

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

NAZWA ZADANIA: ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MAGAZYNOWEGO I BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ NA TERENIE ZAKŁADU KARNEGO W CZARNEM.

FAZA OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY**

BRANŻA: **PROJEKT WIELOBRANŻOWY**

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: **220302\_4.0001.14/11**

ADRES INWESTYCJI: **UL. POMORSKA 1, 77-330 CZARNE**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **XVIII – OBIEKTY MAGAZYNOWE**

INWESTOR: **SKARB PAŃSTWA – ZAKŁAD KARNY W CZARNEM, UL. POMORSKA 1, 77-330 CZARNE**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **AKINT SP. Z O. O. – UL. WIERTNICZA 143A, 02-952 WARSZAWA**

#### **ARCHITEKTURA:**

##### PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński

UPR. NR MA/020/23 upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr.

##### ASYSTENT:

mgr inż. arch. Jakub Chyliński

inż. Karolina Łopatek

##### SPRAWDZAJACY:

mgr inż. arch. Jacek Szlis

UPR. NR Bł/96/01 upr. bud. w spec. arch. do proj. bez ogr.

## Spis treści

SPIS TREŚCI.....	1
1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU. ....	3
<b>2.1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO. ....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA I PROGRAM UŻYTKOWY. ....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA, UKŁAD PRZESTRZENNY I ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE. ....</b>	<b>9</b>
2.3.1 Forma architektoniczna .....	9
2.3.1.1 Stan istniejący .....	9
2.3.1.2 Stan projektowany .....	9
<b>2.3.2 Układ przestrzenny .....</b>	<b>10</b>
<b>2.3.3 Rozwiązania materiałowe .....</b>	<b>10</b>
2.3.3.1 Dach: .....	10
2.3.3.2 Strop: .....	11
2.3.3.3 Posadzka: .....	11
2.3.3.4 Fundamenty: .....	12
2.3.3.5 Wykończenie posadzek: .....	12
2.3.3.6 Ściany murowane: .....	12
2.3.3.8 Wykończenie ścian: .....	13
2.3.3.9 Stolarka okienna i drzwiowa: .....	13
<b>2.4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.1. Kubatura: .....</b>	<b>14</b>
<b>2.4.2. Zestawienie powierzchni: .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. OPINIA GEOTECHNICZNA, WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....</b>	<b>17</b>
<b>2.6. WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE .....</b>	<b>19</b>
<b>2.7. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>20</b>
2.7.1. Sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych .....	20
2.7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych .....	20
2.7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów .....	20
2.7.4. Właściwości akustyczne i emisja drgań .....	20
2.7.5. Wpływ obiektu budowlanego na powierzchnię biologicznie czynną .....	20
<b>2.8. ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO. ....</b>	<b>20</b>
<b>2.9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-INSTALACYJNE. ....</b>	<b>23</b>
2.9.1. Instalacja elektryczna i teletechniczna .....	23
2.9.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi .....	25
2.9.3. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków .....	26
2.9.4. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu .....	26
2.9.5. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia instalacyjnego .....	26

<b>2.10. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO. ....</b>	<b>27</b>
<b>2.11. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ. ....</b>	<b>29</b>
<b>2.12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....</b>	<b>29</b>
<b>3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....</b>	<b>33</b>

## **1. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU.**

Warszawa, czerwiec 2024 r.

### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d Prawa Budowlanego z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333 tekst jednolity z późn. zm.) my niżej podpisani oświadczamy, że wymieniony projekt **ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU MAGAZYNOWEGO I BUDOWA BUDYNKU MAGAZYNOWEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ORAZ INFRASTRUKTURA TOWARZYSZĄCA NA TERENIE ZAKŁADU KARNEGO W CZARNEM** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ARCHITEKTURA	PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
	Mgr inż. arch. Daniel Kuźmiński <u>Upr. Nr MA/020/23</u>	Mgr inż. arch. Jacek Szlis <u>Upr. Nr Bł/96/01</u>
	Uprawnienia budowlane w specjalności architektoniczno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń	Uprawnienia budowlane w specjalności architektoniczno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń
	Podpis:	Podpis:

IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJMAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 122/MAOKK/2023

Warszawa, dnia 28 czerwca 2023 r.

Nr uprawnień: MA/020/23

**DECYZJA nr 120/MAOKK/2023**

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz.U. 2023 poz. 551), w związku z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1, 2 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 1 oraz art. 15a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. 2023 poz. 682); zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000 ze zm.), po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego na wniosek z dnia 01 marca 2023 r.,

nadaje się

Panu mgr inż. arch. Danielowi Tomaszowi Kuźmińskiemu

urodzonemu w dniu 14 lipca 1995 r. w Żyrardowie, po stwierdzeniu posiadania odpowiedniego wykształcenia technicznego i odbycia wymaganej praktyki zawodowej oraz po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu,

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ**

Niniejsze uprawnienia upoważniają do: projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego i kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

Przewodnicząca OKK MAOIA RP arch. Elżbieta Dziubak

Zastępca Przewodniczącego OKK MAOIA RP arch. Janusz Pachowski

Sekretarz OKK MAOIA RP arch. Jolanta Ukleja

Członek OKK MAOIA RP arch. Michał Brutkowski

Członek OKK MAOIA RP arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MAOIA RP arch. Andrzej Sowa

Członek OKK MAOIA RP arch. Stanisław Stefanowicz

**Pouczenie:**

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP, za pośrednictwem Mazowieckiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji. Wnioskodawcy przysługuje prawo do zrzeczenia się odwołania, skutkującego tym, że w dniu doręczenia oświadczenia w tej sprawie, decyzja stanie się ostateczna i prawomocna.

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: mgr inż. arch. Daniel Tomasz Kuźmiński
2. Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP (decyzja ostateczna)
3. aa





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Daniel Tomasz KUŹMIŃSKI**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/020/23**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-3647**.

Członek czynny od: 01-09-2023 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-01-2024 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**MA-3647-E6F2-D4DE-B8Y8-8865**

---

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



PODLASKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Białymstoku  
5-215 Białystok, ul. Mickiewicza 3  
-14-

AB.IV.7131/28/01

Białystok, 2001.04.30

## DECYZJA

Na podstawie art.13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25.08.1994 roku, poz.414 z późn. zm.) w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku **Pana Jacka Jarosława Szlisa** z dnia 05.01.2001r. na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową, oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

**n a d a j ę**

**Panu JACKOWI JAROSŁAWOWI SZLISOWI**  
magistrowi inżynierowi architektowi  
ur. 15 kwietnia 1971r.  
w Łomży

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. BI/96/01

**DO PROJEKTOWANIA  
W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ  
BEZ OGRANICZEŃ**

### UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Zarządzeniem z dnia 22 lutego 1999r., posiadania przez Pana mgr inż. arch. Jacka Jarosława Szlisa, wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Podlaskiego.

Otrzymują:

1. Pan Jacek Jarosław Szlis  
ul. Zamiejska 5  
18-400 Łomża
2. Główny Inspektor Nadzoru Bud.
3. a/a



*[Handwritten signature]*  
Dyrektor Urzędu  
[illegible text]



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podlaska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Jacek Jarosław Szlis**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **B1/96/01**, jest wpisany na listę członków Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **PD-0050**.

