

**ELEMENT I**

NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA

„FUNDAMENT”Piotr Żurowski  
59-700 Bolesławiec ul.Stokrotek 28

:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

NAZWA I ADRES ROZBUDOWA ZAPLECZA KUCHENNEGO ŚWIETLICY  
OBIEKTU BUDOWLANEGO WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI WILCZY LAS  
WILCZY LAS 15a 59-720 WARTA BOLESŁAWIECKA

KATEGORIA OBIEKTU: IX  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 020106\_2 WARTA BOLESŁAWIECKA  
OBRĘB EWIDENCYJNY 0010 WILCZY LAS  
NR DZIAŁKI 144/1  
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 020106\_2.0010.144/1.

**INWESTORA**

NAZWA I ADRES GMINA WARTA BOLESŁAWIECKA  
INWESTORA: Warta Bolesławiecka 40c, 59-720 Warta

**Stadium: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski  
nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan  
nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOS/13

Bolesławiec, 01.10.2024 r.

### 3.SPIS ZAWARTOŚCI PZT

1. Strona tytułowa	str.1
2. Oświadczenie o zgodności PZT z obowiązującymi przepisami	str 2
3. Spis zawartości	str.3 .
4.Projekt zagospodarowania terenu działki -opis techniczny	
4.1.Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego	str 4
4.2. Określenie Stanu istniejącego zagospodarowania działki nr 144/1	str 4
4.3.Projektowane zagospodarowanie działki	str 4
4.4.Zestawienia	str 5
4.5.Informacje i dane:	str 5-6
4.6.Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej , w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z ich parametrami technicznymi	str 6
4.7.Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych	str 6
4.8..Informacja o obszarze oddziaływania projektowanego obiektu:	str 6-8
5.Część rysunkowa:	
-rys.Z1 -Projekt zagospodarowania terenu działki 1: 500	str 9
5.1 Zaświadczenie o wpisie na listę członków samorządu zawodowego	str 10-12
5.2 Zaświadczenie Uprawnień autora projektu	str 13-15

#### **4.1.Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego a w przypadku zamierzenia budowlanego obejmującego więcej niż jeden obiekt budowlany -zakres całego zamierzenia**

Przedmiotem tego zamierzenia budowlanego jest rozbudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej w Wilczym Lesie -zaplecza kuchennego o pomieszczenia magazynowe przy istniejącej kuchni-rozbudowa istniejącego budynku o wymiarach zewnętrznych 8,00x5,00 m.

#### **4.2.Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działki lub terenu**

Budynek pokryty dachem dwuspadowym będący przedmiotem niniejszego opracowania. Budynek posiada dojazd i dojście

Na działce znajdują się przyłącza kanalizacji sanitarnej, wody oraz energii elektrycznej.

Wjazd /wejście na działkę istniejący.

#### **4.3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu**

-Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi: Nie przewidziano dodatkowych przyłączy.

-Parametry techniczne sieci -istniejące nie ulegną zmianie

-Ukształtowanie terenu i układ zieleni niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego-istniejące nie ulegną zmianie

##### **4.3.1.-Urządzenia budowlane związane z obiektem:**

-W projektowanej rozbudowie obiektu-nie występują urządzenia budowlane. Istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej, przyłącze wody oraz energii elektrycznej. oraz sposób odprowadzenia wód opadowych istniejący nie ulegnie zmianie.

-Układ komunikacyjny działki nie ulegnie zmianie.

-Sposób dostępu do drogi publicznej-istniejący dojazd oraz dojście nie ulegnie zmianie

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

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z istniejącego budynku nie ulegnie zmianie-do istniejącej kanalizacji sanitarnej. W projektowanej rozbudowie kanalizacji sanitarnej oraz wodociągowej się nie przewiduje.

Odwodnienie z projektowanego dachu dobudowy przewidziano odprowadzić na teren biologicznie czynny działki nr 144/1 wód opadowych i roztopowych:

#### **4.4.Zestawienia**

##### **4.4.1.Zestawienie powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów**

## **budowlanych**

-powierzchnia zabudowy-- istniejący budynek świetlicy wiejskiej	206,05 m <sup>2</sup>
-powierzchnia zabudowy -po projektowanej rozbudowie	246,05 m <sup>2</sup>

### **4.4.2.Zestawienie powierzchni dróg, parkingów placów i chodników**

-brak zmian. Nie przewidziano dodatkowych powierzchni dróg,parkingów, placów ani chodników.

