

SPIS TRESCI:

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania
2. Lokalizacja
3. Inwestor, użytkownik i zarządzający, prawo dysponowania nieruchomością
4. Podstawa opracowania:
5. Ocena aktualnych warunków geologiczno-inżynierskich
6. Opis ogólny stanu istniejącego, klasyfikacja obiektu, ocena stanu istniejącego
7. Parametry techniczne budynku i program użytkowy z elementami wykonczenia
8. Opis ogólny zakresu remontu i przebudowy budynku
 - 8.1. Demontaże i rozbiórki
 - 8.1.1. Część instalacyjna – typowanie i zakres robót rozbiórkowych i demontaży ujęto w projektach branżowych
 - 8.1.2. Część budowlana – typowanie i zakres robót rozbiórkowych i demontaży pokazano
 - 8.2. Projektowany zakres robót
 - 8.2.1. Instalacje wewnętrzne
 - 8.2.2. Część budowlana – projektowany zakres robót pokazano na rysunkach

SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU PROJEKTOWANEGO REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU

9. Elementy zewnętrzne budynku
 - 9.1. Częściowy demontaż pokrycia dachowego, wyprowadzenie kominów istniejących ponad dach, nowe kominy, obróbki blacharskie
 - 9.2. Elewacja
10. Roboty wewnętrzne
 - 10.1. Elementy konstrukcyjne wynikające z potrzeb adaptacji budynku
 - 10.2. Schody żelbetowe
 - 10.3. Klatki schodowe: biegi i spoczniki.
 - 10.4. Projektowane zamurowania, ściany i ścianki.
 - 10.5. Podłogi i posadzki
 - 10.6. Ściany, sufity, oblicowania
 - 10.7. Ocieplenie stropu poddasza
 - 10.8. Drzwi i okna
 - 10.9. Wentylacja grawitacyjna i kominy wentylacyjne
 - 10.10. Wentylacja mechaniczna
 - 10.11. Oddymianie wydzielonej klatki schodowej
 - 10.12. Bramka antypaniczna do piwnicy
 - 10.13. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych
11. Instalacje elektryczne
12. Instalacja centralnego ogrzewania
13. Wewnętrzna instalacja wod-kan
14. Wentylacja mechaniczna
15. Wpływ obiektu na środowisko
16. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej
 - 16.1. Przeznaczenie
 - 16.2. Klasyfikacja pożarowa.
 - 16.3. Wymagania budowlane.
 - 16.4. Warunki ewakuacyjne.
 - 16.5. Drogi pożarowe, odległości między obiektami, strefy pożarowe.

- 16.6. Wytyczne instalacyjne.
- 16.7. Podreczny sprzet gasniczy
- 17. Zagadnienia bhp i ergonomii
 - 17.1. Struktura zatrudnienia
 - 17.2. Zywienie: do dyspozycji kuchnia podreczna.
 - 17.3. Uwarunkowania BHP i Ergonomii

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany p.n. „Adaptacja strychu na pomieszczenia biurowe, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz remont pomieszczeń służbowych wraz z wymianą instalacji elektrycznej” w Zabrzu, ul. Wolności 438.

Celem opracowania jest dostosowanie i remont istniejącego budynku w zakresie:

- adaptacji poddasza na cele biurowe komisariatu
- wymiana istniejącej stolarki okiennej i drzwiowej
- osadzenie okien połaciowych w dachu
- remont podłóg i posadzek, biegów klatki schodowej
- wymiana zniszczonych tynków wewnętrznych ścian i sufitów
- wymiana biegu schodowego z poziomu terenu na parter (dostosowanie jednobiegowej klatki schodowej do wymogów przepisów)
- uzupełnienie wentylacji pomieszczeń (wentylacja grawitacyjna i mechaniczna)
- wyciągnięcie istniejących kominów murowanych (obecnie kończących się na poddaszu) ponad dach
- wydzielenie p.poz. klatki schodowej z jej oddymianiem
- dostosowanie parteru komisariatu pod względem dostępności dla niepełnosprawnych (dostęp do pomieszczeń parteru, w których obsługiwani są interesanci)
- wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej
- rozbudowa instalacji co na poddaszu (do projektowanych pomieszczeń biurowych)

Bez zmian pozostają pomieszczenia sanitarne i kuchnie podreczne, które zostały wyremontowane w 2005r.

Pomieszczenia te spełniają warunki techniczne, wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami).

2. LOKALIZACJA

Przedmiotowy budynek Komisariatu III Policji zlokalizowany jest w Zabrzu przy ul. Wolności 438. Budynek strona frontowa i szczytami jest ogólnodostępny (teren nie wygrodzony). Część tylna jest wygrodzona, z bramą i furtką.

W części wygrodzonej zlokalizowano boksy dla psów policyjnych.

Budynek usytuowany jest na działce nr 4090/306.

3. INWESTOR, UŻYTKOWNIK I ZARZADZAJACY, PRAWO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ

Inwestorem zadania jest Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach, ul. Lompy 19.

Użytkownikiem budynku III Komisariatu Policji jest Komenda Miejska Policji w Zabrzu.

Zarządzającym jest Wojewódzka Komenda Policji w Katowicach, ul. Lompy 19.

Prawo do dysponowania nieruchomością: Skarb Państwa w trwałym zarządzie KMP w Zabrzu (na podstawie Decyzji Prezydenta Miasta Zabrze z dnia 08.01.2001r, nr GR.IV/77201/449W/01).

4. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Umowa o wykonanie prac projektowych nr 822/KDp./06 Z DNIA 21.04.2006R.
- „Koncepcja rozwiązań funkcjonalnych, systemowych i technologicznych” zadania, przekazana Inwestorowi w maju 2006r.
- Aktualna ocena techniczna obiektu wykonana przez Projektanta dla celów projektowych na podstawie inwentaryzacji i wizji lokalnej.
- Informacje historyczne i architektoniczne, ustalenia techniczne z Miejskim Konserwatorem Zabytków w Zabrzu

- materiały archiwalne z Archiwum Miejskiego w Zabrzu
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 3.07.2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 120, poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121, poz. 1138)
- Prawo budowlane z 7.07.1994 (Dz.U. z 2000r. nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami (z 7.04.2004r. Dz.U. nr 109, poz. 1157)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650)
- PN-EN-ISO 6946:1999 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania
- PN-87/B-02151/03: Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność elementów budowlanych.
- Normy branżowe dotyczące instalacji wewnętrznych elektrycznych i sanitarnych
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montazowych”:
 - Tom I – Budownictwo ogólne – część 1 do 4
 - Tom II – Instalacje sanitarne i technologiczne
 - Tom V – Instalacje elektryczne
- Materiały techniczne do projektowania i foldery materiałów budowlanych i instalacyjnych, świadectwa dopuszczenia, certyfikaty.
- Mapa sytuacyjna

5. OCENA AKTUALNYCH WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH

Projektowany zakres przebudowy i modernizacji budynku mieści się w obrysie istniejącego budynku. Warunki geologiczno-inżynierskie pozostają niezmiennie. Stan techniczny budynku pod względem konstrukcyjnym nie wykazuje negatywnych

6. OPIS OGÓLNY STANU ISTNIEJACEGO, KLASYFIKACJA OBIEKTU, OCENA STANU ISTNIEJACEGO

Budynek użytkowany jest jako komisariat od momentu jego powstania, tj. od lat 30-tych XXw.

Zrealizowany został wg projektu Hansa Schiwiga.

Obiekt nie jest wpisany do rejestru zabytków, jednak z uwagi na wartości i walory historyczne, jest pod opieką Miejskiego Konserwatora Zabytków.

W okresie jego istnienia podlegał remontom, przebudowie i modernizacji:

- częściowa odbudowa po zniszczeniach wojennych (1946 r.) – dane z archiwaliów UM w Zabrzu
- wymiana konstrukcji dachowej i pokrycia dachu (1997 r.) – dane z archiwaliów UM w Zabrzu
- modernizacja węzłów sanitarnych i socjalnych (2005r.)
- budowa komputerowej sieci strukturalnej (2006r.)

Jest to budynek dwu kondygnacyjny, podpiwniczony, obecnie z nieużytkowym poddaszem.

