

PROJEKT BUDOWLANY

**Dostosowanie budynków przy ul. Marii Skłodowskiej – Curie
w Pułtusk, położonych na działce nr 26/10, na potrzeby nowej
siedziby Starostwa Powiatowego**

Tom I

Branża: Proj. zagospodarowania, architektura , konstrukcja ,technologia

Inwestor : ***POWIAT PUŁTUSKI***

Adres : ***PUŁTUSK 06-100 , ul. Białowiejska5***

Adres budowy : ***PUŁTUSK 06-100, ul. Nasielska
działka nr ewid. 26/10 ,ob.24.***

Autorzy opracowania:

podpis

Opracował - **mgr inż. Beata Czubkowska**

Projektował

Konstrukcja Upr. bud. w spec. konstr.-bud. nr MAZ/0249/POOK/07
i nr UAN.7342/Cie-9/98

Projektował **mgr inż. arch. Marian Tromski**

Architektura Upr. bud. w spec. arch. nr 337/WA/71

Sprawdził **bud. Lech Ślepowroński**

Upr.bud. w spec. arch.- konstr. nr ewid. 5583/61

Pułtusk, Kwiecień 2016r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO- TOM I

Tom I

| | | | |
|-------|---|---------|------------|
| ■ | Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego | | str. 1- 10 |
| ■ | Oświadczenie proj. (br. arch.-konstr.) i kopia upr.i zaśw.MIIB | | str. 11-18 |
| ■ | Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki | | str. 19-20 |
| A – 1 | Projekt zagospodarowania terenu | 1 : 500 | str. 21-22 |
| ■ | Ekspertyza techniczna | | str. 23-24 |
| ■ | Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego | | str. 25-39 |
| ■ | Opinia geotechniczna | | str. 40 |
| ■ | Informacja BIOZ | | str. 41-48 |
| ■ | Część rysunkowa | | |
| A- 2 | Inwentaryzacja –Rzut parteru | 1: 100 | str. 49 |
| A- 3 | Inwentaryzacja –Rzut dachu | 1: 100 | str. 50 |
| A- 4 | Inwentaryzacja – Elewacje ZACH | 1: 100 | str. 51 |
| A- 5 | Inwentaryzacja – Elewacja PD | 1: 100 | str. 52 |
| A- 6 | Inwentaryzacja – Elewacje PN | 1: 100 | str. 53 |
| A- 7 | Inwentaryzacja – Elewacje WSCH | 1: 100 | str. 54 |
| A - 8 | Rzut fundamentów | 1: 100 | str. 55 |
| A - 9 | Rzut parteru | 1: 100 | str. 56 |
| A-10 | Rzut fragm. części poddasz D3 | 1: 50 | str. 57 |
| A-11 | Rzut dachu | 1: 100 | str. 58 |
| A-12 | Przekrój A-A | 1: 50 | str. 59 |
| A-13 | Przekrój B - B | 1: 50 | str. 60 |
| A-14 | Przekrój C - C | 1: 50 | str. 61 |
| A-15 | Przekrój D - D | 1: 50 | str. 62 |
| A-16 | Elewacja ZACH | 1:100 | str. 63 |
| A-17 | Elewacja PD | 1:100 | str.64 |
| A- 18 | Elewacja PN | 1:100 | str.65 |
| A- 19 | Elewacja WSCH | 1:100 | str. 66 |
| A-20 | Zestawienie proj. stolarki | 1:100 | str. 67 |
| K- 21 | Konstrukcja schodów | 1:100 | str. 68 |
| K-22 | Konstrukcja nadproży i podciągów | 1:50 | str. 69 |
| K- 23 | Ogrodzenie panelowe | | str. 70 |
| ■ | Obliczenia statyczne schodów zewnętrznych. | | str.71-78 |
| ■ | Projekt technologii | | str. 79 -8 |

TOM II Instalacje sanitarne + charakterystyka energ.+ analiza OZC

TOM III Instalacja elektryczna.

OPIS TECHNICZNY

***Do projektu budowlanego dostosowania budynków przy
ul. Marii Skłodowskiej – Curie w Pułtusk,
położonych na działce nr 26/10, na
potrzeby nowej siedziby Starostwa Powiatowego***

Inwestor : **POWIAT PUŁTUSKI**
Adres : **PUŁTUSK 06-100 , ul. Białowiejska5**
Adres budowy : **PUŁTUSK 06-100, ul. Nasielska
działka nr ewid. 26/10 ,ob.24.**

I. Podstawa opracowania.

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1 : 500 .
- Wizja lokalna w terenie i rozmowa z inwestorem.
- Przepisy techniczno- budowlane, PN.
- Zlecenie inwestora.

II. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest projekt prac budowlanych polegających na remoncie i adaptacji istniejącego kompleksu budynków biurowych na potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Pułtusk. W skład kompleksu wchodzi dwa budynki : piętrowy i parterowy, połączone funkcjonalnie, ale o zróżnicowanej konstrukcji i wysokości, . Budynek dwukondygnacyjny wykorzystywany do tej pory na cele biurowe. Drugi parterowy użytkowany na cele gospodarczo- usługowe. Część biurowa od strony Pn-Wsch została wcześniej poddana gruntownym pracom remontowym na obu kondygnacjach . Pozostałe fragmenty wymagają przeprowadzenia kompleksowego remontu z jednoczesną adaptacją i modernizacją .

Przewiduje się następujący zakres opracowania:

- Prace remontowo-wykończeniowe:
 - wykonanie ścian działowych ,wykucia lub zamurowania otworów w istniejących ścianach,
 - wykonanie posadzek i podłóg,
 - wymiana stolarki okiennej,
 - osadzenie nowej stolarki drzwiowej,

- montaż instalacji (wg odrębnych opracowań projektowych),
- remont kominów, pokrycia dachowego, obróbek blacharskich,
- inne prace wykończeniowe wewnętrzne,
- wyposażenie obiektu.
- Budowę podjazdów dla osób niepełnosprawnych.
- Montaż widny.
- Termomodernizacja ścian zewnętrznych .
- Termomodernizacja stropu nad parterem w części parterowej.
- Zagospodarowanie terenu:
 - budowa (przebudowa) dróg, parkingów i chodników,
 - przebudowa oświetlenia zewnętrznego,
 - montaż elementów małej architektury ogrodowej- ławki, śmietniki.

III. Cele projektowe.

Głównym celem projektowanego zakresu prac jest:

- Przedstawienie możliwości wykorzystania istniejącego obiektu na potrzeby administracyjno-biurowe siedziby starostwa Powiatowego w Pułtusk.
- Utrzymanie struktury budowlanej , z zachowaniem architektonicznych walorów obiektu.

IV. Część ogólna.

****Opis stanu istniejącego:***

Kompleks składa się z dwóch budynków: dwukondygnacyjnego i parterowego , połączonych funkcjonalnie. Obiekt zrealizowany na przełomie lat 1980-1990, na potrzeby Instytutu Łączności. W późniejszym okresie wyremontowany i poddany przebudowie na potrzeby nowego właściciela.

Część piętrowa, II kondygnacyjna, niepodpiwniczona, konstrukcji mieszanej słupowo ryglowej, żelbetowo-stalowej, z murowanymi ścianami osłonowymi. Ściany zewnętrzne warstwowe z pustaków ceramicznych „Max”+ pustka powietrzna + cegła ceramiczna, kratówka. Część elewacji (front) wykończona kasetonami elewacyjnymi z blachy aluminiowej „Alukubont” , część ocieplona styropianem gr.5 cm warstwą tynku cienkowarstwowego na siatce i kleju.

Stropy prefabrykowane z płyt kanałowych „żerańskich”. Nad całością stropodach wentylowany z płyt korytkowych DKZ, pokryty papą.

Budynek parterowy, niepodpiwniczonym, konstrukcji uprzemysłowionej, ramy żelbetowe , o siatce słupów 6x18m. Wypełnienie przestrzeni ścianami osłonowymi i działowymi, murowanymi z różnorodnych materiałów , m.in. cegły kratówki. Dach w postaci stropodachu wykonanego z prefabrykowanych płyt panwiowych , opartych na dźwigarach strunobetonowych SBSFF-90/18-II. Pokrycie papą bitumiczną.

Obiekt wyposażony pełną infrastrukturę instalacyjną: wodną, kanalizacyjną energetyczną, teletechniczną, gazową.

Stolarka okienna i drzwiowa aluminiowa.

***Prace projektowane.**

Projektowane prace polegać będą na remoncie i adaptacji istniejących budynków na potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Pułtuskach.

Przewiduje się przeprowadzenie prac w dwóch etapach. W pierwszym etapie wykonane zostaną wszystkie prace w części przeznaczonej na biura (cały budynek 2 kondygnacyjny i część parterowego) wraz z wymianą stolarki i termomodernizacją elewacji. Następnie przeprowadzony zostanie remont pomieszczeń przeznaczonych na archiwa i magazyny, mieszczące się w części parterowej. Całość oznaczono na rysunkach.

