3. Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego
 - 12.4. Elementy wyposażenia ochrony pożarowej
- 13. UWAGI KOŃCOWE

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa Komendy Miejskiej Policji wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą przy ul. Augustyna Kordeckiego 36 w Kaliszu.

2. Dane ewidencyjne

Inwestycja przewidziana do realizacji na działkach o

nr ewid. 1/1, 1/4, 2/1 obr. 0066 Rypinek

ul. Augustyna Kordeckiego 36

62-800 Kalisz

3. Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym oraz wytyczne Zamawiającego
- program funkcjonalno-użytkowy
- narady koordynacyjne w Komendzie Wojewódzkiej Policji w Poznaniu
- Mapa dc. projektowych w skali 1:500
- Opinia geotechniczna określająca warunki gruntowo-wodne
- Uchwała nr XIV/181/2003 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 29 grudnia 2003 roku w sprawie uchwalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami: Częstochowską, Budowlanych, Polną i planowaną tzw. „Trasą Bursztynową”.

3.1. Wytyczne projektowe

- wytyczne Komendy Miejskiej Policji w Kaliszu
- wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji.
- Decyzja nr 703 Komendanta Głównego Policji z 14 grudnia 2006 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać policyjne strzelnice ćwiczebne (dz.U. KGP z 29.12.2006r)
- Zarządzenie nr 2020 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 grudnia 2010 r. w sprawie szczegółowego sposobu organizacji i funkcjonowania kancelarii tajnych i innych niż kancelarie tajne komórek organizacyjnych odpowiedzialnych za przetwarzanie materiałów niejawnych, sposobu i trybu przetwarzania informacji niejawnych oraz doboru i stosowania środków bezpieczeństwa fizycznego i informacji niejawnych w Policji (Dz.Urz. KGP z 2011 r. nr 1. poz. 5, z późniejszymi zmianami).

3.2. Podstawy prawne

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz. U. 2004 nr 202 poz. 2072 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27 października 2010 roku r. w sprawie pomieszczeń magazynowych i obiektów do przechowywania materiałów wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym (Dz. U.Nr 222, poz. 1451).
- Zarządzenie Nr 45 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 maja 2008 r. w sprawie postępowania z materiałami archiwalnymi i dokumentacją niearchiwalną w archiwach wyodrębnionych podległych Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji lub przez niego nadzorowanych (Dz. Urz. MSW Nr

9, poz. 42).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 stycznia 2004 r. w sprawie minimalnych warunków utrzymania poszczególnych gatunków zwierząt wykorzystywanych do celów rozrywkowych, widowiskowych, filmowych, sportowych i specjalnych (Dz. U. Nr 16, poz. 166).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- Ustawa Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003r., Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650)
- Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 r. (Dz.U. z 2009 r. Nr 178 poz. 1380, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 4 czerwca 2012 roku w sprawie pomieszczeń 5/155 przeznaczonych dla osób zatrzymanych lub doprowadzonych w celu wytrzeźwienia, pokoi przejściowych, tymczasowych pomieszczeń przejściowych i policyjnych izb dziecka, regulaminu pobytu w tych pomieszczeniach, pokojach i izbach oraz sposobu postępowania z zapisami z tych pomieszczeń, pokoi i izb (Dz.U.poz.638).

4. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie na przedmiotowych działkach znajdują się budynki wykorzystywane przez Komendę Miejską Policji w Kaliszu. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku, znajdują się budynki usługowe oraz mieszkalne. Dostęp do terenu inwestycji jest zapewniony istniejącymi wjazdami od ul. Kordeckiego częściowo o nawierzchni asfaltowej, a częściowo z kostki kamiennej.

5. Podstawowe założenia projektowe

5.1. Przeznaczenie obiektu

W ramach inwestycji planuje się budowę nowej siedziby Komendy Policji wraz z zagospodarowaniem terenu i niezbędną infrastrukturą techniczną. W nowoprojektowanym budynku usytuowane zostaną wszystkie komórki organizacyjne wraz z zapleczem technicznym i niezbędną infrastrukturą techniczną.

W skład zespołu wchodzi:

BUDYNEK „B” – budynek obsługi pojazdów wraz z zapleczem, zespołu sportowego, magazynów i częścią kynologiczną związaną z utrzymaniem psów służbowych która składa się z części socjalnej przewodników psów oraz kojców dla psów służbowych.

5.2. Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej. Inwestycja zlokalizowana jest na terenie wpisanego do rejestru zabytków pod nr 33/A dokonanego orzeczeniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 28.02.1956r. (l.dz. KL.IV-73/14/56) zmienionym orzeczeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29.11.2013r. (l.dz. DOZ-OAiK-6700-310-1/12-13(KD) założenia urbanistycznego Miasta Kalisza, oraz obszaru miasta Kalisza wpisanego do rejestru zabytków pod numerem rejestru 38/A decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 18.02.1957r. (l.dz. KL.IV-83/2/57) zmienionym

orzeczeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29.11.2013r. (l.dz. DOZ-OAiK-6700-310-2/12-13(KD), z nałożoną ochroną archeologiczną warstw kulturowo-osadniczych.

Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu w dniu 2.12.2016r. wydała Pozwolenie nr 952/2016/A na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków (obszar historycznego założenia urbanistycznego, ruralistycznego lub zespołu budowlanego)

5.3. Program funkcjonalny

5.4. Forma architektoniczna

BUDYNEK „B” jest prostym obiektem w formie prostopadłościanu o trzech kondygnacjach nadziemnych bez podpiwniczenia. Część budynku w której znajdują się kojce dla psów jest niższa i połączona z ogrodzonymi wybiegami dla psów.

5.5. Zakres prac

W ramach zamierzenia budowlanego zostaną wykonane następujące roboty budowlane:

• ROZBIÓRKI

- istniejących budynków na terenie inwestycji objętych zakresem opracowania;
- istniejących utwardzeń na terenie inwestycji w zakresie opracowania;
- istniejących ogrodzeń na terenie inwestycji w zakresie opracowania;
- istniejących sieci i instalacji na terenie inwestycji w zakresie opracowania;
- innych obiektów przewidzianych do rozbiórki zgodnie z projektem rozbiórek.