W piwnicy zlokalizowano: pomieszczenia węzła cieplnego, pomieszczenia gospodarcze, magazynowe, pomieszczenia dla przewodników dla psów, węzeł sanitarny, pomieszczenia związane z obsługą psów (magazyn karmy, pomieszczenie do przygotowania posiłków dla psów i łazienka do mycia psów).

Na parterze i I pietrze zlokalizowane sa pomieszczenia biurowe, zwiazane z dzialalnoscia Komisariatu.

Piwnice, pater, I pietro i poddasze dostepne sa z klatki schodowej.

Poszczególne pomieszczenia funkcjonalne na kondygnacjach uzytkowych dostepne sa z korytarzy usytuowanych w srodkowym trakcie budynku, wzdluz podluznej jego osi.

Na istniejacym poddaszu zlokalizowany jest wezel sanitarny (wyremontowany w 2005r), pozostala czesc jest nieuzytkowana.

TABELA NR 1

PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU	
Kubatura budynku:	5 990,00 m³ (obliczenia wg PN).
Powierzchnia uzytkowa calkowita budynku:	1 113,01 m²
Powierzchnia zabudowy:	358,34 m²
Wysokosc budynku	16,62 m
Liczba kondygnacji	3 nadziemne + podpiwniczenie
Klasyfikacja ze wzgledu na wysokosc budynku (Dz. U. Nr 75, poz. 690, par. 8)	srednowysoki (SN)
Klasyfikacja ze wzgledu na przeznaczenie budynku (Dz. U. Nr 75, poz. 690, par. 3)	budynki uzytecznosci publicznej

Budynek zrealizowany zostal w technologii tradycyjnej murowanej, w ukladzie konstrukcyjnym mieszanym.

Sciany zewnetrzne i wewnetrzne: murowane tradycyjne, w tym:

- sciany piwnic grubosci 65 cm dla scian zewnetrznych i 25 do 45 cm dla scian wewnetrznych
- sciany parteru grubosci 54 cm dla scian zewnetrznych i 15 do 48 cm dla scian wewnetrznych
- sciany zewnetrzne parteru grubosci 54 cm i 51 cm sciana frontowa od ul. Wolnosci, oraz 15 do 48 cm dla scian wewnetrznych
- sciany zewnetrzne I pietra grubosci 42 cm i 51 cm sciana frontowa od ul. Wolnosci, oraz 15 do 42 cm dla scian wewnetrznych
- sciany zewnetrzne poddasza grubosci 42 - 33 cm i 39 cm sciana frontowa od ul. Wolnosci, oraz 16 do 26 cm dla scian wewnetrznych
- Stan techniczny scian konstrukcyjnych ocenia sie jako dobry. W zlym stanie technicznym sa tynki scian. Tynki te przeznacza sie skucia (tynki sypkie, czesto luzne w stosunku do podloza, z licznymi sladami reperacji) - nie dotyczy tynków i oblicowan w wyremontowanych wezlów sanitarnych i kuchni podrecznych.

Stropy miedzykondygnacyjne :

- **strop nad piwnica** ceramiczny odcinkowy lukowy na belkach stalowych i betonowy monolityczny. Stan techniczny dobry. W zlym stanie technicznym sa tynki sufitów. Tynki te przeznacza sie skucia (tynki sypkie, z licznymi ubytkami do cegly sklepienia stropu.
- **stropy nad parterem i I i II pietrem** drewniane zwykłe, ze slepa podloga i podsufitka drewniana i zbrojeniem trzcinowym pod tynk sufitowy. Przestrzen miedzystropowa wypelniona jest zasypka izolacyjna z piasku, zuzla i gruzu budowlanego. W wykonanych odkrywkach na I pietrze i poddaszu stwierdzono belki stropowe o przekroju 30x30 cm. Od strony kondygnacji belki pokryte sa deskami podlogowymi 1". W niektórych pomieszczeniach deski z uwagi na stan zuzycia pokryto plytami pazdzierzowymi.
Stan techniczny stropów mozna ocenic po demontazu istniejacego wypelnienia (podloga i podsufitka).

Zły stan techniczny stwierdzono w istniejącym sekretariacie na I piętrze. Szacuje się wg zasięgu uskoku na podłodze, że dwie sąsiednie belki są uszkodzone (konieczność wymiany). Dla celów przedmiarowych i kosztorysowych przyjęto, że na każde pomieszczenie 1 belka będzie wymieniana (po ocenie otwartej konstrukcji i po zatwierdzeniu przez inspektora nadzoru).

- Z uwagi na klasyfikację pożarową i wymagania odporności ogniowej, stropy zostaną przebudowane w zakresie wypełnienia. Nowe wypełnienie konstrukcji nośnej stropów zabezpieczy ją pod względem pożarowym od strony sufitu i podłogi (nie dotyczy wyremontowanych węzłów sanitarnych i kuchni podrecznych).

Zakres rozbiórki opisano na rzutach podstawowych

- **Dach** budynku dwuspadowy, z nową konstrukcją typu deskownicowego, pokryta dachówka ceramiczna mniszka, w kolorze czerwonym.

Dachówki ułożone są na łąkach drewnianych. Stan techniczny konstrukcji i pokrycia dobry, konstrukcja jest impregnowana. Pod łąkami ułożona jest folia wstępnego krycia, mocowana na krokwiach za pomocą podłużnych łąków pośrednich.

- **Kominy murowane** – podczas remontu dachu, w związku z likwidacją ogrzewania piecowego, istniejące kominy ceramiczne wyburzono do poziomu poddasza. W zakresie nn opracowania kominy zostaną odbudowane ponad dach.

- **Klatki schodowe**

- wejście frontowe: schody jednobiegowe. Ze względu na układ podestów (głębokość) oraz stan techniczny schody przeznacza się je do demontażu.

- główna klatka schodowa: schody drewniane na stalowych policzkach. Belki policykowe mocowane są do stalowych belek poprzecznych podestów piętrowych i międzypiętrowych.

Z uwagi na klasyfikację pożarową i wymagania odporności ogniowej, stropy zostaną przebudowane w zakresie wypełnienia. Nowe wypełnienie konstrukcji nośnej stropów zabezpieczy ją pod względem pożarowym od strony sufitu i podłogi.

Istniejące oporęczowanie nie spełnia obowiązujących przepisów użytkowych, balustrady są źle mocowane do biegów schodowych (wyczuwalne luzy poziome poprzeczne).

- **Stolarka okienna** zasadniczo drewniana, pierwotna, dwupodziałowa, czterokrzydłowa. Stan techniczny zły, stolarka technicznie i moralnie zużyta, przeznaczona do wymiany (elementy przeznaczone do wymiany opisano na rysunkach).

- **Stolarka drzwiowa :**

- **zewnetrzna** - drzwi drewniane opierzone, dwuskrzydłowe z naswietłem. Ze względu na stan techniczny zużycia drzwi zewnętrzne przeznaczone do wymiany.

- **wewnetrzna** - drzwi drewniane pływocne pełne, przylgowe osadzone w ościeżnicach drewnianych, zatopionych w grubych ścianach nośnych. Ze względu na stan techniczny zużycia drzwi zewnętrzne przeznaczone do wymiany (nie dotyczy wyremontowanych węzłów sanitarnych i kuchni podrecznych).

Elementy przeznaczone do wymiany opisano na rysunkach.

- **Posadzki i podłogi:**

W związku z zabezpieczeniem p.poz. konstrukcji nośnej stropów, podłogi i posadzki zasadniczo przeznacza się do demontażu (nie dotyczy wyremontowanych węzłów sanitarnych i kuchni podrecznych)

Posadzki przeznaczone do wymiany opisano na rysunkach.

➤ **Wentylacja:** brak – wentylacja ujeta w zakresie nn opracowania.