Prace remontowe, adaptacyjne wraz z pracami termo modernizacyjnymi obejmują następujący zakres robót:

- remont kominów,
- remont pokrycia dachowego, naprawa obróbek blacharskich i orynnowania (wymiana na nowe rur spustowych),
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej,
- wykonanie lub zamurowanie otworów na stolarkę,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie sufitów podwieszanych wraz z dociepleniem (w części parterowej),
- naprawa posadzek,
- wykonanie instalacji wewnętrznych (wg odrębnych opracowań)
- montaż nowej stolarki drzwiowej wewnętrznej,
- wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych wraz z warstwami elewacyjnymi,
- inne prace wykończeniowe w budynku np. tynki wewnętrzne (okładziny ścian), podłogi, biały montaż sanitarny itp.
- montaż windy (dźwigu osobowego),
- wykończenie elementów zewnętrznych: uzupełnienie opaski wokół budynku.

***Prace przygotowawcze:**

Należy dokonać :

- demontaż sufitów podwieszanych i skucie posadzek w części parteru budynku piętrowego;
- demontaż starej stolarki okiennej i drzwiowej.

Każdorazowo sprawdzić stan techniczny odkrytych elementów. Przy pracach rozbiórkowych zachować szczególną ostrożność. Prace prowadzić pod nadzorem osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych (uprawnienia budowlane).

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

| | Obecnie | Po remoncie |
|------------------------------|------------------------|------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | 2096,9 m ² | 2127,89 m ² |
| - pow. zabudowy schody zewn. | 58,18m ² | 58,18 m ² |
| - powierzchnia użytkowa | 2636,31 m ² | 2574,17 m ² |

-kubatura

16450,0 m³

16670,0 m³

IV. Program użytkowy

Układ funkcjonalny projektowanej inwestycji, pozwoli na podział pomieszczeń na potrzeby siedziby Starostwa Powiatowego w Pułtusku, zgodnie z wymogami bhp, programowo-funkcjonalnymi i wytycznymi inwestora.

W całym obiekcie wydzielonych zostanie pięć odrębnych wejść, które stanowić będą wyjścia ewakuacyjne z dróg ewakuacyjnych. Wejście główne do budynku piętrowego od strony elewacji Pn-Wsch, przy którym przewidziano podjazd dla osób niepełnosprawnych. Dwa dodatkowe wejścia do w/w budynku w elewacji Pn-Zach. Do części parterowej dostać się można 2 wejściami w elewacji Pd-Wsch i Pd-Zach. Jednocześnie utrzymana zostanie możliwość korzystania z wewnętrznej komunikacji w całym obiekcie. Odrębny dostęp z zewnątrz zapewniono do archiwum , garażu i pomieszczenia gospodarczego.

Na program użytkowy obiektu składają się segmenty, przeznaczone do użytkowania przez poszczególne wydziały Starostwa, dla których przewidziano różnorakie pomieszczenia zapewniające prawidłowe ich funkcjonowanie. Obiekt po przeprowadzeniu prac remontowych będzie mógł spełniać wymogi obiektu użyteczności publicznej – dla administracji publicznej.

Przy wejściu głównym przewidziano hol wraz z kancelarią i biurem podawczym dla interesantów. Obok znajduje się winda i klatka schodowa na piętro, a także pomieszczenia biurowe PINB, WC dla mężczyzn. Korytarzem przechodzi się do dalszej części, gdzie znajdują się :kotłownia i pomieszczenie socjalne, WC, druga klatka schodowa i pokoje biurowe wydziałów: GGN, KD, WBA, RLO – najczęściej odwiedzane przez interesantów. Mieści się tu również sala konferencyjna. Dalej ulokowano pomieszczenia archiwum, biurowe , pom. gospodarcze.

Na piętrze przewidziano gabinety starosty i wice-starosty wraz z sekretariatem i pokoju biurowe kolejnych wydziałów, małą salę narad, pokój socjalny i WC.

V. Szczegółowy opis robót budowlanych.

1. Roboty budowlane.

W trakcie realizacji robót należy zastosować produkty jednego systemu (producenta) . Każdy z użytych materiałów musi posiadać aktualne świadectwo ITB lub aprobatę techniczną dopuszczającą do obrotu i stosowania w budownictwie. Zabronione jest łączenie materiałów różnych systemów. Należy bezwzględnie przestrzegać założeń i wytycznych zawartych w instrukcjach technicznych produktów, opisach systemów i aprobatkach .

1.1.Ściany zewnętrzne.

Ś-1,2,2a,3- Istniejące ściany zewnętrzne od zewnątrz ocieplenie metodą lekką mokrą: styropianem EPS 80-036 Fasada, grubości 10 cm lub 15cm+ siatka + klej + tynk cienkowarstwowy, strukturalny silikatowo-silikonowy w kolorystyce i fakturze dostosowanej do całości tynków elewacji.

Ściana Ś2a- ocieplenie wełna min. skalna gr. 15 cm . Współczynnik $\lambda \leq 0,036$ W/mK. Wykończenie jak wyżej.

