

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
	1. Przedmiot inwestycji .....	6
	2. Lokalizacja .....	6
	3. Charakterystyczne parametry .....	6
	4. Wpis do rejestru zabytków .....	6
	5. Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
	6. Ochrona środowiska .....	6
	7. Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
	8. Roboty rozbiórkowe .....	7
	9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
	1. Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
	2. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
	3. Zgodność z MPZP .....	8
	4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
	5. Warunki gruntowo – wodne .....	10
	6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
	7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
	8. Gospodarka odpadami .....	11
	9. Elementy małej architektury .....	12
	10. Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
	1. Przedmiot opracowania .....	13
	2. Stan istniejący .....	13
	3. Założenia projektowe .....	13
	4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
	5. Dobór gatunków .....	13
	6. Powierzchnie trawiaste .....	13
	7. Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
	1. Temat opracowania .....	15
	2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
	2.1. Lokalizacja .....	15
	2.2. Charakterystyczne parametry .....	15
	2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
	3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
	4. Analiza geotechniczna .....	15
	5. Sposób posadowienia .....	15
	6. Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
	1. Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
	2. Opis formy i funkcji budynku .....	16
	3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
	4. Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
	5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
	5.1. Fundamenty .....	17
	5.2. Ściany zewnętrzne .....	17
	5.3. Ściany wewnętrzne nośne .....	17
	5.4. Ściany działowe .....	17
	5.5. Nadproża .....	17
	5.6. Wieńce i podciągi .....	17
	5.7. Stropy międzykondygnacyjne .....	17
	5.8. Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stolarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnych ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.**

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoiów biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;



**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacielenia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałas emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, iły, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączni, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączni jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączni w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancyjnością w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Tawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mniejszy niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować



wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okiennie-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie <1,5mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szyby – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiennie-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.

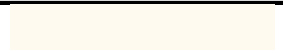


### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

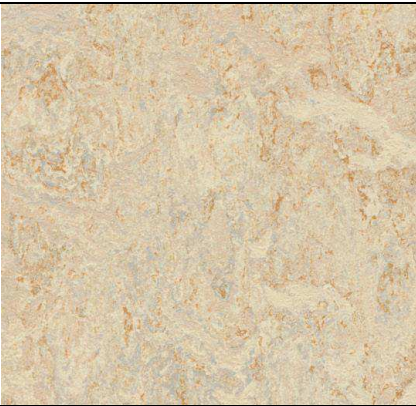
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

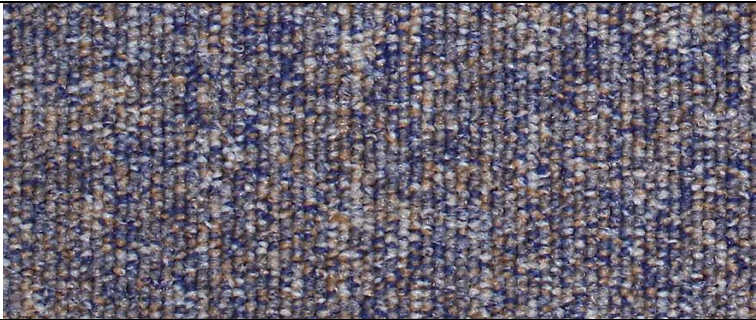
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na płamienie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

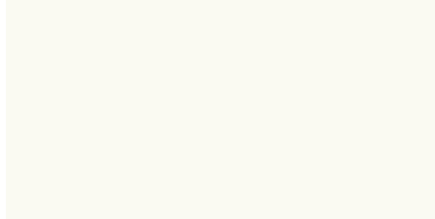
Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

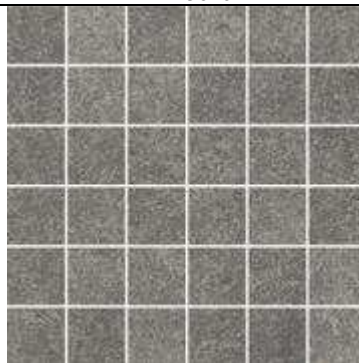
WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowa PG1. płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezytem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE



SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

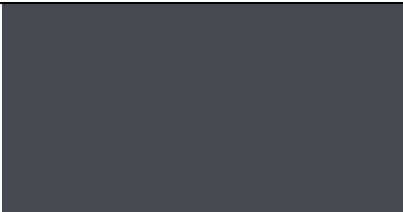
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszarowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawęźać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).



#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## **E. UWAGI**

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszystkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszystkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejsze dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
	1. Przedmiot inwestycji .....	6
	2. Lokalizacja .....	6
	3. Charakterystyczne parametry .....	6
	4. Wpis do rejestru zabytków .....	6
	5. Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
	6. Ochrona środowiska .....	6
	7. Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
	8. Roboty rozbiórkowe .....	7
	9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
	1. Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
	2. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
	3. Zgodność z MPZP .....	8
	4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
	5. Warunki gruntowo – wodne .....	10
	6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
	7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
	8. Gospodarka odpadami .....	11
	9. Elementy małej architektury .....	12
	10. Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
	1. Przedmiot opracowania .....	13
	2. Stan istniejący .....	13
	3. Założenia projektowe .....	13
	4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
	5. Dobór gatunków .....	13
	6. Powierzchnie trawiaste .....	13
	7. Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
	1. Temat opracowania .....	15
	2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
	2.1. Lokalizacja .....	15
	2.2. Charakterystyczne parametry .....	15
	2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
	3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
	4. Analiza geotechniczna .....	15
	5. Sposób posadowienia .....	15
	6. Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
	1. Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
	2. Opis formy i funkcji budynku .....	16
	3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
	4. Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
	5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
	5.1. Fundamenty .....	17
	5.2. Ściany zewnętrzne .....	17
	5.3. Ściany wewnętrzne nośne .....	17
	5.4. Ściany działowe .....	17
	5.5. Nadproża .....	17
	5.6. Wieńce i podciągi .....	17
	5.7. Stropy międzykondygnacyjne .....	17
	5.8. Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stołarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.



## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw. „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnym ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczanego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.**

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoi biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacinienia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałasu emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, iły, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączeń, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączeń jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączeń w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancją w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich



nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mnijesz niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylwane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okiennie-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie <1,5mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdż – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szybu – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiенno-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.



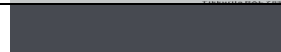
### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

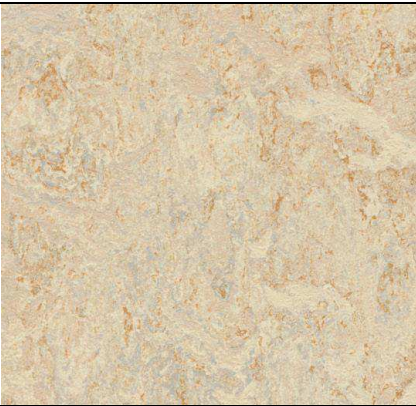
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

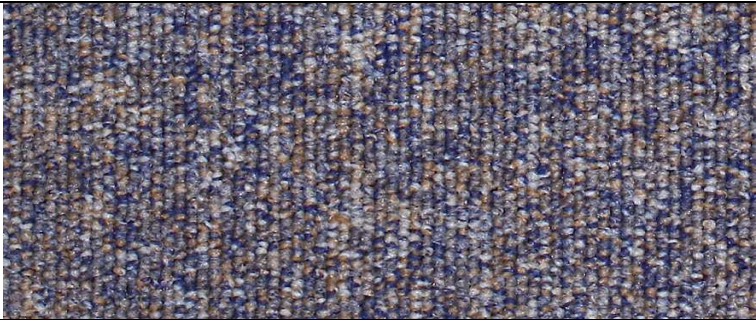
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na płamienie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035
WZORNIK	



OPIS	Płytki bazowe 60x60cm, kolor grafit, fugi w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030
WZORNIK	



OPIS	Płytki gresowe 30x30cm, kolor szary, fugi w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezroztupuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic poliocetanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

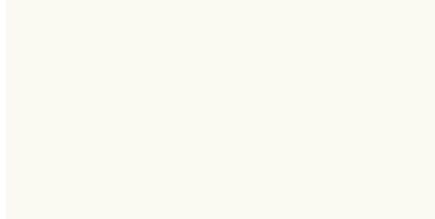
Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowa PG1. płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE

SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	





## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

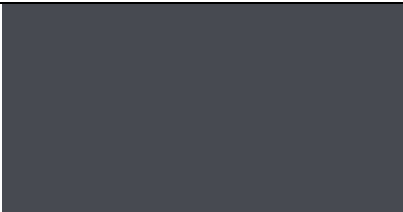
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszarowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawężać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## **E. UWAGI**

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejszej dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
1.	Przedmiot inwestycji .....	6
2.	Lokalizacja .....	6
3.	Charakterystyczne parametry .....	6
4.	Wpis do rejestru zabytków .....	6
5.	Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
6.	Ochrona środowiska .....	6
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
8.	Roboty rozbiórkowe .....	7
9.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
1.	Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Zgodność z MPZP .....	8
4.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
5.	Warunki gruntowo – wodne .....	10
6.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
7.	Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
8.	Gospodarka odpadami .....	11
9.	Elementy małej architektury .....	12
10.	Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
1.	Przedmiot opracowania .....	13
2.	Stan istniejący .....	13
3.	Założenia projektowe .....	13
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
5.	Dobór gatunków .....	13
6.	Powierzchnie trawiaste .....	13
7.	Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
1.	Temat opracowania .....	15
2.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
2.1.	Lokalizacja .....	15
2.2.	Charakterystyczne parametry .....	15
2.3.	Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
3.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
4.	Analiza geotechniczna .....	15
5.	Sposób posadowienia .....	15
6.	Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
1.	Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
2.	Opis formy i funkcji budynku .....	16
3.	Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
4.	Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
5.	Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
5.1.	Fundamenty .....	17
5.2.	Ściany zewnętrzne .....	17
5.3.	Ściany wewnętrzne nośne .....	17
5.4.	Ściany działowe .....	17
5.5.	Nadproża .....	17
5.6.	Wieżce i podciągi .....	17
5.7.	Stropy międzykondygnacyjne .....	17
5.8.	Dach .....	17



5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stolarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnym ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.**

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoi biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąc funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacinienia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałasu emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, iły, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.



W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączeń, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączeń jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączeń w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancją w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mniejszy niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okiennie-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie <1,5mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:



- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szyby – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiennie-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.

### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y


#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

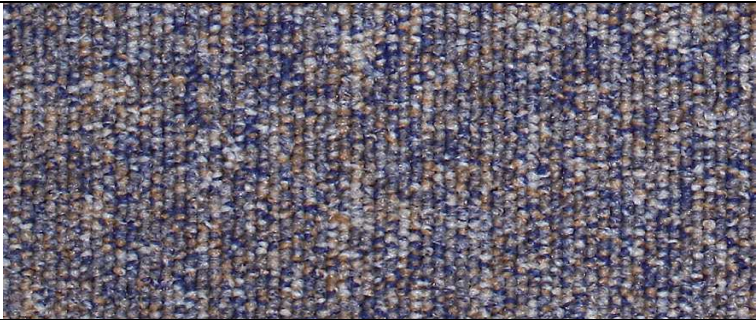
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ }^\circ\text{C}$ ; odporność na płamienie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

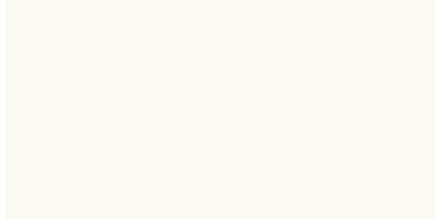
Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdefiniowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

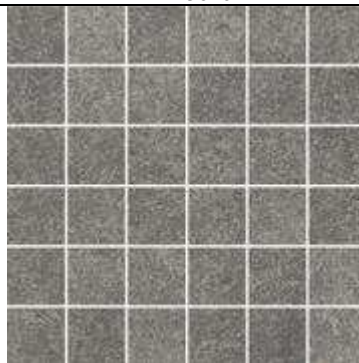
WZORNIK



OPIS	Płytki bazowe 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowe PG1. Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE



SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

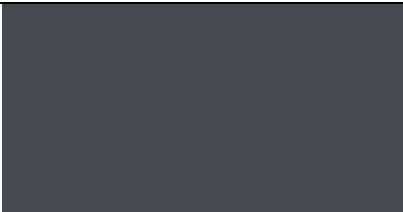
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszarowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawężać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## E. UWAGI

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejsze dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowlany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.