Instalacje wewnętrzne:

- **Instalacje elektryczne** – podtynkowe na kondygnacji parter, I piętro, z oświetleniem mieszanym żarówym i neonówkami. W piwnicy instalacja częściowo natynkowa na wspornikach, z oświetleniem mieszanym. Z uwagi na stan techniczny i wymagania normowe, instalacje przeznacza się do przebudowy. Bez zmian pozostaje istniejące przyłącze zewnętrzne.
- **Instalacje telefoniczne** – istniejąca, bez zmian (instalacja ujeta w nowej instalacji sieci strukturalnej).
- **Instalacje wody zimnej i ciepłej, kanalizacja sanitarna** – sprawna, technicznie nowa, występująca w wyremontowanych węzłach sanitarnych.
- **Instalacja centralnego ogrzewania** - instalacja z rozdziałem dolnym. W zakresie piwnic, parteru i I piętra instalacja nowa, sprawna. W zakresie nn opracowania instalacja zostaje rozbudowana w pionie do pomieszczeń projektowanego zagospodarowania poddasza (istniejąca instalacja projektowo i wykonawczo została przygotowana do rozbudowy pionowej).
- **Instalacja odgromowa**-tradycyjna, sprawna, bez zmian.

Elementy zewnętrzne budynku.

- **Elewacja budynku**- bez zmian.
- **Podesty wejść zewnętrznych** - bez zmian
- **Przyłącze energetyczne** – bez zmian.
- **Przyłącza wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej odwodnienia dachów**– instalacje czynne, nie wchodzące w zakres planowanej inwestycji.

7. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU I PROGRAM UŻYTKOWY Z ELEMENTAMI WYKONCZENIA – tabela nr 2

Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Pomieszczenie	Powierzchnia użytkowa m ²	Podłogi, posadzki, warstwy konstrukcji podłoża		Sciany, sufit
				Podłogi	Typ konstrukcji	
PIWNICE	P.01	Pomieszczenie węzła co	16,63	bez zmian	bez zmian	bez zmian
	P.02	Magazyn	11,91	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.03	Pomieszczenie gospodarcze/mag.	10,45	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.04	Pomieszczenie gospodarcze/mag.	25,47	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.05	Pom. lodówek	12,16	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.06	Pomieszczenie przygotowania karmy dla psów	12,26	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Płytki ceramiczne h=2,0 m, powyżej mal. emulsyjne
	P.07	Magazyn suchej karmy	13,19	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.08	Magazyn	44,19	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.09	Pomieszczenie gospodarcze	9,51	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP V	Malowanie emulsyjne
	P.10	Pokój socjalny	13,09	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Malowanie emulsyjne
	P.11	Szatnia przewodników (bez zmian)	14,97	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Malowanie emulsyjne
	P.12	Umywalnia (bez zmian)	4,92	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	P.13	Wezeł sanitarny (bez zmian)	20,03	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	KP.1	Korytarz	12,89	Płytki gres + cokół 15 cm	bez zmian	Lamperia z żywicy dekoracyjnej h=1,50 m
	KP.1	Korytarz	33,74	Płytki gres + cokół 15 cm	bez zmian	Lamperia z żywicy dekoracyjnej h=1,50 m
	RAZEM PIWNICE		255,41			
PARTER	K.01	Korytarz	22,13	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP I	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	K.02	Korytarz	38,14	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP I	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	K.03	Korytarz i schody	14,19	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP I	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	K.04	Korytarz	6,30	Płytki gres + cokół 15 cm	TYP I	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	0.01	Pokój biurowy	18,11	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.02	Depozyt	13,49	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.03	Pokój biurowy	23,52	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.04	Pokój biurowy	27,92	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.05	Pokój biurowy	28,45	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.06	Pokój pierwszego kontaktu	16,32	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.07	Poczekalnia	12,70	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	0.08	Pokój dyżurnego	15,63	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne

	0.09	Centrala telefoniczna	5,44	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.10	Przedsiónek	7,66	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.11	Sala odpraw	27,20	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP II	Malowanie emulsyjne
	0.12	WC dla niepełnosprawnych (bez zmian)	4,08	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	0.13	Wezeł sanitarny (bez zmian)	25,40	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	RAZEM PARTER		306,68	-	-	
	RAZEM ILOSC STANOWISK PRACY (MAX)					13 OSÓB
I PIETRO	K1.1	Korytarz	22,22	Płytki gres + cokół 15 cm	spocznik na I pitrze-TYP III	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	K1.2	Korytarz	33,74	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	1.01	Pokój biurowy	19,17	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.02	Pokój biurowy	13,12	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.03	Pokój biurowy	23,57	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.04	Pokój biurowy	40,93	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.05	Pokój biurowy	28,14	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.06	Pokój biurowy	27,13	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.07	Pokój biurowy	16,21	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.08	Pokój biurowy	29,41	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.09	Pokój biurowy	27,68	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP III	Malowanie emulsyjne
	1.10	Kuchnia podreczna (bez zmian)	4,47	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	1.11	Wezeł sanitarny (bez zmian)	27,47	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)
	RAZEM I PIETRO		313,26	-	-	-
	RAZEM ILOSC STANOWISK PRACY (MAX)					14 OSÓB
II PIETRO (poddasze)	K2.1	Korytarz	21,87	Płytki gres + cokół 15 cm	spocznik na I pitrze-TYP III	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	K2.2	Korytarz	32,27	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	2.01	Pomieszczenie magazynowe	20,28	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Tynk dekoracyjny 1,5m, powyżej malowanie emulsyjne
	2.02	Pokój biurowy	11,28	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.03	Pokój biurowy	11,57	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.04	Pokój biurowy	11,67	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.05	Pokój biurowy	20,92	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.06	Pokój biurowy	21,70	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne

	2.07	Pokój biurowy	22,22	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.08	Pomieszczenie magazynowe	10,84	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.09	Pokój biurowy	15,80	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.10	Pokój biurowy	26,99	Wykładzina PCV+ cokół 15 cm	TYP IV	Malowanie emulsyjne
	2.11	WC	10,25	Płytki gres (bez zmian)	bez zmian	Płytki cer. + malowanie (bez zmian)

	RAZEM I PIETRO	237,66	-	-
	RAZEM ILOSC STANOWISK PRACY (MAX)			17 OSÓB
RAZEM POW. UZYTEKOWA BUDYNKU				1113,01 m ²
RAZEM ILOSC STANOWISK PRACY (MAX)				44
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU				358,34 m ²
KUBATURA BUDYNKU				5 990 m ³

Uwaga: Typy konstrukcji posadzek, wraz z zakresem rozbiórek posadzek istniejących podano na rysunkach rzutów poszczególnych kondygnacji oraz na nr PB/26 do PB/30.

8. OPIS OGÓLNY ZAKRESU REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU

Przeznaczenie budynku pozostaje bez zmian. Budynek po przeprowadzonym remoncie i przebudowie użytkowany będzie w dalszym ciągu jako budynek Komisariatu Policji, lecz o innym standardzie użytkowym i bezpieczeństwa, wynikającym z obowiązujących przepisów i po odtworzeniu stanu technicznego.

Projektowany zakres prac remontowych i dostosowawczych do założonego programu użytkowego podyktowany jest koniecznością dostosowania obiektu do wymagań określonych w przepisach i rozporządzeniach, a w szczególności do wymagań wynikających z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami (z 7.04.2004r. Dz.U. nr 109, poz. 1157) i przepisami o ochronie p.poz.

Zasadnicze elementy konstrukcyjne budynku: fundamenty, ściany nosne, układ konstrukcji nośnej dachu pozostają bez zmian.

8.1. Demontaż i rozbiórki

8.1.1. Część instalacyjna – typowanie i zakres robót rozbiórkowych i demontaży ujęto w projektach branżowych

- **Instalacje wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej** – instalacje pozostają bez zmian
- **Instalacje co** – zakres istniejący pozostaje bez zmian. Instalacja zostanie rozbudowana w pionie w zakresie nn opracowania, na podstawie projektu wykonawczego
- **Instalacje elektryczne** – instalacja do demontażu, za wyjątkiem wyremontowanych węzłów sanitarnych i kuchni podrecznych, w których wykonano nową instalację.

8.1.2. Część budowlana – typowanie i zakres robót rozbiórkowych i demontaży pokazano na rys. nr PB/1, PB/3, PB/5, PB/7, oraz w zakresie elementów elewacyjnych na rysunkach nr PB/14, PB/16, PB/18, PB/20 (do demontażu przewidziano m.innymi 100% stolarki okiennej i drzwiowej).

