



# ARCHITEKCI

62-800 Kalisz ul. Widok 97/71 tel. 0-506-122-482

nazwa zamierzenia budowlanego	<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>
adres obiektu budowlanego	KALISZ, ul. NIECAŁA 12
kategoria obiektu budowlanego	<b>XVI – budynki biurowe</b>
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;
- imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472
Spis zawartości projektu budowlanego (elementy składowe projektu budowlanego)	1. Projekt zagospodarowania terenu 2. Projekt architektoniczno-budowlany 3. Projekt techniczny 4. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty



# ARCHITEKCI

62-800 Kalisz ul. Widok 97/71 tel. 0-506-122-482

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>			
nazwa zamierzenia budowlanego	<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>			
adres obiektu budowlanego	KALISZ, ul. NIECAŁA 12			
kategoria obiektu budowlanego	<b>XVI – budynki biurowe</b>			
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;			
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność, i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	<b>Projektant</b> (obektu)	mgr inż. arch. <b>ŁUKASZ JANOWSKI</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 26/LOOKK/2015	Listopad 2021	
	spec. uprawnień numer upr.			

# **Spis treści projektu zagospodarowania terenu**

## **I. Dokumenty dołączone do projektu**

1. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

## **II. Część opisowa**

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego.
2. Istniejący stan zagospodarowania działki lub terenu.
3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu lub terenu.
4. Zestawienie powierzchni.
5. Inne informacje i dane. (§ 14 pkt 5 rozporządzenia).
6. Warunki ochrony przeciwpożarowej.
7. Inne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego.
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

## **III. Część rysunkowa**

1. Projekt zagospodarowania terenu      rys. Z/01

## **Oświadczenie**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dziennik Ustaw z 2021r. poz.2351 z późniejszymi zmianami),

**oświadczam** że projekt zagospodarowania terenu do projektu budowlanego rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap na potrzeby Biura Obsługi Klienta oraz zmiany kolorystyki elewacji, zlokalizowany w miejscowości Kalisz ul. Niecała 12 (dz. nr ew. 23/22; jednostka ewidencyjna 306101\_1 MIASTO KALISZ; obręb ewidencyjny 026B ŚRÓDMIEŚCIE dla inwestora ENERGA OBRÓT S.A. adres siedziby ul. GRUNWALDZKA 472; 80-309 GDAŃSK, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Osoby biorące udział w projekcie:

<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>
<b>Projektant architektura</b>	<b>mgr inż. arch. ŁUKASZ JANOWSKI</b> <b>26/LOOKK/2015</b> uprawnienia w zakresie projektowania architektonicznego
<b>Projektant konstrukcja</b>	<b>tech. bud. ZDZISŁAW WOJTASIAK</b> <b>BN-10.9/10/79</b> do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej
<b>Projektant inst. sanitarne</b>	<b>mgr inż. MAREK LICZNERSKI</b> <b>NB/U/-7342/40/98</b> do proj. bez ograniczeń – rozszerzając o sieci w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń: wodociągowych, i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
<b>Projektant inst. elektryczne</b>	<b>mgr inż. TOMASZ KORPIK</b> <b>WKP/0206/POOE/18</b> do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. arch. ŁUKASZ JANOWSKI

## Projekt zagospodarowania działki lub terenu

### 1) Przedmiotu zamierzenia budowlanego, (a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany – zakres całego zamierzenia);

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap na potrzeby Biura Obsługi Klienta. Zakresem opracowania objęto całość terenu w granicach własności działki nr 23/22

### 2) Istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu, (w tym informację o obiektach budowlanych przeznaczonych do rozbiórki);

Działka objęta opracowaniem jest działką zainwestowaną - zabudowaną budynkiem biurowym firmy Energa Obrót SA oraz budynkiem trafostacji zlokalizowanym w głębi działki.

Teren objęty opracowaniem posiada uzbrojenie techniczne w następujące media:

- sieć energetyczną
- sieć wodociagową
- sieć kanalizacyjną
- sieć gazową

### 3) Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym:

#### a) *urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,*

Ogrzewanie obiektu zapewnione jest poprzez instalację wewnętrzną z lokalnej kotłowni gazowej zlokalizowanej na parterze budynku biurowego.

Obiekt wyposażony jest w media:

- kanalizacja sanitarna - odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na Wale Bernardyńskim poprzez istniejące przyłącze – bez zmian.
- sieć wodociagowa - zaopatrzenie w wodę z wodociągu zlokalizowanego w ul. Niecałej poprzez istniejące przyłącze – bez zmian.
- sieci energetyczne - zasilanie poprzez istniejące przyłącze kablowe.
- wewnętrzna instalacja c.o. - zasilana z lokalnej kotłowni gazowej.

Teren działki objętej opracowaniem jest w większości utwardzony. Na działce istnieje utwardzenie terenu pod komunikację pieszą i kołową (przejazd na tylną część działki oraz dostęp dla firmy Metalplast Kalisz), miejsca postojowe oraz pod pojemniki do selektywnego składowania śmieci.

#### b) *sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,*

Odprowadzenie nieczystości ciekłych – do kanalizacji ściekowej zlokalizowanej na Wale Bernardyńskim.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych – do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Niecałej.

Na terenie objętym opracowaniem w granicach działki znajduje się miejsce dla pojemników do selektywnego gromadzenia odpadów. Wywóz odpadów jest realizowany przez specjalistyczną firmę na podstawie odpowiednich umów.

#### c) *układ komunikacyjny:*

Działka położona bezpośrednio przy ul. Niecałej dz. nr geodezyjny 21 i 23/23.

#### d) *sposób dostępu do drogi publicznej:*

Dostęp do działki możliwy jest od strony południowo-zachodniej z ul. Niecałej dz. nr geodezyjny 21 i 23/23. Istniejący wjazd i wyjazd zapewnia obsługę komunikacyjną oraz przeciwpożarową.

e) *parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:*

Teren lokalizacji projektowanego obiektu posiada uzbrojenie techniczne w następujące media:

- sieć energetyczną
- sieć wodociągową – średnicy fi 125
- sieć kanalizacyjną sanitarną – średnicy fi 200
- sieć kanalizacyjną deszczową – średnicy fi 200 i fi 400
- sieć gazową – średnicy fi 150

f) *uksztaltowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;*

Teren objęty inwestycją jest prawie płaski z lekkim spadkiem w kierunku ul. Niecałej, nie zadrzewiony.

**4) Zestawienie powierzchni:**

Pow. terenu (dz. nr 23/22) - 1129,0 m<sup>2</sup>

a) *powierzchnia zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych (przy czym powierzchnię zabudowy budynku pomniejsza się o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony):*

budynek biurowy - bez zmian ~ 423,3 m<sup>2</sup> ( udział procentowy w powierzchni działki - 37,49 % ) ( w tym pow. projektowanej rozbudowy (wiatrołap) - 6,7 m<sup>2</sup> )

b) *powierzchnia utwardzona (dróg, parkingów, placów i chodników):*

bez zmian ~ 529,4 m<sup>2</sup> ( udział procentowy w powierzchni działki - 46,89 % )

c) *powierzchnia biologicznie czynna:*

bez zmian ~ 168,5 m<sup>2</sup> ( udział procentowy w powierzchni działki - 15,62 % )

d) *powierzchnia innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących.*

**5) Informacje i dane:**

a) *o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane;*

Na terenie w granicach opracowania nie występują żadne ograniczenia lub zakazy.

b) *czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską;*

Planowana inwestycja zlokalizowana jest w Kaliszu przy ul. Niecałej 12, (dz. nr 23/22; jednostka ewidencyjna 306101\_1 Miasto Kalisz; obręb 026B Śródmieście) na terenie objętym prawną ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru zabytków pod nr 38/A dokonanego orzeczeniem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu z dnia 18.02.1957r. (l.dz. KL.IV-83/2/57) zmienionym orzeczeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 29.11.2013r. (l.dz. DOZ-

OAiK-6700-310-2/12-13[KD]) Ochronie konserwatorskiej podlegają archeologiczne warstwy kulturowo-osadnicze zlokalizowane na terenie wpisanego do rejestru zabytków obszaru miasta Kalisza.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obiekty będące w rejestrze lub ewidencji zabytków. Teren lokalizacji podlega zaopiniowaniu przez konserwatora.

Zgodnie z przepisami o ochronie dóbr kultury, zwraca się uwagę wykonawcy obiektów, że jeśli przy prowadzeniu prac ziemnych nastąpiłoby ujawnienie przedmiotu zdradzającego cechy zabytku należy przerwać prace i zawiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

- c) *określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego,*

Działka nie znajduje się w granicach terenów górniczych.

- d) *o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi;*

Nie dotyczy.

**6) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi;**

- a) *informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji,*

- Powierzchnia zabudowy: 423,3 m<sup>2</sup>
- Wysokość budynku: 14,7 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 4
- Grupa wysokości – średnio wysoki (SW)

- b) *informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,*

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII (pomieszczenia biurowe i usługowe). W budynku nie przewiduje się pomieszczeń w których mogą występować grupy osób powyżej 50. Na każdym z pięter przewiduje się możliwość przebywania do 15 osób, dodatkowo w Sali Obsługi Klienta na kondygnacji parteru do 27 osób. Maksymalna ilość osób w budynku nie przekroczy 100 osób.

- c) *informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy,*

Dla całego budynku wymagana klasa „B” odporności pożarowej z uwagi na cztery kondygnacje nadziemne w strefie ZLIII.

W związku z klasą B odporności pożarowej elementy konstrukcyjne ścian zewnętrznych i dachu budynku powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- Konstrukcja dachu – R30,
- Ściany zewnętrzne – EI60 w pasie między-kondygnacyjnym o szerokości 0,8m,
- Przekrycie dachu – RE30

- d) *informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej,*

W budynkach nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest strefy zagrożenia wybuchem. Gaz doprowadzony do kotłowni gazowej zgodnie z PN nie powoduje konieczności wyznaczania strefy zagrożenia wybuchem.

- e) *informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,*

Budynek zlokalizowany w następujących odległościach:

Budynek zlokalizowany w zwartej zabudowie ul. Niecałej. Jedną stroną przylega bezpośrednio ścianą (w granicy działki) do sąsiedniego budynku użyteczności publicznej (ZLIII), z drugiej najbliższy budynek mieszkalny w ciągu zabudowy ul. Niecałej w odległości powyżej 8m (dotyczy odległości pomiędzy oknami budynków) (lokalizacja zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu rys. Z/01). Odległość od granicy działki od strony budynku mieszkalnego jest zróżnicowana i wynosi od 1 do 4m. Istniejące zbliżenie z granicą działki zabudowanej, zapewnia odległości między oknami budynków sąsiednich (analizowany budynek biurowy a budynek mieszkalny ZLIV wg rys nr Z/01) minimum 9m. Cała zabudowa istniejąca. Podział działek wynika z wcześniejszych podziałów geodezyjnych.

- f) *informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o:*

– *drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych,*

Dla budynku droga pożarowa jest wymagana. W obecnym stanie drogę pożarową stanowi ul. Niecała przebiegająca w odległości 15 m od budynku ENERGA. Droga ta połączona jest utwardzonym dojściem o szerokości minimum 3m z głównym wejściem do budynku. Ul. Niecała zakończona jest rondem umożliwiającym zawracanie pojazdów.

– *zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych,*

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku o kubaturze brutto powyżej 5000 m<sup>3</sup> i o powierzchni wewnętrznej większej niż 1000 m<sup>2</sup> wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s łącznie z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm. W obecnym stanie wymagana ilość wody 20 dm<sup>3</sup>/s do celów przeciwpożarowych jest zapewniona przez hydrant zewnętrzny w odległości 23 m od budynku na rondzie zawracającym w ulicy Niecałej, a drugi w odległości 40 m na placu wewnętrznym ENERGA.

- g) *informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu;*

Dla strefy pożarowej którą stanowi parter oraz wielokondygnacyjny budynek biurowy zostały wcześniej sporządzone i wydane:

- Ekspertyza techniczna określająca wymogi ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego dla budynku ENERGA Obrót i Sprzedaż Sp. Z o.o. z czerwca 2015 r.
- Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z 27 lipca 2015r.
- Na podstawie powyższych dokumentów wykonany został w lutym 2016r. projekt: Tom I – projekt wymiany istniejącej stolarki, Tom II – projekt zabezpieczenia przejść instalacyjnych, Tom III – projekt instalacji awaryjnej oświetlenia, Tom IV projekt modernizacji instalacji systemu sygnalizacji pożarowej, Tom V – projekt modernizacji instalacji systemu oddymiania klatki schodowej.