Ś-7 – zamurowania części ścian z bloczków betonu komórkowego kl.600 (gazobeton) gr. 25 cm, na zaprawie klejowej , ciepłochronnej. Od zewnątrz ocieplenie metodą lekką mokrą: styropianem EPS 80-036 Fasada, grubości 35 cm + siatka + klej + tynk cienkowarstwowy, strukturalny silikatowo-silikonowy w kolorystyce i fakturze dostosowanej do całości tynków elewacji.

1.2.Ściany wewnętrzne

Ś-4 (a,b) -murowane z bloczków betonu komórkowego kl.600 (gazobeton) gr. 18 i 12 cm, na zaprawie klejowej , ciepłochronnej , z obu stron tynkiem. Zamurowania otworów istniejących również z bloczków gazobetonowych j.w. grubości dostosowanej do gr. istniejącej ściany, na zaprawie j.w.

W pomieszczeniu garażowym dodatkowo docieplenie ściany styropianem EPS 80-036 Fasada, grubości 10 cm + siatka + klej + tynk cienkowarstwowy, strukturalny silikatowo-silikonowy w kolorystyce i fakturze dostosowanej do całości tynków elewacji.

Ś-6- systemowa ścianka działowa z aluminium i szkła z wbudowaną stolarką drzwiową. Szklenie podwójne, rama aluminium w kolorze białym (lub wg wymagań inwestora). Izolacja akustyczna- R_w : min.50 dB

Ś-8-W pomieszczeniach WC - kabiny wydzielone przegrodami (ściankami) systemowymi z drzwiami z płyt HPL.

1.3.Nadproża w ścianach istniejących:

Zmiana lokalizacji niektórych otworów drzwiowych oraz wykonanie nowych w ścianach konstrukcyjnych powoduje konieczność wykonania przesklepień nad nowymi otworami lub powiększenia istniejących otworów.

Projektuje się wykonanie przesklepień nadproży drzwiowych w ścianach z : 2 dwuteowników NP140, lub 2x L 80(60)x 60 (40)x6 i nadproży okiennych z 2 dwuteowników HEA 220. Należy wykonać bruzdę z jednej strony ściany i następnie osadzić dwuteownik (kątownik) z obetonowaniem - wypełnić przestrzeń między górną półką kształowników a ścianą drobnoziarnistym betonem C16/20 lub zaprawą ekspansywną. Po związaniu zaprawy należy wykonać bruzdę z drugiej strony ściany i osadzić drugi kształownik . Oba elementy połączyć (skręcić ze sobą) za pomocą śrub M 10 kl.5.8 .

Po osadzeniu nadproża i związaniu zaprawy należy wyciąć pilami widiowymi otwór. Następnie dospawać punktowo przewiązki z płaskownika stalowego 60x5mm o dł. odpowiednio dobranej do szerokości nadproża. Rozstaw przewiązek co ok.30 cm. Elementy stalowe obudować płytą g-k lub osiatkować i otynkować tynkiem cementowo – wapiennym kategorii III.

Zabrania się wykonywania otworu przecinakami lub młotami elektrycznymi, gdyż może to naruszyć strukturę ścian. W celu odciążenia istniejących nadproży na

czas powiększania otworów stropy opierające się na ścianach z osadzonymi nadprożami należy podstemplować.

Elementy stalowe nadproży oczyścić mechanicznie do stopnia czystości SA 2 (czyszczenie strumieniowo ściernie do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych -stan wyjściowy powierzchni A) . Następnie zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez ręczne malowanie, przy użyciu następującego zestawu malarskiego:

- gruntoemalia epoksydowa z pigmentem antykorozyjnym dwie warstwy 2x 60 μm = 120 μm .
- emalia nawierzchniowa poliuretanowa jedna warstwa 60 μm .

1.4.Nadproża w ścianach projektowanych:

W ścianach murowanych nad otworami drzwiowymi z belek-prefabrykowanych typu L-19 (inne systemowe). Minimalna głębokość oparcia na ścianie - 12 cm.

1.5. Schody i podjazd.

Wewnętrzne: istniejące żelbetowe, na powierzchni wykonać okładzinę z płytek ceramicznych, antypoślizgowych .

Podjazd dla niepełnosprawnych – istniejący z kostki granitowej o nominalnym spadku 6%na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem. Należy dokonać przebudowy podjazdu w celu wyprofilowania i wykonania obrzeży z kostki granitowej na wys. 7 cm ponad płaszczyznę ruchu .

1.6.Sufity podwieszane.

W budynku piętrowym wykonać sufity podwieszane kasetonowe , g-k lub mineralne, na stelażu systemowym, w kolorze białym , gładkie. Mocowanie stelażu systemowego i wieszaków do ścian i sufitu zgodnie z zaleceniami producenta.