5.6. Wyposażenie instalacyjne obiektu

Budynek należy wyposażać zgodnie z potrzebami poszczególnych użytkowników we wszystkie sieci i instalacje:

- wody zimnej
- wody ciepłej i cyrkulacji
- wodociągowa przeciwpożarowa
- kanalizacji sanitarnej i technologicznej
- kanalizacji deszczowej
- C.O.
- ciepła technologicznego
- klimatyzacji VRF i chłodzenia typu split
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej
- instalacji elektrycznej
- instalacji sprężonego powietrza
- instalacja odgromowa
- kanalizacji teletechnicznej
- komputerowa
- alarmowa
- SAP
- kontroli dostępu
- system CCTV

wszystkie szczegóły dotyczące instalacji wewnętrznych – patrz opracowania branżowe

6. Wskaźniki techniczne

6.1. Charakterystyczne parametry techniczne

Budynek „B”

Powierzchnia zabudowy:	749,02 m ²
Kubatura brutto :	6501,38 m ³
Powierzchnia użytkowa:	1201,34 m ²
Wymiary gabarytowe (ponad terenem - dł x szer. x wys.):	61,87m x 13,80 x 11,32m(11,85 m- attyka)
Liczba kondygnacji :	3 kondygnacje nadziemne

6.2. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]	H-POM. [m]
0.01	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.01A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.02	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.02A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.03	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.03A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.04	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.04A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.05	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.05A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.06	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.06A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.07	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.07A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.08	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.08A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.09	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.09A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.10	KOJEC DLA PSA	7,26 m ²	
0.10A	BUDA DLA PSA	3,04 m ²	
0.11	MAGAZYN SPRZĘTU WYPOSAŻENIA PSÓW	7,40 m ²	2,5 m
0.12	KUCHNIA DO PRZYGOTOWYWANIA POSIŁKÓW DLA PSÓW SŁUŻBOWYCH	7,87 m ²	2,5 m
0.13	ŁAŹNIA DLA PSÓW	10,08 m ²	2,5 m
0.13 '	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,79 m ²	2,5 m
0.14	MAGAZYN PRZY KUCHNI DLA PSÓW	11,46 m ²	2,5 m
0.15	KORYTARZ	6,92 m ²	2,5 m
0.15 '	KORYTARZ	8,44 m ²	2,5 m
0.16	MAGAZYN PODRĘCZNY NA SPRZĘT EKSPLOATACYJNY	9,98 m ²	2,5 m
0.17	MAGAZYN DO PRZECHEWYWANIA OGUMIENIA SEZONOWEGO POJAZDÓW	15,94 m ²	2,5 m
0.18	PRZEDSIONEK	5,80 m ²	2,5 m
0.18 '	POMIESZCZENIE NA KARCHER	1,48 m ²	2,5 m
0.19	ZAPLECZE MAGAZYNOWO-WARSZTATOWE (POMOCNICZY WĘZEŁ TELEINFORMATYCZNY)	29,14 m ²	2,9 m
0.20	WC	5,55 m ²	2,5 m

BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W KALISZU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

0.21	KORYTARZ	15,34 m2	2,5 m
0.22	POMIESZCZENIE MAGAZYNOWE KONSERWATORÓW	8,50 m2	2,5 m
0.23	WARSZTAT KONSERWATORÓW	10,95 m2	2,5 m
0.24	POMIESZCZENIE NA MAGAZYN OLEJÓW	8,50 m2	2,5 m
0.25	2 STANOWISKA Z PODNOŚNIKIEM 6X13 M	157,56 m2	6,1 m
0.26	2 STANOWISKA Z PODNOŚNIKIEM 6X13 M	102,44 m2	6,1 m
0.28	SPRĘŻARKOWNIA	7,20 m2	2,5 m
RAZEM POWIERZCHNIA PARTERU		537,34 m2	

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KŁATEK - PARTER

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
K1	KŁATKA SCHODOWA K1	21,51 m2	
RAZEM POWIERZCHNIA KŁATEK PARTERU		21,51 m2	

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - 1 PIĘTRO

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
1.01	POMIESZCZENIE BIUROWE	12,31 m2	2,5 m
1.02	POMIESZCZENIE BIUROWE	16,42 m2	2,5 m
1.03	POMIESZCZENIE BIUROWE KIEROWNIKA	12,41 m2	2,5 m
1.05	KORYTARZ	15,59 m2	2,5 m
1.06	POMIESZCZENIE BIUROWE	14,44 m2	2,5 m
1.07	MAGAZYN DEPOZYTÓW	102,58 m2	2,9 m
RAZEM POWIERZCHNIA 1 PIĘTRA		173,75 m2	

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KŁATEK - 1 PIĘTRO

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
K1	KŁATKA SCHODOWA K1	21,51 m2	
RAZEM POWIERZCHNIA KŁATEK 1 PIĘTRA		21,51 m2	

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - 2 PIĘTRO

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
2.01	POMIESZCZENIE SOCJALNE	12,21 m2	3,0 m
2.02	DODATKOWE POMIESZCZENIE NA SPRZĘT	23,93 m2	3,0 m
2.03	POMIESZCZENIE SOCJALNE	10,47 m2	3,0 m
2.04	KORYTARZ	17,85 m2	3,0 m
2.05	WĘŻEŁ SANITARNY - PRYSZNICE	5,32 m2	2,5 m
2.06	WC	1,86 m2	2,5 m
2.07	SZATNIA MĘSKA	9,05 m2	3,0 m
2.08	SZATNIA PRZEWODNIKÓW PSÓW SŁUŻBOWYCH	9,32 m2	3,0 m
2.09	WĘŻEŁ SANITARNY - PRYSZNICE	7,16 m2	2,5 m
2.10	WC	2,60 m2	2,5 m
2.11	HALL	40,60 m2	3,0 m
2.12	WC MĘSKIE	10,50 m2	2,5 m
2.13	SZATNIA MĘSKA 25 OS.	16,28 m2	3,0 m

2.14	WĘŻEL SANITARNY	15,51 m2	2,5 m
2.15	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	2,96 m2	2,5 m
2.16	WC DAMSKIE	7,54 m2	2,5 m
2.17	WĘŻEL SANITARNY	11,87 m2	2,5 m
2.18	SZATNIA DAMSKA 15 OS.	12,50 m2	3,0 m
2.19	MAGAZYNEK SPORTOWY	15,06 m2	3,0 m
2.20	SALA ĆWICZEŃ	193,16 m2	4,4 m
RAZEM POWIERZCHNIA 2 PIĘTRA		425,73 m2	

BUDYNEK B - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI KLATEK - 2 PIĘTRO

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
K1	KLATKA SCHODOWA K1	21,51 m2	
RAZEM POWIERZCHNIA KLATEK 2 PIĘTRA		21,51 m2	

BUDYNEK C - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]	H-POM. [m]
	HALA GARAŻOWA	237,00 m2	3,3 m
RAZEM POWIERZCHNIA PARTERU		237,00 m2	

7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

7.1. Warunki gruntowo-wodne

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego I , określenie warunków gruntowych.