**7) Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych:**

Projektowana rozbudowa o wiatrołap nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacyjnych. W projekcie przyjęto i zastosowano prosty – nieskomplikowany układ i schemat konstrukcyjny statyczny o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie. Nowo projektowana rozbudowa i jej konstrukcja nie należy do skomplikowanych.

**8) Informację o obszarze oddziaływania obiektu.**

Roboty budowlane nie wnoszą ograniczeń co do możliwości lokalizacji obiektów budowlanych lub urządzeń budowlanych. Działki sąsiednie nie znajdują się w obszarze oddziaływania wykonywanych robót, gdyż projektowane prace nie ograniczają możliwości lokalizacji budynków na sąsiednich działkach. W zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana przesłaniania i zaciemniania oraz zmiana warunków użytkowania dla budynków sąsiadujących z terenem objętym niniejszą inwestycją. Roboty budowlane przeprowadzone będą w obrębie działki nr 23/22.

Projektowana rozbudowa nie powoduje ograniczenia praw podmiotów trzecich: zarówno praw pozwalających na określone zagospodarowanie ich nieruchomości, jak i prawa do ich zabudowy.

W wyniku powyższej inwestycji obiekty znajdujące się na sąsiednich działkach nie będą narażone na żadne niedogodności, tj. zwiększone zanieczyszczenie powietrza, zapachy, hałas, ograniczenie dopływu światła dziennego, a także ograniczenie w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek.

**Projektowana rozbudowa budynku biurowego o wiatrołap na potrzeby biura obsługi klienta nie oddziałuje na działki sąsiednie oraz na znajdujące się na nich budynki. Usytuowanie projektowanego wiatrołapu jest zgodne z Decyzją nr 222/21 o ustaleniu warunków zabudowy z dnia 29 listopada 2021r.**



# ARCHITEKCI

62-800 Kalisz ul. Widok 97/71 tel. 0-506-122-482

Nazwa elementu projektu budowlanego		<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY</b>		
nazwa zamierzenia budowlanego		<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>		
adres obiektu budowlanego		KALISZ, ul. NIECAŁA 12		
kategoria obiektu budowlanego		<b>XVI – budynki biurowe</b>		
-nazwa jednostki ewidencyjnej, -nazwa i numer obrębu ewidencyjnego -numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;		
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora		ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472		
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA BUDYNKU	<b>Projektant (obiektu)</b>	mgr inż. arch. <b>ŁUKASZ JANOWSKI</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń  26/LOOKK/2015	Listopad 2021	
	spec. uprawnień numer upr.			

# Spis treści projektu architektoniczno-budowlanego

## I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego

## II. Część opisowa

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu
4. Charakterystyczne parametry obiektu
5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu budowlanego
6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych
7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych
8. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne (*w przypadku obiektu użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego*)
9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie
10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło
11. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem
12. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
13. Informacja o zgodzie na odstępstwo, o którym mowa w art. 9 ustawy lub o zgodzie udzielonej w postanowieniu, o którym mowa w art. 6a ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (*jeżeli zostały wydane*).

## III. Część rysunkowa

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Rzut parteru – inwentaryzacja                   | rys. A/01 |
| 2. Przekrój A-A – inwentaryzacja                   | rys. A/02 |
| 3. Przekrój B-B, C-C, D-D – inwentaryzacja         | rys. A/03 |
| 4. Elewacja frontowa – inwentaryzacja              | rys. A/04 |
| 5. Elewacja boczna – inwentaryzacja                | rys. A/05 |
| 6. Elewacja tylna – inwentaryzacja                 | rys. A/06 |
| 7. Elewacja ścian bramy wjazdowej – inwentaryzacja | rys. A/07 |
| 8. Inwentaryzacja fotograficzna                    | rys. A/08 |
| 9. Inwentaryzacja fotograficzna                    | rys. A/09 |
| 10. Rzut parteru                                   | rys. B/01 |
| 11. Przekrój A-A, B-B, C-C, D-D                    | rys. B/02 |
| 12. Elewacja frontowa                              | rys. B/03 |
| 13. Elewacja boczna                                | rys. B/04 |
| 14. Elewacja tylna                                 | rys. B/05 |
| 15. Elewacja ścian bramy wjazdowej                 | rys. B/06 |

## **Oświadczenie**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dziennik Ustaw z 2021r. poz.2351 z późniejszymi zmianami),

**oświadczam** że projekt architektoniczno-budowlany do projektu budowlanego rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap na potrzeby Biura Obsługi Klienta oraz zmiany kolorystyki elewacji zlokalizowany w miejscowości Kalisz ul. Niecała 12 (dz. nr ew. 23/22; jednostka ewidencyjna 306101\_1 MIASTO KALISZ; obręb ewidencyjny 026B ŚRÓDMIEŚCIE dla inwestora ENERGA OBRÓT S.A. adres siedziby ul. GRUNWALDZKA 472; 80-309 GDAŃSK, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Osoby biorące udział w projekcie:

<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>
<b>Projektant architektura</b>	<b>mgr inż. arch. ŁUKASZ JANOWSKI</b> <b>26/LOOKK/2015</b> uprawnienia w zakresie projektowania architektonicznego
<b>Projektant konstrukcja</b>	<b>tech. bud. ZDZISŁAW WOJTASIAK</b> <b>BN-10.9/10/79</b> do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej
<b>Projektant inst. sanitarne</b>	<b>mgr inż. MAREK LICZNERSKI</b> <b>NB/U/-7342/40/98</b> do proj. bez ograniczeń – rozszerzając o sieci w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń: wodociągowych, i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.
<b>Projektant inst. elektryczne</b>	<b>mgr inż. TOMASZ KORPIK</b> <b>WKP/0206/POOE/18</b> do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. arch. ŁUKASZ JANOWSKI

## Projekt architektoniczno-budowlany

### 1) Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego:

Istniejący budynek biurowy – kategoria XVI – budynki biurowe

### 2) Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego:

Istniejący budynek biurowy nie zmienia swojego przeznaczenia i nadal wykorzystywany będzie na potrzeby firmy Energa Obrót. Projektowana rozbudowa o wiatrołap służyć będzie niezależnej parterowej części budynku z ulokowaną tam funkcją Biura Obsługi Klienta.

Biuro Obsługi Klienta w poziomie parteru składać będzie się z wiatrołapu, sali operacyjnej biura obsługi klienta, pokoju kierownika, pomieszczenia magazynowego, pomieszczenia WC dla klientów (dostosowanym do korzystania przez osoby niepełnosprawne) oraz zaplecza socjalnego z niezależnym WC dla personelu.

### 3) Układ przestrzenny oraz formę architektoniczną obiektu budowlanego, w tym jego wygląd zewnętrzny, uwzględniając charakterystyczne wyroby wykończeniowe i kolorystykę elewacji, a także sposób jego dostosowania do warunków wynikających z wymaganych przepisami szczególnymi pozwoleń, uzgodnień lub opinii innych organów, o których mowa w art. 32 ust. 1 pkt 2 ustawy, lub ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku – z decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwały o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących;

Projektowana rozbudowa o wiatrołap wykonana będzie w technologii tradycyjnej, o prostej formie architektonicznej.

Nowoprojektowane wejście do niezależnej części budynku z funkcją Biura Obsługi Klienta zlokalizowano od strony południowej. Z wiatrołapu wchodzimy bezpośrednio do Sali obsługi klienta, a stamtąd do poszczególnych pomieszczeń.

Wykończenie elewacji wiatrołapu – płytka gresowa (zgodnie z rysunkami elewacji), w niektórych miejscach tynk cienkowarstwowy.

### 4) Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego:

#### a) *kubatura:*

- istniejący budynek biurowy – 5275 cm<sup>3</sup>

#### b) *powierzchnia użytkowa (części objętej opracowaniem):*

- Biuro Obsługi Klienta

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Pow. użytkowa
0.01	Wiatrołap	Gres	5,11 m <sup>2</sup>
0.02	Sala operacyjna - BOK	Panel winylowy	77,31 m <sup>2</sup>
0.03	Pokój kierownika	Panel winylowy	10,62 m <sup>2</sup>
0.04	Pom. magazynowe	Gres	5,90 m <sup>2</sup>
0.05	WC - ogólnodostępne	Gres	4,83 m <sup>2</sup>
0.06	Pom. socjalne	Gres	23,48 m <sup>2</sup>
0.07	WC - personelu	Gres	3,34 m <sup>2</sup>
RAZEM:			130,59 m <sup>2</sup>

c) *wysokość, długość, szerokość:*

- istniejący budynek biurowy – h 14,70 cm x dł. 26,08 cm x szer. 24,48 cm (bez zmian)
- projektowana rozbudowa o wiatrołap – h 4,08 cm x dł. 1,45 cm x szer. 5,10 cm

d) *liczbę kondygnacji:*

- istniejący budynek biurowy (niepodpiwniczony) – 4 kondygnacyjny

e) *inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:*

**5) Opinię geotechniczną oraz informację o sposobie posadowienia obiektu budowlanego:**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r.(Dz. U. Nr 126/98) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto:

- Warunki gruntowe – proste.
- Kategoria geotechniczna – pierwsza.
- Poziom wody gruntowej na głębokości poniżej posadowienia fundamentów.
- Wnioski:

Projektowaną ławę fundamentową posadowić na podlewce z chudego betonu gr. 10cm.

Z powierzchni terenu należy usunąć warstwę humusu: warstwy te należy usunąć na szerokość około 30-60 cm na zewnątrz od krawędzi budynku.

Należy zwrócić uwagę na dokładne usunięcie z wykopu gruntów wysadzinowych (grunty organiczne, ilaste, pylaste itp.). Wykopy prowadzić tak aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu rodzimego.

**UWAGA:** podczas prowadzenia robót przy wykopach pod fundament przy stwierdzeniu innych warunków gruntowych należy powiadomić projektanta w celu przeprojektowania fundamentów budynku.

**6) Liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku):**

- nie dotyczy (w istniejącym budynku nie ma lokali mieszkalnych)

**7) Liczbę lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych, (w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego – o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217), w tym osób starszych:**

- nie dotyczy

**8) Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r., w tym osoby starsze:**

W budynku projektuje się zlokalizowaną na parterze budynku toaletę dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz osób starszych. Dodatkowo dostęp do Biura Obsługi Klienta pozbawiony będzie barier architektonicznych w postaci stopni i progów w wyniku niwelacji różnicy pomiędzy poziomem terenu a parteru budynku (przełożenie kostki betonowej w rejonie wejścia).

**9) Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem:**

- a) *zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych,*

Zapotrzebowanie w wodę - bez zmian – z wodociągu zlokalizowanego w ul. Niecałej.

Odprowadzenie nieczystości ciekłych - bez zmian - do kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na Wale Bernardyńskim.

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych - bez zmian - do kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ul. Niecałej.

- b) *emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się,*

Bez zmian - istniejący budynek nie będzie stanowił emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, które przekraczałyby dopuszczane normą wielkości.

- c) *rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów,*

Bez zmian - w wyniku eksploatacji budynku wytwarzane są odpady stałe, które po wstępnej segregacji składowane są w typowych pojemnikach na śmieci, ustawionych na terenie posesji w wyznaczonym utwardzonym miejscu.

Wywóz odpadów realizowany jest przez specjalistyczną firmę na podstawie odpowiednich umów.

- d) *właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,*

Bez zmian - istniejący obiekt budowlany nie stanowi emisji hałasu oraz wibracji a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, które przekraczałyby dopuszczane normą wielkości.

- e) *wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne*

Planowana inwestycja nie ma wpływu na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne, a przyjęte rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i materiałowe ograniczają wpływ obiektu na zdrowie ludzi.

Projektowana rozbudowa wykonana zostanie z materiałów dopuszczonych do stosowania w lokalnym budownictwie oraz ocieplona zgodnie z PN.

Projektowana inwestycja nie będzie wpływała niekorzystnie na środowisko naturalne, nie stwarza zagrożenia dla użytkowników projektowanego obiektu, a także obiektów sąsiednich zgodnie z przepisami sanitarnymi, pożarowymi oraz bezpieczeństwa i higieny pracy. Planowana inwestycja nie narusza przepisów art. 5 ustawy o ochronie przyrody w zakresie zakazu niszczenia gniazd, siedlisk i gatunków chronionych prawem.

