

<i>nazwa elementu projektu budowlanego</i>	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
<i>nazwa zamierzenia budowlanego</i>	<b>STANOWISKO BADAWCZE 03BET</b>
<i>adres obiektu budowlanego</i>	<b>UL.WOJCIECHA KORFANTEGO 191, 40-153 KATOWICE (DZ. BOGUCICE-ZAWODZIE)</b>
<i>kategoria obiektu budowlanego</i>	<b>IX</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- nazwa jednostki ewidencyjnej,</li> <li>- nazwa i numer obrębu ewidencyjnego,</li> <li>- numery działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany,</li> </ul>	<b>jednostka: 246901_1 KATOWICE</b> <b>obręb: 246901_1.0002, 0002,</b> <b>Dz. Bogucice-Zawodzie</b> <b>działka: 5/4</b>
<i>imię i nazwisko lub nazwa inwestora, adres inwestora</i>	<b>Instytut Techniki Budowlanej 00-611 Warszawie ul. Filtrowej 1</b>
<i>jednostka projektowania</i>	<b>USŁUGI PROJEKTOWE LECH WOJTAS 44-100 Gliwice, Aleja Korfanego 9/4 tel.(32) 230 83 65, 604 166 167 e-mail: wojtas.pracownia@wp.pl www.wojtas-pracownia.pl</b>

<i>zakres opracowania</i>	<i>pełniona funkcja projektowa</i>	<i>imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych</i>	<i>data opracowania</i>	<i>podpis</i>
<b>ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA</b>	<b>PROJEKTANT [obektu]:</b>	dr inż. arch. Lech Wojtas	24.05.2024	
	spec. uprawnień	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń		
	numer upr.	upr.bud.184/89-Kce		
	<b>OPRACOWAŁ:</b>	mgr inż. arch. Bartosz Znojkwicz		
<b>KONSTRUKCJA BUDYNKU W ZAKRESIE FUNDAMENTU</b>	<b>PROJEKTANT [obektu]:</b>	mgr inż. Jacek Mikoś	24.05.2024	
	spec. uprawnień	konstrukcyjna do projektowania bez ograniczeń		
	numer upr.	upr.bud.418/87-K-ce		
<b>INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE</b>	<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. Dariusz Sowa	24.05.2024	
	spec. uprawnień	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		
	numer upr.	upr. bud. SLK/1009/PWOS/05		

<b>INSTALACJA WEWNĘTRZNA ELEKTRYCZNA</b>	<b>PROJEKTANT:</b>	mgr inż. Artur Stanik	24.05.2024	
	spec. uprawnień	instalacyjna do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
	numer upr.	upr. bud. SLK/1106/POOE/05		

## A. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO

### Spis treści:

1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	4
2. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO.....	7
3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKĄ.....	8
4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.....	8
5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA.....	8
6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM STREF OCHRONNYCH.....	8
7. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO. .....	8
7.1. INSTALACJA GRZEWCZA.....	8
7.2. INSTALACJA CHŁODNICZA.....	8
7.3. INSTALACJA KLIMATYZACJI.....	8
7.4. INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ.....	8
7.5. INSTALACJA WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.....	8
7.6. INSTALACJA GAZOWA.....	8
7.7. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA.....	9
7.8. INSTALACJA TELEKOMUNIKACYJNA.....	9
7.9. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA.....	9
7.10. INSTALACJA OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	9

8. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ Z SIECIAMI ZEWNETRZNYMI.....	9
9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH DECYDUJĄCYCH O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	9
10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.....	9

## **B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

PZT/01. Projekt zagospodarowania terenu.....	1:500
Pw/01. rzut fundamentów.....	1:50
Pw/02. rzut parteru.....	1:50
Pw/03. widok dachu.....	1:50
Pw/04. przekrój I-I.....	1:50
Pw/05. elewacja frontowa -płn., elewacja tylna -płd.	1:50
Pw/06. Elewacja boczna wsch., elewacja boczna zach.	1:50
Pw/07. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- poziom parteru.....	1:50
Pw/08. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- poziom zadaszenie.....	1:50
Pw/09. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- przekrój A-A.....	1:50
Pw/10. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- przekrój B-B.....	1:50
Pw/11. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- przekrój C-C.....	1:50
Pw/12. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY]	
- przekrój D-D.....	1:50
Pw/13. KONSTRUKCJA [SZKIELET DREWNIANY] - widok 3D	
Pw/14. KONSTRUKCJA - zewnętrzna rama testowa.....	1:20
Pw/15. KONSTRUKCJA - zewnętrzna rama testowa widok 3D	
Pw/16. KONSTRUKCJA - układ konstrukcji	
podestu podłogi.....	1:50
Pw/17. DETALE - budynek, komora	
i uchwyty na próbkę.....	1:20
Pw/18. DETALE - budynek, komora	
i uchwyty na próbkę.....	1:20
Pw/19. SCHODY ZEWNĘTRZNE STALOWE	
- wytyczne projektowe.....	1:20
Pw/20. STOLARKA DRZWIOWA.....	1:50, 1:20
Pw/21. KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI UTWARDZONEJ.....	1:50

