

SPIS ZAWARTOŚCI

CZĘŚĆ A.	DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE
CZĘŚĆ B.	OPIS TECHNICZNY
I.	BUDYNEK A
II.	BUDYNEK B
III.	BUDYNEK C
IV.	WIATA
CZĘŚĆ C.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA

CZĘŚĆ A. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

3
URZĄD WOJEWÓDZKI
w Poznaniu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
ul. Napoleońska 18
60-967 Poznań

Poznań, 16.07.1993r.

Hr 193/PN/93

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 pkt.1, § 4 ust.1 i 2, § 13 ust.1 pkt.1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie (Dz.U.nr 8, poz. 46) stwierdza się, że :

Pan Tomasz HIGDAŁEK
mgr inż architekt

urodzony 27 lipca 1964r. w Poznaniu posiada przygotowanie zawodowe
upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta

w specjalności architektonicznej
w zakresie architektury

Pan Tomasz HIGDAŁEK

jest upoważniony do:

- a/porządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/konstrukcyjno-budowlanych w zakresie obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- b/w budownictwie jednorodztynnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m sześć. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych w zakresie architektury.

FO/



Z up. WOJEWODY
mgr inż. Jerzy Gładystak
Za Wykł. Wydziału
Gospodarki Przestrzennej



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tomasz Migdałek

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **193/PW/93**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0393**.

Członek czynny od: 01-08-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-01-2017 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecką, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0393-68F9-BED7-29B5-811D

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 35 /WP - OIA/ OKK /2010

Poznań, dnia 21 czerwca 2010r.

sygnatura akt: WOIA - OKK/UpB/ 18 /2010

DECYZJA nr WP - OIA /OKK/ UpB/ 13 / 2010

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016; dalsze zmiany: Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz. 888 i Nr 96, poz. 959, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 163, poz. 1362 i 1364 oraz Nr 169, poz. 1419 oraz z 2006 r. Nr 12, poz. 63), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

stwierdza się, że

Pani

mgr inż. arch. Wanda Dobrochna Zierke

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Andrzej J. Nowak
architekt

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

1. Przewodniczący Komisji:	mgr inż. arch.	Andrzej Nowak
2. Sekretarz Komisji:	mgr inż. arch.	Elżbieta Bucholz-Walenciak
3. Z-ca przewodniczącego komisji:	mgr inż. arch.	Jacek Buszkiewicz
4. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stefan Bajer
5. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Małgorzata Matusiewicz
6. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Stanisław Mikołajczak
7. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Anna Plesińska
8. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Eryk Sieński
9. Członek Komisji:	mgr inż. arch.	Szymon Weyna
10. Doradca prawny	mgr	Bartosz Guss

(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 
(podpis) 

Otrzymują:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1) arch. Wanda Dobrochna Zierke | 60-171Poznań, ul. Żmigrodzka 44a |
| 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3) Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4) <u>a.a</u> | |

strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: (061) 855 08 46, 852 00 20. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Wanda Dobrochna Zierke

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **WP-OIA/OKK/UpB/13/2010**,
jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0785**.

Członek czynny od: 01-10-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 16-12-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0785-A8Y9-YF1B-55Y3-19F1

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Poznań, dnia 31.03.2017 r.

OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Niniejszym oświadczam, iż projekt wykonawczy pt. „BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY MIEJSKIEJ POLICJI W KALISZU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ” zlokalizowanej przy ul. Kordeckiego 36, 62-800 Kalisz, dz. nr 1/1, 1/4, 2/1 ark. 1 obr. 0066 Rypinek, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, został skoordynowany międzybranżowo i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
ARCHITEKTURA			
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. Tomasz Migdałek	Upr. Nr 193/PW/93 w specj. architektonicznej WP-0393	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. arch. Wanda Zierke	Upr. Nr WP- OIA/OKK/UpB/13/2010 w specj. architektonicznej WP-0785	

CZĘŚĆ B. OPIS TECHNICZNY

I. BUDYNEK A

SPIS TREŚCI

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. PODCIĄGI, BELKI, NADPROŻA
 - 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. OBUDOWY SZACHTÓW I KANAŁÓW INSTALACYJNYCH
 - 8.5. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE SUFITÓW
 - 8.5.1. SUFITY PODWIESZANE
 - 8.6. WYKOŃCZENIE STROPÓW
 - 8.6.1. KOLORYSTYKA WYKOŃCZENIA WNĘTRZ
 - 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. WYŁĄZY DACHOWE / DRABINKI
 - 10. WYPOSAŻENIE
 - 10.1. WYPOSAŻENIE SANITARNE
 - 10.2. WYPOSAŻENIE MEBLOWE I SPECJALISTYCZNE
 - 11. INSTALACJE WEWNĘTRZNE
-

- 11.1. OGRZEWANIE BUDYNKU
- 11.2. WENTYLACJA
- 11.3. KLIMATYZACJA
- 11.4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
- 11.5. INSTALACJA KANALIZACYJNA
- 11.6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA
- 11.7. INSTALACJA TELETECHNICZNA
- 12. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ZE WZGLĘDU NA UŻYTKOWANIE ORAZ WARUNKI BHP
 - 12.1. ILOŚĆ I RODZAJ UŻYTKOWNIKÓW
 - 12.2. GOSPODARKA ODPADAMI
 - 12.3. DOŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE
 - 12.3.1. OŚWIETLENIE NATURALNE
 - 12.3.2. OŚWIETLENIE SZTUCZNE
 - 12.4. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- 13. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE
 - 13.1. KLASYFIKACJA OBIEKTU
 - 13.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI
 - 13.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO
 - 13.4. ELEMENTY WYPOSAŻENIA OCHRONY POŻAROWEJ
- 14. UWAGI KOŃCOWE

1. Przedmiot inwestycji

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

2. Dane ewidencyjne

Inwestycja:

Budowa nowej siedziby Komendy Miejskiej Policji wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą towarzyszącą przy ul. Augustyna Kordeckiego 36 w Kaliszu.

Adres inwestycji:

ul. Augustyna Kordeckiego 36, nr ewid. 1/1, 1/4, 2/1 62-800 Kalisz
obr. 0066 Rypinek
62-800 Kalisz

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Jana Kochanowskiego 2a
60-844 Poznań

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”.
- pozwolenie na budowę WBUA.6740.01.0607.2016 z dnia 13.03.2017 r. wydaną przez Prezydenta Miasta Kalisza.

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 „A” – główny obiekt na terenie inwestycji – budynek administracyjny, który składa się z:

- strefy ogólnodostępnej – jest to strefa dostępna w sposób swobodny dla wszystkich osób przychodzących do budynku służbowego jednostki Policji. W skład tej strefy wchodzi zespół pomieszczeń wiatrołap, hol główny, węzeł sanitarny dla interesantów, pokoje przyjęć dla interesantów, salka szkoleniowa dla dzieci i młodzieży.
 - strefy ograniczonego dostępu- strefa dostępna dla pracowników(funkcjonariuszy oraz pracowników cywilnych Policji) oraz innych osób uprawnionych do wejścia i przebywania w niej. W skład strefy wchodzi zespoły pomieszczeń: o funkcji biurowej oraz przeznaczone do prowadzenia innych czynności służbowych, kierownictwa, socjalnych, pomocniczych i technicznych.
 - strefy zamkniętej- strefa dostępna dla pracowników (funkcjonariuszy oraz pracowników cywilnych Policji) oraz innych osób uprawnionych do wejścia i przebywania w niej. W skład strefy wchodzi zespoły pomieszczeń: służby dyżurnej, pokoje i tymczasowe pomieszczenia przejściowe, magazyny uzbrojenia, archiwa, pomieszczenia depozytów, kancelarie tajne, magazyn druków i materiałów biurowych, pomieszczenia do przesłuchań osób zatrzymanych, pomieszczenia techniczne i techniczno-biurowe.
- W każdej z wymienionych stref występują zespoły pomieszczeń węzłów sanitarnych, szatni i suszarni oraz ciągi komunikacyjne poziome i pionowe, zgodnie z odrębnymi przepisami.

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

W Budynku administracyjnym usytuowane zostaną wszystkie komórki organizacyjne jednostki Komendy Miejskiej Policji w Kaliszu wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym, magazynowym, szkoleniowym i technicznym.

5.4. Forma architektoniczna

BUDYNEK „A” jest obiektem o prostej formie składający się z bryły zbliżonej w rzucie do kwadratu z czterema wewnętrznymi dziedzińcami. Budynek jest częściowo podpiwniczony i posiada trzy kondygnacje nadziemne. Część obiektu ma wyraźnie podwyższoną attykę ze względu na funkcję w niej zawartą związaną ze strefą zamkniętą.

Budynki pełnią funkcję usługową, w nowej siedzibie Komendy Miejskiej Policji usytuowane zostaną wszystkie komórki organizacyjne jednostki wraz z zapleczem technicznym, warsztatowym oraz szkoleniowo-sportowym.

Na poszczególnych kondygnacjach budynku „A” zlokalizowane są poszczególne wydziały Policji.

W nowym zespole budynków przewiduje się możliwość jednoczesnej pracy ok. 400 pracowników.

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.

- **ROBOTY BUDOWLANE**

- roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i prace ziemne;
- roboty fundamentowe;
- konstrukcje z betonu zbrojonego;
- roboty izolacyjne;
- prace murarskie poszczególnych kondygnacji (ściany nośne i działowe);
- wykonanie stropów i wieńców;
- wykonanie schodów żelbetowych wewnętrznych;
- konstrukcje dachowe;
- stolarka otworowa
- prace izolacyjne, tynki i okładziny zewnętrzne;
- wykonanie schodów zewnętrznych;
- wykonanie podłóg i posadzek wewnętrznych;
- roboty tynkarskie wewnętrzne;
- roboty instalacyjne;
- wykonywanie pokryć dachowych;
- roboty elewacyjne;
- prace wykończeniowe i montażowe;
- zakup i dostarczenie wyposażenia;

5.6. Wyposażenie instalacyjne obiektu

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

- wody zimnej
- wody ciepłej i cyrkulacji
- wodociągową przeciwpożarową
- 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 „A”

Powierzchnia zabudowy:	4208,08 m ²
Kubatura brutto :	48250,38 m ³
Powierzchnia użytkowa:	9258,20 m ²
Wymiary gabarytowe (ponad terenem - dł x szer. x wys.):	68,68m x 69,74 x 13,32m (14,50 m- attyka)
Liczba kondygnacji :	3 kondygnacje nadziemne
	1 kondygnacja podziemna

6.2. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
-1.01	Strzelnica 6 stanowisk	291,71 m2	-	Poliuretanowo-gumowa	Modułowy	Płyty ściennie
-1.02	Stanowisko kierowania	10,58 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.03	Śluza	12,20 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.04	Magazyn tarcz	2,98 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.05	Magazyn podręczny uzbrojenia	3,53 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.06	Punkt pomocy medycznej	12,28 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.07	Węzeł sanitarny	4,66 m2	3,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne
-1.08	Serwerownia	22,44 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.08 '	Pomieszczenie okablowania	17,43 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.09	Akumulatorownia	22,24 m2	4,0m	Wykładzina pcv	Tynk	Farba lateksowa
-1.09 '	Rozdzielnia główna	-	4,0m	Wykładzina pcv	Tynk	Farba lateksowa
-1.10	Pomieszczenie węża ciepłego	31,01 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa

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

-1.10	Pomieszczenie na zestaw hydroforowy	14,70 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.11	Sala szkoleniowa	19,98 m2	3,0m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
-1.12	Szatnia dla odwiedzających	10,74 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Farba lateksowa
-1.13	Węzeł sanitarny	17,37 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.14	Magazyn do składowania materiałów czystościowych biurowych - wydział finansów i zaopatrzenia	13,64 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.15	Suszarnia	3,89 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.16	Szatnia	19,84 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.18	Szatnia	26,93 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.19	Suszarnia	3,85 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.20	Węzeł sanitarny	19,22 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.21	Szatnia	27,60 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.21a	Szatnia	57,70 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.22	Węzeł sanitarny - prysznice	21,89 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.23	Węzeł sanitarny - toalety	19,66 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.24	Węzeł sanitarny - prysznice	22,16 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.25	Suszarnia	15,36 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.26	Szatnia	58,78 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.26a	Szatnia	26,60 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.27	Węzeł sanitarny - prysznice	21,97 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.28	Węzeł sanitarny - toalety	19,70 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.29	Węzeł sanitarny - prysznice	22,12 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
-1.30	Suszarnia	26,49 m2	3,0m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.31	Pomieszczenie na sprzęt pz oraz blokadowy	42,68 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.32	Magazyn na sprzęt techniczny wydziału ruchu drogowego	32,56 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.33	Pomieszczenie przeznaczone na akta do zniszczenia - wydział ogólny	7,00 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.34	Składnica akt - dokumenty jawne kat. A	178,19 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.35	Składnica akt - akta postępowań sprawdzających	39,38 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.37	Pomieszczenie drukarni - druki służbowe	12,16 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa

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

-1.40	Magazyn na sprzęt kwaterunkowy - wydział finansów i zaopatrzenia	38,56 m2	4,0m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.41	Pomieszczenie porządkowe	3,55 m2	3,0m	Wykładzina pcv	G-k	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
-1.42	Przedsionek	2,90 m2	4,0m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
-1.43	Korytarz	35,70 m2	3,0m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
-1.44	Przedsionek przeciwpożarowy	36,70 m2	3,0m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
-1.45	Korytarz	97,00 m2	3,0m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm

Razem powierzchnia piwnica 1 447,67 m2

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K4	Klatka schodowa k4	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K5	Klatka schodowa k5	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia klatek schodowych		51,68 m2				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
0.001	Pomieszczenie na akta	8,17 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.002	Pokój do obsługi interesantów	11,44 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.003	Pokój do obsługi interesantów	11,44 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.004	Toaleta damska / dla niepełnosprawnych dla interes.	8,83 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.005	Toaleta męska dla interesantów	8,38 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.006	Hol wejściowy / poczekalnia	90,89 m2	3,30 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.007	Pomieszczenie dla 3 osób - dyżurnych	15,82 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.008	Pokój biurowy zarządzania kryzysowego	33,84 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.009	Stanowisko do prowadzenia odśłuchu nagrań	10,53 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.010	Stanowisko do obsługi kartoteki informatycznej	10,70 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

0.011	Stanowisko kierowania, stanowisko kierowania dla zastępców, stanowisko kierowania dla dyżurnych jednostki, stanowisko kierowania dla pomocników	68,50 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.012	Stanowisko do obsługi monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego jednostki oraz monitoringu miejskiego (m. Kalisz)	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.013	Pomieszczenie socjalne – aneks kuchenny wraz z wyposażeniem	10,43 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
0.014	Podręczna składnica akt	4,95 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.015	Sekretariat	12,41 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.016	Toaleta męska	8,62 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.017	Toaleta damska	4,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.018	Pomieszczenie socjalne dla zespołu ochronnego wraz z szatnią i toaletą	16,28 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.020	Pokój naczelnika 1os.	20,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.021	Magazyn depozytów	10,56 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.022	li strefa – pomieszczenie stacji szyfrów – sutteip	10,21 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
0.022	Magazyn	17,60 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.023	li strefa-pokój z dokumentacją mobilizacyjno-obronną	19,23 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.024	Magazyn uzbrojenia	5,49 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.024	Stanowisko wydawania broni	4,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.025	Szatnia damska 5 os.	6,54 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.026	Węzeł sanitarny z prysznicem	6,48 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.027	Węzeł sanitarny z prysznicem	12,76 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.028	Szatnia męska 25 os.	24,64 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.029	Szatnia z pokojem odpoczynku 4 os.	18,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.030	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,87 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.031	Podręczna składnica akt	11,33 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.031	Pomieszczenie techniczne	5,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.032	Pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.033	Kancelaria ogólna + stanowiska prezydialne pomieszczenie przechodnie 3 os.	23,85 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.034	Poczta specjalna	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.035	Pomieszczenie biurowe 1 os.	13,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.036	Pokój profilaktyczny dla dzieci i młodzieży szkolnej dla 25 osób	42,77 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.037	Sala konferencyjna 20 os.	26,49 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.038	Pomieszczenie przesłuchań dla nieletnich tzw. „niebieski” z lustrem	17,17 m2	3,00 m	Wykładzina dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa

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

	weneckim, kamerami i systemem monitorującym pokój					
0.039	Pomieszczenie połączone lustrem weneckim z pokojem przesłuchań	12,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.040	Pokój koordynatora 1os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.041	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.042	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.043	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.044	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.045	Pomieszczenie kierownika 1os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.046	Pomieszczenie do odtwarzania, zgrywania nagrań z monitoringów	14,37 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.047	Pomieszczenie socjalne	17,84 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
0.048	Pomieszczenie dla kierownika referatu 1os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.049	Pomieszczenie kierownika 1os.	12,28 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.050	Pomieszczenie kierownika 1os.	12,28 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.051	Pokój naczelnika 1os.	19,48 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.052	Podręczna składnica akt	5,11 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.053	Sekretariat 1os.	14,74 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.054	Pokój zastępcy naczelnika 1os.	17,81 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.055	Toaleta damska	10,17 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.056	Toaleta męska	16,14 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.057	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,39 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.058	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.059	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.060	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.061	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.062	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych (w tym do wytrzeźwienia) 4 os.	14,72 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.063	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych (w tym do wytrzeźwienia) 4 os.	14,72 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.064	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych (w tym do wytrzeźwienia) 4 os.	14,72 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.065	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych (w tym do wytrzeźwienia) 4 os.	14,72 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.066	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 3 os.	13,01 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.067	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 3 os.	11,83 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.068	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 1 os.	8,41 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.069	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 3 os.	11,83 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.070	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 1 os.	8,41 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv

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

0.071	Pomieszczenie dla osób zatrzymanych 3 os.	11,83 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Wykładzina pcv
0.072	Toaleta dla chorych zatrzymanych	6,91 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.073	Pokój do rozdzielania posiłków dla zatrzymanych	8,36 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
0.074	Toaleta męska dla policjantów	6,37 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.074	Toaleta damska dla policjantów	5,87 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.075	Pokój socjalny dla policjantów	11,88 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.076	Pomieszczenia dyżurnych 3 os.	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.077	Pokój przeszukań i depozytów	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.078	Magazyn rzeczy brudnych	10,69 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.078	Pomieszczenie porządkowe	2,36 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.079	Magazyn rzeczy czystych	10,30 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.080	Toaleta damska dla zatrzymanych	7,28 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.081	Toaleta męska dla zatrzymanych	7,28 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.082	Pomieszczenie magazynowe	4,70 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.083	Pokój kierownika 1 os.	15,84 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.084	Pokój przejściowy dla zatrzymanych z wydzieloną okratowaną przestrzenią zatrzymanego	15,72 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.085	Szatnia damska 5 os.	8,04 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.086	Węzeł sanitarny i prysznic 5 os.	7,97 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.087	Pokój przesłuchań zatrzymanych	11,75 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.087	Pomieszczenie dla obsługi pdoz	10,34 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.088	Węzeł sanitarny i prysznic 15 os.	13,46 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.089	Szatnia męska 15 os.	23,40 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.090	Pomieszczenie zabiegowe do pobierania krwi	12,45 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.091	Pokój lekarza	15,84 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.092	Toaleta męska dla policjantów	6,33 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.093	Toaleta damska dla policjantów	7,86 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.094	Pomieszczenie porządkowe	3,54 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.095	Pomieszczenie kierownika	13,99 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.096	Pomieszczenie biurowe – 8 osób	43,82 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.097	Pomieszczenie biurowe 3os	23,21 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.098	Pomieszczenie biurowe 3os	20,52 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.099	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.100	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.101	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.102	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

0.103	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.104	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.105	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.106	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.107	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,04 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.108	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.109	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.110	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.111	Pokój koordynatora 1os.	11,97 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.112	Pomieszczenie biurowe 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.113	Pomieszczenie biurowe 2os.	13,55 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.114	Podręczny magazyn broni	13,02 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.115	Pokój grupy wypadkowej 4 os.	21,91 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.116	Pokój kierownika grupy wypadkowej oraz specjalisty 2 os.	14,32 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.117	Pokój kontrolerów 6 stanowisk (system zmianowy)	33,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.118	Pomieszczenie na sprzęt (mierniki prędkości, terminale mobilne, itp.)	22,12 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.119	Pokój na druki służbowe	8,41 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.120	Pokój kierownika kontrolerów 1os.	14,21 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.121	Magazyn broni wrd	11,88 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.122	Pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.123	Pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.124	Sala odpraw	31,68 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.125	Pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.126	Pomieszczenie biurowe	13,95 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.127	Pokój zastępcy naczelnika 1os.	18,83 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.128	Pokój naczelnika 1os.	17,43 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.129	Sekretariat 1os.	16,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.131	Podręczna składnica akt	15,93 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.132	Pomieszczenie porządkowe	3,53 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.133	Pokój dwuosobowy dla pracowników cywilnych wprowadzających dane z zdarzeń drogowych, statystyka 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.134	Pokój dwuosobowy przejściowy dla pracowników cywilnych informatyków 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.135	Pomieszczenie biurowe	12,41 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.136	Pomieszczenie socjalne	20,86 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
0.138	Seir pomieszczenie biurowe 3os.	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

0.139	Pomieszczenie biurowe	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.140	Pomieszczenie biurowe	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.141	Zer pomieszczenia na akta	10,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.142	Zer pomieszczenie biurowe 3os.	19,89 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
0.143	W.c. Dla niepełnosprawnych -	7,11 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.143	W.c. Dla osób wstępnie	3,42 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.144	Korytarz	0,27 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.145	Korytarz	129,55 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.146	Korytarz	13,66 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.147	Korytarz	32,53 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.148	Korytarz	68,50 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.149	Korytarz	13,41 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.150	Korytarz	11,12 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.151	Korytarz	8,80 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.152	Korytarz	39,43 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.153	Korytarz	41,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.154	Korytarz	95,47 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.155	Korytarz	87,61 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
0.156	Korytarz	18,48 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm

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

0.157	Korytarz	71,27 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
-------	----------	----------	--------	----------------	----------	---

Razem powierzchnia przyziemia 2 805,74 m2

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K1	Klatka schodowa k1	24,05 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
K2	Klatka schodowa k2	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
K3	Klatka schodowa k3	25,85 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
K4	Klatka schodowa k4	24,05 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
K5	Klatka schodowa k5	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
K6	Klatka schodowa k6	24,05 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm

Razem powierzchnia klatek schodowych 149,68 m2

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
1.001	Sala konferencyjna na 120 osób z możliwością wydzielenie 3 sal	102,16 m2	3,00 m	Wykładzina dywanowa	Tynk /g-k	Farba lateksowa
1.002	Wc męskie	16,64 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.003	Izba pamięci	34,65 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	G-k	Farba lateksowa
1.004	Sala odpraw	43,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.006	Pomieszczenie sanitarne przy gabinecie komendanta kmp	7,45 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.008	Gabinet komendanta kmp 1 os.	37,23 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa
1.009	Aneks kuchenny przy sekretariacie	5,84 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
1.010	Sekretariat 1 os.	28,74 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa
1.011	Gabinet i zastępcy komendanta 1 os.	29,75 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa
1.012	Sekretariat 1 os.	34,90 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa

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

1.013	Toaleta dedykowana	6,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.015	Gabinet zastępcy komendanta 1 os.	26,22 m2	3,00 m	Wyk. Dywanowa	Modułowy	Farba lateksowa
1.016	Pokój kierowcy 1 os.	11,70 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.017	Jednoosobowe stanowisko ds. Komunikacji społecznej - pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.018	Pomieszczenie wyposażone w drzwi pomiędzy pokojami 1 os.	11,04 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.019	Pomieszczenie wyposażone w drzwi pomiędzy pokojami 1 os.	11,57 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.020	Pomieszczenie wyposażone w drzwi pomiędzy pokojami 1 os.	11,57 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.024	Pokój przechodni (akta osobowe)	35,49 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.025	Pokój przechodni (ewidencja) 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.026	Pokój kadrowców 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.027	Pokój biurowy do zapoznawania z aktami	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.028	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.029	Pomieszczenie magazynowe	20,31 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.029	Pomieszczenie techniczne	10,19 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.030	Serwerownia radiokomunikacyjna, pomieszczenie przeznaczone na punkty dystrybucyjne okablowania strukturalnego w budynku głównym	36,31 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Tynk	Farba lateksowa
1.034	Wc damskie	21,19 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.035	Pomieszczenie porządkowe	1,86 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.037	Pomieszczenie techniczno-biurowe pracowników pwt	43,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.038	Pomieszczenie techniczne	32,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.039	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.040	Pomieszczenie biurowe dla techników kryminalistyki 3 os.	22,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.041	Pokój oględzinowy	15,42 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.042	Suszarnia	5,86 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.043	Pomieszczenie sanitarne	5,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.044	Pokój magazynowy śladów	33,04 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.045	Sala konferencyjna 20 os.	22,69 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.046	Pomieszczenie biurowe na live scanner, dla techników kryminalistyki (atelier) 1 os.	22,51 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.047	Pomieszczenie biurowe dla kierownika techników kryminalistyki 1 os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.048	Pomieszczenie biurowe dla techników kryminalistyki 3 os.	22,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

