

## OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>Kompleksowy remont budynku wraz z przebudową elewacji przy ul. Stary Rynek 20 w Płocku i terenu działki należących do WFOŚiGW</b>
Lokalizacja obiektu budowlanego	Dz. nr 683/1, 682/5, 682/6, 696, obręb 0008, jednostka ewidencyjna: 146201_1, ul. Stary Rynek 20, 09-400 Płock
Imię i nazwisko lub nazwa oraz adres inwestora	<b>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie</b> ul. Ogrodowa 5/7, 00-893 Warszawa

### **1 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO**

#### **1.1 UKŁAD KONSTRUKCYJNY**

Istniejący budynek został wykonany w technologii tradycyjnej: układ ścianowy. Obiekt posadowiony na fundamentach bezpośrednich. Kondygnacje murowane z elementów drobnowymiarowych. Konstrukcja dachu dwuspadowa z naczółkiem od strony południowej oraz lukarnami. Dach kryty dachówką ceramiczną w kolorze czerwonym.

##### **1.1.1 Zastosowane schematy konstrukcyjne :**

POSADOWIENIE	Bez zmian
KONSTRUKCJA DACH	Bez zmian
SCHODY	Bez zmian
PODCIĄGI ŻELBETOWE	Bez zmian
NADPROŻA-PODPARCIA WTÓRNE	profile stalowe

##### **1.1.2 Zastosowane materiały konstrukcyjne**

STAL KONSTRUKCYJNA	-
BETON	-
STAL PROFILOWA	S235JR G2
ŚCIANY FUNDAMENTOWE	Bez zmian
ŚCIANY NADZIEMIA	Bez zmian

#### **1.2 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCYJNYCH**

PN-EN 1990	Podstawy projektowania konstrukcji
PN-EN 1991	Oddziaływania na konstrukcje
PN-EN 1992	Projektowanie konstrukcji z betonu
PN-EN 1993	Projektowanie konstrukcji stalowych
PN-EN 1995	Projektowanie konstrukcji drewnianych
PN-EN 1996	Projektowanie konstrukcji murowych
PN-EN 1997	Projektowanie geotechniczne

## **2 GEOTECHNICZNE WARUNKI I SPOSÓB POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

### **Opinia geotechniczna**

Warunki gruntowo wodne oraz kwalifikacje obiektu budowlanego określono na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych :

#### WARUNKI GRUNTOWE :

**§ 4 ust. 2 p.1 - PROSTE** – występują grunty nośne w poziomie posadowienia budynku, brak zarysowań ścian świadczy o prawidłowym posadowieniu obiektu. Brak ingerencji w układ konstrukcyjny obiektu. Wartość obciążeń użytkowych bez zmian.

#### KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

**§ 4 ust. 3 p.1a - PIERWSZA KATEGORIA GEOTECHNICZNA** – która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych

### **Informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego**

Posadowienie budynku bez zmian. Budynek istniejący.

## **3 DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA**

Nie dotyczy.

## **4 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE**

### **4.1.1 FUNDAMENTY**

Fundamenty istniejące. Przedmiotowa inwestycja nie wpływa na istniejące posadowienie budynku.

### **4.1.2 ŚCIANY FUNDAMENTOWE**

Ściany fundamentowe istniejące. Należy skuć luźne i uszkodzone tynki wewnętrzne na kondygnacji podziemnej. Ściany należy oczyścić, zabezpieczyć środkami przeciwgrzybicznymi, zagruntować i uzupełnić ubytki tynkiem renowacyjnym wybranego producenta. Na wybranych ścianach (zgodnie z częścią rysunkową opracowania) należy wykonać przeponę w postaci iniekcji substancji hydrofobowej. W tym celu należy oczyścić spoiny za pomocą szczotki stalowej. Ubytki należy uzupełnić. W ścianach wykonać otwory o średnicy  $\varnothing 12-18\text{mm}$  pod kątem  $30^\circ$ . Głębokość otworów do  $3/4$  głębokości muru w ostępach co 30 cm. Otwory należy oczyścić sprężonym powietrzem. Po dokonaniu iniekcji substancji hydrofobowej należy zamknąć otwory za pomocą wybranego preparatu. Dokładny sposób wykonania przepony wg instrukcji producenta wybranych preparatów.