Budynek posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

Od powierzchni terenu do głębokości 0,6 – 1,7 m p. p. t. występuje nasyp niekontrolowany z piasku drobnego humusowego i piasku gliniastego, z licznymi domieszkami gruzu betonowego i ceglanego oraz żużla. W części terenu występują cienkie soczewki piasku pylastego.

Od głębokości 1,1 – 1,7 m p. p. t. występują osady pochodzenia morskiego, występujące tak blisko

powierzchni na skutek zniszczenia pokrywy morenowej przez denudację peryglacialną. Reprezentowane są przez pyły, gliny pylaste i ility w stanach od twardoplastycznego do zwałowego.

Pierwszego poziomu wodonośnego o zwierciadle swobodnym nie nawiercono. Tylko w jednym otworze w strefie głębokości 1,7 – 3,0 m p. p. t. wystąpiły sączenia w obrębie gliny pylastej i ilitu przewarstwionego pyłem. Wydzielono trzy pakiety geotechniczne. Pakiet I obejmuje czwartorzędowe, pokrywowe grunty niespoiste. Pakiet II obejmuje trzeciorzędowe grunty mało spoiste i spoiste pochodzenia morskiego. Pakiet III obejmuje trzeciorzędowe grunty bardzo spoiste pochodzenia morskiego.

Warunki geotechniczne uważa się za średnio korzystne ze względu na nasyp niekontrolowany zalegający maksymalnie do głębokości 1,7 m p.p.t. Podłoże posiada prostą budowę geologiczną. Grunty niespoiste są w stanie średnio zagęszczonym, a spoiste w stanie od twardoplastycznego do zwałowego.

7.2. Układ konstrukcyjny

Budynek „B”- Układ konstrukcyjny stanowią ławy fundamentowe żelbetowe, ściany nośne w układzie mieszanym spięte wieńcem żelbetowym, schody żelbetowe oraz stropy żelbetowe. Podstawowe elementy

nośne jak podciąg, nadproża, schody, stropy zostały obliczone jako belki wolnopodparte lub zamocowane. Fundamenty zostały obliczone jako belki na podłożu sprężystym.

Fundamenty żelbetowe monolityczne. Ściany budynku murowane. Stropy żelbetowe prefabrykowane. Przekrycie dachu stanowi stropodach oparty na stropie żelbetowym prefabrykowanym. Schody żelbetowe dwubiegowe ze spocznikiem monolityczne.

Część budynku w której znajdują się kojce dla psów jest obiektem jednokondygnacyjnym, posiada w części ściany murowane i dach dwuspadowy w konstrukcji metalowej kryty blachą.

Należy oddylać część trzykondygnacyjną budynku od części niższej budynku w której znajdują się kojce dla psów.

7.3. Fundamenty

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.4. Ściany

7.4.1. Ściany nośne

Ściany zewnętrzne murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24cm, klasy fb=20MPa o gęstości min. 2000kg/m³ układane na systemowej zaprawie cienkowarstwowej M15.

Ściany kój – żelbetowe gr. 12cm, gr. 24cm zgodnie z rys. architektonicznym.

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6 gr. 24cm

7.4.2. Ściany działowe

Ściany działowe murowane z cegły wapienno piaskowej gr. 12cm, w pomieszczeniach PDOZ, kancelarii tajnych ściana murowana o gr. 24cm z cegły pełnej na zaprawie cementowej klasy M10 zgodnie z rysunkiem architektonicznym. Ścianki instalacyjne w pomieszczeniach wc gipsowo-kartonowe na stelażu stalowym. Ścianki kabin w toaletach systemowe HPL.

7.5. Słupy i trzpienie

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.6. Stropy

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.7. Nadproża i podciąg

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.8. Dachy i stropodachy

Płyta Filigran gr. 22,0 cm, należy stosować beton klasy C25/30 (B30), oraz stal A-IIIIN.

7.9. Dylatacje konstrukcyjne

wg. projektu konstrukcji

7.10. Schody

- Schody wewnętrzne**

Projektowane biegi schodów żelbetowe wylewane na budowie, zgodnie z projektem konstrukcji.

7.11. Balustrady

- Balustrady wewnętrzne**

Z płaskowników stalowych, malowane proszkowo w kolorze ciemnego grafitu, tralki w układzie pionowym o rozstawie nie większym niż 20cm, wys. min. 110cm - wg rysunków szczegółowych etap projektu wykonawczego.

7.12. Windy i podnośniki

- **Winda towarowa**

W budynku „B” znajduje się jedna winda towarowa.

7.13. Stółarka / ślusarka

7.13.1. Stółarka / ślusarka drzwiowa

- **Drzwi wewnętrzne**

- drzwi do pom. sanitarnych i gospodarczych: podcięte w dolnej części o sumarycznym przekroju min. 0,022 m² dla dopływu powietrza lub bez podcięcia (patrz oznaczenia na rysunkach), drzwi pełne, ramiak drewniany, wypełnienie z poprzecznie prasowanej kanałowej płyty wiórowej, skrzydło pokryte laminatem HPL w kolorze białym, ościeżnica stalowa lakierowana proszkowo, okucia srebrne satynowane.
- drzwi do pom. biurowych, socjalnych, części kynologicznej, strzelnicy pełne, ramiak drewniany, wypełnienie z poprzecznie prasowanej kanałowej płyty wiórowej, skrzydło pokryte laminatem HPL w kolorze grafitowym, ościeżnica stalowa lakierowana proszkowo, okucia srebrne satynowane, okucia i wyposażenie dodatkowe wg zestawienia drzwi. Przy wszystkich drzwiach przewidzieć montaż odbojników naściennych lub podłogowych
- drzwi w miejscach ograniczonego dostępu (komunikacja, biura kancelarii tajnej, pomieszczenia łączności) aluminiowe z przeszkleniem ze szkła dymionego.
- drzwi w pomieszczeniach przesłuchań pełne, aluminiowe z wizjerem szerokokątnym na całe pomieszczenie
- drzwi przeciwpożarowe aluminiowe o odpowiedniej odporności pożarowej.
- Drzwi do pomieszczenia strzelnicy- aluminiowe, antyrykoszetowe, pełne

- **Drzwi zewnętrzne**

Z profili aluminiowych, w kolorze grafitowym klasy RC2, szyba zespolona, antywłamaniowa P4, szkło bezpieczne, skrzydło oraz ościeżnica izolowane termicznie. Okucia w kolorze srebrnym satynowane. U zestawu nie gorsze niż $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pochwyty pionowe ze stali INOX satynowane. Drzwi wyposażone w samozamykacz z blokadą otwarcia drzwi i odbojniki.

Bramy garażowe przemysłowe, rolowane o wym. 3,50 x 3,50m.