Miejsca do parkowania samochodów -jak do chwili obecnej-na odcinku poszerzenia drogi dojazdowej nr dz.144/2 dr

### **4.4.3.Zestawienie powierzchni biologicznie czynnej**

-Istniejąca powierzchnia biologicznie czynna 713,00 m<sup>2</sup>

Projektowana powierzchnia biologicznie czynna 673,00 m<sup>2</sup>

### **4.4.4.Zestawienie powierzchni innych części terenu niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

-Wskaźnik zabudowy istniejący	0,203/procentowo 20,3%/
-wskaźnik intensywności zabudowy istniejący	0,246 /procentowo 24,6%/
-wskaźnik zabudowy po przebudowie	0,243 /procentowo 42,3%/
wskaźnik intensywności zabudowy po rozbudowie	0,286/procentowo 28,6%/
wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej przed rozbudową	0,703 (70,3%)
wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej projektowany	0,664 (66,3%)

## **4.5.Informacje i dane:**

### **4.5.1.-O rodzaju ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego**

Przeznaczenie podstawowe zabudowa usługowa UP1 : usługi publiczne, usługi kultury, sport i rekreacja

Wysokość maksymalna budynków 12 m.

Max powierzchnia zabudowy poniżej 50%

Max. wskaźnik intensywności zabudowy 0,8

Min. wskaźnik intensywności zabudowy 0,01

Min. powierzchnia biologicznie czynna 40%

**4.5.2. Dane informujące 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**  
Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz gminnej ewidencji zabytków i nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej-podstawowej. Cały zakres opracowania znajduje się w granicach strefy obserwacji archeologicznej.

### **4.5.3. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia**

## **budowlanego**

Zamierzenie budowlane nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę nie występuje.

### **4.5.4.Dane o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi**

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia zgodnie z przepisami odrębnymi

### **4.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę wraz z parametrami technicznymi**

Lokalizacja budynku spełnia wymogi warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę . Ulica przy budynku działki spełnia wymogi zawarte w rozporządzeniach ppoż. pod względem wymaganych parametrów. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę w ramach osiedla-wodociąg 100 mm jest zgodnie z wymaganiem.

### **4.7.Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu**

-nie dotyczy

### **4.8..Informacja o obszarze oddziaływania projektowanego obiektu:**

#### **4.8.1. Podstawa prawna opracowania obszaru oddziaływania:**

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019.1065 tj z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 03 lutego 1995r. – o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2004r. Nr 121, poz. 1266 z zm.).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r – o ochronie przyrody (Dz. U. Z 2004, Nr 92, poz. 880, z zm.).
- Ustawa – prawo wodne (Dz. U. z 2005r. poz. 469 ze zm.),
- Ustawa – prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627 ze zm.),
- Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007r. Nr 120, poz. 826 ze zm.):
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2020.1333 t.j.

#### .4.8..2. Analiza oddziaływania:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2019.1065 t.j.)

- 4 budynek jest usytuowany na działce zgodnie z wytycznymi §12 rozporządzenia oraz zgodnie z parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zawartymi w planie zagospodarowania przestrzennego,-brak oddziaływania
- 5 zgodnie z §13 ust. 1 rozporządzenia budynek nie powoduje przysłaniania istniejących budynków na działkach sąsiednich oraz terenów niezabudowanych,-brak oddziaływania  
Zgodnie z §14 p. 1 dojazd do działki nr 144/1 istniejący -brak oddziaływania
- 6 zgodnie z §13 i §60 rozporządzenia budynek nie powoduje zacierania istniejących budynków na działkach sąsiednich oraz terenów niezabudowanych,-brak oddziaływania
- 7 miejsca postojowe dla samochodów osobowych istniejące .zgodnie z §18 i §19 rozporządzenia,-brak oddziaływania
- 8 miejsce gromadzenia odpadów stałych istniejące zgodnie z §23 ust. 1 rozporządzenia,-brak oddziaływania
- 9 projekt nie przewiduje lokalizacji na działce studni (§31 rozporządzenia)
10. Odprowadzenia ścieków sanitarnych istniejące,-brak oddziaływania
- 11.projektowana rozbudowa z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w związku z ograniczeniem zabudowy działek sąsiednich istniejący na działce budynek z projektowanym dachem zgodnie z wytycznymi §271, §272 i §273 rozporządzenia,-brak oddziaływania
- 12.Projekt architektoniczno-budowlany sporządzony został zgodnie z przepisami prawa budowlanego, prawa wodnego, prawa ochrony środowiska, rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: obiekt nie emituje hałasu powyżej norm i nie wytwarza wibracji, a także jego wybudowanie nie wpłynie bezpośrednio na zdrowie ludzi i na środowisko przyrodnicze i jego wykorzystanie, -brak oddziaływania
- 13.wody opadowe odprowadzane na biologicznie czynną część działki objętej opracowaniem.-brak oddziaływania