### **4.1.3 ŚCIANY NADZIEMIA**

Ściany istniejące murowane z elementów drobnowymiarowych. Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe. Bez zmian. Renowacja wyprawy tynkarskiej wg opisu wykończenie zewnętrzne.

#### 4.1.4 WIEŃCE

Wieńce żelbetowe istniejące, bez zmian.

#### 4.1.5 PODCIĄGI

Podciągi żelbetowe istniejące. Bez zmian.

#### 4.1.6 SŁUPY

Nie dotyczy.

#### 4.1.7 DACH

Istniejąca konstrukcja dachu bez zmian. Pokrycie dachu należy poddać czyszczeniu myjką ciśnieniową z zastosowaniem odpowiednich preparatów dostosowanych do pokryć z dachówki ceramicznej.

Należy wykonać wymianę obróbek blacharskich dachu. Nowe obróbki wykonane ze stali ocynkowanej powlekanej gr. 0,7 mm w kolorze nawiązującym do koloru pokrycia dachu, np. RAL 3009 Oxide Red. Wymiana obróbek obejmuje obróbki kominów, rury spustowe, rynny, obróbki gzymsów oraz okapów. Przed montażem obróbek blacharskich kominów należy wykonać nową izolację przeciwwilgociową kominów za pomocą taśmy uszczelniającej. Taśmę należy przykleić na odpyloną i suchą powierzchnię. Na obu połaciach lukarn projektuje się wykonanie drabinek przeciwnieigowych o wysokości 15 cm. Drabinki przeciwnieigowe w kolorze analogicznym do pozostałych obróbek blacharskich. Montaż na kominach w sposób trwały stalowych kratek wentylacyjnych zabezpieczających przed gniazdowaniem, wyposażonych we wkładkę z siatki o drobnym oczku w kolorze dostosowanym do koloru pokrycia

#### 4.1.8 POSADZKI

Istniejące posadzki bez zmian.

#### 4.1.9 PODPARCIA WTÓRNE

W miejscu planowanego poszerzenia otworów drzwiowych zaprojektowano podparcia wtórne.

Podparcie wykonać z profili stalowych. Oparcie belek stalowych na poduszkach betonowych zaprojektowano ze stali S235JR G2.

#### 4.1.10 ZABEZPIECZENIE ELEMENTÓW STALOWYCH

##### ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE

Elementy stalowe (balustrady) powinny być oczyszczone metodą strumieniowo-ścierną do stopnia czystości Sa2,5. Powierzchnia elementów powinna być sucha i wolna od zanieczyszczeń, kurzu i zatłuszczeń. Zestaw malarski należy dobrać stosownie do kategorii korozyjności C1 i projektowanego okresu trwałości powłoki:

- 2 warstwy farby epoksydowej podkładowej o łącznej grubości w stanie suchym 140mm
- 2 warstwy farby poliuretanowej nawierzchniowej o łącznej grub. w stanie suchym 120mm

Balustrady przed malowaniem należy podwyższyć poprzez dospawanie dolnego pasa balustrady. Profil elementu stalowego powinien być taki sam, jak profil istniejących elementów balustrad. Po dospawaniu pasa dolnego i oczyszczeniu elementów stalowych należy przystąpić do wykonania zabezpieczających powłok malarskich.

## **4.2 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU**

### **4.2.1 ELEWACJE.**

Przed przystąpieniem do odświeżenia elewacji należy zdjąć lub zabezpieczyć elementy przymocowane do elewacji (jednostki zewnętrzne klimatyzacji, skrzynki, oświetlenie zewnętrzne, tabliczki). Luźne i uszkodzone tynki należy skuć. Powierzchnię ścian, gzymsów i cokołu oczyścić z pleśni i grzybów za pomocą odpowiednich preparatów. Oczyszczone elewacje należy zagruntować i wykonać uzupełnienie ubytków za pomocą tynku renowacyjnego.