1.049	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.	14,33 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.050	Pomieszczenie socjalne	15,05 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
1.051	Pomieszczenie do zabezpieczania informacji niejawnej	11,83 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.052	Pomieszczenie pełnomocnika 1 os.	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.053	Kancelaria tajna 2 osobowa	22,43 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.055	Pokój 2 osobowy biurowy	15,01 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.056	Pokój 2 stanowiskowy odn poufny	14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
1.057	Pokój 1 stanowiskowy odn tajny	10,96 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
1.058	Pokój 2 stanowiskowy snp	13,24 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
1.059	Wc damskie	11,52 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.060	Wc męskie	14,87 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.061	Palarnia	7,13 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.062	Sekretariat 1 os.	13,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.063	Pokój naczelnika wydziału 1 os.	17,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.064	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.065	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.066	Podręczna składnica akt	19,62 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.067	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.068	Pomieszczenie dla zespołu poszukiwań 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.069	Pomieszczenie dla zespołu poszukiwań 3 os.	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.070	Pomieszczenie dla zespołu poszukiwań 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.071	Pomieszczenie dla zespołu d/w z przestępczością narkotykową 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.072	Pomieszczenie dla zespołu poszukiwań 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.073	Pomieszczenie dla zespołu d/w z przestępczością narkotykową 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.074	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.075	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.076	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.077	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.078	Pomieszczenie zastępcy naczelnika wydziału 1 os.	17,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.080	Sekretariat 1 os.	18,04 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.081	Pomieszczenie naczelnika wydziału 1 os.	17,12 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.082	Pomieszczenie kierownika referatu dw. Z przestępczością przeciwko życiu i zdrowiu	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.083	Pomieszczenie biurowe 1 os.	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

1.084	Pomieszczenie kierownika referatu do walki z przestępczością przeciwko mieniu 1 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.085	Pomieszczenie biurowe 1 os.	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.086	Pomieszczenie do prowadzenia odsłuchów systemu harnaś – zabezpieczone	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
1.087	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.088	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.089	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.090	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.091	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.092	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.093	Pomieszczenie dla policjantów referatu 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.094	Pomieszczenie porządkowe	3,74 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.094	Pomieszczenie ksero	6,78 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.095	Wc damskie	6,15 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.096	Wc męskie	8,68 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
1.097	Pokój organizacji służby	12,45 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.098	Pokój kierowników i ogniwa 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.099	Pokój kierownika ogniwa interwencyjnego i wywiadowców 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.100	Pokój zastępcy naczelnika wydziału 1 os.	17,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.101	Sekretariat 1 os.	17,28 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.102	Podręczna składnica akt	4,95 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.103	Pokój naczelnika wydziału 1 os.	17,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.104	Magazyn broni	16,54 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.105	Pomieszczenie biurowe depozytariusza 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.106	Pomieszczenie do przesłuchań (przesłuchania osób doprowadzonych przez konwoj) – zabezpieczone	14,74 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.107	Pokój biurowy 4 os.	22,87 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.108	Pokój do okazań z lustrem weneckim 4-6 os.	11,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.108	Pokój połączony z pomieszczeniem z lustrem weneckim 4 os.	11,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.109	Magazyn na sprzęt (stacje, terminale, alkotesty itp.)	14,46 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
1.110	Pomieszczenie magazynowe depozytariusza – magazyn na dowody rzeczowe - składnica	24,02 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa

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

1.111	Pomieszczenie archiwisty		11,88 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.112	Pomieszczenie dla archiwistów		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.113	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.114	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.115	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.116	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.117	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.118	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		13,55 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.119	Pomieszczenie biurowe dla koordynatora 1 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.120	Pomieszczenie biurowe dla koordynatora 1 os.		14,38 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.121	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.122	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.123	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,32 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.124	Pokój wprowadzającego do ercdś		13,55 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.125	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.126	Pokój wprowadzającego do ercdś		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.127	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.128	Pomieszczenie biurowe dla zespołu statystyki 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.129	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.130	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.131	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.132	Pomieszczenie biurowe dla naczelnika 1 os.		15,31 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.133	Pomieszczenie biurowe dla naczelnika 1 os.		17,88 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.134	Sekretariat 2 os.		26,21 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.135	Podręczna składnica akt		4,93 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.136	Pomieszczenie porządkowe		3,54 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.137	Pomieszczenie biurowe dla naczelnika 1 os.		17,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.138	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.139	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.140	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.141	Pomieszczenie biurowe dla policjantów 2 os.		14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.142	Pokój dla jednoosobowego stanowiska ds. Bhp		12,01 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.143	Pomieszczenie do indywidualnej pracy terapeutycznej z pacjentem		18,44 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

1.144	Pomieszczenie biurowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.145	Korytarz	136,37 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy/ g-k	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.146	Korytarz	68,70 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.147	Korytarz	132,13 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.148	Korytarz	85,04 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.149	Korytarz	36,22 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.150	Korytarz	70,46 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.151	Korytarz	71,30 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
1.152	Korytarz	100,80 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia i piętra		2 919,36 m2				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H- pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K1	Klatka schodowa k1	25,87 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K2	Klatka schodowa k2	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K3	Klatka schodowa k3	25,85 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K4	Klatka schodowa k4	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K5	Klatka schodowa k5	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K6	Klatka schodowa k6	25,83 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta

natryskowa do
h=200cm

**Razem powierzchnia klatek 155,08 m2
schodowych**

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
2.001	Pokój biurowy 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.002	Pomieszczenie magazynowe – magazyn podręczny w fiz	8,71 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.003	Pomieszczenie biurowe magazynierów 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.004	Stanowisko 2 os. Ds. łączności i uzbrojenia, techniki policyjnej, techniki biurowej i kwaterunku	13,34 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.005	Stanowisko ds. Gospodarki mandatowej 2 os.	13,56 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.006	Pomieszczenie powielarni	12,88 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.007	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,44 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.008	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.009	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,52 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.010	Sala odpraw	20,15 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.011	Gabinet naczelnika wydziału	24,32 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.012	Gabinet zastępcy naczelnika wydziału	19,40 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.013	Sekretariat	24,37 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.013	Podręczna składnica akt	4,90 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.014	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.015	Pomieszczenie służbowe spełniające wymogi odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.016	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	12,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.017	Pomieszczenie służbowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.018	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.019	Pomieszczenie służbowe przesłuchań	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.020	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.021	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.022	Pomieszczenie służbowe spełniające wymogi systemu odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.023	Pomieszczenie służbowe spełniające wymogi systemu odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.024	Pomieszczenie wypoczynku	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.025	Pomieszczenie magazynowe	11,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa

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

2.026	Pomieszczenie magazynowe	11,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.027	Pomieszczenie socjalne z aneksem kuchennym	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
2.028	Wc męskie	13,42 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.029	Wc damskie i dla niepełnosprawnych	4,99 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.030	Szatnia damska 5 os.	5,29 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.031	Węzeł sanitarny i prysznic - damski	6,50 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.032	Szatnia męska 16 os.	11,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.033	Węzeł sanitarny i prysznic - męski	13,75 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.034	Pomieszczenie z przeznaczeniem na zainstalowanie systemu harnaś	8,84 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.035	Pomieszczenie służbowe spełniające wymogi systemu odn	9,85 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.037	Sekretariat sekcji iii i vi	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.038	Pokój kierowników sekcji iii i vi	15,93 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.039	Serwerownia	7,96 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Tynk	Farba lateksowa
2.040	Pokój (warsztat) wsparcie techniczne	17,38 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.041	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.042	Magazyn	8,11 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.043	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.044	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.045	Pokój odn – pomieszczenie zabezpieczone	14,90 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.046	Pokój socjalny	11,00 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
2.047	Toaleta męska	6,37 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.047	Toaleta damska	5,87 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.048	Kancelaria tajna (i strefa ochronna)	10,12 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.049	Podręczna składnica akt	10,12 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.050	Podręczna składnica akt	20,94 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.051	Podręczny magazyn broni	21,90 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.052	Magazyn dowodów rzeczowych	22,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.053	Magazyn dowodów rzeczowych	14,08 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.054	Pomieszczenie służbowe (większe) spełniające wymogi dla systemu odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.055	Pomieszczenie służbowe (większe) spełniające wymogi dla systemu odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.056	Pomieszczenie służbowe (większe) spełniające wymogi dla systemu odn	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna

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

2.057	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.058	Pomieszczenie służbowe z siecią pstd	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba specjalna
2.059	Serwerownia	8,36 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Tynk	Farba lateksowa
2.060	Pokój dla interesantów	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.061	Pomieszczenie służbowe	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.062	Wc męskie	13,55 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.063	W.c. Dla osób niepełnosprawnych - pracownicy	4,99 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.064	Wc damskie	12,90 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.065	Pomieszczenie socjalne	9,77 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + płytki ceramiczne
2.066	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.067	Pomieszczenie zastępcy naczelnika wydziału 1 os.	18,89 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.068	Sekretariat 1 os.	12,54 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.069	Podręczna składnica akt	4,19 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.070	Pomieszczenie naczelnika wydziału 1 os.	22,51 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.071	Pokój biurowy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.072	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	16,37 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.073	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.074	Pokój dla funkcjonariuszy (zespół ds. Cyberprzestępczości) 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.075	Pokój dla funkcjonariuszy (zespół ds. Cyberprzestępczości) 2os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.076	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.077	Pomieszczenie porządkowe	3,54 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.078	Pomieszczenie sprzętaczek szafek, 4 os.	10 9,20 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.079	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.080	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	13,82 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.081	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	12,54 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.082	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	13,77 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.083	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.084	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.085	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.086	Pomieszczenie biurowe 2 os.	13,55 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.087	Pokój zastępcy naczelnika 1 os.	16,10 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.088	Pokój naczelnika 1 os.	17,26 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.089	Sekretariat 2 os.	23,07 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.091	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.092	Pokój dwuosobowy dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.093	Pokój dwuosobowy dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.094	Pokój dwuosobowy dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa

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

2.095	Pokój kierownika referatu 1 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.096	Pokój dla funkcjonariuszy 2 os.	14,08 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.097	Korytarz	58,18 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.098	Korytarz	77,80 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.099	Korytarz	19,98 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.100	Korytarz	63,90 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.101	Korytarz	34,37 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.102	Korytarz	7,86 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
2.103	Korytarz	74,85 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia 2 piętra		1 624,00 m2				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K1	Klatka schodowa k1	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K2	Klatka schodowa k2	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K3	Klatka schodowa k3	25,91 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
K6	Klatka schodowa k6	25,84 m2		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa + tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia klatek schodowych		103,44 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 peryglacjalną. Reprezentowane są przez pyły, gliny pylaste i iły 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 iłu przewarstwowanego 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 „A” - 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, część ścian żelbetowych monolitycznych. Stropy żelbetowe prefabrykowane, stropy nad strzelnicą żelbetowe monolityczne. Przekrycie dachu stanowi stropodach oparty na stropie żelbetowym prefabrykowanym. Schody żelbetowe dwubiegowe ze spocznikiem monolityczne. Budynek ze względu na znaczne wymiary wymaga zastosowania dylatacji pionowych.

Konstrukcja obiektu metalowa. Stopy fundamentowe żelbetowe monolityczne. Obiekt nie posiada ścian. Dach jednospadowy w konstrukcji metalowej kryty blachą.

7.3. Fundamenty

Projektuje się fundamenty betonowe z betonu C25/30 (B30) zbrojone prętami głównymi A-IIIIN oraz prętami rozdzielczymi A-I według rysunków wykonawczych. Zastosowano stal w gatunku B500SP dla prętów głównych oraz stal PB240 dla prętów rozdzielczych. Przyjęto klasę ekspozycji XC2. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 50 mm.

Rzędne posadowienia ław fundamentowych wynoszą - 1,24 m = 117,26 m n.p.m.

w części niepodpiwniczonej budynku A oraz -5,45 = 113,05 m.n.p.m. w części podpiwniczonej budynku A.

Pod fundamentami należy wykonać warstwę podbetonu wykonaną z betonu C8/10 (B10) o grubości 10 cm oraz podsypkę piaskową zagęszczoną do $I_d = 0,9$ o grubości 15 cm.

7.4. Ściany

7.4.1. Ściany nośne

Ściany fundamentowe gr. 24 cm murowane z bloczków betonowych klasy M20 na zaprawie cem.-wap. M10.

Ściany murowane

Ściany z bloczków wapienno – piaskowych klasy 20 o gęstości 2000 kg/m³ o gr. 24 cm na zaprawie klejowej.

Parametry:

Wymiary

- długość 333 mm
- szerokość 240 mm
- wysokość 199 mm

Tolerancja wykonania

- długość 2 mm
- szerokość 2 mm
- wysokość 1 mm

Masa 25.4 kg

Klasa wytrzymałości na ściskanie 20 MPa

Średnia wytrzymałość na ściskanie 20 MPa

Współczynnik przewodzenia ciepła λ 0.55 W/(mK)

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian U 1.65 W/(m²K)

Mrozoodporność (liczba cykli) 50

Klasyfikacja ogniowa REI 240 / EI 240

Współczynnik izolacyjności akustycznej R_w 56 dB

Kolor biały

Gęstość pozorna 1600 kg/m³

Gęstość objętościowa 1600 kg/m³

Zużycie materiału 15 szt./m²

Łączenie elementów na pióro i wpust

Zużycie zaprawy 3.2 kg/m²

normy, aprobaty, certyfikaty, deklaracje PN-EN 771-2:2011

Ściany murowane z cegły pełnej

Część ścian w budynku A ze względu na funkcję należy wykonać jako murowane z cegły pełnej klasy 150 murowane na zaprawie cem-wap marki 10.

Ściany żelbetowe

Ściany klatek schodowych, szybów windowych, szachtów wentylacyjnych oraz ściany piwnic budynku A żelbetowe monolityczne gr. 24 cm wykonane z betonu C25/30 (B30) zbrojone prętami głównymi A-IIIIN oraz prętami rozdzielczymi A-I Zastosowano stal w gatunku B500SP dla prętów głównych oraz stal PB240 dla prętów rozdzielczych. Przyjęto klasę ekspozycji XC3. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 30 mm. Ściany żelbetowe monolityczne obliczono jako utwardzone i obciążone pionowo.

7.4.2. Ściany działowe

Ściany działowe

Ściany działowe murowane z cegły wapienno piaskowej klasy 150 gr. 12cm na zaprawie klejowej.

Ścianki instalacyjne

w pomieszczeniach wc gipsowo-kartonowe na stelażu stalowym.

Ściany systemowe

Ściany systemowe pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych zaprojektowano z termoutwardzalnego tworzywa warstwowego HPL gr. 12mm o wym. H=201cm, prześwit nad podłogą 190mm, kolor RAL 7024. Drzwi wyposażone w trzy komplety zawias funkcyjnych, aluminiowych z funkcją samodomykania, montowane do wąskiej krawędzi płyty. Okucia oraz elementy mocujące z aluminium. Anodowane profile aluminiowe mocujące kabiny do ścian stałych. Krawędzie płyty HPL frezowane. Zamkochwyty klasyczne, uniwersalny do drzwi lewych i prawych, kąt obrotu rygla 180°. Wsporniki regulowane o wysokości 190mm, rdzeń ze stali nierdzewnej, osłona aluminiowa, zakres regulacji +/- 20mm.

7.5. Słupy i rdzenie

Słupy, rdzenie przyjęto jako elementy obciążone osiowo połączone w sposób przegubowy, nieprzesuwny.

Rdzenie: żelbetowe, monolityczne z betonu C25/30 (B30), zbrojenie główne wykonane z prętów A-IIIIN, zbrojenie rozdzielcze wykonane z prętów A-I

Słupy: żelbetowe, monolityczne z betonu C25/30 (B30), zbrojenie główne wykonane z prętów A-IIIIN, zbrojenie rozdzielcze wykonane z prętów A-I

7.6. Stropy, płyty

Stropy, płyty obliczono jako belki wolnopodparte jednoprzęsłowe.

Schody obliczono jako belki wolnopodparte wieloprzęsłowe.

Stropy: prefabrykowane typu Filigran o łącznej grubości 24 cm, należy stosować beton klasy C25/30 (B30), oraz stal A-IIIIN

Stropy nad strzelnicą monolityczne, należy stosować beton C25/30 (B30) oraz stal A-IIIIN

Stropy w miejscu strzelnicy nad parterem i I piętrzem prefabrykowane strunobetonowe o grubości 32 cm.

7.7. Podciągi, belki, nadproża

Podciągi, belki, nadproża obliczono jako belki wolnopodparte jednoprzęsłowe lub zamocowane.

Podciągi: żelbetowe, monolityczne z betonu C25/30 (B30), zbrojenie główne wykonane z prętów A-IIIIN, zbrojenie rozdzielcze wykonane z prętów A-I

Belki: żelbetowe, monolityczne z betonu C25/30 (B30), zbrojenie główne wykonane z prętów A-IIIIN, zbrojenie rozdzielcze wykonane z prętów A-I

Nadproża: prefabrykowane strunobetonowe o wymiarach 12x14 cm.

7.8. Dachy i stropodachy

Płyta Filigran gr. 24,0 cm.

7.9. Dylatacje konstrukcyjne

zgodnie z projektem konstrukcyjnym.

Szczelinę wykonać szerokości 5 cm i należy przeprowadzić ją przez cały budynek do fundamentów.

UWAGA: w miejscach konstrukcyjnych dylatacji należy zamontować systemowe listwy dylatacyjne wraz z uszczelkami. Przy wykładzinie PCV przed montażem należy uwzględnić konieczność wykonania wylewki samopoziomującej. W miejscach dylatacji konstrukcyjnych w posadzce należy zamontować rozwiązanie systemowe do akceptacji projektanta.

Dylatacje w pomieszczeniach mokrych muszą zostać doszczelnione taśmami elastomerowymi z wbudowaną fizeliną w celu montażu taśmy w izolacji przeciwwilgociowej.

7.10. Schody

- **Schody wewnętrzne**

Schody żelbetowe ze spocznikami dwubiegowe oparte na ścianach oraz belkach poprzecznych monolityczne wykonane z betonu C25/30 (B30), zbrojone prętami głównymi AIIIIN oraz prętami rozdzielczymi A-I. Schody żelbetowe monolityczne o grubości płyty 16 cm, należy stosować beton klasy C25/30 (B30) oraz stal A-IIIIN.

- **Schody zewnętrzne**

Schody zewnętrzne do piwnicy monolityczne na gruncie wykonane z betonu C25/30 (B30), zbrojone 2 siatkami z prętów AIIIIN. Należy stosować beton klasy C25/30 (B30) Zastosowano stal w gatunku B500SP.

Przyjęto klasę ekspozycji XC3. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 50 mm. Nawierzchnię betonową pochylni należy zabezpieczyć warstwą buforową od gruntu z zaprawy cementowo-żywicznej gr. min. 2,0mm

- warstwa gruntująca dwuskładnikowa żywica epoksydowa w postaci dyspersji wodnej wzmacniająca podłoże i zabezpieczająca przed pyleniem
- warstwa szpachli epoksydowo-cementowej np. tiksotropowa, trjskładnikowa zaprawa cementowa modyfikowana epoksydem o drobnym uziarnieniu, przeznaczona do wyrównywania i szpachlowania podłoży betonowych 4kg/m²

Na następny dzień jeżeli temp. powietrza będzie wynosić +20C należy wykonać warstwę posadzki żywicznej poliuretanowej antypoślizgowej z lakierem matowym odpornym na UV gr. 4mm

- gruntowanie z żywicy np. 2 składnikową żywicą epoksydową o niskiej lepkości
- posypka piaskowa 0,4-0,8mm 1,00kg/m²
- żywica np. grubopowłokowa, gładka posadzka elastyczna 1,90 kg/m² zmieszana z piaskiem kwarcowym 0,1-0,3mm w kolorze szarym
- piasek 1,30 kg/m² +3% wagowo do żywicy środek tiksotropowy
- posypka z piasku kwarcowego 0,8-1,2 mm 4,00 kg/m²
- żywica zamykając odporna na UV 0,80 kg/m² w kolorze szarym np. dwuskładnikowy, twarodoelastyczny, matowy materiał powłokowy na bazie żywic poliuretanowych, zawierający rozpuszczalniki organiczne o wysokiej stabilności barw.

7.11. Balustrady

- **Balustrady wewnętrzne**

Należy wykonać z płaskowników stalowych 50x8mm, kotwionych co 3 stopnie, od strony wewnętrznej mocowanie - marka na całej długości stopni, od strony zewnętrznej pochwyt z rury stalowej o \varnothing 50mm, mocowany do ściany za pomocą uchwytów, tralki z płaskowników stalowych 50x3mm w układzie pionowym o rozstawie nie większym niż 14cm, wys. min. 110cm - wg rysunku detalu.

- **Balustrady zewnętrzne**

wykonać z płaskowników stalowych ocynkowanych i lakierowanych w kolorze RAL 7024, wys. min. 110cm wg rysunku szczegółowego schodów.

7.12. Windy i podnośniki

- **Winda osobowa**

W budynku „A” planuje się montaż dwóch dźwigów osobowych.

- **Winda towarowa**

W budynku „A” planuje się montaż jednego dźwigu towarowo-osobowego.

Szczegóły dotyczące zastosowanych dźwigów znajdują się w opracowaniu p.t. „Dobór dźwigów”.

7.13. Stółarka / ślusarka

7.13.1. Stółarka / ślusarka drzwiowa

- **Drzwi wewnętrzne**

- **Drzwi drewniane**

Drzwi przeszkłone, pojedyncze, ramiak drewniany, wypełnienie z poprzecznie prasowanej kanatowej płyty wiórowej, skrzydło pokryte laminatem CPL w kolorze grafitowym RAL 7024, ościeżnica regulowana, drewniana pokryta laminatem CPL w kolorze ramy skrzydła, szklone szkłem bezpiecznym klasy P2A typu float, okucia ze stali nierdzewnej srebrne satynowane, okucia i wyposażenie dodatkowe wg zestawienia stółarki drzwiowej. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych pełne z podcięciem w dolnej części lub kratką transferową o sumarycznym przekroju min. 0.022m² dla dopływu powietrza.

Drzwi należy wyposażać w klamki ze stali nierdzewnej na podkonstrukcji stalowej, przetłoki pod śruby dodatkowo stabilizujące klamkę w drzwiach, posiadające certyfikat wg. EN 1906, gr. 21mm, bez sprężyny zwrotnej, w drzwiach ppoż. należy zastosować klamki przeznaczone do drzwi ppoż. Mocowanie bezpośrednie – klamka osadzona bezpośrednio na szyldzie wewnętrznym. Wygląd zgodny ze zdjęciem.



- **Drzwi stalowe**

Drzwi pełne, stalowe, ościeżnica ceowa lub kątowa o gr. 3mm z uszczelką EPDM na trzech krawędziach, skrzydło płaszczyznowe z blachy stalowej gr. 1,5mm, bez dodatkowych pokryć o grubości 45mm z uszczelką EPDM na czterech krawędziach, wypełnienie wełną mineralną o gęstości 60kg/m³, 3 łóżyskowe zawiasy, 3 blokady przeciwwyważeniowe, zamek podklamkowy rozporowy, zamek dodatkowy opcjonalnie, ciężar skrzydła bez dodatkowych pokryć 40kg/m², wyposażenie dodatkowe wg zestawienia stółarki drzwiowej.

Drzwi należy wyposażać w klamki ze stali nierdzewnej na podkonstrukcji stalowej, przetłoki pod śruby dodatkowo stabilizujące klamkę w drzwiach, posiadające certyfikat wg. EN 1906, gr. 21mm, bez sprężyny zwrotnej, w drzwiach ppoż. należy zastosować klamki przeznaczone do drzwi ppoż. Mocowanie bezpośrednie – klamka osadzona bezpośrednio na szyldzie wewnętrznym. Wygląd zgodny z powyższym zdjęciem.

- Drzwi aluminiowe o odporności pożarowej

Konstrukcje wykonane z systemowych profili aluminiowych izolowanych o głębokości min. 90mm, szklone szkłem o odpowiedniej odporności pożarowej. Wyłaczane profile aluminiowe wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008. Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodnie z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi min. 90 mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych. Klamki drzwiowe i rozetki wykona ze stali nierdzewnej.

- Drzwi aluminiowe bez odporności pożarowej

Konstrukcje wykonane z systemowych profili aluminiowych nieizolowanych o głębokości 51mm zgodnie z Aprobata techniczną.

- Drzwi szklone szkleniem bezpiecznym.

Wyłaczane profile aluminiowe wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodnie z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi min. 51 mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Klamki drzwiowe i rozetki wykona ze stali nierdzewnej.

UWAGA: Stolarka i ślusarka musi mieć możliwość podłączenia kontroli dostępu. Drzwi z kontrolą dostępu oznaczono na rysunkach rzutów budynku.

Stolarkę drzwiową należy wyposażyć w system wkładki specjalnej o budowie kompaktowej lub modułowej klasy 6 z kluczem patentowym.

