





## ARCHITEKTURA - spis zawartości opracowania

1. Opis do Projektu Zagospodarowania Terenu  
(Str. 3-7)
2. Projekt Zagospodarowania Terenu - T1 skala 1:500
3. Informacja do planu BIOZ.  
(Str. 8-12)
4. Opis techniczny projektu architektoniczno-budowlanego.  
(Str. 13-35)
5. Oświadczenie projektantów  
(Str. 36)
6. Uprawnienia projektantów oraz zaświadczenia o przynależności do izby.
7. Akt notarialny
8. Rysunki projektu architektoniczno-budowlanego:
  - Rzut kondygnacji pierwszej - A 001 skala 1:100
  - Rzut kondygnacji drugiej - A 002 skala 1:100
  - Rzut kondygnacji trzeciej - A 003 skala 1:100
  - Widok dachu - A 004 skala 1:100
  - Przekrój A-A - A 005 skala 1:50
  - Przekrój B-B - A 006 skala 1:50
  - Przekrój C-C - A 007 skala 1:50
  - Przekrój D-D - A 008 skala 1:50
  - Elewacje - A 009 skala 1:150
  - Ogrodzenie - A 0010 skala 1:1200





## **2. Stan istniejący.**

Działka objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, położona na terenach oznaczonych symbolem 9.11MW/U z przeznaczeniem podstawowym jako: Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz usługi.

“Zgodnie z art. 35 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym tereny, których przeznaczenie plan miejscowy zmienia, mogą być wykorzystywane w sposób dotychczasowy do czasu ich zagospodarowania zgodnie z tym planem. W związku z powyższym projekt planu nie wyklucza realizacji działań budowlanych polegających na remoncie istniejących obiektów zgodnie z treścią uwagi”

Obszar objęty opracowaniem jest zabudowany (opracowywany budynek), częściowo utwardzony oraz ogrodzony.

Na opracowywanym obszarze nie ma zieleni wysokiej kolidującej z projektowanym przedsięwzięciem, jednak przed przystąpieniem do prac budowlanych należy oczyścić plac z samosiejek i innej roślinności niskiej.

Na opracowywany teren prowadzą dwa zjazdy z ul. Łąkowej

Istniejący budynek został odcięty od przyłączy mediów (z wyjątkiem przyłącza energetycznego - nieaktywnego), które zostaną wykonane wg odrębnego opracowania.

## **3. Plan zabudowy i zagospodarowania terenu.**

Projekt przewiduje przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku techniczno - magazynowego, ze zmianą sposobu użytkowania na budynek użyteczności publicznej, przeznaczony na potrzeby administracji publicznej - wojewódzki magazyn przeciwpowodziowy, zgodnie z wytycznymi M.P.Z.T.

Przyłącza do sieci projektowane są na podstawie odrębnych opracowań.

Teren przy budynku, od jego wschodniej jak i południowej strony zostanie podniesiony, w celu ułatwienia komunikacji pomiędzy wnętrzem budynku a przyległym placem oraz w znacznej mierze utwardzony.

Na utwardzeniach terenu przy projektowanym pasie zieleni, położonym wzdłuż wschodniej granicy działki, przewiduje się lokalizację miejsc parkingowych, z uwzględnieniem miejsca dla osób niepełnosprawnych fizycznie.

Przy frontowej elewacji widocznej od wschodniej strony, wykonane zostaną schody oraz pochylnie prowadzące na poziom wysokiego parteru, oraz podjazdy i rampy



techniczne, dedykowane dla dostaw towarów.

Przy bocznej, południowej elewacji, wykonany zostanie przejezdny podest z kostki brukowej, podnoszący lokalnie teren do poziomu posadzki wewnątrz budynku, umożliwiający wjazd dla samochodów osobowych do obiektu.

Opracowywany teren obsługiwany będzie poprzez dwa zjazdy ulicy Łąkowej, po przeciwległych stronach działki :

- Od strony północno- wschodniej z drogi 1.KDZ
- Od strony zachodniej z drogi 6.KDD

Obecny kształt budynku nie ulegnie zmianie. Obiekt poddany zostanie termoizolacji, a elewacje budynku pokryte zostaną tynkami elewacyjnymi oraz okładzinami ściennymi.

Poziome wymiary zewnętrzne budynku powiększą się o grubości termoizolacji, i wynosić będą 39,58m X 13,34m.

Wysokość budynku mierzona od poziomu gruntu przy obiekcie do najwyższego jego punktu wynosić będzie 7,75

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych z dachów projektowanego budynku za pośrednictwem rynien i rur spustowych, pośrednio utwardzeń terenu na tereny nieutwardzone działki, bądź do kanalizacji ogólnospławnej

Budynek pełniący funkcję Wojewódzkiego Magazynu Przeciwpowodziowego obsługiwany będzie pięcioma niezależnymi wejściami. Na ścianie wschodniej dostępne będą wejścia / wjazdy prowadzące do:

- Wjazd/ wejście techniczne obsługiwany z podestu technicznego (północna część budynku)
- Wejście do części magazynowej (centralna część budynku)
- Wejście główne do obiektu(centralna część budynku)
- Wejście gospodarcze (południowa część budynku)

Na południowej ścianie bocznej zlokalizowany został wjazd techniczny dla samochodów osobowych oraz innych pojazdów mechanicznych takich jak kłady czy motocykle.



#### **4. Dane powierzchniowe.**

Powierzchnia opracowywanego terenu	1747,5m <sup>2</sup>	-	100%
Opracowywany budynek	526,2m <sup>2</sup>	-	30,1%
Projektowane utwardzenia terenu - kostka bruk.	553,8m <sup>2</sup>	-	31,7%
Projektowane podjazdy, rampy -	221m <sup>2</sup>	-	12,6%
Istniejące ogrodzenie	76,2m <sup>2</sup>	-	4,4%
Powierzchnia biologicznie czynna - trawniki	328,2m <sup>2</sup>	-	18,8%
Powierzchnia biologicznie czynna - żwir	41,1m <sup>2</sup>	-	2,4%
<hr/>			
<i>Łączna powierzchnia terenów utwardzonych</i>	<i>851m<sup>2</sup></i>	-	<i>48,7%</i>
<i>Łączna powierzchnia biologicznie czynna</i>	<i>369,3 m<sup>2</sup></i>	-	<i>21,2%</i>

***Minimalna powierzchnia biologicznie czynna zgodna z M.P.Z.P. Wynosi 20%***

#### **5. Dane o ochronie konserwatorskiej lub innej.**

Teren na którym położona jest działka, nie jest wpisany do rejestru zabytków. Opracowywany teren nie należy do strefy ochrony konserwatorskiej, jednak w przypadku znaleziska archeologicznego, należy zgłosić fakt do wojewódzkiego konserwatora zabytków.

#### **6. Wpływ eksploatacji górniczej.**

Działka nie znajduje się w granicach terenów górniczych lub szkód górniczych.

#### **7. Ochrona środowiska.**

Brak przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcie nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko naturalne.



## **8. Określenie obszaru oddziaływania**

Na podstawie art. 20 ust. pkt 1 c ustawy z dnia 7 lipca 1994 oświadczam, że istniejąca lokalizacja opracowywanego budynku w myśl obowiązujących przepisów, nie powoduje objęcia sąsiednich działek obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 powołanej powyżej ustawy.