Zasadnicze wykończenie elewacji stanowią tynki malowane farbą elewacyjną silikatową odporną na warunki atmosferyczne a w szczególności na rozwój grzybów i pleśni w stonowanej kolorystyce zgodnie z rysunkami szczegółowymi elewacji.

### **4.2.2 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

#### **4.2.2.1 STOLARKA OKIENNA I WITRYNY ZEWNĘTRZNE :**

Demontaż wszystkich okien w budynku wraz z blaszanymi parapetami zewnętrznymi w taki sposób, aby nie wyłączać z użytkowania więcej niż 2 sąsiednich pomieszczeń naraz.

Projektowane okna o takim samym rysunku wykonane z profili PCV z okleiną drewnopochodną w kolorze dąb złocisty. Okna powinny być wyposażone w nawiewniki powietrza zewnętrznego.

Stosować okna PCV i witryny aluminiowe, energooszczędne wielokomorowe ze szkleniem zespolonym – pakiet min. 3-szybowy w wykonaniu energooszczędnym .

Izolacyjność termiczna:  $U < 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$  dla całego okna. Minimalna wartość wsp. RA2 = 34dB.

Okucia wg dowolnego dostawcy zapewniające możliwość rozszczelnienia oraz otwierania i rozwierania zgodnie z zestawieniem stolarki dla poszczególnych okien/sekcji. Kolorystyka zgodna z rysunkami elewacji i zestawieniem stolarki okiennej.

Montaż okien z użyciem taśm uszczelniających, tak żeby uzyskać całkowitą szczelność na przenikanie wody, wilgoci i powietrza.

Projektowane parapety zewnętrzne z blachy powlekanej ocynkowanej gr.0,7mm w kolorze RAL 3009 Oxide Red.

Remont gładzi zewnętrznych przez uzupełnienie ewentualnych ubytków zaprawą tynkarską renowacyjną, szpachlowanie, gruntowanie i malowanie farbą elewacyjną.

Remont gładzi wewnętrznych poprzez uzupełnienie ewentualnych ubytków zaprawą gipsową lub płytą GK, szpachlowanie , gruntowanie i dwukrotne malowanie farbą wewnętrzną o zwiększonej odporności na ścieranie. Remont gładzi wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich dwukrotne malowanie. (Dotyczy to również okien piwnicznych oraz okien w lukarnach dachowych)

Demontaż kraty zewnętrznych przy oknach piwnicznych do oczyszczenia , zabezpieczyć farbą podkładową i pomalować farbą do metalu kolor RAL 3009 Oxide Red.

#### **Profile**

Profile aluminiowe wielokomorowe, budowa i głębokość zabudowy min. 70 mm, okucia wg producenta zapewniające możliwość rozszczelnienia oraz otwierania lub rozwierania zgodnie z zestawieniem stolarki dla wybranych okien.

#### **Szklenie**

Szklenie zespolone, pakiety min. 3-szybowe, energooszczędne.

#### **Nawiewniki**

Dla okien/witryn zastosować nawiewniki higrosterowane umożliwiające właściwą infiltrację pomieszczeń. Uwaga: wszystkie parapety wewnętrzne należy ostrożnie zdemontować. Jeśli nie

jest to możliwe należy dokładnie je zabezpieczyć, aby nie uległy uszkodzeniom podczas wymiany stolarki okiennej.