**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użyteczność, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
1.	Przedmiot inwestycji .....	6
2.	Lokalizacja .....	6
3.	Charakterystyczne parametry .....	6
4.	Wpis do rejestru zabytków .....	6
5.	Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
6.	Ochrona środowiska .....	6
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
8.	Roboty rozbiórkowe .....	7
9.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
1.	Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Zgodność z MPZP .....	8
4.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
5.	Warunki gruntowo – wodne .....	10
6.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
7.	Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
8.	Gospodarka odpadami .....	11
9.	Elementy małej architektury .....	12
10.	Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
1.	Przedmiot opracowania .....	13
2.	Stan istniejący .....	13
3.	Założenia projektowe .....	13
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
5.	Dobór gatunków .....	13
6.	Powierzchnie trawiaste .....	13
7.	Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
1.	Temat opracowania .....	15
2.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
2.1.	Lokalizacja .....	15
2.2.	Charakterystyczne parametry .....	15
2.3.	Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
3.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
4.	Analiza geotechniczna .....	15
5.	Sposób posadowienia .....	15
6.	Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
1.	Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
2.	Opis formy i funkcji budynku .....	16
3.	Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
4.	Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
5.	Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
5.1.	Fundamenty .....	17
5.2.	Ściany zewnętrzne .....	17
5.3.	Ściany wewnętrzne nośne .....	17
5.4.	Ściany działowe .....	17
5.5.	Nadproża .....	17
5.6.	Wieżce i podciągi .....	17
5.7.	Stropy międzykondygnacyjne .....	17
5.8.	Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stolarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw. „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnych ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.**

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.



## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoiów biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacielenia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałas emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, iły, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączeń, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączeń jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączeń w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancyjnością w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.



## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mniejszy niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okiенno-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie  $< 1,5$  mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szybu – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiennie-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.

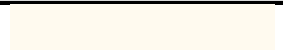


### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

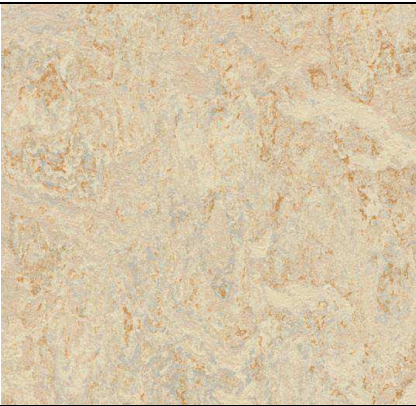
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

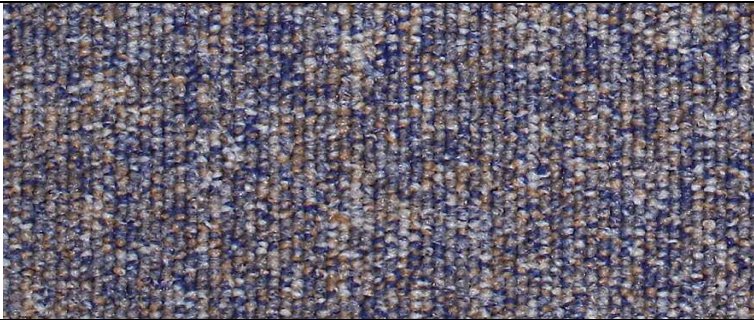
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na palenie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

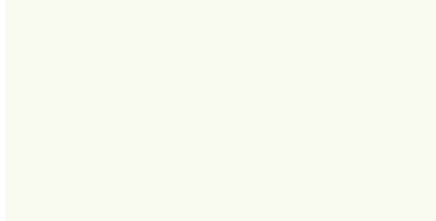
W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010
WZORNIK	



OPIS	Płytki bazowe 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010
WZORNIK	



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowe PG1. Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE



SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

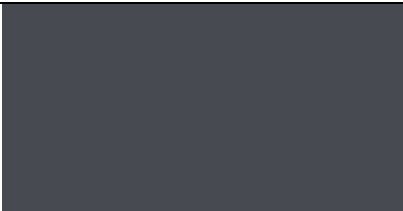
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:



Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawęźać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## **E. UWAGI**

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszystkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszystkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejsze dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCLAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
1.	Przedmiot inwestycji .....	6
2.	Lokalizacja .....	6
3.	Charakterystyczne parametry .....	6
4.	Wpis do rejestru zabytków .....	6
5.	Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
6.	Ochrona środowiska .....	6
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
8.	Roboty rozbiórkowe .....	7
9.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
1.	Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Zgodność z MPZP .....	8
4.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
5.	Warunki gruntowo – wodne .....	10
6.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
7.	Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
8.	Gospodarka odpadami .....	11
9.	Elementy małej architektury .....	12
10.	Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
1.	Przedmiot opracowania .....	13
2.	Stan istniejący .....	13
3.	Założenia projektowe .....	13
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
5.	Dobór gatunków .....	13
6.	Powierzchnie trawiaste .....	13
7.	Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
1.	Temat opracowania .....	15
2.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
2.1.	Lokalizacja .....	15
2.2.	Charakterystyczne parametry .....	15
2.3.	Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
3.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
4.	Analiza geotechniczna .....	15
5.	Sposób posadowienia .....	15
6.	Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
1.	Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
2.	Opis formy i funkcji budynku .....	16
3.	Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
4.	Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
5.	Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
5.1.	Fundamenty .....	17
5.2.	Ściany zewnętrzne .....	17
5.3.	Ściany wewnętrzne nośne .....	17
5.4.	Ściany działowe .....	17
5.5.	Nadproża .....	17
5.6.	Wieżce i podciągi .....	17
5.7.	Stropy międzykondygnacyjne .....	17
5.8.	Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stolarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20



## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw. „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnych ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA.** Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoi biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacielenia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałasu emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, ily, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączeń, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączeń jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączeń w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową



## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancyjnością w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mniejszy niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okienno-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie <1,5mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szyby – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie klap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okienna-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.

### 5.22. Odwodnienie dachu


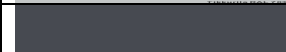
W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową



**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

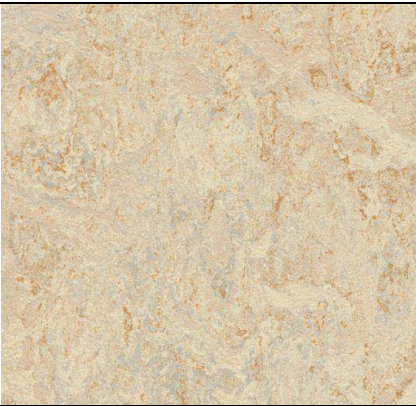
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

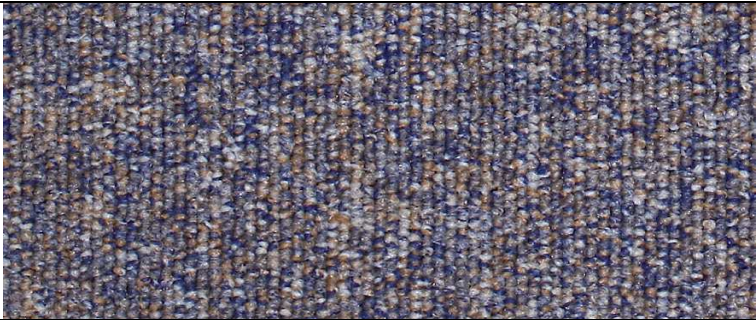
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na palenie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

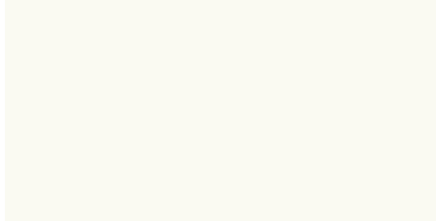
W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeteterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010
WZORNIK	



OPIS	Płytki bazowa 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010
WZORNIK	



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowa PG1. płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE

SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	





## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

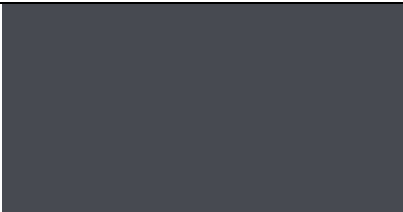
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawężać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## **E. UWAGI**

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejszej dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCŁAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski</p> <p>mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	



## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
1.	Przedmiot inwestycji .....	6
2.	Lokalizacja .....	6
3.	Charakterystyczne parametry .....	6
4.	Wpis do rejestru zabytków .....	6
5.	Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
6.	Ochrona środowiska .....	6
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
8.	Roboty rozbiórkowe .....	7
9.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
1.	Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Zgodność z MPZP .....	8
4.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
5.	Warunki gruntowo – wodne .....	10
6.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
7.	Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
8.	Gospodarka odpadami .....	11
9.	Elementy małej architektury .....	12
10.	Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
1.	Przedmiot opracowania .....	13
2.	Stan istniejący .....	13
3.	Założenia projektowe .....	13
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
5.	Dobór gatunków .....	13
6.	Powierzchnie trawiaste .....	13
7.	Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
1.	Temat opracowania .....	15
2.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
2.1.	Lokalizacja .....	15
2.2.	Charakterystyczne parametry .....	15
2.3.	Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
3.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
4.	Analiza geotechniczna .....	15
5.	Sposób posadowienia .....	15
6.	Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
1.	Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
2.	Opis formy i funkcji budynku .....	16
3.	Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
4.	Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
5.	Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
5.1.	Fundamenty .....	17
5.2.	Ściany zewnętrzne .....	17
5.3.	Ściany wewnętrzne nośne .....	17
5.4.	Ściany działowe .....	17
5.5.	Nadproża .....	17
5.6.	Wieżce i podciągi .....	17
5.7.	Stropy międzykondygnacyjne .....	17
5.8.	Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stołarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw. „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnych ok. 201,80 m n.p.m.

Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczanego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA.** Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoi biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;



- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacielenia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałas emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, iły, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączni, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączni jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączni w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancyjnością w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darr, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mnijesz niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.



## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okienno-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie <1,5mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szyby – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiennie-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.