• **Drzwi zewnętrzne**

Konstrukcje drzwiowe zewnętrzne wykonać z izolowanych termicznie profili o parametrach jak poniżej:

- Współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji wg PN EN 10077-2, $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Kategorie szczelności dla drzwi na Infiltracja i szczelność na wodę opadową

Klasa: 3 wg. PN EN 12207

Klasa: E750 wg. PN EN 12208

- Odporność na obciążenie wiatrem

Klasa C1 wg. PN EN 12210

- Drzwi szklone szkleniem zespolonym dwukomorowym obustronnie bezpiecznym. Przynajmniej jedna szyba w klasie antywłamaniowej P4. W celu minimalizacji strat ciepła poprzez krawędzie zestawów szklanych należy stosować do zespolenia ramki tworzywowe.

Profile aluminiowe wyłaczane wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi max 75mm. Profile dodatkowo zaizolowane wkładami wewnątrz profili jak i w podszybiu. W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 22mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Klamki drzwiowe i rozetki wykonane ze stali nierdzewnej.

7.13.2. Stalarka / ślusarka okienna

Konstrukcje okienne zewnętrzne wykonać z izolowanych termicznie profili o parametrach jak poniżej:

- Izolacyjność termiczna wg PN EN 10077-2: $U=0,9\text{W/m}^2\text{K}$

- Kategorie szczelności dla drzwi na Infiltracja i szczelność na wodę opadową

Klasa: 4 wg. PN EN 12207

Klasa: 9A wg. PN EN 12208

- Odporność na obciążenie wiatrem

Klasa C4 wg. PN EN 12210

- Okna szklić szkłem zespolonym dwukomorowym bezpiecznym. W celu minimalizacji strat ciepła poprzez krawędzie zestawów szklanych należy stosować do zespolenia ramki tworzywowe.

a) Współczynnik przenikania ciepła $U_g \leq 0,5\text{ W/m}^2\text{K}$ - wg PN-EN 673,

b) Całkowity współczynnik przepuszczalności energii słonecznej $g \leq 0,307$ - wg PN-EN 410,

c) Współczynnik przepuszczalności światła $L_t \geq 55,9\%$ - wg PN-EN 410,

d) Odbicie światła widzialnego z zewnątrz $\leq 16,2\%$ odbicie z wewnątrz $\leq 19,5\%$

e) Współczynnik odzwierciedlenia kolorów $\leq 92,6\%$

Profile aluminiowe wytłaczane wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Właściwości mechaniczne kształtowników powinny być zgodne z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi max. 75mm, a dla skrzydła max. 84mm. Profile dodatkowo zaizolowane wkładami wewnątrz profili jak i w podszybiu. W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 22mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Drzwi należy wyposażyć w pochwyty pionowe ze stali INOX satynowane, dodatkowe wyposażenie wg. zestawienia stolarki drzwiowej.

Kolor konstrukcji okiennych i drzwiowych zewnętrznych NCS-S 7502 B

UWAGA: Stalarka i ślusarka musi mieć możliwość podłączenia kontroli dostępu.

Parapety wewnętrzne należy wykonać z konglomeratu kamiennego gr. 3,0cm z fazowanym narożnikiem. Lico parapetu 5cm przed ścianą.

Parapety zewnętrzne z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,8mm w kolorze stolarki okiennej. Wszystkie parapety zewnętrzne wykonane z blachy należy zakończyć plastikową zaślepką w kolorze blachy.

7.14. Izolacje termiczne

- **Pozioma posadzki na gruncie**

polistyren ekstrudowany gr. 15cm o współczynniku λ 0,036 W/mK

- **Ściany fundamentowe**

polistyren ekstrudowany gr. 15cm o współczynniku λ 0,036 W/mK, zabezpieczony folią kuberkową do poziomu gruntu.

- **Ściany zewnętrzne**

Parter

Wełna mineralna twarda gr. 14cm o współczynniku λ 0,036 W/mK w miejscu fasady wentylowanej laminowana membraną wiatrochronną, wysoko paroprzepuszczalną, mocowana mechanicznie wg systemu wybranego producenta.

Piętra

Wełna mineralna twarda gr. 24cm o współczynniku λ 0,045 W/mK mocowana mechanicznie wg systemu wybranego producenta.

Dziedzińce wewnętrzne

Wełna mineralna twarda gr. 14cm o współczynniku λ 0,036 W/mK w miejscu fasady wentylowanej laminowana membraną wiatrochronną, wysoko paroprzepuszczalną, mocowana mechanicznie wg systemu wybranego producenta.

UWAGA: W miejscu styku izolacji termicznych o różnych grubościach, należy zabezpieczyć cokół za pomocą opierzenia z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,8mm w kolorze zastosowanego tynku.

- **Stropodach**

Wełna mineralna twarda gr. 25cm o współczynniku λ 0,035 W/mK układana ze spadkiem.

7.15. Izolacje przeciwwodne

- **Pionowe**

Izolacje projektuje się jako cały system. Na podłoże nanieść rozcieńczony wodą, w zależności od jego chłonności, bitumiczny podkład gruntujący. Jako izolację fundamentu projektuje się dwuskładnikowy bitumiczny grubowarstwowy materiał na bazie naturalnego kauczuku. Produkt powinien charakteryzować się przykrywalnością rys minimum 2mm dla niskich temperatur. Nakładanie izolacji bitumicznej odbywa się metodą szpachlowania, w co najmniej dwóch warstwach tak aby łączna grubość wyniosła 4mm po wyschnięciu. Przy uszczelnieniach zabezpieczających przed wodą napierającą z zewnątrz i zalegającą wodą infiltracyjną (DIN 18195 cz.6) w świeżo naniesionej pierwszej warstwie ułożyć siatkę zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze 165g/m². Tak wykonaną izolację należy ochronić przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi poprzez zastosowanie maty drenująco – ochronnej.

- **Poziome**

projektuje się jako cały system. Podłoże wyrównać szpachlą zawierającą tras reński. Na podłoże nanieść rozcieńczony wodą, w zależności od jego chłonności, bitumiczny podkład gruntujący. Jako izolację posadzki projektuje się dwuskładnikowy bitumiczny grubowarstwowy materiał na bazie naturalnego kauczuku. Produkt powinien charakteryzować się przykrywalnością rys minimum 2mm dla niskich temperatur. Nakładanie izolacji odbywa się metodą szpachlowania lub natrysku w co najmniej dwóch warstwach tak aby łączna grubość wyniosła 4mm po wyschnięciu. W świeżo naniesionej pierwszej warstwie ułożyć siatkę zbrojącą z włókna szklanego o gramaturze 165g/m². Krawędzie pomiędzy wznoszącym się murem a powierzchnią posadzki należy zaokrąglić przy pomocy szpachli wyrównawczej na mostku szczepnym.

- **Izolacja posadzek w pomieszczeniach mokrych**

projektuje się jako cały system. Podłoże musi być stabilne, nośne, sztywne, czyste oraz pozbawione brudu, oleju, wosku, kurzu i istniejących, luźnych części składowych. Na tak przygotowane podłoże nakładamy minimum dwukrotnie materiał izolacyjny na bazie cementowej tak aby jego łączna grubość w dwóch warstwach wynosiła minimum 2mm grubości. Projektuje się gotową do użytku po wymieszaniu z wodą, jednoskładnikowy, wysokoelastyczny, nieprzepuszczający wody materiał uszczelniający nakładany metodą malowania, szpachlowania lub natrysku. Materiał powinien spełniać wymagania niskiej emisji EC1 Plus oraz charakteryzuje się wysoką przykrywalnością rys na poziomie minimum 1,5mm. Wszelkie miejsca połączeń typu ściana/ściana, ściana/posadzka lub dylatacje muszą zostać doszczelnione taśmami elastomerowymi z wbudowaną flizeliną w celu montażu taśmy w izolacji. 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.

- **Izolacja stropodachu**

Izolacja dachu powłoka z membrany dachowej gr. 1,8mm FPO z podwójnym zbrojeniem (siatka PES + wkładka z włókniny szklanej), w kolorze czarnym lub ciemny grafit.

- **Paroizolacja**

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

8. Wykończenie wewnętrzne

8.1. Posadzki

Posadzka z płytek gresowych

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

płytki o wym. 60x 60cm, w kolorze ciemnego grafitu zbliżone do RAL 7024, ułożone na warstwie betonu samopoziomującego o następujących parametrach:

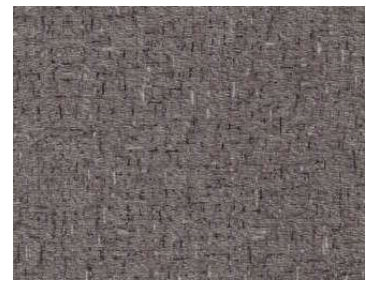
- gat. 1;
- rodzaj powierzchni lappato;
- krawędź rektyfikowana;
- Nasiąkliwość < 0,5%;
- Odporność na zginanie min $R > 35 \text{ N/mm}^2$ zgodnie z normą PN EN ISO 10545-4;
- Odporność na ścieranie 5 zgodnie z normą PN EN ISO 10545-7;
- Odporność na działanie substancji chemicznych z wyjątkiem HF – odporne zgodnie z normą PN EN ISO 10545-13;
- Antypoślizgowość – co najmniej klasa R11 (A+B+C);
- szerokość fugi 5,0mm, kolor fugi ciemny grafit RAL 7024

Cokół z płytek gresowych identycznych jak płytki podłogowe do wys. 10cm.

Wykładzina PCV

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- wykładzina heterogeniczna z warstwą użytkową barwioną w masie;
 - grubość całkowita nie mniej niż 2,00mm;
 - warstwa użytkowa o gr. 0,70mm
 - waga nie większa niż 2635 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;
- Cokół z materiału użytego na posadzce do wys. 6cm.



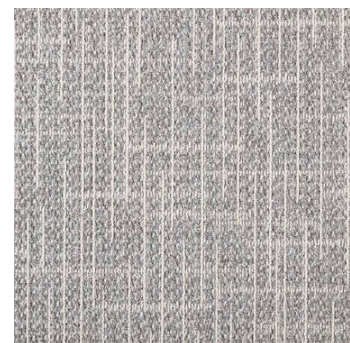
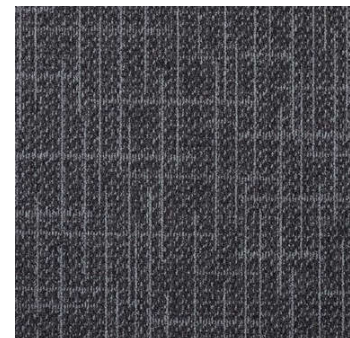
Wykładzina dywanowa

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- kolor jasno i ciemnoszary
- wykładzina pętlikowa w płytkach 50x 50cm, włókno barwione w masie
- podłoże z modyfikowanego bitumu ulepszanego termoplastycznym elastomerem, wzmocnione siatką z włókna szklanego, wykończoną włókniną 100% PES, z 10% zawartością surowca wtórnego
- ciężar całkowity runa min. 680g/m², część powierzchniowa użytkowa runa min. 420g/m²
- współczynnik izolacyjności akustycznej 43dB
- wysokość całkowita wykładziny 6,7mm, wysokość runa 3,3mm
- klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;
- minimalna ilość pęczków 221.000 / m²
- klasa użytkowa min. 33
- odporność na kółka foteli A

Cokół systemowy z wykładziny wykończony listwą dywanową z polimeru na bazie PCV.

Cokół na wysokość 10cm.



Wykładzina dywanowa – pokój przesłuchań dzieci

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- kolor jasnoszary, jasnoniebieski, ciemnoniebieski, żółty w układzie mijankowym.
- wykładzina pętlikowa w płytkach 50x 50cm, włókno barwione w masie

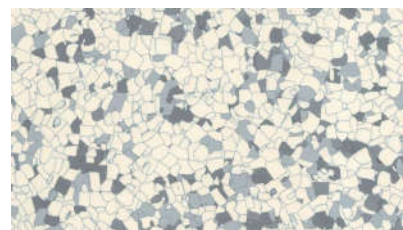
- podłoże z modyfikowanego bitumu ulepszonego termoplastycznym elastomerem, wzmocnione siatką z włókna szklanego, wykończoną włókniną 100% PES, z 10% zawartością surowca wtórnego
 - ciężar całkowity runa min. 870g/m², część powierzchniowa użytkowa runa min. 595g/m²
 - współczynnik izolacyjności akustycznej 44dB
 - wysokość całkowita wykładziny 7,7mm, wysokość runa 4,1mm
 - klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;
 - minimalna ilość pęczków 240.000 / m²
 - klasa użytkowa min. 33
- Cokół systemowy z wykładziny wykończony listwą dywanową z polimeru na bazie PCV.
Cokół na wysokość 10cm.



Wykładzina PCV antyelektrostatyczna

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- wykładzina heterogeniczna z warstwą użytkową barwioną w masie;
 - grubość całkowita nie mniej niż 2,00mm;
 - warstwa użytkowa o gr. 2,00mm
 - waga nie większa niż 3440 g/m²;
 - klasa użytkowa zgodnie z normą EN 685 klasa 34;
 - klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;
 - antyelektrostatyczność zgodnie z normą EN 1815 nie większa niż 2kV;
 - antyelektrostatyczność zgodnie z normą IEC 61340-4-5 nie większa niż 20V;
 - opór elektryczny zgodnie z normą EN 1081 $5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
 - opór elektryczny zgodnie z normą IEC 61340-5-1 $R \leq 10^6 \Omega$
 - opór elektryczny zgodnie z normą ANSI/ESD-S7.1 $2,5 \times 10^4 \leq R \leq 10^6 \Omega$
 - właściwości antypoślizgowe zgodnie z normą DIN 51 130 klasa R9
 - odporność na ścieranie zgodnie z normą EN 660.2 nie więcej niż 4,0 mm³;
 - grupa ścieralności zgodnie z normą EN 649 grupa P;
 - stabilność wymiarowa zgodnie z normą EN 434 nie więcej niż 0,25%;
 - wykładzina zabezpieczona antygrzybiczenie i antyfungicydowo
 - dodatkowe zabezpieczenie powierzchniowe
- Cokół z materiału użytego na posadzce do wys. 6cm.



Podłoga techniczna

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

We wskazanych na rysunkach pomieszczeniach należy podnieść podłogę na wys. 20cm, przy jednoczesnym obniżeniu stropu tak aby zachować poziom podłóg na tej samej wysokości, w systemie modułowych podłóg z płyt wiórowych na wspornikach regulowanych klejonych do podłoża, w wersji antyelektrostatycznej. Podłoga składa się z płyty podłogowej o wym. 60x60x4cm wiórowej silnie sprasowanej o gęstości >700 kg/m³ o grubości 38mm, spód stanowi blacha stalowa ocynkowana ogniowo o gr. 0,5mm, wierzch płyty wykładzina antyelektrostatyczna PCV, obrzeże płyty o gr. 0,6mm wykonane z PCV, klej przewodzący. Konstrukcja wsporcza składająca się z wolnostojących wsporników stalowych o regulowanej wysokości i profili stalowych C40/40/2, dodatkowo nakładka tłumiąco-przewodząca z PCV. W pomieszczeniach w których znajdują się urządzenia powodujące duże obciążenia, konstrukcja podłogi ze specjalnych profili stalowych ocynkowanych C 40/40/2 o siatce 60x60cm, w system wkomponowane ramy z profilu stalowego ocynkowanego C82/40/2. Całość skręcana na specjalnych głowach wsporników stalowych, przy pomocy śrub z łbem młoteczkowym.

Strzelnica

- antyrykoszetowe płyty poliuretanowo-gumowe o gr. 43mm w kolorze zielonym. Posadzkę należy pokryć wylewką poliuretanową gr. 2,0mm w kolorze zielonym o właściwościach m. in. trudnozapalnych. Parametry techniczne oraz konstrukcja płyt powinna zagwarantować pochłanianie pocisków od przypadkowych strzałów i zabezpieczyć przed rozprzestrzenianiem się rykoszetów pocisków.

8.2. Wycieraczki

Wycieraczka zewnętrzna przed drzwiami wejściowymi do budynku systemowa, stalowa ocynkowana z kraty dwudzielnej 11x34mm, seratomanej, na obu kierunkach wciskana, wnęka pod wycieraczkę wpuszczana w nawierzchnię zewnętrzną, krawędź z kątownika z blachy kwasoodpornej L 30x30x5 z odprowadzeniem wody do gruntu poprzez rurę drenarską, ilość oraz wymiary zgodnie z rysunkiem detalu.

Wycieraczki wewnętrzne systemowe wodoszczelne, na podłożu elastycznym gumowo-winiłowym, o specjalnie tkanym runie z włókna antystatycznego poliamid, brzegi wzmocnione, w postaci maty gr. 0,9cm w kolorze szarym wpuszczane w posadzkę zastosować w przedsionku przy wejściu głównym do budynku.

8.3. Wykończenie wewnętrzne ścian

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Powierzchnie otynkowane i wyszpachlowane ścian i sufitów pomalować po wcześniejszym zagruntowaniu dwukrotnie farbą zmywalną, lateksową o I klasie ścieralności (wg normy PE EN 13300) o stopniu połysku: półmat, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa wg standardu E.L.F.

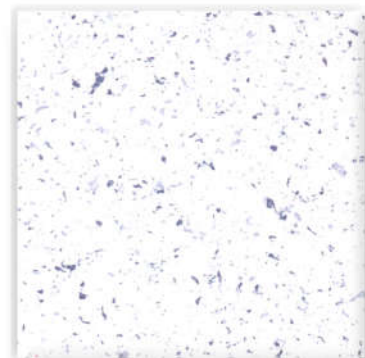
Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, szatni



Ściany należy pokryć płytkami ceramicznymi o wymiarze 29,70 x 60cm w układzie poziomym o delikatnej strukturze w kolorze białym do wysokości 208 cm. Przestrzeń nad płytkami należy pokryć farbą lateksową. Sposób ułożenia płytek przedstawiono na rysunkach kładów.

Ściany komunikacji

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym, zagruntować i pokryć dwukrotnie farbą lateksową, zmywalną. Ściany do wysokości 2,0m należy zabezpieczyć za pomocą tapety natryskowej w kolorze białym z drobnym wzorem.



8910

Ściany w aneksach socjalnych

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Powierzchnie otynkowane i wyspachlowane ścian i sufitów pomalować po wcześniejszym zagruntowaniu dwukrotnie farbą zmywalną, lateksową o I klasie ścieralności (wg normy PE EN 13300) o stopniu połysku: półmat, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa wg standardu E.L.F.

W przestrzeni między zabudową meblową wiszącą i stojącą należy zastosować płytki ceramiczne o wym. 29,70 x 60cm w kolorze białym.

Ściany pomieszczeń dla osób zatrzymanych

Ściany na pełną wysokość pomieszczenia należy zabezpieczyć okładziną ścienną PCV wodoodporną w kolorze jasny szary o następujących parametrach:

- grubość całkowita zgodnie z normą EN 428 0,92mm
- waga zgodnie z normą EN 430 1610g/m²
- klasa ogniowa zgodnie z normą EN 13501-1 klasa B.s2,d0
- odporność barw na światło zgodnie z normą EN 20 105-B02 nie mniej niż 6
- odporność chemiczna zgodnie z normą EN 423 OK

Ściany pomieszczeń specjalnych – ochrona informacji niejawnych

Farba ekranująca –powłoka elektroprowadząca przeznaczona do ochrony dużych powierzchni przed promieniowaniem elektromagnetycznym, właściwości ekranujące do ochrony przed promieniowaniem wysokiej częstotliwości i przed polem elektrycznym niskiej częstotliwości, skuteczność tłumienia na poziomie 43dB przy typowym kryciu dwuwarstwowym. Podłoże na którym stosuje się farby powinno być twarde, czyste, odtłuszczone i suche. Do nakładania należy używać wysokiej jakości wałka malarskiego (długość włosa 10-13mm). Powierzchnie farb ekranujących muszą być zabezpieczone przed czynnikami mechanicznymi, wnętrza pomieszczeń malowanych farbą ekranującą pokrywać typową farbą winylową o dużej sile krycia.

UWAGA: należy zostawić, co najmniej 2cm odległości pomiędzy instalacjami elektrycznymi a powłoką farby (w tym gniazdkami zasilającymi i włącznikami światła). Farby ekranujące muszą zostać uziemione wg. zestawu systemowego producenta.

8.4. Obudowy szachtów i kanałów instalacyjnych

Piony instalacji należy wykonać w bruzdach ściennych w przypadku ścian murowanych lub w przestrzeniach przeznaczonych na instalacje. W miejscach gdzie jest to wymagane piony należy obudować płytą G-K lub GKF. W miejscach gdzie jest to wymagane piony należy obudować płytą G-K lub GKF. Obudowy G-K szkieletowe z rusztu systemowego wypełnionego wełną mineralną gr. 12cm i obłożone 2x płytami GKF / GKF gr. 12,5mm, pokryte w całości gładzią gipsową. Do pomieszczeń mokrych stosować płyty wodoodporne. Uwaga ogólna do ścian działowych systemowych z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych: montaż ścian wykonać zgodnie z instrukcją dobranej przez Wykonawcę producenta systemu. Profile ścienne należy montować co 40cm.

8.5. Wykończenie wewnętrzne sufitów

8.5.1. Sufity podwieszane

Sufity w pomieszczeniach zaprojektowano wg. następujących założeń:

Płyty akustyczne – komunikacja:

Panele wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 12,5mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie krótsze proste, dłuższe fazowane. Wymiary 300x2100 mm. Płyty montowane w systemie naprzemiennym gładka/perforacja.

Wzór powierzchni stanowi kwadratowa regularna perforacja o wymiarach 12x12mm o stopniu perforacji 16,3%. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,70$. Izolacyjność dźwiękowa wynosi 39dB (wartość z wełną gr. 10cm). Odbicie światła 70%. Produkt wytworzony w technologii Active'Air zapewniający redukcję stężenia formaldehydu do 60%. Kolor biały.

Wzór powierzchni stanowi gładki panel gipsowy. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,05$. Izolacyjność dźwiękowa wynosi 39dB (wartość z wełną gr. 10cm). Odbicie światła 82%. Produkt wytworzony w technologii Active'Air zapewniający redukcję stężenia formaldehydu do 60%. Kolor biały.

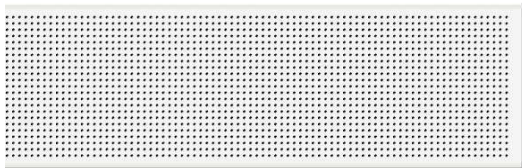
Konstrukcja:

Widoczne profile stalowe ze stopką o szerokości 15mm biegnące poprzecznie do korytarza w rozstawie co 300mm.

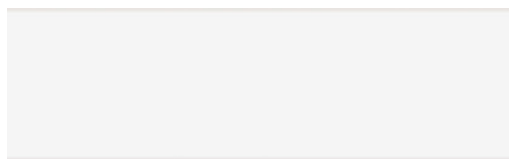
Profil przyścienny:

Profil schodkowy sprężynujący umożliwiający montaż profili T15. Mocowanie do ściany co 400 mm maksymalnie.

Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.



Panel z perforacją



Panel gładki

Sufity kasetonowe – hol główny wejściowy, pomieszczenia biurowe

Sufit podwieszany kasetonowy, jednowarstwowy z paneli z płyt gipsowo-kartonowych gładkich gr. 10mm z krawędzią podciętą wykonanych na konstrukcji stalowej T15/38. Wypełnienie sufitu stanowi panel sufitowy z krawędzią podciętą E15 z płyty gipsowo-kartonowej z gładką białą powierzchnią. Panele 600x600mm. Wyprodukowany w technologii Active'Air zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu. Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Panel sufitowy o pochłanianiu $\alpha_w = 0,10$ i odbiciu światła 82%.

Konstrukcja stalowa sufitu zbudowana jest z:

z profili stalowych głównych T15/38 :

- System Click&Go
- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 3600mm

z profili stalowych poprzecznych T15/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 600 mm

z profili stalowych poprzecznych T15/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 1200 mm

z profili przyściennych:

- wysokość : 24 mm,
- szerokość: 19 mm,
- Lub profil schodkowy

wieszaków obrotowych

Przy maksymalny rozstaw wieszaków: 1200 mm

Maksymalny rozstaw profili:

- Nośnych (L=3600mm): 1200 mm
- Poprzecznych (L=600mm): 600mm
- Poprzecznych (L=1200mm): 1200mm



Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.

Sufit kasetonowy z minimalną perforacją– pomieszczenia Komendanta

Panele wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 12,5mm z regularną mikroperforacją kwadratową 3x3mm zapewniającą delikatny i subtelny wygląd sufitu. Krawędź płyty umożliwiające montaż na profilach T24 w taki sposób, by konstrukcja była niewidoczna a sufit rozbieralny. Wymiary 600x600mm. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,65$. Stopień perforacji wypełnienia wynosi 11%. Izolacyjność dźwiękowa $D_{ncW} = 39dB$ z wętną. Odbicie światła 70%. Kolor biały NCS 0500.

Panel sufitowy z płyty gipsowo-kartonowej z kwadratową, regularną perforacją 3x3mm. Pokryty włókniną akustyczną od spodu. Wyprodukowany w technologii Activ'Air® zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu.