## **C. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA W ZAKRESIE FUNDAMENTU AUTORSTWA MGR INŻ. JACKA MIKOSIA**

## **D. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA AUTORSTWA MGR INŻ. ARTURA STANIKA**

## **E. CZĘŚĆ INSTALACYJNE SANITARNE AUTORSTWA MGR INŻ. DARIUSZA SOWY**

## A. CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO

### 1. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Budynek jest układem prostym, wyznaczalnym statycznie. Całość projektowana jako budynek w konstrukcji drewnianej [szkieletowej].

Płyta fundamentowa o grubości 30 cm, z przegłębieniami do 65 cm, posadowiona na 10 cm warstwie chudego betonu C8/10, oparta 60 cm podsypce piaskowo- żwirowej, zagęszczonej do  $I_s=0,98$ .

Płytę fundamentową zaprojektowano jako żelbetową, wylewaną, z betonu klasy C20/25, krzyżowo zbrojoną prętami, ze stali AIIIIN. Płyta połączona ze ścianami okalającymi o grubości 25 cm oraz słupkami żelbetowymi o wym. 30x30 cm i 24x24 cm, przeznaczonych dla oparcia elementów drewnianych konstrukcji nośnej nadziemna.

PRZYJĘTE SCHEMATY I PODSTAWOWE OBLICZENIA [część naziemna]:

**Tablica 1. obciążenie z warstw dachu**

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m <sup>2</sup>	$\gamma_f$	$k_d$	Obc. obl. kN/m <sup>2</sup>
1.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola o wilgotności 23% grub. 4 cm [6,0kN/m <sup>3</sup> ·0,04m]	0,24	1,30	--	0,31
2.	Papa na deskowaniu bez posypania żwirkiem, podwójnie [0,350kN/m <sup>2</sup> ]	0,35	1,30	--	0,45
3.	Lepik, papa grub. 0,4 cm [11,0kN/m <sup>3</sup> ·0,004m]	0,04	1,30	--	0,05
4.	Płyty wiórowe płasko prasowane grub. 5 cm [6,5kN/m <sup>3</sup> ·0,05m]	0,33	1,30	--	0,43
5.	Styropian grub. 90 cm [0,45kN/m <sup>3</sup> ·0,90m]	0,41	1,30	--	0,53
$\Sigma$ :		<b>1,37</b>	1,30	--	<b>1,78</b>

**Obc śniegiem- 1,62 kN/m<sup>2</sup>**

**Poz. 1- belka w osi 2 i 4**

#### SCHEMAT BELKI



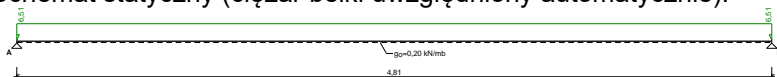
Parametry belki:

- współczynnik obciążenia dla ciężaru własnego belki  $\gamma_f = 1,10$

#### OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE BELKI

Przypadek **P1: Przypadek 1** ( $\gamma_f = 1,15$ , klasa trwania - stałe)

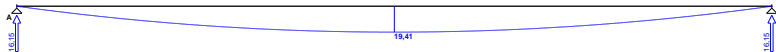
Schemat statyczny (ciężar belki uwzględniony automatycznie):



## WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Przypadek **P1: Przypadek 1**

Momenty zginające [kNm]:



## ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE DO WYMIAROWANIA

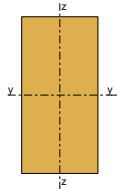
Klasa użytkowania konstrukcji - 2

Parametry analizy zwłóchnienia:

- brak stężeń bocznych na długości belki
  - stosunek  $l_d/l = 1,00$
  - obciążenie przyłożone na pasie ściskanym (górnym) belki
- Ugięcie graniczne  $u_{net,fin} = l_0 / 300$