Obszar oddziaływania projektowanej rozbudowy budynku ogranicza się do działki nr 144/1

Opracowanie: mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
mgr inż. Piotr Zurowski

## ELEMENT II

NAZWA I ADRES

JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA

„FUNDAMENT”Piotr Żurowski

59-700 Bolesławiec ul.Stokrotek 28

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

NAZWA I ADRES

ROZBUDOWA ZAPLECZA KUCHENNEGO ŚWIETLICY

OBIEKTU BUDOWLANEGO

WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI WILCZY LAS

WILCZY LAS 15a 59-720 WARTA BOLESŁAWIECKA

KATEGORIA OBIEKTU:

IX

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA

020106\_2 WARTA BOLESŁAWIECKA

OBRĘB EWIDENCYJNY

0010 WILCZY LAS

NR DZIAŁKI

144/1

IDENTYFIKATOR DZIAŁKI

020106\_2.0010.144/1.

INWESTORA

NAZWA I ADRES

GMINA WARTA BOLESŁAWIECKA

INWESTORA:

Warta Bolesławiecka 40c, 59-720 Warta

**Stadium: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Projektant : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz

nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski

nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan

nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOS/13

Bolesławiec,01.10.2024 r.



**Oświadczenie:**

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany rozbudowy zaplecza kuchennego budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las, działka nr 144/1 sporządzono zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna Art. 34 ust 3 d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlanego(Dz. U. z 2020 r poz. 1333 ze zm.)

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski  
nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan  
nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOŚ/13

**Oświadczenie:**

Oświadczam, że projekt zagospodarowania działki rozbudowy zaplecza kuchennego budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las, działka nr 144/1 sporządzono zgodnie z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Podstawa prawna Art. 34 ust 3 d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlanego(Dz. U. z 2020 r poz. 1333 ze zm.)

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski  
nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan  
nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOS/13

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Oświadczenie o zgodności PAB z obowiązującymi przepisami	str 2
3. Spis zawartości	str. 3
4 .Projekt architektoniczno-budowlany -opis techniczny	
4.1.Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	str 4
4.2. Zamierzony sposób użytkowania budynku oraz program użytkowy obiektu mieszkalnego	str 4
4.3.Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna projektowanej rozbudowy i przebudowy w tym jego wygląd zewnętrzny	str 4
4.4. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu	str 4
4.5. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu	str 4-5
4.6.Liczba lokali mieszkalnych	str 5
4.7. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	str 5
4.8.Analiza technicznych środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	str 5-7
4.9.Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej	str 7
4.10. Informacja o zasadniczych elementach Wyposażenia budowlano-instalacyjnego części rozbudowy zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	str 7
4.11. Przekroje przegród budowlanych	str 8
4.12.Dane dot. warunków ochrony ppoż stosownie do zakresu projektu	str 8-9
4.13.Orzeczenie techniczne	str 10
<b>5.Część rysunkowa</b>	
Rys. A1 Rzut parteru	str 11
Rys. A2 Rzut dachu	str 12
Rys. A3 Elewacja tylna	str 13
Rys. A4 Elewacje boczne	str 14
Rys. A 5 Przekrój A-A	str 15
<b>Inwentaryzacja stanu istniejącego</b>	
Rys. I1 Rzut parteru	str16
Rys. I2 Rzut dachu	str 17
Rys. I3 Elewacja tylna	str 18
Rys. I4 Elewacje boczne	str 19
Rys. I 5 Przekrój A-A	str 20
-zaświadczenia o wpisie na listę członków samorządu zawodowego	str 21-23
-Uprawnienia budowlane	str 24-26

## **4.OPIS TECHNICZNY**

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

Obiekt: Rozbudowy zaplecza kuchennego budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las, działka nr 144/1  
Kategoria obiektu budowlanego IX

### **4.2. Zamierzony sposób użytkowania budynku oraz program użytkowy obiektu**

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las, zostanie rozbudowany o część gospodarczą (magazynową) nie przeznaczoną na pobyt stałych osób

### **4.3.Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna projektowanej nadbudowy i przebudowy w tym jego wygląd zewnętrzny**

Forma architektoniczna projektowanej rozbudowy budynku-dobudowa części budynku o wymiarach 5,0x8,0 m. Projektowana rozbudowa-dobudowa budynku o prostej konstrukcji, pokryta stropodachem jednospadowym

Wygląd zewnętrzny i kolorystyka elewacji-zgodny z kolorystyką elewacji istniejących: pokrycie dachowe kol. kol. ciemny brąz, ściany pastelowe żółte cokolwiek ciemny brąz i stolarka biała..