Obszar na którym projektowany jest obiekt, sąsiaduje od stron

- Północnej, wschodniej oraz zachodniej z działką drogową nr 267/6
- Południowej z działką nie przeznaczoną pod zabudowę nr 26/20

Przystosowanie obiektu do warunków związanych z istniejącym kształtem działki:

- Otwory okienne w ścianach równoległych do granicy z budowlanymi działkami sąsiednimi, oddalone co najmniej 4 metry od granic działki.
- Otwory okienne w ścianach prostopadłych do granicy z budowlanymi działkami sąsiednimi, oddalone co najmniej 2 metry od granic działki, bądź oddzielone ogniomurem.
- Projektowana lokalizacja budynku nie powoduje zacienienia budynków na działkach sąsiednich
- Projektowany budynek wraz z zagospodarowaniem spełnia wymagania dotyczące maksymalnej powierzchni zabudowy.
- Projektowany budynek wraz z zagospodarowaniem spełnia wymagania dotyczące pozostałej minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.
- Zaopatrzenie projektowanego budynku w media oraz sposób odprowadzenia ścieków i wód opadowych nie powoduje zaburzenia stosunków wodnych.

**Zaprojektowana inwestycja spełnia wszystkie wymagania określone w Miejscowym Planie Zagospodarowania Terenu.**

---

**mgr inż. arch. Mieszko Korycki**  
upr. Bud. Nr 04/LOOKK/2018

**mgr inż. arch. Zb. Olejniczak**  
437/87/ WŁ



# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ OBIEKTU

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa budynku techniczno- magazynowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek użyteczności publicznej, przeznaczony na potrzeby administracji publicznej (wojewódzki magazyn przeciwpowodziowy)

Łódź ul. Łąkowa 40, dz. nr ewid. 121/22 obr. P-20

Inwestor: Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi  
Łódź, ul. Piotrkowska 104

Projektant

Architekt: mgr inż. arch. Mieszko Korycki  
upr. Bud. Nr 04/LOOKK/2018

Architekt sprawdzający: mgr inż. arch. Zb. Olejniczak  
437/87/ Wł





## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa istniejącego budynku techniczno-magazynowego, znajdującego się w Łodzi przy ulicy Łąkowej 40 wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.

Prace instalacyjne objęte pozostałymi opracowaniami projektu:

- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacyjna
- instalacja elektryczna
- instalacja nisko prądowa
- instalacja gazowa
- instalacja C.O.
- instalacja wentylacji mechanicznej

Wykaz prac:

- Prace przygotowawcze
- Prace rozładunkowo – załadunkowe
- Prace rozbiórkowe
- Prace ziemne
- Prace ogólnobudowlane tradycyjne,
- Prace murarskie
- Prace dekararskie
- Prace przy instalacjach mediów.
- Prace wykończeniowe,

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na terenie działki :**

Na działce znajduje się wyłącznie opracowywany budynek

## **3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Bliskie sąsiedztwo opracowywanego terenu od strony północnej, wschodniej oraz zachodniej z działką drogową (ul. Łąkowa).

Lokalizacja opracowywanego budynku w zbliżeniu do granicy z działką drogową, przy istniejących ciągach pieszych.

Należy zwrócić uwagę, na sąsiedztwo istniejącej zabudowy sakralnej na działce sąsiedniej, wraz z jej zagospodarowaniem, w celu uniknięcia niepożądanych zdarzeń związanych z uszkodzeniem istniejącego majątku, w trakcie transportu elementów potrzebnych do budowy projektowanego budynku oraz w czasie wykonawstwa obiektu.



#### **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

Istnieje możliwość wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas realizacji robót:

- Przysypania ziemi - Roboty ziemne.
- Przygniecenie, uderzenie: prace rozładunkowo – załadunkowe, murarskie, dekarские itp.
- Poparzenie i porażenie prądem: Prace z elektronarzędziami.
- Potrącenie: Sprzęt zmechanizowany.

Ponad to istnieje możliwość wystąpienia zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas:

- wykonywania prac na wysokości - upadek z wysokości powyżej 1m.
- wykonywania prac w granicy działki z działką drogową

Prace wykonywane w granicy z działką drogową.

W celu zredukowania niebezpieczeństwa występowania zagrożeń, należy wyznaczyć strefy niebezpieczne, wydzielając je z przestrzeni ogólnodostępnej, wraz z drogami prowadzącymi do miejsca prowadzonych prac.

#### **Uwaga !!!**

**Zagrożenia związane z wykonywaniem prac instalacyjnych zostały wykazane w projektach branżowych.**

#### **5. Sposób prowadzenia instruktazu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp obejmujące ogólne zasady bhp oraz zagadnienia i wymagania bhp dotyczące poszczególnych robót. Przeszkolenie takie powinna przeprowadzić osoba (osoby) z odpowiednimi uprawnieniami. Należy zapoznać pracowników z wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych oraz z zasadami obsługi i korzystania ze sprzętu i urządzeń oraz ze sposobem korzystania ze sprzętu i środków ochrony osobistej. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie przeszkolenia. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki i sprzęt ochrony osobistej (atestowany). Należy przeprowadzić imienny przydział prac oraz określić zakres odpowiedzialności pracowników.



Należy określić zasady i sposób bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi imiennie przez poszczególne osoby. Wymagany instruktażu stanowiskowy powinien być przeprowadzony przed przystąpieniem do pracy. Prace wymagające posiadania właściwych uprawnień wydanych przez właściwe komisje kwalifikacyjne powinny być wykonywane przez pracowników posiadających takie uprawnienia.

Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac oraz posiadać kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska pracy.

Należy udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniem wypadkami lub zagrożeniami zdrowia i życia ludzi
- obsługi maszyn narzędzi i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

Instrukcje te powinny odpowiednio określać czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Należy określić zasady używania oraz sposób przechowywania i zabezpieczenia materiałów i substancji niebezpiecznych, sprzętu i urządzeń.

Należy określić zasady postępowania w przypadku konieczności ewakuacji (zapewnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające sprawną komunikację i ewakuację ze stref szczególnego zagrożenia).

#### **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:**

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami bhp, przepisami bhp przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych, ogólnymi wytycznymi branżowymi wynikającymi z przepisów branżowych, oraz szczególnymi wytycznymi branżowymi (Zakładu Energetycznego, Zakładu Wodociągów i Kanalizacji).

-roboty i prace budowlane i organizacyjne prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

-Teren budowy i teren zagrożeń odpowiednio wydzielić i oznakować stosownie do rodzaju zagrożenia.



- Do budowania używać materiałów posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce.
- Zapewnić pracownikom środki i sprzęt ochrony osobistej
- Zapewnić pracownikom indywidualne pasy narzędziowe dla narzędzi podręcznych
- Wywiesić w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, najbliższego posterunku policji, najbliższego punktu telefonicznego
- Zabezpieczyć możliwość dojazdu dla samochodów ppoż, pogotowia i ewakuacji z placu budowy
- Instruktaż bhp pracowników – ogólny i stanowiskowy.
- Opracować plan ewakuacji na wypadek wystąpienia pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

*UWAGA! W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy stosować przepisy zawarte w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr13, poz. 93) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 884, ze zmianą: Dz. U. Nr 91, poz. 811 z 2002r.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 3 listopada 1992r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 92, poz. 460, ze zmianą: Dz. U. Nr 102, poz. 507 z 1995r.)*

---

mgr inż. arch. Mieszko Korycki  
upr. Bud. Nr 04/LOOKK/2018

mgr inż. arch. Zb. Olejniczak  
437/87/ WŁ



# OPIS TECHNICZNY

---

## PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### 1. Przeznaczenie i program użytkowy

Projekt przewiduje przebudowę budynku techniczno- magazynowego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek użyteczności publicznej, przeznaczony na potrzeby administracji publicznej (wojewódzki magazyn przeciwpowodziowy) zgodnie z wytycznymi M.P.Z.T.