**10) W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku – analizę technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii z odnawialnych źródeł energii, o których mowa w art. 2 pkt 22 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz.U. z 2020 r. poz. 261, 284, 568, 695, 1086 i 1503), oraz pompy ciepła, określającą:**

nie dotyczy - ze względu na zakres opracowania oraz charakter przewidzianych prac budowlanych nie przewidujących wymiany źródła ciepła.

**11) W stosunku do budynku – analizę technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej, zgodnie z § 135 ust. 7–10 i § 147 ust. 5–7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 oraz z 2020 r. poz. 1608);**

W części objętej opracowaniem zainstalowane są już urządzenia umożliwiające automatyczną regulację temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach, poprzez zastosowanie zaworów termostatycznych na grzejnikach centralnego ogrzewania oraz klimatyzacji ze sterownikami w pomieszczeniu kierownika oraz sali operacyjnej BOK. W projekcie przewiduje się ich wymianę na nowe.

**12) Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem;**

Istniejący budynek wyposażony jest w następujące media:

- sieć wodociągowa - zaopatrzenie w wodę poprzez istniejące przyłącze z wodociągu zlokalizowanego w ul. Niecałej,
- kanalizacja sanitarna - odprowadzenie ścieków sanitarnych do istniejącej kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na Wale Bernardyńskim
- kanalizacja deszczowa - odprowadzenie wód deszczowych do istniejącej kanalizacji zlokalizowanej w ul. Niecałej,
- sieć energetyczna - zasilanie poprzez istniejące przyłącze kablowe zlokalizowane w ul. Niecałej
- sieć gazowa – zasilana poprzez istniejące przyłącze gazowe do gazociągu zlokalizowane w ul. Niecałej
- wewnętrzna instalacja c.o. - zasilana z lokalnej kotłowni gazowej

**13) Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu:**

*a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,*

- Powierzchnia wewnętrzna: 1214,8 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 1056,5 m<sup>2</sup>
- Wysokość budynku: 14,7 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 4
- Grupa wysokości – średnio wysoki (SW)

*b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,*

W budynku przewiduje się występowanie materiałów palnych takich jak:

- drewniane wyposażenie pomieszczeń (np. meble pomieszczeń administracyjno-biurowych),
- papier wykorzystywany do bieżącej działalności administracyjnej

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwo zapalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.

W budynku na kondygnacji parteru, z niezależnym wejściem od strony wewnętrznego dziedzińca zlokalizowana jest kotłownia gazowa o mocy 120kW wyposażona w system sygnalizacji wypływu gazu GAZEX.



Parametry GZ 50:

- a) postać : gaz bezbarwny
- b) temperatura wrzenia:  $-161,6^{\circ}\text{C}$
- c) temperatura krzepnięcia:  $-183^{\circ}\text{C}$
- d) temperatura zapłonu:  $-188^{\circ}\text{C}$
- e) temperatura samozapłonu: od około  $480^{\circ}\text{C}$  do około  $650^{\circ}\text{C}$
- f) gęstość par względem powietrza: około 0,5 – 0,7

Parametry techniczne pomieszczenia kotłowni wynoszą:

- Powierzchnia użytkowa:  $11,0\text{ m}^2$
- Kubatura:  $49,5\text{ m}^3$
- Moc kotłowni wynosi  $120\text{ kW}$ , co zapewni spełnienie warunku obciążenia cieplnego kotłowni typu B – przypadającego na  $1\text{ m}^3$  kubatury, który wynosi  $2,62\text{ kW}$ , wobec dopuszczalnego  $4,65\text{ kW}$ .
- Wysokość budynku:  $14,7\text{ m}$
- Stosunek przeszklenia do powierzchni podłogi wynosi 1:15 tj.  $0,73\text{ m}^2$ , przy istniejącej powierzchni  $1,05\text{ m}^2$

*c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,*

Budynek ze względu na bezpieczeństwo pożarowe traktowany jest jako budynek użyteczności publicznej klasyfikowany kategorią zagrożenia ludzi, określane jako ZL.

*d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,*

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII (pomieszczenia biurowe i usługowe). W budynku nie przewiduje się pomieszczeń w których mogą występować grupy osób powyżej 50. Na każdym z pięter przewiduje się możliwość przebywania do 15 osób, dodatkowo w Sali Obsługi Klienta na kondygnacji parteru do 27 osób. Maksymalna ilość osób w budynku nie przekroczy 100 osób.

*e) informacje o podziale na strefy pożarowe,*

Budynek obecnie tworzy jedną strefę pożarową powierzchni całkowitej  $1382\text{ m}^2$ , w tym wydzielona kotłownia gazowa. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla obiektów średniowysokich, zakwalifikowanych do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi wynosi  $5\,000\text{ m}^2$ . Dla omawianego obiektu powierzchnia stref pożarowych jest zachowana.

*f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,*

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL, wobec czego gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Kotłownia gazowa zlokalizowana na kondygnacji parteru, połączona funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku. Wydzielenia zgodnie z § 220 „warunków technicznych”.

*g) informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane,*

Dla całego budynku wymagana klasa „B” odporności pożarowej z uwagi na cztery kondygnacje nadziemne w strefie ZLIII.

W związku z klasą B odporności pożarowej elementy konstrukcyjne budynku powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- Główna konstrukcja nośna – R120,
- Konstrukcja dachu – R30,
- Stropy – REI60,

- Ściany zewnętrzne – EI60w pasie między-kondygnacyjnym o szerokości 0,8m,
- Ściany wewnętrzne – EI30
- Przekrycie dachu – RE30
- Ściany parteru bez wymaganej klasy odporności ogniowej pomiędzy pomieszczeniami holu i wiatrołapu a portiernią na podstawie Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z 27 lipca 2015r.

*h) informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem,*

W budynkach nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest strefy zagrożenia wybuchem. Gaz doprowadzony do kotłowni gazowej zgodnie z PN nie powoduje konieczności wyznaczania strefy zagrożenia wybuchem.

*i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie,*

Dla części biurowej budynku Energi dla celów ewakuacji z poszczególnych kondygnacji przewidziano w stanie istniejącym żelbetową klatkę schodową wewnętrzną. Klatka schodowa biegnie od parteru do III piętra zlokalizowana w środkowej części budynku skomunikowana z głównym wyjściem z budynku. Klatka schodowa wydzielona drzwiami w klasie EI30 odporności ogniowej. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m, a długość dojścia z każdej kondygnacji do wydzielonej i zamykanej drzwiami EI30 oraz oddymianej klatki nie przekracza 14 m.

Na poziomie parteru po wyjściu z klatki schodowej na holl brak obudowy ścianami EI60 i drzwi w klasie EI30 do pomieszczeń co jest wymagane zgodnie z §256 ust.5 „warunków technicznych”. Holl pełni dodatkową funkcję zawiera pomieszczenia recepcji wraz z zapleczem. Wydzielenie ścianami EI60 i drzwiami EI30 ograniczałoby możliwość realizacji tej funkcji ze względu na potrzebę zapewnienia okienek podawczych przy obsłudze interesantów i pracowników własnych. Ponadto istniejąca winda również nie posiada takich drzwi a ich montaż ze względów technicznych jest niemożliwy.

Klatka schodowa posiada oddymianie grawitacyjne.

Korytarze od kondygnacji I piętra do III piętra, które nie są oświetlone światłem dziennym przewidziano wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Sąsiednia sala BOK objęta opracowaniem zlokalizowana na kondygnacji parteru posiada niezależne wyjścia na zewnątrz.

Sala BOK objęta opracowaniem wyposażona w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – bez zmian.

*j) informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania,*

Zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej ZL.

Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściach do budynku lub do strefy pożarowej, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- gaśnicy należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

Budynek chroniony jest instalacją odgromową wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy. Budynek wyposażono w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

- k) *informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach,*

W budynku występują następujące urządzenia przeciwpożarowe

- Wewnętrzna sieć hydrantowa o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym pokrywająca swym zasięgiem całą powierzchnię chronioną. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego z węzłem półsztywnym wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1,0 dm<sup>3</sup>/s.
- System sygnalizacji pożaru — rozwiązanie ponadstandardowe - obejmujący ochronę pełną,
- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- Grawitacyjny system oddymiania. Zapewniono oddymianie poprzez okno na poziomie III piętra, otwieranie automatyczne poprzez system sygnalizacji pożaru. Napowietrzanie zapewniono poprzez automatyczne otwierane okna na parterze klatki schodowej.

- l) *informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne,*

Budynek zlokalizowany w następujących odległościach:

Budynek zlokalizowany w zwartej zabudowie ul. Niecałej. Jedną stroną przylega bezpośrednio ścianą (w granicy działki) do sąsiedniego budynku użyteczności publicznej (ZLIII), z drugiej najbliższy budynek mieszkalny w ciągu zabudowy ul. Niecałej w odległości powyżej 8m (dotyczy odległości pomiędzy oknami budynków) (lokalizacja zgodnie z rysunkiem projektu zagospodarowania terenu rys. Z/01). Odległość od granicy działki od strony budynku mieszkalnego jest zróżnicowana i wynosi od 1 do 4m. Istniejące zbliżenie z granicą działki zabudowanej, zapewnia odległości między oknami budynków sąsiednich (analizowany budynek biurowy a budynek mieszkalny ZLIV wg rys nr Z/01) minimum 9m. Cała zabudowa istniejąca. Podział działek wynika z wcześniejszych podziałów geodezyjnych.

- m) *informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;*

Dla strefy pożarowej którą stanowi parter oraz wielokondygnacyjny budynek biurowy zostały wcześniej sporządzone i wydane:

- Ekspertyza techniczna określająca wymogi ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego dla budynku ENERGA Obrót i Sprzedaż Sp. z o.o. z czerwca 2015 r.
- Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z 27 lipca 2015r.
- Na podstawie powyższych dokumentów wykonany został w lutym 2016r. projekt: Tom I – projekt wymiany istniejącej stolarki, Tom II – projekt zabezpieczenia przejść instalacyjnych, Tom III – projekt instalacji awaryjnej oświetlenia, Tom IV – projekt modernizacji instalacji systemu sygnalizacji pożarowej, Tom V – projekt modernizacji instalacji systemu oddymiania klatki schodowej.



# ARCHITEKCI

62-800 Kalisz ul. Widok 97/71 tel. 0-506-122-482

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			
nazwa zamierzenia budowlanego	<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>			
adres obiektu budowlanego	KALISZ, ul. NIECAŁA 12			
kategoria obiektu budowlanego	<b>XVI – budynki biurowe</b>			
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;			
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472			
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA *	Projektant (obiektu)	mgr inż. arch. <b>ŁUKASZ JANOWSKI</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń  26/LOOKK/2015	Listopad 2021	
	spec. uprawnień			
	numer upr.			
KONSTRUKCJA	Projektant	tech bud. <b>ZDZISŁAW PIOTR WOJTASIAK</b> do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej  BN-10.9/10/79	Listopad 2021	
	spec. uprawnień			
	numer upr.			
INSTALACJE SANITARNE	Projektant	mgr inż. <b>MAREK ANDRZEJ LICZNERSKI</b> do proj. bez ograniczeń – rozszerzając o sieci w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń: wodociągowych, i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych. NB/U/-7342/40/98	Listopad 2021	
	spec. uprawnień			
	numer upr.			
INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Projektant	mgr inż. <b>TOMASZ MICHAŁ KORPIK</b> do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych WKP/0206/POOE/18	Listopad 2021	
	spec. uprawnień			
	numer upr.			