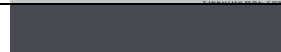
### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

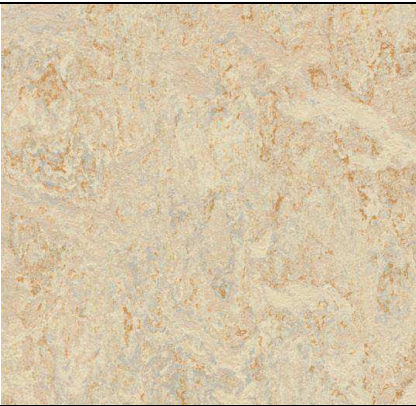
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

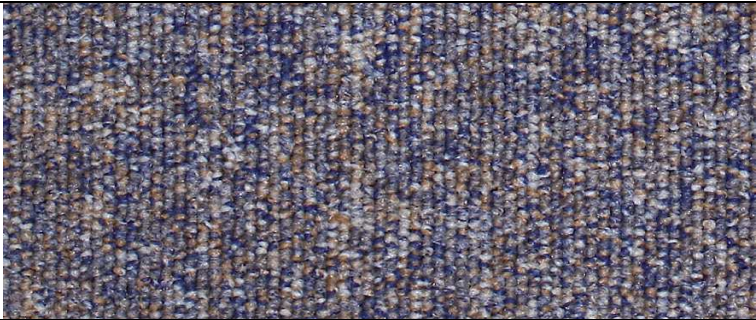
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na płamienie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

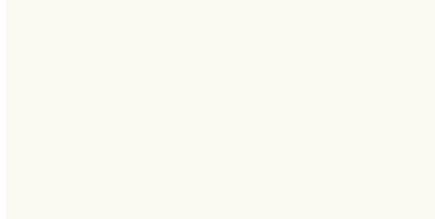
Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowe 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowe PG1. Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezytem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE



SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

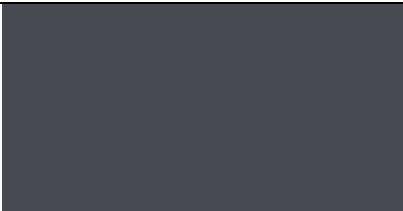
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszarowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)

## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawężać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową



## E. UWAGI

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejsze dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

<p>obiekt:</p> <p><b>Budynek administracyjno- biurowy w Rogowie.</b></p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p><b>S I E R G I E J</b></p> <p><b>s t u d i o</b></p> <p><b>a r c h i t e k t u r y</b></p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCŁAW tel/fax : +71/332.62.30 tel. kom. : 604.539.771</p>
<p>lokalizacja:</p> <p><b>działka nr 244, obręb 0015 Rogów, ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>inwestor:</p> <p><b>Gmina Rogów ul. Żeromskiego 23 95-063 Rogów</b></p>	
<p>temat:</p> <p><b>Budowa budynku administracyjno-biurowego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.</b></p>	
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p><b>XII – administracja publiczna</b></p>	
<p>branża:</p> <p><b>wielobranżowy</b></p>	
<p>stadium:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>nr projektu:</p> <p><b>1705</b></p>
<p>część:</p> <p><b>projekt wykonawczy (PW)</b></p>	<p>tom:</p> <p><b>I</b></p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA	
	<p>opracowanie:</p> <p>mgr inż. arch. Adam Długoszowski mgr inż. arch. Katarzyna Targowska</p>		
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA	
Data opracowania projektu		czerwiec 2017 roku	

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP .....	5
A.	TEMAT OPRACOWANIA .....	5
B.	ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	5
D.	OŚWIADCZENIE .....	5
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	6
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	6
1.	Przedmiot inwestycji .....	6
2.	Lokalizacja .....	6
3.	Charakterystyczne parametry .....	6
4.	Wpis do rejestru zabytków .....	6
5.	Wpływ eksploatacji górniczej .....	6
6.	Ochrona środowiska .....	6
7.	Istniejące zagospodarowanie terenu .....	6
8.	Roboty rozbiórkowe .....	7
9.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych .....	7
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE .....	8
1.	Uwarunkowania urbanistyczne .....	8
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu .....	8
3.	Zgodność z MPZP .....	8
4.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego .....	10
5.	Warunki gruntowo – wodne .....	10
6.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych .....	11
7.	Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne .....	11
8.	Gospodarka odpadami .....	11
9.	Elementy małej architektury .....	12
10.	Posadzka terenu .....	12
C.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ .....	13
1.	Przedmiot opracowania .....	13
2.	Stan istniejący .....	13
3.	Założenia projektowe .....	13
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu .....	13
5.	Dobór gatunków .....	13
6.	Powierzchnie trawiaste .....	13
7.	Zieleń izolacyjna .....	14
III.	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY .....	15
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY .....	15
1.	Temat opracowania .....	15
2.	Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego .....	15
2.1.	Lokalizacja .....	15
2.2.	Charakterystyczne parametry .....	15
2.3.	Zestawienie powierzchni pomieszczeń .....	15
3.	Dostępność dla osób niepełnosprawnych .....	15
4.	Analiza geotechniczna .....	15
5.	Sposób posadowienia .....	15
6.	Oświadczenie .....	15
B.	CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA .....	16
1.	Opis ogólny – budynek pasywny .....	16
2.	Opis formy i funkcji budynku .....	16
3.	Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne .....	17
4.	Warunki użytkowania, założenia programowe .....	17
5.	Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy .....	17
5.1.	Fundamenty .....	17
5.2.	Ściany zewnętrzne .....	17
5.3.	Ściany wewnętrzne nośne .....	17
5.4.	Ściany działowe .....	17
5.5.	Nadproża .....	17
5.6.	Wieżce i podciągi .....	17
5.7.	Stropy międzykondygnacyjne .....	17
5.8.	Dach .....	17

5.9.	Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych..	18
5.10.	Izolacje przeciwwilgociowe .....	18
5.11.	Izolacje termiczne .....	18
5.12.	Wykończenie zewnętrzne .....	18
5.13.	Platforma śrubowa .....	18
5.14.	Wykończenie wewnętrzne posadzek .....	19
5.15.	Wykończenie zewnętrzne posadzek .....	19
5.16.	Wykończenie wewnętrzne ścian .....	19
5.17.	Sufity .....	19
5.18.	Sufitowe rewizje systemowe .....	19
5.19.	Stolarka drzwiowa i okienna .....	20
5.20.	Schody wewnętrzne .....	20
5.21.	Wycieraczki systemowe .....	20
5.22.	Odwodnienie dachu .....	20
C.	KARTA KOLORÓW .....	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	31
1.	Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji .....	31
2.	Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących .....	31
3.	Parametry pożarowe występujących substancji palnych .....	31
4.	Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego .....	31
5.	Kategoria zagrożenia ludzi .....	31
6.	Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń .....	31
7.	Podział obiektu na strefy pożarowe .....	31
8.	Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych .....	31
9.	Warunki ewakuacji .....	32
10.	Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	32
11.	Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie .....	32
12.	Wyposażenie w gaśnice .....	32
13.	Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru .....	32
14.	Drogi pożarowe .....	33
15.	Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego .....	33
E.	UWAGI .....	34

<b>Spis rysunków</b>		
<b>nr rysunku</b>	<b>temat</b>	<b>skala</b>
<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>		
1601_PB_PZT_01_A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
<b>Architektura</b>		
1705_PW_A_01_A	Elewacje	1:100
1705_PW_A_02_A	Rzut parteru	1:100
1705_PW_A_03_A	Rzut piętra	1:100
1705_PW_A_04_A	Rzut dachu	1:100
1705_PW_A_05_A	Przekroje	1:100
1705_PW_A_06_A	Parter posadzki	1:100
1705_PW_A_07_A	Piętro posadzki	1:100
1705_PW_A_08_A	Sufit na parterze	1:100
1705_PW_A_09_A	Sufit na piętrze	1:100
1705_PW_A_10_A	Zestawienie ślusarki i stolarki okiennej i drzwiowej	1:100
1705_PW_A_11_A	Rozwinięcia ścian w WC	1:50
1705_PW_A_12_A	Detal montażu okna	1:20
1705_PW_A_13_A	Detal połączenia ściany szczytowej z dachem	1:20
1705_PW_A_14_A	Detal montażu skrzynki elektrycznej w elewacji	1:20

## **I. WSTĘP**

### **A. TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

### **B. ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakres opracowania obejmuje działkę nr 244, obręb Rogów, na których zaprojektowano:

- budynek administracyjno-biurowy,
- zagospodarowanie terenu z chodnikiem i utwardzeniem,
- układ wymienników głębinowych gruntowych dla pomp ciepła,
- wewnętrzną instalację gazową zasilaną z systemowego podziemnego zbiornika na gaz;
- przyłącza: wodociągowe, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ),
- oświetlenie zewnętrzne
- układ zieleni niskiej, średniej,
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

### **C. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez inwestora ;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Uchwała nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów;
- Mapa do celów projektowych sporządzona przez Lechosława Banacha zam. 95-060 Brzeziny, ul. Boh. Warszawy 6/16;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego do projektu budowy budynku administracyjno-biurowego Gmina Rogów dz. nr 244 wykonana przez mgr inż. Michała Fyda „Geoefekt” 33-325 Krużłowa Niżna 170;
- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza wodociągowego pismo nr 8/2017 (IRG.7021.8.2017) z dnia 08.06.2017r.;
- Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej nr 17-E4/WP/00788 z dnia 06.06.2017r.;
- Wytyczne dla projektowania budynków pasywnych;
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. 290 2016 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2015 poz. 469 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012 poz. 462 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

### **D. OŚWIADCZENIE**

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

## II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

#### 1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest dokumentacja budowlana wielobranżowa na budowę nowego budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

#### 2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest na działce nr 244, obręb Rogów w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkiem Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 56, 57, 58);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243) oraz przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem sportowym (dz. nr 321, 323);
- od strony zachodniej z działką, na której znajduje się kościół (dz. nr 243).

#### 3. Charakterystyczne parametry

	POWIERZCHNIA [m <sup>2</sup> ]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG MPZT
powierzchnia opracowania (część działki 244)	1122	100	
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	189		
powierzchnia istniejących dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	163		
powierzchnia projektowanych dojeżdżających pieszych i utwardzeń z kostki betonowej	75		
powierzchnia biologicznie czynna	695	62%	min.20%
Intensywność zabudowy dla całej działki nr 244		0,56	0,6

#### 4. Wpis do rejestru zabytków

Na obszarze inwestycji nie występują obiekty i tereny prawnie chronione, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2003 r. Nr 162, poz. 1568 z późn. zm.)

#### 5. Wpływ eksploatacji górniczej

Inwestycja nie znajduje się na terenie objętym wpływem eksploatacji górniczej.

#### 6. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw. „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000

Projektuje się budynek o parametrach budynku pasywnego o wysokim współczynniku wykorzystania energii OZE. Więcej parametrów w części charakterystyka energetyczna.

#### 7. Istniejące zagospodarowanie terenu

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – znajduje się na nim Urząd Gminy. Jest to teren płaski o rzędnych ok. 201,80 m n.p.m.



Na terenie opracowania występują następujące ważniejsze elementy przestrzenne:

- od strony północnej – istniejący budynek urzędu gminy Rogów oraz budynek gospodarczy, do którego będzie przylegać nowoprojektowany budynek administracyjno-biurowy.

Na terenie przyległym do obszaru opracowania przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci wodociągowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna oraz szczelne zbiorniki bezodpływowe do odprowadzenia ścieków bytowych.

**UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.**

## **8. Roboty rozbiórkowe**

Na terenie projektowanej inwestycji planuje się montaż furtki w istniejącym ogrodzeniu, wymianę i przeniesienie w inną lokalizację istniejących: zbiornika na gaz i bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe, likwidację nieczynnego odcinka wodociągu i przebudowę przyłącza wody do budynku gospodarczego.

Elementy rozbierane zaznaczono na rys. PZT

## **9. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych**

Zgodnie z Ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 909 – z późn. zm.) przedmiotowy teren nie wymaga zmiany jego przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

## **B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE**

### **1. Uwarunkowania urbanistyczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Układ budynku na działce oraz lokalizacja przeszkleń skutkuje korzystnym nasłonecznieniem pokoi biurowych i pozwala jednocześnie na pasywne zyski ciepła z promieniowania słonecznego.

### **2. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planuje się następujące prace terenowe:

- prace ziemne związane z wykopem pod płytę fundamentową budynku, wymianą gruntu oraz niwelacją terenu;
- prace budowlane związane ze wzniesieniem budynku administracyjno - biurowego;
- prace budowlane związane z zagospodarowaniem terenu układu chodników i utwardzeń;
- prace budowlane związane z wyminą i przeniesieniem zbiornika na gaz oraz bezodpływowego zbiornika na nieczystości ciekłe;
- wykonanie przyłączy: wodociągowego, wewnętrzną linię zasilającą (WLZ), wewnętrzne instalacji gazu ziemnego;
- prace instalacyjne: wykonanie układu głębinowych wymienników dla pompy ciepła, montaż i wykonanie instalacji dla systemowego zbiornika na gaz płynny;
- układ zieleni niskiej i średniej;
- elementy małej architektury, takie jak: stojaki na rowery, ławki, kosze na odpady, itp.