W budynku parterowym wykonać również sufity podwieszane kasetonowe , g-k lub mineralne, na stelażu systemowym, w kolorze białym , gładkie z dodatkowa warstwa izolacji termicznej z sprężystych płyt z wełny mineralnej szklanej, gr. 15 cm, z warstwa paroizolacji od wewnątrz. Współczynnik przewodności cieplnej wełny $\lambda \leq 0,037 \text{ W/mK}$. Mocowanie stelażu systemowego i wieszaków do ścian i sufitu zgodnie z zaleceniami producenta.

1.7. Wieniec opaskowy.

Wieńce stężące ściany wewnętrzne :monolityczne , żelbetowe, zbrojone stalą A – III (34 GS), beton B 20 (C16/20)

W1- o wym.18x25 cm, Zbrojenie: góra 2 ϕ 12 mm , dołem 2 ϕ 12 mm , strzemiona ze stali A-I (St3SX) ϕ 6 mm, co 20 cm.(wg rys. konstr.)

W2- o wym.12x25 cm, Zbrojenie: góra 2 ϕ 12 mm , dołem 2 ϕ 12 mm , strzemiona ze stali A-I (St3SX) ϕ 6 mm, co 20 cm.(wg rys. konstr.)

1.8. Słupy.

S1- Rdzenie żelbetowe ścian gr. 18 cm - o wym. 20x18cm, zakotwione dołem w warstwie betonowej posadzki, górą w wieńcu W1. Zbrojone stalą A – III (34 GS) -4 ϕ 12 mm, strzemiona ϕ 6 mm co 20 cm, A-I (St0S-b). Beton B 20 (C16/20) . Pręty kotwić w warstwie betonowej posadzki, poprzez nawiercenie na głębokość 20 cm otworu, osadzenie pręta zbrojeniowego ϕ 12 mm, uzupełnienie ubytków szybkowiążącą zaprawą cementową. Prześwit między elementem kotwionym, a powierzchnią otworu montażowego nie powinien być większy niż 20 mm.

1.9. Trzony kominowe, wentylacyjne.

Ze względu na różny stan i sposób wykończenia istniejących trzonów kominowych, należy przeprowadzić prace remontowe polegające na wykonaniu nowych obróbek blacharskich czap i trzonów (wydry) lub naprawie istniejących. Odtworzenie powłok malarskich farbą zewnętrzną silikatową, po uprzednim zagruntowaniu podłoża, nałożeniu warstwy kleju +siatka+ uzupełnieniu tynków. Zamontowaniu brakujących kratki wentylacyjnych.

1.10. Dach.

Pokrycie istniejące: z 3 warstw papy klejonej do podłoża (termozgrzewalna) . Należy przeprowadzić prace : uzupełnienia ubytków i przyklejenia odklejonych fragmentów papy (szczególnie na budynku parterowym), naprawę i wymianę obróbek blacharskich gzymsu z blachy powlekanej ,w kolorze istniejącej elewacji.

Daszki nad wejściami zewnętrznymi – uzupełnić brakujące fragmenty papy, wymienić obróbki blacharskie.

1.10. Izolacje.

- *hydroizolacje:* ścian fundamentowych istniejące.
- *termiczne :*
 - ścian zewnętrznych: styropian EPS 80-036 Fasada, gr. 10 cm,15 lub 35 cm
 - sufit podwieszany – wełna min . gr 15 cm.

2.Roboty wykończeniowe.

2.1. Tynki i wykończenie ścian.

Tynki wewnętrzne : cem.-wap. , kat. III, marki 30 lub gipsowe gładkie kat. IVf pod powłoki malarskie.

Ewentualne obudowy instalacyjne z płyt g-k , po zaszpachlowaniu,

wyrównaniu, zagruntowaniu pomalować farbami j.w.

Elewacyjne zewnętrzne – silikatowo-silikonowe, cienkowarstwowe w kolorystyce harmonijnie dostosowanej do istniejącej zabudowy, wykonane metodą lekką –mokrą, na siatce mocowanej do styropianu (ocieplenia). Na stare ściany zastosować uprzednio środek przeciwgrzybiczy.

W pomieszczeniach sanitarnych, socjalnych: ściany wyłożone powłokami zmywalnymi -najlepiej glazurą do pełnej wysokości.

2.2.Podłogi i posadzki.

Braki i ubytki w posadzkach uzupełnić jednoskładnikową, wodorozcieńczalną polimerowo-mineralną masą posadzkową i naprawczą, po uprzednim zagruntowaniu podłoża dyspersyjnym środkiem gruntującym przeznaczonym do stosowania na remontowanych, starych podłogach. Następnie wykonać wylewki cementową masą samopoziomującą.