# Spis treści projektu technicznego

## I. Dokumenty dołączone do projektu

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom wszystkich specjalności uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów wszystkich specjalności do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektantów wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

## II. Część opisowa

1. Rozwiązania konstrukcyjne
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu (w zależności od potrzeb)
3. Dokumentacja geologiczno-inżynierska (w zależności od potrzeb)
4. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych
5. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi (*w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego*)
6. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujące wzdłuż trasy obiektu (*w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego*)
7. Rozwiązania elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, tj. instalacji i urządzeń budowlanych:
  - a) Ogrzewczych,
  - b) Chłodniczych,
  - c) Klimatyzacji,
  - d) Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,
  - e) Wodociągowych i kanalizacyjnych,
  - f) Gazowych,
  - g) Elektroenergetycznych,
  - h) Telekomunikacyjnych,
  - i) Piorunochronnych,
  - j) Ochrony przeciwpożarowej.
8. Sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem, rodzaju i wielkości urządzeń
9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową (*w zależności od rodzaju obiektu budowlanego*)
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej
11. Charakterystyka energetyczna budynku

## III. Część rysunkowa

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| 1. Rzut parteru               | rys. C/01 |
| 2. Rzut posadki parteru       | rys. C/02 |
| 3. Rzut sufitu parteru        | rys. C/03 |
| 4. Przekrój A-A B-B, C-C, D-D | rys. C/04 |
| 5. Elewacja frontowa          | rys. C/05 |
| 6. Elewacja boczna            | rys. C/06 |
| 7. Elewacja tylna             | rys. C/07 |

8.	Elewacja ścian bramy wjazdowej	rys. C/08
9.	Wizualizacje	rys. C/09
10.	Wizualizacje	rys. C/10
11.	Zestawienie stolarki wewnętrznej	rys. C/11
12.	Zestawienie stolarki zewnętrznej i wewnętrznej	rys. C/12
13.	Zdjęcia elewacji zakres prac - techniczny	rys. C/13
14.	Zdjęcia elewacji zakres prac - techniczny	rys. C/14
15.	Zdjęcia elewacji zakres prac - techniczny	rys. C/15
16.	Zdjęcia elewacji zakres prac - techniczny	rys. C/16
17.	Elewacja frontowa wariant 1 ekonomiczny - techniczny	rys. C/17
18.	Elewacja boczna wariant 1 ekonomiczny - techniczny	rys. C/18
19.	Elewacja tylna wariant 1 ekonomiczny - techniczny	rys. C/19
20.	Elewacja ścian bramy wjazdowej wariant 1 ekonomiczny - techniczny	rys. C/20
21.	Elewacja frontowa wariant 2 zalecany - techniczny	rys. C/21
22.	Elewacja boczna wariant 2 zalecany - techniczny	rys. C/22
23.	Elewacja tylna wariant 2 zalecany - techniczny	rys. C/23
24.	Elewacja ścian bramy wjazdowej wariant 2 zalecany - techniczny	rys. C/24
25.	Rzut fundamentu - konstrukcja	rys. K/01
26.	Rzut parteru - konstrukcja	rys. K/02

## **Oświadczenie**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dziennik Ustaw z 2021r. poz.2351 z późniejszymi zmianami),

**oświadczamy** że projekt techniczny do projektu budowlanego rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap na potrzeby Biura Obsługi Klienta oraz zmiany kolorystyki elewacji zlokalizowany w miejscowości Kalisz ul. Niecała 12 (dz. nr ew. 23/22; jednostka ewidencyjna 306101\_1 MIASTO KALISZ; obręb ewidencyjny 026B ŚRÓDMIEŚCIE dla inwestora ENERGA OBRÓT S.A. adres siedziby ul. GRUNWALDZKA 472; 80-309 GDAŃSK, sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

<b>FUNKCJA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO</b>	<b>PODPIS</b>
<b>Projektant architektura</b>	<b>mgr inż. arch. ŁUKASZ JANOWSKI</b> <b>26/LOOKK/2015</b> uprawnienia w zakresie projektowania architektonicznego	
<b>Projektant konstrukcja</b>	<b>tech. bud. ZDZISŁAW WOJTASIAK</b> <b>BN-10.9/10/79</b> do proj. w spec. konstrukcyjno-budowlanej i architektonicznej	
<b>Projektant inst. sanitarne</b>	<b>mgr inż. MAREK LICZNERSKI</b> <b>NB/U-7342/40/98</b> do proj. bez ograniczeń – rozszerzając o sieci w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń: wodociagowych, i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych.	
<b>Projektant inst. elektryczne</b>	<b>mgr inż. TOMASZ KORPIK</b> <b>WKP/0206/POOE/18</b> do proj. bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

## Projekt techniczny

- 1) rozwiązania konstrukcyjne obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce – wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, w zależności od potrzeb – informację o konieczności wykonania pomiarów geodezyjnych przemieszczeń i odkształceń, a w przypadku przebudowy, rozbudowy lub nadbudowy obiektu budowlanego dołącza się ekspertyzę techniczną obiektu;

### EKSPERTYZA TECHNICZNA Z OCENĄ STANU TECHNICZNEGO ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU BIUROWO-USŁUGOWEGO

#### 1. Dane ogólne.

Obiekt: Budynek Biurowo-Usługowy  
Adres: Kalisz ul. Niecała 12  
Inwestor: ENERGA Obrót S.A.  
Projektant: tech. bud. Zdzisław Piotr Wojtasik

#### 2. Podstawa opracowania:

- zlecenie na wykonanie projektu od inwestora
- inwentaryzacja architektoniczno-budowlano-konstrukcyjna ,
- wizja lokalna wraz z oględzinami obiektu,
- inwentaryzacja fotograficzna,
- odkrywki gruntu;

#### 3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna z oceną stanu technicznego istniejącego budynku biurowo-usługowego dla możliwości rozbudowy o wiatrolap na potrzeby Biura Obsługi Klienta. Dla opracowania projektu przebudowy budynku dokonuje się oceny wbudowanych materiałów, oraz, zastosowanych wykonawczo, rozwiązań konstrukcyjnych.

#### 4. Opis stanu obecnego budynku.

Istniejący budynek biurowo-usługowy poddany rozbudowie jest w większej części czterokondygnacyjny oraz w części parterowy, niepodpiwniczony, dobudowany jedną ścianą do budynku sąsiada. W części parterowej budynku istnieje przejazd na posesję znajdującą się w tylnej części działki. Budynek aktualnie użytkowany zgodnie z przeznaczeniem. Budynek wykonany jest w konstrukcji szkieletowej - żelbetowej. Stropy są żelbetowe prefabrykowane – płyty kanałowe. Technologia wykonania ścian - murowana z pustaków gazobetonowych, pustaków ceramicznych i miejscowo z cegły pełnej. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych. Ławy fundamentowe pod ścianami nośnymi betonowe. Dachy płaskie o spadkach technologicznych. Konstrukcja dachu wykonana jako dach płaski niewentylowany kryty papą, na fragmencie parterowej rozbudowy konstrukcja drewniana pokryta blachą. Stolarka okienna PCV, stolarka drzwiowa zewnętrzna PCV, wewnętrzna PCV i drewniana. Rynny oraz opierzenia blacharskie wykonane z blachy stalowej cynkowanej powlekanej powłokami malarskimi, rury spustowe z blachy stalowej cynkowanej powlekanej powłokami malarskimi i PCV.

W budynku istnieją instalacje: elektryczna, gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna.



## **5. Ocena stanu technicznego.**

### **5.1. Fundamenty.**

#### Stan techniczny.

W budynku zostały wykonane betonowe ławy fundamentowe. Konstrukcje ław fundamentowych ustalono na podstawie przeprowadzonych wywiadów i oględzin. Głębokość posadowienia jest odpowiednia dla budynków zlokalizowanych w I-ej strefie klimatycznej. Stan techniczny ław fundamentowych oceniam jako dobry. Brak zarysowań i spękań ścian nadziemna świadczy o nie występowaniu nierównomiernego osiadania, czy lokalnych wysadzin.

#### Zalecenia.

W związku z tym, że nie stwierdzono żadnych uszkodzeń fundamentów w postaci pęknięć co sugerowałoby nierównomierne osiadanie budynku lub innych wad materiałowych zaleca się pozostawić istniejące fundamenty w stanie pierwotnym. W projektowanej rozbudowie istniejące ławy nie zostaną dociążone. W oznaczonych miejscach należy wykonać nowe fundamenty w postaci ław fundamentowych zgodnie z dokumentacją projektową rozbudowy budynku o wiatrołap.

### **5.2. Ściany fundamentowe.**

#### Stan techniczny.

W budynku dokonano oględzin ścian fundamentowych. Stwierdzono występowanie pod ścianami konstrukcyjnymi nośnymi ściany fundamentowej wykonanej z bloczków betonowych. Bloczki betonowe układano na zaprawie cementowo-wapiennej. Na ścianach fundamentowych wykonano izolację poziomą w postaci kilku warstw papy na lepiku- stan dobry, izolacja spełnia swoją funkcję. Stan ścian fundamentowych określa się jako dobry.

#### Zalecenia.

Ze względu na to, że w widocznych miejscach na istniejących ścianach fundamentowych nie stwierdzono żadnych uszkodzeń w postaci spękań, czy ubytków sugerujących nierównomierne osiadanie budynku lub innych wad materiałowych będących efektem degradacji materiałowej ścian fundamentowych, ściany należy pozostawić w stanie pierwotnym. W projektowanej rozbudowie istniejące ściany fundamentowe nie zostaną dociążone. W oznaczonych miejscach należy wykonać nowe ściany fundamentowe zgodnie z dokumentacją projektową rozbudowy budynku o wiatrołap.

### **5.3. Ściany konstrukcyjne i działowe.**

#### Stan techniczny.

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne wykonano jako dwuwarstwowe grubości 39 i 43cm. Warstwa zewnętrzna wykonana z izolacją termiczną o gr. 8 i 12cm. Warstwę wewnętrzną ściany, która stanowi konstrukcję nośną budynku wykonano z cegły szczelinowej i częściowo cegły pełnej na pełnej zaprawie cementowo-wapiennej o gr. 24-25cm. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne wykonano z cegły szczelinowej i częściowo cegły pełnej na pełnej zaprawie cementowo-wapiennej o gr. 24-25cm. Ściany zewnętrzne pięter wykonane z gazobetonu 12 i 24cm na zaprawie cementowej. Ściany działowe w budynku wykonano o grubości 12cm z gazobetonu na zaprawie cementowej.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nie posiadają istotnych odchylek od pionu, uszkodzeń, zarysowań, spękań, widocznych zawilgoceń ani rozwarstwień spoinowych. Ściany zostały pokryte obustronnie tynkiem. Stan ścian określa się jako - dobry.

#### Zalecenia.

W związku z projektowaną rozbudową planowana jest częściowa rozbiórka oraz zamurowania ścian budynku - w oznaczonych na rysunkach miejscach. Ściany należy wykonać zgodnie z projektowaną rozbudową budynku biurowego o wiatrołap.

Istniejące ściany nośne nie zostaną dociążone poprzez wykonanie rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap.

#### **5.4. Strop i wieńce.**

##### Stan techniczny.

Istniejący budynek posiada wieńce żelbetowe w poziomie stopów żelbetowych nad pomieszczeniami parteru, 1, 2 i 3 piętra. Istniejące wieńce nie posiadają zarysowań, spękań i ubytków. Otwory okienne i drzwiowe w ścianach nośnych posiadają nadproża okienne żelbetowe monolityczne. Nadproża nie wykazują ugięć, nie posiadają ubytków betonu, zarysowań i spękań. Stan techniczny wieńców i nadproży – dobry.

Budynek posiada strop typu prefabrykowanego żelbetowego – płyty kanałowe, które wsparte są na konstrukcji szkieletowej żelbetowej. Istniejące stropy nie posiadają widocznych uszkodzeń i odkształceń. Stan techniczny konstrukcji nośnej stropu - dobry.

##### Zalecenia.

Ponieważ istniejące stropy nie posiadają widocznych uszkodzeń i odkształceń, konstrukcję stropów należy pozostawić w stanie pierwotnym. Konstrukcja nośna stropów poprzez projektowanie rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap, nie będzie dociążona.

#### **5.5. Schody.**

##### Stan techniczny.

Istniejący budynek posiada schody żelbetowe. Istniejące schody nie posiadają zarysowań, spękań i ubytków oraz nie wykazują ugięć. Stan techniczny schodów – dobry.

##### Zalecenia.

Ponieważ istniejące schody nie posiadają widocznych uszkodzeń i odkształceń konstrukcję schodów należy pozostawić w stanie pierwotnym. Konstrukcja nośna schodów poprzez projektowanie rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap, nie będzie dociążona.

#### **5.6. Konstrukcja dachu.**

##### Stan techniczny.

Nad główną częścią budynku biurowego wykonana jest konstrukcja dachu z prefabrykowanych elementów żelbetowych, na fragmencie parterowej części konstrukcja dachu wykonana jest jako strop monolityczny żelbetowy i strop ceramiczny Akerman 50 jako dach płaski niewentylowany kryty papą, natomiast nad wąską częścią parteru konstrukcja dachu jest drewniana pokryta blachą.