Budynek zaprojektowano, jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym. Od południowego wschodu, od ulicy przewidziano nawierzchnie utwardzoną. Od strony południowej zaprojektowano teren zielony – strefę rekreacyjną. Zaakcentowane podcieniem wejście wykończono materiałem akcentowym – cegłą klinkierową.

Uzupełnienie zagospodarowania terenu stanowi zieleń niska oraz średniowysoka wprowadzona wzdłuż części ogrodzenia oraz głównego dojścia do budynku, pełniąca funkcję izolacyjną względem terenów przyległych.

Działka jest skomunikowana poprzez istniejący wjazd od strony ulicy 3 Maja. W celu obsługi komunikacyjnej planuje się wykorzystanie istniejących miejsc postojowych usytuowanych wzdłuż działki 244.

Główne dojście do budynku planuje się jako chodnik o minimalnej szerokości 2 m i rozszerzający się w stronę ulicy. Na placu pomiędzy budynkiem, a ulicą zaprojektowano małą architekturę – ławki i stojaki na 6 rowerów.

Planuje się wykonanie furtki w istniejącym ogrodzeniu oraz wprowadzenie ogrodzenia pomiędzy projektowanym budynkiem, a istniejącym ogrodzeniem.

Przebieg ogrodzenia wg rysunku Projektu zagospodarowania terenu.

Elementy małej architektury: oświetlenie (oprawy drogowe i parkowe), ławki, kosze na drobne odpady komunalne, stojaki na rowery – szczegóły doboru na dalszych etapach projektowych.

**Projekt zagospodarowania terenu jest zgodny z uchwałą nr 49/XII/2007 w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów.**

### **3. Zgodność z MPZP**

Teren lokalizacji inwestycji (działka nr 244) jest objęty Uchwałą nr 49/XII/2007 Rady Gminy Rogów z dnia 5 grudnia 2007r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla fragmentu miejscowości Rogów. Działkę pod inwestycję oznaczono w MPZP symbolem 4Up.

**Analiza zgodności poszczególnych elementów przestrzennych z zapisami planu:**

**Przeznaczenie podstawowe:**

-zamierzeniem inwestycyjnym jest zabudowa usługowa – usługi publiczne;

**Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:**

- projektowany obiekt nie będzie znacząco oddziaływał na środowisko
- nie przewiduje się odprowadzania oczyszczonych i nieoczyszczonych ścieków sanitarnych i technologicznych do gruntu oraz tworzenia i utrzymywania otwartych zbiorników ściekowych;
- nie przewiduje się prowadzenia działalności usługowej i wytwórczej o uciążliwości wykraczającej poza granice działki;
- nie przewiduje się lokalizacji obiektów i urządzeń oraz prowadzenia działalności mogącej powodować przekroczenie dopuszczalnych wielkości oddziaływania na środowisko;
- projekt przewiduje budowę miejsca gromadzenia odpadów stałych
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;

**Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- w projekcie nie przewiduje się budowy masztów i wież o wysokości powyżej 20,00 m;
- zagospodarowanie terenu i ukształtowanie nawierzchni umożliwia bezkolizyjne korzystanie osobom niepełnosprawnym;
- w projekcie nie przewidziano wznoszenia tymczasowych obiektów usługowo-handlowych;
- nie projektuje się nowego ogrodzenia od strony drogi - należy zachować istniejące;
- w projekcie nie przewidziano budowy nowego ogrodzenia, zachowano istniejące ogrodzenie z krat stalowych na podmurówce;
- budynek został zaprojektowany z uwzględnieniem obowiązujące linii zabudowy;
- projektowany budynek nie przekracza maksymalnej wysokości zabudowy wynoszącej trzy kondygnacje nadziemne, a maksymalna wysokość od poziomu gruntu do najwyższego punktu przykrycia dachu jest mniejsza niż 12,00 m;
- projektowany budynek zostanie dobudowany do istniejącego obiektu oraz zlokalizowany w granicy z działką sąsiednią (o nr 243);
- dach budynku zaprojektowano, jako dwuspadowy o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci wynoszącym 35°;
- wskaźnik intensywności zabudowy wynosi 0,56;
- projekt nie przewiduje wznoszenia tymczasowych obiektów blaszanych;
- powierzchnia zabudowy działki wynosi 30%;
- powierzchnia biologicznie czynna wynosi 62%;
- w projekcie nie przewidziano budowy budynków gospodarczych;
- pokrycie dachowe projektowanego budynku zostanie wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dopasowanych do koloru dachów istniejącej na działce zabudowy - kolor grafitowy;
- kolorystyka elewacji projektowanego budynku zostanie utrzymana w jasnej tonacji – kolor biały z akcentami kolorystycznymi wykonanymi z materiału o innej strukturze – z cegły klinkierowej;
- na elewacjach nie stosuje się okładzin z tworzyw sztucznych i blach trapezowych.

**Warunki i wymagania w zakresie ochrony wartości dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury:**

- na działce przewidzianej pod inwestycję nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską;

**Zasady dla obiektów i obszarów podlegających ochronie ze względu na wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi:**

- projektowany obiekt znajduje się poza strefą zasięgu potencjonalnego oddziaływania od linii elektroenergetycznych średniego napięcia;

**Warunki i wymagania w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**

- Zgodnie z zapisami MPZP wymagane jest 18 miejsc postojowych – miejsca te zapewnią istniejące parkingi znajdujące się przed budynkiem Urzędu Gminy od strony ulicy Żeromskiego oraz wzdłuż ulicy 3 Maja;
- zaopatrzenie w wodę – z przyłącza wodociągowego do wodociągu gminnego, realizowanego na warunkach operatora tego wodociągu;
- odprowadzenie ścieków bytowych – do szczelnego zbiornika bezodpływowego;
- odprowadzenie ścieków deszczowych – wody opadowe i roztopowe z dachu i powierzchni utwardzonych odprowadzić do gruntu w obrębie własnej działki;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z przyłącza elektroenergetycznego, realizowanego na warunkach lokalnego operatora elektroenergetycznych sieci niskiego napięcia;

- zaopatrzenie w gaz – z wewnętrznej instalacji gazowej zasilanej z systemowego podziemnego zbiornika na gaz ;
- zakłada się selekcję i gromadzenie odpadów oraz nieczystości stałych w wyznaczonym na działce miejscu w przystosowanych urządzeniach oraz ich odbiór i usuwanie zgodnie z przyjętym przez gminę systemem oczyszczania;
- obsługa komunikacyjna – dostęp do drogi publicznej jest zapewniony przez istniejący zjazd na działkę.

#### **4. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego**

Przedmiotowa inwestycja usytuowana jest, na działce o numerze ewidencyjnym działki nr 244 w obszarze graniczącym:

- od strony północnej z istniejącymi na tej samej działce budynkami Urzędu Gminy i budynkiem gospodarczym oraz przez drogę z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 74,);
- od strony wschodniej przez drogę (dz. nr 312) z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (dz. nr 319, 315);
- od strony południowej przez drogę (dz. nr 312) z boiskiem szkolnym (dz. nr 321);
- od strony zachodniej z istniejącym kościołem (dz. nr 243).

Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny z dachem dwuspadowym o wys. 10,26 m. Jego lokalizacja zachowuje wymagane odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy tych wysokościach i zaprojektowanej lokalizacji budynku nie dochodzi do zacielenia sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>. Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż. ze względu na lokalizację w granicy działki.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Dopuszczalne poziomy hałas emitowane przez urządzenia zainstalowane w obiekcie nie zostaną przekroczone.

#### **Wnioski:**

Obszar oddziaływania obejmuje działkę objętą opracowaniem (244). Obszar oddziaływania obiektu zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu – rys. PZT.

#### **5. Warunki gruntowo – wodne**

Badanie: sondowanie udarowe, rdzeniowe głębokość 4 m, szt. 3.

##### **Budowa geologiczna:**

Starsze podłoże skalne badanego terenu zbudowane jest ze skał osadowych z okresu jury. Nad podłożem skalnym występuje warstwa zwietrzelin gliniastych rozwiniętych „in situ” na bazie podłoża skalnego. W zależności od rodzaju skały macierzystej zwietrzeliny te zawierają zmienną ilość okruchów skalnych o różnej wielkości. Niejednokrotnie przejście między podłożem skalnym a zwietrzeliną ma charakter płynny i nie występuje tu wyraźna granica. W wykonanych sondowaniach nie osiągnięto podłoża skalnego.

Podłoże gruntowe badanego terenu budują utwory czwartorzędowe, plejstoceny, które tworzą ciągły kompleks osadów, o miąższości często przekraczającej 100m. Reprezentowane są przez utwory pochodzenia wodnolodowcowego i lodowcowego takie jak: gliny zwałowe, ily, mułki oraz piaski i żwiry. Cechuje je duże zróżnicowanie litologiczne, wzajemne przewarstwienie się i duża zmienność w rozprzestrzenianiu poziomym.

W rejonie inwestycji nie występują negatywne procesy geodynamiczne, które mogłyby negatywnie oddziaływać na projektowaną inwestycję, takie jak np. osuwiska i obrywy mas gruntu, spływy warstw przypowierzchniowych czy erozyjna działalność cieków tworzących skarpy w rejonie ich koryt.

Do negatywnych procesów antropogenicznych można zaliczyć wszelkie zjawiska wywołane działalnością człowieka, których istnienie może negatywnie oddziaływać na projektowane inwestycje, np. deponowanie nasypów niebudowlanych, czy przekształcanie powierzchni terenu – skarpowanie, podcinanie zbocza, odprowadzanie wód w grunt itp. W rejonie projektowanej inwestycji negatywne procesy antropogeniczne związane są z występowaniem nasypów niebudowlanych, które należy pominąć przy projektowaniu posadowienia.

#### **Warunki wodne:**

W rejonie badanego terenu występują dwa horyzonty wodonośne wód podziemnych, głęboki związany z wodami występującymi w podłożu skalnym i płytki czwartorzędowy. Wody głębokiego horyzontu występują na znacznych głębokościach i zawarte są w szczelinach spękanego podłoża skalnego. Ilość wody zależy przede wszystkim od ilości i wielkości szczelin kontaktujących się ze sobą. Głęboki horyzont wód gruntowych zasilany jest wodami infiltracyjnymi opadowymi niejednokrotnie miejscach bardzo odległych od miejsc ich wypływu. Woda gruntowa tego horyzontu wypływa z podłoża skalnego w miejscach wychodni tworząc strefy źródliskowe i podmokłości lub też zasilając nadległą warstwę pokrywy czwartorzędowej.

Woda gruntowa horyzontu czwartorzędowego w obrębie gruntów spoistych nie posiada swobodnego zwierciadła i występuje w postaci sączeń, które zasilane są głównie wodami infiltracyjnymi opadowymi oraz rzadziej, wodami wypływającymi z głębszego podłoża. Sączenia mają zmienne wydajności i znajdują się na różnych głębokościach, wydajność sączeń jest uzależniona głównie od pór roku. Ilość i wydajność sączeń w mokrych okresach roku wielokrotnie się zwiększa i mogą występować praktycznie w całym profilu gruntowym. Sączenia wody gruntowej znajdujące się w obrębie warstwy gruntów spoistych często powodują wzrost ich wilgotności i pogorszenie parametrów geotechnicznych. W gruntach niespoistych woda gruntowa posiada zwierciadło swobodne lub napięte, a jego pionowy zasięg jest na ogół ograniczony spągami nadległej warstwy gruntów spoistych.