Podłogi wykończone: na korytarzach płytkami ceramicznymi typu gres antypoślizgowe min. R9 z cokołkami wysokości 10 cm, w pokojach wykładziną PCV homogeniczną lub wielowarstwową, obiektową, rulonową, zgrzewalną gr. min. 3 mm z cokołami wywiniętymi na ściany 10-15 cm, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia i indywidualnego doboru użytkowników lokali.

Okładziny schodów i spoczników - płytka ceramiczna antypoślizgowa R10.

2.3.Stolarka.

Okienna: Z profili PCV lub aluminiowych, min. 3 komorowych, z możliwością dwustopniowego rozszczelnienia oraz wyposażona w nawietrzaki higrosterowalne. Szklenie bezpieczne, dwu lub trzyszybowe. Współczynnik $U(\max) \leq 1,1 [W/m^2K]$. Okna oznaczone lit.AN- antywłamaniowe, okucia antywłamaniowe WK2, szklenie P4.

Drzwiowa:

Drzwi zewnętrzne –wykonane z „ciepłego” aluminium z ocieplonym panelem dolnym i szybą antywłamaniową P4 od strony zewnętrznej oraz szybą bezpieczną P3 od wewnątrz.

Drzwi wejściowe powinny być wyposażone w samozamykacz oraz odbojnik stalowy z ochronnikiem. Drzwi 2-skrzydłowe otwierane na zewnątrz, od strony wewnętrznej klamka metalowa, dwa zamki typu zabezpieczeniowego: bryłkowo-ryglowy oraz ryglowy. Z dodatkowym zamkiem o trwałości klasy C. Pochwyt do otwierania w kolorze drzwi.

Drzwi wewnętrzne w wiatrołapach i na korytarzach, wykonane z aluminium, szklone szybą bezpieczną, laminowana z samozamykaczem w kolorze białym (lub wg wymagań inwestora).

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń, pełne, fornirowane lub okleinowane materiałem drewnopodobnym, w komplecie z futryną regulowaną, w kolorze dopasowanym do istniejącej stolarki, okucia i klamki w kolorze np. starego

mosiadzu. Drzwi do łazienek z kratką nawiewną (wg indywidualnego doboru inwestora).

Drzwi wewnętrzne oznaczone lit.C- j.w. i antywłamaniowe, o odporności na włamanie min.RC3. Z dodatkowym zamkiem o trwałości klasy C i czytnikiem kart elektronicznych (kluczem).

Drzwi dymoszczelne - wykonane z aluminium , szklone szybą bezpieczną , laminowana z samozamykaczem .

Drzwi pożarowe ognioodporne EI60, konstrukcji stalowej. Do pomieszczenia serwerowni z dodatkowym zamkiem o trwałości klasy C i czytnikiem kart elektronicznych (kluczem).

W kabinach WC drzwi systemowe z płyty HPL.

2.4. Malowanie.

Zewnętrzne (gzyms): Farby silikonowe do zewnętrznego stosowania wg kolorystyki ,z zachowaniem jasnej dostosowanej do elewacji,w pastelowej tonacji barw oraz wysokiego współczynnika odbicia światła > 50%.

Wewnętrzne: farby akrylowe ,wg indywidualnej kolorystyki Inwestora, nie zawierające rozpuszczalników, bezemisyjne, klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300 z atestem PZH.

2.5.Obróbki blacharskie.

Rynny i rury spustowe z blachy powlekanej, z gotowych elementów systemowych w kolorze dostosowanym do istn. elementów stalowych, do uzupełnienia i wymiany.

2.6 Balustrady .

Balustrada schodów zewnętrznych i podjazdu z kształtowników ze stali nierdzewnej. Wysokość 1,10m, prześwit między elementami wypełniającymi 0,12m. Dla pochylni należy zastosować obustronne poręcze umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9m od płaszczyzny ruchu.

2.7.Instalacje.

- wodociągowa – instalacja wg projektu branżowego.
- kanalizacyjna –instalacja wg projektu branżowego.
- instalacja elektryczna -wg projektu branżowego.
- ogrzewanie wg projektu branżowego.
- odgromowa- wg projektu branżowego.
- deszczowa- odprowadzająca wody opadowe z terenów utwardzonych i dachu obiektu do kanalizacji deszczowej.

2.8.Roboty wykończeniowe.

Parapety wewnętrzne - z konglomeratu.

Zewnętrzne :blacha w kolorze obróbek blacharskich i istniejących parapetów.

2.9.Dźwig osobowy (windy)

Dźwig osobowy dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych o szerokości kabiny min.1,1m, długości 1,4m, z poręczami na wysokości 0,9m , tablicą przyzywową na wys. 0,8-1,2m w odległości nie mniej niż 0,5m od naroża kabiny, z dodatkowym oznakowaniem dla osób niewidomych i informacja głosową.