Dodatkowo do rozbiórki wytypowano fragmenty istniejącego pokrycia dachowego, w zakresie wynikającym z osadzenia projektowanych okien połaciowych i klapy oddymiającej.

Zakresy tynków wytypowanych do skucia i ponownego odtworzenia określono na rysunkach PB/1, PB/3, PB/5, PB/7.

Zakresy rozbiórki stropów podano na rzutach i rysunkach PB/26 do PB/30.

8.2. Projektowany zakres robót

8.2.1. Instalacje wewnętrzne

Instalacje centralnego ogrzewania – rozbudowa pionowa istniejącej instalacji, która obejmuje projektowane pomieszczenia adaptowanego poddasza.

Instalacja elektryczna wewnętrzna, w tym instalacja WLZ, tablicy głównej i tablic piętrowych, instalacja oświetlenia ogólnego, nocnego, ewakuacyjnego, instalacja gniazd wtykowych w pokojach biurowych, pomieszczeniach ogólnych i pomocniczych, za wyjątkiem instalacji w węzłach i kuchniach podrecznych. Zasilanie zewnętrzne budynku pozostaje bez zmian.

Wentylacja mechaniczna wybranych pomieszczeń

Instalacja hydrantów p.poz – zasilanie zewnętrzne wody zimnej pozostaje bez zmian

8.2.2. Część budowlana – projektowany zakres robót pokazano na rysunkach

- Wymiana biegu schodowego z poziomu terenu na parter (dostosowanie jednobiegowej klatki schodowej do wymogów przepisów)

- wyciągnięcie istniejących kominów murowanych (obecnie kończących się na poddaszu) ponad dach
- Adaptacji poddasza na cele biurowe komisariatu, z budowa ścian i ścianek, osadzeniem okien połaciowych w dachu i wentylacja mechaniczna tych pomieszczeń
- Wykonanie nowych podkładów pod posadzki, wykonanie posadzek i podłóg pomieszczeń biurowych i pomieszczeń ogólnych, z izolacjami p.poz. stropów, do klasy odporności wymaganej przepisami. W zakresie rozbiórki przewidziano odciażenie stropów, przez zdjęcie istniejących zasypek międzystropowych.
- Naprawa posadzek korytarzy i posestów klatek schodowych, z uwzględnieniem zabezpieczenia p.poz.
- Remont schodów, wraz z zabezpieczeniem konstrukcji nośnej pod względem wymagań ochrony p.poz., demontażem drewnianych stopni i korekta wysokości balustrad.
- Wykonanie nowych, projektowanych ścian murowanych i lekkich ścianek gipsowych z izolacją akustyczną.
- Wykonanie dodatkowych przewodów wentylacji grawitacyjnej z rur Spiro
- Montaż stolarki okiennej i drzwiowej
- Wydzielenie klatki schodowej z jej oddymianiem
- Wykonanie tynków wewnętrznych tradycyjnych gładkich na ścianach projektowanych i na ścianach pierwotnie skutych
- Przygotowanie tynków istniejących i nowo wykonanych do malowania emulsyjnego oraz okładzin i wypraw dekoracyjnych szlachetnych.
- Wykonanie obudów nowych instalacji: wentylacji,.
- Ocieplenie poddasza nieużytkowego.
- Dostosowanie parteru komisariatu pod względem dostępności dla niepełnosprawnych (dostęp do pomieszczeń parteru, w których obsługiwani są interesanci)

SZCZEGÓŁOWY OPIS ZAKRESU PROJEKTOWEGO REMONTU I PRZEBUDOWY BUDYNKU

9. ELEMENTY ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

9.1. Częściowy demontaż pokrycia dachowego, wyprowadzenie kominów istniejących ponad dach, nowe kominy, obróbki blacharskie

Kominy wskazane do odbudowy (kominy rozebrane podczas przebudowy konstrukcji dachu) oznaczono na rysunku rzutu dachu i poddasza, oraz na rysunkach szczegółowych.

Istniejące pokrycie dachowe z dachówki mnicz-mniszka należy rozebrać w zakresie niezbędnym do osadzenia okien połaciowych, klapy dymowej i wyprowadzenia projektowanych kominów.

Kominy należy odbudować od poziomu istniejącego poddasza do dachu z cegły ceramicznej pełnej klasy 10MPa na zaprawie c-w M5, powyżej z cegły klinkierowej licowej L, typ P klasy min. 30 MPa, murowanej na zaprawie murarskiej do klinkieru. Kominy zakończyć ozdobną czapą, **otwory wylotowe zabezpieczyć siatką plecioną przeciw ptakom**. Wszystkie projektowane kominy w przestrzeni poddasza nieużytkowego wyposażyć w wyczystki kominiarskie podwójne, do ich kontroli i przeglądów **(z uwagi na istniejące pokrycie dachu nie przewiduje się wykonania i montażu zewnętrznych law kominiarskich)**.

Obróbki blacharskie kominów wykonać z blachy stalowej powlekanej grubości min. 0,7 mm, w kolorze brązowym (kolor i odcień dostosować do koloru kołnierzy okien połaciowych).

9.2. Elewacja

Elewacja pozostaje bez zmian. Wymiana okien i drzwi zewnętrznych ujęto o opisie robót

wewnętrznych.

10. ROBOTY WEWNĘTRZNE

10.1. Elementy konstrukcyjne wynikające z potrzeb adaptacji budynku

Wszystkie nowe otwory drzwiowe, wykonane w konstrukcyjnych ścianach istniejących zabezpieczono stalowymi, wielogaleziowymi nadprozami z ceowników i dwuteowników dla istniejących ścian grubych, spiętych montazowo srubami M12.

Nadproza drzwiowe w ścianach murowanych nowoprojektowanych i istniejących cienkich wykonać z belek prefabrykowanych żelbetowych typu „L”.

Przekroje i konstrukcje nadproży wynikają z obciążeń i grubości ścian istniejących.

Projektowane nadproza pokazano na rysunkach konstrukcyjnych (PB/31 do PB/39), a ich usytuowanie na rzutach poszczególnych kondygnacji.

10.2. Schody żelbetowe

Istniejące schody przeznaczone do rozbiórki.

Zaprojektowano schody żelbetowe płytowe, oparte na dolnym podestcie wejściowym na zasypce gruntowej, oraz na belce żelbetowej poprzecznej na podestcie górnym. Schody zaprojektowano z betonu B220, zbrojonego stalą A-II. Płyta schodów oddylatować od ścian poprzecznych klatki.

Gotowa konstrukcja wykonać:

- podniebienie płyty tynk c-w III kat.
- od strony biegu schodowego – płytki gres stopnicowe antypoślizgowe.

Konstrukcję wykonać wg rysunku nr PB/24.

Wzdłuż ścian zamontować pochwyty ściennie, wykonane wg rysunku nr PB/25.

10.3. Klatki schodowe: biegi i spoczniki.

Istniejące schody posiadają, wg konserwatora zabytków, wysokie walory historyczne i estetyczne. W związku z koniecznością uzyskania wymaganej odporności ogniowej konstrukcji nośnej schodów, w wyniku założonych rozwiązań zabezpieczeń p.poz, przy jednoczesnym utrzymaniu w stanie istniejącym widocznych elementów schodów, zaprojektowano (patrz rysunek PB/23):

- demontaż istniejących stopnic drewnianych
- demontaż istniejących balustrad, do ponownego montażu
- wzmocnienie konstrukcji nośnej (przebieg dodatkowego obciążenia biegu materiałami izolacji p.poz. i wykończeniowymi) za pomocą belek IPE160 x 2
- wykonanie zabezpieczenia p.poz. od czola i podniebienia płytami PROMATECT – H, dwuwarstwowo (1 + 0,6 cm = 1,6 cm)
- wypełnienie przestrzeni wyizolowanej wełną mineralną gr. 10 cm ($\rho = 65 \text{ kg/m}^3$)
- wykończenie płytkami gres stopnicowymi niepoślizgowymi, na bazie płyty OSB 4, grubości 22 mm.