Członek czynny od: 30-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 19-02-2024 r. Białystok.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-08-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Marcin Marczak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**PD-0050-4BCF-EDY4-A1YF-F3DF**

---

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



## **2. CZĘŚĆ OPISOWA**

### **2.1 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego.**

Inwestycja dotyczy rozbiórki istniejącego budynku magazynowego oraz budowy budynku magazynowego, który zlokalizowany będzie na terenie Zakładu Karnego w Czarnem przy ul. Pomorskiej 1, na działce o nr ew. 14/11. Budynek należy do **XII kategorii obiektów budowlanych**, tj. budynki administracji publicznej, budynki Sejmu, Senatu, Kancelarii Prezydenta, ministerstw i urzędów centralnych, terenowej administracji rządowej i samorządowej, sądów i trybunałów, więzień i domów poprawczych, zakładów dla nieletnich, **zакładów karnych**, aresztów śledczych oraz obiekty budowlane sił zbrojnych.

### **2.2. Zamierzony sposób użytkowania i program użytkowy.**

Projekt zakłada rozbiórkę istniejącego budynku magazynowego. Budynek poddany rozbiórce jest skomunikowany z istniejącym budynkiem poprzez łącznik, który pozostawia się w celu przyłączenia do niego nowoprojektowanego budynku. Opracowanie rozbiórki istniejącego budynku stanowi integralną część niniejszego opracowania i zostało załączone w tomie III Projektu Budowlanego, stanowiącym załączniki, opinie, uzgodnienia.

Budynek projektuje się jako dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem płaskim. Budynek na planie prostokąta usytuowany w zbliżonej lokalizacji do budynku wyburzanego. Budynek planuje się połączyć z istniejącym budynkiem magazynowym znajdującym się w północnej części poprzez istniejący łącznik. Konstrukcja budynku zaprojektowana w układzie korytarzowym z punktem centralnym (klatka schodowa).

Projektowany budynek ma pełnić funkcję budynku magazynowego, który służyć ma przechowywaniu rzeczy osadzonych oraz innego wyposażenia więziennego. W tym celu w budynku przewidziano strefy przyjęcia wyposażenia więźniów, a także strefy wydawania ich wyposażenia. Strefy przyjęcia oraz wydawania umieszczone będą na parterze we wschodniej części budynku. Każda ze stref podzielona będzie na pomieszczenie czyste oraz pomieszczenie brudne wraz z pomieszczeniem przejściowym/punktem kontrolnym znajdującym się pomiędzy pomieszczeniami. Dodatkowo na piętrze pierwszym projektuje się pomieszczenie biurowe wraz z zapleczem sanitarnym oraz szatnią. Na piętrze pierwszym projektuje się także węzeł sanitarny dla pracowników budynku. Pozostałe pomieszczenia stanowić będą magazyny.

W budynku zaprojektowana została komunikacja w formie korytarza poprowadzonego wzdłuż centralnej osi budynku z klatką schodową zlokalizowaną w centrum. W budynku projektuje się windę osobowo-towarową, która zlokalizowana została w centrum klatki schodowej.

## **2.3. Forma architektoniczna, układ przestrzenny i rozwiązania materiałowe.**

### **2.3.1 Forma architektoniczna**

#### 2.3.1.1 Stan istniejący

Budynek istniejący na planie prostokąta, parterowy. Ściany konstrukcyjne wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny. Stropy żelbetowe gęstożebrowe oparte na ścianach nośnych i podciągach żelbetowych. Dach budynku wielospadowy z płyt korytkowych, kryty dachówką bitumiczną.

Istniejący budynek magazynowy nie jest obecnie użytkowany. W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej, stwierdzono iż budynek jest w bardzo złym stanie technicznych i nie nadaje się do dalszego użytkowania. Zgodnie z ustaleniami z Zamawiającym budynek należy poddać robotom rozbiórkowym.

Projekt rozbiórki budynku istniejącego stanowi integralną część niniejszego opracowania i ujęty został w tomie III Projektu Budowlanego.

Obszar na, którym planowana jest inwestycja jest zabudowany budynkami penitencjarnymi oraz budynkami o funkcji towarzyszącej. W najbliższym sąsiedztwie budynku znajduje się droga wewnętrzna z kostki brukowej oraz ciągi piesze.

#### 2.3.1.2 Stan projektowany

Inwestycja przewiduje rozbiórkę istniejącego budynku magazynowego poprzez rozebranie stropodachu, wszystkich ścian konstrukcyjnych, działowych, demontaż okien, drzwi oraz rozbiórkę istniejących fundamentów. Projekt rozbiórki istniejącego budynku stanowi integralną część niniejszego opracowania i ujęty został w tomie III, który stanowi Projekt Rozbiórki. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie ze Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych będącą integralną częścią niniejszego opracowania.

Budynek projektuje się jako dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem płaskim. Budynek na planie prostokąta usytuowany w zbliżonej lokalizacji do budynku wyburzanego. Budynek planuje się połączyć z istniejącym budynkiem magazynowym znajdującym się w północnej części poprzez istniejący łącznik. Konstrukcja budynku zaprojektowana w układzie korytarzowym z punktem centralnym (klatka schodowa). Budynek zaprojektowano w technologii murowanej wykonanej z cegły pełnej palonej klasy 15.

Główne wejścia do budynku projektuje się od strony południowej, wschodniej oraz poprzez istniejący łącznik.

Przyjęto wymagania dotyczące izolacyjności cieplnej przegród zgodne z warunkami technicznymi. Szczegółowe rozwiązania izolacji zostały zawarte w projekcie technicznym.

### **2.3.2 Układ przestrzenny**

Projektowany budynek ma pełnić funkcję budynku magazynowego, który służyć ma przechowywaniu rzeczy osadzonych oraz innego wyposażenia więziennego. W tym celu w budynku przewidziano strefy przyjęcia wyposażenia więźniów, a także strefy wydawania ich wyposażenia. Strefy przyjęcia oraz wydawania umieszczone będą na parterze we wschodniej części budynku. Każda ze stref podzielona będzie na pomieszczenie czyste oraz pomieszczenie brudne wraz z pomieszczeniem przejściowym/punktem kontrolnym znajdującym się pomiędzy pomieszczeniami. Dodatkowo na piętrze pierwszym projektuje się pomieszczenie biurowe wraz z zapleczem sanitarnym oraz szatnią. Na piętrze pierwszym projektuje się także węzeł sanitarny dla pracowników budynku. Pozostałe pomieszczenia stanowić będą magazyny.

W budynku zaprojektowana została komunikacja w formie korytarza poprowadzonego wzdłuż centralnej osi budynku z klatką schodową zlokalizowaną w centrum. W budynku projektuje się windę osobowo-towarową, która zlokalizowana została w centrum klatki schodowej.

Szczegółowy układ funkcjonalny i przestrzenny przedstawia część rysunkowa niniejszego opracowania.

W opracowaniu zawiera się wszystkie prace opisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia inwestycji oraz ustalenia ze spotkań koordynacyjnych.

### **2.3.3 Rozwiązania materiałowe**

#### **2.3.3.1 Dach:**

Projektuje się dach płaski w formie stropodachu. Konstrukcja wykonana z płyty żelbetowej, na której wylana będzie warstwa spadkowa z betonu. Projektuje się hydroizolację, termoizolację, izolację przeciwwilgociową oraz paroprzepuszczalną. Pokrycie dachu wykonane z papy termozgrzewalnej. Warstwy wykończenia dachu zgodnie z rysunkiem przekroju.

#### **D-01:**

- papa termozgrzewalna – hydroizolacyjna 2x,
- membrana hydroizolacyjna,
- płyty styropianowe twarde – 25cm,
- membrana przeciwwilgociowa,
- membrana paroprzepuszczalna,
- warstwa spadkowa z betonu – 5cm,
- płyta żelbetowa - 20cm,
- tynk wewnętrzny – 2cm.