Stan techniczny istniejącej konstrukcji dachu należy ocenić jako dobry.

##### Zalecenia.

Stan techniczny istniejącej konstrukcji dachu oceniono jako dobry. Nie projektuje się przebudowy istniejącej konstrukcji dachu. Konstrukcja dachu poprzez projektowanie rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap, nie będzie dociążona.

#### **5.7. Pokrycie dachowe.**

##### Stan techniczny.

Pokrycie większości dachu wykonane jako dach płaski niewentylowany kryty papą termozgrzewalną, w części pokrytej blachą z powłoką malarską. Stan pokrycia dachowego - dobry. Powłoka malarska w całości niezniszczona i bez widocznych ubytków. Pokrycie dachu na całym budynku jest szczelne, nie powoduje zacieków i zawilgocenia konstrukcji nośnej dachu i stropu oraz pomieszczeń.

##### Zalecenia.

Stan techniczny istniejącego pokrycia dachu oceniono jako dobry. Istniejące pokrycie dachu może być nadal bezpiecznie użytkowane w związku z projektowaną rozbudową budynku biurowego o wiatrołap.

## **5.8. Odwodnienie i obróbki blacharskie.**

### Stan techniczny.

Rynny oraz inne opierzenia wykonane z blachy stalowej ocynkowanej z naniesionymi powłokami malarskimi. Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej i PCV. Obróbki bez ubytków, stan techniczny – bardzo dobry. Rynny i rury spustowe szczelne. Stan techniczny – dobry.

### Zalecenia.

Projektowane obróbki blacharskie w postaci parapetów wykonać zgodnie z projektem rozbudowy budynku biurowego o wiatrołap.

## **5.9. Przewody kominowe i wentylacyjne.**

### Stan techniczny.

Przewody wentylacyjne parteru wykonane zostały z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej, a w części czterokondygnacyjnej z cegły wentylacyjnej na zaprawie cementowej. Komin kotłowni warstwowy, systemowy wykonany ze stali nierdzewnej. Istniejące kominy i kanały wentylacyjne nie posiadają istotnych odchyłek od pionu, uszkodzeń, zarysowań, spękań, zawilgoceń ani rozwarstwień spoinowych. Stan przewodów określa się jako dobry.

### Zalecenia.

Stan techniczny komina spalinowego oraz przewodów wentylacyjnych określono jako dobry i mogą zostać dalej bezpiecznie użytkowane w związku z projektowaną rozbudową budynku biurowego o wiatrołap.

## **5.10. Posadzki.**

### Stan techniczny.

We wszystkich pomieszczeniach parteru znajdują się posadzki betonowe układane na gruncie. Okładziny posadzek mieszane - płytki ceramiczne, wykładziny dywanowe w płytkach. Posadzki nie wykazują ugięć, nie posiadają ubytków betonu, zarysowań, zawilgoceń i spękań. Stan posadzek – dobry.

### Zalecenia.

Ponieważ zakłada się modernizację części parterowej budynku, należy wykonać nowe posadzki zgodnie z projektowaną rozbudową budynku biurowego o wiatrołap. Stan pozostałych posadzek ocenia się jako dobry, mogą zostać dalej bezpiecznie użytkowane.

## **5.11. Instalacje**

### Stan techniczny.

W budynku stwierdzono występowanie instalacji elektrycznej, gazowej, kanalizacyjnej oraz wodnej. Stan techniczny istniejących instalacji dobry.

### Zalecenia.

W związku z projektowaną rozbudową budynku należy częściowo wykonać nowe instalacje, zgodnie z projektami branżowymi. Ponieważ stan istniejących instalacji ocenia się jako dobry, mogą zostać dalej bezpiecznie użytkowane.

## **5.12. Stolarka okienna.**

### Stan techniczny.

Stolarka okienna PCV. Stan techniczny stolarki okiennej dobry.

### Zalecenia.

W związku z projektowaną rozbudową budynku należy dokonać wymiany stolarki okiennej zlokalizowanej na parterze budynku. Pozostała stolarka okienna pięter 1, 2 i 3 może zostać dalej bezpiecznie użytkowana.

### **5.13. Stolarka drzwiowa.**

#### Stan techniczny.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna wykonana z PCV. Natomiast stolarka wewnętrzna do pomieszczeń biurowych wykonana ze stolarki typowej w kolorze drewnopodobnym.

### Zalecenia.

W związku z projektowaną rozbudową budynku należy dokonać częściowej wymiany stolarki drzwiowej zgodnie z projektem. Pozostała stolarka drzwiowa parteru i pięter 1, 2 i 3 może zostać dalej bezpiecznie użytkowana.

## **6. Ogólna ocena budynku.**

Istniejący budynek jest w dobrym stanie technicznym. Elementy konstrukcyjne nie posiadają uszkodzeń i odkształceń. Elementy konstrukcyjne nie stwarzają zagrożenia dla użytkowników budynku. Stan techniczny elementów wykończeniowych jest dobry.

## **7. Uwagi końcowe:**

- Wykonanie i montaż wszystkich elementów konstrukcyjnych prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, norm i projektu,
- Podczas prowadzenia prac przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ,
- Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie (atesty, aprobaty, świadectwa bezpieczeństwa),
- Szczegółowe obliczenia statyczne i wymiarowanie wszystkich elementów konstrukcji znajdują się w archiwum projektanta.

*Opracował: tech. bud. Zdzisław Wojtasik*

### **Założenia do obliczeń statycznych.**

Projekt konstrukcji opracowano na podstawie projektu architektonicznego i technologicznego oraz zgodnie z Polskimi Normami Budowlanymi.

- Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych wg PN-80/B-02010/Az1,
- Obciążenia wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych wg PN-77/B-02011/Az1,
- Obciążenia budowli. Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001,
- Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe wg PN-82/B-02003,
- Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości wg PN-82/B-02000,
- Obciążenia budowli. Obciążenia gruntem wg PN-88/B-02014,
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie wg PN-84/B-03264-2002,
- Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i wymiarowe wg PN-90/B-03200,
- Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie PN-B-03150:2000 /Az1,
- Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie wg PN-81/B-03020,
- Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych. PN-B-03002:2007 „Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie”

Wymiarowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych wykonano zgodnie z obowiązującymi normami, zarządzeniami i z zastosowaniem jednostek miar w układzie SI.

### **Schematy statyczne**

- W projekcie przyjęto i zastosowano prosty – nieskomplikowany układ i schemat konstrukcyjny statyczny o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie. Nowo projektowana rozbudowa i jej konstrukcja nie należy do skomplikowanych.
- Podstawowe elementy nośne jak podciąg, nadproża obliczone zostały jako proste układy statycznie wyznaczalne.
- Fundamenty – ławy na gruncie o stałej nośności.

### **Materiały:**

- beton C20/25, C8/10 - beton należy wibrować zgodnie z warunkami technicznymi i pielęgnować.
- stal zbrojeniowa A-IIIIN (RB 500W),
- stal konstrukcyjna S235JR,
- drewno klasy C24.

### **2) w zależności od potrzeb – geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego, w formie dokumentacji badań podłoża gruntowego i projektu geotechnicznego, oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej;**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998r.(Dz. U. Nr 126/98) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, przyjęto:

- Warunki gruntowe – proste.
- Kategoria geotechniczna – pierwsza.
- Poziom wody gruntowej na głębokości poniżej posadowienia fundamentów.

Wnioski:

Projektowaną ławę fundamentową posadowić na podlewce z chudego betonu gr. 10cm.

Z powierzchni terenu należy usunąć warstwę humusu: warstwy te należy usunąć na szerokość około 30-60 cm na zewnątrz od krawędzi budynku.

Należy zwrócić uwagę na dokładne usunięcie z wykopu gruntów wysadzinowych (grunty organiczne, ilaste, pylaste itp.). Wykopy prowadzić tak aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntu rodzimego.

**UWAGA:** podczas prowadzenia robót przy wykopach pod fundament przy stwierdzeniu innych warunków gruntowych należy powiadomić projektanta w celu przeprojektowania fundamentów budynku.

### **3) w zależności od potrzeb – dokumentację geologiczno-inżynierską;**

Dla zakresu prac projektowych nie przewiduje się wykonania dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

### **4) rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych;**

#### **a) Fundamenty:**

##### **Ławy fundamentowe Poz.ŁF-1.**

Posadowienie projektowanych nowych ścian wiatrolapu zaprojektowano jako bezpośrednie w postaci ław fundamentowych Poz.ŁF-1. Ławy fundamentowe pod ściany nośne zewnętrzne zaprojektowano z betonu C20/25. Posadowienie ław pod ściany nośne zewnętrzne zaprojektowano na 0,80m poniżej poziomu terenu - dokłąda głębokość posadowienia pokazano na rysunkach konstrukcyjnych. Szerokość ław pod ścianami nośnymi wynosi 40cm. Zbrojenie główne wszystkich fundamentów ze stali A-IIIIN (RB500W), strzemiona A-IIIIN (RB500W). Minimalna grubość otulenia zbrojenia głównego wynosi 5cm. Pod ławami należy wykonać wylewkę gr. 10cm z betonu C8/10. Szczegółowe rysunki wykonawcze pozycji ław fundamentowych wraz z danymi materiałowymi zamieszczono na rysunkach.

### **Ściany fundamentowe.**

Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych M-6 z betonu klasy C12/15 na zaprawie cementowej marki M10, z zewnątrz ocieplone warstwą styropianu Aqua. Po wykonaniu ław oraz ścian fundamentowych należy wykonać izolację przeciwwilgociową – 2 x DYSPERBIT.

**UWAGA: W trakcie wykonywania robót ziemnych i fundamentowania należy dokonać analizy zgodności założonych warunków geotechnicznych i warunków gruntowo - wodnych, z rzeczywistym stanem podłoża gruntowego w obrębie całego wykopu fundamentowego. W przypadku pojawienia się rozbieżności należy skontaktować się z projektantem.**

ławy fundamentowe	-	żelbetowa gr. 40cm
ściany fundamentowe	-	bloczki betonowe gr. 25cm, wys. do poziomu parteru
pionowa izolacja p. wilgociowa	-	powłoka gruntująca np. DYSPERBIT
	-	papa termozgrzewalna podkładowa 3 mm na osnowie z tkaniny poliestrowej
poziom izolacja p. wilgociowa	-	2 x papa termozgrzewalna podkładowa 3 mm na osnowie z tkaniny poliestrowej
	-	folia izolacyjna PE 0,3 mm z zakładem 20 cm na ściany
izolacja termiczna	-	styropian gr. 12 cm

### **b) Podłoga na gruncie:**

posadzka	-	posadzka w/g projektu wykończenia pomieszczeń
jastrych	-	jastrych cementowy gr. 6 cm
izolacja termiczna	-	styropian EPS 100 gr. 12 cm
izolacja pozioma	-	folia izolacyjna PE 0,3 mm z zakładem 20 cm na ściany
beton	-	B10, gr. 10 cm
piasek zagęszczony	-	wibrowany do ID 0.75, min. 30 cm i do rzędnej posadzki.