### **4.4. Charakterystyczne parametry techniczne obiektu**

#### **4.4.1. Dane powierzchniowo-kubaturowe budynku i projektowanej nadbudowy i przebudowy**

-powierzchnia zabudowy-- przedmiotowy istniejący budynek	206,05 m <sup>2</sup>
-powierzchnia zabudowy--projektowana rozbudowa	40,00 m <sup>2</sup>
-powierzchnia zabudowy--budynku po rozbudowie	246,05 m <sup>2</sup>
-powierzchnia całkowita-- przedmiotowy istniejący budynek	249,95 m <sup>2</sup>
-powierzchnia-całkowita -projektowana rozbudowa	40,00 m <sup>2</sup>
-powierzchnia całkowita--budynku po rozbudowie	289,95 m <sup>2</sup>
-Wysokość istniejącego budynku	6,35 m
-Wysokość budynku po rozbudowie	-bez zmian
Kubatura istniejąca	1070,55 m <sup>3</sup>
Kubatura rozbudowy	118,00 m <sup>3</sup>
Kubatura po rozbudowie	1188,55 m <sup>3</sup>

wymiary budynku:

długość istniejąca 21,45 m.

długość po rozbudowie bez zmian

szerokość istniejąca 9,45 m.

szerokość po rozbudowie 14,45 m

Ilość kondygnacji istn. 1

Ilość kondygnacji po rozbudowie 1

#### **4.4.2.Zestawienie powierzchni użytkowych pomieszczeń rozbudowy budynku obliczanych wg Polskiej Normy o której mowa w § 8 ust. 2 pkt 9**

**parter**

1.1.Pomieszczenie gospodarcze	26,36m <sup>2</sup>
1.2 Pomieszczenie gospodarcze	6,48 m <sup>2</sup>
<b>Ogółem</b>	<b>32,84 m<sup>2</sup></b>

#### **4.5.1. Opinia geotechniczna oraz informacja o sposobie posadowienia obiektu**

–Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Budynek jednokondygnacyjny,

Podłoże złożone z piasków gliniastych zagęszczonych. Grunty stosunkowo jednorodne.

Budynek jednokondygnacyjny,

Podłoże złożone z piasków gliniastych zagęszczonych. Grunty stosunkowo jednorodne. W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego budynku oraz pod nim samym wód gruntowych w poziomie fundamentów nie stwierdzono. Budynek posiada ściany nośne posadowione na ławach fundamentowych. Zaprojektowano fundamenty ławowe na poziomie posadowienia fundamentów istniejących.

Podłoże gruntowe wykazuje prostą i jednorodną budowę /proste warunki gruntowe/.

Poziom wód gruntowych poniżej głębokości posadowienia.

Budynek i projektowana rozbudowa parteru i przedłużony dach charakteryzuje się również stosunkowo prostymi rozwiązaniami o schematach statycznie wyznaczalnych i z tego powodu zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### **4.6.Liczba lokali**

-Po rozbudowie pozostanie jeden lokal użyteczności publicznej.

#### **4.7. Parametry techniczne charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

-zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości jakości i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych : Obiekt w części rozbudowy nie posiada żadnych instalacji sanitarnych.

Z tego powodu projektowana rozbudowa nie będzie miała żadnego wpływu na środowisko.

-zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości jakości i sposób odprowadzenia ścieków -nie dotyczy

-odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z dachu na teren działki 144/1

-emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowana rozbudowa nie będzie miała wpływu na własności emisję zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości zasięgu rozprzestrzeniania się

-rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów nie ulegnie zmianom.

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

-wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Projektowana rozbudowa nie ma wpływu na właściwości akustyczne oraz emisję drgań także promieniowania w szczególności jonizującego , pola elektroenergetycznego i innych zakłóceń z podaniem parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się

wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje

Projektowana rozbudowa nie wywiera wpływu na środowisko oraz nie ma wpływu na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

#### **4.8.Analiza technicznych środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe z odnawialnych źródeł energii**

## **Wybór systemu ogrzewania, wentylacji oraz uzyskania ciepłej wody:**

Nie ma możliwości skorzystania z ciepła sieciowego

Nie ma też możliwości kogeneracji

Do analizy porównawczej środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe z odnawialnych źródeł energii technicznych przyjęto jako podstawowe źródło ciepła wybrano ogrzewanie i wentylacja oraz ciepła woda ogrzewana elektrycznie a jako alternatywne pompę ciepła do podgrzewu CWU oraz ogrzewania i wentylacji.