4. Warunki ochrony p.poż.

4.1 Podstawa opracowania

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 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. Nr 124 z dnia 6 sierpnia 2009 r.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137; z póź. zm.),

4.2. Zakres opracowania

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego opracowano na podstawie § 5 ust.1 rozporządzenia MSWiA w sprawie uzgadniania projektu budowlanego.

4.3 Ogólne wymagania i zasady ustalania wymiarów:

- zgodnie z „warunkami technicznymi” wymagane wymiary należy rozumieć jako uzyskane z uwzględnieniem wykończenia powierzchni elementów budynku, w odniesieniu do szerokości drzwi — jako wymiary w świetle ościeżnicy, w odniesieniu do schodów – szerokość pomiędzy ścianą, a poręczą.
- grubość skrzydła drzwi po otwarciu nie może pomniejszać wymiaru szerokości otworu w świetle ościeżnicy.
- skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi.
- wszystkie elementy budowlane charakteryzujące się nośnością, szczelnością, izolacyjnością ogniową, dymoszczelnością, muszą być wykonane jako rozwiązania systemowe, potwierdzone stosownymi dokumentami,
- wszystkie drzwi dymoszczelne i przeciwpożarowe muszą być wyposażone w samozamykacze

4.4.Ogólne dane budowlane.

Kompleks obiektów siedziby Starostwa Powiatowego w Pułtusku to zespół dwóch budynków konstrukcji mieszanej, piętrowego i parterowego , niepodpiwniczonych. Z dachami płaskimi w postaci stropodachów pokrytych papą termozgrzewalna. Od strony Pd-Wsch zblokowany z budynkiem

sąsiednim.

Parametry obiektu :

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - 2127,89 m ² |
| Powierzchnia wewnętrzna (użytk.) | - 2574,17 m ² |
| Kubatura całego budynku | - 16670,0 m ³ |

Liczba kondygnacji: nadziemnych -2+1, podziemnych -0,
wysokość -8,5m (wysokość do górnej powierzchni najwyżej położonego stropu wraz z warstwą izolacji cieplnej i osłaniającej)-budynek zaliczony do grupy niskich.

4.5.Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalna gęstość obciążenia ogniowego.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) obiekt przeznaczony na budynek mieszkalny- zaliczono do kategorii ZL III zagrożenia ludzi .

4.6.Lokalizacja

Obiekt usytuowany z zachowaniem wymaganych odległości od granic. Od strony Pd-Wsch , zblokowany z budynkiem sąsiednim, stanowiącym dawniej funkcjonalną całość.

4.7.Podział na strefy pożarowe.

Obiekt siedziby starostwa stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej (8000m²) nie została przekroczona. Od budynku sąsiedniego jest wydzielony ścianami o odporności ogniowej REI 60 (ocieplenie z wełny mineralnej).

4.8.Klasa odporności pożarowej.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku - „D”. W związku z powyższym poszczególne elementy budynku muszą być wykonane z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia oraz spełniać następujące warunki w zakresie klasy odporności ogniowej:

| Klasa odporności i pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku ⁵⁾ *) | | | | | |
|--------------------------------------|--|-------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| | główna konstrukcja nośna | konstrukcja dachu | strop ¹⁾ | ściana zewnętrzna ^{1),2)} | ściana wewnętrzna ¹⁾ | przekrycie dachu ³⁾ |
| „D” | R 30 | (-) | REI 30 | E I 30 (o↔i) | (-) | (-) |

^{*)} Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Oznaczenia w tabeli:

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

*E — szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I — izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) — nie stawia się wymagań.*

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

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

- główną konstrukcję nośną stanowią ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane, co zapewnia spełnienie stawianych wymagań.
- strop żelbetowy – REI60,
- ściany zewnętrzne – murowane zapewniają spełnienie stawianych wymagań. Ściany wewnętrzne – EI 15, murowane spełniające wymagania,
- konstrukcja dachu – R15, istniejący stropodach .
- pokrycie dachu – istniejące pokrycie papą. Pokrycie dachu R E 30.
- zamknięcie wyłazłów na dach: klasa odporności ogniowej EI 30.
- elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, określonej odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku, w którym są one zamocowane.

4.9. Warunki ewakuacji.

- Z parteru budynku zapewniono możliwość ewakuacji 5 szt. drzwi prowadzącymi na przestrzeń otwartą. Wyjścia z klatek schodowych na zewnątrz. Maksymalna dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych dla stref zaliczonych do kategorii ZL III została zachowana. W korytarzach zastosowano zabezpieczenia przeciw rozprzestrzenianiu się dymu – drzwi dymoszczelne.
- okładziny sufitów wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.
- Drogi i wyjścia ewakuacyjne należy zaopatrzyć w światła ewakuacyjne z zapewnieniem działania co najmniej 2 godz. I oznakowane zgodnie z PN-92/N-01256/02. Znaki bezpieczeństwa . Ewakuacja.