### **c) Ściany konstrukcyjne zewnętrzne wiatrolapu:**

#### **Ściany zewnętrzne - okładzina z płytek ceramicznych**

wykończenie ścianzew.	-	okładzina z płytek firmy NOWA GALA seria STONE LIFE kolor SI09 - kolor zielono-grafitowy, zdemontowanych z elewacji frontowej Biura Obsługi Klienta i oczyszczonych z kleju - w przypadku niewystarczającej ilości, możliwość zdemontowania płytek z bocznej elewacji UWAGA. klej i siatki wzmocnione dodatkowo kołkami pod kątem montażu płytek ceramicznych. <b>(ROZWIĄZANIE ZAPROPONOWANE PRZEZ INWESTORA)</b>
izolacja termiczna	-	styropian gr 15cm
warstwa nośna	-	pustak ceramiczny MAX lub POROTHERM P+W gr. 25cm na zaprawie cem.-wap.
wykończenie ścianwew.	-	gładź gipsowa

#### **Ściany zewnętrzne - tynk**

wykończenie ścianzew.	-	tynk cienkowarstwowy silikonowy, w/g technologii producenta (warstwy, klej i siatki wg instrukcji producenta)
izolacja termiczna	-	styropian gr 15cm
warstwa nośna	-	pustak ceramiczny MAX lub POROTHERM P+W gr. 25cm na zaprawie cem.-wap.
wykończenie ścianwew.	-	gładź gipsowa

W przypadku gdyby niemożliwe było zdemontowanie i oczyszczenie wystarczającej ilości płytek gresu polerowanego 60 x 60 cm firmy NOWA GALA seria STONE LIFE kolor SI09 - kolor zielono-grafitowy

dopuszcza się użycie do obłożenia ściany frontowej wiatrołapu Biura Obsługi Klienta (powierzchnia zaznaczona na rysunku nr 6) z gresu matowego 60 x 60 cm firmy CAESAR seria RELATE kolor MOSS - kolor zielono-grafitowy

**UWAGA !!!**

**PREFEROWANE PRZEZ FIRMĘ ENERGA OBRÓT S.A. JEST ODZYSKANIE I WYKORZYSTANIE DOTYCHCZASOWYCH OKŁADZIN ŚCIENNYCH, NATOMIAST ZALECANE PRZEZ AUTORA PROJEKTU JEST ROZWIĄZANIE WYKOŃCZENIA NOWOPROJEKTOWNEJ ŚCIANY WIATROŁAPU - Z ZASTOSOWANIEM OKŁADZINY Z NOWYCH PŁYTEK (NA POWIERZCHNI OZNACZONEJ NA RYSUNKACH JAKO NR.6).**

**d) Ściany konstrukcyjne zewnętrzne zamurowania otworów:**

wykończenie ścian zew.	- tynk cienkowarstwowy silikonowy w/g technologii producenta (warstwy, klej i siatki wg instrukcji producenta)
izolacja termiczna	- styropian gr. potrzebna do zlicowania ze ścianą istniejącą
warstwa nośna	- pustak ceramiczny MAX lub POROTHERM P+W gr. 25cm na zaprawie cem.-wap.
wykończenie ścian wew.	- gładź gipsowa

**e) Ściany działowe:**

ściany działowe	- pustak ceramiczny gr. 12 cm na zaprawie cem.-wap.
-----------------	---

**f) Nadproża**

**Nadproże stalowe.**

Na kondygnacji parteru nad projektowanym otworem wewnątrz budynku, w istniejącej ścianie nośnej konstrukcyjnej należy zamontować nadproże stalowe w grubości ściany nośnej w postaci kształtowników dwuteowych typu 3 x I200PE. Kształtowniki opierać na istniejących ścianach za pomocą podkonstrukcji w postaci poduszek betonowych gr. minimum 25cm i szerokości 25cm, które należy wykonać na istniejącej ścianie murowanej z cegły pełnej (rodzaj materiału ustalony w wywiadzie z inwestorem). **Materiał, z którego wykonana została ściana należy ustalić na podstawie odkrywek przed wykonaniem nadproża. Jeśli istniejąca ściana murowana, na której projektuje się oparcie nadproża wykonana została z materiałów takich jak: pustak gazobetonowy, pustak żużłobetonowy, pustak keramzytowy, pustak ceramiczny lub w postaci monolitycznie wylewanej ściany żużłobetonowej należy skontaktować się z projektantem w celu przeprojektowania podparcia na istniejącej ścianie.**

Nadproże stalowe Poz.NŻ-1 nad projektowanym przejściem w budynku stosując się do poniższych wskazań:

**Etapy prac:**

- Wykonać w ścianie na przełot bruzdy (przekucia) do wykonania poduszek betonowych pod oparcie kształtowników stalowych;
- W wykutych bruzdach wykonać poduszki betonowe z betonu klasy C20/25 gr. minimum 25cm i szerokości 25cm, które należy wykonać na istniejącej ścianie murowanej z cegły pełnej;
- Obustronnie podeprzeć strop nad projektowanym otworem stemplami stalowymi za pośrednictwem podwalin drewnianych na posadzce i pod sufitem około 30cm od istniejącej ściany w rozstawie ok. 40cm. Podparcie stropów stemplami wykonać na wszystkich kondygnacjach poniżej wykonywanego otworu tak aby uzyskać jedną linię podparcia stropów stemplami na wszystkich kondygnacjach, tzn. jeden nad drugim i przenieść obciążenia na grunt;
- Wykonać bruzdę w istniejącej ścianie na około połowę grubości ściany i umieścić tam pierwszą i drugą belkę stalową (I 200PE) z ułożoną zaprawą betonową na górnej półce, która to umożliwi wyrównanie powierzchni i zapewni równomierne rozłożenie obciążeń od stropu na belkę stalową nowego nadproża. Pomiędzy nadproże stalowe i wykonaną wcześniej poduszkę betonową należy podbić kliny stalowe;

- Nowe nadproże podeprzeć stemplami stalowymi;
- Nie wcześniej niż po trzech dniach wykonać analogiczne działania aby zamontować trzecią belkę stalową nadproża – wykuć pozostającą część ściany, przyłożyć belkę I200PE z warstwą betonowej zaprawy wyrównującej. Pomiedzy nadproże stalowe i wykonaną wcześniej poduszkę betonową należy podbić kliny stalowe. Belki stalowe zespawać ze sobą na całej długości od strony spodniej lub skrócić stosując śruby M16 kl. 6.8 w rozstawie co 50cm;
- Po 7 dniach można zdemontować konstrukcje wsporczą w postaci stempli stalowych;
- Dokonać prac wykończeniowych.

#### **Nadproża prefabrykowane - strunobetonowe.**

Projektowane nadproża drzwiowe należy wykonać jako prefabrykowane w postaci belek żelbetowych sprężonych 2xNSB140 długości 150, 210 i 270cm. Oparcie nadproży min. 15cm.

Nadproże prefabrykowane żelbetowe nad projektowanym przejściem wewnątrz budynku należy wykonać stosując się do poniższych wskazówek:

#### **Etapy prac:**

- Obustronnie podeprzeć strop nad projektowanym otworem stemplami stalowymi za pośrednictwem podwalin drewnianych na posadzce i pod sufitem około 30cm od istniejącej ściany w rozstawie ok. 40cm. Podparcie stropów stemplami wykonać na wszystkich kondygnacjach poniżej wykonywanego otworu tak aby uzyskać jedną linię podparcia stropów stemplami na wszystkich kondygnacjach, tzn. jeden nad drugim i przenieść obciążenia na grunt;
- Wykonać bruzdę w istniejącej ścianie na połowę grubości ściany i umieścić tam belkę żelbetową z ułożoną zaprawą betonową na górnej półce, która to umożliwi wyrównanie powierzchni i zapewni równomierne rozłożenie obciążeń na belkę stalową nowego nadproża;
- Nowe nadproże podeprzeć stemplami stalowymi, a w miejscu podparcia belek należy wykonać podbicie belek zaprawą betonową;
- Nie wcześniej niż po trzech dniach wykonać analogiczne działania aby zamontować drugą oraz trzecią belką nadproża – wykuć pozostającą część ściany, przyłożyć belkę z warstwą betonowej zaprawy wyrównującej;
- Po 7 dniach można zdemontować konstrukcje wsporczą w postaci stempli stalowych;
- Dokonać prac wykończeniowych.

#### **UWAGA:**

**Wszystkie elementy stalowe należy zabezpieczyć antykorozyjnie poprzez zastosowanie żywicznych systemów powłok lakierniczych chroniących konstrukcję przed działaniem czynników zewnętrznych. Konstrukcja przed wykonaniem powłok powinna być odpowiednio przygotowana zgodnie z zaleceniami producenta systemu lakierniczego.**

#### **Ochrona antykorozyjna.**

Elementy konstrukcji stalowej po uprzednim przygotowaniu powierzchni do 2 ½ stopnia czystości zabezpieczyć przez jednokrotne malowanie farbą podkładową i dwukrotnie nawierzchniową. Stosować systemy powłokowe – epoksydowe dla kategorii korozyjności środowiska C2 (np. system RAFIL). Całkowita grubość powłok 100µm.

#### **g) Izolacje:**

##### **A – Izolacja przeciwwilgociowa:**

- pozioma – z folii izolacyjnej (lub 2 warstw papy)
- pionowa – np. DYSPERBIT nanoszonego na rapówkę cementową

##### **B – Izolacja termiczna:**

- ścian – styropian gr. 15 cm
- pionowa ścian fundamentowych – styropian gr. 12 cm
- pozioma posadzki – styropian 2 x gr. 6 cm



**h) Wykończenie ścian - tynk:**

Istniejący tynk najprawdopodobniej firmy CAPAROL linia KAPATOX należy poddać modernizacji stosując się do poniższych wskazówek:

**Etapy prac:**

- Umyć elewację preparatem np. firmy CERESIT CT98
- Zabezpieczyć powierzchnie istniejącego tynku środkiem grzybobójczym np. firmy CERESIT CT99
- Przed dalszymi etapami prac zagruntować powierzchnię gruntem np. firmy CERESIT CT17
- W przypadku gdy powierzchnia nie wymaga położenia nowej warstwy tynku pomalować powierzchnię farbą np. firmy CERESIT CT49
- W przypadku gdy powierzchnia ścian wymaga naprawy ze względu na naruszenie warstwy wykończeniowej (siatki i tynku) poprzez np. schowanie instalacji w warstwach elewacyjnych, należy zatopić w kleju nową siatkę wzmacniającą, a następnie na tak przygotowane podłoże nanieść tynk silikonowy np. firmy CERESIT CT74.

**UWAGA!!!**

**ZE WZGLĘDU NA OSIĄGNIĘCIE JAK NAJLEPSZEGO EFEKTU WIZUALNEGO ZALECA SIĘ POŁOŻENIE NA CAŁEJ POWIERZCHNI ELEWACJI BUDYNKU BIUROWEGO NOWEGO TYNKU SILIKONOWEGO (ZGODNIE Z TECHNOLOGIĄ DANEGO PRODUCENTA) BY NIE BYŁÓ RÓŻNIC W ZIARNIE I SPOSOBIE NAŁOŻENIA ZGODNIE Z WARIANTEM 2 rys. C/21, C/22, C/23 i C/24.**

**i) Posadzki:**

W pomieszczeniach sali obsługi klienta oraz pokoju kierownika - panele winylowe

W wiatrołapie, magazynie, pomieszczeniu socjalnym – płytki gres 60 x 60 cm - firmy NOWA GALA seria SIGNUM kolor SG12.

W pomieszczeniach sanitariatów - gres 60 x 60 cm - firmy PARADYŻ seria TECNIQ kolor SILVER

**j) Sufit podwieszany**

W pomieszczeniach zaprojektowano podwieszenie sufitu z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu systemowym.

**Uwagi końcowe:**

- Wykonanie i montaż wszystkich elementów konstrukcyjnych prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, norm i projektu,
- Podczas prowadzenia prac przestrzegać przepisów BHP i PPOŻ,
- Całość robót prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane,
- Stosować wyłącznie materiały budowlane posiadające wymagane dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie (atesty, aprobaty, świadectwa bezpieczeństwa),
- Szczegółowe obliczenia statyczne i wymiarowanie wszystkich elementów konstrukcji znajdują się w archiwum projektanta.

**5) podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego;**

- Nie dotyczy.

**6) rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania technicznobudowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych – w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego liniowego;**

- Nie dotyczy.

**7) rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych:**

**a) *Ogrzewczych,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wymianę istniejących kaloryferów na nowe oraz kurtyny powietrznej zamontowanej w nowoprojektowanym wiatrołapie – zgodnie z załączonym projektem sanitarnym instalacji c.o.

**b) *Chłodniczych,***

- nie dotyczy.

**c) *Klimatyzacji,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie nowej instalacji klimatyzacji Biura Obsługi Klienta – zgodnie z załączonym projektem sanitarnym instalacji klimatyzacyjnej.

**d) *Wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie nowej instalacji wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej – zgodnie z załączonym projektem sanitarnym instalacji wentylacji.

**e) *Wodociągowych i kanalizacyjnych,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie nowej instalacji wodociągowo-kanalizacyjnej – zgodnie z załączonym projektem sanitarnym instalacji wod-kan.

**f) *Gazowych,***

Bez zmian – projekt swoim zakresem nie ingeruje w istniejącą instalację gazową.

**g) *Elektroenergetycznych,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie nowej instalacji elektroenergetycznej – zgodnie z załączonym projektem elektrycznym.

**h) *Telekomunikacyjnych,***

W zakresie objętym opracowaniem projektuje się wykonanie nowej instalacji telekomunikacyjnej – zgodnie z załączonym projektem elektrycznym.