**D-02:**

- papa termozgrzewalna – hydroizolacyjna 2x,
- membrana hydroizolacyjna,
- płyty styropianowe twarde – 10cm,
- membrana przeciwwilgociowa,
- membrana paroprzepuszczalna,
- warstwa spadkowa z betonu – 5cm,
- płyta żelbetowa - 20cm,
- tynk wewnętrzny – 2cm.

2.3.3.2 Strop:

Strop projektuje się jako monolityczny żelbetowy o grubości 20cm z betonu klasy C25/30. Szczegółowy projekt stropu między kondygnacyjnego według projektu konstrukcji Projektu Technicznego. Warstwy wykończenia stropu zgodnie z rysunkiem przekroju.

2.3.3.3 Posadzka:

W budynku projektuje się posadzki wyrównane do jednego poziomu.

**P-01 (posadzka na gruncie):**

- płytki podłogowe – 2cm,
- wylewka samopoziomująca z betonu – 5cm,
- płyty styropianowe twarde – 8cm,
- membrana hydroizolacyjna,
- płyta betonowa – 15cm,
- zagęszczona podsypka piaskowo-żwirowa – 25cm,
- grunt rodzimy

**P-02:**

- płytki podłogowe – 2cm,
- wylewka samopoziomująca z betonu – 5cm,
- folia zabezpieczająca,
- płyty styropianowe twarde – 8cm,
- żelbet monolityczny – 20cm,
- tynk wewnętrzny – 2cm.

Szczegóły dotyczące przyjętych rozwiązań materiałowych zostaną przedstawione na etapie Projektu Technicznego.

#### 2.3.3.4 Fundamenty:

Projektowany budynek posadowiony będzie bezpośrednio na ławach, ścianach i stopach fundamentowych.

#### 2.3.3.5 Wykończenie posadzek:

W pomieszczeniach magazynowych projektuje się posadzkę w postaci żywicy epoksydowej. W pozostałej części pomieszczeń projektuje się płytki podłogowe ceramiczne.

Szczegóły dotyczące przyjętych rozwiązań wykończeniowych zostaną przedstawione na etapie Projektu Technicznego.

#### 2.3.3.6 Ściany murowane:

##### Ściany zewnętrzne:

**SZ-01** – projektowane ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej palonej klasy 15 o grubości 25cm. Termoizolacja ściany z płyt styropianowych miękkich o grubości 20cm. Wykończenie tynkiem zewnętrznym elewacyjnym w odcieniach jasnej szarości o grubości 2cm. Od wewnątrz tynk wewnętrzny o grubości 2cm.

**SF-01** – projektowane ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych konstrukcyjnych o grubości 25cm. Zabezpieczone obustronnie hydroizolacją w postaci masy bitumicznej. Termoizolacja ściany z płyt styropianowych twardych o grubości 15cm. Od strony zewnętrznej zabezpieczone folią kubełkową.

**SA-01** – projektowane ściany attyki murowane z cegły pełnej palonej klasy 15 o grubości 25cm. Projektowane warstwy:

- tynk zewnętrzny, 2cm,
- płyty styropianowe miękkie, 20cm,
- bloczki ceramiczne konstrukcyjne (cegła palona), 25cm,
- membrana przeciwwilgociowa,
- płyty styropianowe twarde, 15cm,
- papa termozgrzewalna, 2 warstwy.

Wykończenie czapy attyki w postaci obróbki blacharskiej.

##### Ściany wewnętrzne konstrukcyjne:

**S-01** – projektowana ściana konstrukcyjna murowana z cegły pełnej palonej klasy 15 o grubości 25cm, wykończenie obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym.

#### 2.3.3.7 Ściany wewnętrzne działowe:

**SW-01** – projektowana ściana działowa z cegły pełnej palonej klasy 15 o grubości 12cm, wykończenie obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym.

#### 2.3.3.8 Wykończenie ścian:

Wykończenie ścian w pomieszczeniach sanitarnych (łazienki oraz WC) oraz w pomieszczeniu socjalnym i szatni z płytek ściennych (typ; gres) do wysokości 2m, powyżej tej wysokości planuje się malowanie farbą akrylową zmywalną w kolorze białym.

Wykończenie ścian w pozostałych pomieszczeniach oraz korytarzach farbą akrylową zmywalną do ścian w kolorze białym.

#### Elewacje zewnętrzne – zgodnie z rysunkami.

Projektowane elewacje pokryte będą tynkiem silikonowym w kolorach jasnej szarości. Attyka malowana na kolor ciemny szary.

Szczegółowe rozwiązanie kolorystyki ścian oraz przyjęte rozwiązania materiałowe zgodnie z Projektem Technicznym (rysunki kolorystyki ścian).

#### 2.3.3.9 Stolarka okienna i drzwiowa:

##### - Stolarka okienna:

Zaprojektowano stolarkę okienną PVC w kolorze antracytu zbliżonym do RAL 7016.

Wymagania ogólne dotyczące jakości i wykonania okien powinny być zgodne z postanowieniami oraz wytycznymi niniejszej dokumentacji.

Wszelkie uszczelnienia, styki należy wykonać materiałem trwale plastycznym, pakiet szyb zespolonych: termoizolacyjna szyba jednokomorowa składająca się z dwóch szyb o grubości 4 mm pomiędzy którymi znajduje się ramka dystansowa o grubości 16mm.

Dodatkowo w oknach projektuje się kraty stalowe mocowane do muru.

Na poziomie parteru projektuje się okna podawcze.

Na klatce schodowej projektuje się klapę oddymiającą z funkcją wyłazu dachowego.

Rozmieszczenie okien przedstawiono na rysunkach poszczególnych elewacji. Zestawienie typów i wielkości stolarki występujących w budynku przedstawia zestawienie w części rysunkowej Projektu Technicznego.



#### - Stolarka drzwiowa:

- Stolarka drzwiowa zewnętrzna:

Drzwi zewnętrzne projektuje się jako drzwi dwuskrzydłowe oraz jednoskrzydłowe, stalowe.

- Stolarka drzwiowa wewnętrzna:

Należy zastosować drzwi jednoskrzydłowe lub dwuskrzydłowe o wymiarach podanych na rzutach budowlanych (podane wymiary są wymiarami w świetle przejścia). Większość drzwi zaprojektowano jako drzwi stalowe w celu zapewnienia bezpieczeństwa.

Poszczególne rozwiązania stolarki drzwiowej zostały pokazane na rysunku Zestawienia Stolarki drzwiowej i okiennej, który stanowi integralną część Projektu Technicznego.