#### Zestawienie pomieszczeń:

##### *Kondygnacja podziemna*

A.1.1	Klatka schodowa	7,1 m <sup>2</sup>
A.1.2	Powierzchnia magazynowa	272,6 m <sup>2</sup>
A.1.3	Powierzchnia magazynowa	142,6m <sup>2</sup>
A.1.4	Szyb podnośnika	22,2 m <sup>2</sup>
<b>Łączna powierzchnia kondygnacji podziemnej</b>		<b>444,5m<sup>2</sup></b>

##### *Parter*

A.2.1	Klatka schodowa	17,5 m <sup>2</sup>
A.2.2	Komunikacja	15,7 m <sup>2</sup>
A.2.3	Pom. socjalne	15,8 m <sup>2</sup>
A.2.4	WC	6,4 m <sup>2</sup>
A.2.5	Szatnia	12,6 m <sup>2</sup>
A.2.6	WC +ŁAZIENKA	10,6 m <sup>2</sup>
A.2.7	Pom. techniczne - serwery	19,6 m <sup>2</sup>
A.2.8	Szyb podnośnika	18,5 m <sup>2</sup>
A.2.9	Komunikacja	4,7 m <sup>2</sup>
A.2.10	Pom. gospodarcze/ środki czystości	19,6 m <sup>2</sup>
A.2.11	Węzeł C.O.	11,3 m <sup>2</sup>
A.2.12	Pom. biurowe/dyżurka	19,1 m <sup>2</sup>
A.2.13	Pom. techniczne - naprawy	20,4m <sup>2</sup>
A.2.14	Powierzchnia magazynowa	209,0 m <sup>2</sup>
<b>Łączna powierzchnia parteru</b>		<b>400,8m<sup>2</sup></b>

##### *Piętro*

A.3.0	Klatka schodowa	7,5m <sup>2</sup>
A.3.1	Hol	25,3 m <sup>2</sup>



A.3.2 Strefa konferencyjna	188,0m <sup>2</sup>
A.3.3 Komunikacja	12,6 m <sup>2</sup>
A.3.4 Pom. techniczne	12,3 m <sup>2</sup>
A.3.5 WC np.fiz.	7,6 m <sup>2</sup>
A.3.6 WC damski	7,2 m <sup>2</sup>
A.3.7 WC męski	13,7 m <sup>2</sup>
A.3.8 Komunikacja	13,6 m <sup>2</sup>
A.3.9 Pom. mag - gosp.	22,1 m <sup>2</sup>
A.3.10 Pom. mag - gosp.	22,0 m <sup>2</sup>
A.3.11 Pom. mag - gosp.	54,9 m <sup>2</sup>
A.3.12 Pom. mag - gosp.	25,5 m <sup>2</sup>
A.3.13 Pom. mag - gosp.	24,8 m <sup>2</sup>
<b>Łączna powierzchnia piętra</b>	<b>437,1m<sup>2</sup></b>

---

Łączna powierzchnia użytkowa budynku (bez tarasów/podcieni)	1282,4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	526,2 m <sup>2</sup>
Kubatura obiektu	3954 m <sup>3</sup>

## **2. Forma architektoniczna i funkcja**

### **2.1. Forma architektoniczna:**

Forma architektoniczna budynku nie ulegnie zmianie.

Wpisany w prostokąt o wymiarach 39,58m X 13,34m trójkondygnacyjny budynek, o dwóch kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej, przekryty jest dachem dwuspadowym o kącie nachylenia 2,81°.

Wysokość budynku mierzona od poziomu gruntu przy obiekcie do najwyższego jego punktu wynosić będzie 7,75m.

Prostopadłościenna bryła budynku, przetamana jest centralnie zlokalizowanym podcieniem w elewacji wschodniej drugiej kondygnacji.

Zarówno ściany podziemia jak i ściany nadziemne oraz połać dachowa zostanie ocieplona płytami termoizolacji.

Elewacje dwóch pierwszych kondygnacji zostaną wykończone tynkami elewacyjnymi. Część przyziemna – gzyms, będący ścianami kondygnacji podziemnej w kolorze antracytu. Część nadziemna – ściany parteru otynkowane na jasny kremowo szary kolor z pionowym boniowaniem nawiązującym do podziałów okiennych. Elewacje kondygnacji piętra wykonane z okładziny - płyt, elewacyjnych w dwóch kolorach – blacha COR-TEN oraz w odcieniu stali.

Wyjątki stanowić będą:

- wykończenie podcienia wejściowego kondygnacji parteru – blacha COR-TEN (należy wywołać ramę z termoizolacji oraz tynku na grubość ściany. Okładzina elewacyjna



powinna znajdować się w głębi podcienia.)  
- wykończenie skośnych ścian wjazdu na elewacji południowej w kolorze gzymsu – antracyt.

Istniejące gzymsy, po obłożeniu płytami termoizolacji należy otynkować i pomalować na kolor czarny, a następnie zabezpieczyć obróbkami blacharskimi.

Stupy wspierające podcień wejściowy w kolorze gzymsu – antracyt.

Przy bocznej, południowej elewacji, wykonany zostanie przejezdny podest z kostki brukowej, podnoszący lokalnie teren do poziomu posadzki wewnątrz budynku, umożliwiający wjazd dla samochodów osobowych do obiektu.

Istniejące żelbetowe podesty, schody zewnętrzne zostaną rozebrane.  
Przy frontowej elewacji widocznej od wschodniej strony, wykonane zostaną nowe schody oraz pochylnie prowadzące na poziom wysokiego parteru, oraz podjazdy i rampy techniczne, dedykowane dla dostaw towarów.  
Projektowane pochylnie oraz schody, ograniczone będą ścianami oporowymi, pełniącymi miejscami funkcję balustrad.

Otwory okienne kondygnacji podziemnej zostaną zamurowane a studnie okienne rozebrane.

Wysokość otworów okiennych kondygnacji piętra zostanie powiększona, przy zachowaniu tej samej szerokości i lokalizacji okien, zachowując rytm elewacji.

Istniejące płyty balkonowe zlokalizowane na piętrze z północnej i południowej części budynku zostaną rozebrane a w pozostałych po nich otworach drzwiowych zostaną wymurowane ściany na wysokość parapetów okiennych, oraz osadzone jednakowe okna.

Ogrodzenie wokół opracowywanego terenu zostanie odnowione. Murowana część zostanie otynkowana oraz pomalowana.  
Górna, stalowa część ogrodzenia powinna zostać wymieniona na nową, o kształcie nawiązującym do istniejącej formy.

Od stron północnej oraz wschodniej budynek graniczy z działkami drogowymi, tworząc przeję ulicy. Od południowej oraz w większej części zachodniej elewacji budynek oddalony jest od granic działki o odległość pozwalającą na lokalizację okien doświetlających mieszkania od strony dziedzińca działki. W bryłę wkomponowane zostały balkony i tarasy przynależne do poszczególnych mieszkań. Oba wejścia główne – wejście do lokalu usługowego, oraz wejście do klatki schodowej prowadzącej do lokali mieszkalnych, dostępne są z podcieni budynku.



## 2.2. Funkcja architektoniczna

Objęty opracowaniem budynek, pełnić będzie funkcję wojewódzkiego magazynu przeciwpowodziowego.

W celu przystosowania poszczególnych kondygnacji obiektu do nowych potrzeb konieczna była zmiana układu funkcjonalnego wnętrza budynku. Układ ścian działowych został podporządkowany nowym wymaganiom. W zależności od kondygnacji w budynku przewidziano różne strefy funkcjonalne:

Kondygnacja pierwsza, podziemna zawierać będzie powierzchnię magazynową, skomunikowaną zresztą budynku wydzieloną klatką schodową. Główny dostęp do przestrzeni magazynowych zapewniony zostanie za pośrednictwem dźwigu nożycowego z wjazdem z poziomu terenu, przy południowej elewacji budynku.

Kondygnacja druga, parterowa podzielona została na cztery odrębne pożarowo i funkcjonalnie strefy.

Pierwsza z nich w północnej części budynku zawiera pomieszczenie magazynowe wraz z pomieszczeniem technicznym napraw. Druga strefa to wydzielona klatka schodowa w centralnej części obiektu.

Trzecia strefą jest zaplecze socjalno - biurowe przeznaczone dla 10 osób.