**i) *Piorunochronnych,***

Bez zmian – projekt swoim zakresem nie ingeruje w istniejącą instalację piorunochronną.

**j) *Ochrony przeciwpożarowej,***

Bez zmian – projekt swoim zakresem nie ingeruje w istniejącą instalację p-poż.

**k) *Drzwi i okna parteru:***

Okna i drzwi parteru zaprojektowano jako stolarka aluminiowa :  
- profil aluminiowy ciepły np. firmy YAVAL system TM 77 HI  
- przeszklenie - szyba niskoemisyjna termoizolacyjna, bezpieczna  
- współczynnik dla całego okna (szyba + profil) min.  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

- współczynnik dla drzwi (szyba + profil) min.  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- kolor stolarki (profil aluminiowy 2-kolorowy): część zewnętrzna RAL 7009, część wewnętrzna biała np. RAL 9003
- kolor drzwi pełnych do kotłowni oznaczonych jako S8 - RAL 7009
- okna wyposażone w okucia obwiedniowe z możliwością rozszczelnienia (zgodnie z zestawieniem stolarki).

**Uwaga : przed zamówieniem dokonać pomiar kontrolny na budowie.**

- |                     |   |
|---------------------|---|
| parapety zewnętrzne | - malowane proszkowo<br>kolor parapetów parteru - RAL 7009<br>kolor parapetów piętra - RAL 1015 |
| parapety wewnętrzne | - PCV lub płyt wiórowych laminowanych<br>kolor parapetów parteru - RAL 9003                     |

#### **l) Drzwi wewnętrzne :**

Drzwi wewnętrzne z wiatrołapu do sali obsługi klienta oraz drzwi do pomieszczenia kierownika zaprojektowane jako stolarka aluminiowa:

- profil aluminiowy np. firmy YAVAL system TM 77 HI
- przeszklenie - szyba bezpieczna
- współczynnik przenikania ciepła dla całego okna (szyba + profil) oddzielającego pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego - min.  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- współczynnik przenikania ciepła dla drzwi (szyba + profil) między pomieszczeniami ogrzewanymi i nieogrzewanymi - min.  $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$
- kolor stolarki biały np. RAL 9003

Drzwi wewnętrzne do sanitariatów zaprojektowane:

- drzwi proste bez otworów (np. firmy PORTA model FOCUS 4.A)
- wypełnienie drzwi płyta wiórowa otworowa
- okleina Portasynchro 3D Wenge White
- ościeżnica regulowana prosta bez zaokrągleń (np. firmy PORTA model MINIMAX)
- klamka stal nierdzewna matowa, rozetki i szyld łazienkowy
- drzwi wewnętrzne prowadzące do pomieszczeń sanitarnych otwierane na zewnątrz pomieszczenia
- drzwi z podcięciem wentylacyjnym

Drzwi wewnętrzne do pomieszczenia socjalnego oraz do magazynku zaprojektowane:

- drzwi proste przylgowe otwierane do wewnątrz (np. firmy DRE model SARA ECO)
- wypełnienie drzwi "plaster miodu"
- płaszczyzna przygotowana pod malowanie lub tapetowanie
- ościeżnica do wbudowania w ścianę (np. firmy DRE )
- drzwi z podcięciem wentylacyjnym
- klamka stal nierdzewna matowa, rozetki i szyld okrągły
- drzwi do pomieszczenia socjalnego wyposażać w elektrozaczep

**Uwaga : przed zamówieniem dokonać pomiar kontrolny na budowie.**

#### **m) Wyposażenie dodatkowe:**

Wyposażenie WC pracowników

- szafka pod umywalkowa toaletowa np. firmy CERSANIT LARGA 50x22 kod. S932-110-DSM

Wyposażenie WC - niepełnosprawni

- uchwyt podnoszony 80 cm np. firmy TERMA kod. WBUPX007 CHROM
- poręcz prosta 65 cm np. firmy TERMA kod. WBPPX003

Wyposażenie pomieszczeń sanitarnych

- szczotka np. firmy Merida Stella - stal matowa - 2szt.
- podajnik na ręczniki papierowe mały np. firmy Merida Stella - stal matowa - 2szt.
- dozownik mydła np. firmy Merida Stella - stal matowa - 2szt.
- kosz np. firmy Merida Stella - stal matowa - 2szt.
- podajnik na papier toaletowy np. firmy Merida Stella - stal matowa - 2szt.
- Lustro OptiWhite - 2szt.

Wyposażenie pomieszczenia wiatrolapu

- wycieraczka - np. firmy ALUMATEX model ALUMATA BG - 1szt.

#### **n) Szlaban zewnętrzny:**

Ogólna specyfikacja szlabanu.

##### **Szlaban elektromechaniczny np. FAAC B614 - 24V**

- Bezpieczeństwo: maksymalne zabezpieczenie antyzgnieciowe dzięki wykorzystaniu silnika 24V DC ze zintegrowanym enkoderem. Enkoder – inkrementalny zintegrowany z silnikiem.
- Możliwość regulacji prędkości. Spowolnienia mechaniczne i elektroniczne.
- Programowanie – wbudowana centrala sterująca E614 umieszczona w górnej części szlabanu dla łatwiejszego programowania. Centrala zawiera m.in. 4 wyjścia programowalne oraz lampa 24V. Szybkołączka: 3 pionowe dla modułów XF 433/868, USB, oświetlenie semaforowe, oświetlenie ramienia szlabanu.
- Oświetlenie szlabanu zapewnia lampa semaforowa LED wbudowana w kolumnę szlabanu oraz oświetlenie LED na ramieniu szlabanu.
- Uchwyt mocowania ramienia owalny, ramię owalne z gumowymi zabezpieczeniami anty-uderzeniowymi. Ramię obsługiwane przez dwie sprężyny dające zapas mocy silnika **(zestaw może obsługiwać ramię długości 4,9 metra z oświetleniem – w tym wypadku ramię 4,3 i będzie skrócone do 4 metrów.)**
- Fotokomórka XP 20 D – fotokomórka z możliwością regulacji kąta. Poziomy kąt regulacji - 90 stopni do + 90 stopni. Instalacja natynkowa lub na kolumnie.
- Centrala jest zgodna z wszystkimi systemami dostępu – przyjmuje sygnał otwórz / zamknij z dowolnego urządzenia.

#### **UWAGA!!!**

**Projektuje się wyprowadzenie okablowania z istniejącego pomieszczenie technicznego (serwerowni) zlokalizowanego w okolicy portierni:**

- 1) 1x skrętka cat. 6 pod czytniki kart dostępu wypuszczona na ścianie przy portierni
- 2) 1x skrętka cat. 6 wypuszczona na ścianie przy pom. BOK
- 3) 2x skrętki cat. 6 doprowadzone pod kostką wjazdu do projektowanego szlabanu

**Dodatkowo projektuje się doprowadzenie pod kostką wjazdu w miejsce montażu projektowanego szlabanu, zasilania z istniejącej rozdzielni zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym przy portierni.**

**Instalacje wykonać zgodnie z projektem instalacji elektrycznych.**

**W projekcie nie uwzględnia się montażu dodatkowych kamer, czytników dostępu etc. poza te już istniejące. W przypadku istniejących demontaż i ponowny montaż na czas remontu elewacji, realizować będzie firma która zainstalowała na obiekcie taki system.**

#### **o) Ogranicznik wysokości wjazdu:**

- ogranicznik wysokości wjazdu z tworzywa sztucznego długości min 3,5m oklejony naprzemiennie folią grafitową zwykłą i żółtą odblaskową I gen. posiadający specjalną listwę wewnętrzną, zabezpieczającą przed upadkiem na pojazd, zamontowany na wysokości 4m - 1szt.

#### **8) sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do**

**obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić:**

- a) dla instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych – założone parametry klimatu wewnętrznego na podstawie przepisów techniczobudowlanych oraz przepisów dotyczących racjonalizacji użytkowania energii,

zgodnie z załączonym projektem instalacji sanitarnych – ogrzewczych, wentylacji i klimatyzacji

- b) dobór i zwymiarowanie parametrów technicznych podstawowych urządzeń ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i chłodniczych oraz określenie wartości mocy cieplnej i chłodniczej oraz mocy elektrycznej związanej z tymi urządzeniami;

zgodnie z załączonym projektem instalacji sanitarnych – ogrzewczych, wentylacji i klimatyzacji.

**9) rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalację i urządzenia techniczne związane z tym obiektem;**

- nie dotyczy.

**10) dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu;**

- a) informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji,

- Powierzchnia wewnętrzna: 1214,8 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 1056,5 m<sup>2</sup>
- Wysokość budynku: 14,7 m
- Liczba kondygnacji nadziemnych: 4
- Grupa wysokości – średnio wysoki (SW)

- b) charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb – charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych,

W budynku przewiduje się występowanie materiałów palnych takich jak:

- drewniane wyposażenie pomieszczeń (np. meble pomieszczeń administracyjno-biurowych),
- papier wykorzystywany do bieżącej działalności administracyjnej

Wyżej wymienione materiały nie są zaliczane do łatwo zapalnych, nie ulegają samozapaleniu i nie tworzą stężeń wybuchowych. Temperatura zapalenia materiałów wymienionych powyżej wynosi ponad 200 °C.

W budynku na kondygnacji parteru, z niezależnym wejściem od strony wewnętrznego dziedzińca zlokalizowana jest kotłownia gazowa o mocy 120kW wyposażona w system sygnalizacji wypływu gazu GAZEX.

**Parametry GZ 50:**

- g) postać : gaz bezbarwny
- h) temperatura wrzenia: -161,6°C
- i) temperatura krzepnięcia: -183°C
- j) temperatura zapłonu: -188°C
- k) temperatura samozapłonu: od około 480°C do około 650°C
- l) gęstość par względem powietrza: około 0,5 – 0,7

Parametry techniczne pomieszczenia kotłowni wynoszą:

- Powierzchnia użytkowa: 11,0 m<sup>2</sup>
- Kubatura: 49,5 m<sup>3</sup>
- Moc kotłowni wynosi 120kW, co zapewni spełnienie warunku obciążenia cieplnego kotłowni typu B – przypadającego na 1m<sup>3</sup> kubatury, który wynosi 2,62kW, wobec dopuszczalnego 4,65kW.
- Wysokość budynku: 14,7 m
- Stosunek przeszklenia do powierzchni podłogi wynosi 1:15 tj. 0,73m<sup>2</sup>, przy istniejącej powierzchni 1,05m<sup>2</sup>

*c) informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania,*

Budynek ze względu na bezpieczeństwo pożarowe traktowany jest jako budynek użyteczności publicznej klasyfikowanej kategorią zagrożenia ludzi, określanej jako ZL.

*d) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń,*

Budynek zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII (pomieszczenia biurowe i usługowe). W budynku nie przewiduje się pomieszczeń w których mogą występować grupy osób powyżej 50 w których drzwi powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia. Na każdym z pięter przewiduje się możliwość przebywania do 15 osób, dodatkowo w Sali Obsługi Klienta na kondygnacji parteru do 27osób. Maksymalna ilość osób w budynku nie przekroczy 100 osób.

*e) informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania,*

Budynek obecnie tworzy jedną strefę pożarową powierzchni całkowitej 1382m<sup>2</sup>, w tym wydzielona kotłownia gazowa. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla obiektów średniowysokich, zakwalifikowanych do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi wynosi 5 000 m<sup>2</sup>. Dla omawianego obiektu powierzchnia stref pożarowych jest zachowana.

*f) maksymalną gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia,*

Budynek zakwalifikowany do kategorii ZL, wobec czego gęstości obciążenia ogniowego nie oblicza się. Kotłownia gazowa zlokalizowana na kondygnacji parteru, połączona funkcjonalnie z pozostałą częścią budynku. Wydzielenia zgodnie z § 220 „warunków technicznych”.

*g) informacje o klasie odporności pożarowej, odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych,*

Dla całego budynku wymagana klasa „B” odporności pożarowej z uwagi na cztery kondygnacje nadziemne w strefie ZLIII.

W związku z klasą B odporności pożarowej elementy konstrukcyjne budynku powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- Główna konstrukcja nośna – R120,
- Konstrukcja dachu – R30,
- Stropy – REI60,
- Ściany zewnętrzne – EI60w pasie między-kondygnacyjnym o szerokości 0,8m,
- Ściany wewnętrzne – EI30
- Przekrycie dachu – RE30

- Ściany parteru bez wymaganej klasy odporności ogniowej pomiędzy pomieszczeniami holu i wiatrołapu a portiernią na podstawie Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z 27 lipca 2015r.