4.10. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych:

- izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach wodociągowych, kanalizacyjnych i ogrzewczych powinny być wykonane w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia,
- przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a ewentualnie użyte palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być

stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia. Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

- przewody spalinowe i dymowe wykonane z materiałów niepalnych.

Przewody lub obudowa przewodów spalinowych i dymowych powinny spełniać wymagania określone w Polskiej Normie dotyczącej badań ogniowych małych kominów. Dopuszcza się wykonanie obudowy z cegły pełnej grubości 12 cm, murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej, z zewnętrznym tynkiem lub spoinowaniem .

- przeciwpożarowe wyłączniki prądu umieszczone w pobliżu głównego wejścia do obiektu oznakowany wg. PN. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie spowoduje samoczynnego załączenia się drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie ewakuacyjne (zgodnie z III tomem dokumentacji) .

4.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Budynek zostanie wyposażony w:

- instalację odgromową zapewniającą ochronę podstawowa zgodnie z PN,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne załączające się samoczynnie po zaniku napięcia, działające w czasie 1 godziny, spełniające wymagania PN-EN 1838:2005,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany we widocznym i dostępnym miejscu – oznakowany zgodnie z PN,
- przeciwpożarowa wewnętrzna sieć wodociągowa z 4 hydrantami 25 (z wężem półsztywnym o zasięgu 33m), rozmieszczonymi w taki sposób, aby zasięgiem obejmowały wszystkie pomieszczenia chronione, usytuowane w miejscach dostępnych, przy wejściach. Nominalna wydajność hydrantu 1l/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa. Wysokość montażu zaworów hydrantowych od posadzki 135cm. Rury zasilające stalowe, lub z tworzywa obudowane przegrodami o odporności ogniowej EI 60 – warunek ten dotyczy również przyłącza wody do celów przeciwpożarowych – zasilającego przeciwpożarową sieć wodociągowa.
- wyposażenie w podstawowy sprzęt gaśniczy w garażu i strefie ZLIII: minimum 2kg środka gaśniczego przypadające na każde 100m² powierzchni (zalecane gaśnice proszkowe typu ABC).

4.12.Zabezpieczenie p. poż. -zewnętrzne obiektu

Zostanie zapewnione poprzez istniejące hydranty DN 80 o wydajności 10l/s każdy, zlokalizowane w odległości do ok.75 mb (przy pasie drogowym ulicy i na dziedzińcu wewnętrznym).

4.13.Dojazd pożarowy.

Dostęp i dojazd pożarowy zapewniony jest do budynku z dróg dojazdowych: ul. Nasielska i ul. Skłodowskiej-Curie . Droga usytuowana w bezpośredniej odległości do ścian budynku, nawierzchnia z kostki brukowej o wytrzymałości 100kN. Przejazd bez zawracania.

4.14. Uwagi końcowe.

- Projekty branżowe w oparciu o które zostaną wykonane w budynku urządzenia przeciwpożarowe (instalacja hydrantowa, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne) wymagają uzgodnienia w zakresie zgodności z wymaganiami przepisów ppoż. z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
- Wszystkie urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu oraz elementy i wyroby budowlane w stosunku do których jest wymagana klasa odporności ogniowej, bądź inne właściwości np. stopień rozprzestrzeniania ognia muszą posiadać potwierdzenie tych parametrów (certyfikat lub aprobatę techniczną wraz z deklaracją zgodności).
- Przed przekazaniem budynku do użytkowania oznakować zgodnie z PN: drogi, wyjścia, kierunki ewakuacji, miejsca rozmieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, hydranty wewnętrzne, przyciski do sterowania urządzeniami do oddymiania. W widocznych miejscach umieścić instrukcję postępowania na wypadek powstania pożaru oraz wykaz telefonów alarmowych.

5.Dostęp dla osób niepełnosprawnych.

Obiekt ma zapewniony dostęp dla osób niepełnosprawnych poprzez podjazd o normatywnym kącie nachylenia . Wewnątrz obiektu zapewniono dostęp na piętro dźwigiem osobowym.

UWAGA :

Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie kwalifikacje- uprawnienia budowlane.

W trakcie realizacji projektu należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie lub jeśli są przedmiotem Norm Państwowych, zaświadczenie producenta potwierdzające ich zgodność z postanowieniami odpowiednich norm.

Opracował:

mgr inż. Beata Czubkowska