Przyjęto płytki o parametrach:

- format 30x30 lub 33x33 cm, grubość min 8 mm
- nasiakliwość <0,5%
- Wytrzymałość na zginanie 54 MPa
- Siła łamiąca 750 N
- Współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym $\gg 24$
- Skuteczność antypoślizgowa min R9 - R10 (płyty stopnicowe z ryflowaną krawędzią) na podnóżki i gładkie na przednóżki i spoczniki)
- Ścieralność klasa min 5

Płytki kleić masami elastycznymi metodą kombinowaną, z cokołami o wysokości 15 cm.

Kolor płytek powinien kontrastować się z płytkami korytarzy i podestów.

- osadzenie balustrad (po oczyszczeniu i pomalowaniu), z uwzględnieniem korekty wysokości

balustrad za pomoca toczonych elementów stalowych

10.4. Projektowane zamurowania, sciany i scianki.

Wszystkie typy projektowanych scian pokazano na rysunkach (rzuty kondygnacji – stan projektowy) za pomoca odpowiednich oznaczen i szrafur.

Zamurowania wykonac z cegly pelnej na zaprawie c-w marki 3 MPa, zawsze na pelna grubosc sciany istniejacej.

Scianki dzialowe z cegly budowac z cegly dziurawki na zaprawie c-w marki 5 MPa.

Scianki i zamurowania tynkowac tynkiem trójwarstwowym c-w, kat. III.

Scianki murowane w wezlach sanitarnych i lazniach wykonac z cegly pelnej na zaprawie c-w marki 5 MPa.

Pozostale scianki (scianki podzialu pomieszczen poddasza) wykonac jako szkieletowe na ruszcie stalowym „100 mm”, z opierzeniem plytami gipsowymi ogniodpornymi GKF grubosci 12,5 mm.

Scianki z plyt GKB wypelnione sa izolacja akustyczna z plyt welny mineralnej, o gestosci min. 65 kg/m^3 (np. Panelrock firmy ROCKWOOL), grubosci 8 cm. Taka izolacja gwarantuje izolacje akustyczna na poziomie $R_w=49 \text{ dB}$.

Scianki nalezy wykonac wg dostepnych systemów posiadajacych wymagane atesty i dopuszczenia, z zastosowaniem wymaganych szczególow izolacji akustycznej, polaczen itp. (np. koniecznosc stosowania podprofilowych tasm uszczelniajacych na stykach sciana-sciana i sciana-podloga). Powierzchnie wszystkich scianek przed malowaniem powinny byc gruntowane, np. plynem Unigrunt, wg wskazan producenta.

10.5. Podlogi i posadzki

Posadzki projektowane opisano na rzutach kondygnacji i w tabeli nr 3.

W zwiazku ze stanem technicznym i materialami palnymi stniejacych stropów drewnianych, ich wypelnienia i opierzenia, 100% drewnianych podlóg, podsufitki i slepej podlogi przeznacza sie do demontazu, wraz z likwidacja zasypki miedzystropowej.

Po otwarciu stropów i oczyszczeniu istniejacych belek stropowych nalezy:

- dokonac szczególowej oceny stanu technicznego belek stropowych (kierownik budowy z inspektorem nadzoru).
- Ocene stanu technicznego i typowanie belek do wymiany opisac w dzienniku budowy, z wyszczególnieniem zakresu, obmiaru i pomieszczenia ich wystepowania)
- Belki zniszczone, z korozja biologiczna, robakiem zdemontowac i wymienic na nowe belki z drewna suchego konstrukcyjnego, klasy C27.
- Calą konstrukcje impregnowac FOBOSEM wg nastepujacych zasad:

Impregnacje wykonac preparatem gotowym (pojemniki 5 – 15l) lub przygotowac roztwór, gwarantujacy skutecnosc grzybobójcza, owadobójcza i podniesieni odpornosci ogniowej. Roztwór z soli przygotowac wg instrukcji producenta.

Przygotowany zgodnie z instrukcja srodek (przygotowac 20% roztwór: 1 czesc wagowa preparatu na 4 czesci wagowe wody o temperaturze $\sim 50^0$) nanosic pedzlem, walkiem lub natryskiem. Calkowita ilosc 20% roztworu FOBOS M-2 naniesionego na 1 m^2 drewna, powinna wynosic $\sim 1 \text{ kg}$, co oznacza zuzycie 200g suchego preparatu na 1 m^2 . Zabieg nalezy powtarzac kilkakrotnie, az do zuzycia wymaganej ilosci przygotowanego preparatu (przyjeto 3 malowania). Kolejne warstwy nalezy zabarwic bejca lub innymi barwnikami wodnymi.

- Po zakonczonych robotach konstrukcyjnych i impregnacyjnych, wykonac pozostale elementy konstrukcji stropów i ich wypelnienia, wg typów konstrukcji, podanych przy poz. pomieszczenia (tabela 2) i rysunków nr PB/26 do PB/30.
- Stropy zabezpieczone sa do wymaganej klasy odpornosci ogniowej za pomoca plyt

PROMATECT – H, dwuwarstwowo (2x1 cm = 2 cm) od strony podłogi i dwuwarstwowo (1 + 0,6 cm = 1,6 cm) od strony sufitu.

Szczegółowe rozwiązania, detale i szczegóły wykonać wg odpowiednich kart technicznych systemu zabezpieczenia, posiadającego atesty i dopuszczenia do rozwiązań, gwarantujących otrzymanie wymaganej klasy odporności. Projektant oparł się o karty systemu PROMAT.

Materiały wykonczenia posadzek w poszczególnych pomieszczeniach ujęto w tabeli nr 2.

➤ **Pokoje biurowe, korytarze pieter, pomieszczenia ogólne z podłoga PCV**

Zaprojektowano wykładziny rulonowe firmy Gamrat, typu obiektowego. Przyjęto wykładziny „Gamrat Specjal 43, typ Plus”, spawana na gorąco na stykach arkuszy. Wykładziny wywinąć na ściany na wysokość 15 cm.

Wykładziny kleić do podłoża na całej powierzchni za pomocą firmowego kleju Gamrat.

Stosować wykładziny jasne, np. 1123 0003, 1123 0030, 1123 0032, 1123 0051 wg wzornika Gamrat.

Jako warstwę dociskową na podłogach „twardych” (piwnice, parter) wykonać jastrych cementowy marki M8, zbrojony siatką posadzkową #100x100/φ4.

W celu zabezpieczenia wykładziny PCV na jastrychu wykonać podkład samopoziomujący np. Atlas SAM100 gr.1cm - powierzchnię przeszlirować (zlikwidować nierówności i „fały” rozplywowe masy samopoziomującej) co w znacznym stopniu zwiększa trwałość wykładzin na przetarcie.

Układane wykładziny powinny odpowiadać grupie ścieralności „T” wg PN EN 649.

➤ **Pomieszczenia z podłoga z płytek gres.**

W wytypowanych pomieszczeniach ułożyć płytki gresowe zwykłe podłogowe, o grubości 8 mm i formacie 30x30 lub 33x33cm.

Na ścianach ułożyć cokół wykonany z ½ płytki, tzn. na wysokość 15 cm.

Płytki układać w systemie karo 45° w stosunku do ścian, na kleju elastycznym w metodzie kombinowanej..

Spoiny płytek wypełnić fugą elastyczną w kolorze zbliżonym do koloru płytek – nie stosować fugi kontrastowej. Kolor płytek jasny, dobrany do koloru tynku dekoracyjnych w holach i korytarzach.

Wymagane parametry płytek:

- format 30x30 lub 33x33 cm, grubość min 8 mm
- nasiakliwość <0,5%
- Wytrzymałość na zginanie 54 MPa
- Siła łamiąca 750 N
- Współczynnik tarcia kinetycznego w stanie suchym >>24
- Skuteczność antypoślizgowa min. R9 - R10
- Ścieralność klasa min 5

Szczegółowe wymagania materiałowe i wykonawcze określono w „Specyfikacji technicznej Minimalne parametry płytek podłogowych wg PN-ISO 13006:2001:

10.6. Ściany, sufity, oblicowania

Ściany i ich wykonczenie opisano na rzutach kondygnacji i w tabeli nr 2.