7.13.2. Stółarka / ślusarka okienna

Okna zewnętrzne profile aluminiowe minimum 5-komorowe, wzmocnione profilem stalowym o U profilu nie gorsze niż $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$, szerokość profili skrzydeł i ram co najmniej 60 mm, okucia w kolorze srebrnym, satynowane, wyposażone w nawiewniki strumieniowe, regulowane, parapety wewnętrzne w kolorze grafitowym, z płyty MDF, laminowane SZYBY: zespolone dwukomorowe nie gorsze niż $U=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, szkło niskoemisyjne float.

Okna pomieszczeń dla zatrzymanych zabezpieczone kratą metalową.

Okna w pokojach przejściowych, kancelarii tajnej nieotwieralne, metalowe ramy okienne w kolorze jasnoszarym.

Okno w pomieszczeniu dyżurnego antywłamaniowe z parapetem z płyty MDF na wys. 1,2m

Okno w pomieszczeniu sterowni w strzelnicy – kuloodporne.

7.14. Izolacje termiczne

- **Izolacja ścian fundamentowych**

polistyren ekstrudowany gr. 12cm o współczynniku λ 0,038 W/mK, zabezpieczony folią kubetkową do poziomu gruntu.

- **Izolacja ścian zewnętrznych**

Wełna mineralna twarda gr. 16cm o współczynniku λ 0,038 W/mK w miejscu fasady wentylowanej laminowana membraną wiatrochronną, wysoko paroprzepuszczalną, mocowana mechanicznie wg systemu wybranego producenta.

- **Izolacja pozioma posadzki na gruncie**

polistyren ekstrudowany gr. 15cm o współczynniku λ 0,031 W/mK

- **Izolacja pozioma stropu**

Styropian EPS – T30dB gr. 6cm zabezpieczony od góry folią PE gr. 0,2mm

- **Izolacja stropodachu**

Wełna mineralna twarda gr. 18cm, 25cm.

7.15. Izolacje przeciwwodne

- **Ściany fundamentowe**

dwuskładnikowa izolacja mineralna na bazie cementów portlandzkich

- **Izolacja pod posadzką piwnicy**

Izolacja pozioma z membrany hydroizolacyjnej piwnicy z wywinięciem na ścianę.

- **Izolacja posadzek w pomieszczeniach mokrych**

Folia w płynie. Wszelkie miejsca połączeń typu ściana/ściana, ściana/posadzka lub dylatacje muszą zostać doszczelnione taśmami elastomerowymi z wbudowaną flizeliną w celu montażu taśmy w izolacji przeciwwilgociowej.

Fugi powinny spełniać wymagania CG2 WA zgodnie z normą PN-EN 13888 oraz niskiej emisji EC1 Plus. Zaprawa fugowa powinna również zawierać niską zawartość chromianów oraz i charakteryzować się zwiększoną odpornością na rozwój pleśni oraz mikroorganizmów. Projektowana fuga powinna być o zwiększonej odporności chemicznej w celu możliwości zastosowania środków czyszczących na bazie kwasu.

- **Pokrycie stropodachu**

Powłoka z membrany dachowej gr. 2,0mm na bazie polimerów wielkocząsteczkowych wzmocnioną tkaniną poliestrową o specjalnej, przeciwpoślizgowej strukturze powierzchni w kolorze czarnym lub ciemny grafit. Warstwy połączone homogenicznie, warstwa wykończeniowa PCV.

- **Paroizolacja**

Folia paroizolacyjna gr. 0,2mm układana na zakład.

8. Wykończenie wewnętrzne

8.1. Posadzki

Posadzka z płytek ceramicznych

(, pom. higieniczno-sanitarne, magazyny, pomieszczenia techniczne,) płytki w kolorze ciemnego grafitu zbliżone do RAL 7024 o następujących parametrach:

- gat. 1;
- rodzaj powierzchni lappato;
- krawędź rektyfikowana;
- Nasiąkliwość < 0,5%;
- Odporność na zginanie min $R > 35 \text{ N/mm}^2$ zgodnie z normą PN EN ISO 10545-4;
- Odporność na ścieranie 5 zgodnie z normą PN EN ISO 10545-7;
- Odporność na działanie substancji chemicznych z wyjątkiem HF – odporne zgodnie z normą PN EN ISO 10545-13;
- Antypoślizgowość – co najmniej klasa R11 (A+B+C);

Wykładzina PCV

(komunikacja, pomieszczenia biurowe) o następujących parametrach:

- wykładzina heterogeniczna z warstwą użytkową barwioną w masie;
- grubość całkowita nie mniej niż 2,00mm;
- warstwa użytkowa o gr. 0,75mm
- waga nie większa niż 2700 g/m²;
- zdolność tłumienia dźwięków zgodnie z normą EN ISO 717-2 nie mniej niż 17 dB;
- klasa użytkowa zgodnie z normą EN 685 klasa 34;
- klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;
- antypoślizgowość zgodnie z normą DIN 51 130 nie mniejsza niż klasa R10;
- emisja gazowych cząsteczek lotnych zgodnie z normą ISO 16000-6 nie mniejsza niż < 70 µg/ m³;

na ścianach wykonać cokół z materiału użytego na posadzce do wys. 10cm. W przypadku zastosowania wykładziny PCV należy ją również zastosować na ścianach na wysokość 1,50m.

Format i kolorystyka wg. projektu wnętrz na etapie projektu wykonawczego.

Wykładzina dywanowa

(pomieszczenia kierownika)

- kolor jasno i ciemnoszary
- wykładzina pętłkowa w płytkach 50x 50cm, włókno barwione w masie
- skład runa BCF poliamid 6, bitumiczny, ekologiczny
- ciężar całkowity runa min. 550g/m², część powierzchniowa użytkowa runa min. 360g/m²
- o podwyższonych parametrach akustycznych, podwyższający współczynnik o 10dB
- wysokość całkowita wykładziny 5,6mm, wysokość runa 2,7mm
- klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;

- minimalna ilość pęczków 1589 szt./dm²
- klasa użytkowa min. 33

Podłoga sportowa

(siłownia) szczegóły na etapie projektu wykonawczego.

Żywiczna posadzka epoksydowa

(kojce dla psów)

8.2. Wycieraczki

Wycieraczka zewnętrzna: przed drzwiami zewnętrznymi wycieraczka zewnętrzna systemowa, stalowa ocynkowana z kraty dwudzielnej 11x34mm, seratomanej, na obu kierunkach wciskana, wnękę pod wycieraczkę zewnętrzną wpuszczana w nawierzchnię zewnętrzną, krawędź z kątownika z blachy kwasoodpornej L 30x30x5 z odprowadzeniem wody do gruntu poprzez rurę drenarską, ilość oraz wymiary na etapie projektu wykonawczego.