#### 4.2.2.3 STOLARKA DRZWIOWA

##### Drzwi główne wejściowe

Demontaż głównych drzwi wejściowych. Powiększenie otworu wejściowego pod nowy zestaw drzwiowy ze stałym naświetlem do szerokości 1,50m przez wyburzenie fragmentu ściany zewnętrznej. Projektowane podparcie wtórne 2x I160PE. Nowe drzwi dwuskrzydłowe wykonane z profili aluminium o świetle przejścia po otwarciu jednego skrzydła czynnego szerokości 90 cm, a po otwarciu 2 skrzydeł szer.130cm. Wysokość zestawu identyczna z istniejącą około 270 cm. Szerokość naświetla dostosowana do szerokości drzwi. Naświetle bez podziału. Zestaw drzwiowy ze współcz.  $U_{\max}=1,3 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$  oraz klasą odporności na włamanie RC3 wg normy PN-EN 1627:2012. Drzwi wyposażone w 2 zamki w klasie dobranej do ogólnej klasy odporności na włamanie drzwi. Szyba naświetla w klasie P4. Drzwi dostosować do istniejącej instalacji kontroli dostępu. Kolor drzwi dąb złocisty dostosowany do koloru reszty ślusarki PCV. Remont gładzi wewnętrznych i zewnętrznych oraz ich dwukrotne malowanie. Przy drzwiach ewakuacyjnych od wewnętrznej strony należy zamontować skrzyneczki na klucze umożliwiające otwieranie drzwi w trakcie ewakuacji.

##### Drzwi do gabinetu dyrektora.

Zamontować nowe drzwi o takim samym rysunku jak drzwi istniejące. Drzwi ze współczynnikiem izolacyjności akustycznej  $RA,1,R \geq 40 \text{ dB}$  (montaż i uszczelnienie zgodnie z instrukcją producenta), wyposażone w zamek patentowy oraz zestaw klamkowy o estetyce zbliżonej do istniejącego

##### Drzwi wewnętrzne istniejące do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych

Należy wykonać podcięcie lub otwory w dolnej części skrzydeł drzwiowych o powierzchni min.  $220 \text{ cm}^2$  w celu umożliwienia przepływu powietrza do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych. Drzwi przeznaczone do wykonania otworów wentylacyjnych zaznaczone są w części rysunkowej opracowania.

##### Drzwi od strony dziedzińca

Konserwacja i regulacja ślusarki aluminiowej wiatrołapu od strony dziedzińca

#### 4.2.3 OBRÓBKI BLACHARSKIE ORAZ RYNNY I RURY SPUSTOWE

Demontaż elementów obróbek blacharskich na gzymsach, gzymsikach podokiennych, szczytach i krawędzi dachu (dotyczy to również rynien poziomych i pionowych oraz uszczelnienia lukarn) Obróbki blacharskie okapu, pasów podrynnowych oraz rynny i rury spustowe wykonać ze stali ocynkowanej powlekanej gr.0,7mm w kolorystyce zbliżonej do RAL 3009. Rynny półokrągłe oraz rury spustowe okrągłe, stalowe w kolorze zbliżonym do RAL 3009. Montaż wg wytycznych wybranego producenta systemu z zachowaniem jednolitego systemu dla całości zamierzenia budowlanego objętego opracowaniem projektowym.

#### 4.2.4 PARAPETY

Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej w kolorze pozostałych obróbek blacharskich, czyli zbliżony do RAL 3009.

### **4.3 WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU**

#### **4.3.1 MALOWANIE I POWŁOKI ZABEZPIECZAJĄCE**

Powierzchnie ścian wewnątrz budynku należy pokryć farbami silikonowymi o podwyższonej odporności na ścieranie na mokro, wg indywidualnego projektu wnętrza. Gładzie gipsowe należy zagruntować przed malowaniem i dodatkowym wykończeniem. Dodatkowo należy wykonać remont wszystkich gładzi okiennych i drzwiowych poprzez dwukrotne malowanie farbą lateksową w kolorze NCS S 1002-Y80R. W pomieszczeniach piwnicy oraz higieniczno-sanitarnych należy zastosować farby lateksowe odporne na działanie wilgoci w kolorze NCS S 1002-Y80R. W pomieszczeniach komunikacji należy zastosować farby lateksowe charakteryzujące się wysoką odpornością na ścieranie w kolorze NCS S 1002-Y80R.

#### **4.3.2 SUFITY**

Powierzchnie sufitów wewnątrz budynku, oprócz sklepień w sali ekspozycji na kondygnacji podziemnej, należy pokryć farbami silikonowymi o podwyższonej odporności na ścieranie na mokro w kolorze NCS S 1002-Y80R.