Konstrukcja:

Niewidoczny ruszt dwupoziomowy z profili stalowych ze stopką o szerokości 24mm. Profile nośne górne w rozstawie co 1200 mm. Profile dolne główne ze specjalnym gniazdem w rozstawie co 600mm, biegnące prostopadłe do profili górnych. Profile górne i dolne połączone specjalnym systemowym łącznikiem poprzecznym. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m² zgodnie z normą PN-EN 13964.

Profil przyścienny:

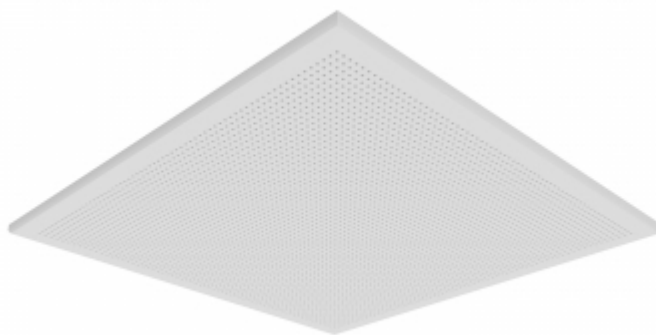
Kątownik lub profil schodkowy do montażu paneli gipsowych. Mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie. Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.

Sufity kasetonowe – pomieszczenia higieniczno-sanitarne

Panele sufitowe wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8mm, laminowane folią PCV od strony widocznej. Krawędzie proste. Wymiary 600x600mm lub 1200x600mm. Powierzchnia biała gładka zmywalna. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,10$. Izolacyjność dźwiękowa $D_{ncW} = 37dB$. Płyty nasączone środkiem bakterio- i grzybobójczym. Odporność na wilgoć do 90% wilgotności względnej. Płyty posiadają możliwość obciążania do

3 kg/panel, odbicie światła 85% i współczynnika przewodzenia ciepła 0,23 W/mK.

Konstrukcja:



Konstrukcja systemowa. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m² zgodnie z normą PN-EN 13964.

Profil przyścienny:

Kątownik lub profil schodkowy, mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie. Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.



Sufity monolityczne

Wielkoformatowe, perforowane płyty gipsowo-kartonowe o grubości 12,5mm, z białą lub czarną włókniną akustyczną od spodu. Wymiary 1960x1200mm. Płyty posiadają regularną, kwadratową perforację o boku 8mm które po zamontowaniu tworzą jednolitą, perforowaną powierzchnię bez widocznych połączeń. Procent perforacji powierzchni = 19,8%. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,60$. Płyta klasyfikowana jako materiał A2 czyli niepalny. Kolor – płyty przeznaczone do pomalowania. Płyta wytwarzana w technologii Active'Air redukująca stężenie formaldehydu w powietrzu do 60%.

Konstrukcja:

Krzyżowa dwupoziomowa z profili CD 60. Ruszt niewidoczny. Rozstaw profili głównych wynosi 1000mm, a nośnych (dolnych) wynosi 320mm.

Profile charakteryzują się następującymi właściwościami:

- nominalna grubość 0,55mm,
- wysokości półki 27 mm,
- szerokości 60 mm,
- powłoce dwustronnie cynkowanej o łącznej grubości 100g/m²,
- powłoce całościowo ryflowanej z przetłoczeniem co 5mm.
- grubości po ryflowaniu min. 1mm

Profil przyścienny:

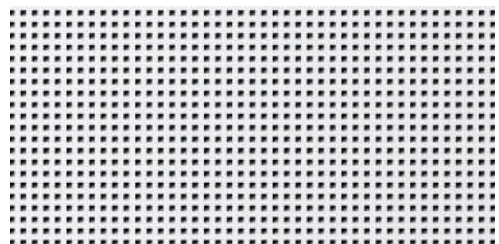
Ceownik UD 30. Profil niewidoczny.

Profile charakteryzują się następującymi właściwościami:

- nominalna grubość 0,55mm,
- wysokości półki 27 mm,
- szerokości 29,2 mm,
- powłoce dwustronnie cynkowanej o łącznej grubości 100g/m²,
- powłoce całościowo ryflowanej z przetłoczeniem co 5mm,
- grubości po ryflowaniu min. 1mm.

Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.

Uwaga: w miejscach konstrukcyjnych dylatacji należy zamontować systemowe listwy dylatacyjne.



8.6. Wykończenie stropów

Tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm, kat. 3, następnie po zagruntowaniu dwukrotna gładź gipsowa malowana na kolor biały RAL 9010.

Miejsca wykończenia stropów w tynku wg. rysunków sufitów podwieszanych.

8.6.1. Kolorystyka wykończenia wnętrz

Ściany wewnętrzne

kolor farby biały NCS-S-0500N oraz wg. rysunków kładów ściana grafitowa kolor NCS-S 7502 B.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, szatni

Ściany należy pokryć płytkami ceramicznymi o wymiarze 29,70 x 60cm w układzie poziomym o delikatnej strukturze w kolorze białym do wysokości 208 cm. Przestrzeń nad płytkami należy pokryć farbą lateksową w kolorze białym NCS-S-0500N.

Ściany komunikacji

Ściany w kolorze białym NCS-S-0500N. Ściany do wysokości 2,0m należy zabezpieczyć za pomocą tapety natryskowej w kolorze białym z drobnym wzorem w kolorze jasno szarym.

Ściany w aneksach socjalnych

kolor farby biały NCS-S-0500N.

W przestrzeni między zabudową meblową wiszącą i stojącą należy zastosować płytki ceramiczne o wym. 29,70 x 60cm w kolorze białym.

Ściany pomieszczeń dla osób zatrzymanych

Ściany na pełną wysokość pomieszczenia należy zabezpieczyć okładziną ścienną PCV wodoodporną w kolorze jasny szary

9. Wykończenie zewnętrzne

9.1. Wykończenie elewacyjne

• Tynki zewnętrzne

systemowy tynk silikonowo-dyspersyjny gr. 1,0mm z warstwą zewnętrzną gr. 0,2mm gładką przeznaczoną do malowania. Tynk o wysokiej odporności na agresję biologiczną (glony, grzyby, algi). Wymagania podstawowe dla całego układu ociepleniowego:

- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1;d0 lub
- Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach o wydłużonym działaniu (substancje czynne: terbutryna, pirytionian cynku, tlenek cynku)
- Zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynk wierzchni cienkowarstwowy wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych powinny posiadać świadectwo higieny radiacyjnej. Elementy systemu:
 - zaprawa klejowa
 - izolacja termiczna
 - mocowanie izolacji termicznej
 - siatka zbrojąca alkalioodporna
 - zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej
 - powłoka wyrównująca chłonność podłoża
 - tynk cienkowarstwowy jako warstwa podkładowa
 - tynk cienkowarstwowy jako warstwa wykończeniowa gładka
 - farba elewacyjna silikonowa
 - listwy PCV o szer. 1cm do boniowań, tączniki mechaniczne z zaślepkami z wełny min., narożniki z siatką, listwy startowe, listwy przykienne etc.

Opis składników systemu:

- zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża na systemach ETICS. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej:

ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm

współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK

współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18

gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm³

- płyty elewacyjne z wełny mineralnej spełniające wymagania kodu MW-EN13162-T4-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1

- łączniki mechaniczne do płyt z wełny mineralnej, stalowe, wkręcane, z zaślepkami z wełny mineralnej

- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach z wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę. Z uwagi na ciemny kolor elewacji minimalna grubość warstwy zbrojonej musi wynosić – 5,0mm.

- wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki Exd > 10500N/mm (9600N/mm)

- uderzalność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym > 30J

Dane techniczne zaprawy:

ziarnistość maksymalna: 0,8 mm

współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK

współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18

- impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne:

szerokość siatki – 100 cm

wymiary oczek: 4,0x4,5mm $\pm 10\%$

masa powierzchniowa: 145 -3/+10% g/m²

siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych ≥ 35 N/mm

siła zrywająca w roztworze alkalicznym ≥ 25 N/mm

Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku:

- w warunkach laboratoryjnych $\leq 4,5\%$, w roztworze alkalicznym $\leq 3,0\%$

- wartość szcztątkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wątku - 0,65

wymiary oczek: 3,5x3,8mm $\pm 10\%$

- gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne:

gęstość objętościowa - 1,5 g/cm³ $\pm 10\%$

zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 %

straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %

straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- 1,0 mm i 0,2 mm – gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych i dyspersyjnych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 35 do 40.

Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg

Nasiąkliwość (współczynnik w) $<0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{hx}0,5$

Współczynnik S_d (0,07 do 0,08 m) przy grubości warstwy 2 mm

- farby elewacyjne do malowania tynku

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

W miejscach dylatacji budynku osadzić listwy dylatacyjne wraz z uszczelkami.

- **Okładziny elewacyjne**

Elewacja wentylowana na bazie płyt włóknocementowych (mocowanie mechaniczne widoczne) o naturalnej szorstkowanej powierzchni.

Elementy obudowy budynku w formie okładzin z płyt włóknocementowych należy wykonać jako płyty pełne z mocowaniem mechanicznym widocznym. Elementem mocującym płytę do podkonstrukcji aluminiowej bądź stalowej jest nit.

Okładzina z płyt włóknocementowych jest wentylowaną okładziną zewnętrzną o szczelinie wentylacyjnej pomiędzy izolacją termiczną a tylną płaszczyzną płyt. Szczelina wentylacyjna nie może wynosić mniej niż 25 mm.

Wymagania dla płyt włóknocementowych:

- Płyty włóknocementowe o grubości 8mm, barwione w masie.

- gęstość: $\geq 1700 \text{ kg/m}^3$

- wytrzymałość na zginanie: 24 MPa

- niepalne, A2-s1, d0 (zgodnie z normą EN 13501)

- rozszerzalność termiczna: $0,008 \text{ mm/m } ^\circ\text{C}$

produkcja płyt oparta na technologii flow on, dzięki której płyty charakteryzują się jednorodnym rozkładem włókien, jak również stabilnością i brakiem różnic w fakturze

Fugi pomiędzy płytami (zarówno w poziomie oraz pionie) wynoszą: od 8-10 mm.

Należy zastosować najwyższą jakość produktu, tj.:

bez ostrych krawędzi (krawędzie fabrycznie „cięte”)

zachowana płaskość (wyklucza się zastosowanie „pofalowanych” płyt)

bez widocznych przebarwień, plam, zabrudzeń itp.

Mocowanie płyt włóknocementowych do podkonstrukcji odbywa się za pomocą systemowych nitów fasadowych, dostarczonych wraz z płytą (nity barwione w kolorze płyty).

Mocowanie płyt spełnia wymagania określone w §225. Dz. U. Nr 75.

Jako konstrukcję nośną należy zastosować pionowy aluminiowy profil T (teowy). Szerokość półki należy tak zaprojektować, aby stworzyć miejsce na poprawne zastosowanie elementów mocujących.

Profile aluminiowe należy zamocować do konsol aluminiowych. Ilość mocowań w zależności od obliczeń statycznych, przestrzegając stałych i przesuwnych punktów mocowania.

Konsola aluminiowa powinna być zastosowana jako gotowy profil i mocowana do ściany za pomocą kołków stalowych. Pomiędzy konsolą a ścianą należy zastosować przekładki termiczne.

Konstrukcja aluminiowa powinna zapewnić, aby cała elewacja z płyt mogła bez szkód przejść wszystkie ruchy powstałe w wyniku odkształceń konstrukcyjnych budynku, jak również ruchy fasady powstałe w wyniku obciążeń termicznych i wiatrem.

Wszystkie płyty włóknocementowe muszą być mocowane w sposób mechaniczny. Nawiercone płyty należy mocować do podkonstrukcji aluminiowej przy pomocy punktów statych oraz ślizgowych.

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy sprawdzić statycznie. Wszystkie obciążenia należy przyjmować zgodnie z tematycznymi Polskimi Normami i instrukcjami. Wielkość, typ, ilość oraz rozmieszczenie łączników jak również konstrukcji wsporczych należy przyjmować zgodnie z obliczeniami statycznymi i wytycznymi producenta.

Montaż i utrzymanie elementów okładzin z płyt włóknocementowych należy prowadzić zgodnie z instrukcjami producenta.

Wielkość oraz kolorystyka płyt zgodnie z rysunkami elewacji.

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. 0,8mm kolor quartz-vm zinc patyna jasnoszara. Obróbki blacharskie mocowane za pomocą trzymaków systemowych.

9.4. Instalacje dachowe

Zaprojektowano podciśnieniowy system odprowadzenia wód opadowych wg projektu instalacji sanitarnej oraz otwory przelewowe stanowiące przepusty awaryjne w ścianach attykowych zgodnie z rys. detalu

9.5. Opaska wokół budynku

Wokół budynku od strony wewnętrznych dziedzińców zaprojektowano opaskę wypełnioną żwirem drobnopziarnistym 32/63mm zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Wokół budynku od strony elewacji zewnętrznych należy wykonać systemowe odwodnienie liniowe podłączone do systemu kanalizacji deszczowej zgodnie z projektem instalacji sanitarnych.

9.6. Daszki nad wejściami

- Zadaszenie z betonu architektonicznego monolitycznego
główne wejście do budynku daszek żelbetowy, wylewany na budowie z betonu architektonicznego o strukturze gładkiej impregnowanego hydrofobowo w kolorze naturalnym mocowanie wg. projektu konstrukcji.
Wymiary:
150 x 2159cm, hspodu = 300cm (zadaszenie nad wejściem głównym do budynku)
- Zadaszenie z betonu architektonicznego prefabrykowane
Wyjścia z budynku na dziedziniec wewnętrzny z klatek K1, K4, K5, K6, przy klatce K3, wejście do pomieszczenia węzła cieplnego zadaszenia z betonu architektonicznego monolitycznego o strukturze gładkiej, impregnowanego hydrofobowo w kolorze naturalnym wg. rysunków detali.

Wymiary:

140 x 140cm, hspodu=300cm

150 x 150cm, hspodu=300cm

150 x 192cm, hspodu=300cm

150 x 200cm, hspodu=300cm

150 x 220cm, hspodu=300cm

- Daszek szklany systemowy

Wyjście z holu głównego na dziedziniec wewnętrzny zadaszenie o wymiarach 150 x 720cm, hspodu = 300cm, tafla szklana mocowana do zawiesi stalowych wg. wytycznych wybranego producenta, pokrycie ze szkła hartowanego typu Float bezbarwne, gr. 15mm.

wejście z zewnątrz na kondygnację piwnicy zadaszenie o wymiarach 200 x 200cm, hspodu 462cm tafla szklana osadzona w ramie stalowej malowanej proszkowo na kolor RAL 7024, mocowanie wg. systemu wybranego producenta.

9.7. Wyłazy dachowe / drabinki

Projektuje się wyłazy dachowe dostępne z dwóch klatek schodowych. Wyłaz dachowy otwierany do kąta 60°, o wym. 100x100cm podstawie prostej, jednoskrzydłowy o wys. 500mm, wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25mm, izolacja termiczna podstawy z twardej wełny mineralnej gr. 20mm, dolna część wyposażona w obwodowy kołnierz o szer. 100mm, wypełnienie skrzydła – kopułka akrylowa, wyposażenie w siatkę zabezpieczającą przed upadkiem.

Dodatkowo projektuje się drabinki stalowe zewnętrzne stanowiące bezpośredni dostęp na wszystkie poziomy dachu. Drabina systemowa z koszem ochronnym z profili stalowych ocynkowanych, malowanych proszkowo w kolorze ciemny szary -- wg wzornika RAL 7043

System zabezpieczenia przed upadkiem – na dachu należy zamontować punkty kotwiące wg. wybranego producenta systemu chroniącego przed upadkiem. Należy stosować system posiadający certyfikat bezpieczeństwa, do mocowania systemu należy używać tylko takich kołków, śrub, nakrętek i podkładek które posiadają zezwolenia dopuszczające do stosowania przez Instytut Techniki Budowlanej. System składa się ze stalowych wsporników z głowicą ze stali szlachetnej dla absolutnej ochrony przed korozją wraz z materiałem mocującym i uszczelniającym. Łatwo zdejmowalna osłona z izolacją termiczną. Przeznaczone do prac na wysokości ponad 3m. Odległość stanowiska montażu między urządzeniami max. 6,0m, odległość od urządzenia do krawędzi dachu min. 2,5m. Głowica urządzenia nie może być wykorzystywana jako nośnik do transportu urządzeń. Wyposażenie do przymocowania: kołki, śruby i płyty kontrujące z gwintowanymi prętami, materiał uszczelniający – mankiety do pokryć bitumicznych.

10. Wyposażenie

10.1. Wyposażenie sanitarne

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne

Przykładowe wyposażenie pom. higieniczno-sanitarnych wg. rysunku szczegółowego kładów.

Pomieszczenia należy wyposażyć w:

- miski ustępowe, ceramiczne białe wiszące dł. 51cm, waga 14kg, ceramiczna w kolorze białym, w komplecie z deską sedesową twardą z tworzywa na zawiasach metalowych. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- toalety męskie w pisuary ceramiczne, białe z dopływem górnym, odpływem poziomym. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- umywalki wiszące oraz nabołtowe ceramiczne, białe. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- każdą kabinę ustępową należy wyposażać w pojemnik na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, szczotkowanej montowany do ściany z zamkiem bębnowym,

- kabiny damskie należy wyposażać w kosz na odpady ze stali nierdzewnej o pojemności 3l

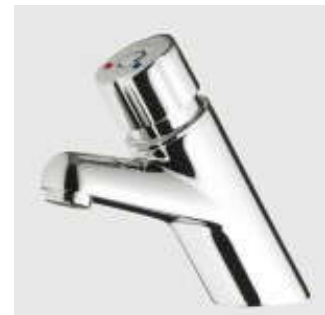
- haczyk metalowy montowany do drzwi kabiny

- dozownik mydła ze stali nierdzewnej szczotkowanej przy umywalkach

- pojemnik na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej, mocowany do ściany z zamkiem bębnowym

- kosz na odpady ze stali nierdzewnej o pojemności 10l, umieszczony najlepiej przy pojemniku na ręczniki papierowe

- umywalki należy wyposażać w baterie stojące umywalkowe czasowe, mieszające, pokrętło chrom, wydatek 3l/min, czas wypływu 15-17s, bateria uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła, ustawienie temperatury poprzez obrót pokrętła, dwa przyłącza giętkie nierdzewne dł. 30cm w komplecie z zaworami zwrotnymi, możliwość blokady max. temperatury. System antyblokadowy „S” przeciwdziałający ciągłemu wypływowi wody w przypadku zablokowania przycisku w pozycji włączonej. Wypływ wody następuje dopiero od chwili zwolnienia przycisku, w trakcie swobodnego powrotu do położenia wyjściowego, rubin syntetyczny zastosowany jako element głowicy oraz iglica ze stali nierdzewnej. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- lustra łazienkowe, szkło gr. 6mm klejone do ściany o wymiarach zgodnych z rys. szczegółowymi kładów.

- Błaty pod umywalki nablátowe zaprojektowano z płyty hpl gr 3cm na niewidocznej konstrukcji stalowej z kątownika o wymiarze 50x50x4mm mocowanego do ściany. Wraz z blendą czołową szerokości 20cm tworzy niewidoczną krawędź łączenia. Kolor jasny szary.

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla osób 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

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne dla osób zatrzymanych

armatura bezdotykowa ze stali nierdzewnej, ceramika sanitarna ze stali nierdzewnej, wandaloodporna.

miska ustępowa wykonana ze stali szlachetnej, powierzchnia matowa, grubość materiału 1,6mm. Sposób spłukiwania certyfikowany wg. normy EN 997, przystosowana do spłuczek o pojemności min. 4 l wody. Odptyw poziomy tylny z syfonem DN 100 ze stali szlachetnej. Siedzisko zaokrąglone ze wszystkich stron, z opadającym ku otworowi wytłoczeniem. Widok zgodny ze zdjęciem.



pisuar pojedynczy ścienny wykonany ze stali szlachetnej. Powierzchnia szlifowana matowa, grubość materiału 1,2mm. Owalny kształt muszli. Głowica spłukująca 1/2" wykonana ze stali szlachetnej. Odpływ ukryty, poziomy tylny. Montaż i mocowanie zgodnie z normą EN 80, mocowania zakryte. W komplecie z syfonem DN 50, listwą montażową oraz odpływem wypukłym. Widok zgodny ze zdjęciem.



brodzik natryskowy ze stali szlachetnej, powierzchnia szlifowana matowa, grubość materiału 1,0mm. Głęboko tłoczony z jednego arkusza blachy, zaokrąglone narożniki wewnętrzne niecki, spadek w kierunku odpływu, dno profilowane antypoślizgowo. Uchwyt uziemiający przyspawany od przodu. Otwór odpływowy o średnicy 90mm. Naroża zespawane. Wymiary 900x900mm. Widok zgodny ze zdjęciem.



Umywalka ze stali nierdzewnej, matowa, mocowanie ukryte do ściany, grubość materiału 1,2mm, wymiary 270x360x360mm (wys x szer x głęb.) średnica 300mm, średnica odpływu 50mm, zawór spustowy, osłonięty syfon. Widok zgodny ze zdjęciem



armatura spłukująca podtynkowa o regulowanym natężeniu i objętości strumienia spłukującego. Konstrukcja bezłokowa, zamykana samoczynnie i bezodrzutowo. Regulacja ustawienia głębokości panelu przedniego przy pomocy układu hydraulicznego. Puszka montażowa zabudowywana podtynkowo na etapie stanu surowego. Regulacja ilości wody z blokadą. Koniec rurki spłukującej ze śrubunkiem. Panel czołowy ze stali szlachetnej wyposażony w przycisk metalowy i maskowane mocowanie śrubowe. Widok zgodny ze zdjęciem.



Bateria umywalkowa ścienna uruchamiana przez naciśnięcie przycisku, system antyblokadowy S, 4 stopniowa regulacja wypływu wody (max 4l/min.), czas wypływu 7-10s, przyłącze GZ 1/2", rubin syntetyczny zastosowany jako element głowicy oraz iglica ze stali nierdzewnej. Widok zgodny ze zdjęciem.



Bateria natryskowa podtynkowa mieszająca, wydatek 8l/min., czas wypływu 30s, przyłącze GZ 3/4", pokrętło metal chrom, uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła, maskująca płyta – stal nierdzewna (180x180mm) oraz przymiar montażowy PVC, ustawienie temperatury przez obrót pokrętła, możliwość mechanicznej blokady max. temp. wody ciepłej, bateria ze skrzynką stalową. Widok zgodny ze zdjęciem. Baterie należy zastosować we wszystkich pomieszczeniach z natryskami.



Wylewka natryskowa do instalacji podtynkowej, nieruchoma, przyłącze GZ 1/2", rozeta mocująca trzypunktowo do ściany, wykonanie wandaloodporne. Widok zgodny ze zdjęciem. Wylewki należy zastosować we wszystkich pomieszczeniach z natryskami.



Suszarki do włosów

Suszarka o mocy max. 700W przeznaczona do użytku publicznego, wykonana z trwałego i odpornego na zniszczenia tworzywa, wyposażona w zabezpieczenie chroniące przed przegrzaniem. Automatyczny system włączania i wyłączenia. Napięcie zasilające 230V/50Hz, moc 700W, temperatura powietrza >50°C, waga 1,2kg, wymiary 265x92x105mm, stopień ochrony IPX4, klasa ochrony II, poziom hałasu 63dB, kolor biały.

Widok zgodny ze zdjęciem



Pomieszczenia porządkowe

Stojąca komora gospodarcza. Stal szlachetna, powierzchnie szlifowane matowe, gr. materiału 1mm. Bezspoinowo spawana, otoczona profilowaną krawędzią niecka o wym. 450x450x250mm. Bez półki armaturowej. Tylne krawędzie przyścienna 50mm. Odpływ zatyczkowy 1 1/2" z rurą przelewową ze stali szlachetnej, lewy. Odchylany ruszt ze stali szlachetnej z gumowymi tulejkami odbojowymi. Stelaż z fartuchami o wys. 300mm, poprzeczka stabilizująca z tyłu. Wys. robocza 650mm. Stelaż zespawany z niecką. Nóżki 40x40mm o regulowanej wysokości w zakresie 25mm.



10.2. Wyposażenie meblowe i specjalistyczne

Wyposażenie meblowe wg. odrębnego opracowania.

Rolety okienne

We wszystkich pomieszczeniach biurowych, socjalnych, sanitarnych należy przewidzieć montaż rolet okiennych materiałowych mocowanych do sufitu, o szerokości dobranej do otworu okiennego, wyposażonych w mechanizm łańcuszkowy, listwę dolną, kasetę i prowadnice boczne z PCV w kolorze białym, kolor tkaniny jasny szary.

Żaluzje pionowe

W pomieszczeniach Wydziału Techniki Operacyjnej należy zastosować wertykale materiałowe o szerokości lameli 127mm w kolorze jasny szary. Paski tkaniny zawieszone na szynie mocowanej do sufitu, mechanizm przesuwania łańcuszkowy.

Żaluzje pionowe sterowane elektrycznie

Na Sali konferencyjnej dużej należy zastosować system wertykali sterowanych elektrycznie na profilu aluminiowym anodowanym, otwieranie, zamykanie i obracanie wertykali za pomocą przełącznika ściennego oraz pilota, szerokość lameli 127mm o długości 3,5m, montaż profilu do sufitu, system zasilany na napęd prądu stałego 24V, Należy zastosować na całej długości ściany z oknami. Kolor granatowy.