8.3. Wykończenie wewnętrzne ścian

Ściany pomieszczeń suchych gładź gipsowa malowana farbami emulsyjnymi silikonowymi.

Ściany, pomieszczeń biurowych, komunikacji, należy zabezpieczyć do wys. 180cm (komunikacja) i 150cm (biura) winylową okleiną ścienną w kolorze białym W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, socjalnych, technicznych, części kynologicznej ściany zabezpieczone płytkami do H min. 2,0m, w układzie poziomym, kolor biały RAL 9010, połysk, fugi w kolorze jasnoszarym, powyżej 2,0m ściana wykończona gładzią gipsową malowaną w kolorze białym.

Ściany zespołu sportowego wykończone tynkiem cementowo-wapiennym, malowane farbami emulsyjnymi silikonowymi na kolor biały NCS-S-0500N.

Strzelnica – wykończenie systemowe (okładziny antyrykoszetowe, tłumiące hałas, zabezpieczenia boczne)

8.4. Wykończenie wewnętrzne sufitów

8.4.1. Sufity podwieszane

Sufit podwieszany modułowy ze sprasowanej wełny mineralnej twardej, w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych sufit modułowy do pomieszczeń mokrych, montowany na wys. 3,00m w pomieszczeniach sanitarnych od poziomu wykończonej posadzki.

8.4.2. Wykończenie stropów

Tynk cementowo-wapienny.

9. Wykończenie zewnętrzne

9.1. Wykończenie elewacyjne

• Tynki zewnętrzne

systemowe cienkowarstwowe silikonowy o grubości kruszywa 1,0mm na warstwie zaprawy klejowej z zatopioną siatką – kolorystyka wg. rysunków elewacji. Do poziomu 3,0m wykonać 2 warstwy siatki polipropylenowej oraz całość zabezpieczyć preparatem antygrafiti. W miejscach dylatacji budynku osadzić listwy dylatacyjne wraz z uszczelkami.

9.2. Pokrycie dachu

Powłoka z membrany dachowej gr. 2,0mm na bazie polimerów wielkocząsteczkowych wzmocnioną tkaniną poliestrową o specjalnej, przeciwpoślizgowej strukturze powierzchni w kolorze czarnym lub ciemny grafit. Warstwy połączone homogenicznie, warstwa wykończeniowa PCV.

9.3. Obróbki blacharskie

Blacha tytanowo-cynkowa gr. 0,7mm. Obróbki blacharskie mocowane za pomocą trzymaków systemowych.

9.4. Instalacje dachowe

Budynek „B” – odwodnienie za pomocą rynien i rur spustowych do sieci kanalizacji deszczowej.

9.5. Opaska wokół budynku

Wokół budynku zaprojektowano opaskę wypełnioną żwirem drobnoziarnistym 32/63mm.

9.6. Daszki nad wejściami

Główne wejście do budynku „A” daszek żelbetowy, wylewany na budowie z betonu architektonicznego wg. projektu konstrukcji. Pozostałe wejścia do budynków daszki systemowe, szczegóły na etapie projektu wykonawczego.

9.7. Wyłazy dachowe

Projektuje się kłapę dymową pełniącą jednocześnie funkcję wyłazu dachowego dostępną z klatki schodowej.

9.8. Wyposażenie

Wyposażenie pom. higieniczno-sanitarnych wg. rysunku szczegółowego kładow w projekcie wykonawczym. Umywalki wiszące ceramika sanitarna, kolor biały, miska ustępowa, pisuar ceramika sanitarna, kolor biały. Lustra łazienkowe, szkło gr. 6mm klejone do ściany o wymiarach zgodnych z rys. szczegółowymi kładow na etapie projektu wykonawczego

Wyposażenie pom. higieniczno-sanitarnych dla osób zatrzymanych – armatura bezdotykowa ze stali nierdzewnej, ceramika sanitarna ze stali nierdzewnej.

W pomieszczeniach biurowych – biurka, szafki ubraniowe stalowe, regały na zamek, fotele na kółkach.

Pomieszczenia socjalne – dwukomorowy zlewozmywak ze stali nierdzewnej, szafki, umywalka ceramiczna wisząca, stolik z krzesłami.

Wyposażenie szatni szafki metalowe.

Szczegóły wyposażenia na etapie projektu wykonawczego.

- Wyposażenie WC dla niepełnosprawnych:

- miska ustępowa specjalna dla osób niepełnosprawnych długość – 70cm, h=45-50cm, ceramiczna wisząca, w komplecie z deską sedesową dla niepełnosprawnych.

- umywalka specjalna dla osób niepełnosprawnych, ceramiczna, montowana do ściany wym. 65x55cm, z otworem na baterię.

- bateria montowana na blacie ze stali nierdzewnej z dłuższym wysięgnikiem

- lustro uchylne 60x60cm w ramie stalowej, gr. szkła 6mm
- poręcz uchylna przy umywalce i przy misce ustępowej z obu stron (4 sztuki) ze stali nierdzewnej
- podajnik papieru toaletowego
- spłukiwacz boczny
- dozownik mydła
- suszarka do rąk
- kosz na śmieci
- pojemnik na ręczniki papierowe

Wyposażenie kuchni na piętrach:

- 2 szafki stojące 60x55cm h=82cm od podłogi
- 4 szafki wiszące 60x30cm h=70cm
- 1 szafka stojąca pod zlew dwukomorowy 120x60cm h=82cm
- blat z konglomeratu gr. 30mm, szerokość 60cm, w kolorze pomarańczowym RAL 2010
- fronty lakierowana płyta mdf, matowa w kolorze RAL 9010
- na całej długości cokoły wykonane z lakierowanej płyty mdf w kolorze białym
- zlewozmywak dwukomorowy, nakładany ze stali nierdzewnej
- bateria mocowana do zlewu ze stali nierdzewnej
- uchwyty do szafek ze stali nierdzewnej, szczotkowanej, kolor INOX

10. Instalacje wewnętrzne

10.1. Ogrzewanie budynku

Źródło ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania – węzeł ciepła zlokalizowany na kondygnacji podziemnej budynku „A” wg. projektu instalacji sanitarnych.

10.2. Wentylacja

Układ wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej oraz wentylacji mechanicznej wywiewnej wg. projektu instalacji sanitarnych.

10.3. Klimatyzacja

System klimatyzacji typu VRV wg. projektu instalacji sanitarnych.

10.4. Instalacja wodociągowa

Instalacja wodociągowa poprzez projektowane przyłącze wody z nowoprojektowanej sieci wodociągowej w ul. Kordeckiego wg. projektu instalacji sanitarnych.