### **a/ Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej:**

Wskaźnik zapotrzebowania na energię pierwotną  $EP = 46,88 \text{ kWh/m}^2$

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej

$E_k = 10210 \text{ kWh/rok}$  dane wg rzeczywistego i prognozowanego zużycia energii elektrycznej dla budynku w Wilczym Lesie

### **b/ Dostępne nośniki energii:**

sieć elektroenergetyczna

Węgiel kamienny

Biomasa

### **c) Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej:**

#### **system konwencjonalny**

Ogrzewanie i wentylacja-ogrzewanie elektryczne (okresowe)

Przygotowanie ciepłej wody:-- elektryczne

#### **system alternatywny**

Ogrzewanie i wentylacja-pompa ciepła

Przygotowanie ciepłej wody:-pompa ciepła

#### **system hybrydowy**

Ogrzewanie -pompa ciepła

Przygotowanie ciepłej wody:- elektryczne

### **c/projektowana charakterystyka energetyczna budynku**

Obliczenia i analiza kosztów wygenerowana na podstawie prognozy oraz danych Urzędu Gminy Warta Bolesławiecka-system elektrycznego ogrzewania oraz ciepłej wody (istniejący)

Obliczenia

Koszty inwestycyjne:

System zaprojektowany 6850 zł

system alternatywny 115254 zł

system hybrydowy 175048 zł

Koszty eksploatacyjne

System zaprojektowany 6141,30 zł/rok

system alternatywny 6021 zł/rok

system hybrydowy 5890 zł/rok

Koszty inwestycyjne  $6850 < 115261 < 175048$

Koszty eksploatacyjne  $6141,30 < 6021 < 5890$

Wybrano system zaprojektowany -koszty inwestycyjne oraz eksploatacyjne wielokrotnie niższe -przy wyborze podobnie jak dotychczasowe ogrzewanie, wentylacja i ciepła woda elektryczne natomiast w przypadku pomp ciepła koszty inwestycyjne wielokrotnie wyższe z uwagi na całkowitą przebudowę istniejącego systemu grzewczego oraz ciepłej ciepłej wody. Za przyjęciem dotychczasowego sposobu sposobu ogrzewania przemawia również potrzeba okresowego ogrzewania oraz CW z uwagi na okresowy charakter funkcjonowania obiektu.

Pomieszczenia nie są przewidziane na pobyt osób

**4.9. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej**  
nie dotyczy

**4.10. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem**

**a/Elementy budowlane projektowanej rozbudowy**

**fundamenty** -stopy i ławy fundamentowe -beton kl C20/25 stal kl. AIIIIN szczegóły wg projektu technicznego

**ściany zewnętrzne** nadziemia-murowane z bloczków gazobetonu system ociepleń styropian 12 cm np Organika Fasada , zaprawy klejące, tynk i wg projektu technicznego

**ściany działowe**-ścianki lekkie z płyt GK

**stropy nad parterem,-**

Belki drewniane C24-szczegóły wg projektu technicznego

**wieńce żelbetowe** 25x25 cm beton kl C20/25 stal kl. AIIIIN wg projektu technicznego

Nadproże okienne -belki L-19

Nadproża drzwiowe w ścianie istn. z kształtowników stalowych wg projektu technicznego

**izolacje**

**przeciwwilgociowa:** Poziom ścian fundamentowych :papa asfaltowa

Podłogi na gruncie:Folia polietylenowa grub. min. 0,3 mm. Należy zachować ciągłość izolacji poziomej

**termiczna**

Ściany zewnętrzne : temperatura wymagana pomieszczeń min.8°C

styropian EPS termo Organika grub. min. 12 cm przyziemie - styropian 12 cm FASADA

Ściany zewn. cokołu-bloczki M6 na zaprawie cem. oraz styropian 15 cm

Posadzki na gruncie: styropian EPS 100 TERMO ORGANIKA grub. min.10 cm

Stropodach nad parterem -pokrycie z blachodachówki (łaty, kontrłaty,folia dachowe)izolacja wełna mineralna 25 cm podsufitka z płyt GK na systemowym ruszcie

**-wykończenie wewnętrzne**

Podłogi, posadzki

-Parkiet, panele podłogowe, terakota

-Tynki i okładziny

Ściany i stropy nad parterem-tynki cienkowarstwowe

malowanie-farby emulsyjne

**wykończenie zewnętrzne**

**Okna i drzwi** PVC kol. biały

**Tynki i okładziny**

**-elewacyjne** mineralne cienkowarstwowe. Elewacje w kolorach wg rysunków

**Parapet zewnętrzny**-blacha powlekana

**-pokrycie dachowe**-blachodachówka

**Blacharka:** opierzenia, rynny i rury spustowe-blacha. ocynk.

**Instalacje sanitarne-brak**

**Instalacje elektryczne**

oświetlenie, gniazda

grzejniki elektryczne w celu ogrzania pomieszczeń do temp. minimalnej pomieszczeń powyżej 8°C