Palarnia

Pomieszczenie dla osób palących należy wyposażyć w urządzenie panel dla palących mający własny system filtrowania, zintegrowany, ognioodporny system usuwania popiołu, wydajny filtr gazów cząsteczek, montaż urządzenia do ściany, wymiary urządzenia 1089x2196x700mm (szer x wys x głęb), poziom szumu mniej niż 30dB, pojemność 2000 papierosów/ miesiąc, przepływ powietrza 1120 m3/h, zasilanie 230V, 50Hz, moc znamionowa 125W w trybie oszczędnym / 335W na pełnych obrotach.

11. Instalacje wewnętrzne

11.1. Ogrzewanie budynku

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

11.2. Wentylacja

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

11.3. Klimatyzacja

System klimatyzacji typu VRV wg. projektu instalacji sanitarnych.

11.4. Instalacja wodociągowa

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

11.5. Instalacja kanalizacyjna

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

11.6. Instalacja elektryczna

wg. projektu instalacji elektrycznych.

11.7. Instalacja teletechniczna

wg. projektu instalacji teletechnicznych.

12. Charakterystyka obiektu ze względu na użytkowanie oraz warunki BHP

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

Budynek został wykonany z takich materiałów i w taki sposób, że nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

Budynek został tak zaprojektowany, 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 zagrzewania.

- 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. Odległość miejsca pracy przeznaczonego dla osoby niepełnosprawnej nie może być dalej niż 50m od pomieszczenia sanitarnego przystosowanego dla pracowników niepełnosprawnych.

12.1. Ilość i rodzaj użytkowników

W budynku przewiduje się zatrudnienie około 461 osób. W tym 129 kobiet i 332 mężczyzn. Pracownicy będą pracowali w trybie zmianowym. Wśród pracowników cywilnych zatrudnionych jest 11 osób niepełnosprawnych:

- 5 osób posiada stopień niepełnosprawności w stopniu umiarkowanym
- 5 osób posiada stopień niepełnosprawności w stopniu lekkim
- 1 osoba posiada stopień niepełnosprawności w stopniu znacznym.

12.2. 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.

12.3. Doświetlenie i nasłonecznienie

12.3.1. Oświetlenie naturalne

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

12.3.2. 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 puszkę należy montować osłony na odejściu.

12.4. 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.

13. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

13.1. Klasyfikacja obiektu

• Podstawowe dane inwestycji

Budynek „A”

Powierzchnia zabudowy	– 4208,08 m ²
Powierzchnia użytkowa	– 9258,20 m ²
piwnica	– 1500,90 m ²

przyziemie	– 2955,42 m ²
I piętro	– 3074,44 m ²
II piętro	– 1727,44 m ²
Kubatura	– 48250,38 m ³
Ilość kondygnacji nadziemnych	– 3
Ilość kondygnacji podziemnych	– 1
Wysokość budynku	– 14,0 m
Grupa wysokości budynku	– budynek średniowysoki (SW)

Spśród materiałów palnych w budynku „A” znajdują się między innymi takie materiały:

- materiały wykonane z drewna (m. in. meble pomieszczeń),
- wykładziny PCV (wykładziny podłogowe pomieszczeń),
- papier wykorzystywany do bieżącej działalności administracyjnej.

Wyżej wymienione materiały w stanie magazynowym nie są zaliczane do łatwopalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia tych materiałów wynosi powyżej 200°C.

- **Kategoria zagrożenia ludzi**

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi ze względu na funkcję jaką będzie pełnił tj. pomieszczenia administracyjno-biurowe oraz do kategorii ZLI zagrożenia ludzi w zakresie sali konferencyjnej (nr 1.001) przeznaczonej dla 120 osób zlokalizowanej na kondygnacji I piętra. Sala konferencyjna wydzielona jako odrębna strefa pożarowa. Pozostałe pomieszczenia w budynku przeznaczone do przebywania nie więcej niż 50 osób. Pomieszczenia technicznych zlokalizowane w piwnicy i podręczne magazyny broni na kondygnacjach nadziemnych zakwalifikowane do kategorii PM. Pomieszczenia techniczne w piwnicy nie przeznaczone na stały pobyt ludzi. Przebywanie osób w tych pomieszczeniach związane jest jedynie z dozorem technicznym i czynnościami konserwacyjnymi urządzeń tam zlokalizowanych. Maksymalna liczba osób w budynku wynosi ok. 500 osób, w tym:

- piwnica – 165 osób,
- na przyziemiu – 204 osób,
- na I piętrze – 194 osób,
- na II piętrze 107 osób.

- **Klasa odporności pożarowej budynku**

Budynek zaprojektowano w klasie „B” odporności pożarowej.

- **Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku**

Poszczególne elementy konstrukcyjne budynku zaprojektowano według następujących parametrów:

- główna konstrukcja nośna budynku – R 120,
- stropy – REI 60, REI 120 dla stropu oddzielenia ppoż. pomiędzy strefą ZL a PM,
- ściana wewnętrzna – EI 30,

- ściany zewnętrzne – EI 60 w pasie międzykondygnacyjnym o szerokości pasa 0,8 m,
- przekrycie i dachu – RE 30,
- konstrukcja dachu – R 30.

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

- Pomieszczenia techniczne stanowiące odrębne strefy pożarowe zlokalizowane w piwnicy tj.: pom. okablowania (nr -1.08') i pom. serwerowni (nr -1.08), pom. akumulatorowni (nr -1.09), pom. rozdzielni głównej (nr -1.09'), pom. ciepłota (nr -1.10), pom. hydroforni (nr -1.10'), pom. magazynu materiałów czystości (nr -1.14), pom. magazynu podręcznego broni (nr -1.17) wydzielone ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej. Stropy nad tymi pomieszczeniami w klasie REI 120, elementy nośne tych stropów w klasie R 120. Drzwi do tych pomieszczeń w klasie EI 60 odporności ogniowej.
- Pomieszczenia magazynowe składnicy akt (od nr -1.34 do -1.36) zlokalizowane w piwnicy wydzielone jako odrębna strefa pożarowa ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej. Strop nad tymi pomieszczeniami w klasie REI 120, elementy nośne stropu w klasie R 120. Drzwi do pomieszczenia -1.34 w klasie EI 60.
- Pomieszczenie magazynowe składnicy akt (od nr -1.33) zlokalizowane w piwnicy wydzielone jako odrębna strefa pożarowa ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej. Strop nad tym pomieszczeniem w klasie REI 120, elementy nośne stropu w klasie R 120. Drzwi do pomieszczenia -1.33 w klasie EI 60 odporności ogniowej.
- Pomieszczenia magazynowe sprzętu technicznego (od nr -1.31 do -1.32) zlokalizowane w piwnicy wydzielone jako odrębna strefa pożarowa ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej. Strop nad tymi pomieszczeniami w klasie REI 120, elementy nośne stropu w klasie R 120. Drzwi do pomieszczenia -1.31 i -1.32 w klasie EI 60 odporności ogniowej.
- Pomieszczenia podręcznego magazynu broni zlokalizowane na kondygnacji: przyziemia (nr 0.024, 0.114 i 0.121), I piętra (1.104) i II piętra (2.051) wydzielone jako odrębne strefy pożarowe ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej. Strop nad tymi pomieszczeniami w klasie REI 120, elementy nośne stropu w klasie R 120. Drzwi do tych pomieszczeń w klasie EI 60 odporności ogniowej.
- Sala konferencyjna (I piętro) stanowiąca oddzielną strefę pożarową w stosunku do pozostałej części budynku wydzielona ścianami w klasie REI 120 odporności ogniowej, elementy nośne ścian w klasie R 120. Stropy oddzielenia ppoż. pomiędzy strefą pożarową obejmującą salę konferencyjną (ZL I) a pozostałą częścią budynku (ZL III) w klasie REI 60. Drzwi do sali konferencyjnej w klasie EI 60.
- W celu zapewnienia właściwych warunków ewakuacji na poziomie piwnicy przed klatką schodową K4 przewidziano przedsionek przeciwpożarowy. Przedsionek przeciwpożarowy o wymiarach nie mniejszych niż 1,4x1,4 m, ściany i strop, a także osłony lub obudowy przewodów i kabli elektrycznych z wyjątkiem wykorzystywanych w przedsionku o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60 wykonane z materiałów niepalnych. Przedsionek ppoż. zamykany drzwiami w klasie EI 30. Przedsionek ppoż. wentylowany co najmniej grawitacyjnie.
- Klatki schodowe K1, K2, K3, K4, K5 i K6 obudowane ścianami w klasie REI 60, zamykane na poszczególnych kondygnacjach drzwiami EI 30 i oddymiane. Na poziomie przyziemia po wyjściu z klatek schodowych K1, K3, K4 i K6 komunikacje obudowane ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, wszelkie drzwi na te komunikacje w klasie EI 30. Klatki schodowe K1, K3, K4 i K6 wydzielono zgodnie z wymaganiami §256 ust. 2 rozporządzenia [1]. Klatki schodowe K2 i K5 wydzielono zgodnie z wymaganiami §245 pkt. 2) rozporządzenia

- Przy drzwiach z klatek schodowych K1 i K6 prowadzących na otwarty dziedziniec wewnętrzny przewidziano wysunięcie o 0,8 m ściany w klasie REI 60 na całej wysokości przyziemia w celu przesłonięcia otworów drzwiowych w stosunku do okien usytuowanych pod kątem 90° w celu uzyskania pasa o szerokości 4 m.
- Wszystkie ścianki wewnętrzne (z wyłączeniem wymagań dla ścianek zawartych w §212 ust. 5 rozporządzenia) należy wykonać w klasie EI 30 odporności ogniowej – wymóg odnosi się do ścianek wewnętrznych szklanych oraz fasad szklanych stanowiących obudowę korytarzy.
- Ściany szybów windowych (przy klatkach K1, K2, K4 i K5) wykonane w klasie REI 120 odporności ogniowej. Drzwi do szybów na kondygnacjach I i II piętra w klasie EI 60.
- Ściany szachtów instalacyjnych wykonane w klasie REI 60, ewentualne drzwi do szachtów w klasie EI 30 odporności ogniowej.
- Biegi i spoczniki klatek schodowych wykonane z materiałów niepalnych, w klasie odporności ogniowej co najmniej R 60.

Korytarze w budynku „A” stanowiące drogę ewakuacyjną przewidziano podzielić na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi.

Na granicy stref pożarowych przewidziano pas o szerokości 2 m w klasie EI 60 wykonany z materiałów niepalnych (wełna). Pas EI 60 (wełna) na całej wysokości danej kondygnacji doprowadzony do pasa międzykondygnacyjnego.

• **Strefy pożarowe**

W budynku „A” występują następujące strefy pożarowe:

1. strefa pożarowa nr 1 – (PM) – obejmująca pom. okablowania (nr -1.08') i serwerownię (nr -1.08) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 27,82 m².
2. strefa pożarowa nr 2 – (PM) – obejmująca pom. akumulatorowni (nr -1.09) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 22,24 m².
3. strefa pożarowa nr 3 – (PM) – obejmująca pom. rozdzielni głównej (nr -1.09') zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 11,0 m².
4. strefa pożarowa nr 4 – (PM) – obejmująca pom. ciepłota (nr -1.10) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 31,01 m².
5. strefa pożarowa nr 5 – (PM) – obejmująca pom. hydroforni (nr -1.10') zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 14,7 m².
6. strefa pożarowa nr 6 – (PM) – obejmująca pom. magazynu materiałów czystości (nr -1.14) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 18,70 m².
7. strefa pożarowa nr 7 – (PM) – obejmująca pom. magazynu podręcznego broni (nr -1.17) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 19,93 m².
8. strefa pożarowa nr 8 – (PM) – obejmująca pom. magazynowe składnicy akt (od nr -1.34 do -1.36) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 171,7 m².
9. strefa pożarowa nr 9 – (PM) – obejmująca pom. magazynowe składnicy akt (nr -1.33) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 7,0 m².
10. strefa pożarowa nr 10 – (PM) – obejmująca pom. magazynowe sprzętu technicznego (nr -1.31 i -1.32) zlokalizowane w piwnicy o powierzchni 46,2 m².

11. strefa pożarowa nr 11 – (ZL III) – obejmująca pozostałe pomieszczenia zlokalizowane w piwnicy m.in. pomieszczenia zaplecza szatniowego, higieniczno-sanitarne, strzelnicę wraz z zapleczem o łącznej powierzchni 1135,22 m².
12. strefa pożarowa nr 12 – (PM) – obejmująca pom. podręcznego magazynu broni (nr 0.024) zlokalizowane na przyziemiu o powierzchni 5,49 m².
13. strefa pożarowa nr 13 – (PM) – obejmująca pom. podręcznego magazynu broni (nr 0.114) zlokalizowane na przyziemiu o powierzchni 13,02 m².
14. strefa pożarowa nr 14 – (PM) – obejmująca pom. podręcznego magazynu broni (nr 0.121) zlokalizowane na przyziemiu o powierzchni 11,88 m².
15. strefa pożarowa nr 15 – (ZL III) – obejmująca pozostałe pomieszczenia zlokalizowane na przyziemiu m.in. sekretariaty, pomieszczenia biurowe, socjalne, higieniczno-sanitarne, podręczne składnice akt powiązane funkcjonalnie, pomieszczenia dla osób zatrzymanych, stanowiska kierowania, monitoringu o łącznej powierzchni 3012,5 m².
16. strefa pożarowa nr 16 – (PM) – obejmująca pom. podręcznego magazynu broni (nr 1.104) zlokalizowane na I piętrze o powierzchni 16,54 m².
17. Strefa pożarowa nr 17 – (ZL I) – obejmująca salę konferencyjną (nr 1.001) zlokalizowaną na I piętrze o powierzchni 102,16 m².

- **Warunki ewakuacji**

Piwnica

Z pomieszczeń technicznych i strzelnicy (do 50 osób) oraz pomieszczeń zlokalizowanych w osiach 5-8/C-F zapewnia się jeden kierunek ewakuacji i dalej poprzez przedsionek ppoż. do klatek schodowej K4 prowadzącej na poziom przyziemia. Na przyziemiu po wyjściu z klatki K4 komunikacja (odbudowana ścianami REI 60, wszelkie drzwi w klasie EI 30) prowadzi na zewnątrz budynku poprzez drzwi o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Z pozostałych pomieszczeń zlokalizowanych w piwnicy obejmujących m.in. zaplecze szatniowe zapewnia się dwa kierunki ewakuacji: komunikacją do klatki schodowej K4 mającej swój bieg na poziom parteru i dalej do wyjścia na zewnątrz budynku lub komunikacją do wyjścia (drzwi 12/E-F) prowadzącego na zewnątrz budynku. Drzwi (oś 12/E-F) o łącznej szerokości co najmniej 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Pomieszczenia szatniowe przeznaczone dla nie więcej niż 100 osób. Z pomieszczeń szatniowych w których przewiduje się przebywanie powyżej 50 osób (lecz nie więcej niż 100 osób) zapewniono dwa wyjścia o szerokości 0,9 m oddalone od siebie o co najmniej 5 m.

Przyziemie

Z pomieszczeń w osiach 1-4/A-D zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do drzwi w osi 4-5/B. Drzwi o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Z pozostałych pomieszczeń na przyziemiu zapewnia się dwa kierunki ewakuacji do 6 wyjść prowadzących na zewnątrz budynku. Drzwi zlokalizowane w osiach: 6-7/I, 12/I-J, 12/C-D, 6-7/B, 4-5/B skrzydłowe o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Drzwi w osiach 4-5/I prowadzące holu (nr 0.006) do wiatrołapu oraz z wiatrołapu na zewnątrz budynku rozsuwane o łącznej szerokości 1,8 m, drzwi sterowane przez system sygnalizacji pożaru. Wysokość holu co najmniej 3,3 m.

Na kondygnacji przyziemiu nie występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 50 osób.

I piętro

Ze wszystkich pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji I piętra zapewnia się dwa kierunki ewakuacji do klatek schodowych K1 lub K2 lub K3 lub K4 lub K5 lub K6 prowadzących na poziom przyziemia i dalej komunikacjami do wyjść prowadzących na zewnątrz budynku o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m.

Na kondygnacji I piętra nie występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 50 osób za wyjątkiem sali konferencyjnej nr 1.001. Z sali konferencyjnej przeznaczonej dla 120 osób zapewnia się dwa wyjścia o szerokości 0,9 m oddalone od siebie o co najmniej 5 m. Ewakuacja z sali konferencyjnej zapewniona na zasadzie przejścia do sąsiedniej strefy pożarowej (strefy pożarowej nr 19 ZL III) i dalej z każdego wyjścia zapewnia się dwa kierunki ewakuacji.

II piętro

Z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji II piętra w osiach: 1-4/B-D, 4-5/B-E, zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do klatki schodowej K3 i dalej na poziom przyziemia poprzez obudowaną (ściany REI 60, drzwi EI30) komunikacje do wyjścia na zewnątrz budynku o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m.

Z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji II piętra w osiach: 5-8/I-J zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do klatki schodowej K1 i dalej na poziom przyziemia poprzez obudowaną (ściany REI 60, drzwi EI30) komunikacje do wyjścia na zewnątrz budynku o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m.

Z pomieszczeń zlokalizowanych na kondygnacji II piętra w osiach: 9-12/I-J zapewnia się jeden kierunek ewakuacji do klatki schodowej K6 i dalej na poziom przyziemia poprzez obudowaną (ściany REI 60, drzwi EI30) komunikacje do wyjścia na zewnątrz budynku o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m.

Z pozostałych pomieszczeń zapewnia się dwa kierunki ewakuacji do klatek schodowych K1 lub K3 lub K6 prowadzących na poziom przyziemia i dalej komunikacjami do wyjść prowadzących na zewnątrz budynku o łącznej szerokości 1,2 m, szerokość nieblokowanego skrzydła 0,9 m. Na kondygnacji II piętra nie występują pomieszczenia przeznaczone dla więcej niż 50 osób.

Szerokość użytkowa biegu klatek schodowych K1, K2, K3, K4, K5 i K6 nie jest mniejsza niż 1,20 m.

Szerokość użytkowa spoczników klatek schodowych 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 dojsć ewakuacyjnych przy jednym kierunku ewakuacji nie przekracza 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej (ZL III). Przy zapewnieniu dwóch kierunków ewakuacji długość dojsć ewakuacyjnych nie przekraczać będzie 60 m dla dojścia pierwszego i 120 m dla dojścia drugiego. Długość dojścia ewakuacyjnego po wydzielonej ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej, zamykanej drzwiami EI 30 oraz oddymianej klatce schodowej nie liczy się. Długość dojścia w przedsionku ppoż. nie przekracza 20 m. Długość dojścia komunikacji prowadzącej z obudowanych i oddymianych klatek schodowych K1, K3, K4 i K6 nie przekracza 20 m. 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 dojsć, przejść oraz szerokości wyjść ewakuacyjnych zostały zapewnione.

13.2. Wymagania dotyczące instalacji

- **Oświetlenie awaryjne**

Na drogach ewakuacyjnych w budynku „A” 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**

Ze względu na konieczność zapewnienia właściwych warunków ewakuacji z budynku „A” należy przewidzieć wyposażenie klatek schodowych K1, K2, K3, K4, K5 i K6 w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu. System oddymiania klatek schodowych wg odrębnego opracowania projektowego.

Dla klatek schodowych K1 i K6 przewidziano grawitacyjny system usuwania dymu i ciepła.

Klatka schodowa K1/K6

Powierzchnia rzutu poziomego klatki schodowej K1/K6 wynosi $A_R=25,84\text{ m}^2$. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi 5 % powierzchni rzutu poziomego klatki schodowej:

$$A_{cz} = 5\% * A_R = 5\% * 25,84\text{ m}^2 = 1,295\text{ m}^2$$

Na każdej klatce schodowej K1/K6 należy przewidzieć klapę dymową jednoskrzydłową np. firmy D+H Polska o wymiarach 110x160 cm, wysokości podstawy klapy 50 cm. Klapa dymowa wyposażona w owiewki przeciwwiatrowe oraz siłownik elektryczny 2,5 A. Powierzchnia czynna klapy dymowej wynosi $A_{cz}= 1,3\text{ m}^2$. Powierzchnia geometryczna klapy wynosi $A_g= 1,76\text{ m}^2$. Powierzchnia otworu dolotowego jest o 30 % większa od powierzchni geometrycznej urządzeń oddymiających. Wymagana powierzchnia geometryczna otworu dolotowego (A_d) wynosi:

$$A_d = A_g * 30\% + A_g = 1,76 + 30\% * 1,76 = 2,29\text{ m}^2$$

Powierzchnia otworu dolotowego powinna wynosić co najmniej 2,29 m².

Napowietrzanie realizowane za pomocą drzwi prowadzących z klatki schodowej K1/K6 na zewnątrz budynku. Drzwi jednoskrzydłowe o wymiarach co najmniej 1,0x2,30 m; powierzchnia geometryczna drzwi wynosi 2,30 m². Skrzydło wyposażyć w siłownik elektryczny 24 V. Drzwi z zamkiem rolkowym.

Dla klatek schodowych K2, K3, K4 i K5 przewiduje się mechaniczny system oddymiania.

Instalacja wentylacji oddymiającej powinna:

- usuwać dym z intensywnością zapewniającą, że w czasie potrzebnym do ewakuacji ludzi na chronionych przejściach i drogach ewakuacyjnych, nie wystąpi zadymienie lub temperatura uniemożliwiająca bezpieczną ewakuację,
- mieć stały dopływ powietrza zewnętrznego uzupełniającego braki tego powietrza w wyniku jego wypływu wraz z dymem.

System oddymiania uruchamiany automatycznie po wykryciu pożaru poprzez system sygnalizacji pożarowej lub wciśnięcie ręcznego przycisku oddymiania. Przewody wentylacji oddymiającej w klasie odporności ogniowej równej co najmniej klasie odporności ogniowej stropu – w tym przypadku EI 60 S. Kable zasilające

elementy systemu o odporności ogniowej zapewniające ciągłość dostawy energii elektrycznej przez co najmniej 90 minut. Dla potrzeb zasilania wentylatorów dla budynku należy zapewnić zasilanie z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej np. agregatu prądotwórczego.

- **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 strop 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. Dla potrzeb zasilania wentylatorów oraz pomy w pomieszczeniu hydroforni – budynek „A” – (zasilającej hydranty wewnętrzne i zewnętrzne) dla budynku należy zapewnić zasilanie z dwóch niezależnych, samoczynnie załączających się źródeł energii elektrycznej np. agregatu prądotwórczego.

- **System sygnalizacji pożarowej**

System sygnalizacji pożarowej przewiduje się w całym budynku. System sygnalizacji pożaru ma dodatkowo za zadanie sterowanie:

- otwarciem drzwi rozsuwanych stanowiących wyjścia ewakuacyjne,
- systemem oddymiania w klatkach schodowych K1, K2, K3, K4, K5 i K6,
- wyłączeniem wentylacji mechanicznej bytowej i klimatyzacji,
- odblokowaniem kontroli dostępu drzwi,
- uruchomieniem sygnalizatorów akustycznych,

- sprowadzeniem wind na najniższą kondygnację nadziemną (przyziemie) i pozostawienie ich drzwi w pozycji otwartej.

System sygnalizacji pożarowej wymaga odrębnego opracowania projektowego. Projekt powinien przewidywać współpracę wszystkich urządzeń przeciwpożarowych. Ręczny ostrzegacz pożarowy nie może być elementem wykonawczym do zainicjowania wszelkich procedur wysterowania poszczególnych urządzeń za wyjątkiem: uruchomienia systemu otwierania drzwi rozsuwanych przewidzianych jako wyjścia ewakuacyjne oraz odblokowaniem kontroli dostępu drzwi.

- **Instalacja odgromowa**

Budynki należy wyposażyć w instalację piorunochronną wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy. Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego (ściany i stropy w budynku) 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 oraz obudowane komunikacje na poziomie parteru prowadzące z klatek schodowych w budynku) 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).

13.3. Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz 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 wnętrz 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.

13.4. Elementy wyposażenia ochrony pożarowej

- **Hydranty wewnętrzne**

Cały budynek przewidziano wyposażyć w hydranty wewnętrzne o średnicy 25 mm. W budynku przewidziano zastosować szafki hydrantowe z wężem pólstywnym 30 m obejmującym swym zasięgiem całą powierzchnię obszaru chronionego. Zawory odcinające hydrantów usytuowane na wysokości $1,35 \pm 0,1$ m. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$. Należy zapewnić jednoczesność poboru z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych. Dla hydrantów wymagany układ obwodowy z dwustronnym zasilaniem obwodu. W przypadku zasilania hydrantów wewnętrznych i instalacji wody bytowej z jednego przyłącza, hydranty zabezpieczyć przed odwodnieniem na wypadek awarii sieci bytowej poprzez zastosowanie np. zaworu pierwszeństwa na instalacji wody pitnej w celu odcięcia wody pitnej w przypadku zadziałania instalacji hydrantowej lub w inny sposób wg branży instalacyjnej. Hydranty wewnętrzne wg odrębnego opracowania projektowego.