## WYNIKI OBLICZEŃ WYTRZYMAŁOŚCIOWYCH

### WYMIAROWANIE WG PN-B-03150:2000



Przekrój prostokątny **16 / 33 cm**

$$W_y = 2904 \text{ cm}^3, J_y = 47916 \text{ cm}^4, m = 18,5 \text{ kg/m}$$

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

### Zginanie

Przekrój  $x = 2,40 \text{ m}$

Moment maksymalny  $M_{max} = 19,41 \text{ kNm}$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,69 \text{ MPa}, f_{m,y,d} = 11,08 \text{ MPa}$$

Warunek nośności:

$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} = 0,60 < 1$$

Warunek stateczności:

$$k_{crit} = 1,000$$

$$\sigma_{m,y,d} = 6,69 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,y,d} = 11,08 \text{ MPa} \quad (60,4\%)$$

### Ścinanie

Przekrój  $x = 0,00 \text{ m}$

Maksymalna siła poprzeczna  $V_{max} = 16,15 \text{ kN}$

$$\tau_d = 0,46 \text{ MPa} < f_{v,d} = 1,15 \text{ MPa} \quad (39,8\%)$$

### Docisk na podporze

Reakcja podporowa  $R_A = 16,15 \text{ kN}$

$$a_p = 10,0 \text{ cm}, k_{c,90} = 1,00$$

$$\sigma_{c,90,y,d} = 1,01 \text{ MPa} < k_{c,90} \cdot f_{c,90,d} = 1,15 \text{ MPa} \quad (87,5\%)$$

### Stan graniczny użytkowości

Przekrój  $x = 2,40 \text{ m}$

Ugięcie maksymalne  $u_{fin} = u_M + u_T = 14,96 \text{ mm}$

Ugięcie graniczne  $u_{net,fin} = l_0 / 300 = 16,03 \text{ mm}$

$$u_{fin} = 14,96 \text{ mm} < u_{net,fin} = 16,03 \text{ mm} \quad (93,3\%)$$

**poz .2- słup 16/16 cm**

**Element 1**

**DANE:**Wymiary przekroju: przekrój prostokątnySzerokość  $b = 16,0 \text{ cm}$ Wysokość  $h = 16,0 \text{ cm}$ Drewno:drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24** $\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa}, f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2,5 \text{ MPa}, E_{0,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$ 

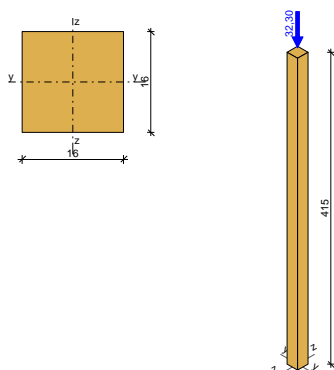
Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:Wysokość słupa  $l_{col} = 4,15 \text{ m}$ 

Współczynniki długości wyboczeniowej:

- względem osi y  $\mu_y = 1,00$ - względem osi z  $\mu_z = 1,00$ Obciążenia:Siła ściskająca  $N_c = 32,30 \text{ kN}$ Moment zginający  $M_y = 0,00 \text{ kNm}$ Moment zginający  $M_z = 0,00 \text{ kNm}$ 

Klasa trwania obciążenia: długotrwałe

**WYNIKI:**Ściskanie równoległe: $N_c = 32,30 \text{ kN}$ 

Warunek smukłości:

 $\lambda_y = 89,85 < \lambda_c = 150 \quad (59,9\%)$  $\lambda_z = 89,85 < \lambda_c = 150 \quad (59,9\%)$ 

Warunek nośności:

 $k_{c,y} = 0,377; \quad k_{c,z} = 0,377$  $\sigma_{c,y,d} = 3,34 \text{ MPa} < f_{c,0,d} = 11,31 \text{ MPa} \quad (29,6\%)$  $\sigma_{c,z,d} = 3,34 \text{ MPa} < f_{c,0,d} = 11,31 \text{ MPa} \quad (29,6\%)$ **poz .3- ściana wokoło lab****Tablica 1. waga ściany wokoło lab**