#### 4.11.Przekroje przegród

A1- stropodach

-pokrycie -blachodachówka

łaty

kontrłaty

2xpapa asfaltowa na podkładzie drewnianym (deskowanie 20 mm)

izolacja termiczna 25 cm wełna mineralna/krokiew 10/25

-folia PE

płyty GK na stelażu

$U_{\text{cmin}} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

B—podłoga na gruncie

-warstwy podłogowe /płytki Gres, posadzka cementowa na gładko, nienasiąkliwa

-gładź cement. /zbrojona siatką stal./-warstwa dociskowa –5 cm

-folia polietylen/izolacja p-wilg./

-warstwa-styropian EPS ułożony szczelnie –10 cm

podkład betonowa na podsypce

$U_{\text{cmin}} = 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$

C-Ściana zewnętrzna z dociepleniem ścian cokołowych do poziomu fundametów

-ściany z bloczków gazobeton. lub ceramiki

termoizolacja styropian 12 cm

tynk cienkowarstwowy

$U_{\text{cmin}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stolarka okienna -  $U_{\text{cmin}} = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$  Stolarka szczelna

C-1Ściana zewnętrzna cokół

-ściany z bloczków cement. M6

termoizolacja styropian 12 cm

płytki ceram.

$U_{\text{cmin}} = 0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### 4.12.Dane dot. warunków ochrony ppoż stosownie do zakresu projektu

Zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A z dnia 5 sierpnia 2023 r

w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:

Rozbudowa zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las

4.12 .1.informacja o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto ,wysokości i liczbie kondygnacji

—Liczba kondygnacji –1

Wysokość 6,00 m. kubatura brutto 1188,55 m<sup>3</sup> powierzchnia wewnętrzna 242,70 m<sup>2</sup>

4.12.2.Charakterystyka 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

Pomieszczenia -standardowa możliwość pożaru w przypadku zaprószenia ognia lub zwarcia urządzeń o ograniczonej możliwości rozprzestrzeniania z uwagi na niepalne okładziny ścian oraz ścianki gipsowo-kartonowe.

4.12.3.Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na sposób użytkowania i przeznaczenie

Kategoria zagrożenia ludzi ZLIII.

4.12.4.Informacja o kategorii zagrożenia ludzi i przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji



Wymagana Klasa odporności pożarowej budynku D i w pomieszczeniach mogą przebywać osoby w ilości poniżej 50 osób

#### 4.12.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe

Budynek nie jest podzielony na odrębne strefy pożarowe

#### 4.12.6. Maksymalną gęstość obciążenia ogniowego dla poszczególnych stref PM wraz z warunkami przyjętymi dla jej określenia

-Nie dotyczy

#### 4.12.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane

.Główna konstrukcja nośna R30, stropy REI30, ściany zewnętrzne EI30. ściany wew, przykrycie i konstr. dachu -nie stawia się wymagań

#### 4.12.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Materiały wybuchowe w obiekcie nie występują. Ze względu na sposób użytkowania i charakter obiektu pomieszczeń nie zaliczono do zagrożonych wybuchem.

#### 4.12.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie

Warunki ewakuacji :

Długość dojsć ewakuacyjnych z każdego z pomieszczeń nie przekracza nigdzie 10 m.

Wykładziny na drogach ewakuacyjnych niepalne, niewydzielające dymów gazów i oparów a także NRO.

Długość dojsć ewakuacyjnych jest zgodna z wymogami Rozporządzenia §256

#### 4.12.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu do wszystkich obwodów zlokalizowany przy wejściu do budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu projektuje się w oparciu o gotowy produkt firmy CERBEX posiadający certyfikat CNBOP do stosowania w budownictwie w instalacjach przeciwpożarowych. Szczegóły w PT branży elektrycznej. Zgodnie z wymogami **Umowy o prace projektowe dopuszcza się oferowanie materiałów , urządzeń lub rozwiązań równoważnych** . Zakres dopuszczalnej równoważności zawiera PT branży elektrycznej.

Inne instalacje i urządzenia przeciwpożarowe-nie wymagane.

#### 4.12.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych w tym informacje o:

-punktach poboru wody do celów ppoż, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

-Punkty poboru wody do celów ppoż jako źródło dostarczanej wody -sieć hydrantową.w ramach osiedla,

#### 4.12.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne

Usytuowanie budynku spełnia wymogi § 271, 272 i 273 Rozporządzenia (Usytuowanie budynków ze względu na bezpieczeństwo pożarowe).