W związku ze stanem technicznym istniejących tynków wraz ze zmianą funkcji pomieszczeń w stosunku do pierwotnego przeznaczenia i koniecznością wykonania instalacji elektrycznych, likwidacji podlegają wszystkie tynki wewnętrzne (za wyjątkiem węzłów sanitarnych i kuchni podrecznych).

Tynki odtworzyć jako tynki c-w, III kat.

Na gotowych tynkach założyć cienkowarstwową gładź gipsową. Przed malowaniem całość gruntować.

➤ **Klatki schodowe i hole w obrebie wydzielonych klatek schodowych**

Od cokołów posadzkowych na wysokość 1,50 m na ścianach należy wykonać lamperie z „tynku dekoracyjnego Baumiť Mosaik Putz” w kolorze 211. Na betonowych balustradach biegów schodowych, tynk dekoracyjny należy ułożyć od cokołów do główki betonowego pochwyty (wg rysunku detalu).

Tynk należy wykonać od cokołów podłogowych, w układzie dwuwarstwowym.

Po zdjęciu starych lamperii podłogę wyrównać i pokryć podkładem akrylowym Baumiť Granopor.

Ściany powyżej malować farbą emulsyjną w kolorze białym.

Sufity malować w kolorze białym.

➤ **Korytarze poza holami**

Wykonanie jak ściany klatki schodowej.

➤ **Pokoje biurowe**

Ściany tych pomieszczeń będą malowane farbami emulsyjnymi w kolorach jasnych.

Przed malowaniem nowe tynki ścian należy przygotować:

- wykonać przecierkę cienkowarstwową gipsową
- wykonać gruntowanie

Sufity malować w kolorze białym.

➤ **Wezły WC, kuchnie: bez zmian**

10.7. Ocieplenie stropu poddasza

Izolacja termiczna stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową (adaptowanym poddaszem)

zaprojektowano z wełny mineralnej w roli (wełny) grubości 18 cm. Zaleca się układ

dwuwarstwowy, z przesuniętymi stykami (np. 10+8 cm). Ocieplenie układać na konstrukcyjnym ruszcie sufitów podwieszonych i w przestrzeni międzykrokwowej.

10.8. Drzwi i okna

Zestawienie projektowanych drzwi i okien wraz z wymaganiami, ujęto w załączonych zestawieniach.

W wyremontowanych węzłach sanitarnych, po demontażu i montażu nowych okien, należy ułożyć nowe płytki na ościeżach okien (dobrać płytki podobne do istniejących).

10.9. Wentylacja grawitacyjna i kominy wentylacyjne

Brakująca wentylacja pomieszczeń piwnicy, parteru i I piętra zaprojektowano z blaszanych kanałów SPIRO średnicy $\phi 150\text{mm}$. Kanały na całej długości (wraz z przestrzenią stropową) zaizolowano wełną mineralną techniczną grubości 4cm i obudowano płytami G-K.

Kanały przeprowadzać przez stropy kondygnacji zasadniczych pomiędzy belkami stropowymi.

Wszystkie kanały i łączniki na poszczególnych kanałach: kolana, końcówki do podłączenia krętek wentylacyjnych, dobrano z katalogu ALNOR – Systemy wentylacji. Wloty wentylacji grawitacyjnej do projektowanych kominów z rur Spiro zabezpieczyć kratkami $\phi 15\text{ PCV}$, osadzonej w końcowym elemencie danego kanału. Kanały Spiro wprowadzić w przestrzeni poddasza nieużytkowego do kominów murowanych.

Kanały wykonać wg załączonych rysunków szczegółowych.

10.10. Wentylacja mechaniczna

Pomieszczenia poddasza wentylowane są za pomocą wentylacji mechanicznej (2 ciągi wentylacyjne). Wentylację wykonać wg rysunku nr PB/8.

Podłączenie po stronie elektrycznej ujęte jest w projekcie elektrycznym wykonawczym.

Wentylacja ta zaprojektowana została za pomocą wentylatorów kanałowych wg katalogu Venture, i

kanalów wentylacyjnych z rur Spiro ($\phi 125$, $\phi 200$ i $\phi 250$).

Doboru wentylatorów dokonano przy założonych wydajnościach:

- min. 1 w/h
- 50 m³/h na 1 osobę

10.11. Oddymianie wydzielonej klatki schodowej

Zaprojektowano oddymianie wydzielonej klatki schodowej za pomocą wentylacji grawitacyjnej, poprzez kłape oddymiające MCR PROLIGHT E100/200.

Powierzchnia uwzględniana do oddymiania wynosi 22,22 m², tj. powierzchnia wydzielona drzwiami wraz z klatką schodową na parterze (max. powierzchnia z poszczególnych kondygnacji). Wymagane 5 % powierzchni czynnej otworów oddymiających wynosi 1,11 m².

Do oddymiania przyjęto kłape MCR PROLIGHT E100/200 o powierzchni czynnej $F_c=1,45$ m², montowana nad przygotowanym otworem w dachu wg rysunku nr PB/22 (zamówić kłape kompletną z silownikiem do oddymiania i z silownikiem do przewietrzania). Zastosować kłape jednoskrzydłową z wypełnieniem płytą poliwęglanową, na podstawie z blachy stalowej ocynkowanej o wysokości 30 cm, ocieplonej.

Czujka optyczna dymowa osadzona zostanie na stropie nad ostatnim biegiem schodowym, centrala sterująca pod stropem parteru, a przyciski alarmu i przewietrzania na kondygnacji: parter, I piętro i poddasze. W piwnicy zainstalowany zostanie tylko przycisk alarmu ROP.. Przyciski alarmu i przewietrzania usytuowane będą na ścianie klatki schodowej (usytuowanie elementów oddymiania pokazano na rzutach kondygnacji i przekroju B-B..

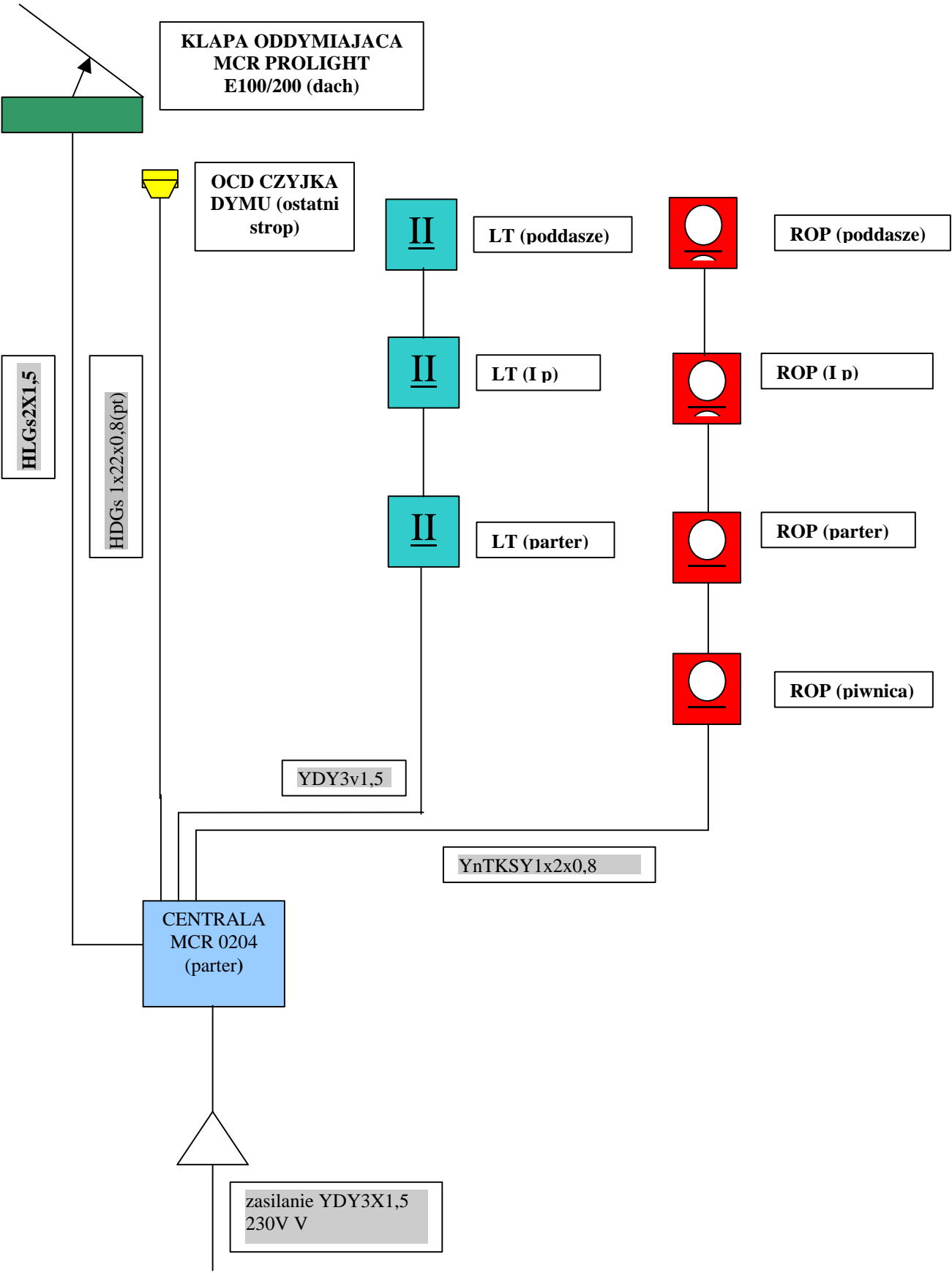
Osprzet elektryczny i sterowanie wydano w części elektrycznej.