Lp	Opis obciążenia	Obc. char. $\text{kN/m}^2$	$\gamma_f$	$k_d$	Obc. obl. $\text{kN/m}^2$
1.	Płyty wiórowe płasko prasowane grub. 3 cm [6,5kN/m <sup>3</sup> ·0,03m]	0,20	1,30	--	0,26
2.	Jodła, lipa, olcha, osika, sosna, świerk, topola o wilgotności 23% grub. 4 cm [6,0kN/m <sup>3</sup> ·0,04m]	0,24	1,30	--	0,31
3.	Wełna mineralna w płytach półtwardych grub. 15 cm [1,0kN/m <sup>3</sup> ·0,15m]	0,15	1,30	--	0,19
4.	Płytki podłogowe i materiały rulonowe podłogowe z tworzyw sztucznych (prócz winyleum) grub. 0,2 cm [15,0kN/m <sup>3</sup> ·0,002m]	0,03	1,30	--	0,04
5.	Styropian grub. 10 cm [0,45kN/m <sup>3</sup> ·0,10m]	0,05	1,30	--	0,07

6. Warstwa cementowa i cementowo-wapienna na kruszywie żuźlowym (ciepła) grub. 1,2 cm [15,0kN/m <sup>3</sup> ·0,012m]	0,18	1,30	--	0,23
---	------	------	----	------

Σ: **0,85**      1,30      --      **1,10**

## 2. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I PROJEKTU GEOTECHNICZNEGO.

W podłożu badanego terenu występują grunty nasypowe i rodzime, które podzielono na warstwy geotechniczne o zróżnicowanych parametrach fizyko-mechanicznych:

Warstwa I to nasypy zbudowane z mieszaniny piasków średnich, piasków gliniastych, glin piaszczystych, glin, żuźlowych spieków, kamieni, gruzu ceglanego, okruchów piaskowców i humusu. W zależności od dominującego materiału mają one charakter gruntów niespoistych w różnym stopniu zagęszczonych lub charakter gruntów spoistych o konsystencji twaroplastycznej. Miąższość nasypów w punktach wierceń jest zróżnicowana i wynosi od 0,1 do 4,4 m. Są to nasypy niebudowlane, nie odpowiadające wymaganiom budowlanym.

Warstwa IIa1 to zwietrzliny piaszczysto-kamieniste piaskowców wykształcone jako piaski średnie z wkładkami piasków gliniastych i piaskowcami o różnej wielkości. Są one zagęszczone i mało wilgotne o średnim stopniu zagęszczenia  $ID = 0,70$ .

Warstwa IIa2 to piaskowce. Są to skały twarde, średnio spękane o wytrzymałości na ściskanie  $R_c > 5$  MPa.

Temat: **KATOWICE al. Korfantego 191**

Stanowisko badawcze **O3BET**



Geologia Libera

OBJAŚNIENIA GEOLOGICZNE				PARAMETRY GEOTECHNICZNE wg PN-81/B-03020											
				wartość charakterystyczna $x^{(0)}$				wartość obliczeniowa $x^{(1)}$				wartość materiałowa $\gamma^{(m)}$			
				ustalone metodą badań laboratoryjnych i polowych				grunt nawodniony							
stratygrafia	Profil stratygraf.-litologiczny	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	nr warstwy	symbol gruntu wg PN-86/B-02480	Stan gruntu		Wł. wilgotności naturalna $W_n$ %	Ciężar objętościowy $\rho$ t/m <sup>3</sup>	Spójność $C_u$ kPa	Kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u$ °	Edometryczny moduł ściśliwości		Moduł odkształcenia		
					stopień zagęszczenia $I_d$	stopień pękania $I_L$					planowej $M_o$ MPa	widmej $M_v$ MPa	planowego $E_o$ MPa	widmego $E$ MPa	
CZWARTOBIEŻ HOŁOGEN		nasypy niebudowlane	I	Nn (Zl,k,Ps,Pg,Gp,G,H,c,pc)											$x^{(0)}$
															$\gamma^{(m)}$
															$x^{(1)}$
KARBON KARBON GÓRNY		zwietrzliny piaszczysto-kamieniste piaskowców	IIa1	KW (Ps//Pg+pc)	0,70		3,0	1,85		40,0	196,0	196,0	166,0	166,0	$x^{(0)}$
								0,9		0,9					$\gamma^{(m)}$
								1,67		36,0					$x^{(1)}$
		piaskowce	IIa2	ST(pc)	skały twarde, średnio spękane ( $R_c > 5$ MPa)										$x^{(0)}$
															$\gamma^{(m)}$
															$x^{(1)}$

Morfologia terenu nie sprzyja gromadzeniu się wód w podłożu dokumentowanego terenu czego potwierdzeniem są wyniki wierceń, w trakcie których do głębokości 3,0 – 4,5 m wody gruntowej nie stwierdzono.

Biorąc pod uwagę rodzaj obiektu oraz stwierdzone warunki gruntowo – wodne dla planowanej inwestycji przyjęto I kategorię geotechniczną, w prostych warunkach gruntowych warunkach gruntowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra

Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 27 kwietnia 2012 r., poz. 463).