## 2.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

### 2.4.1. Kubatura:

Kubatura istniejącego budynku – 3 103,61 m<sup>3</sup>

Kubatura projektowanego budynku – 4 910,93 m<sup>3</sup>

### 2.4.2. Zestawienie powierzchni:

#### Stan Istniejący (budynek przeznaczony do rozbiórki)

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy:          | 816,74 m <sup>2</sup>        |
| • Powierzchnia użytkowa:          | 769,52 m <sup>2</sup>        |
| • Wymiary gabarytowe:             | ~ 63,50 m x 12,86 m x 3,80 m |
| • Wysokość obiektu:               | 3,80 m                       |
| • Liczba kondygnacji nadziemnych: | 1                            |
| • Liczba kondygnacji podziemnych: | 0 (budynek niepodpiwniczony) |
| • Przeznaczenie budynku:          | budynek magazynowy           |
| • Rodzaj konstrukcji budynku:     | murowana                     |

#### Stan projektowany

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| • Powierzchnia zabudowy:          | 586,03 m <sup>2</sup>        |
| • Powierzchnia użytkowa:          | 940,10 m <sup>2</sup>        |
| • Wymiary gabarytowe:             | ~ 41,86 m x 14,00 m x 8,38   |
| • Wysokość obiektu:               | 8,38 m                       |
| • Liczba kondygnacji nadziemnych: | 2                            |
| • Liczba kondygnacji podziemnych: | 0 (budynek niepodpiwniczony) |
| • Przeznaczenie budynku:          | budynek magazynowy           |

- Rodzaj konstrukcji budynku: murowana z cegły pełnej

#### Zestawienie pomieszczeń projektowanych:

NR	NAZWA POMIESZCZENIA	m2
<b>POZIOM PARTERU:</b>		
0/1	Klatka schodowa	21,1
0/2	Korytarz	10,1
0/3	Pom. magazynowe	193,6
0/4	Komunikacja	42,7
0/5	Pom. magazynowe	24,8
0/6	Pom. gospodarcze	13,5
0/7	Pom. służbowe	25,8
0/8	Punkt kontroli	20,0
0/9	Poczekalnia ogólna	7,4
0/10	Poczekalnia czysta	5,8
0/11	Poczekalnia czysta	5,8
0/12	Poczekalnia ogólna	8,8
0/13	Poczekalnia brudna	6,8
0/14	Poczekalnia brudna	6,8
0/15	WC	2,9
0/16	Pom. socjalne	3,8
0/17	WC	3,3
0/18	Poczekalnia brudna	12,7
0/19	WC	3,7

0/20	Pom. służbowe	8,6
0/21	Poczekalnia czysta	12,9
0/22	Poczekalnia czysta	13,1
0/23	Pom. służbowe	8,4
0/24	Poczekalnia brudna	12,5
0/25	WC	3,6
	<b>SUMA</b>	<b>478,5</b>
<b>POZIOM PIĘTRA 1:</b>		
1/1	Klatka schodowa	14,7
1/2	Komunikacja	22,6
1/3	Pom. magazynowe	19,2
1/4	Pom. magazynowe	19,9
1/5	Pom. magazynowe	19,2
1/6	Pom. socjalne	5,6
1/7	WC	3,7
1/8	Pom. magazynowe	56,8
1/9	Serwerownia	10,4
1/10A	Umywalnia M	3,8
1/10B	Łazienka M	5,2
1/11A	Umywalnia D	3,7
1/11B	Łazienka D	5,2
1/12	Szatnia	3,8
1/13	Komunikacja	24,6

1/14	Pom. magazynowe	26,2
1/15	Pom. magazynowe	25,3
1/16	Pom. magazynowe	118,8
1/17	Pom. magazynowe	25,4
1/18	Węzeł cieplny	16,0
1/19A	Pom. biurowe	26,5
1/19B	Pom. socjalne	5,0
	<b>SUMA</b>	<b>461,6</b>
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA:</b>		<b>940,1</b>

## **2.5. Opinia geotechniczna, warunki posadowienia obiektu budowlanego**

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie budynku magazynowego 2-kondygnacyjnego. Budynek niepodpiwniczony o podłużnym układzie konstrukcyjnym. Posadowienie budynku – bezpośrednie (ławy fundamentowe). Projektowany obiekt kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej.

### **Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne:**

Z badań terenowych wynika, iż bezpośrednio w podłożu terenu występują grunty czwartorzędowe, holoceny oraz plejstoceny (wodnolodowcowe). Grunty holoceny reprezentowane są przez przypowierzchniową warstwę nasypów niebudowlanych (mieszanina piaszczysto-ziemisto-gruzowa) w stanie luźnym. Poniżej nawiercono grunty wodnolodowcowe niespoiste wykształcone w postaci piasków średnioziarnistych lokalnie z domieszką frakcji żwirowej w stanie średnio zagęszczonym. Do końcowej gł. badania tj. 4,0-5,0 m p.p.t. spągu utworów wodnolodowcowych nie przewiercono. Według danych SOPO na omawianym terenie nie występują osuwiska oraz nie występują zagrożenia nimi. Podczas wykonywania prac terenowych nie stwierdzono występowania zjawisk geodynamicznych. W trakcie badań polowych wody gruntowej nie nawiercono. Stan wody dotyczy czasu wierceń tj. czerwiec 2024. Wg danych PSH dany obszar nie jest zagrożony podtopieniami.

### **Geotechniczna charakterystyka gruntów:**

Wydzielono jeden pakiet genetyczny i litologiczno - facjalny:

## I - grunty wodnolodowcowe niespoiste (GF)

W poniższym podziale na warstwy geotechniczne nie uwzględniono występujących od powierzchni nasypów niekontrolowanych. Z uwagi na zmienny skład, zawartość części organicznych, chaotyczne ułożenie cząstek oraz różny stopień konsolidacji, nie można ustalić jednoznacznie ich parametrów geotechnicznych - **(nA) - grunty słabonośne.**

Warstwa geotechniczna I

- piaski średnioziarniste w stanie średnio zagęszczonym o  $ID/n/ \approx 0,45$  o uogólnionym współczynniku filtracji  $k_{10} \approx 10^{-4}$  [m/s], - grunty nośne,

### Wnioski i zalecenia:

1. Projektowany obiekt kwalifikuje się do pierwszej kategorii geotechnicznej (I), w prostych warunkach gruntowo-wodnych. Cały teren projektowanej inwestycji zaleca się zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej (I).
2. Budowę geologiczną przedmiotowego terenu rozpoznano na podstawie trzech otworów badawczych.
3. Ostatecznej klasyfikacji i przyjęcia kategorii geotechnicznej dokona Projektant-Konstruktor.
4. Ze względu na punktowy charakter badań, lokalne warunki gruntowo-wodne, zwłaszcza miąższość i zasięg nasypów niekontrolowanych, mogą odbiegać od warunków przedstawionych na przekrojach geotechnicznych w związku z tym należy podczas wykonywania prac ziemnych kontrolować rodzaj i stan zalegających w podłożu gruntów.
5. Podłoże nośne stanowi (warstwa geotechniczna nr I) i nadają się do posadowienia bezpośredniego, słabonośne nasypy niekontrolowane.
6. W trakcie badań polowych wody gruntowej nie nawiercono. Stan wody dotyczy czasu wierceń tj. czerwiec 2024.
7. Budynek zaleca się posadowić poniżej nasypów niekontrolowanych uwzględniając przy tym strefę przemarzania. W przypadku natrafienia na znaczne miąższości nasypów niekontrolowanych wymienić je na podsypkę piaszczysto-żwirową zagęszczoną warstwami do wskaźnika zagęszczenia  $I_s \geq 0,98$ .
8. Prace ziemne i fundamentowe należy wykonywać starannie i najlepiej w możliwie krótkim czasie, najlepiej w okresie półrocza „suchego”. Należy pamiętać, że ostatni fragment wykopu ok. 20cm należy odspoić bezpośrednio przed ułożeniem warstwy chudego betonu i wykonać to ręcznie lub koparkami z gładkimi łyżkami. Zabezpieczyć wykop przed dopływem wód opadowych, roztopowych. W przypadku przesuszenia gruntów sypkich, bądź ich rozluźnienia należy je dogęścić. Prace ziemne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami BHP.