Kłape oddymiające i urządzenia systemu oddymiania wydano w nn części budowlanej.

Uwaga: otwór i elementy konstrukcji dachu, występujące w przestrzeni oddymianej muszą być zabezpieczone płytami GKF (jak ściany i sufity poddasza – wg rys. nr PB/22)

Schemat instalacji systemu oddymiania podano na poniższym rysunku.

SCHEMAT ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ



10.12. Bramka antypaniczna do piwnicy

Na krawedzi biegu schodowego do piwnicy osadzić samozamykająca bramkę, ograniczająca wejście na poddasze w przypadku alarmu lub paniki pożarowej. Wykonać wg rysunku szczegółowego nr PB/50.

10.13. Dostępność budynku dla osób niepełnosprawnych

Dla niepełnosprawnych udostępniony jest parter Komisariatu (tak jak dla wszystkich petentów). Na głównej klatce schodowej, pomiędzy poziomem terenu (podest dolny $-1,26$) a poziomem parteru ($\pm 0,00$), zainstalować przysięcna platforma prostoliniowa dla niepełnosprawnych. Na górnym poziomie, za drzwiami wyznaczono miejsce postoju złożonej kasety platformy.

Na ścianie frontowej zewnętrznej przewidziano opisany przycisk dzwonekowy dla niepełnosprawnych na wysokości dostosowanej do osoby na wózku, przyzywający dyżurnego z dyżurki, w której umieszczony jest dzwonek. Dyżurny powinien skierować osobę do drzwi z platformą, oraz obsłużyć platformę. Po opuszczeniu Komisariatu przez osobę niepełnosprawną, platforma powinna być „zaparkowana” w pozycji poskładanej w wyznaczonym miejscu.

11. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W zakresie instalacji elektrycznych ujęto realizację następujących zagadnień:

- modernizację układu zasilania (od istniejącego złącza kablowego)
- tablice rozdzielcze: główna i piętrowe
- instalacje elektryczna oświetlenia
- instalacje elektryczna gniazd wtyczkowych 230 V
- instalacje elektryczna oświetlenia bezpieczeństwa i ewakuacyjnego

Dla zapewnienia dostawy mocy i energii elektrycznej w wysokości określonej w bilansie mocy, przewidziano zasilanie z istniejącego złącza kablowego znajdującego się na elewacji budynku.

Na parterze budynku, przy wejściu (w klatce schodowej), przewidziano zainstalowanie tablicy rozdzielczej głównej TRG. Zasilanie tablicy rozdzielczej głównej TRG zrealizowane będzie linia kablowa YKY 5 x 25 mm²

Z tablicy TRG zasilane są:

- tablica rozdzielcza parteru TR0,
- tablica rozdzielcza I piętra TR1,
- tablica rozdzielcza poddasza TR2
- tablica rozdzielcza piwnicy TRP
- instalacja oddymiania wydzielonej klatki schodowej (zasilanie przed wyłącznikiem głównym)

W tablicy TRG zabudowany będzie 3-fazowy licznik energii elektrycznej w układzie pomiaru bezpośredniego, zabezpieczenie przepięciowe 1 stopnia (DEHNport) oraz wyłącznik główny różnicowoprądowy (wyposażony w zdalne wyłączenie), wyzwalany przyciskiem awaryjnym (ppoz.) usytuowanym przy wejściach do obiektu oraz listwy rozdzielcze.

Na korytarzach (piwnica, parter, I piętro, poddasze) zainstalowane będą tablice rozdzielcze piętrowe.

Z tablic piętrowych zasilane będą obwody:

- oświetlenia ogólnego
- oświetlenia ewakuacyjnego i bezpieczeństwa
- gniazd wtykowych 230 VAC
- istniejące obwody oświetlenia i gniazd wtykowych 230 VAC łazienek.

W tablicach piętrowych zabudowane będzie zabezpieczenie przepięciowe II stopnia (DEHNguard). Oświetlenie pomieszczeń biurowych i korytarzy zaprojektowano oprawami świetlówkowymi, zabudowanymi na suficie.

Na korytarzach zainstalowano oprawy z modulem awaryjnym. W ciągach komunikacyjnych zainstalowano oprawy ewakuacyjne.

Istniejące oświetlenie pomieszczeń WC i łazienek zaprojektowano oprawami świetlówkowymi, szczelnymi, zabudowanymi na suficie oraz punktowymi nad umywalkami.

Instalacje w budynku – wykonać przewodem typu YDYzo 3x1,5 mm², jako podtynkowa, stosując osprzet podtynkowy.

Instalacje gniazd wtykowych 230 V, przeznaczonych do zasilania odbiorników przenośnych, ogólnego przeznaczenia, wykonać przewodem typu 3x2,5 mm². W pomieszczeniach wilgotnych zastosować gniazda hermetyczne.

W pomieszczeniach wilgotnych gniazdko montować na wys. 1,15 m od poz. podłogi, (zachowując odległości dla strefy Z2), w pozostałych pomieszczeniach na wys. 0,3 m. Przewody do gniazd należy prowadzić w tynku.

Na strychu instalacje oświetleniowa zaprojektowano oprawami kanałowymi (zarówki), a kable należy prowadzić po elementach konstrukcyjnych dachu, w rurkach ochronnych.

W piwnicy przewidziano zasilanie 3-fazowe kuchni elektrycznej (9 kW).

Projektowana instalacja musi spełniać w zakresie ochrony przeciwporażeniowej wymagania normy PE-IEC-60364-41-4 i PE-IEC-60364-54-4 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”.

Wszystkie roboty elektryczne należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montazowych, część V – instalacje elektryczne, oraz obowiązującymi normami i przepisami.

Po wykonaniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji, uziemienia, i sprawdzić działanie ochrony p.porażeniowej (pomiary skuteczności szybkiego wyłączenia), a wyniki pomiarów i badań zawrzeć w stosownych protokółach.

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić instruktaż pracowników. Instruktaż przeprowadzić powinien kierownik robót w oparciu o Rozporządzenie ministra Infrastruktury z 06.02.2003 r. Dz. U. 47poz.401. Należy również zabezpieczyć i oznakować strefy prowadzenia robót, aby nie zagrażały one osobom postronnym. Wszystkie prace elektryczne należy prowadzić w stanie beznapieciowym.