Wykonane prace geotechniczne nie wykazały występowania wód podziemnych do osiągniętej głębokości.

#### **Warunki gruntowe: proste**

#### **Kategoria geotechniczna: I**

#### **Wnioski:**

Podłoże gruntowe terenu badań budują grunty, które zakwalifikowano do 3 warstw geotechnicznych zróżnicowanych pod względem właściwości geotechnicznych.

W trakcie prowadzenia prac rozpoznawczych w terenie, w wykonanych sondowaniach nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

### **6. Sposób zagospodarowania wód deszczowych**

Wody opadowe z dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien dachowych oraz rur spustowych do gruntu w obrębie własnej działki. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

### **7. Warunki użytkowania budynków przez osoby niepełnosprawne**

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek administracyjno-biurowy dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów.

### **8. Gospodarka odpadami**

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie istniejącego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja Wiaty śmietnikowej zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

W miejscach wzmożonego ruchu – w strefie wejścia głównego, należy zlokalizować kosze uliczne na drobne odpady komunalne o pojemności od około 60 - 70 litrów, wykonane z materiału niepalnego. Projektowana lokalizacja koszy na rysunku projektu zagospodarowania terenu, na etapie projektu wykonawczego.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **9. Elementy małej architektury**

W obrębie przedmiotowej inwestycji projektuje się następujące, systemowe elementy małej architektury:

- stojaki dla rowerów – przewidziano je w strefie wejścia głównego. Stojak wykonany będzie np. z rury o przekroju kwadratowym, z ocynkowanej ognioowo stali;
- kosze na odpady komunalne drobne – zlokalizowane w strefie wejścia głównego. Kosz na opady wykonany będzie np. z betonu architektonicznego o prostopadłościennym kształcie;
- ławki – o prostym, prostopadłościennym kształcie, bez oparcia, odlane z betonu architektonicznego lub wykonane na podmurówce klinkierowej. Ławki zlokalizowano wśród zieleni.

## **10. Posadzka terenu**

Chodniki i utwardzenia przy budynku – kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## C. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni – dla projektowanego budynku administracyjno – biurowego w Rogowie.

### 2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty jest głównie roślinnością trawiastą.

### 3. Założenia projektowe

Przyjęto następujące założenia projektowe:

- Nawiązanie kompozycją zieleni do oszczędnej formy budynków i podkreślenie jej odpowiednim doбором zieleni.
- Uporządkowanie przestrzeni poprzez wprowadzenie ograniczonego doboru roślinności stosowanej w układach rytmicznych.
- Stworzenie doboru roślin charakteryzujących się dużą tolerancją względem warunków siedliskowych, odpornych na trudne warunki, niekłopotliwych w pielęgnacji.
- Wydzielenie w obrębie kompleksu zróżnicowanych przestrzeni - strefy wejściowej o charakterze otwartym, gdzie zastosowano oszczędne, geometryczne formy zieleni.
- 

### 4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Projektowane nasadzenia mają charakter izolacyjny względem terenów przyległych oraz wewnętrznych stref o różnym przeznaczeniu - oddzielenie strefy wejściowej od reszty działki.

Gatunki zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancyjnością w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur. Charakteryzują się również umiarkowanie szybkim, wyrównanym wzrostem, co w przypadku roślin okrywowych daje możliwość stworzenia dobrze ukształtowanej, gęstej, jednolitej powierzchni zieleni.

Należy zastosować na towarzyszące zieleni średniej i wysokiej trawniki, mieszanki traw obejmujące gatunki wytwarzające gęstą darń, przystosowane do znoszenia pełnego usłonecznienia i półcienia, odporne na deptanie, łatwe w pielęgnacji.

### 5. Dobór gatunków

#### ***Ligustrum vulgare*- Ligustr pospolity**

Jedna z najpopularniejszych roślin do budowy żywopłotów. Wyrasta do 2-3 m, tworząc krzewy o wiotkich, nieregularnie rozmieszczonych gałęziach. Liście są niewielkie, skórzaste, częściowo zimozielone. Białe kwiaty ligustru pospolitego, zebrane w gęste szczytowe wiechy i rozwijają się od czerwca do końca lipca. Później miejsce ich zajmują bardzo dekoracyjne owoce: zebrane w stożkowate grona małych, kulistych, błyszcząco- czarnych jagód. Owoce mogą utrzymywać się na krzewie przez całą zimę, podobnie jak liście. Są lekko trujące dla ludzi, natomiast dla ptaków stanowią cenne pożywienie. Może rosnąć na wszelkich typach gleb

### 6. Powierzchnie trawiaste

Na terenie opracowania projektuje się założenie zieleni trawiastej w postaci trawników o charakterze parkowym.

Trawniki parkowe zakładane są na dużych powierzchniach, charakteryzują się dużą wytrzymałością na zmienne i niekorzystne warunki siedliska, wytrzymałością na umiarkowane deptanie. Murawę kosi się rzadko, 5 krotnie w okresie wegetacyjnym.

Na potrzeby projektu przyjęto, że w pierwszym roku po wysiewie wszystkie założone trawniki parkowe, wymagają pielęgnacji w standardzie jak dla trawników dywanowych (powinny być koszone min. 8-10 razy do wysokości 3-4 cm, a w okresach suszy często zraszane tak, aby utrzymywać zieleń przez cały rok, cechować się zwartą, gęstą darnią i wolnym odrastaniem) Jest to uzasadnione koniecznością ich

nawadniania i częstszego koszenia celem wytworzenia gęstej darni. Na dojrzałych trawnikach parkowych nie przewiduje się zraszania.

## **7. Zieleń izolacyjna**

Wzdłuż utwardzenia prowadzącego do budynku i placu wprowadzono żywopłot.  
Szczegółowy dobór gatunków na etapie projektu wykonawczego

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową



### III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – WYKONAWCZY

#### A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

##### 1. Temat opracowania

Tematem opracowania jest dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku administracyjno-biurowego uwzględniającego standardy budownictwa pasywnego w Rogowie przy ul. Żeromskiego 23.

##### 2. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu budowlanego

###### 2.1. Lokalizacja

lokalizacja:	95-063 Rogów
działki nr:	ul. Żeromskiego 23
obręb ewidencyjny:	244
	0015 Rogów

###### 2.2. Charakterystyczne parametry

###### **BUDYNEK ADMINISTRACYJNO-BIUROWY**

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

###### 2.3. Zestawienie powierzchni pomieszczeń

Wg części rysunkowej

##### 3. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiających dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajduje się toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. Obsługa klientów w tym osób niepełnosprawnych odbywać się będzie na parterze budynku.

##### 4. Analiza geotechniczna

Wg części II - Projekt zagospodarowania terenu oraz części konstrukcyjnej.

##### 5. Sposób posadowienia

Wg części konstrukcyjnej.

##### 6. Oświadczenie

Niniejszy projekt budowlany może służyć dla celów realizacji inwestycji po jego zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, jedynie łącznie z odpowiednimi projektami wykonawczymi w poszczególnych branżach.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. nr 94.24.83). Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami i zostaje przekazany Zamawiającemu w stanie pełnym.

## B. CHARAKTERYSTYKA SZCZEGÓŁOWA – BRANŻA ARCHITEKTURA

### 1. Opis ogólny – budynek pasywny

Niniejszy budynek jest projektowany jako pasywny, spełniający wymogi Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020 opisane w „Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych” – Oś priorytetowa IV Gospodarka niskoemisyjna, Działanie IV.3 Ochrona powietrza – budowa pasywnych budynków użyteczności publicznej polegająca na projektach pilotażowych lub demonstracyjnych. Efekt pasywności został uzyskany poprzez zastosowanie szeregu istotnych rozwiązań:

- odpowiedni kształt budynku, zwartość i prostota brył;
- orientacja głównych przeszkleń na południe;
- wysoką izolacyjność cieplną wszystkich przegród i stolarki zewnętrznej;
- eliminacja mostków cieplnych;
- wysoka szczelność budynku;
- wysokosprawny układ wentylacji z odzyskiem ciepła;
- zastosowanie gruntowego powietrznego wymiennika ciepła;
- zastosowanie gruntowej pompy ciepła z dolnym źródłem;
- energooszczędne oświetlenie typu LED.

Projektowany budynek spełnia poniższe kryteria budynku pasywnego, a jego niektóre parametry nawet przewyższają parametry wymagane dla budynków pasywnych. Poniżej parametry budynku pasywnego, które muszą być spełnione:

- zapotrzebowanie na energię, niezbędną do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni, podczas jednego sezonu grzewczego **poniżej 15 kWh/(m<sup>2</sup>/rok)**;
- współczynnik przenikania ciepła U dla przegród zewnętrznych (dach, ściany, podłoga na gruncie) **mniejszy niż 0,15 W/(m<sup>2</sup>/K)**;
- szczelność powłoki zewnętrznej budynku, sprawdzona przy pomocy testu ciśnieniowego, podczas badania przy różnicy ciśnienia zewnętrznego i wewnętrznego wynoszącej 50 Pa, krotność wymiany powierza nie powinna przekraczać 0,4 [h<sup>-1</sup>];
- przegrody zewnętrzne wykonane w taki sposób, aby maksymalnie zredukować mostki termiczne;
- wysoka sprawność rekuperatora, stosowanego do odzysku ciepła z wentylacji;
- ograniczenie strat ciepła w procesie przygotowania i zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową;
- efektywne wykorzystanie energii elektrycznej (montaż energooszczędnych urządzeń i oświetlenia);
- roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną wynosi poniżej 120 kWh/(m<sup>2</sup>/K);
- wymagane jest zastosowanie specjalnych okien (oszklenie i ramy), dla których współczynnik przenikania ciepła U jest poniżej 0,80 kWh/(m<sup>2</sup>/K).

**UWAGA: dla projektowanego budynku przyjęto w niektórych przypadkach wyższe parametry określone w częściach szczegółowych opracowania.**

Dla uzyskania stosownych parametrów wymagana jest dbałość o dobór materiałów i wykonanie detali, w szczególności tych, które mają wpływ na parametry cieplne budynków. Ochrona cieplna budynku musi być kompletna, a izolacje i detale połączeń są wysokiej jakości pod względem fizyki budowli. Powłoka budynku musi zapewniać bardzo dobrą szczelność powietrzną, która pozwala na wyeliminowanie przeciągów i zmniejszenia zużycia energii. Na każdym etapie robót należy wykonywać dokumentację fotograficzną potwierdzającą właściwe wykonanie detali. Budynek przed ostatecznym wykończeniem powinien zostać poddany próbie szczelności przez certyfikowane jednostki metodą blowerdoor i uzyskać żądany wynik. Dlatego też podkreśla się wagę wykonania i uszczelnienia wszelkich elementów powłoki budynku z materiałów o stałych parametrach w czasie. W przypadku wykrycia nieszczelności należy określić nieszczelność i dokonać właściwych poprawek, a następnie powtórzyć test szczelności.

Nadzór nad budową powinien być pełniony przez osoby posiadające doświadczenie w budownictwie pasywnym.

Należy wykonać również badanie termowizyjne potwierdzające prawidłowość rozwiązań powłoki zewnętrznej.

### 2. Opis formy i funkcji budynku

Projektowany budynek administracyjno-biurowy jest dwukondygnacyjny i ma prostą formę przykrytą dwuspadowym dachem. Mając na uwadze względy ekonomiczne starano się nie przewymiarować

wysokości, ograniczając tym samym kubaturę obiektu oraz zachowując przyjazną dla użytkowników skalę.