- **Gaśnice**

Obiekty „A” należy wyposażyć w gaśnice przenośne. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm^3) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde:

- 300m² powierzchni strefy pożarowej zakwalifikowanej do kategorii PM gdzie $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$,
- 100m² 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,
- w budynku „A” na każdej kondygnacji w tych samych miejscach – o ile pozwalają to na istniejące warunki.

- **Instrukcje przeciwpożarowe**

Założenia scenariusza pożarowego – budynek „A”

W budynku przewidziano następujące systemy, urządzenia i elementy przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- hydranty wewnętrzne o średnicy 25 mm,
- system sygnalizacji pożarowej,
- system usuwania dymu i ciepła z klatek schodowych,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Do zabezpieczenia przeciwpożarowego budynku wykorzystuje się również gaśnice przenośne.

W odniesieniu do przedmiotowego budynku ustala się następujące założenia scenariusza pożarowego:

1. Ustala się, że system sygnalizacji pożarowej będzie pełnił funkcje nadrzędną w stosunku do pozostałych instalacji. Urządzeniem inicjującym realizację procedur obrony budynku jest centrala sygnalizacji pożarowej, która za pośrednictwem czujek pożarowych wykrywa zagrożenie pożarem i identyfikuje miejsce wystąpienia tego zagrożenia (w budynku przewidziano zastosować adresowalny system sygnalizacji pożarowej).
2. Sterowanie otwarciem drzwi rozsuwanych odbywa się za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej (alarmu II stopnia).
3. Uruchomienie systemu oddymiania klatek schodowych odbywa się za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej. Uruchomienie systemu oddymiania w klatce schodowej odbywa się w przypadku wykrycia pożaru w całym obiekcie (alarmu II stopnia).
4. Sterowanie wyłączeniem central wentylacyjnych/klimatyzacyjnych odbywa się za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej (alarmu II stopnia).
5. Sterowanie zwolnieniem blokady kontroli dostępu drzwi odbywa się za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej (alarmu II stopnia).

6. Uruchomienie sygnalizatorów akustycznych odbywa się za pomocą systemu sygnalizacji pożarowej (alarmu II stopnia).
7. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne działa niezależnie w odniesieniu do innych systemów przeciwpożarowych. Po zaniku napięcia podstawowego następuje automatyczne załączenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. System sygnalizacji pożarowej nie jest elementem wykonawczym załączającym awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.
8. Wyłączenie zasilania za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu nie powoduje wyłączenia poszczególnych systemów przeciwpożarowych.
9. Zasilanie dla budynku może wyłączyć jedynie dowódca jednostki straży pożarnej przybyłej na miejsce zdarzenia. Po przybyciu jednostek Państwowej Straży Pożarnej dowódca działań gaśniczych decyduje o konieczności wyłączenia prądu w obiekcie za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
10. Winda po wykryciu pożaru przez system sygnalizacji pożarowej zostaje sprowadzona na najniższą kondygnację nadziemną (poziom przyziemia). Podczas ewakuacji nie należy używać wind.
W przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia lub życia osób przebywających w budynku należy przeprowadzić ewakuację. Decyzję o przeprowadzeniu ewakuacji podejmuje Właściciel budynku lub osoba przez niego wyznaczona. Najważniejszym elementem ewakuacji jest zawsze życie i zdrowie ludzkie, dlatego też w pierwszej kolejności należy ewakuować ludzi, a w drugiej sprzęt i mienie.

14. Uwagi końcowe

Wszelkie wątpliwości co do projektu należy bezzwzględnie konsultować z projektantami lub Biurem Projektowym. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie. W przypadku wykrycia niezgodności w projekcie należy bezzwłocznie 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 poddoozorowych 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.

II. BUDYNEK B

SPIS TREŚCI

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. PODCIĄGI, BELKI, NADPROŻA
 - 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. OBUDOWY SZACHTÓW I KANAŁÓW INSTALACYJNYCH
 - 8.5. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE SUFITÓW
 - 8.5.1. SUFITY PODWIESZANE
 - 8.6. WYKOŃCZENIE STROPÓW
 - 8.6.1. KOLORYSTYKA WYKOŃCZENIA WNĘTRZ
 - 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. WYŁĄZY DACHOWE / DRABINKI
 - 10. WYPOSAŻENIE
 - 10.1. WYPOSAŻENIE SANITARNE
 - 10.2. WYPOSAŻENIE MEBLOWE I SPECJALISTYCZNE
 - 11. INSTALACJE WEWNĘTRZNE
-

- 11.1. OGRZEWANIE BUDYNKU
- 11.2. WENTYLACJA
- 11.3. KLIMATYZACJA
- 11.4. INSTALACJA WODOCIĄGOWA
- 11.5. INSTALACJA KANALIZACYJNA
- 11.6. INSTALACJA ELEKTRYCZNA
- 11.7. INSTALACJA TELETECHNICZNA
- 12. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ZE WZGLĘDU NA UŻYTKOWANIE ORAZ WARUNKI BHP
 - 12.1. ILOŚĆ I RODZAJ UŻYTKOWNIKÓW
 - 12.2. GOSPODARKA ODPADAMI
 - 12.3. DOŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE
 - 12.3.1. OŚWIETLENIE NATURALNE
 - 12.3.2. OŚWIETLENIE SZTUCZNE
 - 12.4. PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH
- 13. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE
 - 13.1. KLASYFIKACJA OBIEKTU
 - 13.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI
 - 13.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO
 - 13.4. ELEMENTY WYPOSAŻENIA OCHRONY POŻAROWEJ
- 14. UWAGI KOŃCOWE

1. Przedmiot inwestycji

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

Inwestor:

Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu
ul. Jana Kochanowskiego 2a
60-844 Poznań

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”.
- Pozwolenie na budowę z dnia nr wydane przez

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

W Budynku warsztatowym i szkoleniowo-sportowym usytuowane zostaną pomieszczenia stacji obsługi pojazdów, część kynologiczna z wybiegami dla psów oraz część sportowa wraz z zapleczem higieniczno-sanitarnym, magazynowym i technicznym.

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.

• ROBOTY BUDOWLANE

- roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i prace ziemne;
- roboty fundamentowe;
- konstrukcje z betonu zbrojonego;
- roboty izolacyjne;
- prace murarskie poszczególnych kondygnacji (ściany nośne i działowe);
- wykonanie stropów i wieńców;
- wykonanie schodów żelbetowych wewnętrznych;
- konstrukcje dachowe;
- stolarka otworowa

- prace izolacyjne, tynki i okładziny zewnętrzne;
- wykonanie schodów zewnętrznych;
- wykonanie podłóg i posadzek wewnętrznych;
- roboty tynkarskie wewnętrzne;
- roboty instalacyjne;
- wykonywanie pokryć dachowych;
- roboty elewacyjne;
- prace wykończeniowe i montażowe;
- zakup i dostarczenie wyposażenia;

5.6. Wyposażenie instalacyjne obiektu

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

- wody zimnej
- wody ciepłej i cyrkulacji
- kanalizacji sanitarnej i technologicznej
- kanalizacji deszczowej
- C.O.
- ciepła technologicznego
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej
- instalacji elektrycznej
- instalacji sprężonego powietrza
- instalacja odgromowa
- kanalizacji teletechnicznej
- komputerowa
- alarmowa
- 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:	1193,20m 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

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	H- pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
0.01	Kojec dla psa	7,26 m ²		Przemysłowa	Tynk	Tynk

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

0.01a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.02	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.02a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.03	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.03a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.04	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.04a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.05	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.05a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.06	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.06a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.07	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.07a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.08	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.08a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.09	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Płynk
0.09a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.10	Kojec dla psa	7,26 m2		Przemysłowa	Tynk	Tynk
0.10a	Buda dla psa	3,04 m2		Płyta osb	Płyta osb	Płyta osb
0.11	Magazyn sprzętu wyposażenia psów	5,42 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.12	Kuchnia do przygotowywania posiłków dla psów służbowych	7,87 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.13	Łaźnia dla psów	6,59 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.13 '	Pomieszczenie gospodarcze	3,79 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.14	Magazyn przy kuchni dla psów	11,29 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.15	Korytarz	5,90 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=150cm
0.15 '	Korytarz	9,63 m2	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=150cm
0.16	Magazyn podręczny na sprzęt eksploatacyjny	5,23 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.17	Magazyn do przechowywania ogumienia sezonowego pojazdów	15,94 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.18	Przedsiónek	5,80 m2	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=150cm
0.18 '	Pomieszczenie na karcher	1,48 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne

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

0.19	Zaplecze magazynowo-warsztatowe (pomocniczy węzeł teleinformatyczny)	29,14 m ²	2,90 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.20	Wc	4,24 m ²	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
0.21	Korytarz	15,34 m ²	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + tapeta natryskowa do h=200cm + farba lateksowa
0.22	Pomieszczenie konserwatorów magazynowe	9,98 m ²	2,50 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.23	Warsztat konserwatorów	9,02 m ²	2,50 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
0.24	Pomieszczenie na magazyn olejów	8,50 m ²	2,50 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne
0.25	2 stanowiska z podnośnikiem 6x13 m	168,95 m ²	6,12 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne
0.26	2 stanowiska z podnośnikiem 6x13 m	102,44 m ²	6,12 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne
0.28	Sprężarkownia	7,20 m ²	4,00 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne
Razem powierzchnia parteru		536,75 m²				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K1	Klatka schodowa k1	21,51 m ²		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia klatek parteru		21,51 m²				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
1.01	Pomieszczenie biurowe	12,31 m ²	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.02	Pomieszczenie biurowe	15,60 m ²	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.03	Pomieszczenie biurowe kierownika	12,41 m ²	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.05	Korytarz	15,59 m ²	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.06	Pomieszczenie biurowe	14,44 m ²	2,50 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
1.07	Magazyn depozytów	102,58 m ²	2,90 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
Razem powierzchnia 1 piętra		172,93 m²				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
---------	---------------------	------------------------	------------	----------	-------	--------

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

K1	Klatka schodowa k1	21,51 m2	Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia klatek 1 piętra		21,51 m2			

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
2.01	Pomieszczenie socjalne	12,21 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.02	Dodatkowe pomieszczenie na sprzęt	15,23 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa
2.03	Pomieszczenie socjalne	10,47 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa
2.04	Korytarz	20,09 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
2.05	Węzeł sanitarny - prysznice	5,32 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.06	Wc	1,86 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.07	Szatnia męska	9,05 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.08	Szatnia przewodników psów służbowych	9,32 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.09	Węzeł sanitarny - prysznice	7,16 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.10	Wc	2,60 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.11	Hall	40,60 m2	3,00 m	Wykładzina pcv	Modułowy	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
2.12	Wc męskie	10,50 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.13	Szatnia męska 25 os.	16,28 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.14	Węzeł sanitarny	15,50 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.15	Pomieszczenie porządkowe	2,96 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
2.16	Wc damskie	7,54 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.17	Węzeł sanitarny	11,86 m2	2,50 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.18	Szatnia damska 15 os.	12,50 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Modułowy	Płytki ceramiczne
2.19	Magazynek sportowy	15,01 m2	3,00 m	Wykł. Sportowa	Tynk	Farba lateksowa
2.20	Sala ćwiczeń	192,96 m2	4,40 m	Wykł. Sportowa	Tynk	Farba lateksowa
2.21	Pomieszczenie techniczne	5,00 m2	3,00 m	Płytki gresowe	Tynk	Płytki ceramiczne do h=10cm + farba lateksowa
Razem powierzchnia 2 piętra		418,99 m2				

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m ²]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
K1	Klatka schodowa k1	21,51 m ²		Płytki gresowe	Tynk	Farba lateksowa +tapeta natryskowa do h=200cm
Razem powierzchnia klatek 2 piętra		21,51 m ²				

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 iły w stanach od twardoplastycznego do zwartego.

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 iłu przewarstwowanego 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 zwartego.

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 fundamentowe gr. 24 cm murowane z bloczków betonowych klasy M20 na zaprawie cem.-wap. M10.

Ściany murowane

Ściany z bloczków wapienno – piaskowych klasy 150 o gr. 24 cm na zaprawie klejowej.

Parametry:

Wymiary

- długość 333 mm
- szerokość 240 mm
- wysokość 199 mm

Tolerancja wykonania

- długość 2 mm
- szerokość 2 mm
- wysokość 1 mm

Masa 25.4 kg

Klasa wytrzymałości na ściskanie 20 MPa

Średnia wytrzymałość na ściskanie 20 MPa

Współczynnik przewodzenia ciepła λ 0.55 W/(mK)

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian U 1.65 W/(m²K)

Mrozoodporność (liczba cykli) 50

Klasyfikacja ogniowa REI 240 / EI 240

Współczynnik izolacyjności akustycznej R_w 56 dB

Kolor biały

Gęstość pozorna 1600 kg/m³

Gęstość objętościowa 1600 kg/m³

Zużycie materiału 15 szt./m²

Łączenie elementów na pióro i wpust

Zużycie zaprawy 3.2 kg/m²

normy, aprobaty, certyfikaty, deklaracje PN-EN 771-2:2011

Ściany żelbetowe

Ściany klatek schodowych oraz szybu windowego żelbetowe monolityczne gr. 24 cm wykonane z betonu C25/30 (B30) zbrojone prętami głównymi A-IIIIN oraz prętami rozdzielczymi A-I Zastosowano stal w gatunku B500SP dla prętów głównych oraz stal PB240 dla prętów rozdzielczych. Przyjęto klasę ekspozycji XC3. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 30 mm. Ściany żelbetowe monolityczne obliczono jako utwierdzone i obciążone pionowo.

7.4.2. Ściany działowe

Ściany działowe murowane z cegły wapienno-piaskowej gr. 12cm

Ścianki instalacyjne

w pomieszczeniach wc gipsowo-kartonowe na stelażu stalowym.

Ściany systemowe

Ściany systemowe pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych zaprojektowano z termoutwardzalnego tworzywa warstwowego HPL gr. 12mm o wym. H=201cm, prześwit nad podłogą 190mm, kolor RAL 7024. Drzwi wyposażone w trzy komplety zawias funkcyjnych, aluminiowych z funkcją samodomykania, montowane do wąskiej krawędzi płyty. Okucia oraz elementy mocujące z aluminium. Anodowane profile aluminiowe mocujące kabiny do ścian stałych. Krawędzie płyty HPL frezowane. Zamkochwyty klasyczne, uniwersalny do drzwi lewych i prawych, kąt obrotu rygla 180°. Wsporniki regulowane o wysokości 190mm, rdzeń ze stali nierdzewnej, osłona aluminiowa, zakres regulacji +/- 20mm.

7.5. Słupy i trzpienie

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.6. Stropy

zgodnie z projektem konstrukcji.

7.7. Nadproża i podciągi

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**

Należy wykonać z płaskowników stalowych 50x8mm, kotwionych co 3 stopnie, od strony wewnętrznej mocowanie - marka na całej długości stopni, od strony zewnętrznej pochwyt z rury stalowej o Ø 50mm, mocowany do ściany za pomocą uchwytów, tralki z płaskowników stalowych 50x3mm w układzie pionowym o rozstawie nie większym niż 14cm, wys. min. 110cm

Balustrady identyczne jak zastosowane na klatkach schodowych budynku A wg. rysunków szczegółowych.

7.12. Windy

- **Winda towarowa**

W budynku „B” znajduje się jedna winda towarowa. Szczegóły wg. opracowania zestawienie dźwigów.

7.13. Stólarka / ślusarka

7.13.1. Stólarka / ślusarka drzwiowa

- **Drzwi wewnętrzne**

- **Drzwi drewniane**

Drzwi przeszkłone, pojedyncze, ramiak drewniany, wypełnienie z poprzecznie prasowanej kanatowej płyty wiórowej, skrzydło pokryte laminatem CPL w kolorze grafitowym RAL 7024, ościeżnica regulowana, drewniana pokryta laminatem CPL w kolorze ramy skrzydła, szklone szkłem bezpiecznym klasy P2A typu float, okucia ze stali nierdzewnej srebrne satynowane, okucia i wyposażenie dodatkowe wg zestawienia stolarki drzwiowej. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych pełne z podcięciem w dolnej części o sumarycznym przekroju min. 0.022m² dla dopływu powietrza.

Drzwi należy wyposażyć w klamki ze stali nierdzewnej na podkonstrukcji stalowej, przettłoki pod śruby dodatkowo stabilizujące klamkę w drzwiach, posiadające certyfikat wg. EN 1906, gr. 21mm, bez sprężyny zwrotnej, w drzwiach ppoż należy zastosować klamki przeznaczone do drzwi ppoż. Mocowanie bezpośrednie – klamka osadzona bezpośrednio na szyldzie wewnętrznym. Wygląd zgodny ze zdjęciem.



- **- Drzwi stalowe**

Drzwi pełne, stalowe, ościeżnica ceowa lub kątowna o gr. 3mm z uszczelką EPDM na trzech krawędziach, skrzydło płaszczone z blachy stalowej gr. 1,5mm, bez dodatkowych pokryć o grubości 45mm z uszczelką EPDM na czterech krawędziach, wypełnienie wełną mineralną o gęstości 60kg/m³, 3 łóżyskowe zawiasy, 3 blokady przeciwwyważeniowe, zamek podklamkowy rozporowy, zamek dodatkowy opcjonalnie, ciężar skrzydła bez dodatkowych pokryć 40kg/m², wyposażenie dodatkowe wg zestawienia stolarki drzwiowej.

Drzwi należy wyposażyć w klamki ze stali nierdzewnej na podkonstrukcji stalowej, przettłoki pod śruby dodatkowo stabilizujące klamkę w drzwiach, posiadające certyfikat wg. EN 1906, gr. 21mm, bez sprężyny zwrotnej, w drzwiach ppoż należy zastosować klamki przeznaczone do drzwi ppoż. Mocowanie bezpośrednie – klamka osadzona bezpośrednio na szyldzie wewnętrznym. Wygląd zgodny z powyższym zdjęciem.

- **- Drzwi aluminiowe o odporności pożarowej**

Konstrukcje wykonane z systemowych profili aluminiowych izolowanych o głębokości min. 90mm, szklone szkłem o odpowiedniej odporności pożarowej. Wyłaczane profile aluminiowe wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Właściwości mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi min. 90 mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Klamki drzwiowe i rozetki wykona ze stali nierdzewnej.

- **- Drzwi aluminiowe bez odporności pożarowej**

Konstrukcje wykonane z systemowych profili aluminiowych nieizolowanych o głębokości 51mm zgodnie z Aprobatą techniczną.

- Drzwi szklone szkłem bezpiecznym.

Wyłaczane profile aluminiowe wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi min. 51 mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Klamki drzwiowe i rozetki wykona ze stali nierdzewnej.

UWAGA: Stolarka i ślusarka musi mieć możliwość podłączenia kontroli dostępu. Drzwi z kontrolą dostępu oznaczono na rysunkach rzutów budynku.

- **Drzwi zewnętrzne**

Konstrukcje drzwiowe zewnętrzne wykonać z izolowanych termicznie profili o parametrach jak poniżej:

- Współczynnik przenikania ciepła dla całej konstrukcji wg PN EN 10077-2, $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Kategorie szczelności dla drzwi na Infiltracja i szczelność na wodę opadową

Klasa: 3 wg. PN EN 12207

Klasa: E750 wg. PN EN 12208

- Odporność na obciążenie wiatrem

Klasa C1 wg. PN EN 12210

- Drzwi szklić szkleniem zespolonym dwukomorowym obustronnie bezpiecznym. Przynajmniej jedna szyba w klasie antywłamaniowej P4. W celu minimalizacji strat ciepła poprzez krawędzie zestawów szklanych należy stosować do zespolenia ramki tworzywowe.

Profile aluminiowe wyłaczane wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573:-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi max 75mm. Profile dodatkowo zaizolowane wkładami wewnątrz profili jak i w podszybiu. W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 22mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Klamki drzwiowe i rozetki wykonane ze stali nierdzewnej.

7.13.2. Stolarka / ślusarka okienna

Konstrukcje okienne zewnętrzne wykonać z izolowanych termicznie profili o parametrach jak poniżej:

- Izolacyjność termiczna wg PN EN 10077-2: $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

- Kategorie szczelności dla drzwi na Infiltracja i szczelność na wodę opadową

Klasa: 4 wg. PN EN 12207

Klasa: 9A wg. PN EN 12208

- Odporność na obciążenie wiatrem

Klasa C4 wg. PN EN 12210

- Okna szklić szkłem zespolonym dwukomorowym bezpiecznym. W celu minimalizacji strat ciepła poprzez krawędzie zestawów szklanych należy stosować do zespolenia ramki tworzywowe.

- a) Współczynnik przenikania ciepła $U_g \leq 0,5 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ - wg PN-EN 673,
- b) Całkowity współczynnik przepuszczalności energii słonecznej $g \leq 0,307$ - wg PN-EN 410,
- c) Współczynnik przepuszczalności światła $L_t \geq 55,9 \%$ - wg PN-EN 410,
- d) Odbicie światła widzialnego z zewnątrz $\leq 16,2\%$ odbicie z wewnątrz $\leq 19,5\%$
- e) Współczynnik odzwierciedlenia kolorów $\leq 92,6\%$

Profile aluminiowe wytłaczane wykonane ze stopu aluminium EN AW-6060 wg PN-EN 573-3:2009, stan T66 wg PN-EN 515:1996. Tolerancje kształtowników wg PN-EN 12020-2:2008. Własności mechaniczne kształtowników powinny być zgodnie z PN-EN 755-2:2008.

Właściwości mechaniczne połączenia kształtowników aluminiowych z przekładkami termicznymi powinny być zgodne z PN-EN 14024:2005. Do połączenia wykorzystać sztywne przekładki komorowe zbrojone włóknem szklanym. Głębokość zabudowy dla ramy, słupka i poprzeczek wynosi max. 75mm, a dla skrzydła max. 84mm. Profile dodatkowo zaizolowane wkładami wewnątrz profili jak i w podszybiu. W celu optymalnej ochrony ramki dystansowej zestawu szybowego przyjąć wysokość profili przyszybowych min. 22mm. Dobór profili następuje wg obliczeń statycznych.

Drzwi należy wyposażyć w pochwyty pionowe ze stali INOX satynowane, dodatkowe wyposażenie wg. zestawienia stolarki drzwiowej.

Kolor konstrukcji okiennych i drzwiowych zewnętrznych NCS-S 7502 B

UWAGA: Stolarz i ślusarz musi mieć możliwość podłączenia kontroli dostępu.

Parapety wewnętrzne należy wykonać z konglomeratu kamiennego gr. 3,0cm z fazowanym narożnikiem. Lico parapetu 5cm przed ścianą.

Parapety zewnętrzne z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,8mm w kolorze stolarki okiennej. Wszystkie parapety zewnętrzne wykonane z blachy należy zakończyć plastikową zaślepką w kolorze blachy.

7.14. Izolacje termiczne

- **Izolacja ścian fundamentowych**

polistyren ekstrudowany gr. 12cm o współczynniku $\lambda 0,038 \text{ W/mK}$, zabezpieczony folią kubetkową do poziomu gruntu.

- **Izolacja ścian zewnętrznych**

Wełna mineralna twarda gr. 16cm o współczynniku $\lambda 0,038 \text{ W/mK}$ 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 $\lambda 0,031 \text{ W/mK}$

- **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**

wykonać izolację bitumiczną całej powierzchni ściany fundamentowej nakładając warstwę masy bitumicznej (dwukomponentowa, bezrozpuszczalnikowa, wzmocniona włóknami, bitumiczna izolacja przeciwwilgociowa

podziemnych części budowli oraz jako klej bitumiczny do przyklejania płyt polistyrenowych w strefie fundamentowej).

W masę bitumiczną należy wkleić siatkę zbrojącą zachowując grubość powłoki do ok. 4mm. Następnie przykleić masę bitumiczną płyty wodoodporne

- **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**

Izolacja dachu powłoka z membrany dachowej gr. 1,8mm FPO z podwójnym zbrojeniem (siatka PES + wkładka z włókniny szklanej), w kolorze czarnym lub ciemny grafit.

- **Paroizolacja**

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

8. Wykończenie wewnętrzne

8.1. Posadzki

Posadzka z płytek gresowych

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

płytki o wym. 60x 60cm, w kolorze ciemnego grafitu zbliżone do RAL 7024, ułożone na warstwie betonu samopoziomującego 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);
- szerokość fugi 5,0mm, kolor fugi ciemny grafit RAL 7024

Cokół z płytek gresowych identycznych jak płytki podłogowe do wys. 10cm.

Wykładzina PCV

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- wykładzina heterogeniczna z warstwą użytkową barwioną w masie;

- grubość całkowita nie mniej niż 2,00mm;
 - warstwa użytkowa o gr. 0,70mm
 - waga nie większa niż 2635 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;
- Cokół z materiału użytego na posadzce do wys. 6cm.