10.5. Instalacja kanalizacyjna

Ścieki sanitarne z budynków odprowadzane będą do kanalizacji sanitarnej poprzez przyłącze kanalizacyjne wg. projektu instalacji sanitarnych.

10.6. Instalacja elektryczna

wg. projektu instalacji elektrycznych.

10.7. Instalacja teletechniczna

wg. projektu instalacji teletechnicznych.

11. Charakterystyka obiektu ze względu na użytkowanie oraz warunki BHP

Budynki o charakterze biurowym i technicznym, z tego powodu nie przewiduje się zagrożenia dla środowiska, wszelka teoretyczna uciążliwość mieści się w obrębie własnej działki.

Budynki zostały wykonane z takich materiałów i w taki sposób, że nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

Budynki zostały tak zaprojektowane, że opady atmosferyczne, woda na gruncie i na jego powierzchni, woda użytkowa w budynkach oraz para wodna w powietrzu nie powodują zagrożenia zdrowia i higieny użytkownika. Budynki są posadowione na gruncie, na których poziom wód gruntowych nie powinien powodować przenikania wody do pomieszczeń, został zabezpieczony izolacją przeciwwilgociową.

Dach ze spadkiem umożliwia odpływ wód opadowych i topniejącego śniegu do rur spustowych.

Rozwiązania materiałowo-konstrukcyjne zewnętrznych przegród budynku, warunki ciepłno-wilgociowe, a także intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach zostały tak przyjęte, że nie powinien się pojawiać problem zagrzybienia.

- w pomieszczeniach pracy stałej – kuchnia, pom. biurowe zapewniono oświetlenie dzienne (stosunek powierzchni okien w świetle ościeżnic do powierzchni podłogi wynosi min. 1:8), pozostałe pomieszczenia przeznaczone na czasowy pobyt ludzi, w których przebywanie tych samych osób w ciągu doby trwa od 2 do 4 godzin włącznie.
- wysokość pomieszczeń pracy stałej wynosi 3 m w świetle
- w pomieszczeniach zaprojektowano odpowiednią temperaturę powietrza nawiewnego, które nie powinno przekraczać 45°C.
- pomieszczenia przy stałej pracy zaprojektowano tak, że przy stosowaniu wentylacji mechanicznej z recyrkulacją powietrza ilość powietrza świeżego nie powinna być mniejsza niż 10% ogólnej ilości wywiewanego powietrza.
- zaprojektowano pomieszczenia do spożywania posiłków dla pracowników.
- zaprojektowano szatnie oddzielnie dla kobiet i mężczyzn.
- w szatniach przypada min. 0,5m² wolnej powierzchni podłogi dla każdego korzystającego.
- podłogi i ściany w pomieszczeniach – toaletach do wysokości 2,00m pokryte są materiałami gładkimi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci.
- Rodzaj, ilość i wielkość pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych dostosowana jest do liczby osób przebywających w tym samym czasie, rodzaju pracy oraz ilości osób przebywających w trakcie szkolenia, treningu.

11.1. Ilość i rodzaj użytkowników

W budynku przewiduje się zatrudnienie około 19 osób. Pracownicy będą pracowali w trybie zmianowym.

11.2. Gospodarka odpadami

Przewiduje się gromadzenie odpadów stałych na terenie własnej działki. Odpady powstające w trakcie użytkowania obiektu nie będą nigdzie składowane lecz usuwane bezpośrednio do zewnętrznych pojemników na odpady. Segregowanie odpadów prowadzi firma odbierająca śmieci. Odpady należy utylizować zgodnie z zasadami przyjętymi w mieście Kalisz.

11.3. Doświetlenie i nasłonecznienie

11.3.1. Oświetlenie naturalne

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8.

11.3.2. Oświetlenie sztuczne

Instalacja oświetlenia podstawowego musi być wykonana tak, by średnie natężenia oświetlenia były nie niższe niż zestawione w specyfikacji poniżej:

- Pomieszczenia techniczne 200 lux
- Pomieszczenia sanitarne 200 lux
- Klatki schodowe 100 lux
- Obszary komunikacyjne 100 lux
- Pomieszczenia biurowe 500 lux

Należy ułożyć instalację do opraw, dostarczyć i zamontować wszystkie oprawy oraz źródła światła. W budynku stosować oprawy ze źródłami świetłówkowymi. Wszystkie oprawy muszą posiadać kompensację mocy biernej i zapłoniki elektroniczne.

Instalację oświetleniową należy prowadzić przewodami YDYżo 3x1,5mm² w systemie TN-S.

Obwody zasilające oprawy w pomieszczeniach mokrych zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowo prądowym z modułem różnicowoprądowym.

Za wszystkimi oprawami oświetleniowymi, które nie są zaopatrzone w puszki należy montować osłony na odejściu.

11.4. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych

Przed budynkiem zabezpieczono miejsca o powiększonych wymiarach zgodnie z normatywem. Wejście główne do budynku jest dostępne bezpośrednio z poziomu terenu. W budynku znajduje się też osobna toaleta przeznaczona dla osób niepełnosprawnych posiadający wszelkie typowe udogodnienia. Dostęp na wyższe kondygnacje budynku zapewniony jest przez dźwigi osobowe.

12. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

12.1. Klasyfikacja obiektu

• Podstawowe dane inwestycji

Powierzchnia zabudowy	– 749,02 m ²
Powierzchnia użytkowa	– 1201,34 m ²
przyziemie	– 558,84 m ²
I piętro	– 195,26 m ²
II piętro	– 447,24m ²
Kubatura	– 6501,38 m ³
Ilość kondygnacji nadziemnych	– 3
Ilość kondygnacji podziemnych	– brak
Wysokość budynku	– 11,85 m

Grupa wysokości budynku – budynek niski (N)

- **Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek w części warsztatowej (część przyziemia) zakwalifikowany do kategorii PM. W pozostałej części przyziemia budynek zakwalifikowany jako IN/PM ze względu na funkcję jaką będzie pełnił tj. boksy dla psów z pomieszczeniami przygotowania i zaplecza magazynowego kary dla psów. Pozostałe kondygnacje budynku – I i II piętro – zakwalifikowane do kategorii ZL III zagrożenia ludzi ze względu na funkcję jaką będzie pełnił tj. zaplecze socjalno-biurowe z salą ćwiczeń na II piętrze. Sala ćwiczeń dla 40 osób. Magazyn depozytów na I piętrze połączony funkcjonalnie z resztą budynku. W budynku nie występują pomieszczenia dla więcej niż 50 osób. Maksymalna liczba osób w budynku wynosi ok. 60 osób, w tym:

- na przyziemiu – 15 osób,
- na I piętrze – 5 osób,
- na II piętrze 40 osób.