### **4.4 POZOSTAŁE ELEMENTY**

#### **4.4.1. PODEST ZEWNĘTRZNY ZE SCHODAMI**

Należy zdjąć istniejącą okładzinę podestu i schodów zewnętrznych z płytek granitowych. Skuć luźne i uszkodzone tynki z krawędzi, spodu płyty i konstrukcji podestu. Oczyszczyć powierzchnię. Zagruntować. Wykonać nową listwę okapnikową oraz uszczelnienie połączenia z balustradą (wcześniej należy wykonać podwyższenie i malowanie balustrady do wymaganej wysokości docelowej 110cm). Oczyszczoną powierzchnię płyty należy pomalować i wykonać nowe obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze analogicznym do pozostałych obróbek tj. kolor zbliżony do RAL 3009. Na płycie podestu i stopni należy wykonać izolację przeciwwilgociową w postaci folii w płynie. Wykonanie uszczelnienia powłoką malarską podestu z wywinieciem na ścianę pod cokół. Ułożenie z odpowiednim spadkiem nowych płytek granitowych na powierzchni podestu odpornych na ścieranie, , płomieniowanych zapewniających antypoślizgowość. Płytki powinny być zafugowane fugą mrozoodporną epoksydową w kolorze dostosowanym do barwy zastosowanych płytek granitowych

#### **4.4.2. BALKON**

Demontaż okładziny ceramicznej wraz z cokołem oraz obróbek blacharskich z balkonu nad wejściem. Skucie warstwy tynkarskiej z krawędzi i spodu balkonu. Nałożenie nowej zaprawy tynkarskiej renowacyjnej na krawędź płyty i spód płyty balkonu. Zabezpieczenie i uszczelnienie połączeń balustrady z podestem. Oczyszczenie elementów stalowych i ich ponowne malowanie farbą podkładową i farbą nawierzchniową do metalu. Wykonanie nowej obróbki blacharskiej z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej gr. 0.7 mm w kolorze dostosowanym do koloru dachu oraz kapinosu pod płytą podestu. Wykonanie uszczelnienia powłoką malarską balkonu z wywinieciem na ścianę pod cokół. Ułożenie nowych płytek ceramicznych na powierzchni balkonu. Podwyższenie balustrady zgodnie z wymogami Rozporządzenia w sprawie warunków technicznych (wysokość docelowa 1,10m) przez dospawanie dolnego pasa w estetyce istniejącej balustrady. (Podczas prac na balkonie należy odpowiednio zabezpieczyć istniejącą jednostkę zewnętrzną klimatyzatora lub ją zdemontować na czas prowadzenia robót);

#### 4.4.3. WENTYLACJA

W pomieszczeniu nr 05, 08 i 011 wykonać wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie przy zastosowaniu wentylatora mechanicznego wyciągowego na dachu. Szczegółowe informacje na temat projektowanej wentylacji w projekcie technicznym branżowym sanitarnym.

Projektowany kanał typu Z do pomieszczenia 05 kondygnacja piwniczna. Sprowadzenie kanału do wysokości 30 cm nad poziomem posadzki i zabezpieczenie kanału z obu stron nowymi kratkami wentylacyjnymi wyposażonymi we wkładkę z siatki o drobnym oczku na elewacji stalową w kolorze RAL 8022, a wewnątrz ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej.

Udrożnienie istniejących kominów wentylacyjnych zgodnie z opinią kominiarską.

#### 4.4.4. STUDZIENKI DOŚWIELAJĄCE

Studzienki doświetlające należy oczyścić z zanieczyszczeń. Powierzchnię ścian należy oczyścić za pomocą preparatów grzybobójczych. Powierzchnie studzienek należy zabezpieczyć masą uszczelniającą.

#### 4.4.5. OGRODZENIE

Istniejące ogrodzenie na dziedzińcu w złym stanie technicznym. Zaprojektowano wykonanie nowego ogrodzenia w postaci ogrodzenia budowlanego tymczasowego w odległości 50 cm od istniejącego ogrodzenia.

#### 4.4.6. PLAC UTWARDZONY

Demontaż kostki betonowej na dziedzińcu wewnętrznym na całej powierzchni działki własnej wraz z wybraniem podbudowy. Szacunkowa powierzchnia kostki do demontażu wynosi 99 m<sup>2</sup>.