### **3. Rozwiązania funkcjonalne i technologiczne**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia. Na obu kondygnacjach zlokalizowano dostępne z korytarzy pomieszczenia biurowe, archiwa oraz pomieszczenia sanitarne. Od strony ulicy 3 Maja zaprojektowano na parterze pomieszczenie ogólnodostępne z wejściem z wiatrołapu lub podwórza gospodarczego, a na piętrze salę spotkań przeznaczoną pracowników. W centralnej części budynku znajdują się schody oraz winda.

### **4. Warunki użytkowania, założenia programowe**

Budynek zaprojektowano dla 7 osób pracujących na stałe. Ponadto przewiduje się pomieszczenia wykorzystywane okresowo - pokój dla psychologa oraz salę spotkań dla pracowników. Zakłada się, że budynek będzie funkcjonował przez 5 dni w tygodniu, po 8 godzin dziennie. Pomieszczenie ogólnodostępne dla petentów zaprojektowano na parterze przy strefie wejściowej.

### **5. Rozwiązania projektowe – budynek administracyjno-biurowy**

#### **5.1. Fundamenty**

Ze względów termicznych oraz warunków gruntowych zaprojektowano bezpośrednie posadowienie budynku – na płycie fundamentowej. Szczegółowe parametry posadowienia wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.2. Ściany zewnętrzne**

Ściany zewnętrzne projektuje się, z bloczków silikatowych E24 klasy 20, o gr. 24cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Wszelkie ubytki w murze należy wypełnić systemową zaprawą przeznaczoną do uzupełniania ubytków w murze z bloków silikatowych. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe. Zaprawa o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  zbliżonym do parametrów muru z bloków silikatowych.

#### **5.3. Ściany wewnętrzne nośne**

Ściany wewnętrzne pełniące rolę konstrukcji projektuje się z bloczków silikatowych E18 klasy 20MPa, o gr. 18cm na zaprawie klejowej cienkospoinowej 10MPa. Ściany wzmacniają trzpienie żelbetowe.

#### **5.4. Ściany działowe**

Wszystkie ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków silikatowych o gr. 12 cm, na zaprawie klejowej cienkospoinowej. Posadowienie ścian działowych bezpośrednio na płycie betonowej lub stropie.

#### **5.5. Nadproża**

Nadproża prefabrykowane ze zbrojonego betonu komórkowego należy wykonać zgodnie z wytycznymi producenta. Miejscami projektuje się nadproża żelbetowe z betonu C20/25 zbrojone stalą B500W.

#### **5.6. Wieńce i podciągi**

Podciągi i wieńce żelbetowe monolityczne wylewane. Szczegóły i lokalizacja wg branży konstrukcyjnej.

#### **5.7. Stropy międzykondygnacyjne**

Wszystkie stropy są żelbetowe prefabrykowane-monolityczne typu filigran krzyżowo zbrojone. Wykonane są z betonu C20/25 (B25) o grubości całkowitej 20 cm. Stal B500W

#### **5.8. Dach**

Więźba zaprojektowana jest jako płatwiowo krokwiowa. Krokwie w postaci drewnianych belek dwuteowych typu BK-D 400 . Rozpór z krokwi przekazany jest na płatwie stalowe. Krokwie oparte na ścianach zewnętrznych oraz na płatwiach stalowych. Płatwie stalowe zaprojektowano z dwuteowników HEA200 oparte na słupkach stalowych HEB180. Stal profilowa S355.

## 5.9. Zestawienie układu podstawowych warstw przegród pionowych i poziomych

Zestawienie układu warstw wg części rysunkowej.

### 5.10. Izolacje przeciwwilgociowe

- Izolacja poziomą fundamentów i płyty żelbetowej na gruncie np. z folii hdpe. Izolację poziomą wywinęta na pionową ścianę do poziomu 30 cm nad posadzkę – tworząc jedną, nieprzerwaną membranę chroniącą przed wilgocią z gruntu.
- Na stropie paroizolacja np. z folii polietylenowej gr. 0,3 mm przeciwdziałającą zawilgoceniu styropianu znajdującego się powyżej.
- W pomieszczeniach mokrych (pomieszczenia higieniczno-sanitarne oraz pomieszczeniach zaplecza żywieniowego) pod płytki zastosować izolację wykonaną z dwóch warstw folii w płynie i taśmy uszczelniającej, zapewniającej pełną szczelność przegród przy uwzględnieniu potencjalnego ciśnienia wody i pary wodnej.
- W celu zapewnienia paroszczelności połączeń okiennie-murowych, a także wykańczania wewnętrznych dolnych połączeń podparapetowych stolarki okiennej oraz drzwiowej zastosować taśmę przeznaczoną do uszczelniania, jednostronnie laminowaną elastyczną włókniną z tworzywa sztucznego oraz wyposażoną w dodatkowy samoprzylepny pasek od strony włókniny.

### 5.11. Izolacje termiczne

- Izolacja termiczna płyty fundamentowej z polistyrenu ekstrudowanego XPS o zamknięto-komórkowej budowie. Stosować płyty na zamek. Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda \leq 0,035$  W/mK. Wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu  $\geq 500$  kPa, nasiąkliwość przy długotrwałym zanurzeniu 0,30%.
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych wykonać ze styropianu grafitowego, grubości 35 cm, o współczynniku  $\lambda \leq 0,033$  W/mK. Montaż na kołki z wkładką termiczną.
- Izolacja termiczna dachu z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,038$  W/mK, o gr. 50 cm
- Izolacja termiczna ściany z wełny mineralnej o  $\lambda \leq 0,036$  W/mK, o gr. 35 cm
- W miejscach występowania szaf instalacyjnych, czerpni dodatkowo należy użyć płyt PIR o  $\lambda \leq 0,021$  W/mK. Uszczelnić wszelkie szczeliny pianą poliuretanową, zapewniając ciągłość izolacji. Montaż na kołki z wkładką termiczną.

### 5.12. Wykończenie zewnętrzne

- Jako podstawową warstwę licową elewacji zaprojektowano dekoracyjny tynk mineralny drobnoziarnisty wierzchni, w kolorze ciepłej, złamanej bieli. Tynk paroprzepuszczalny, drobnoziarnisty, uziarnienie  $< 1,5$  mm.
- Jako akcentową warstwę licową elewacji zaprojektowano okładzinę z płytek klinkierowych prostych o wym. 250x10x65 mm i kątowych o wym. 250x120x10x65 mm.
- Parapety zewnętrzne i obróbki blacharskie projektuje się z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0,75 mm w kolorze grafitowym.
- W oknach zastosowano rolety automatyczne typu Refleksol o przezierności 10% z prowadnicami linkowymi – rolety w kolorze antracytowym.

### 5.13. Platforma śrubowa

Podstawowe parametry – platforma śrubowa:

- Typ – osobowy, dla niepełnosprawnych;
- Udźwig – 400 kg;
- Prędkość – 0,15 m/s;
- Ilość przystanków – 2;
- Ilość dojeżdżających – 2;
- Platforma – nieprzelotowa o wymiarach 1100x1500 mm;
- Kolor obudowy szybu – RAL 7024

#### **5.14. Wykończenie wewnętrzne posadzek**

Przyjęto następujące wykończenie posadzek:

- w pomieszczeniach biurowych: wykładzina linoleum gr. 3,2 mm;
- w sali spotkań: wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm;
- w komunikacji, wiatrołapie, toaletach – płytki gresowe 60x60cm
- w pomieszczeniach pomocniczych, archiwach, technicznych – płytki gresowe ok. 30x30cm.

#### **5.15. Wykończenie zewnętrzne posadzek**

Dojścia piesze i plac przed budynkiem zaprojektowano z kostki betonowej 20x20cm:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 10 cm;

#### **5.16. Wykończenie wewnętrzne ścian**

- Ściany zewnętrzne od wewnątrz wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,5 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo-wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1,0 cm bez dodatkowych warstw gładzi, tynk stanowi powłokę szczelną budynku;
- W większości należy wykończyć ściany poprzez malowanie farbami zmywalnymi (lateksowymi) matowymi.
- W pomieszczeniach sanitarnych, planuje się płytki ceramiczne 30x60cm w kolorze białym oraz mozaikę akcentową 4,8x4,8cm.

Szczegóły wykończenia wg projektu wykonawczego.

#### **5.17. Sufity**

- W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych zastosowano sufit systemowy, modułowy, rastrowy 60x60 cm z widocznym rusztem, podwieszony na konstrukcji stalowej do stropu.
- W części pomieszczeń planuje się miejscowo sufit akustyczny z płyt z wełny drzewnej wiązanej magnezylem, o strukturze włóknistej. Płyty przykręcane do profili systemowych podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Kolor naturalny beżowy – struktura super-fine.

#### **5.18. Sufitowe rewizje systemowe**

Należy zapewnić dostęp do wszelkich elementów infrastruktury technicznej w przestrzeni między sufitem poprzez zastosowanie kłap rewizyjnych o wymiarach dostosowanych do typu sufitu podwieszanego i potrzeb rewizyjnych.

Sufity modułowe z możliwością demontażu poszczególnych płyt należy traktować, jako rewidowalne.

Dla sufitów z wełny drzewnej należy wykonać rewizje zgodnie z detalem w sposób możliwie niewidocznym.

Dla ścian gipsowo-kartonowych rewizje w systemie z niewidoczną ramką i wypełnieniem płyta G-K.

### 5.19. Stolarka drzwiowa i okienna

W obiekcie zastosowano trzykomorowy system okiennie-drzwiowy wykonany w technologii profili aluminiowych o podwyższonych parametrach izolacyjności termicznej

Wymagania podstawowe techniczne szklenia – okna/drzwi/fasady:

- potrójny pakiet szybowy;
  - przepuszczalność powietrza: klasa 5 (PN-EN 12207:2001)
  - wodoszczelność: do klasy AE 1800 (PN-EN 12208:2001)
  - odporność na obciążenia wiatrem: klasa C5/B5 (PN-EN 12208:2001)
  - ciepła ramka międzyszybowa, która obniża ryzyko skraplania się pary wodnej na szybie wewnątrz pomieszczenia, a także zwiększa o 6% izolacyjność cieplną całego komponentu;
  - $\Psi_{ramki}=0,021 \text{ W/mK}$ ;
  - **drzwi i okna z certyfikatami Passive House Institute Darmstadt**
- 
- Montaż ślusarki w strefie ocieplenia tzw. wypadzie na systemowych konsolach umożliwiających odpowiednie wypoziomowanie oraz regulację ze względu na tolerancję wykonawczą. W skład systemu wchodzi: konsole/ramy dolne, wsporniki/ramy boczne, odpowiednie łączniki/wkręty/kleje do montażu w różnych podłożach, zaślepki, akcesoria: wiertła i końcówki montażowe. Całość uzupełnia odpowiednie uszczelnienie warstwowe taśmami.
  - Parapety wewnętrzne – zaprojektowano parapety z drewna klejonego.
  - Parapety zewnętrzne – zaprojektowano parapety z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,7 mm powlekanej, w kolorze grafitowym.
  - Rolety zewnętrzne – większość okien wyposażono w rolety fasadowe systemowe typu refleksol z kasetą wbudowaną podtynkowo, o przezierności 10%, wyposażone w sterowanie i automatykę pogodową.
  - Ślusarka drzwiowa wewnętrzna w technologii profili aluminiowych – zgodnie z projektem wykonawczym.
  - Stolarka drzwiowa wewnętrzna – drzwi podstawowe zaprojektowano, jako płytowe o skrzydle wykonanym z płyty wiórowej pełnej, rama drewniana. Skrzydło pokryte naturalną okleiną drewnianą grubości 1,0 mm. Ościeżnica stalowa lub drewniana, o szerokości dostosowanej do grubości ścian.

### 5.20. Schody wewnętrzne

Biegi schodowe wraz ze spocznikami w konstrukcji żelbetowej prefabrykowanej wykończone płytkami gresowymi.