Po wykonaniu planowanych prac fundamentowych, fundamenty należy obsypać urobkiem niespoistym starannie ubijanym warstwami. Powierzchnię terenu przy ścianach budynku należy splantować ze spadkiem od ścian. Wody z rynien spustowych można odprowadzić na powierzchnię terenu, ale na odległość wykluczającą przedostanie się tych wód do gruntu pod fundamentami.

9. Fundamenty, ściany fundamentowe i posadzki zabezpieczyć przed przenikaniem wilgoci przez wykonanie stosownych izolacji pionowych i poziomych.

10. Ze względu na prowadzenie robót w gruntach osypujących się, wykopy należy wykonywać szersze ze szczególną starannością z uwzględnieniem warunków atmosferycznych, szczególnie szalowaniem wykopów wąsko przestrzennych.

11. Głębokość przemarzania w tym rejonie wynosi  $h_z = 0,8$  m według PN-B-03020:1981.

## **2.6. Warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne**

### Wejście

Wejścia do budynku dla osób z niepełnosprawnościami są dobrze widoczne, łatwe do zlokalizowania. Znajdują się od strony południowej, wschodniej oraz od istniejącego łącznika. Dojście do budynku jest bezkolizyjne i posiada szerokość min. 1,5m.

Wejścia do budynku znajduje się na poziomie 0. Różnica pomiędzy rzędną terenu, a rzędną posadzki wynosi maksymalnie 2cm.

Wejście dla osób z niepełnosprawnościami jest zadaszone chroniące przed opadami atmosferycznymi i słońcem. Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi minimum 0,9 m a wysokość minimum 2,0 m, w przypadku drzwi dwuskrzydłowych skrzydło ruchome o szerokości minimum 0,9 m. Klamki przewidziano na wysokości pomiędzy 0,8 a 1,1 m. Przestrzeń manewrowa w przedsionku ma minimalne wymiary 1,5 x 1,5m poza polem otwierania drzwi.

### Komunikacja pozioma w budynku

Korytarze są bezkolizyjne, bez progów i innych przeszkód, posiadają również czytelny i intuicyjny układ.

Komunikacja pozioma budynku jest wolna od przeszkód. Występuje przestrzeń manewrowa o wymiarach 1,5 m x 1,5 m na zakończeniu korytarza oraz w miejscach wymagających zawrócenia.

Oświetlenie w budynku przewiduje się o odpowiednim natężeniu zapewniające dobrą widoczność. Dobre oświetlenie zapewnia odpowiednie bezpieczeństwo, orientację przestrzenną.

### Komunikacja pionowa

Budynek zapewnia dostępność między kondygnacyjną dla osób z niepełnosprawnościami ruchowymi poprzez projektowaną windę.



## Pomieszczenia

Pomieszczenia dostępne są dla osób z niepełnosprawnością. Zapewniono odpowiednią przestrzeń manewrową 1,5x1,5 m. Zaprojektowano odpowiednich wymiarów drzwi do pomieszczeń. W pomieszczeniach zaprojektowano oświetlenie o odpowiednim natężeniu zapewniające dobra widoczność oraz poprawiające bezpieczeństwo.

*Pozostałe szczegóły zostaną uzupełnione na etapie projektu technicznego.*

## **2.7. Wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

### **2.7.1. Sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych.**

Z budynku odprowadzane będą ścieki o charakterze bytowo-socjalnym. Ścieki odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej na dotychczasowych zasadach.

Wody opadowe i roztopowe z projektowanego budynku oraz utwardzenia odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej.

### **2.7.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych.**

Obiekt objęty zamierzeniem budowlanym nie przewiduje emisji zanieczyszczeń gazowych do środowiska.

### **2.7.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.**

Odpady wytwarzane w obiekcie będą usuwane przez użytkowników obiektu na zasadach ustalonych z administratorem obiektu, do pojemników w wyznaczonym miejscu – istniejące miejsca składowania odpadów na terenie Zakładu Karnego. Śmieci będą wywożone przez wyspecjalizowane służby w dni ustalone z administratorem obiektu.

### **2.7.4. Właściwości akustyczne i emisja drgań.**

Rozwiązania przyjęte w projekcie nie przewidują emisji hałasu oraz drgań.

### **2.7.5. Wpływ obiektu budowlanego na powierzchnię biologicznie czynną.**

Przedmiotowa inwestycja zakłada nieznaczny zmianę w powierzchni biologicznie czynnej. Projektowana powierzchnia biologicznie czynna zmniejszy się na rzecz projektowej drogi wewnętrznej wzdłuż budynku. Wynosić ona będzie 30,01% w stosunku do zakresu opracowania.

## **2.8. Zgodność projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.**

Na terenie działki o numerze ewidencyjnym 14/11 przy ul. Pomorskiej obowiązuje **Uchwała Rady Miejskiej w Czarnem Nr XL VIII/301/10 z dnia 8 listopada 2010 r.** w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części

obręb miasta Czarne i części obrębu geodezyjnego Nadziejewo ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Województwa Pomorskiego nr 106 z dnia 30 sierpnia 2011 r.

Działka nr ew. 14/11 znajduje się na obszarze oznaczonym symbolami: „0.18.KL”, „**B.39.Uzk**”, „B.38.Uzk”, „B.40.ZC”. Zakres opracowania znajduje się na terenie oznaczonym symbolem „**B.39.Uzk**”, dla którego ustala się przeznaczenie terenu jako tereny zabudowy usługowej – Zakład Karny w Czarnem.

Wypis z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla „**B.39.Uzk**”:

1. Karta Terenu Nr 88.
2. Przeznaczenie terenu:

Uzk tereny zabudowy usługowej – Zakład Karny w Czarnem

3. Powierzchnia: 15.04 ha
4. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Teren zabudowany jest i użytkowany przez Zakład Karny w Czarnem. Funkcja do zachowania.

5. Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

- należy utrzymać minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej – 5%,
- w maksymalnym stopniu zachować zieleni wysoką,
- gospodarka odpadami musi być zgodna z przepisami odrębnymi.

6. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

Nie występują.

7. Wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych:

Dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych o funkcji publicznej.

8. Parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy:

- ilość kondygnacji, wysokość: max. 4 kondygnacje nadziemne, wysokość do 18,0m (nie dotyczy elementów inżyniersko-technologicznych, wież wartowniczych, masztów, anten itp.),
- wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy: nie ustala się,
- dachy: dowolne,
- kształtowanie formy architektonicznej: stosować spójne formy architektoniczne oraz materiały dla całego zespołu zabudowy,
- zabudowa o funkcji towarzyszącej: dopuszcza się różne formy zabudowy towarzyszącej i technologicznej związanej z funkcją wiodącą,
- mała architektura: dopuszcza się realizację małej architektury związanej z funkcją wiodącą,
- linie zabudowy: dopuszcza się lokalizację zabudowy na granicy własności.

9. Granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych zapisów:

- obszar znajduje się w zasięgu obszaru głównego zbiornika wód podziemnych GZWP 126 o nazwie Szczecinek; obowiązują wymagania w zakresie ochrony środowiska stawiane obszarom ochronnym GZWP; należy zastosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne gwarantujące zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej,
- na terenach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu kolejowego działania inwestycyjne należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi terenów kolejowych. Obiekty narażone na ujemne oddziaływanie wynikające z sąsiedztwa z terenem kolejowym należy zabezpieczyć przed tymi uciążliwościami na koszt i staraniem inwestora,
- część obszaru znajduje się w strefie kontrolowanej przebiegu gazociągu podwyższonego średniego ciśnienia. W strefie ochronnej od gazociągu nie należy wznosić budynków, urządzać stałych składów i magazynów, sadzić drzew oraz nie powinna być podejmowana żadna działalność mogąca zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji. Projektowane inwestycje powinny spełniać wymogi dotyczące zachowania odległości od istniejącego gazociągu wynikające z Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. Nr 97, poz. 1055). Wszelkie zamierzenia inwestycyjne w zakresie budownictwa nadziemnego i podziemnego w strefie ochronnej od gazociągu należy każdorazowo uzgodnić z gestorem sieci.
- zgodnie z Zarządzeniem Nr 93/61/CZW z dnia 28.12.1961 Ministra Sprawiedliwości Zakład Karny w Czarnem posiada uprawnienia więzienia centralnego. W rozumieniu przepisów ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz. U. z 2005 r. Nr 240, poz. 2027) obszar Zakładu Karnego w Czarnem nie jest terenem zamkniętym.

#### 10. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

- dopuszcza się wydzielenie dla potrzeb infrastruktury technicznej uzbrojenia (sieci, przepompownie, stacje trafo, osadniki, itp.) i dróg o parametrach wynikających z technologii.

#### 11. Szczegółowe warunki zagospodarowania terenów:

- dopuszcza się lokalizację obiektów budowlanych, o których mowa w pkt. 7,
- zakaz lokalizowania wiatraków wytwarzających prąd,
- dopuszcza się lokalizację masztów i anten telefonii komórkowej, pod warunkiem zachowania przepisów szczególnych,
- dopuszcza się lokalizację terenów o funkcji zieleńców i zbiorników retencyjnych.

#### 12. Komunikacja:

- dojazd z ul. Pomorskiej oraz projektowanych dróg dojazdowych,
- w granicach strefy dopuszcza się realizację miejsc postojowych.

#### 13. Infrastruktura:

- woda: z sieci wodociągowej,
- ścieki sanitarne: do miejskiej kanalizacji sanitarnej,
- ścieki technologiczne należy podczyścić w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w obowiązujących przepisach odprowadzając je do systemu kanalizacji sanitarnej,
- ścieki deszczowe: powierzchniowe odprowadzanie wód deszczowych dopuszczalne jest dla powierzchni dachowych ekologicznych oraz terenów nieutwardzonych, pod warunkiem zabezpieczenia terenu przed zaleganiem wód opadowych i zalewaniem terenów sąsiednich; wody opadowe z powierzchni utwardzonych (drogi, parkingi, place manewrowe) należy podczyścić w stopniu zapewniającym spełnienie wymagań określonych w odrębnych przepisach odprowadzając je do pobliskich cieków powierzchniowych, systemu kanalizacji deszczowej, dołów chłonnych lub zbiorników retencyjnych lub w inny sposób określony przez Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne Sp. z o.o. w Czarne.
- ogrzewanie: systemem zbiorczym lub indywidualnym w oparciu o niskoemisyjne źródła ciepła,
- energetyka: z sieci energetycznej,
- utylizacja odpadów stałych: wywóz przez specjalistyczne przedsiębiorstwa na wysypisko śmieci, z którego korzysta miasto.

#### 14. Sposób tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania:

- nie ustala się.

15. Stawka procentowa: 1%.

16. Inne ustalenia planu:

Na terenie stref dopuszcza się zabudowę o funkcji usługowej, gastronomicznej, sportowej, służby zdrowia, weterynarii, produkcyjnej, związaną z funkcjonowaniem Zakładu Karnego.

Na podstawie powyższych informacji stwierdzono zgodność projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

## **2.9. Rozwiązania budowlano-instalacyjne.**

### **2.9.1. Instalacja elektryczna i teletechniczna**

W budynku projektuje się następujące instalacje elektryczne:

- instalacje okablowania strukturalnego,
- oświetlenia ogólnego,
- oświetlenia awaryjnego,
- oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację odgromową,

- instalacje gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia,
- instalacja dla potrzeb wentylacji,
- instalacje elektryczną na potrzeby instalacji teletechnicznej.

Zasilanie budynku będzie realizowane zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi. Zasilanie podstawowe budynku będzie realizowane za pomocą kabla ziemnego wyprowadzonego z istniejącej rozdzielnic nN. Lokalizacja poszczególnych urządzeń zgodnie z rysunkiem zewnętrznych instalacji elektrycznych. Napięcie doprowadzone do obiektu ma wartość 400/230V.

W ramach projektu elektrycznego (oświetlenia) w obiekcie zastosowano oprawy ewakuacyjne oraz oprawy awaryjne zasilane sprzed łączników instalacyjnych wyposażone w 1h moduły podtrzymania. Oświetlenie podstawowe zrealizowane za pomocą opraw LED oraz łączników instalacyjnych.

W przypadku dróg ewakuacyjnych średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić, co najmniej 50% podanej wartości.

W miejscach występowania urządzeń pożarowych (hydrantów, ROP, gaśnic itp.) natężenie oświetlenia awaryjnego wynosi co najmniej 5lx. Przewody o przekroju  $\geq 2,5 \text{ mm}^2$ . Całość instalacji zaprojektowano w układzie TN-S.

Zasilanie odbiorów należy wykonać przewodami zgodnymi ze schematami rozdzielnic elektrycznych. Obudowy gniazd w projekcie przewidziano jako wykonane z materiałów bezhalogenowych.

Instalacja odgromowa zaprojektowana zgodnie z normą PN-EN-62305

Do uziemienia instalacji przewiduje się wykorzystanie fundamentowego. Jako uziom fundamentowy zastosować bednarkę StCuSn 30x4. Instalację odgromową obliczono na podstawie metody kuli tocznej oraz metody stożka.

W obiekcie w rozdzielnic RG zainstalowano szyny PE, do której przewidziano przyłączenie przewodu PE instalacji i odgałęzienia StCuSn 30x4 mm od uziomu instalacji piorunochronnej. W pomieszczeniach sanitarnych należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe, prowadzone z zacisku PE rozdzielnic do elementów metalowych konstrukcji obcych, metalowych zlewów, brodzików i umywalek. Uziemić należy również wszystkie metalowe obudowy urządzeń elektrycznych takich jak centrale wentylacyjne, pompy wody itp.

Do ochrony od porażeń we wszystkich obwodach odbiorczych z odbiornikami o I klasie izolacji zaprojektowano wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe działania bezpośredniego o prądzie różnicowym  $\Delta I_r = 30 \text{ mA}$ .

Całość instalacji wewnętrznej zaprojektowano w układzie TN-S. Instalacja obejmuje: przewodowanie o izolacji wzmocnionej (750V), stosowanie przewodów ochronnych PE, stosowanie ochronników przepięciowych, stosowanie. W pomieszczeniach wilgotnych wszelkie elementy metalowe łączyć do przewodu PE stosując listwy zaciskowe. Przewód neutralny winien być koloru niebieskiego, a przewód ochronny w pasy żółtozielone.

Ochrona zrealizowana na podstawie normy PN-HD 60364-4-41:2009. Zastosowano klasę ochrony podstawową, ochronę przy uszkodzeniu oraz ochronę uzupełniającą.

System sygnalizacji pożaru w oparciu o czujki pożarowe przewodowe (pętlowe) oraz w miejscach Przyciski ręcznego ostrzegacza pożarowego zlokalizowane na ciągach komunikacyjnych w całym obiekcie oraz w obrębie klatek schodowych. W skład systemu wchodzi również sygnalizatory alarmujące o występowaniu niebezpieczeństwa – zainstalowane na ciągach komunikacyjnych oraz w pobliżu klatek schodowych. System nadzoruje również pracę urządzeń pożarowych takich jak: centrale wentylacyjne, umożliwia rozłączenie systemu kontroli dostępu, przejścia w stan pracy pożarowej dźwigu osobowego itp. Cały system sygnalizacji pożaru – szczegółowe dane techniczne zostaną uzgodnione z rzeczoznawcą d.s. zabezpieczeń p.poż.