Podłoga sportowa

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

- wykładzina heterogeniczna z warstwą użytkową barwioną w masie;
- grubość całkowita nie mniej niż 6,00 mm;
- warstwa użytkowa o gr. 1,5 mm
- waga nie większa niż 3700 g/m²;
- absorpcja szokowa zgodnie z normą EN 14808 nie mniej niż 25%;
- odkształcenie pionowe zgodnie z normą EN 14809 nie więcej niż 3,5mm;
- współczynnik ślizgu zgodnie z normą EN 13036-4 – 80-110
- klasa palności zgodnie z normą EN 13 501-1 nie niższa niż klasa Bfl-s1;
- odbicie piłki zgodnie z normą EN 12235 nie mniejsza niż 90%;
- odporność na ścieranie zgodnie z normą EN ISO 5470-1 nie więcej niż 350 mg;
- odporność na nacisk zgodnie z normą EN 1517 nie mniej niż 8 N/m;
- odporność na wgniecenia zgodnie z normą EN 1516 nie więcej niż 0,5mm
- wykładzina zabezpieczona antygrzybiczenie i antyfungicydowo
- dodatkowe zabezpieczenie powierzchniowe

Cokół z materiału użytego na posadzce do wys. 6cm.

Żywiczna posadzka epoksydowa

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

Posadzka przemysłowa impregnowana, zbrojona włóknami stalowymi. Impregnowana za pomocą utwardzacza tzw. suchej posypki nawierzchniowej, utwardzacz o klasie ścieralności A6.

Sucha, mineralna mieszanka utwardzająca do betonu, składająca się z cementu, wypełniaczy mineralnych, domieszek i pigmentów, trudnoscieralna, niemetaliczna, odporna na uderzenia, spełniająca wymagania normy EN 13813 CT-C70-F7-AR0.5 o następujących parametrach:

- gęstość 2.30 +/- 0.05 kg/dm³
- maksymalna wielkość ziarna 2 mm
- wytrzymałość na ściskanie zgodnie z normą EN 13892-2 nie mniej niż 70N/mm²
- wytrzymałość na zginanie zgodnie z normą EN 13892-2 nie mniej niż 7N/mm²
- odporność na ścieranie klasa AR 0.5

Dla dodatkowego zabezpieczenia powierzchni należy zastosować bezbarwny preparat na bazie krzemianu sodu do powierzchniowego utwardzania, doszczelniania, pielęgnacji i zabezpieczania przeciwpływowego betonu spełniającym wymagania normy PN-EN 1504-2 o następujących parametrach:

- baza chemiczna – wodny roztwór krzemianu
- gęstość ok. 1,20 kg/dm³
- odporność na ścieranie zgodnie z normą PN-EN 5470-1 250mg
- kapilarna absorpcja wody zgodnie z normą PN-EN 1062-3 $w=0,03\text{kg}/(\text{m}^2\text{h}^{0,5})$
- odporność na uderzenie 60Nm zgodnie z normą PN-EN 6272-1 (klasa III: $\geq 20\text{Nm}$)
- przyczepność pull-off zgodnie z normą PN-EN 1542 4,84 MPa
- głębokość penetracji zgodnie z normą PN-EN 1504-2 5,5mm

8.2. Wycieraczki

Wycieraczka zewnętrzna przed drzwiami wejściowymi do budynku systemowa, stalowa ocynkowana z kraty dwudzielnej 11x34mm, seratowanej, na obu kierunkach wciskana, wnęka pod wycieraczkę wpuszczana w nawierzchnię zewnętrzną, krawędź z kątownika z blachy kwasoodpornej L 30x30x5 z odprowadzeniem wody do gruntu poprzez rurę drenarską, ilość oraz wymiary zgodnie z rysunkiem detalu.

8.3. Wykończenie wewnętrzne ścian

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Powierzchnie otynkowane i wyszpachlowane ścian i sufitów pomalować po wcześniejszym zagruntowaniu dwukrotnie farbą zmywalną, lateksową o I klasie ścieralności (wg normy PE EN 13300) o stopniu połysku: półmat, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa wg standardu E.L.F.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, szatni

Ściany należy pokryć płytkami ceramicznymi o wymiarze 29,70 x 60cm w układzie poziomym o delikatnej strukturze w kolorze białym do wysokości 208 cm. Przestrzeń nad płytkami należy pokryć farbą lateksową. Sposób ułożenia płytek przedstawiono na rysunkach kładów.

Ściany komunikacji

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym, zagruntować i pokryć dwukrotnie farbą lateksową, zmywalną. Ściany do wysokości 2,0m należy zabezpieczyć za pomocą tapety natryskowej w kolorze białym z drobnym wzorem.

Ściany w aneksach socjalnych

Ściany wewnętrzne należy wykończyć tynkiem cementowo-wapiennym. Powierzchnie otynkowane i wyszpachlowane ścian i sufitów pomalować po wcześniejszym zagruntowaniu dwukrotnie farbą zmywalną, lateksową o I klasie ścieralności (wg normy PE EN 13300) o stopniu połysku: półmat, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa wg standardu E.L.F.

W przestrzeni między zabudową meblową wiszącą i stojącą należy zastosować płytki ceramiczne o wym. 29,70 x 60cm w kolorze białym.

8.4. Obudowy szachtów i kanałów instalacyjnych

Piony instalacji należy wykonać w brzdach ściennych w przypadku ścian murowanych lub w przestrzeniach przeznaczonych na instalacje. W miejscach gdzie jest to wymagane piony należy obudować płytą G-K lub GKF. W miejscach gdzie jest to wymagane piony należy obudować płytą G-K lub GKF. Obudowy G-K szkieletowe z rusztu systemowego wypełnionego wełną mineralną gr. 12cm i obłożone 2x płytami GKF / GKF gr. 12,5mm, pokryte w całości gładzią gipsową. Do pomieszczeń mokrych stosować płyty wodoodporne.

Uwaga ogólna do ścian działowych systemowych z poszyciem z płyt gipsowo-kartonowych: montaż ścian wykonać zgodnie z instrukcją dobranej przez Wykonawcę producenta systemu. Profile ściennie należy montować co 40cm.

8.5. Wykończenie wewnętrzne sufitów

8.5.1. Sufity podwieszane

Sufity w pomieszczeniach zaprojektowano wg. następujących założeń:

Płyty akustyczne – komunikacja:

Panele wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 12,5mm, wykończone i pomalowane. Krawędzie krótsze proste, dłuższe fazowane. Wymiary 300x2100 mm. Płyty montowane w systemie naprzemiennym gładka/perforacja.

Wzór powierzchni stanowi kwadratowa regularna perforacja o wymiarach 12x12mm o stopniu perforacji 16,3%. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,70$. Izolacyjność dźwiękowa wynosi 39dB (wartość z wełną gr. 10cm). Odbicie światła 70%. Produkt wytworzony w technologii Active'Air zapewniający redukcję stężenia formaldehydu do 60%. Kolor biały.

Wzór powierzchni stanowi gładki panel gipsowy. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $\alpha_w = 0,05$. Izolacyjność dźwiękowa wynosi 39dB (wartość z wełną gr. 10cm). Odbicie światła 82%. Produkt wytworzony w technologii Active'Air zapewniający redukcję stężenia formaldehydu do 60%. Kolor biały.

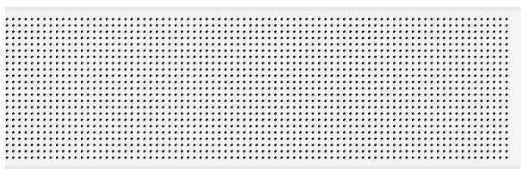
Konstrukcja:

Widoczne profile stalowe ze stopką o szerokości 15mm biegnące poprzecznie do korytarza w rozstawie co 300mm.

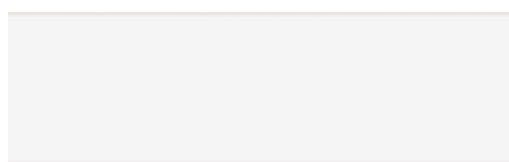
Profil przyścienny:

Profil schodkowy sprężynujący umożliwiający montaż profili T15. Mocowanie do ściany co 400 mm maksymalnie.

Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.



Panel z perforacją



Panel gładki

Sufity kasetonowe – pomieszczenia biurowe

Sufit podwieszany kasetonowy, jednowarstwowy z paneli z płyt gipsowo-kartonowych gładkich gr. 10mm z krawędzią podciętą wykonanych na konstrukcji stalowej T15/38. Wypełnienie sufitu stanowi panel sufitowy z krawędzią podciętą E15 z płyty gipsowo-kartonowej z gładką białą powierzchnią. Panele 600x600mm. Wyprodukowany w technologii Active'Air zapewnia ciągłe i trwałe usuwanie formaldehydu z powietrza w pomieszczeniu. Kolor – biały NCS 0500 (zbliżony do RAL 9010). Panel sufitowy o pochłanianiu $\alpha_w = 0,10$ i odbiciu światła 82%.

Konstrukcja stalowa sufitu zbudowana jest z:

z profili stalowych głównych T15/38 :

- System Click&Go
- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 3600mm

z profili stalowych poprzecznych T15/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 600 mm

z profili stalowych poprzecznych T15/38 :

- wysokość: 38 mm,
- szerokość: 15 mm,
- długości: 1200 mm

z profili przyściennych:

- wysokość : 24 mm,
- szerokość: 19 mm,
- Lub profil schodkowy

wieszaków obrotowych

Przy maksymalny rozstaw wieszaków: 1200 mm

Maksymalny rozstaw profili:

- Nośnych (L=3600mm): 1200 mm
- Poprzecznych (L=600mm): 600mm
- Poprzecznych (L=1200mm): 1200mm

Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.

Sufity kasetonowe – pomieszczenia higieniczno-sanitarne

Panele sufitowe wykonane z płyty gipsowo-kartonowej o grubości 8mm, laminowane folią PCV od strony widocznej. Krawędzie proste. Wymiary 600x600mm lub 1200x600mm. Powierzchnia biała gładka zmywalna. Wskaźnik pochłaniania dźwięku $a_w = 0,10$. Izolacyjność dźwiękowa $D_{ncW} = 37dB$. Płyty nasączone środkiem bakterio- i grzybobójczym. Odporność na wilgoć do 90% wilgotności względnej. Płyty posiadają możliwość obciążania do 3 kg/panel, odbicie światła 85% i współczynnika przewodzenia ciepła 0,23 W/mK.

Konstrukcja:

Konstrukcja systemowa. Widoczny ruszt z profili stalowych ze stopką o szerokości 24mm. Obciążalność kratownicy do 12 kg/m² zgodnie z normą PN-EN 13964.

Profil przyścienny:

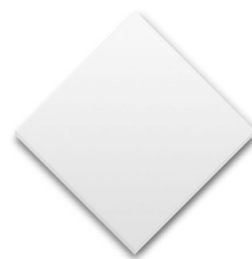
Kątownik lub profil schodkowy, mocowanie do ściany co 500 mm maksymalnie.

Szczegóły wg. rysunków sufitów podwieszanych.

Uwaga: w miejscach konstrukcyjnych dylatacji należy zamontować systemowe listwy dylatacyjne.

8.6. Wykończenie stropów

Tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm, kat. 3, następnie po zagruntowaniu dwukrotna gładź gipsowa malowana na kolor biały RAL 9010.



Miejsca wykończenia stropów w tynku wg. rysunków sufitów podwieszanych.

8.6.1. Kolorystyka wykończenia wnętrz

Ściany wewnętrzne

kolor farby biały NCS-S-0500N oraz wg. rysunków kładów ściana grafitowa kolor NCS-S 7502 B.

Ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, szatni

Ściany należy pokryć płytkami ceramicznymi o wymiarze 29,70 x 60cm w układzie poziomym o delikatnej strukturze w kolorze białym do wysokości 208 cm. Przestrzeń nad płytkami należy pokryć farbą lateksową w kolorze białym NCS-S-0500N.

Ściany komunikacji

Ściany w kolorze białym NCS-S-0500N. Ściany do wysokości 2,0m należy zabezpieczyć za pomocą tapety natryskowej w kolorze białym z drobnym wzorem w kolorze jasno szarym.

Ściany w aneksach socjalnych

kolor farby biały NCS-S-0500N.

W przestrzeni między zabudową meblową wiszącą i stojącą należy zastosować płytki ceramiczne o wym. 29,70 x 60cm w kolorze białym.

9. Wykończenie zewnętrzne

9.1. Wykończenie elewacyjne

• Tynki zewnętrzne

systemowy tynk silikonowo-dyspersyjny gr. 1,0mm z warstwą zewnętrzną gr. 0,2mm gładką przeznaczoną do malowania. Tynk o wysokiej odporności na agresję biologiczną (glony, grzyby, algi). Wymagania podstawowe dla całego układu ociepleniowego:

- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1;d0 lub
- Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach o wydłużonym działaniu (substancje czynne: terbutryna, pirytionian cynku, tlenek cynku)
- Zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynk wierzchni cienkowarstwowy wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych powinny posiadać świadectwo higieny radiacyjnej. Elementy systemu:
- zaprawa klejowa
- izolacja termiczna
- mocowanie izolacji termicznej
- siatka zbrojąca alkalioodporna
- zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej
- powłoka wyrównująca chłonność podłoża
- tynk cienkowarstwowy jako warstwa podkładowa
- tynk cienkowarstwowy jako warstwa wykończeniowa gładka
- farba elewacyjna silikonowa
- listwy PCV o szer. 1cm do boniowań, tączniki mechaniczne z zaślepkami z wełny min., narożniki z siatką, listwy startowe, listwy przyokienne etc.

Opis składników systemu:

- zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża na systemach ETICS. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej:

ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm

współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK

współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18

gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm³

- płyty elewacyjne z wełny mineralnej spełniające wymagania kodu MW-EN13162-T4-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1

- łączniki mechaniczne do płyt z wełny mineralnej, stalowe, wkręcane, z zaślepkami z wełny mineralnej

- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach z wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę. Z uwagi na ciemny kolor elewacji minimalna grubość warstwy zbrojonej musi wynosić – 5,0mm.

- wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki $E_{td} > 10500\text{N/mm}$ (9600N/mm)

- udamność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym $> 30\text{J}$

Dane techniczne zaprawy:

ziarnistość maksymalna: 0,8 mm

współczynnik przewodzenia ciepła λ : 0,80 W/mK

współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej μ : 18

- impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne:

szerokość siatki – 100 cm

wymiary oczek: 4,0x4,5mm $\pm 10\%$

masa powierzchniowa: 145 -3/+10% g/m²

siła zrywająca w warunkach laboratoryjnych $\geq 35\text{ N/mm}$

siła zrywająca w roztworze alkalicznym $\geq 25\text{ N/mm}$

Wydłużenie względne wzdłuż osnowy i wątku:

- w warunkach laboratoryjnych $\leq 4,5\%$, w roztworze alkalicznym $\leq 3,0\%$

- wartość szczytkowa naprężenia wzdłuż osnowy i wątku - 0,65

wymiary oczek: 3,5x3,8mm $\pm 10\%$

- gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne::

gęstość objętościowa - 1,5 g/cm³ $\pm 10\%$

zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 %

straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %

straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- 1,0 mm i 0,2 mm – gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych i dyspersyjnych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego μ : od 35 do 40.

Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg

Nasiąkliwość (współczynnik w) <0,1 kg/m² x hx0,5

Współczynnik Sd (0,07 do 0,08 m) przy grubości warstwy 2 mm

- farby elewacyjne do malowania tynku

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

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. 0,8mm kolor quartz-vm zinc patyna jasnoszara. Obróbki blacharskie mocowane za pomocą trzymaków systemowych.

9.4. Instalacje dachowe

odwodnienie dachu za pomocą rur i rynien spustowych do sieci kanalizacji deszczowej wg. projektu branży sanitarnej.

9.5. Opaska wokół budynku

Wokół budynku zaprojektowano opaskę wypełnioną żwirem drobnoziarnistym 32/63mm zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

9.6. Daszki nad wejściami

tafla szklana mocowana do trzech zawiesi stalowych wg. wytycznych wybranego producenta, pokrycie ze szkła hartowanego typu Float bezbarwne, gr. 15mm, wymiar płyty 150 x 235cm, hspodu=300cm,

9.7. Wyłazy dachowe

Projektuje się wyłazy dachowe dostępne z klatki schodowej. Wyłaz dachowy otwierany do kąta 60°, o wym. 100x100cm podstawie prostej, jednoskrzydłowy o wys. 500mm, wykonanej z blachy stalowej ocynkowanej o gr. 1,25mm, izolacja termiczna podstawy z twardej wełny mineralnej gr. 20mm, dolna część wyposażona w obwodowy kołnierz o szer. 100mm, wypełnienie skrzydła – kopułka akrylowa, wyposażenie w siatkę zabezpieczającą przed upadkiem.

10. Wyposażenie

10.1. Wyposażenie sanitarne

Pomieszczenia higieniczno-sanitarne ogólnodostępne

Przykładowe wyposażenie pom. higieniczno-sanitarnych wg. rysunku szczegółowego kładów.

Pomieszczenia należy wyposażyć w:

- miski ustępowe, ceramiczne białe wiszące dł. 51cm, waga 14kg, ceramiczna w kolorze białym, w komplecie z deską sedesową twardą z tworzywa na zawiasach metalowych. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- toalety męskie w pisuary ceramiczne, białe z dopływem górnym, odpływem poziomym. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- umywalki wiszące oraz nablatowe ceramiczne, białe. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- każdą kabinę ustępową należy wyposażić w pojemnik na papier toaletowy ze stali nierdzewnej, szczotkowanej montowany do ściany z zamkiem bębnowym,
- kabiny damskie należy wyposażić w kosz na odpady ze stali nierdzewnej o pojemności 3l
- haczyk metalowy montowany do drzwi kabiny
- dozownik mydła ze stali nierdzewnej szczotkowanej przy umywalkach
- pojemnik na ręczniki papierowe ze stali nierdzewnej szczotkowanej, mocowany do ściany z zamkiem bębnowym
- kosz na odpady ze stali nierdzewnej o pojemności 10l, umieszczony najlepiej przy pojemniku na ręczniki papierowe

- umywalki należy wyposażyć w baterie stojące umywalkowe czasowe, mieszające, pokrętło chrom, wydatek 3l/min, czas wypływu 15-17s, bateria uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła, ustawienie temperatury poprzez obrót pokrętła, dwa przyłącza giętke nierdzewne dł. 30cm w komplecie z zaworami zwrotnymi, możliwość blokady max. temperatury. System antyblokadowy „S” przeciwdziałający ciągłemu wypływowi wody w przypadku zablokowania przycisku w pozycji włączonej. Wypływ wody następuje dopiero od chwili zwolnienia przycisku, w trakcie swobodnego powrotu do położenia wyjściowego, rubin syntetyczny zastosowany jako element głowicy oraz iglica ze stali nierdzewnej. Kształt zgodny ze zdjęciem.



- lustra łazienkowe, szkło gr. 6mm klejone do ściany o wymiarach zgodnych z rys. szczegółowymi kładów.
- Błaty pod umywalki nablátowe zaprojektowano z płyty hpl gr 3cm na niewidocznej konstrukcji stalowej z kątownika o wymiarze 50x50x4mm mocowanego do ściany. Wraz z blendą czołową szerokości 20cm tworzy niewidoczną krawędź łączenia. Kolor jasny szary.

Bateria natryskowa podtynkowa mieszająca, wydatek 8l/min., czas wypływu 30s, przyłącza GZ 3/4", pokrętło metal chrom, uruchamiana przez naciśnięcie pokrętła, maskująca płyta – stal nierdzewna (180x180mm) oraz przymiar montażowy PVC, ustawienie temperatury przez obrót pokrętła, możliwość mechanicznej blokady max. temp. wody ciepłej, bateria ze skrzynką stalową. Widok zgodny ze zdjęciem. Bateria należy zastosować we wszystkich pomieszczeniach z natryskami.



Wylewka natryskowa do instalacji podtynkowej, nieruchoma, przyłącze GZ 1/2", rozeta mocująca trzypunktowo do ściany, wykonanie wandaloodporne. Widok zgodny ze zdjęciem. Wylewki należy zastosować we wszystkich pomieszczeniach z natryskami.



Suszarki do włosów

Suszarka o mocy max. 700W przeznaczona do użytku publicznego, wykonana z trwałego i odpornego na zniszczenia tworzywa, wyposażona w zabezpieczenie chroniące przed przegrzaniem. Automatyczny system włączania i wyłączania. Napięcie zasilające 230V/50Hz, moc 700W, temperatura powietrza >50°C, waga 1,2kg, wymiary 265x92x105mm, stopień ochrony IPX4, klasa ochrony II, poziom hałasu 63dB, kolor biały.

Widok zgodny ze zdjęciem



Pomieszczenia porządkowe

Stojąca komora gospodarcza. Stal szlachetna, powierzchnie szlifowane matowe, gr. materiału 1mm. Bezspoinowo spawana, otoczona profilowaną krawędzią niecka o wym. 450x450x250mm. Bez półki armaturowej. Tylne krawędzie przysięcienne 50mm. Odptyw zatyczkowy 1 1/2" z rurą przelewową ze stali szlachetnej, lewy. Odchylany ruszt ze stali szlachetnej z gumowymi tulejkami odbojowymi. Stelaż z fartuchami o wys. 300mm, poprzeczka stabilizująca z tyłu. Wys. robocza 650mm. Stelaż zespawany z niecką. Nóżki 40x40mm o regulowanej wysokości w zakresie 25mm.



10.2. Wyposażenie meblowe

Wyposażenie meblowe wg. odrębnego opracowania.

10.3. Wyposażenie specjalistyczne

- **Wyposażenie sportowe**

Salę ćwiczeń należy wyposażyć w następujący sprzęt:

- materace cienkie (100x 200 cm) – 201 szt
- drabinki
- pachotki – 5 szt
- piłki lekarskie : 2 kg – 2 szt, 3 kg – 2 szt
- piłka nożna halowa – 1 szt
- piłki do kosza – 3 szt
- piłka do siatkówki – 1 szt
- stopery 2 szt
- manekin do ćwiczeń (treningowy do przeprowadzania szkoleń z postępowania się paralizatorami)
- kajdanki szkoleniowe – 10 szt
- atrapy noży, pistoletów – po 10 szt
- stół do tenisa z wyposażeniem (4 paletki, komplet pilek)
- 2 drążki do podciągania nakładane na drabinki
- tablica z koszem

Rolety okienne

We wszystkich pomieszczeniach biurowych, socjalnych, sanitarnych należy przewidzieć montaż rolet okiennych materiałowych mocowanych do sufitu, o szerokości dobranej do otworu okiennego, wyposażonych w mechanizm łańcuszkowy, listwę dolną, kasetę i prowadnice boczne z PCV w kolorze białym, kolor tkaniny jasny szary.

- **Wyposażenie stacji obsługi pojazdów**

Wg. opracowania technologii stacji obsługi pojazdów

- **Siatka zabezpieczająca wybiegi psów**

Zabezpieczenie od góry wybiegów dla psów z siatki poliamidowej ochronnej o wielkości oczka 2 x 2cm, poliamid PA – bezwęzłowy, gr. sznurka 2mm mocowana do konstrukcji za pomocą lin wiążących, haków, kotew dwurozporowych do betonu.

11. Instalacje wewnętrzne

11.1. Ogrzewanie budynku

Źródłem ciepła dla potrzeb centralnego ogrzewania będzie nowoprojektowany węzeł ciepła zlokalizowany w piwnicy w budynku A wg. projektu instalacji sanitarnych.

11.2. Wentylacja

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

11.3. Instalacja wodociągowa

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

11.4. Instalacja kanalizacyjna

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

11.5. Instalacja elektryczna

wg. projektu instalacji elektrycznych.

11.6. Instalacja teletechniczna

wg. projektu instalacji teletechnicznych.

12. 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 cieplno-wilgociowe, a także intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach zostały tak przyjęte, że nie powinien się pojawiać problem zagrybienia.

- 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.

12.1. Ilość i rodzaj użytkowników

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

12.2. 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.

12.3. Doświetlenie i nasłonecznienie

12.3.1. Oświetlenie naturalne

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

12.3.2. 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 puszkę należy montować osłony na odejściu.

12.4. Przystosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych

Wejście główne do budynku jest dostępne bezpośrednio z poziomu terenu. Nie przewiduje się dostępu dla osób niepełnosprawnych na wyższe kondygnacje budynku.

13. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

13.1. Klasyfikacja obiektu

- **Podstawowe dane inwestycji**

Powierzchnia zabudowy	– 749,02 m ²
Powierzchnia użytkowa	– 1201,34 m ²
przysiężenie	– 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 przysiężenia) zakwalifikowany do kategorii PM. W pozostałej części przysiężenia budynek zakwalifikowany jako IN/PM ze względu na funkcję jaką będzie pełnił tj. boks 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 przysiężeniu – 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 oddzieleń 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 wełną.
- Strop oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 pomiędzy strefami pożarowymi nr 1 i 2 a strefą pożarową nr 3 nad przyziemiem (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 pozostałej 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 powiązanymi 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” (prziemie, 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 dojsć 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 dojsć, przejść oraz szerokości wyjść ewakuacyjnych zostały zapewnione.

13.2. 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 wyposażony 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 strop 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 wyposażyć 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).

13.3. Wymagania dotyczące wykończenia wnętrz 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 wnętrz 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.

13.4. Elementy wyposażenia ochrony pożarowej

- **Hydranty wewnętrzne**

W budynku nie jest obligatoryjne wyposażenie w hydranty wewnętrzne.