### 5.21. Wycieraczki systemowe

W strefie wejściowej budynku projektuje się wycieraczkę systemową, na profilach aluminiowych o wysokości maty 22 mm, wypełnienie wkładem naprzemiennie szczotką oraz gumą w proporcjach 1/1.

W strefie przed wejściowej projektuje się wycieraczkę stalową w formie ocynkowanej kraty systemowej zgrzewanej/wciskanej montowanej na zagłębionym w chodniku korycie systemowym wykonanym z polimerobetonu.


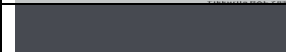
### 5.22. Odwodnienie dachu

W budynkach projektuje się odwodnienie dachu grawitacyjne za pomocą rynien (szer. 12cm) i rur spustowych (10x10cm) wykonanych z blachy tytan – cynk gr. 0,55 mm. Przekrój kwadratowy. Rury spustowe systemowe wyposażone przy gruncie w systemowe rewizje i czyszczaki. Odprowadzenie wody na przyległą nawierzchnię ciągów pieszo – jezdnych oraz powierzchni żwirowych.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

**C. KARTA KOLORÓW**  
**PODSTAWOWA KARTA KOLORÓW**

WZORNIK	SYMBOL	RAL	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	
KOLORY BAZOWE W ODCIENIACH SZAROŚCI				
	S2	RAL 7035	Jasny szary	
	S3	RAL 7024	Grafitowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [W01] WYKŁADZINY LINOLEUM w kolorze Y

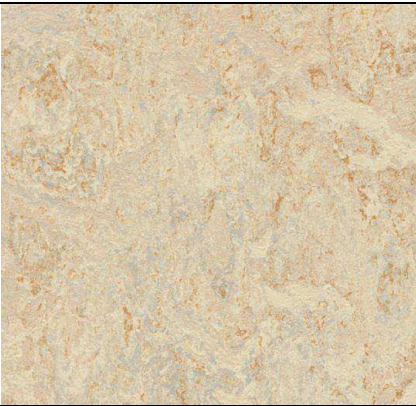
#### SPECYFIKACJA

Wykładzina linoleum naturalna, niezawierająca polichloru winylu, do stosowania w budownictwie obiektowym, w tym w obiektach szkolno-przedszkolnych oraz służby zdrowia. Fabrycznie pokryta woskiem akrylicznym utwardzonymi promieniami UV (LPX) o grubości minimum 3,2 mm, wzór marmurkowy. Skład: 100% naturalne linoleum na podłożu z juty. Wykładzina podłogowa trudno-zapalna, nie stanowi zagrożenia toksykologicznego w przypadku pożaru (gazy nietoksyczne). Wykładzina nie zawiera metali ciężkich zgodnie z normą DIN EN 71-3 („ToySafety”).

Parametry: Specyfikacja zgodnie z normą EN 548, Rodzaj wykładziny (EN 548) - linoleum z pokryciem LPX Finish; odporność ogniowa: (EN 13501-1), klasa Cfl - s1; antypoślizgowość: (BGR 181), grupa R9; dynamiczny współczynnik tarcia: (EN 13893), klasa DS.; tłumienie dźwięków uderzeniowych: (ISO 140-8), dB 4; szerokość rolki: (EN 426), 200 cm; odkształcenie: (EN 433), około 0,08 mm; trwałość barwy: (ISO 105-B02), klasa 6; Skuteczność uziemienia: (VDE 0100), kOhm > 200; Elektrostatyczność: około 2,0 kV; izolacyjność termiczna: (EN 12667) 0,015 m<sup>2</sup> K/W; przewodność cieplna: (EN 12524) K 0,17 W/m; klasyfikacja użytkowa zgodnie z normą EN 685: obiektowa – 34. Ochrona bakteriostatyczna.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: POKOJE BIUROWE

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	W01
SKŁADOWE NCS	NCS S 2010-Y20R
WZORNIK	
OPIS	Jasny popielaty, beżowy, piaskowy
UWAGI	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

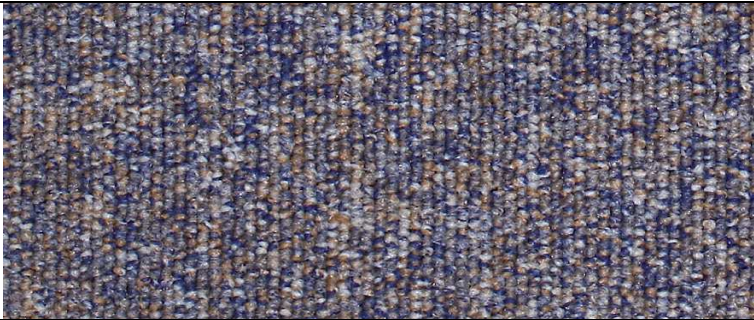
### [W02] WYKŁADZINY DYWANOWE w kolorze Y

#### SPECYFIKACJA

Wykładzina dywanowa w płytce 50x50 cm, przeznaczona do wnętrz o średnim i dużym natężeniu ruchu. Skład runa: 100% Solution Dyed Nylon; przekrój pikowania 1/10"; ciężar włókna 580 g/m<sup>2</sup>, wysokość włókna 3,0 mm; ciężar całkowity 4260 g/m<sup>2</sup>; gęstość taftowania 172,000 g/m<sup>2</sup>; grubość 6,00 mm; podłoże bitumiczne; klasyfikacja zastosowań 33/43 – *Heavy Contract*; właściwości elektrostatyczne <2Kv; akustyka (wg EN ISO 140-8:1998) ΔL<sub>w</sub>24 dB; odporność na światło (BS EN ISO105-B02) 6; pocieranie na mokro (BS EN ISO 105-E01:B01) 4-5; pocieranie na sucho (BS EN ISO 105-X12) 4-5; pranie szamponem na mokro (BS1006:UK-TB): 4-5; palność (BS EN ISO 11925-2): Bfl –s1; odporność na kółka samonastawne BS EN 985: 2,8 (nadaje się do użytkowania).

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: SALA SPOTKAŃ

SYMBOL		W02
SKŁADOWE NCS		-
WZORNIK		
OPIS	Melanz – granatowy, szary, beżowy	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA POSADZEK

### [PG] - GRES

#### SPECYFIKACJA

Gres matowy, mrozoodporny antypoślizgowy. Dokładność wymiarowania - długość i szerokość: +/-0.3%, grubość: +/-0,2%; nasiąkliwość wodą:0,5%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 50 \text{ N/mm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; odporność na ścieranie wgłębne: min. 112mm<sup>3</sup>; antypoślizgowość:  $> R10$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; odporność na płamienie: klasa 5; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporność na ścieranie, odporności koloru na działanie światła

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: WIATROŁAP, KORYTARZE, TOALETY

KOLOR BAZOWY – POPIELATY	
SYMBOL	PG1
SKŁADOWE RAL	RAL 7035

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowa 60x60cm, kolor grafit, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,5%; min. R10; ścieralność min. klasa 4/2100

#### POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE TECHNICZNE, ARCHIWA

GRES TECHNICZNY	
SYMBOL	PG2
SKŁADOWE RAL	RAL 7030

WZORNIK



OPIS	Płytki gresowa 30x30cm, kolor szary, fuga w kolorze zbliżonym do koloru płytki
UWAGI	nasiąkliwość max. 0,05%; min. R10 W pom. 0.07 (mag. odpadów) gres mocowany na zaprawę klejową mrozoodporną.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [T.Y] – TYNK, MALOWANIE w kolorze białym

#### SPECYFIKACJA


Ściany wewnętrzne wykończone tynkiem cementowo – wapiennym zatartym na gładko, wykonywanym mechanicznie, grubość ok. 1 cm. Sucha zaprawa tynkarska ogólnego przeznaczenia. Jednowarstwowy, cementowo-wapienny tynk maszynowy przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Parametry techniczne: baza-mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami; temperatura stosowania: od +5 st.C do +25 st.C; wytrzymałość na ściskanie: klasa CS II; współczynnik przewodności ciepła  $\lambda$  : 0,37 W/mK; reakcja na ogień: klasa A1.

Uwagi: Przygotowanie podłoża, gruntowanie i nakładanie zgodnie z wytycznymi i instrukcją producenta.

Malowanie ścian- farba lateksowa o satynowym połysku. Do wykonywania gładkich, wysoko obciążalnych, odpornych na szorowanie na mokro (1 klasa odporności na szorowanie na mokro wg PN-EN 13 300), zachowujących strukturę podłoża powłok wewnętrznych. Szczególnie polecana do malowania powierzchni narażonych na duże obciążenia np. w szkołach, szpitalach, przedszkolach, obiektach publicznych, biurach, hotelach, restauracjach, korytarzach, klatkach schodowych- wszędzie tam, gdzie powłoki muszą mieć wysoką odporność i być zdolne do wielokrotnego zmywania. Z uwagi na przeznaczenie budynku należy zastosować farbę bezemisyjną i nie zawierającą rozpuszczalników, polecaną do pomieszczeń o podwyższonych wymogach higieniczno-sanitarnych (certyfikat E.L.F.).

Parametry: wodorozcieńczalna, ekologiczna, o słabym neutralnym zapachu, bezemisyjna i bezrozpuszczalnikowa, nie zawierająca składników powodujących „łapanie” kurzu z powietrza, dyfuzyjna dla pary wodnej  $s_d < 0,3$  m, nadająca się do czyszczenia i odporna na wodne środki dezynfekujące i czyszczące; spoiwo- latex syntetyczny wg DIN 55 945; skład produktu: dyspersja żywic polioctanu winylu, ditlenek tytanu, krzemiany, węglan wapnia, woda, wypełniacze mineralne, dodatki; połysk satynowy wg PN EN 13 300; granulacja drobna:  $<100 \mu\text{m}$ ; gęstość 1,4 g/cm<sup>3</sup>; zawartość LZO:  $<1\text{g/l}$  LZO.

#### POMIESZCZENIA: CAŁE WNETRZE BUDYNKU

WZORNIK	SYMBOL	RAL/ NCS	OPIS	UWAGI
KOLORY BAZOWE				
	B	RAL 9010	Biały	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚCIAN

### [P.Y] – PŁYTKI CERAMICZNE

#### SPECYFIKACJA

Dokładność wymiarowania - długość i szerokość:  $\pm 0.3\%$ , grubość:  $\pm 0.2\%$ ; nasiąkliwość wodą: 0,05%; wytrzymałość na zginanie:  $R > 35 \text{ Nmm}^2$ ,  $S > 1300 \text{ N}$ ; współczynnik cieplnej rozszerzalności liniowej:  $6,9 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}$ ; spełniające wymagania określone obowiązującymi przepisami szczegółowymi i normami w zakresie: mrozoodporności, odporności na szok termiczny, odporności na ścieranie, odporności koloru na działanie światła.