#### 4.12.13. 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 ppoż. w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym -nie dotyczy

Uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ppoż jest wymagane.w zakresie uzgodnienia instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

### 4.13.Orzeczenie techniczne budynku istniejącego

Budynek prosty w kształcie, jednobryłowy

**-.Stan techniczny elementów budynku**

-W czasie wizji lokalnej nie stwierdzono uszkodzeń ścian zewnętrznych oraz nadproży budynku.

Poszczególne ściany konstrukcyjne i fundamentowe nie wykazują śladów pęknięć lub zarysowań.-stan techniczny zadowalający

Wieżba dachowa istniejąca . Zaprojektowano w dobudowie stropodach jednospadowy połączony na murłacie ze stropodachem istniejącym. Szczegóły wg proj. technicznego.

#### **-.Warunki gruntowo-wodne**

Jako podstawę opracowania przyjęto PN-81/B-03020 –Grunty budowlane; Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Dodatkowo –Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Posadowienie budynku na ławach fundamentowych na podłożu dobrze zagęszczonym .W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego budynku oraz pod nim samym wód gruntowych w poziomie fundamentów nie stwierdzono.

Podłoże gruntowe wykazuje prostą i jednorodną budowę /proste warunki gruntowe/.

Budynek i projektowana dobudowa pomieszczeń zaplecza kuchennego charakteryzuje się również stosunkowo prostymi rozwiązaniami przeważnie o schematach statycznie wyznaczalnych i z tego powodu zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

#### **Wniosek końcowy:**

Należy połączyć ściany i fundamenty projektowane oraz istniejące minimum 2 parami kotew stalowych na poszczególnych elementach.

Opracowanie: mgr inż. Piotr Żurowski

nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

### ELEMENT III

NAZWA I ADRES  
JEDNOSTKI PROJEKTOWANIA

„FUNDAMENT”Piotr Żurowski  
59-700 Bolesławiec ul.Stokrotek 28

### PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA I ADRES ROZBUDOWA ZAPLECZA KUCHENNEGO ŚWIETLICY  
OBIEKTU BUDOWLANEGO WIEJSKIEJ W MIEJSCOWOŚCI WILCZY LAS  
WILCZY LAS 15a 59-720 WARTA BOLESŁAWIECKA

KATEGORIA OBIEKTU: IX  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 020106\_2 WARTA BOLESŁAWIECKA  
OBRĘB EWIDENCYJNY 0010 WILCZY LAS  
NR DZIAŁKI 144/1  
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI 020106\_2.0010.144/1.

INWESTORA

NAZWA I ADRES GMINA WARTA BOLESŁAWIECKA  
INWESTORA: Warta Bolesławiecka 40c, 59-720 Warta

Stadium: **PROJEKT TECHNICZNY**

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski  
nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan  
nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOŚ/13

Bolesławiec, 01.10.2024 r.

**Oświadczenie:**

oświadczam, że projekt techniczny rozbudowy zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Podstawa prawna Art. 34 ust 3 d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlanego(Dz. U. z 2020 r poz. 1333 ze zm.)**

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

Opracowanie specjalność konstrukcje budowlane: mgr inż. Piotr Żurowski  
nr ewid. upr. bud.specj. konstrukcje budowlane 272/77 JG

Opracowanie specjalność instalacje elektryczne: mgr inż. Artur Chrzan  
nr ewid. upr. bud. specj. inst. elektr.339/DOS/13

### **3.SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO**

<b>1. Strona tytułowa</b>	str. 1
<b>2. Oświadczenie o zgodności PT z obowiązującymi przepisami</b>	str 2
<b>3. Spis zawartości</b>	str.3
<b>4 .Opis techniczny</b>	
4.1.Rozwiązania konstrukcyjne obiektu. Zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki obliczeń	str 4
4.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych i wewnętrznych przegród budowlanych	str 4-5
4.3.Ekspertyza techniczna budynku	str 5-6
4.4. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego oraz rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych	str 6
4.5. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego o którym mowa w pkt 7 z sieciami zewnętrznymi wraz punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji	str 6
4.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej stosownie do zakresu projektu	str 6-7
4.7. Charakterystyka energetyczna budynku opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków ( Dz.U. z 2021 r. poz. 497) określającą w zależności od potrzeb:	str 8
5. Obliczenia statyczne	str 9
<b>6.Rysunki techniczne rozwiązań konstrukcyjnych</b>	
K1 Rzut fundamentów	str 10
K2 Rys. konstrukcyjny parteru	str 11
K3 Wieżba dachowa	str 12
<b>7. Część elektryczna      wg spisu cz. elektr.</b>	<b>str 13-31</b>

## OPIS TECHNICZNY

### 4.1. Rozwiązania konstrukcyjne obiektu. Zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji w tym dotyczące obciążeń oraz podstawowe wyniki obliczeń

Stropodach- Belki drewniane -krokwie projektowanej rozbudowy, oparte na murlatach zakotwionych w wieńcach żelbetowych ścian podłużnych

Beton wieńców i nadproży klasy C20/25 zbrojony stalą klasy AIII. Ściany konstrukcyjne z pustaków ceramicznych na zaprawie.