- **Gaśnice**

Obiekt „B” należy wyposażyć w gaśnice przenośne. Jedną jednostką 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 $Q_d \leq 500$ MJ/m²,
- 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,

14. 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 bezzwłocznie 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 poddolorowych 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 wnętrza. 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.

III. BUDYNEK C

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI
2. DANE EWIDENCYJNE
3. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE
 - 3.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU
 - 3.2. OCHRONA KONSERWATORSKA
 - 3.3. PROGRAM FUNKCJONALNY
 - 3.4. FORMA ARCHITEKTONICZNA
 - 3.5. ZAKRES PRAC
 - 3.6. WYPOSAŻENIE INSTALACYJNE OBIEKTU
4. WSKAŹNIKI TECHNICZNE
 - 4.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE
 - 4.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ
5. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE
 - 5.1. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE
 - 5.2. UKŁAD KONSTRUKCYJNY
 - 5.3. FUNDAMENTY
 - 5.4. ŚCIANY
 - 5.4.1. ŚCIANY NOŚNE
 - 5.4.2. ŚCIANY DZIAŁOWE
 - 5.5. SŁUPY I TRZPIENIE
 - 5.6. STROPY
 - 5.7. NADPROŻA I PODCIĄGI
 - 5.8. DACHY I STROPODACHY
 - 5.9. STOLARKA / ŚLUSARKA
 - 5.9.1. STOLARKA / ŚLUSARKA DRZWIOWA
 - 5.10. IZOLACJE TERMICZNE
 - 5.11. IZOLACJE PRZECIWWODNE
6. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

- 6.1. POSADZKI
- 6.2. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE ŚCIAN
- 6.3. WYKOŃCZENIE STROPÓW
- 7. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE
 - 7.1. WYKOŃCZENIE ELEWACYJNE
 - 7.2. POKRYCIE DACHU
 - 7.3. OBRÓBKI BLACHARSKIE
 - 7.4. INSTALACJE DACHOWE
 - 7.5. OPASKA WOKÓŁ BUDYNKU
- 8. INSTALACJE WEWNĘTRZNE
 - 8.1. INSTALACJA KANALIZACYJNA
 - 8.2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA
 - 8.3. INSTALACJA TELETECHNICZNA
- 9. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ZE WZGLĘDU NA UŻYTKOWANIE ORAZ WARUNKI BHP
 - 9.1. GOSPODARKA ODPADAMI
 - 9.2. DOŚWIECZENIE I NASŁONECZNIECENIE
 - 9.2.1. OŚWIECZENIE SZTUCZNE
- 10. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE
 - 10.1. KLASYFIKACJA OBIEKTU
 - 10.2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI
 - 10.3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKOŃCZENIA WNĘTRZ I WYPOSAŻENIA STAŁEGO
 - 10.4. ELEMENTY WYPOSAŻENIA OCHRONY POŻAROWEJ
- 11. UWAGI KOŃCOWE

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 „C”- budynek garażowy dla samochodów służbowych na 12 stanowisk.

WIATA GARAŻOWA- wiata dla samochodów.

1.1. 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)

1.2. Program funkcjonalny

W budynku garażowym znajdują się pomieszczenia garażowe dla samochodów służbowych.

1.3. Forma architektoniczna

BUDYNEK „C” jest prostym obiektem w formie prostopadłościanu o jednej kondygnacji nadziemnej bez podpiwniczenia.

Wszystkie budynki przekryte są dachem płaskim.

1.4. 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.

1.5. Wyposażenie instalacyjne obiektu

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

- kanalizacji sanitarnej i technologicznej
- kanalizacji deszczowej
- wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej
- instalacji elektrycznej

- instalacja odgromowa
- kanalizacji teletechnicznej
- system CCTV

wszystkie szczegóły dotyczące instalacji wewnętrznych – patrz opracowania branżowe

2. Wskaźniki techniczne

2.1. Charakterystyczne parametry techniczne

Budynek „C”

Powierzchnia zabudowy:	259,18 m ²
Kubatura brutto :	1034,13 m ³
Powierzchnia użytkowa:	237,00 m ²
Wymiary gabarytowe (ponad terenem - dł x szer. x wys.):	57,04m x 36,14 x 9,90m(4,15 m- attyka)
Liczba kondygnacji :	1 kondygnacja nadziemna

Wiata

Powierzchnia zabudowy:	316,34 m ²
Kubatura brutto :	1151,48 m ³
Powierzchnia użytkowa:	301,00 m ²
Wymiary gabarytowe (ponad terenem - dł x szer. x wys.):	48,52m x 6,52 x 3,87m

Wiata na odpady

Powierzchnia zabudowy:	15 m ²
Kubatura brutto :	43,5 m ³
Powierzchnia użytkowa:	11,5 m ²
Wymiary gabarytowe (ponad terenem - dł x szer. x wys.):	5,00m x 3,50 x 2,90m
Liczba kondygnacji :	1 kondygnacja nadziemna

2.2. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. [m2]	H-pom. [m]	Posadzka	Sufit	Ściany
0.01	Hala garażowa	91,00 m2	3,30 m	Przemysłowa	Tynk	Farba lateksowa
0.02	Hala garażowa	127,00 m2	3,30 m	Przemysłowa	Tynk	Farba lateksowa
0.03	Pomieszczenie garażowe	17,21 m2	3,30 m	Przemysłowa	Tynk	Farba lateksowa
Razem powierzchnia		235,32 m2				

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

3.1. 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 iły 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 itu przewarstwowanego 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 zwartego.

3.2. Układ konstrukcyjny

Budynek „C”, Wiatła - Konstrukcja budynku C wykonana w technologii tradycyjnej udoskonalonej.

Układ konstrukcyjny stanowią ławy fundamentowe żelbetowe, ściany nośne w układzie mieszanym spięte wieńcem żelbetowym, oraz stropy żelbetowe. Podstawowe elementy nośne jak podciąg, nadproża, stropy zostały obliczone jako belki wolnopodparte lub zamocowane. Fundamenty zostały obliczone jako belki na podłożu sprężystym.

Projektuje się fundamenty betonowe z betonu C25/30 (B30) zbrojone prętami głównymi A-IIIIN oraz prętami rozdzielnymi A-I według rysunków wykonawczych. Zastosowano stal EPSTAL w gatunku B500SP. Przyjęto klasę ekspozycji XC2. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 50 mm.

Rzędne posadowienia ław fundamentowych budynku C wynoszą - 1,00 m = 115,50 m n.p.m.

Wiatła jest prostym obiektem w formie prostopadłościanu o jednej kondygnacji nadziemnej bez podpiwniczenia, budynek przekryty jest dachem płaskim.

Konstrukcję nośną wiatły stanowią stalowe dźwigary dwuteowe o rozpiętości 600 cm i wysokości 370,5 cm. Dźwigary zaprojektowano opasach równoległych z profilu IP200. Stateczność konstrukcji zapewnia układ stężeń i tężników potłociowych zaprojektowanych z prętów okrągłych o średnicy 12 mm. Wszystkie elementy konstrukcji stalowej należy wykonać ze stali klasy S355. Śruby w połączeniach montażowych zwykłych klasy 8.8. Wszystkie śruby cynkowane ogniowo.

Projektuje się stopy fundamentowe betonowe z betonu C25/30 (B30) zbrojone prętami głównymi A-IIIIN oraz prętami rozdzielnymi A-I według rysunków wykonawczych. Zastosowano stal EPSTAL w gatunku B500SP. Przyjęto klasę ekspozycji XC2. Przyjęto otulinę zbrojenia minimum 50 mm.

Rzędne posadowienia stóp fundamentowych wynoszą - 1,54 m = 115,36 m n.p.m.

Pod fundamentami należy wykonać warstwę podbetonu wykonaną z betonu C8/10 (B10) o grubości 10 cm oraz podsypkę piaskową zagęszczoną do $\lambda_d = 0,9$ o grubości 15 cm.

3.3. Fundamenty

zgodnie z projektem konstrukcji.

3.4. Ściany

3.4.1. Ściany nośne

Ściany zewnętrzne murowane z bloczków wapienno-piaskowych gr. 24cm, klasy 150 układane na systemowej zaprawie cienkowarstwowej.

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

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M20 gr. 24cm na zaprawie cem.-wap. M10

3.4.2. Ściany działowe

Ściany działowe murowane z cegły wapienno piaskowej gr. 12cm

3.5. Słupy i trzpienie

zgodnie z projektem konstrukcji.

3.6. Stropy

Prefabrykowane typu Filigran o łącznej grubości 22 cm, należy stosować beton klasy C25/30 (B30),
oraz stal A-IIIIN

3.7. Nadproża i podciąg

zgodnie z projektem konstrukcji.

3.8. Dachy i stropodachy

zgodnie z projektem konstrukcji.

3.9. Stolarka / ślusarka

3.9.1. Stolarka / ślusarka drzwiowa

Bramy garażowe

zgodnie z zestawieniem bram garażowych.

3.10. Izolacje termiczne

Izolacja stropodachu

Wetna mineralna twarda gr. 18cm.

3.11. Izolacje przeciwwodne

Ściany fundamentowe wykonać izolację bitumiczną całej powierzchni ściany fundamentowej nakładając warstwę masy bitumicznej (dwukomponentowa, bezrozpuszczalnikowa, wzmocniona włóknami, bitumiczna izolacja przeciwwilgociowa podziemnych części budowli oraz jako klej bitumiczny do przyklejania płyt polistyrenowych w strefie fundamentowej).

W masę bitumiczną należy wkleić siatkę zbrojącą zachowując grubość powłoki do ok. 4mm. Następnie przykleić masę bitumiczną płyty wodoodporne

- **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

4. Wykończenie wewnętrzne

4.1. Posadzki

Żywiczna posadzka epoksydowa

pomieszczenia wg. rysunku rzut posadzek

Posadzka przemysłowa impregnowana, zbrojona włóknami stalowymi. Impregnowana za pomocą utwardzacza tzw. suchej posypki nawierzchniowej, utwardzacz o klasie ścieralności A6.

Sucha, mineralna mieszanka utwardzająca do betonu, składająca się z cementu, wypełniaczy mineralnych, domieszek i pigmentów, trudnoscieralna, niemetaliczna, odporna na uderzenia, spełniająca wymagania normy EN 13813 CT-C70-F7-AR0.5 o następujących parametrach:

- gęstość 2.30 +/- 0.05 kg/dm³
- maksymalna wielkość ziarna 2 mm
- wytrzymałość na ściskanie zgodnie z normą EN 13892-2 nie mniej niż 70N/mm²
- wytrzymałość na zginanie zgodnie z normą EN 13892-2 nie mniej niż 7N/mm²
- odporność na ścieranie klasa AR 0.5

Dla dodatkowego zabezpieczenia powierzchni należy zastosować bezbarwny preparat na bazie krzemianu sodu do powierzchniowego utwardzania, doszczelniania, pielęgnacji i zabezpieczania przeciwpływowego betonu spełniającym wymagania normy PN-EN 1504-2 o następujących parametrach:

- baza chemiczna – wodny roztwór krzemianu
- gęstość ok. 1,20 kg/dm³
- odporność na ścieranie zgodnie z normą PN-EN 5470-1 250mg
- kapilarna absorpcja wody zgodnie z normą PN-EN 1062-3 $w=0,03kg/(m^2 \times h^{0,5})$
- odporność na uderzenie 60Nm zgodnie z normą PN-EN 6272-1 (klasa III: $\geq 20Nm$)
- przyczepność pull-off zgodnie z normą PN-EN 1542 4,84 MPa
- głębokość penetracji zgodnie z normą PN-EN 1504-2 5,5mm

4.2. Wykończenie wewnętrzne ścian

Ściany budynku garażowego wykończone tynkiem cementowo-wapiennym, malowane farbami silikonowymi na kolor biały NCS-S-0500N.

4.3. Wykończenie stropów

5. Wykończenie zewnętrzne

5.1. 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.

5.2. Pokrycie dachu

Izolacja dachu powłoka z membrany dachowej gr. 1,8mm FPO z podwójnym zbrojeniem (siatka PES + wkładka z włókniny szklanej), w kolorze czarnym lub ciemny grafit.

5.3. Obróbki blacharskie

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

5.4. Instalacje dachowe

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

5.5. Opaska wokół budynku

Wokół budynku zaprojektowano opaskę wypełnioną żwirem drobnoziarnistym 32/63mm zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

6. Instalacje wewnętrzne

6.1. Wentylacja

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

6.2. Instalacja kanalizacyjna

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

6.3. Instalacja elektryczna

wg. projektu instalacji elektrycznych.

6.4. Instalacja teletechniczna

wg. projektu instalacji teletechnicznych.

7. Charakterystyka obiektu ze względu na użytkowanie oraz warunki BHP

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

Budynek został wykonany z takich materiałów i w taki sposób, że nie stanowią zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników.

Budynek został tak zaprojektowany, 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. Budynek jest posadowiony 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 ciepło-wilgociowe, a także intensywność wymiany powietrza w pomieszczeniach zostały tak przyjęte, że nie powinien się pojawiać problem zagrzybienia.

7.1. 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.

7.2. Doświetlenie i nasłonecznienie

7.2.1. 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

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.

8. Charakterystyka obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

8.1. Klasyfikacja obiektu

• Podstawowe dane inwestycji

Budynek „C”

- Powierzchnia zabudowy – 259,18 m²
- Powierzchnia użytkowa – 237,0 m²
- Kubatura – 1034,13 m³
- Ilość kondygnacji nadziemnych – 1
- Ilość kondygnacji podziemnych – brak
- Wysokość budynku – 4,15 m, budynek niski (N)

W budynku „C” – garażowym przewiduje się występowanie substancji łatwopalnych (benzyna, olej napędowy) znajdujących się w zbiornikach samochodów.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych stosowanych w zbiornikach:

benzyna

- temperatura zapłonu –40°C,
- DGW – 0,76 % obj.,
- temperatura samozapłonu >300°C,
- prężność par w 38°C wynosi 50–90 kPa,

olej napędowy

- temperatura zapłonu 56°C,
- temperatura samozapłonu 270°C,
- DGW – 3,11 % obj.,

- Gęstość par względem powietrza 6.

• Kategoria zagrożenia ludzi

Budynek garażowy zakwalifikowany w całości do kategorii PM. W budynku nie przewiduje się pomieszczeń w których będą przebywały osoby.

• Klasa odporności pożarowej budynku

Dla jednokondygnacyjnego nadziemnego garażu będącego budynkiem PM do 500 MJ/m² wymagana klasa „E” odporności pożarowej. Dla klasy „E” nie stawia się wymogów w zakresie klasy odporności ogniowej dla elementów konstrukcyjnych za wyjątkiem elementów oddzielen przeciwpożarowych. Budynek wykonano z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

- **Klasa odporności ogniowej poszczególnych elementów budynku**

Budynek „C” ze ścianą oddzielenia ppoż. w klasie REI 120 od strony północnej jako wydzielenie od istniejącej stacji transformatorowej (gęstości do 4000 MJ/m²) oraz od strony północno-wschodniej ze względu na zbliżenie do granicy działki na odległość poniżej 4 m. Ponadto przekrycie budynku „C” w pasie 8 m od ścian trafostacji w klasie RE30 na konstrukcji R 30 jako budynek „Niższy” od trafostacji. Budynek garażowy podzielony na dwie strefy pożarowe (w osi C/1-3) ścianą oddzielenia ppoż. w klasie co najmniej REI 60. Ściana na własnym fundamencie przebiega na całej wysokości budynku doprowadzona do dachu nierozprzestrzeniającego ognia (NRO).

- **Strefy pożarowe**

W budynku „C” występują następujące strefy pożarowe:

strefa pożarowa nr 1 – (PM) – obejmująca garaż w osiach 1-3/A-C o powierzchni 91,0 m².

strefa pożarowa nr 2 – (IN/PM) – obejmująca garaż w osiach 1-2/C-G o powierzchni 146,0 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej garażu nadziemnego wynosi 5 000 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej jest zachowana.

8.2. Wymagania dotyczące instalacji

- **Instalacja wentylacji**

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 strop pomieszczenia „zamkniętego” należy wyposażyć w przeciwpożarowe kłapy 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.

8.3. Wymagania dotyczące wykończenia wnętrza i wyposażenia stałego

8.4. Elementy wyposażenia ochrony pożarowej

- **Hydranty wewnętrzne**
- **Gaśnice**

Obiekty „A”, „B” i „C” 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,

- **Instrukcje przeciwpożarowe**

Dla wskazanych budynków zgodnie z obowiązującymi przepisami droga pożarowa nie jest wymagana. Istnieje jednak dostęp dla jednostek straży pożarnej do obiektów poprzez przejazd utwardzonymi drogami dojazdowymi na terenie KMP.

Dla budynku „C” zapewniania się wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm zlokalizowanego w odległości 5÷75 m od budynku. Zasilanie hydrantów zewnętrznych oraz hydrantów wewnętrznych realizowane jest poprzez pompownię z podziemnego zbiornika ppoż. o objętości co najmniej 220 m³. Zasilanie hydrantów zewnętrznych winno gwarantować ich pracę w czasie co najmniej 2 godzin. Zbiornik musi mieć gwarantowane uzupełnienie z sieci wodociągowej w ciągu 48h do 50% objętości.

9. 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 bezzwłocznie 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 poddolorowych 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 wnętrza. 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.

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1.	A.A.00_BUDYNEK A RZUT PIWNICY	1:100
2.	A.A.01_ BUDYNEK A RZUT PRZYZIEMIA	1:100
3.	A.A.02_ BUDYNEK A RZUT I PIĘTRA	1:100
4.	A.A.03_ BUDYNEK A RZUT II PIĘTRA	1:100
5.	A.A.04_ BUDYNEK A RZUT DACHU	1:100
6.	A.A.05_ELEWACJA PN-ZACH, PD-ZACH	1:100
7.	A.A.06_ELEWACJA PN-WSCH, PD-WSCH	1:100
8.	A.A.07_ BUDYNEK A PRZEKRÓJ AA	1:100
9.	A.A.08_ BUDYNEK A PRZEKRÓJ BB	1:100
10.	A.A.09_ BUDYNEK A PRZEKRÓJ CC	1:100
11.	A.A.10_ BUDYNEK A PRZEKROJE DD,EE	1:100
12.	A.A.11_ BUDYNEK A PRZEKRÓJE FF	1:100
13.	A.A.11A_BUDYNEK A PRZEKRÓJ G-G	1:100
14.	A.A.12_ BUDYNEK A PRZEKRÓJ HH	1:100
15.	A.A.13_ BUDYNEK A PRZEKRÓJ II	1:100
16.	A.A.14_ BUDYNEK A ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	
17.	A.A.15_ BUDYNEK A ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	

18.	A.A.16_ BUDYNEK A RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH - PIWNICA	1:100
19.	A.A.17_ BUDYNEK A RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH- PRZYZIEMIE	1:100
20.	A.A.18_ BUDYNEK A RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH- I PIĘTRO	1:100
21.	A.A.19_ BUDYNEK A RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH – II PIĘTRO	1:100
22.	A.A.20_ BUDYNEK A POSADZKI -PIWNICA	1:100
23.	A.A.21_ BUDYNEK A POSADZKI –RZUT PRZYZIEMIA	1:100
24.	A.A.22_ BUDYNEK A POSADZKI –I PIĘTRO	1:100
25.	A.A.23_ BUDYNEK A POSADZKI –II PIĘTRO	1:100
26.	A.A.24_ BUDYNEK A KŁADY ŁAZIENEK	1:50
27.	A.A.25_ BUDYNEK A KŁADY ŚCIANY SALI KONFERENCYJNEJ	1:50
28.	A.A.25a_ BUDYNEK A KŁADY ŚCIAN POMIESZCZENIA SOCJALNEGO	1:50
29.	A.A.26_ BUDYNEK A KŁADY ŚCIAN HOLU WEJŚCIOWEGO	1:50
30.	A.A.27_ BUDYNEK A – DETALE KLATKI SCHODOWEJ	1:20, 1:50
31.	A.A.28_ BUDYNEK A – DETALE SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH	1:10, 1:50
32.	A.A.29_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
33.	A.A.29a_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
34.	A.A.29b_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
35.	A.A.29c_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
36.	A.A.29d_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5

37.	A.A.29e_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
38.	A.A.29f_DETAL MOCOWANIA PŁYT WŁÓKNO-CEMENTOWYCH FASADY	1:5
39.	A.A.30_DETAL KLAPY ODDYMIAJĄCEJ	1:20
40.	A.A.31_BUDYNEK A - DETAL LOGOTYPU	1:5, 1:20
41.	A.A.33_DETAL PRZELEWU AWARYJNEGO	1:20
42.	A.A..34_DETAL OPASKI ŻWIROWEJ	1:20
43.	A.A.36_DETAL MOCOWANIE OKNA - CIEPŁY MONTAŻ	1:10
44.	A.A.37_DETAL OKNA Z KRATĄ	1:5
45.	A.A.38_DETAL WYCIERACZEK ZEWNĘTRZNYCH	1:20
46.	A.A.39_DETAL ZADASZENIA NAD WEJŚCIEM GŁÓWNYM	1:50
47.	A.A.40_DETAL ZADASZENIA – WYJŚCIA NA DZIEDZIŃCĘ	1:50
48.	A.A.40A_DETAL ZADASZENIA – WEJŚCIE DO POM. WĘZŁA	1:50
49.	A.A.41_DETAL DRZWI Z KRATĄ	1:20
50.	A.A.42_DETAL KRATY W POKOJU PRZEJŚCIOWYM DLA WSTĘPNIE ZATRZYMANÝCH NR 0.084	1:20
51.	A.A.43_DETAL TABLICZEK INFORMACYJNYCH	1:2
52.	A.A.44_DETAL POŁĄCZENIA DACHU PŁASKIEGO Z WYŁAZEM DACHOWYM	1:20
53.	A.A.45_DETAL DRABINY ZEWNĘTRZNEJ	1:20, 1:50
54.	A.A.46_DETAL NADWIESZENIA	1:50, 1:100

55.	A.A.46_DETAL PODŁOGI TECHNICZNEJ	1:2, 1:5, 1:10, 1:20
-----	----------------------------------	-------------------------

BUDYNEK B

56.	A.B.01_RZUT PRZYZIEMIA	1:100
-----	------------------------	-------

57.	A.B.02_RZUT PIĘTRA	1:100
-----	--------------------	-------

58.	A.B.03_RZUT II PIĘTRA	1:100
-----	-----------------------	-------

59.	A.B.04_RZUT DACHU	1:100
-----	-------------------	-------

60.	A.B.05_ELEWACJE	1:100
-----	-----------------	-------

61.	A.B.06_PRZĘKRÓJ A-A	1:100
-----	---------------------	-------

62.	A.B.07_PRZĘKRÓJ B-B	1:100
-----	---------------------	-------

63.	A.B.08_PRZĘKRÓJ C-C	1:100
-----	---------------------	-------

64.	A.B.09_ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ- BUDYNEK B	-
-----	--	---

65.	A.B.09A_ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ - BUDYNEK B	-
-----	---	---

66.	A.B.10_RZUT PRZYZIEMIA POSADZKI	1:100
-----	---------------------------------	-------

67.	A.B.11_RZUT I PIĘTRA POSADZKI	1:100
-----	-------------------------------	-------

68.	A.B.12_RZUT II PIĘTRA POSADZKI	1:100
-----	--------------------------------	-------

69.	A.B.13_RZUT PRZYZIEMIA - SUFITY	1:100
-----	---------------------------------	-------

70.	A.B.14_RZUT I PIĘTRA - SUFITY	1:100
-----	-------------------------------	-------

71.	A.B.15_RZUT II PIĘTRA - SUFITY	1:100
-----	--------------------------------	-------

72. A.B.16_BUDYNEK B – KYNOLOGIA DETALE 1:20

73. A.B.17_BUDYNEK B - DETAL PRZEPUSTU PRZEZ ATTYKĘ 1:20

74. A.B.18_BUDYNEK B KŁADY ŚCIAN SALI GIMNASTYCZNEJ 1:50

BUDYNEK C

75. A.C.01_RZUT PRZYZIEMIA, DACHU, PRZEKRÓJ, ELEWACJE, POSADZKI 1:100

WIATA GARAŻOWA

76. A.W.01_WIATA RZUT, PRZEKROJE, ELEWACJE 1:50, 1:100

ARANŻACJA MEBLOWA

77. AR.A_01_ARANŻACJA MEBLOWA_BUDYNEK A_PIWNICA 1:100

78. AR.A_02_ARANŻACJA MEBLOWA_ BUDYNEK A _PRZYZIEMIE 1:100

79. AR.A_03_ARANŻACJA MEBLOWA_BUDYNEK A _I PIĘTRO 1:100

80. AR.A_04_ARANŻACJA MEBLOWA_ BUDYNEK A _II PIĘTRO 1:100

81. AR.A_05_ARANŻACJA MEBLOWA_ BUDYNEK B _PRZYZIEMIE 1:100

82. AR.A_06_ARANŻACJA MEBLOWA_BUDYNEK B_I PIĘTRO 1:100

83. AR.A_07_ARANŻACJA MEBLOWA_ BUDYNEK B _II PIĘTRO 1:100