Spoina - Wodoodporna, elastyczna, odporna na zabrudzenia; szerokość do 3 mm; do spoinowania płytek gresowych, ceramicznych, szklanych oraz kamiennych, zarówno na powierzchniach pionowych i poziomych; wysoki stopień hydrofobizacji spoin umożliwiające eksploatację spoiny w miejscach szczególnie narażonych na okresowe działanie wody np. łazienki, prysznice, kuchnie. Może być stosowana wewnątrz i na zewnątrz budynków. Szczególnie polecana, gdy płytki mocowane są na podłożach o kształtach: ogrzewane podłogi, płyty wiórowe i gipsowo-kartonowe. Parametry techniczne: baza - mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami polimerowymi; gęstość nasypowa: ok.  $1,1 \text{ kg/dm}^3$ ; proporcje mieszania: 0,6 l wody na 2 kg, 1,5 l wody na 5 kg; czas wstępnego dojrzewania: ok. 3 min, czas zużycia: do 2 godz.; temperatura stosowania: od  $+5^\circ\text{C}$  do  $+25^\circ\text{C}$ ; ruch pieszcy: po 9 godz.; odporność na ścieranie (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 1000 \text{ mm}^3$ ; wytrzymałość na zginanie (wg normy PN-EN 13888):

- po warunkach suchych:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ , - po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 3,5 \text{ MPa}$ ; wytrzymałość na ściskanie (wg normy PN-EN 13888): - po warunkach suchych:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ,

- po cyklach zamrażania i rozmrażania:  $\geq 15 \text{ MPa}$ ; skurcz (wg normy PN-EN 13888):  $\leq 2 \text{ mm/m}$ ; absorpcja wody (wg normy PN-EN 13888): - po 30 min:  $\leq 2 \text{ g}$ , - po 240 min:  $\leq 5 \text{ g}$ ; odporność na temperaturę: od  $-30^\circ\text{C}$  do  $+70^\circ\text{C}$

W pomieszczeniach sanitarnych dla dzieci płytki układane na wysokość 1,2m, z punktem rozliczenia płytek od górnej krawędzi okładziny (szczegółowy rozrysów ścian pomieszczeń sanitarnych).

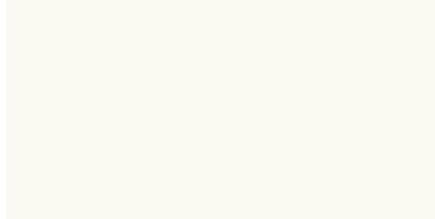
Dodatkowo przy szafkach zlewozmywakowych w pomieszczeniach socjalnych fartuch z płytek do wysokości zdeterminowanej zabudową meblową lub do 2,0m (zrównane z poziomem góry ościeżnicy drzwiowej), o szerokości minimum szafki zlewozmywakowej.

#### Wzornik kolorów

#### POMIESZCZENIA: ŚCIANY W TOALETACH, FARTUCH W POMIESZCZENIU SOCJALNYM

PŁYTKI PODSTAWOWE - BIAŁE	
SYMBOL	PC01
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Płytki bazowe 30x60 cm, kolor biały, w wykończeniu z połyskiem, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

PŁYTKI AKCENTOWE W WC	
SYMBOL	PC02
SKŁADOWE RAL	RAL 9010

WZORNIK



OPIS	Mozaika cieta 4,8x4,8, kolor grafit, fuga w kolorze popielatym- RAL 7035.
UWAGI	Płytki z tej samej serii i w tym samym kolorze co płytki posadzkowe PG1. Płytki układane wg rozrysów ścian w WC.

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ

#### POMIESZCZENIE OGÓLNE,

##### SPECYFIKACJA

Sufit systemowy, rastrowy, z płyt o wymiarach 60x120cm. Płyty akustyczne jednowarstwowe, wykonane z wełny drzewnej wiązanej magnezytem, o strukturze włóknistej, przykręcane do profili systemowych, podwieszanych do konstrukcji stropu wieszakami systemowymi. Ruszt niewidoczny. Ewentualne rewizje o wymiarze zgodnym z wymiarem płyty, w systemie ramki ukrytej, aby nie były widoczne.

**POMIESZCZENIA: POMIESZCZENIE OGÓLNE, SALA SPOTKAŃ, KORYTARZE, POKOJE BIUROWE NA PIĘTRZE**

SUFIT Z PŁYT AKUSTYCZNYCH NA BAZIE WEŁNY DRZEWNEJ	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Naturalny beżowy, zbliżony do RAL 1014
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	


## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA SUFITÓW

### SUFIT PODWIESZANY RASTROWY

#### SPECYFIKACJA

Sufit modułowy, rastrowy, o wymiarze rastra 60x60cm lub 120x60cm, na profilach systemowych, mocowanych do stropu konstrukcyjnego, z wypełnieniem z płyt mineralnych w kolorze białym. Konstrukcja umożliwiającą pełną rewidowalność; ruszt systemowy widoczny.

#### POMIESZCZENIA: SNITARNE, SOCJALNE



SUFIT PODWIESZANY RASTROWY	
SYMBOL	-
KOLOR RAL	Biały RAL 9010
WYKOŃCZENIE	-
WZORNIK	
UWAGI	
UWAGI	

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ DRZWI WEWNĘTRZNE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

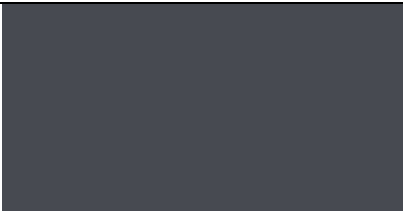
SYMBOL	[S3]	[D1]
KOLOR/ RAL	RAL 7024	Jesion
WZORNIK		
OPIS	Grafitowy	Zbliżony do RAL 1014
UWAGI		

## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ŚLUSARKI I STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ OKNA, OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTWE

### SPECYFIKACJA

Wg Zestawienia Stolarki drzwiowej oraz części opisowej projektu.

#### Wzornik kolorów

SYMBOL	M03, M04, M07, 08
KOLOR/ RAL	RAL 7024
WZORNIK	
OPIS	Grafitowy
UWAGI	



## KARTA KOLORÓW I WYKOŃCZENIA ELEWACJI

### MATERIAŁY I OKŁADZINY ELEWACYJNE

TYNK ZEWNĘTRZNY SILIKONOWY NA SIATCE ZBROJĄCEJ	
SYMBOL	M01
KOLOR RAL	RAL 9010
WZORNIK	
UWAGI	

CEGLA KLINKIEROWA	
SYMBOL	M02
KOLOR RAL	RAL 7038
WZORNIK	
OPIS	Kolor kasztanowy
UWAGI	Płytki klinkierowe - płytki zwykłe 250 x 10 x 65 mm oraz płytki kątowe 250 x 120 x 10 x 65 mm;

DACHÓWKA CERAMICZNA	
SYMBOL	M08
KOLOR RAL	-
WZORNIK	
OPIS	Kolor ciemny szary
UWAGI	Dachówka ceramiczna płaska, wszystkie elementy dachu zgodnie z wzorem dachówki (gąsior, krawędzie koszowe, wywiewki kanalizacji sanitarnej)



## **D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

### **1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji**

Z uwagi na obowiązującą linię zabudowy zlokalizowano budynek zgonie z jej przebiegiem i pod kątem w stosunku do ulicy 3 Maja. Fragment północnej ściany przylega do istniejącego na działce budynku gospodarczego, a zachodnia ściana jest położona w liniach rozgraniczających działki. Od strony południowej i wschodniej uzyskano teren zielony, a od północy utworzył się dziedziniec gospodarczy pomiędzy budynkami. Budynek zaprojektowano na planie rombu. Zwarta dwukondygnacyjna bryła, o dwuspadowym dachu posiada podcień w celu podkreślenia wejścia.

powierzchnia zabudowy:	189 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa:	266,78 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczna:	16,52 m <sup>2</sup>
kubatura netto:	939,92 m <sup>3</sup>
ilość kondygnacji:	2
wysokość:	10,26 m
grupa wysokości budynku:	niski [N]

### **2. Warunki usytuowania – odległość budynków od obiektów sąsiadujących**

Budynek projektowany jest jako wolnostojący - lokalizacja obiektów spełnia wymagania określone w §271 i § 12 warunków technicznych.

Obecnie teren planowanej inwestycji jest użytkowany – mieści się na nim Urząd Gminy oraz budynek gospodarczy. Od strony zachodniej budynek jest usytuowany na granicy działki budowlanej – ściana ta pełni funkcję oddzielenia pożarowego o klasie REI120. Od strony północnej jest oddzielony od budynku gospodarczego ścianą oddzielenia REI120 w pasie 4m od budynku na wysokość przyległego budynku, nad budynkiem gospodarczym w tej ścianie nie ma otworów.

W odległości większej niż 3m usytuowany jest podziemny zbiornik gazu po relokacji

### **3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych**

W obiekcie będą występowały materiały palne typowe dla budynków użyteczności publicznej.

W analizowanym budynku nie będą przechowywane materiały niebezpieczne pod względem pożarowym.

### **4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego**

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### **5. Kategoria zagrożenia ludzi**

Projektowany budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**.

### **6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń**

W projektowanych budynkach nie będą występowały pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### **7. Podział obiektu na strefy pożarowe**

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8.000m<sup>2</sup> – powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

### **8. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Budynek ZL III (niski) zaprojektowano w klasie D odporności pożarowej z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Elementy budynku posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
D	R 30	-	REI 30	EI30	-	-

Stałe elementy wykończenia wnętrza budynku należy wykonać z materiałów i wyrobów co najmniej trudno zapalnych.

Drewniane belki stropowe należy zabezpieczyć ogniochronnie, np. preparatem FOBOS M4, do klasy NRO.

## 9. Warunki ewakuacji

W budynku ewakuacja do wyjść ewakuacyjnych, prowadzących bezpośrednio na zewnątrz budynku przebiega przez nie więcej niż trzy pomieszczenia, a droga nie przekracza długości 60 m. Drzwi ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz budynku, o szerokości co najmniej 0.9 m w świetle.

Długość dojścia ewakuacyjnego dla krótszego dojścia nie przekracza wymaganych 60 m. Przy jednostronnym dojściu długość ta nie przekracza 30 m.

Na drogach ewakuacyjnych należy zapewnić awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Szerokości drzwi do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynoszą, co najmniej 0,9 m.

Drzwi otwierane na drogę ewakuacyjną powinny być wyposażone w samozamykacze lub zapewniać możliwość całkowitego wyłożenia ich na ścianę – tak aby nie zawęźać drogi ewakuacyjnej. Poziome drogi ewakuacyjne obudowane o klasie odporności ogniowej EI 15.

## 10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

### Instalacja elektryczna

Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, wyłączające dopływ prądu elektrycznego, za wyjątkiem urządzeń przeciwpożarowych, których działanie w warunkach pożaru jest niezbędne do prowadzenia ewakuacji oraz działań ratowniczo – gaśniczych.

### Instalacja odgromowa

Budynek jest wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

Instalacja odgromowa musi być wykonana zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy.

### Instalacja gazowa

W budynku nie przewiduje się instalacji gazowej.

## 11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W budynku projektuje się:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do budynku,
- awaryjne i kierunkowe oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych

## 12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek jest wyposażony w gaśnice przenośne proszkowe dostosowane do gaszenia pożarów grup ABC w ilości zgodnej ze wskaźnikiem co najmniej 6 kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które występują w budynku.

## 13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Do zewnętrznego gaszenia pożaru projektowanego obiektu przewiduje się pobór wody w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s z hydrantów zamontowanych na istniejącej sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od budynku wynosi ok 32,5m(maks. 75m).

#### **14. Drogi pożarowe**

Dla projektowanego budynku drogę pożarową stanowić będzie jezdnia ulicy 3 Maja.

#### **15. Wymagania ppoż. dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego**

Na drogach ewakuacyjnych nie będą stosowane materiały i wyroby łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

## E. UWAGI

**[uwagi do dokumentacji]** Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

**[prawo autorskie]** Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

**[przygotowanie terenu budowy]** Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

**[warunki wykonania i odbioru robót]** Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

**[odbiory przez organy]** Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

**[integralność dokumentacji]** Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

**[koordynacja z projektami branżowymi]** Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

**[koordynacja z innymi elementami opracowania]** Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejszej dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowlany branży architektura jest projektem wiodącym.

**[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych]** Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

**[przykładowe rozwiązania projektowe]** Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

**[uszczegółowienie rozwiązań projektowych]** Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

**[nazwy własne i marki handlowe]** Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

**[wyjściowe parametry produktu]** Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

**[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia]** Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

**[wykonanie robót budowlanych]** Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

**[inspekcja Rzeczoznawcy]** Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

**[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania]** Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.