Projektowana nawierzchnia ze spadkami w kierunku istniejącego wpustu od krawędzi działki, istniejącego budynku, przejścia furty i przejazdu bramnego. Ze względu na drogę przejścia osób niepełnosprawnych, w tym poruszających się na wózkach na całej powierzchni dziedzińca nie mogą powstać progi o wysokości ponad 0,02 m. Projektowane wybranie podłoża gruntowego na głębokość około 50 cm. Uzupełnienie ewentualnych ubytków podłoża i zagęszczenie. Projektowany montaż krawężników obwodowych 8x30cm. Ułożenie warstw podbudowy z zagęszczeniem warstwami oraz ułożenie nawierzchni z kostki betonowej typu „Behaton”, gr. 8 cm z kostki identycznej do istniejącej (można po oczyszczeniu wykorzystać istniejącą kostkę – do decyzji Zamawiającego/Inspektora Nadzoru). Projektowana nawierzchnia nienasiąkliwa na podłożu betonowym w promieniu 1m od wpustu studzienki. Należy dokonać regulacji kinyety górnej i wpustu deszczowego. W pobliżu wejścia do budynku zaprojektowano miejsce parkingowe dla OzN o wym. 3,60x5,00 m. Malowanie miejsca postojowego farbą chlorokauczukową w kolorze białym oraz montaż blokady parkingowej

#### 4.4.7. KLAPA NA PODDASZE

Demontaż klapy prowadzącej z klatki schodowej na poddasze. Projektowana klapa o wymiarach 0,8 m x 0,8 m w świetle otworu. Klasa odporności ogniowej EI 15 (montaż i uszczelnienie zgodnie z instrukcją producenta). Klapa wyposażona w składaną drabinę, której długość dostosować do wysokości istniejącej kondygnacji (co najmniej 3,00 m). Dwukrotne malowanie powierzchni klapy po zamknięciu farbą wewnętrzną o zwiększonej wytrzymałości na ścieranie;

**5      PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZENACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO I PRODUKCYJNEGO**

Wg szczegółowych opracowań branżowych – projektów technicznych branżowych.

**6      ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNOBUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH – W PRZYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO DOTYCZĄCEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO;**

Nie dotyczy.

**7      ROZWIĄZANIA NIEZBĘDNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO**

**Wyposażenie instalacyjne w zakresie instalacji elektrycznych:**

Projektuje się instalację elektryczną zasilaną z przyłącza istniejącego.

W ramach przedmiotowego zamierzenia budowlanego przewidziano:

- wymianę opraw oświetleniowych na oprawy LED wraz z doбором opraw i źródeł do natężeń światła wymaganych w normie PN-EN 12464-1 oraz do rzeczywistych potrzeb;
- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu w miejscu zgodnym z wymaganiami Rozporządzenia o warunkach zabudowy. Jeżeli montaż spowoduje konieczność przenoszenia przewodów zasilających lub prowadzenie nowych przewodów należy to zrobić w brzdach w ścianie (ścianach) a jeśli montaż spowoduje konieczność przewiercenia stropu należy to zrobić w miejscu najmniej niedogodnym. Ewentualne zniszczenia podczas montażu należy naprawić nie pozostawiając dostępu do przewodów. Brzdy i otwory należy wypełnić, zaszpachlować i pomalować;
- rozprowadzenie instalacji dzwonka (domofonu) dla osób niepełnosprawnych i montaż przycisku na zewnątrz przy bramie od strony ul. Małachowskiego 6, dzwonek (domofon) wewnątrz budynku powinien być zainstalowany w pobliżu pokoju biur.-techn. (pom. 1.4). Działanie dzwonka (domofonu) powinno polegać na poinformowaniu o konieczności zapewnienia dostępności dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim. Uprawniony pracownik otwiera pilotem bramę od strony ul. Małachowskiego i wprowadza osobę na wózku przez przejazd bramny, dziedziniec, wiatrołap i pom. gospodarcze do sali szkoleniowej (pom. 1.9) na poziom parteru;
- montaż grzejnika elektrycznego zasilanego z gniazda jednofazowego w pomieszczeniu gospodarczym, w którym znajduje się podnośnik dla osób niepełnosprawnych. Grzejnik powinien mieć automatyczny termostaat, włączający go przy temperaturze około +5°C i wyłączający przy temperaturze około +12°C.
- wykonanie instalacji zasilania anemostatów wentylacji mechanicznej

Szczegółowe rozwiązania techniczne przedstawiono w projekcie technicznym branży elektrycznej.