SWIN - Obiekt zabezpieczony systemem sygnalizacji włamania i napadu. Jako podstawowe czujki wybrano czujki podczerwieni oraz czujki dualne – zastosowane w komunikacjach oraz na dużych przestrzeniach. Informacja o włamaniu uruchamia sygnalizację dźwiękową. Okna zabezpieczone czujkami kontaktronowymi. Dostęp do systemu z poziomu klawiatur obsługowych zlokalizowanych przy wejściach. System podłączony do sieci LAN celem ułatwienia jego konfiguracji oraz użytkowania

Sieć logiczna – sieć oparta o gniazda oraz okablowanie kat. 6. Całość sieci zakończona w szafie logicznej połączona z siecią operatora. Sieć logiczna umożliwia również wykonywanie rozmów telefonicznych poprzez projektowaną centralę telefoniczną.

Instalacja CCTV – kamery stałopozycyjne, o rozdzielczości 5MPx w strefach wspólnych tj. korytarzach oraz klatkach schodowych jak i na zewnątrz obiektu o rozdzielczości 16Mpx. Na zewnątrz kamery montowane na elewacji.

Oświetlenie terenu zewnętrznego za pomocą opraw LED montowanych na elewacji budynku.

System kontroli dostępu – system oparty o rozwiązania sieciowe. Kontroler drzwiowy przy drzwiach objętych kontrolą dostępu. Drzwi otwierane za pomocą karty RFID oraz kodu PIN.

## **2.9.2. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi**

- przyłącze kanalizacji sanitarnej – bez zmian, projekt wykorzystuje istniejące przyłącze,
- przyłącze wodociągowe – bez zmian, projekt wykorzystuje istniejące przyłącze,
- zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej – Zaprojektowano nowe odcinki zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej Ø110PVC, i=2% jako podłączenie budynku do istniejących studni oraz przewodu instalacji ks zewnętrznej.
- Zewnętrzna instalacja wodociągowa – zaprojektowano nowy odcinek instalacji wodociągowej Ø63PE podłączona do istniejącej instalacji zewnętrznej kompleksu więziennego.



- Zewnętrzna instalacja ciepłownicza – zaprojektowano podłączenie budynku do instalacji ciepłowniczej kompleksu więziennego w systemie preizolowanym Ø40/125

- Dla potrzeb wentylacji mechanicznej obsługującej pomieszczenia projektowanego budynku zaprojektowano układy nawiewno - wywiewny oraz układy wyciągowe WC, techniczne.

- Układy NW - obsługujący pomieszczenia biurowe, magazynowe
- Układy WC i WT - obsługujący pomieszczenia sanitariatów i pomieszczeń technicznych

Układy wyciągowe obsługują:

- WC – wywiew z węzłów sanitarnych,
- WT – wywiew z pom. technicznych

### **2.9.3. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków**

Ścieki bytowe odprowadzane docelowo do miejskiej sieci kanalizacyjnej poprzez istniejącą zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej oraz projektowaną wewnętrzną i zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej.

### **2.9.4. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu**

- Woda: Zaopatrzenie w wodę z istniejącej instalacji wodociągowej na terenie inwestycji.
- Kanalizacja sanitarna: Odprowadzenie ścieków sanitarnych docelowo do sieci kanalizacji sanitarnej za pomocą istniejących przyłączy i instalacji kanalizacji sanitarnej Ø200, poprzez projektowaną wewnętrzną i zewnętrzną (Ø160) instalację kanalizacji sanitarnej.
- Kanalizacja deszczowa: Wody opadowe z dachu odprowadzane rurami spustowymi do istniejącego systemu zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej.
- Instalacja ciepłownicza: zapotrzebowanie na ciepło budynku będzie zaspokajane z istniejącej instalacji ciepłowniczej. Projektowany węzeł ciepłowniczy o mocy 60kW będzie podłączony przewodami preizolowanymi Ø40/125.

### **2.9.5. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia instalacyjnego**

Zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową realizowane będzie poprzez zasobnik ciepłej wody użytkowej. Źródłem ciepła dla projektowanego budynku będzie węzeł cieplny.

Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w tym instalacji i urządzeń budowlanych: instalacji wod-kan, c.w.u., c.o., kanalizacji deszczowej, wentylacji mechanicznej, instalacji hydrantowej, instalacji elektrycznych zawarto w częściach z opracowaniami branżowymi w projekcie technicznym.

## 2.10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Charakterystyka energetyczna dołączona do projektu technicznego.

a) roczne zapotrzebowanie na energię:

1. Użytkową do ogrzewania, wentylacji: 81 430,12 kWh/rok,
2. Przygotowania ciepłej wody użytkowej: 5100,80 kWh/rok,
3. Oświetlenie: 23634,00 kWh/rok,

b) dostępne nośniki energii:

1. Energia elektryczna.
2. Ciepło z lokalnej ciepłowni opalanej gazem

c) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1.	System ogrzewania i wentylacji	Węzeł ciepłowniczy	Pompy ciepła typu powietrze/woda
2.	System ciepłej wody użytkowej	Węzeł ciepłowniczy	Elektryczne podgrzewacze wody
3.	System oświetlenia wbudowanego	zasilany prądem	zasilany prądem

d) obliczenia optymalizacyjno- porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

	Budynek projektowany	Budynek z systemem alternatywnym	Jedn.
Współczynnik strat mocy cieplnej przez przenikanie przez przegrody zew.	393,97	393,97	W/K
Współczynnik strat mocy cieplnej na wentylację	308,96	308,96	W/K
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system	81430,12	71420,30	kWh/rok

grzewczy i wentylacyjny			
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzania wody	5100,80	4306,45	kWh/rok
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system oświetlenia wbudowanego	23634,00	23634,00	kWh/rok

e) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię.

	Budynek projektowany	Budynek z systemem alternatywnym	Jedn.	Zmniejszenie zużycia paliwa w budynku wyposażonym w system alternatywny
Energia elektryczna	14272,63	39744,30	kWh	178,47%
Ciepło z lokalnej ciepłowni opalanej gazem	62069,49	0,00	kWh	-100,0%
Jednostkowa wielkość emisji CO <sub>2</sub> [t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> *rok)]	0,02591	0,02679	[t CO <sub>2</sub> /(m <sup>2</sup> *rok)]	
Roczne koszty eksploatacyjne	14305	19689	[pln/rok]	
Energia pierwotna	104,88	94,59	kWh/(m <sup>2</sup> *rok)	

#### Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej obydwa systemy zaopatrzenia w energię spełniają wymagania określone w warunkach technicznych (Dz.U.2022 poz.1225) Ze względów na koszty eksploatacyjne i inwestycyjne wybrany został wariant projektowany.

## 2.11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej.

Ze względów ekonomicznych w projekcie technicznym instalacje ogrzewcze zaopatrzone są w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach i konkretnych strefach otwartych budynku ze względu na porę dnia i warunki pogodowe.

## 2.12. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

1. **Przeznaczenie:** budynek magazynowo - biurowy.

2. **Wysokość:** - do 12 m - budynek niski (N).