W skład zaplecza wchodzić będą pomieszczenia higieniczno – sanitarne, przystosowane dla osób niepełnosprawnych fizycznie, pomieszczenia biurowe, pomieszczenie techniczne – serwerownia oraz zaplecze gospodarcze w formie zespołu dwóch pomieszczeń – Pomieszczenia gospodarczego i na środki czystości oraz węzła C.O.

Wszystkie dotychczas wymienione strefy, są ze sobą powiązane funkcjonalnie, a komunikacja pomiędzy nimi może ograniczyć się do przejść wewnątrz budynku. Ostatnią czwartą strefą jest szyb dźwigu nożycowego dostępny wyłącznie z zewnątrz budynku oraz z kondygnacji podziemnej.

Kondygnacja trzecia, piętro podzielona została na trzy odrębne pożarowo i funkcjonalnie strefy.

Pierwsza z nich w północnej części budynku zawiera pomieszczenia przeznaczone na pobyt do 60 osób. Jest to przestrzeń konferencyjno wykładowa, z zapleczem higieniczno sanitarnym, szatnią oraz pomieszczeniem technicznym. Druga strefa to wydzielona klatka schodowa w centralnej części obiektu. Trzecia strefą jest zaplecze magazynowo- gospodarcze, z pomieszczeniami przeznaczonymi do późniejszej aranżacji.





### 3. Układ konstrukcyjny oraz dane konstrukcyjno – materiałowe

#### Elementy budynku przeznaczone do rozbiórki:

- *Istniejące studnie okienne kondygnacji podziemnej*
- *Istniejący podest frontowy wraz ze schodami zewnętrznymi*
- *Fragment stropu przy wejściu głównym (zły stan tech.)*
- *Istniejące balkony dostępne z pomieszczeń pięttra*
- *Istniejące biegi schodowe*
- *istniejące ściany działowe we wnętrzach obiektu.*

#### **Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe:**

##### **3.1. Ściany zewnętrzne:**

###### Ściany istniejące:

Ściany zewnętrzne kondygnacji parteru należy ocieplić płytami wełny mineralnej fasadowej, twardej . Grubość warstwy 15 cm.

Ściany zewnętrzne kondygnacji pięttra należy ocieplić płytami wełny mineralnej fasadowej, twardej . Grubość warstwy 20 cm. Ściana wykończona będzie okładziną systemową.

Ściany zewnętrzne kondygnacji podziemnej budynku należy:

- ocieplić termoizolacji nienasiąkliwej – styropianu fundamentowego o zwiększonej wytrzymałości mechanicznej. Grubość warstwy 15 cm.
- Zabezpieczyć mury hydroizolacją, wyprowadzając ją 30cm ponad powierzchnię gruntu

Ścianę przed ponownym zasypianiem należy zabezpieczyć dodatkowo przed uszkodzeniami mechanicznymi folią kubetkową.

Ściany ogniomuru będące kontynuacją ścian szczytowych budynku docieplone od góry warstwą termoizolacji o gr. 5 cm oraz „od wewnątrz” termoizolacją o gr 15 cm, wykończone obróbką blacharską.

###### Ściana projektowana:

W południowej elewacji, w parterze ściany szczytowej został zaprojektowany wjazd do budynku. W celu polepszenia warunków komunikacji fragment ściany zewnętrznej zostanie rozebrany i zastąpiony nowym murem ze skosami wjazdowymi wg następujących warstw.

- Tynk cementowo - wapienny ~1 cm
- Płyty wełny mineralnej 15cm



- Bloczki z bet. komórkowego z uchwytem gr.24 cm (bloczki profilowane na wpusty z uchwytyami montażowymi)
- Płyta G.K. na stelażu

#### Wykończenie ścian zewnętrznych – elewacje:

Elewacje dwóch pierwszych kondygnacji zostaną wykończone tynkami elewacyjnymi, cienkowarstwowymi, mineralnymi.

Część przyziemna – gzyms, będący ścianami kondygnacji podziemnej w kolorze antracytu.

Cześć nadziemna – ściany parteru otynkowane na jasny kremowo szary kolor z pionowym boniowaniem nawiązującym do podziałów okiennych.

Ściany kondygnacji trzeciej- piętra, zostaną obłożone okładziną elewacyjną – płytami COR-TEN oraz panelem fasadowym w odcieniach szarości / stali.  
Panele elewacyjne należy montować zgodnie z zaleceniami wybranego producenta i wiedzą techniczną.

#### Termoizolacyjność ścian zewnętrznych:

Ściany pierwszej kondygnacji nadziemnej – parter.

Warstwy:

Ściana istniejąca z cegły pełnej 41 cm

Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 0,77

Termoizolacja – płyty wełny mineralnej 15cm

Max. Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 0,033

**U [W/m<sup>2</sup>K]= 0,1906**

Ściany pierwszej kondygnacji nadziemnej – parter.

Warstwy:

Ściana istniejąca z cegły pełnej 30cm

Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 0,77

Termoizolacja – płyty wełny mineralnej 20cm

Max. Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 0,045

**U [W/m<sup>2</sup>K]= 0,1906**

#### Ściany nośne, konstrukcyjne, oddzielenia PPOŻ:

Ściany gr. 20 cm

-tynk cementowo - wapienny ~1 cm

-bloczki z bet. komórkowego z uchwytem gr.18 cm

(bloczki profilowane na wpusty z uchwytyami montażowymi)

-tynk cementowo - wapienny ~1 cm



### 3.2. Ściany wewnętrzne:

#### Ściany nośne, konstrukcyjne, oddzielenia PPOŻ:

Ściany gr. 26cm

- tynk cementowo - wapienny ~1 cm
- błoczki z bet. komórkowego klasy 700 z uchwytem gr.24 cm (błoczki profilowane na wpusty z uchwytyami montażowymi)
- tynk cementowo - wapienny ~1 cm

Ściany gr. 20 cm

- tynk cementowo - wapienny ~1 cm
- błoczki z bet. komórkowego klasy 700 z uchwytem gr.18 cm (błoczki profilowane na wpusty z uchwytyami montażowymi)
- tynk cementowo - wapienny ~1 cm

Ścianę dzielącą szyb podnośnika nożycowego od pomieszczeń parteru należy docieplić warstwą termoizolacji – płyt twardej wełny mineralnej o gr. 10cm.

#### Ściany działowe / obudowa szachtów:

Ściana działowa gr. 12 cm

- tynk cementowo - wapienny ~1 cm
- błoczki z bet. komórkowego klasy 500 układane na zamek gr. 10 cm
- tynk cementowo - wapienny ~1 cm

Ściany działowe pomiędzy pomieszczeniem kotłowni a resztą budynku należy zaizolować termicznie wełną mineralną o gr 5cm. od strony wnętrza pomieszczenia.

Ściana działowa kabin ustępowych piętra – płyta HPL na stelażu stalowym.

### 3.3. Warstwy podłogowe/ stropowe:

#### Posadzka na gruncie (podłoga kondygnacji podziemnej):

- Warstwa wykończeniowa 2cm
- Wylewka betonowa 7 cm
- Termoizolacja PLATINUM PLUS dach i podłoga gr. 12 cm
- Hydroizolacja
- Istniejąca podłoga na gruncie

#### Podłoga pomiędzy kondygnacjami (na istniejącej płycie żelbetowej):

- Warstwa wykończeniowa 2cm
- Wylewka betonowa 5 cm
- Folia PE
- Styropian elastyfikowany 5 cm
- Istniejący strop żelbetowy 16 /14 cm



Podłoga nad podcieniem (na istniejącej płycie żelbetowej):

- Warstwa wykończeniowa 2cm
- Wylewka betonowa 5 cm
- Folia PE
- Styropian elastyfikowany 5 cm
- Istniejący strop żelbetowy 14 cm
- Termoizolacja – płyty wełny mineralnej 20 cm

Podłoga przy wejściu głównym (nowo projektowana):

- Płytki cer. na kleju elastycznym 2cm
- Wylewka betonowa 5 cm
- Folia PE
- Styropian elastyfikowany 5 cm
- Płyta żelbetowa monolityczna 12cm
- Termoizolacja – płyty wełny mineralnej 15 cm
- Płyta GK. Na stelażu aluminiowym

Utwardzenia terenu

- Kostka brukowa uzupełniona w szczelinach piaskiem frakcji 1mm.
- Podosypka cementowo-piaskowa, piasek frakcji 2mm gr. 3cm.
- Podbudowa -kruszywo frakcji 30-60mm, gr.20cm uzupełniona od góry kruszywem o frakcji 30
- Warstwa odsączająca - podsyпка piaskowa, frakcji 2mm. gr.10cm.