**Wyposażenie instalacyjne projektowanej części budynku w zakresie instalacji sanitarnych:**

Zasilanie w wodę z istniejącego przyłącza

Odprowadzenie ścieków – bez zmian.

Wykaz instalacji sanitarnych w części projektowanej:

- wymiana uszkodzonych i skorodowanych elementów instalacji CO uzupełnienie zbiorczego odwodnienia i napełnienia zładu wodą zmiękczoną lub sieciową z powrotu
- wykonanie izolacji termicznej przewodów instalacji CO w piwnicy
- wykonanie oddzielnej instalacji wodociągowej do wewnętrznego hydrantu zlokalizowanego na parterze wykonanej z rury niepalnej
- projektowana mechaniczna instalacja wyciągowa kondygnacja parteru. Projektowany wyciągowy wentylator mechaniczny umożliwiający wentylację grawitacyjną przy wyłączonym wentylatorze, kiedy sala jest pusta lub znajduje się w niej do 10 osób, pracę na pierwszym biegu, kiedy w sali znajduje się do 20 osób oraz na drugim biegu, kiedy w sali znajduje się powyżej 20 osób;
- projektowana mechaniczna instalacja wyciągowa w kondygnacja piwnicy. Projektowany wyciągowy wentylator mechaniczny

**8 SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANÝCH OBIEKTU BUDOWLANEGO, O KTÓRYCH MOWA W PKT 7, Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIAMI PRZYJĘTYMI DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z DOBÓREM RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ,**

Nie dotyczy – przyłącza istniejące

**9 ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM;**

Wg szczegółowych opracowań branżowych – projektów technicznych branżowych.

**10 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

---

Bez zmian – przedmiotowa inwestycja nie wpływa na warunki ewakuacji.

Uzupełnienie oznakowań ochrony pożarowej zgodnie z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego

**10.1 INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI**

Bez zmian – przedmiotowa inwestycja nie wpływa na parametry budynku.

**10.2 CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM PARAMETRY POŻAROWE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO, ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH ORAZ W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW DO CELÓW PROJEKTOWYCH.**

Bez zmian.

**Parametry pozostałych występujących substancji palnych:**

SUBSTANCJA	PARAMETRY SUBSTANCJI, CHARAKTERYSTYKA
Drewno i płyty drewnopochodne	<p>Używane do wystroju wnętrz i mebli. Temperatura zapalenia od 300 do 400 °C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno zabezpieczone preparatami przeciwogniowymi spowalniają proces jego zapalenia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 300 – 400 °C,</li> <li>– ciepło spalania 16 MJ/kg - 18.0 MJ/kg</li> </ul>
Tkaniny	<p>używane w tekstyliach, ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220 °C, tkanin lnianych i jedwabnych 300 °C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego ( sztuczne ), zapalają się powyżej 200 °C.</p>
Papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie</li> <li>– ciepło spalania 16 MJ/kg</li> </ul>
Polietylen (PE),	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo zapalny, o małej odporności na działanie ciepła,</li> <li>– polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach;</li> <li>– temperatura zapalenia 420 °C,</li> <li>– podczas palenia wydzielają duże ilości dymu,</li> <li>– ciepło spalania 40.3 MJ/kg</li> </ul>
Polichlorek – wyroby plastyfikowane (PCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 400 – 500 °C,</li> <li>– podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>– ciepło spalania 25 MJ/kg</li> </ul>
Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ciało stałe w temp. 20 °C,</li> <li>– łatwo palny,</li> <li>– podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>– ciepło spalania 43 MJ/kg</li> </ul>
Poliamid	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny, samogasnący,</li> <li>– temperatura zapalenia 230 °C,</li> <li>– ciepło spalania 29 MJ/kg</li> </ul>
Poliester	<ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo palny,</li> <li>– pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła,</li> <li>– temperatura zapalenia 235 °C,</li> <li>– ciepło spalania 31 MJ/kg</li> </ul>
Wyroby gumowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 340 °C,</li> <li>– ciepło spalania 40 MJ/kg</li> </ul>
Pianka poliuretanowa	<ul style="list-style-type: none"> <li>– palny,</li> <li>– temperatura zapalenia 410 °C,</li> <li>– ciepło spalania 26 MJ/kg</li> </ul>