Pomieszczenie warsztatu wraz z pomieszczeniami magazynowymi i technicznymi stanowiącymi zaplecze warsztatu o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m². Pomieszczenia IN o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

- **Klasa odporności pożarowej budynku**

Budynek zaprojektowano w klasie „C” odporności pożarowej.

- **Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku**

Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku zaprojektowano według następujących parametrów:

- główna konstrukcja nośna budynku – R 60; R 120 dla elementów oddzielenia ppoż.,
- stropy – REI 60, REI 120 dla stropu oddzielenia ppoż. pomiędzy strefą ZL a PM,
- ściana wewnętrzna – EI 15,
- ściany zewnętrzne – EI 30 w pasie międzykondygnacyjnym o szerokości pasa 0,8 m,
- przekrycie i dachu – RE 15,
- konstrukcja dachu – R 15.

Wszystkie elementy budynku należy wykonać jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Dla budynku projektuje się następujące elementy w klasie odporności ogniowej:

- Ścianę oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 na przyziemiu w osi 3 pomiędzy strefą pożarową nr 1 a strefą pożarową nr 2. Ściana oddzielenia ppoż. wykonana z materiałów niepalnych. Drzwi w ścianie oddzielenia ppoż. na parterze w klasie EI 60. Na granicy stref pożarowych (elewacja zachodnia w osi B i elewacja wschodnia w osi H) przewidziano pas o szerokości 2 m w klasie EI 60 wykonany z materiałów niepalnych (wełna). Pas EI 60 (wełna) na całej wysokości przyziemia doprowadzony do pasa międzykondygnacyjnego.
- Ścianę oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 na I piętrze w osi 5 pomiędzy strefą pożarową nr 1 a strefą pożarową nr 3. Ściana oddzielenia ppoż. wykonana z materiałów niepalnych. Na granicy stref pożarowych (elewacja wschodnia w osi H) przewidziano pas o szerokości 2 m w klasie EI 60 wykonany z materiałów niepalnych (wełna). Pas EI 60 (wełna) na całej wysokości I piętra doprowadzony do pasów międzykondygnacyjnych. Od strony zachodniej ściana oddzielenia ppoż. REI 120 pod kątem 90° w stosunku do pozostałej elewacji budynku – docieplenie wełna.
- Strop oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 pomiędzy strefami pożarowymi nr 1 i 2 a strefą pożarową nr 3 nad przyziemem (osie: 1-5/B-H) i piętrem (osie: 5-8/A-H). Elementy nośne stropu w klasie R 120.
- Szyb windy towarowej na parterze obudowany ścianami w klasie REI 120, drzwi do szybu EI 60. Ściany szybu na pozostałych kondygnacjach w klasie REI 60.

- Klatka schodowa (osie: 1-3/G-H) obudowana ścianami w klasie REI 60, zamykana na poszczególnych kondygnacjach drzwiami EI 30 i oddymiana. Na poziomie przyziemia wyjście z klatki bezpośrednio na zewnątrz budynku.
- Biegi i spoczniki klatki schodowej wykonane z materiałów niepalnych, w klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.
- Przekrycie dachu nad boksami dla psów w pasie 8 m w klasie RE 30 na konstrukcji R 30 jak dla budynku „niższego” usytuowanego przy budynku „wyższym”. Konstrukcja stalowa w pasie 8 m zabezpieczona do klasy R 30 przez zastosowanie rozwiązań systemowych. Konstrukcja stalowa w pasie 8 m, którą przewidziano zabezpieczyć do klasy R 30 niezależna od pozostałe niezabezpieczonej, stalowej konstrukcji dachu lub cała konstrukcja zabezpieczona do klasy R 30.

- **Strefy pożarowe**

W budynku „B” występują następujące strefy pożarowe:

1. strefa pożarowa nr 1 – (PM) – obejmująca część warsztatową z zapleczem magazynowym i powiązanimi funkcjonalnie pomieszczeniami technicznymi na przyziemiu (osie: 3-4/A-H) o powierzchni 371,1 m².
2. strefa pożarowa nr 2 – (IN/PM) – obejmująca boksy dla psów z pomieszczeniami przygotowania i zaplecza magazynowego kary dla psów na przyziemiu (osie: 1'-6' i 1-3/A'-H) o powierzchni 158,96 m².
3. strefa pożarowa nr 3 – (ZL III) – obejmująca pozostałą część budynku – I i II piętro – o powierzchni 671,28 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego zakwalifikowanego do kategorii ZL III zagrożenia ludzi wynosi 8000 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego zakwalifikowanego do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² wynosi 10 000 m². Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych są zachowane.

- **Ewakuacja**

Z poszczególnych pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacjach budynku „B” (przyziemie, I piętro i II piętro) ewakuacja zapewniona na komunikację i dalej zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do obudowanej ścianami REI 60, zamykanej drzwiami EI 30 i oddymianej klatki schodowej. Z sali ćwiczeń zlokalizowanej na II piętrze (do 40 osób) ewakuacja zapewniona na zasadzie przejścia i dalej zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do obudowanej ścianami REI 60, zamykanej drzwiami EI 30 i oddymianej klatki schodowej. Klatka schodowa ma swój bieg na poziom przyziemia. Po zejściu na poziom przyziemia z klatki schodowej zapewnia się wyjście bezpośrednio na zewnątrz budynku przez drzwi o szerokości co najmniej 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m.

Z pomieszczenia warsztatu ewakuacja zapewniona na zewnątrz budynku poprzez drzwi zlokalizowane w bramie

o szerokości 0,9 m. Z pomieszczeń zaplecza warsztatowego oraz pomieszczeń związanych z hodowlą psów ewakuacja zapewniona na komunikację i dalej zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do drzwi klatki schodowej i dalej poprzez klatkę schodową z której zapewnia się wyjście na zewnątrz budynku. Z pomieszczenia w którym przewidziano boksy dla psów ewakuacja zapewniona na zasadzie przejścia i dalej na komunikację do wyjścia na zewnątrz budynku znajdującego się na klatce schodowej.

Szerokość użytkowa biegu klatki schodowej nie jest mniejsza niż 1,20 m. Szerokość użytkowa spoczników klatki schodowej nie jest mniejsza niż 1,50 m, a maksymalna wysokość stopni wynosi – 0,175 m. Maksymalna liczba stopni w jednym biegu nie przekracza 17.