3. **Liczba kondygnacji nadziemnych:** 2,

**poziomów podziemnych:** 0.

4. **Powierzchnia użytkowa budynku:** 940,1 m<sup>2</sup>

5. **Charakterystyka zagrożenia pożarowego**

W obiekcie nie występują materiały niebezpieczne pożarowo. Główne zagrożenie pożarowe obiektu wynika z możliwości wad oraz awaryjnego stanu pracy instalacji i urządzeń elektrycznych, a także z możliwości zaprószenia ognia przez osoby znajdujące się w obiekcie.

6. **Klasyfikacja pożarowa budynku ze względu na sposób użytkowania**

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL oraz PM o gęstości obciążenia ogniowego nieprzekraczającej 1000 MJ/m<sup>2</sup>.

7. **Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w budynku**

Budynek zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz PM do 1000 MJ/m<sup>2</sup>. W budynku brak pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób.

8. **Podział budynku na strefy pożarowe**

Budynek stanowi następujące strefy pożarowe:

- strefa pożarowa 1 - PM do 1 000MJ/m<sup>2</sup>- obejmuje pomieszczenie magazynowe 0/3 na parterze o powierzchni 193,6 m<sup>2</sup> przy dopuszczalnej powierzchni nieprzekraczającej 8 000 m<sup>2</sup>.

- strefa pożarowa 2 - PM do 1 000MJ/m<sup>2</sup>- obejmuje pomieszczenia magazynowe w skrzydle lewym na piętrze I o powierzchni 147,0 m<sup>2</sup> przy dopuszczalnej powierzchni nieprzekraczającej 8 000 m<sup>2</sup>.

- strefa pożarowa 3 - PM do 1 000MJ/m<sup>2</sup>- obejmuje pomieszczenie magazynowe 1/16 na piętrze I o powierzchni 118,8 m<sup>2</sup> przy dopuszczalnej powierzchni nieprzekraczającej 8 000 m<sup>2</sup>.

- strefa pożarowa 4 – ZL III - obejmuje pozostałą część budynku o powierzchni 480,7 m<sup>2</sup> przy dopuszczalnej powierzchni nieprzekraczającej 8 000 m<sup>2</sup>.

Pomieszczenia techniczne (np. hydrofornia, pom. elektryczne), z których będą zasilane niezbędne podczas pożaru urządzenia przeciwpożarowe stanowią odrębne strefy pożarowe, oddzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 oraz drzwiami EI 60.

Strefa pożarowa PM, jest oddzielona od stref pożarowych ZL ścianami REI 120, stropem REI 120, oraz drzwiami EI 60.

Przy ścianach oddzielenia przeciwpożarowego zachowano 2 m pionowe pasy lub jedna ze ścian oddzielenia przeciwpożarowego została wysunięta na min. 0,3 m poza lico ściany zewnętrznej.

Przepusty instalacyjne w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego są zabezpieczone do klasy odporności ogniowej (EI) wymaganej dla tych elementów.

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego (EIS). Przewody wentylacyjne samodzielne lub obudowane prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, mają klasę odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tych stref pożarowych lub są wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.

Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, o których mowa wyżej dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m przechodzące w ścianach i stropach wydzielonej i oddymianej klatki schodowej, przedsionków przeciwpożarowych i kotłowni są zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI 60.

## 9. Klasa odporności pożarowej budynku:

Budynek stanowi klasę odporności pożarowej „C” - budynek dwukondygnacyjny ze strefą pożarową, ZL III i PM do 1 000 MJ/m<sup>2</sup>

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
<b>„C”</b>	<b>R 60</b>	<b>R15</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 30</b>	<b>E 15</b>	<b>R15</b>

(-) – nie stawia się wymagań.

Wszystkie elementy budynków, w tym przekrycie dachu oraz ściany zewnętrzne, wykonane są z materiałów/wyrobów nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

W ścianach zewnętrznych budynku zachowane są pasy międzykondygnacyjne o wysokości nie mniejszej niż 0,8 m lub oddzielenia poziome w formie daszków, gzymsów, balkonów o wysięgu, co najmniej 0,5 m, oddzielenia poziome wykonane są z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji wykonane są z materiałów niepalnych i spełniają klasę odporności ogniowej, co najmniej R 60.

#### **10. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

*Nie występuje.*

#### **11. Warunki ewakuacji:**

Długości przejść ewakuacyjnych w strefie ZL nie przekraczają 40 m.

Długości przejść ewakuacyjnych w strefie PM do 1000 MJ/m<sup>2</sup> nie przekraczają 75m.

Długość dojsć ewakuacyjnych w strefie ZL III nie powinna przekraczać 30 m przy jednym dojsciu w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Przejście ewakuacyjne nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.

Szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach powinna wynosić nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejść służących do ewakuacji nie więcej niż 3 osób – nie mniej niż 0,8 m.

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej powinna wynosić nie mniej niż 140 cm, a w przypadku przeznaczonej dla nie więcej niż 20 osób - 120 cm.

Skrzydła drzwi, stanowiące wyjścia na drogę ewakuacyjną, zmniejszające, po ich całkowitym otwarciu, wymaganą szerokość tej drogi są wyposażone w samozamykacze.

Na drogach ewakuacyjnych nie dopuszcza się umieszczania przedmiotów, urządzeń technicznych i instalacji w sposób zmniejszający ich szerokość poniżej podanych wartości.

Na drodze ewakuacyjnej nie należy stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

Okładziny sufitów lub sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku posiada szerokość min. 90 cm – zgodnie z §211 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Drzwi dwuskrzydłowe posiadają, co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.



Wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi, co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia nie mniej niż 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi jest nie dłuższa niż 1,5 m.

Szerokość użytkowa schodów powinna wynosić: spoczników min. 1,5 m, szerokość biegów 1,2 m, max. wysokość stopni 0,175 m.

**12. Urządzenia przeciwpożarowe:**

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- oświetlenie ewakuacyjne na drogach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym,

**13. Przygotowanie budynku do działań ratowniczych:**

Hydranty wewnętrzne powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby swym zasięgiem obejmowały całą strefę pożarową. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość poboru wody w strefie z jednego o hydrantu o minimalnej wydajności poboru wody mierzonej na wylocie prądownicy 2, 5 dm<sup>3</sup>/s.

**14. Droga pożarowa:** brak wymagań

**15. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jest zapewnione w ilości 20 dm<sup>3</sup>/s, z co najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych usytuowanych w odległości do 75 m pierwszy i drugi do 150 m od budynku.

**16. Warunki usytuowania:**

Od strony północnej budynek usytuowany w odległości 5,54 m od budynku sąsiedniego. Na przedmiotowym budynku została zachowana ściana oddzielenia o klasie odporności ogniowej REI 120. Przy ścianach zewnętrznych usytuowanych pod kątem 90° na jednej ze ścian w pasie 4 m została zachowana ściana oddzielenia pożarowego REI 120 wykonana z materiałów niepalnych.

Pozostałe odległości od granicy działki jak i od sąsiedniej zabudowy są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

**17. Informacja o rozwiązaniach zamiennych:** Budynek przedmiotem ekspertyzy technicznej w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

**18. Inne ważne dane:**

Wyposażyć budynek w podręczny sprzęt gaśniczy, co najmniej jedna 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 ZL i PM do 1000 m<sup>2</sup>.

### 3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

---

**Stan nowoprojektowany:**

A-01 – RZUT PARTERU

A-02 – RZUT PIĘTRA 1

A-03 – RZUT DACHU

A-04 – PRZEKRÓJ A-A, B-B

A-05 – ELEWACJE