Bilans mocy

Lp.	Wyszczególnienie	Moc zainstalowana [kW]	Współczynnik k_j	Moc zapotrzebowana [kW]
1.	Tablica TRP	14,0	0,6	8,4
2.	Tablica TR0	12,0	0,6	7,2
3.	Tablica TR1	12,0	0,6	7,2
4.	Tablica TR2	12,0	0,6	7,2
	SUMA	50,0		37,2

obciążenie - $P_{zap.} = 37,2 \text{ kW}$ $I_{obc} = 53,8 \text{ A}$

12. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Do ogrzewania pomieszczeń na adaptowanym poddaszu przewidziano istniejącą instalację centralnego ogrzewania zasilaną w czynnik grzewczy z istniejącej stacji wymiennikowej ciepła o całkowitej mocy cieplnej 160 kW. Sumaryczne zapotrzebowanie na ciepło dla poddasza wynosi ~30 kW i będzie zaspokajane w nosnik ciepła z istniejących pionów instalacji c.o. nie powodując zakłóceń w pracy instalacji grzewczej na pozostałych kondygnacjach.

W celu pokrycia zapotrzebowania na ciepło na poddaszu dobrano grzejniki płytowe stalowe typu CosmoNova dolnozasilane produkcji VNH. Wszystkie grzejniki wyposażone będą w zawory termostaticzne służące do regulacji wydajności cieplnej grzejników c.o. przez zmianę natężenia przepływu nośnika ciepła. Piony instalacji c.o. oraz podejścia pod grzejniki przewiduje się wykonać w tej samej technologii tj. z rur wielowarstwowych systemu UNIPIPE.

13. WEWNĘTRZNA INSTALACJA WOD-KAN

W budynku projektuje się instalację wodociagową przeciwpożarową do wewnętrznego gaszenia pożaru. Instalację wodociagową przeciwpożarową włączyć do istniejącej instalacji wody zimnej DN40. W miejscu włączenia tuż za nowoprojektowanym zestawem wodomierza głównego typu DUET I WS/JS – 32/15 o przepływie nominalnym 6/1,5 m³/h, na oddzielnej instalacji p.poz. zbudować zawór antyskażeniowy. Przewody zasilające hydranty wykonać z rur stalowych ocynkowanych wg PN-80/H-74200 łączonych na gwint. Z uwagi na różne zapotrzebowanie wody na cele wewnętrznej instalacji p.poz i na potrzeby bytowo-gospodarcze przewidziano do dalszej eksploatacji nowy w/w zestaw wodomierzy 6/1,5 m³/h.

Instalacja wodociagowa przeciwpożarowa składać się będzie z hydrantów 25 zlokalizowanych na każdej kondygnacji.

Zapotrzebowanie wody na cele wewnętrznej instalacji wodociagowej przeciwpożarowej przy założeniu jednoczesności działania dwóch hydrantów 25 wynosi $q_{p.poz.} = 2,0 \text{ l/s}$

Dodatkowo ze względu na nowoprojektowane przybory sanitarne w piwnicy należy przewidzieć ich podłączenie do istniejącej instalacji wodociagowej na cele bytowo – gospodarcze (rury PP).

14. WENTYLACJA MECHANICZNA

Wentylacja adaptowanych pomieszczeń poddasza realizowana będzie poprzez pracujące wentylatory wyciągowe wytwarzające odpowiednie podciśnienie w pomieszczeniach biurowych. Napływ powietrza do pomieszczeń realizowany będzie poprzez nieszczelności w stolarnie okiennej

oraz drzwiowej. Do obliczeń strumieni objętościowych powietrza wywiewanego założono krotność wymian 1 [h⁻¹].

15. WPLYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Remont i przebudowa budynku ma na celu podniesieniu standardu obiektu, bez zmiany jego pierwotnej funkcji, uzupełnienie technologiczne w zakresie instalacji wewnętrznych (instalacje elektryczne, centralnego ogrzewania i wentylacji) nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko. Budynek projektowany ma charakter budynku użyteczności publicznej. Nie przewiduje się zwiększenia ilości użytkowników budynku, zwiększonego zapotrzebowania energii elektrycznej, wody i wytwarzania ścieków i odpadów stałych. Minimalne zwiększenie ilości zapotrzebowania ciepła na cele co zostało uwzględnione w projekcie przebudowy instalacji (projekt i wykonanie 2005r.).

Emisja zanieczyszczeń w źródle produkcji ciepła zostanie obniżona, przez znaczne zmniejszenie mocy do ogrzewania budynku (w budynku wymieniono wszystkie okna i drzwi, ocieplono poddasze, uzupełniono wentylacje pomieszczeń).

16. ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

16.1. Przeznaczenie

Obiekt trzykondygnacyjny (średniowysoki), podpiwniczony, z przeznaczeniem na pomieszczenia biurowe, związane z funkcjonowaniem Komisariatu Policji. Ilość przewidzianych miejsc pracy 44.

16.2. Klasyfikacja pożarowa.

Obiekt klasyfikuje się do kategorii ZL-III zagrożenia ludzi, natomiast piwnice do kategorii PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m²

16.3. Wymagania budowlane.

Obiekt winien być wykonany co najmniej w klasie „B” odporności pożarowej.

Ściany nośne murowane z cegły o gr. 51, 38, 25, 12cm, stropach drewnianych zabezpieczone przed działaniem ognia, konstrukcja dachu wydzielona ściankami GK z wypełnieniem wełna mineralna. Ściany wewnętrzne, murowane w klasie co najmniej EI 30 lub ścianki lekkie z płyt GKF na ruszcie systemowym, z wypełnieniem wełna mineralna, w klasie co najmniej EI 30.

16.4. Warunki ewakuacyjne.

Dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych do 40m są zachowane. Dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych do 10m (przy jednym kierunku ewakuacji) oraz 40m (przy dwóch kierunkach ewakuacji) nie są zapewnione, stąd obie klatki schodowe obudowano drzwiami w klasie EI 30 z oddymianiem klatek schodowych poprzez kłapy oddymiające.

Klatki schodowe o szerokości biegu co najmniej 120cm w klasie R60. Szerokość dojść ewakuacyjnych o szerokości powyżej 140cm. Drzwi zewnętrzne, otwierane w kierunku ewakuacji (na zewnątrz obiektu) o szerokości min. 120cm.

16.5. Drogi pożarowe, odległości między obiektami, strefy pożarowe.

Bezpośredni dojazd do budynku od strony frontowej i szczytów.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową z wyodrębnieniem piwnicy drzwiami w klasie EI 30 (dopuszczalna strefa pożarowa 5000m²).

Obiekt usytuowany jest w zabudowie miejskiej.

16.6. Wytyczne instalacyjne.

- a) Do zewnętrznego gaszenia pożaru – 20dm³/s (co najmniej 2 hydranty DN80)
- b) Do wewnętrznego gaszenia pożaru – hydranty wewnętrzne 25 z węzłem pólstywnym o zasięgu hydrantu 33m

- c) Główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- d) Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego na drogach komunikacji ogólnej
- e) Instalacja do samoczynnego uruchamiania oddymiania klatek schodowych (czujki dymowe)
- f) Instalacja wentylacji – co najmniej grawitacyjna
- g) Instalacja odgromowa

16.7. Podreczny sprzęt gasniczy

6 sztuk gasnic proszkowych 4kg dla grupy pożarów A, B, C i E (2 kg/100 m² puz).

17. ZAGADNIENIA BHP i ERGONOMII

17.1. Struktura zatrudnienia:

Stan zatrudnienia do 44 osób.

17.2. Żywnienie: do dyspozycji kuchnia podreczna.

17.3. Uwarunkowania BHP i Ergonomii

- Wszystkie pomieszczenia mieszkalne i pomocnicze posiadają wentylacje grawitacyjną lub mechaniczną.
- Wentylacja w ubikacjach zapewnia wymianę (istniejąca):
 - 50 m³/h na jedną miskę ustępową
 - 20 m³/h na jeden pisuar
- Drogi komunikacyjne oraz drzwi dostosowane są do przyjętych rozwiązań z wytycznych projektowania, zgodne z normą PN-60/M-78010 i Warunkami technicznymi.
- Wszystkie zastosowane do budowy materiały powinny posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa, bądź deklaracje zgodności z obowiązującymi przepisami i normami.
- Oświetlenie przeznaczone na pobyt ludzi – naturalne i sztuczne
- Korytarze – oświetlenie sztuczne podstawowe i ewakuacyjne