Szerokość poziomych dróg wynosi co najmniej 1,4 m. Długość dojść ewakuacyjnych przy jednym kierunku

ewakuacji nie przekracza 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej (ZL III). Długość dojścia ewakuacyjnego po wydzielonej ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykanej drzwiami EI 30 oraz oddymianej klatce schodowej nie liczy się. Długość przejścia nie przekracza 40 m, przejścia nie prowadzą przez więcej niż 3 pomieszczenia. Szerokość przejść ewakuacyjnych wynosi co najmniej 0,9 m. Dopuszczalne długości dojść, przejść oraz szerokości wyjść ewakuacyjnych zostały zapewnione.

12.2. Wymagania dotyczące instalacji

- **Oświetlenie awaryjne**

Na drogach ewakuacyjnych w budynku „A” i „B” oświetlonych światłem sztucznym należy przewidzieć awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia na drodze ewakuacyjnej o szerokości do 2 m, mierzone w jej osi przy podłodze, nie może być niższe niż 1 lx. Dla oświetlenia urządzeń przeciwpożarowych należy zapewnić minimalny poziom natężenia oświetlenia co najmniej 5 lx. Minimalny czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie może być krótszy niż 1 godzina. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego rozmieścić z zachowaniem natężenia oświetlenia. Po zewnętrznej stronie budynku przy wyjściach ewakuacyjnym należy również zapewnić oprawę oświetlenia awaryjnego. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wykonać według Polskiej Normy. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne wg odrębnego opracowania projektowego.

- **Wentylacja pożarowa**

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej wynosi $A_R=21,51 \text{ m}^2$. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej:

$$A_{cz} = 5\% * A_R = 5\% * 21,51 \text{ m}^2 = 1,08 \text{ m}^2$$

Projektuje się klapę dymową jednoskrzydłową np. firmy D+H Polska o wymiarach 100x150 cm, wysokości podstawy klapy 50 cm. Klapa dymowa wyposażona w owiewki przeciwwiatrowe oraz siłownik elektryczny 2,5 A. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi $A_{cz}= 1,13 \text{ m}^2$. Powierzchnia geometryczna klapy wynosi $A_g= 1,5 \text{ m}^2$. Powierzchnia otworu dolotowego jest o 30 % większa od powierzchni geometrycznej urządzeń oddymiających. Wymagana powierzchnia geometryczna otworu dolotowego (A_d) wynosi:

$$A_d = A_g * 30\% + A_g = 1,5 + 30\% * 1,5 = 1,95 \text{ m}^2$$

Powierzchnia otworu dolotowego powinna wynosić co najmniej $1,95 \text{ m}^2$.

Napowietrzanie realizowane za pomocą drzwi prowadzących z klatki schodowej na zewnątrz budynku.

Nieblokowane skrzydło drzwi o wymiarach co najmniej 1,0x2,10 m; powierzchnia geometryczna drzwi wynosi $2,10 \text{ m}^2$. Nieblokowane skrzydło wyposażać w siłownik elektryczny 24 V. Drzwi z zamkiem rolkowym.

- **Instalacja klimatyzacji, wentylacji bytowej i ogrzewania**

Przewody wentylacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a ich palne izolacje cieplne i akustyczne oraz palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni z materiałów zapewniających 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. Elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami

instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m.

Przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego oraz ściany i stropy pomieszczenia „zamkniętego” należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI_S (szczelność, izolacyjność ogniowa oraz dymoszczelność) elementu przez który przechodzą przewody wentylacyjne.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

- **Instalacja elektryczna**

Wszystkie przewody i kable wraz z mocowaniami, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez czas co najmniej 90 minut.

- **Instalacja odgromowa**

Budynki należy wyposażać w instalację piorunochronną wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy. Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy w budynku „A” i „B”) należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą w zakresie parametru EI (szczelność, izolacyjność ogniowa). Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy pomieszczeń „zamkniętych” (obudowanych i oddymianych klatek schodowych w budynku „A” i „B” oraz obudowane komunikacje na poziomie parteru prowadzące z klatek schodowych w budynku „A”) o średnicy większej niż 0,04 m dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI60 lub REI 60 należy zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej elementów przez który przechodzą w zakresie parametru EI (szczelność, izolacyjność ogniowa).

12.3. Wymagania dotyczące wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. W pomieszczeniach zlokalizowanych w strefie pożarowej ZL I/ZL III zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrza materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Na drogach ewakuacyjnych stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

12.4. Elementy wyposażenia ochrony pożarowej

- **Hydranty wewnętrzne**

W budynku nie jest obligatoryjne wyposażenie w hydranty wewnętrzne.

- **Gaśnice**

Obiekt „B” należy wyposażać w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde:

- 300 m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii PM gdzie $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$,
- 100 m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, a w szczególności:

- przy wejściach do budynku lub do strefy pożarowej,
 - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
 - na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.
- Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:
- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
 - do gaśnic należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
 - umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła,

13. Uwagi końcowe

Wszelkie wątpliwości co do projektu należy bezwzględnie konsultować z projektantami lub Biurem Projektowym.

Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie. W przypadku wykrycia niezgodności w projekcie należy bezwzględnie powiadomić projektanta.

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami w szczególności z ustawą Prawo budowlane i Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcji producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Wszelkie zmiany należy uzgadniać z projektantem. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym i higienicznym, certyfikatom oraz ustaleniom odnośnych norm i przepisów. W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta.

Przed wbudowaniem w obiekt stosowane w projekcie wyroby muszą posiadać: aprobatę techniczną, obowiązkowy certyfikat zgodności i oznaczenie znakiem bezpieczeństwa „B” lub świadectwo dopuszczenia Urzędu Dozoru Technicznego dla urządzeń poddopzorowych albo: dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności („PN”, „E”, „O”) lub deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz Polskimi Normami i aprobatą techniczną.

Niniejsza dokumentacja zostanie uzupełniona o szczegółowe rozwiązania techniczne, detale, wykaz zastosowanych materiałów w projekcie wykonawczym i projekcie wnętrz. Projekt budowlany bez w/w dokumentacji wykonawczej nie może stanowić podstawy do realizacji budowy.

Projekt architektoniczny należy rozpatrywać łącznie z projektami konstrukcji i instalacyjnymi

Wszystkie elementy ujęte w opisach technicznych, zestawieniach, specyfikacjach technicznych itp., a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie przedstawione w /w/, należy traktować jako obowiązujące elementy projektu.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
A.B.01	RZUT PRZYZIEMIA	1:100
A.B.02	RZUT I PIĘTRA	1:100
A.B.03	RZUT II PIĘTRA	1:100
A.B.04	RZUT DACHU	1:100
A.B.05	ELEWACJE	1:100
A.B.06	PRZEKRÓJ A-A	1:100
A.B.07	PRZEKRÓJ B-B	1:100
A.B.08	PRZEKRÓJ C-C	1:100