*h) informacje o zagrożeniu wybuchem, w tym informacje o pomieszczeniach zagrożonych wybuchem i strefach zagrożenia wybuchem, oraz rozwiązaniach techniczno-budowlanych, instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchu, jak również ograniczających jego skutki,*

W budynkach nie przewiduje się materiałów mogących tworzyć mieszaniny wybuchowe, tak więc brak jest strefy zagrożenia wybuchem. Gaz doprowadzony do kotłowni gazowej zgodnie z PN nie powoduje konieczności wyznaczania strefy zagrożenia wybuchem.

*i) informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie, wraz z danymi o przewidywanych środkach do ewakuacji osób o ograniczonej zdolności poruszania się,*

Bez zmian - zgodnie z wcześniej sporządzonymi i wydanymi:

- Ekspertyza techniczna określająca wymogi ze względu na warunki bezpieczeństwa pożarowego dla budynku ENERGA Obrót i Sprzedaż Sp. Z o.o. z czerwca 2015 r.
- Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z 27 lipca 2015r.
- Na podstawie powyższych dokumentów wykonany został w lutym 2016r. projekt: Tom I – projekt wymiany istniejącej stolarki, Tom II – projekt zabezpieczenia przejść instalacyjnych, Tom III – projekt instalacji awaryjnej oświetlenia, Tom IV projekt modernizacji instalacji systemu sygnalizacji pożarowej, Tom V – projekt modernizacji instalacji systemu oddymiania klatki schodowej

Dla części biurowej budynku Energi dla celów ewakuacji z poszczególnych kondygnacji przewidziano w stanie istniejącym żelbetową klatkę schodową wewnętrzną. Klatka schodowa biegnie od parteru do III piętra zlokalizowana w środkowej części budynku skomunikowana z głównym wyjściem z budynku.

Klatka schodowa wydzielona drzwiami w klasie EI30 odporności ogniowej. Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40 m, a długość dojścia z każdej kondygnacji do wydzielonej i zamykanej drzwiami EI30 oraz oddymianej klatki nie przekracza 14 m.

Na poziomie parteru po wyjściu z klatki schodowej na holl brak obudowy ścianami EI60 i drzwi w klasie EI30 do pomieszczeń co jest wymagane zgodnie z 256 ust.5 „warunków technicznych”. Holl pełni dodatkową funkcję - zawiera pomieszczenia recepcji wraz z zapleczem. Wydzielenie ścianami EI60 i drzwiami EI30 ograniczałoby możliwość realizacji tej funkcji ze względu na potrzebę zapewnienia okienek podawczych przy obsłudze interesantów i pracowników własnych. Ponadto istniejąca winda również nie posiada takich drzwi a ich montaż ze względów technicznych jest niemożliwy.

Klatka schodowa posiada oddymianie grawitacyjne.

Korytarze od kondygnacji I piętra do III piętra, które nie są oświetlone światłem dziennym przewidziano wyposażyć w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Sąsiednia sala BOK objęta opracowaniem zlokalizowana na kondygnacji parteru posiada niezależne wyjścia na zewnątrz.

Sala BOK objęta opracowaniem wyposażona w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – bez zmian.

*j) informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz o innych instalacjach i urządzeniach służących bezpieczeństwu pożarowemu, wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji,*

Bez zmian w budynku występują następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- Wewnętrzna sieć hydrantowa o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym pokrywające swym zasięgiem całą powierzchnię chronioną. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3

m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego z węzłem pólstywnym wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1,0 dm<sup>3</sup>/s.

- System sygnalizacji pożaru — rozwiązanie ponadstandardowe - obejmujący ochronę pełną,
- Przeciwpowozarowy wyłącznik prądu.
- Grawitacyjny system oddymiania. Zapewniono oddymianie poprzez okno na poziomie III pietra, otwieranie automatyczne poprzez system sygnalizacji pożaru. Napowietrzania zapewniono poprzez automatyczne otwierane okna na parterze klatki schodowej.

*k) informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpowozarowego instalacji użytkowych, w tym wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej, oraz instalacji i urządzeń technologicznych,*

Zgodnie z wcześniej sporządzonymi i wydanymi:

- Ekspertyza techniczna określająca wymogi ze względu na warunki bezpieczeństwa powozarowego dla budynku ENERGA Obrót i Sprzedaż Sp. Z o.o. z czerwca 2015 r.
- Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Powozarnej z 27 lipca 2015r.
- Na podstawie powyższych dokumentów wykonany został w lutym 2016r. projekt: Tom I – projekt wymiany istniejącej stolarki, Tom II – projekt zabezpieczenia przejść instalacyjnych, Tom III – projekt instalacji awaryjnej oświetlenia, Tom IV projekt modernizacji instalacji systemu sygnalizacji powozarowej, Tom V – projekt modernizacji instalacji systemu oddymiania klatki schodowej

Bez zmian - przewody wentylacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia przeciwpowozarowe przewidziano wyposażyć w przeciwpowozarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej EI elementu przez który przechodzą. Przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia przeciwpowozarowego oraz przejścia instalacyjne o średnicy powyżej 0,04 m przechodzące przez elementy nie będące oddzieleniami p.poz., a posiadające klasę co najmniej (R)EI 60 odporności ogniowej przewidziano zabezpieczyć do klasy odporności ogniowej tych elementów. Zapewnienie odpowiedniej klasy odporności ogniowej (EI) przepustów instalacyjnych o średnicy większej niż 0,04 m przechodzących przez ściany i stropy odnosi się do pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60. Dotyczy to kotłowni gazowej oraz przejść przez ściany klatki schodowej.

*l) informacje o przyjętych scenariuszach powozarowych,*

Bez zmian - zgodnie z wcześniej sporządzonymi i wydanymi:

- Ekspertyza techniczna określająca wymogi ze względu na warunki bezpieczeństwa powozarowego dla budynku ENERGA Obrót i Sprzedaż Sp. Z o.o. z czerwca 2015 r.
- Postanowienie nr 212/2015 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Powozarnej z 27 lipca 2015r.
- Na podstawie powyższych dokumentów wykonany został w lutym 2016r. projekt: Tom I – projekt wymiany istniejącej stolarki, Tom II – projekt zabezpieczenia przejść instalacyjnych, Tom III – projekt instalacji awaryjnej oświetlenia, Tom IV projekt modernizacji instalacji systemu sygnalizacji powozarowej, Tom V – projekt modernizacji instalacji systemu oddymiania klatki schodowej

*m) informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy,*

Bez zmian - zgodnie z obowiązującymi przepisami obiekt wymaga wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy. Budynek należy wyposażyć w podręczny sprzęt gaśniczy z uwzględnieniem, że jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy powozarowej ZL.



Gaśnice powinny być rozmieszczone w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściach do budynku lub do strefy pożarowej, przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz, na korytarzach oraz ciągach komunikacyjnych.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy uwzględnić następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może być większa niż 30 m,
- gaśnicę należy zapewnić dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- umieszczać w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz na oddziaływanie źródeł ciepła.

*n) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach umożliwiających zasilanie urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach służących tym działaniom, dźwigach dla ekip ratowniczych oraz prowadzących do nich dojściach.*

Bez zmian - budynek wyposażony jest w wewnętrzną sieć hydrantową o średnicy 25 mm z węzłem półsztywnym pokrywającą swym zasięgiem całą powierzchnię chronioną. Efektywny zasięg rzutu prądów gaśniczych wynosi 3 m. Całkowity zasięg hydrantu wewnętrznego z węzłem półsztywnym wynosi 33 m. Wydajność na wylocie z prądownicy co najmniej 1,0 dm<sup>3</sup>/s.

#### **11) charakterystyka energetyczną budynku.**

- bez zmian

nazwa elementu projektu budowlanego	<b>OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY</b>
nazwa zamierzenia budowlanego	<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>
adres obiektu budowlanego	KALISZ, ul. NIECAŁA 12
kategoria obiektu budowlanego	<b>XVI – budynki biurowe</b>
- nazwa jednostki ewidencyjnej, - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany	jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora	ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472
<b>spis zawartości</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej Wód Polskich w Poznaniu z dnia 12 października 2021r.</li> <li>2. Pozwolenie nr 858/2021/A - pozwolenie na prowadzenie robót budowlanych przy zabytku z dnia 29 grudnia 2021r.</li> <li>3. Uzgodnienie P-POŻ, Sanepid i BHP</li> <li>4. Informacja BIOZ</li> </ol>



# ARCHITEKCI

62-800 Kalisz ul. Widok 97/71 tel. 0-506-122-482

Nazwa elementu projektu budowlanego		<b>INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>		
nazwa zamierzenia budowlanego		<b>ROZBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO O WIATROŁAP NA POTRZEBY BIURA OBSŁUGI KLIENTA ORAZ ZMIANY KOLORYSTYKI ELEWACJI</b>		
adres obiektu budowlanego		KALISZ, ul. NIECAŁA 12		
kategoria obiektu budowlanego		<b>XVI – budynki biurowe</b>		
nazwa jednostki ewidencyjnej, nazwa i numer obrębu ewidencyjnego numery działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany		jednostka: 306101_1 MIASTO KALISZ; obręb: 026B ŚRÓDMIEŚCIE; działka nr: 23/22;		
imię i nazwisko lub nazwę inwestora, adres inwestora		ENERGA OBRÓT S.A. 80-309 GDAŃSK, ul. GRUNWALDZKA 472		
zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność, i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA BUDYNKU	<b>Projektant (obiektu)</b>	mgr inż. arch. <b>ŁUKASZ JANOWSKI</b>	Listopad 2021	
	spec. uprawnień numer upr.	architektoniczna do projektowania bez ograniczeń  26/LOOKK/2015		

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. Zakres robót i kolejność ich wykonywania.**

Projektowany budynek będzie wykonany w pełnym zakresie, zgodnie z projektem budowlanym. Realizację robót przewiduje się w następującej kolejności:

- 1.1. Roboty ziemne fundamentowe
- 1.2. Ławy i ściany fundamentowe
- 1.3. Izolacje poziome
- 1.4. Ściany konstrukcyjne i działowe kondygnacji parteru
- 1.5. Montaż okien i drzwi
- 1.6. Instalacje wod-kan i c.o.
- 1.7. Instalacje elektryczne
- 1.8. Tynki wewnętrzne
- 1.9. Podłoga i posadzki
- 1.10. Roboty malarskie
- 1.11. Tynki zewnętrzne
- 1.12. Droga i chodniki wewnętrzne

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Przedmiotowa działka budowlana jest zabudowana.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu przy którym może powstać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zagospodarowanie terenu budowy winno być zgodne z przepisami rozdziału 3 i 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. Dz.U. nr 47.

## **4. Wskazanie zagrożeń występujących podczas realizacji robót.**

Przy wykonywaniu następujących robót wystąpi ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m:

- 4.1. Wymiana parapetów pietra  
Podczas montażu część elementów montowana będzie na wysokości ponad 5 m od poziomu terenu.
- 4.2. Prace tynkarskie i malarskie przy elewacji  
Przy wykonywaniu prac naprawczych przy elewacji budynku, roboty będą prowadzone na wysokości powyżej 5 m od poziomu terenu.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przy wykonywaniu robót szczególnie niebezpiecznych.**

- 5.1. przy wykonywaniu ścian - wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlanych  
(Dz.U. nr 47 poz.401 rozdział 8 - Rusztowania i ruchome podesty robocze; rozdział 9 - Roboty na wysokościach; rozdział 12 - Roboty murarskie i tynkarskie)
- 5.3. przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu - wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu jw. (Dz.U. nr 47 poz. 401 rozdział 7 - Maszyny i inne urządzenia techniczne)

## **6. Niezbędne środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonanych robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do robót wykazanych w pkt. 4 kierownik budowy ma obowiązek przejąć bezpośredni nadzór nad ich wykonaniem i zapewnić następujące zabezpieczenia

- 6.1. Środki ochrony zbiorowej  
Oznaczyć i zabezpieczyć strefę niebezpieczną wokół budynku

w trakcie wykonywania w/w robót

#### 6.2. Środki ochrony osobistej

W trakcie wykonywania w/w. robót wyposażać pracowników w niezbędny sprzęt ochrony osobistej tj. w kaski ochronne, pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku policji