### 10.3 INFORMACJA O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA

Bez zmian.

### 10.4 INFORMACJA O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.

Bez zmian.

#### **10.5 INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE**

Bez zmian.

#### **10.6 MAKSYMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA.**

Bez zmian.

#### **10.7 INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNI A PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE**

Bez zmian.

#### **10.8 INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU ZAGROŻENIA WYBUCHEM (POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH)**

Bez zmian.

#### **10.9 INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄC LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE.**

Bez zmian.

##### **10.9.1 Ilość i parametry wyjść ewakuacyjnych**

Bez zmian, za wyjątkiem wyjścia głównego.

Parametry nowych drzwi ewakuacyjnych: Szerokość drzwi ewakuacyjnych D-1 wynosi 1,30m w świetle przejścia dla drzwi dwuskrzydłowych przy szerokości w świetle przejścia min. 0,9m skrzydła zasadniczego, wysokość drzwi w świetle przejścia wynosi 2,10 m

##### **10.9.2 Przejścia ewakuacyjne**

Bez zmian.

##### **10.9.3 Dojścia ewakuacyjne**

Bez zmian.

##### **10.9.4 Szerokość poziomych dróg ewakuacji (korytarzy)**

Bez zmian.

##### **10.9.5 Wysokość drogi ewakuacyjnej**

Bez zmian.

##### **10.9.6 Elementy wykończenia wnętrz**

Bez zmian.

##### **10.9.7 Strategia ewakuacji ludzi**

Bez zmian.

**10.10 INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA**

Bez zmian.

**10.11 INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZOGAŚNICZYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI INFORMACJE O DROGACH POŻAROWYCH, ZAOPATRZENIU W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU ORAZ O SPRZĘCIE SŁUŻĄCYM DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH.**

Be zmian.

**10.12 INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE.**

Bez zmian.

**10.13 INFORMACJE O ROZWIĄZANIACH ZAMIENNYCH W STOSUNKU DO WYMAGAŃ OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ ZASTOSOWANYCH NA PODSTAWIE ZGODY, O KTÓREJ MOWA W ART. 6C PKT 1 LUB 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991 R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ, W ZAKRESIE ROZWIĄZAŃ OBJĘTYCH PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANYM.**

Bez zmian.

**10.14 INFORMACJE O WYPOSAŻENIU W GAŚNICE I INNY SPRZĘT GAŚNICZY.**

Bez zmian.

**11 UWAGI KOŃCOWE**

Wszelkie prace budowlane należy wykonywać solidnie, zgodnie z projektem, normami i normatywami technicznymi, sztuką i wiedzą budowlaną. Wykonanie robót musi być pod stałym nadzorem i właściwym kierownictwem (nadzorem) osoby upoważnionej. Należy przestrzegać przepisów BHP i BIOZ oraz warunków wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych. Obiekt należy wyposażyć w instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych. Dla obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego.

Opracowanie przeznaczone wyłącznie do zastosowania dla przedmiotowej inwestycji , tj :

**„Kompleksowy remont budynku wraz z przebudową elewacji przy ul. Stary Rynek 20 w Płocku i terenu działki należących do WFOSiGW”**

Opracowanie:

**mgr inż. arch. Tomasz Porębny**

**mgr inż. Józef Kozłowski**