***Uwagi do wykończenia posadzek:***

Pomieszczenia higieniczno sanitarne:

Posadzki pomieszczeń higieniczno -sanitarnych należy uzupełnić o dodatkową warstwę izolacji wodnej poziomej, wywiniętej na ściany na wys. ok. 15cm. Do wykończenia posadzki należy użyć płytek ceramicznych cokolikowych oraz fugi epoksydowej grubości ~1,5mm

Ciągi komunikacji ogólnej i pomieszczenia techniczne

Do wykończenia posadzek pomieszczeń technicznych i komunikacji ogólnej, zastosować płytki gresowe. Do wykończenia stopni schodów klatek schodowych, wykorzystać płytki antypoślizgowe, dedykowane do stopni z tej samej linii produktu. Do wykończenia styku ze ścianą użyć płytek gresowych cokolikowych, pochodzących z tej samej linii produktu i odpowiadającym im wymiarami, co płytka podłogowa.

**3.4. Klatka schodowa:**

W budynku przeprojektowano istniejącą klatkę schodową

Nowe biegi wraz z spocznikami wykonane w konstrukcji żelbetowej pełnią rolę pionowej drogi ewakuacyjnej.



Klatka schodowa podzielona została na dwa biegi oraz jeden spocznik przejściowy na kondygnację.

Wymiary stopni (podziemie – parter)	-27x16,9.	Ilość stopni 7+10
Wymiary stopni (parter – piętro1.)	-27x16,.	Ilość stopni 10+10

Szerokość biegów: 135cm  
Głębokość spoczników: 160cm

Barierka wewnętrzna mocowana w duszy schodów do policzków biegów. Barierka przyścienna, mocowana do muru w odsunięta najbliższą krawędzią od płaszczyzny ściany 7cm.

Barierki Stalowe, malowane na matowy grafit balustrady, z pionowymi prętami w odstępie osiowym nie większym niż 12 cm, wykończone poręczami o okrągłym przekroju. Wysokość poręczy nad poziomem posadzki wynosi 110 cm.

Wykończenie biegów schodowych:

Do wykończenia stopnic schodów oraz warstwy wierzchniej spoczników należy użyć płytek antypoślizgowych.

Do wykończenia policzków oraz podstopnic schodowych jak i spodu biegów i spoczników należy użyć białej, matowej farby posadzkowej nie kurzącej się, o podwyższonej odporności mechanicznej i chemicznej, kontrastującej z ciemnym odcieniem warstwy wykończeniowej posadzek, spoczników oraz stopnic schodowych. Sugeruje się wprowadzenie kontrastujących z powierzchnią schodów pasów o szerokości 5 cm wzdłuż krawędzi pierwszego i ostatniego stopnia każdego z biegów.

Pierwszy bieg schodowy, prowadzący z poziomu parteru do kondygnacji podziemnej, powinien być wygrodzony furtką/ drzwiami o wysokości 120 -140cm. Przegroda ma na celu zapobiegać pomyłce związanej z nieświadomym zejściem z drogi ewakuacyjnej, w trakcie ewakuacji z wyższych kondygnacji budynku.

### 3.4. Podnośnik nożycowy

W budynku zainstalowany zostanie podnośnik nożycowy umożliwiający wjazd dla samochodów na kondygnację podziemną.

Parametry podnośnika:

Wymiar platformy:	5,5 x 2,7m.
Ładowność:	3 tony
Wysokość podnoszenia	3,5m
Głębokość PIT	0,8m
MOC	220V, 240V 380V LUB 400V
Oznaczenie katalogowe	SJG3-3.5



W celu przystosowania obiektu do instalacji dźwigu należy rozebrać fragment istniejącego stropu, oraz wykonać wannę żelbetową będącą podstawą dźwigu.

Uwaga! Dno niecki musi znajdować się min. 80 cm poniżej poziomu posadzki kondygnacji podziemnej- zgodnie z rysunkami przekrojów.

### 3.5. Sufity:

Sufity nad kondygnacjami pierwszą i drugą jak i trzecią stanowiąc będzie otynkowana dolna warstwa stropów między kondygnacyjnych.

Uwaga! Wykończenie stropów nad kond. 1 oraz 2 wykonane z zaprawy ogniochronnej Podnoszącej ogniochronność stropu do REI120

### 3.6. Stropodach

Istniejące przekrycie połaci dachowej należy usunąć.

Zaprojektowane została termoizolacja składająca się z dwóch warstw wełny mineralnej:

- 20cm wełna mineralna miękka
- 8 cm -wełna mineralna twarda – “warstwa wierzchnia”

Dach należy pokryć warstwą papy termozgrzewalnej

*Termoizolacyjność przegrody stropodachu*

Warstwy:

Termoizolacja – płyty wełny mineralnej twardej 8cm

Termoizolacja – płyty wełny mineralnej miękkiej 20cm

Max. Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 0,042

Stropodach istniejący, żelbetowy 12cm

Współczynnik Przewodzenia Ciepła  $\lambda$  [W/mK] = 1,7

**U [W/m<sup>2</sup>K]= 0,1454**

### 3.7. Istniejące słupy

Istniejące słupy kondygnacji podziemnej oraz parterowej należy zabezpieczyć zaprawą ogniochronną do uzyskania poziomu odporności ogniowej nie mniejszej niż REI120

### 3.8. Kominy oraz szachty:

Kominy wentylacji grawitacyjnej wykonane z rur SPIRO Ø 150 , obudowanych wewnątrz budynku bloczkami bet. komórkowego układanymi na zamek -gr. 10 cm

Piony wentylacyjne wprowadzane są schodkowo, z każdą kolejną kondygnacją.

Kanały wentylacyjne wyprowadzone ponad powierzchnie stropodachu należy obudować skrzynką z płyt OSB, na stelażu, a następnie zaizolować termicznie płytami wełny mineralnej o gr. 10 cm i otynkować.



Wyjście z kanałów wentylacyjnych należy wyprowadzić na boki komina, 40cm ponad połac dachową. Od góry komin należy zabezpieczyć obróbką blacharską.

Przestrzeń pomiędzy kanałami rur SPIRO a ich obudową należy wypełnić wełną mineralną miękką od wejścia do wyjścia kanału.

Wyciągi wentylacyjne pomieszczeń magazynowych A.1.2, A1.3 oraz A.2.14, wspomagane nasadami kominowymi obrotowymi, wg projektu branżowego.