### **3. DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKĄ.**

Nie dotyczy.

### **4. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH.**

Wg. rysunków dokumentacji

### **5. PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA.**

Nie dotyczy.

### **6. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU, WYSTĘPUJĄCE WZDŁUŻ TRASY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM STREF OCHRONNYCH.**

Nie dotyczy.

### **7. ROZWIĄZANIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO.**

#### **7.1. INSTALACJA GRZEWCA.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Dariusza Sowy.

#### **7.2. INSTALACJA CHŁODNICZA.**

Nie dotyczy.

#### **7.3. INSTALACJA KLIMATYZACJI.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Dariusza Sowy.

#### **7.4. INSTALACJA WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Dariusza Sowy.

#### **7.5. INSTALACJA WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Dariusza Sowy.

#### **7.6. INSTALACJA GAZOWA.**

Nie dotyczy.



#### **7.7. INSTALACJA ELEKTROENERGETYCZNA.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Artura Stanika

#### **7.8. INSTALACJA TELEKOMUNIKACYJNA.**

Nie dotyczy.

#### **7.9. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA.**

Wg. części instalacyjnej autorstwa: mgr inż. Artura Stanika

#### **7.10. INSTALACJA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

Nie dotyczy.

### **8. SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI I URZĄDZEŃ Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI.**

Wg. części instalacyjnych.

### **9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH DECYDUJĄCYCH O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO.**

Nie dotyczy.

### **10. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.**

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

Przedmiotem projektu jest inwestycja obejmująca budowę budynku laboratorium.

Parametry techniczne budynku:

wysokość :	5,40m (N- niski)
liczba kondygnacji:	1 kondygnacje,
powierzchnia zabudowy:	86,10 m <sup>2</sup>
powierzchnia całkowita:	84,50 m <sup>2</sup>
kubatura:	418,30m <sup>3</sup>

#### **2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego.**

W budynku stanowiska badawczego nie przewiduje się użytkowania materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia. Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo jak np. gazy lub ciecze łatwo zapalne, czy też materiały pirotechniczne.

#### **3. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.**

Budynek laboratorium zalicza się do budynków użyteczności publicznej charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi ZLIII.

Projektowany budynek laboratorium ze względu na zachodzące w nim procesy badawcze i czas przebywania osób krótszy niż 2 godziny, nie zalicza się do budynków przeznaczonych na pobyt ludzi.

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

Dla budynku zaliczanego do kategorii ZL zagrożenia ludzi nie określa się parametru gęstości obciążenia ogniowego.

#### **5. Strefy zagrożenia wybuchem.**

W budynku nie występują przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

#### **6. Klasa odporności pożarowej.**

Klasa odporności pożarowej dla projektowanego budynku – „D” [budynku ZLIII o jednej kondygnacji naziemnej],

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

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

#### **8. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.**

Najbliższy sąsiedni budynek zlokalizowany jest w odległości 14,2m.

#### **9. Warunki ewakuacji.**

Nie dotyczy.

#### **10. Instalacje użytkowe.**

- instalacja elektryczna,
- instalacja niskoprądowa,
- instalacja odgromowa,
- instalacja grzewcza [klimatyzator],

#### **11. Urządzenia przeciwpożarowe.**

Nie dotyczy.

#### **12. Gaśnice.**

Zaleca się wyposażyć budynek w gaśnicę proszkową 4kg typu ABC w ilości po 2kg środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni. Zastosować wyłącznie gaśnicę posiadającą aktualne dopuszczenia CNBOP-PIB.

#### **13. Przeciwpožarowe zaopatrzenie w wodę.**

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych budynków istnieje sieć wodociągowa z zabudowanymi na niej hydrantami. Najbliższy hydrant ppoż. zlokalizowany jest na sieci wodociągowej w odległości 11,5m od granicy inwestycji, drugi w odległości 38,7m.

#### **14. Droga pożarowa.**

Do projektowanego budynku ze względu na wysokość [budynek niski] i przeznaczenie w tym sposób użytkowania [ZL] nie wymaga się doprowadzenia drogi pożarowej.

W obrębie projektowanego budynku występuje droga dojazdowa: Al. Korfantego oraz drogi wewnętrzne na terenie ITB umożliwiające dojazd dla wozu straży pożarnej.

#### **15. Uwagi.**

Budynek ze względu na kubaturę nie wymaga uzgodnień z rzeczoznawcą do spraw p.poż.