Szachty instalacyjne należy obudować bloczkami bet. komórkowego układanymi na zamek -gr. 10 cm

### 3.9. Kłapa dymowa i drzwi napowietrzające

W związku z wydzieleniem pożarowym klatki schodowej zaprojektowany został system oddymiania pionowej drogi ewakuacyjnej składający się z kłapy dymowej oraz drzwi napowietrzających wg. Następujących obliczeń:

Największa powierzchnia klatki schodowej – parter 30,6m<sup>2</sup> zaokrąglone do 31m<sup>2</sup>

Minimalna, wymagana powierzchnia czynna kłapy dymowej:

$$5\% \text{ z } 31 = 1,55\text{m}^2$$

Wybrano klapę oddymiającą o wymiarze zew. 140X170 z owiewkami  
Powierzchnia czynna wybranej kłapy dymowej = 1,71m<sup>2</sup>

Minimalna, wymagana powierzchnia otw. Napowietrzającego:

$$\text{Pow. geometryczna kłapy} - 2,38\text{m}^2 \cdot 1,3 = 3,094\text{m}^2$$

Jako powierzchnia napowietrzająca posłuży istniejący otwór drzwiowy, który zostanie powiększony do wymiaru w świetle otworu 1,6mx2,2m

$$\text{Uzyskana powierzchnia napowietrzająca :} = 3,52\text{m}^2$$

### 3.10. Odprowadzenie wody:

Rynny budynku należy umieścić na istniejącym okapniku/ gzymsie, mocując je do istniejącego gzymsu na łączniki ciesielskie.

- Rynny z blachy stalowej prostokątne półokrągłe Ø150
- Rury spustowe z blachy stalowej okrągłe Ø100
- Spadki rynien zgodne z częścią rysunkową.
- Kolorystyka elementów – grafit
  - Wewnątrz rynien i rur spustowych poprowadzić kabel grzejny samoregulujący o mocy 20W/mb.
  -



### 3.11. Gzymsy i obróbki blacharskie:

Istniejące gzymsy należy zabezpieczyć termicznie pyłami styroduru o gr 5cm. Gzymsy należy zabezpieczyć obróbkami blacharskimi w kolorze grafitowym.

Atyki będące kontynuacją ścian szczytowych budynku należy zabezpieczyć od góry obróbkami blacharskimi z okapnikiem.

### 3.12. Schody zewnętrzne i pochylnie

Konstrukcja elementów - Monolityczne, szalowane na budowie, obudowane ścianami oporowymi zgodnie z opracowaniem konstrukcji.

Pochylnie, schody przeznaczone dla ruchu pieszego wykończone płytami granitowymi na zaprawie.

Pochylnie i podesty techniczne do pomieszczeń magazynowych żelbetowe, bez wykończenia.

### 3.13. Barierki zewnętrzne:

Stalowe, malowane na matowy grafit (RAL 7021) balustrady, z pionowymi prętami w odstępie osiowym nie większym niż 12 cm, wykończone poręczami o okrągłym przekroju. Wysokość poręczy nad poziomem posadzek będzie wynosić 110 cm.

### 3.14. Stolarka:

#### Stolarka drzwiowa:

Przed zamówieniem stolarki drzwiowej, po wymurowaniu orworów, należy zlecić szczegółową inwentaryzację producentowi w naturze, w celu zapewnienia zgodności stolarki z istniejącymi na budowie wymiarami otworów.

Należy zapewnić klamki drzwi wewn. jak i zewnętrznych na wysokości 80-110 cm.

Należy stosować tradycyjne klamki w kształcie litery „L” lub „C”. Klamki powinny być łatwe do uchwycenia, o przekroju okrągłym, bez ostrych elementów. Dopuszcza się stosowanie pochwytów pionowych lub poziomych. Niedopuszczalne są klamki o kształcie kulistym, okrągłym, bardzo małe lub znajdujące się w niewielkiej odległości od powierzchni drzwi, których chwycenie może być utrudnione.

Samozamykacze należy wyregulować w taki sposób, żeby zapewniały zamknięcie drzwi w przypadku występowania wiatru, ale jednocześnie nie stanowiły utrudnienia dla użytkowników budynku, zwłaszcza osób z niepełnosprawnością ruchu.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna /PCV/ aluminiowa/ Płycinowa.

Progki przy drzwiach zewnętrznych powinny mieć wysokość 1~2 cm.

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana/ płycinowa/ aluminiowa

Przejścia pomiędzy pomieszczeniami nie powinny posiadać progów.

Drzwi w ścianach oddzielenia pożarowego w klasie odporności pożarowej EI30.





### Stolarka okienna:

Przed zamówieniem stolarki okiennej, po wykonaniu zmian otworów okiennych należy zlecić szczegółową inwentaryzację producentowi w naturze, w celu zapewnienia zgodności stolarki z istniejącymi na budowie wymiarami otworów.

Stolarka okienna PCV/ aluminiowa

Wstępnie przyjęte mocowanie stolarki okiennej na granicy muru i termoizolacji zewnętrznej. W celu polepszenia szczelności izolacji termicznej sugeruje się mocowanie okien na konsolach okiennych w warstwie ocieplenia budynku.

### **3.15. Ogrodzenie terenu**

Istniejące ogrodzenie należy częściowo rozebrać.

Górną, stalową część należy wyciąć, oraz uzupełnić ubytki w podmurówce.

W istniejącym murze należy wykonać gniazda pod nowe słupki ogrodzeniowe.

Projektowane jest ogrodzenie palisadowe, o oznaczeniu AW.10.26, model "Style" wykonane z pionowych, podwójnie umieszczonych profili z litej stali o wymiarach 12x12 mm. Całość przyspawana pionowo do prętów o przekroju 30 x 5 mm.

Profile wypełnienia zakończone zostaną wzorem grotów TOP6.

Ogrodzenie jest zabezpieczone przed korozją za pomocą cynkowania ogniowego i malowania proszkowego.

Rozpiętości w osiach między słupkami nośnymi wynosi od 327cm do 352cm.

Kolorystyka ogrodzenia RAL 7021

---

**Uwaga! Ławy i ściany fundamentowe, wieńce-nadproża, stropy, słupy, warunki gruntowo -wodne, opisane szczegółowo w dziale „Konstrukcja”**

### **4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych**

Proj. obiekt został przystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- Zaprojektowanie dedykowanych pomieszczeń ogólnodostępnych higieniczno-sanitarnych

- dostosowanie szerokości drzwi do dedykowanych pomieszczeń (min. 90 cm w świetle otworu)

- brak progów dedykowanych drzwi wewnętrznych.

- zachowanie jednakowych poziomów posadzek wewnątrz budynku oraz okalających go utwardzeń terenu przy strefie wejściowej poprzez zaprojektowanie pochylni dla osób poruszających się na wózku inwalidzkim.



- Komunikacja pomiędzy parterem a piętrzem dla osób niepełnosprawnych fizycznie umożliwiona będzie za pomocą łazika schodowego (nie związany z projektem obiektu.)
- Nachylenie poprzeczne na ciągach pieszych nie może przekraczać 3% (zalecane nachylenia do 2%).
- Wykonanie dotykowych oznaczeń ostrzegawczych przed każdym biegiem schodów.
- Stosowanie samozamykaczy z opóźnieniem zamykania.

Wyposażenie toalet dla osób niepełnosprawnych fizycznie:

- Montażu armatury łazienkowej (wymiar od posadzki do górnej krawędzi ceramiki ):  
Miska ustępowa h=45cm, długość 70 cm  
Umywalka h=85cm
- Poręcz uchylna h=80-85cm
- Wymagane jest lustro uchylne w celu prawidłowego ustawienia kąta dla osoby siedzącej na wózku inwalidzkim.
- Montaż lustra. 95 cm od posadzki.  
(Lustro należy umieścić w taki sposób, żeby mogła z niego skorzystać również osoba stojąca)
- Montaż od wewnętrznej strony drzwi poręczy prostej o długości ok. 60 cm na wysokości ok. 85 cm.

Uwagi dodatkowe:

Należy zastosować zamek z dużym uchwytem o spłaszczonym kształcie, którego przekręcenie możliwe jest w wyniku uderzenia dłonią.

Nie należy stosować uchwyty okrągłego, którego przekręcenie przy niepełnosprawności kończyn górnych nie będzie możliwe.

Zamek powinien przekręcać się lekko, bez blokowania się.

Pod umywalkami nie należy ustawiać szafek, koszy na śmieci ani innych elementów wyposażenia, które mogą ograniczać możliwość korzystania z umywalki przez osoby poruszające się na wózku inwalidzkim.

Wolna przestrzeń pod umywalką powinna mieć wysokość min. 70 cm.

Dopuszczalne jest zastosowanie baterii na fotokomórkę lub baterii ze specjalnie wydłużoną dźwignią.

Z obu stron muszli należy zainstalować poręcze uchylne. Zamiennie, po stronie umywalki dopuszcza się poręcz stałą.



Poręcze przy muszli ustępowej powinny:

- znajdować się w odległości 32-40 cm, mierząc od osi muszli do osi poręczy;
- znajdować się na wysokości 75-85 cm od posadzki;
- przednia krawędź poręczy powinna sięgać 10-20 cm przed przednią krawędź muszli ustępowej;
- być w stanie przenieść obciążenia dynamiczne ze strony użytkownika.

Poręcze przy umywalce powinny:

- znajdować się na wysokości górnej krawędzi umywalki – pomiar do górnej krawędzi poręczy;
- sięgać do przynajmniej do przedniej krawędzi umywalki;
- rozstaw poręczy nie może przekraczać 40 cm, przy jednoczesnym zachowaniu przerwy pomiędzy poręczą a krawędzią umywalki wynoszącej min. 5 cm;
- być w stanie przenieść obciążenia dynamiczne

Należy zapewnić specjalny uchwyt na papier toaletowy mocowany w przedniej części poręczy przy muszli ustępowej.

Dozownik mydła powinien znajdować się w zasięgu osoby korzystającej z umywalki. Jego dół nie może znajdować się wyżej niż 100 cm.

Suszarka do rąk lub podajnik ręczników powinny znajdować się w zasięgu osoby korzystającej z umywalki, żeby nie było konieczne manewrowanie wózkami mokrymi rękoma.

Dół urządzenia powinien znajdować się nie wyżej niż 100 cm.

Przycisk dozownika powinien być duży. Powinna być możliwa obsługa dozownika za pomocą jednej ręki.

## **5. Dane technologiczne budynku**

Wyposażenie technologiczne związane z funkcją obiektu:

- Wentylacja mechaniczna wszystkich pomieszczeń
- Wyposażenie zaplecza kuchennego
- Wyposażenie kotłowni
- System oddymiania – kłapa oddymiająca i drzwi napowietrzające.

## **6. Rozwiązania budowlane i techniczno - instalacyjne dla budynków liniowych**

Zaprojektowany obiekt nie jest obiektem liniowym.



## **7. Instalacje budowlane wewnętrzne**

W zakres opracowań projektowych wchodzi:

- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacyjna
- instalacja elektryczna
- instalacja nisko prądowa
- instalacja gazowa
- instalacja C.O.
- instalacja wentylacji mechanicznej

## **8. Instalacje techniczne**

Nie dotyczy

## **9. Charakterystyka energetyczna**

Zapotrzebowanie na energię elektryczną oraz ciepłą zgodnie z projektami branżowymi. Przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

## **10. Oddziaływanie budynku na środowisko naturalne**

Brak przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko z dnia 9 listopada 2004 r. z późniejszymi zmianami przedsięwzięcie nie wymaga sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko naturalne.

### **10a. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

Projektowany obiekt nie wymaga przeprowadzenia analizy możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

## **11. Ochrona przeciwpożarowa**

### **11.1. Dane liczbowe charakterystyki budowlanej projektowanych budynków**

Budynek zakwalifikowany został jako : **OBIEKT NISKI**  
max wys. =7,73m do szczytu kalenicy ogniomuru



Łączna powierzchnia użytkowa budynku (bez tarasów/podcieni)	1282,4 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	526,2 m <sup>2</sup>
Kubatura obiektu	3954 m <sup>3</sup>

### 11.2. Odległość do budynków sąsiadujących i granic działki.

Strona południowa :	
- Granica działki	7,87 m
- Zabudowa sakralna	29,00 m
Strona zachodnia :	
- Granica działki	5,77 m (z działką drogową)
- Zabudowa	powyżej 16m
Strona północna:	
- Granica działki	1,41 m (z działką drogową)
- Zabudowa	powyżej 16m
Strona wschodnia:	
- Granica działki	19,28 m (z działką drogową)
- Zabudowa	powyżej 16m

### 11.3. Kategoria zagrożenia ludzi obiektu

W budynku przewiduje się podział na strefy, kwalifikowane do osobnych kategorii zagrożenia ludzi.

Część podziemna	PM
Parter :	
Pomieszczenia A.2.8, A.2.13 , A.2.14	PM
Pozostała część kondygnacji	ZL III
Piętro:	
Pomieszczenia od A.3.8 do A.3.13	ZLIII
Pozostała część kondygnacji	ZLI

### 11.4. Zagrożenie wybuchem

W budynku nie przewiduje się stref zagrożenia wybuchem.



## 11.5. Strefy pożarowe

Obiekt podzielony został na 5 stref pożarowych

<b>Strefa 1</b>	Część podziemna + pom A.2.8 (parter)	pow. strefy 463m <sup>2</sup>
<b>Strefa 2</b>	Pomieszczenia A.2.13, A.2.14 (parter)	pow. strefy 229m <sup>2</sup>
<b>Strefa 3</b>	Pomieszczenia od A.2.2 do A.2.12 (parter)	pow. strefy 136m <sup>2</sup>
<b>Strefa 4</b>	Pomieszczenia od A.3.1 do A.3.7 (piętro)	pow. strefy 266m <sup>2</sup>
<b>Strefa 5</b>	Pomieszczenia od A.3.8 do A.3.13 (piętro)	pow. strefy 162m <sup>2</sup>

W budynku została wydzielona pożarowo klatka schodowa.

## 11.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej elementów budynku

Klasa odporności pożarowej budynku:

Budynek zaliczany jest do kilku kategorii zagrożenia ludzi.

Zgodnie z zapisem w Warunkach technicznych:

„W budynku wielokondygnacyjnym, którego kondygnacje są zaliczone do różnych kategorii ZL lub PM, klasy odporności pożarowej określa się dla poszczególnych kondygnacji odrębnie, zgodnie z zasadami określonymi w ust. 2-4. ”

ZL I	Wymagana klasa odporności pożarowej „D”
ZL III	Wymagana klasa odporności pożarowej „C”
PM do 1000 [MJ/m <sup>2</sup> ]	Wymagana klasa odporności pożarowej „D”

*Wszystkie konstrukcyjne elementy budowlane muszą spełniać wymogi stopnia rozprzestrzeniania ognia (NRO) i posiadać stosowne atesty z aprobatą techniczną.*

Zgodnie z zapisem w Warunkach technicznych:

Klasa odporności pożarowej części budynku nie powinna być niższa od klasy odporności pożarowej części budynku położonej nad nią, przy czym dla części podziemnej nie powinna być ona niższa niż „C”.



## Przyjmuje się klasę odporności ogniowej budynku C

*Klasa odporności pożarowej budynku:*

Klasa odporności ogniowej elementów budynku o klasie odporności pożarowej: "C"					
główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
R 60	R15	R E I 60	E I 30	EI15	RE15

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	<i>ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL</i>	stropów w ZL		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową*)
„B” i „C”	<b>REI 120</b>	R E I 60	E I 60	E I 30	E 30

Ściany oddzielenia pomiędzy odrębnymi strefami pożarowymi o klasie odporności pożarowej REI120

Istniejące stropy nad kondygnacją podziemia jak i parteru oraz konstrukcja nośna na której są oparte tj. ściany oraz słupy, w przypadku konieczności, należy zabezpieczyć zaprawą ogniochronną, do uzyskania klasy odporności pożarowej REI120

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI15.

Drzwi pomiędzy odrębnymi strefami pożarowymi o klasie odporności pożarowej EI60

Drzwi pomiędzy strefą pożarową a wydzieloną klatką schodową o klasie odporności pożarowej EIS30

Obudowa kanałów wentylacyjnych oraz szachrów instalacyjnych przechodzących przez więcej niż jedną strefę pożarową, w klasie odporności pożarowej REI120



Termoizolacja budynku w promieniu 4m od wyjścia ewakuacyjnego z budynku wyłącznie z termoizolacji niepalnej – płyt wełny mineralnej

Wszystkie przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy odporności ogniowej wymagane dla danej przegrody.

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wyprowadzane przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż 30 minut.

W ścianach zewnętrznych budynku pomiędzy odrębnymi strefami pożarowymi na kondygnacjach położonych nad sobą, należy wykonać pasy między kondygnacyjne o wysokości co najmniej 0.8 m w klasie odporności ogniowej EI30.

### **11.7. Warunki ewakuacji**

Szerokości dróg ewakuacyjnych nie może być ograniczona przez maksymalnie otwarte skrzydła drzwi, lokalne przewężenia oraz inne urządzenia, korytarze o szerokości minimum 140 cm - ewakuacja powyżej 20 osób.

Drzwi jednoskrzydłowe stanowiące wyjście z pomieszczeń będą mieć szerokość w świetle min. 90 cm .

Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia lub na drodze ewakuacyjnej będą mieć jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości w świetle otworu min. 90 cm.

Wszystkie stosowane na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach elementy i materiały wykończeniowe ścian muszą posiadać cechę co najmniej trudno zapalności oraz nie powinny być bardzo toksyczne i intensywnie dymiące.

Okładziny sufitowe i sufity podwieszane powinny być niepalne i niezapalne oraz niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

### **11.8. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, grzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej.**

Wykazane w projektach branżowych.





## 11.9. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

### - Hydranty:

„Hydranty 25 muszą być stosowane w strefie pożarowej o powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup>, zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I”  
Do powyższego przepisu kwalifikuje się strefa ZL I zlokalizowana w budynku.

„Hydranty wewnętrzne 52 należy stosować w strefie pożarowej produkcyjnej i magazynowej o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m<sup>2</sup> i powierzchni przekraczającej 200 m<sup>2</sup>”

Do powyższego przepisu kwalifikują się strefy PM zlokalizowane w budynku.

Zgodnie z zapisem zawartym w warunkach technicznych:

„W przypadku pomieszczeń i stref pożarowych produkcyjnych i magazynowych, do zabezpieczenia miejsc, z których odległość do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego lub innego wyjścia na przestrzeń otwartą przekracza 30 m, w celu spełnienia wymagań, o których mowa w ust. 3, dopuszcza się wyposażenie hydrantu 52 w dodatkowy wąż”

### - Kłapa oddymiająca:

Największa powierzchnia klatki schodowej – parter 30,6m<sup>2</sup> zaokrąglone do 31m<sup>2</sup>  
Minimalna, wymagana powierzchnia czynna kłapy dymowej:

$$5\% \text{ z } 31 = 1,55\text{m}^2$$

Wybrano klapę oddymiającą o wymiarze zew. 140X170 z owiewkami

**Powierzchnia czynna wybranej kłapy dymowej = 1,71m<sup>2</sup>**

### - Drzwi napowietrzające

Minimalna, wymagana powierzchnia otw. Napowietrzającego:

Pow. geometryczna kłapy – 2,38m<sup>2</sup>\*1,3 = 3,094m<sup>2</sup>

Jako powierzchnia napowietrzająca posłuży istniejący otwór drzwiowy, który z stanie powiększony do wymiaru w świetle otworu 1,6m\*2,2m

**Uzyskana powierzchnia napowietrzająca : = 3,52m<sup>2</sup>**

- System wykrywania pożaru wraz ze sterowaniem oddymiania klatki schodowej.
- Przeciwpożarowy Wyłącznik ppoż. prądu.
- Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne



## 11.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnione będzie z sieci wodociągowej. Na opracowywanym terenie, w odległości 17m od budynku zlokalizowany jest hydrant zewnętrzny. Dodatkowo budynek jest oddalony o 32,92m oraz 49,29m od najbliższych hydrantów zlokalizowanych w pasie drogowym ul. Łąkowej.

## 11.11. Drogi pożarowe

Zgodnie z zapisem w Warunkach technicznych:

„W przypadkach uzasadnionych warunkami lokalnymi, w szczególności architektonicznymi, droga pożarowa do budynków, o których mowa w ust. 1 pkt 1-4, może być poprowadzona w taki sposób, aby był zapewniony dostęp do 30 % obwodu zewnętrznego budynku, przy jego rozpiętości (największej szerokości) do 60 m”

Najdłuższa elewacja budynku wynosi 39,59m

Obrys budynku wynosi  $2 \cdot 39,59\text{m} + 2 \cdot 13,34\text{m} = 105,86\text{m}$

$30\%$  z długości  $105,86\text{m} = 31,76\text{m}$

Budynek zlokalizowany jest na działce „narożnej” na załamaniu ulicy Łąkowej.

Dostęp do gaszenia budynku zapewniony będzie:

- Od strony północnej bezpośrednio z ul. Łąkowej  
(dostęp do elewacji o długości 13,34m)

- Od strony wschodniej z drogi pożarowej z odcinka o długości 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.  
(dostęp do elewacji o długości 24,57m)

Wymagana minimalna długość elewacji do gaszenia pożaru wynosi	<b>31,76m</b>
Łączna długość elewacji dostępnej do gaszenia pożaru wynosi:	<b>37,91m</b>

## 11.12. Wyposażenie w gaśnice

Jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

Ponad to gaśnice w obiektach powinny być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- a) przy wejściach do budynków,
- b) na klatkach schodowych,



- c) na korytarzach,
- d) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki).

Długość dojścia do gaśnic nie może przekraczać 30 m.

### 11.13. Inne

W celu dostosowania obiektu do wymagań ochrony ppoż należy również:

- Oznakować miejsca lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego w obiekcie, znakami bezpieczeństwa.
- Oznakować drogi, wyjścia i kierunki ewakuacji w obiekcie znakami bezpieczeństwa.
- Umieścić w miejscach widocznych wykaz telefonów alarmowych oraz instrukcję postępowania na wypadek pożaru w obiekcie

### UWAGI KOŃCOWE

1. Nie należy odmierzać wymiarów istniejącej konstrukcji obiektu z rysunku.
2. Przed przystąpieniem do prac budowlanych wszystkie wymiary należy sprawdzić w naturze. w przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do pracowni architektonicznej
3. W wypadku rozbieżności pomiędzy częścią opisową a rysunkami należy zwrócić się w celu wyjaśnienia do pracowni architektonicznej
4. Rozpatrywać łącznie z rysunkami konstrukcji . W przypadku stwierdzenia niezgodności należy zwrócić się do pracowni architektonicznej
5. Projekt należy realizować zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi przepisami prawa

---

mgr inż. arch. Mieszko Korycki  
upr. Bud. Nr 04/LOOKK/2018

mgr inż. arch. Zb. Olejniczak  
437/87/ Wł



Pabianice 12.2019

## Oświadczenie

Oświadczam, że:

**Projekt architektoniczno-budowlany**  
Przebudowy budynku techniczno- magazynowego  
ze zmianą sposobu użytkowania na budynek użyteczności publicznej,  
przeznaczony na potrzeby administracji publicznej  
(wojewódzki magazyn przeciwpowodziowy)

zlokalizowanego w

Łódź ul. Łąkowa 40 , dz. nr ewid. 121/22 obr. P-20

wykonany dla

Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi, Łódź, ul. Piotrkowska 104

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz zasadami wiedzy technicznej.**

**Architekt:** \_\_\_\_\_ **mgr inż. arch. Mieszko Korycki**  
upr. Bud. Nr 04/LOOKK/2018

**Architekt sprawdzający:** \_\_\_\_\_ **mgr inż. arch. Zb. Olejniczak**  
437/87/ WŁ