Nadproże nad otworem okiennym -z belek L-19 oparte na projektowanych ścianach.

Nadproża nad otworami drzwiowymi ściany wewnętrznej z kształtowników stalowych.

NP, wg rys. K2. stal zwykła S235,

Przyjęte obciążenia użytkowe

-Obciążenie więźby dachowej (charakterystyczne) : śnieg I strefa 0,7 kN/m<sup>2</sup>

oraz wiatr 0,302 kN/m<sup>2</sup> kat. terenu III

Elementy fundamentów projektowanych na poziomie istniejących.

Fundamenty monolityczne, wylewane z betonu żwirowego klasy C20/25 zbrojone stalą kl.

AIII . Fundamenty połączyć z istniejącymi za pomocą 2 par kotew Ø 20-25 mm

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych

Ściany parteru murowane z pustaków ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej

Nadproża żelbetowe -belki prefabrykowane L19 oraz w istniejących ścianach z kształtowników stalowych.

### 4.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zewnętrznych przegród budowlanych

#### Przekroje przegród zewnętrznych

A1- stropodach

-pokrycie -blachodachówka

łaty

kontrłaty

2xpapa asfaltowa

podkład drewniany (deskowanie 20 mm)

izolacja termiczna 25 cm wełna mineralna/krokiew

-folia PE

płyty GK na stelażu

U<sub>cmin</sub>= 0,30 W/m<sup>2</sup>K (założenie że budynek ogrzewany -temp. 16-8°C)

B—podłoga na gruncie

-warstwy podłogowe /płytki Gres, posadzka cementowa na gładko, nienasiąkliwa

-gładź cement. /zbrojona siatką stal./-warstwa dociskowa –5 cm

-folia polietylen/izolacja p-wilg./

-warstwa-styropian EPS ułożony szczelnie –10 cm

podkład betonowa na podsypce

U<sub>cmin</sub> =1,20 W/m<sup>2</sup>K(założenie że budynek ogrzewany -temp. 16-8°C)

C-Ściana zewnętrzna

-ściany z pustaków ceramicznych

termoizolacja styropian 12 cm

tynk cienkowarstwowy

U<sub>cmin</sub>=0,45 W/m<sup>2</sup>K(założenie że budynek ogrzewany -temp. 16-8°C)

Stolarka okienna - U<sub>cmin</sub> =1,4 W/m<sup>2</sup>K Stolarka szczelna

C-1 -Ściana zewnętrzna cokół

-ściany z bloczków cement. M6

termoizolacja styropian 12 cm

płytki ceram.

$U_{\min}=0,45 \text{ W/m}^2\text{K}$  (założenie że budynek ogrzewany -temp.  $16-8^{\circ}\text{C}$ )

#### **4. 3. Ekspertyza techniczna budynku**

Budynek istniejący parterowy, prosty w kształcie, pokryty dachem o konstrukcji drewnianej, dach prosty, dwuspadowy więźbary jętkowe. Nad kondygnacją parteru stropy drewniane (strop jętkowy)

Ściany budynku murowane z elementów ceramicznych na zaprawie cementowo-wapiennej. Projektowana dobudowa dotyczy części ściany zewnętrznej istniejącego budynku oraz fundamentu pod nią, z zespoleniem projektownych ścian poprzecznych - projektowanego fundamentu z fundamentem istniejącym a także połączenia obu dachów z blachodachówki, co z uwagi na różne kąty pochylenia należy zastosować obróbkę blacharską.

##### **-. Stan techniczny elementów budynku**

-W czasie wizji lokalnej nie stwierdzono uszkodzeń ścian zewnętrznych, dachu oraz nadproży budynku.

Poszczególne ściany konstrukcyjne i fundamentowe nie wykazują śladów pęknięć lub zarysowań. -stan techniczny zadowalający

Więźba dachowa krokwiowo-płatwiowa, stan techniczny zadowalający

Stropodachy drewniane nad parterem (więźba jętkowa) istniejące stan techniczny zadowalający.

##### **-. Warunki gruntowo-wodne**

Jako podstawę opracowania przyjęto PN-81/B-03020 –Grunty budowlane; Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Dodatkowo –Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych.

Posadowienie budynku na ławach fundamentowych na podłożu dobrze zagęszczonym (pospółki)

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego budynku oraz pod nim samym wód gruntowych w poziomie fundamentów nie stwierdzono.

Podłoże gruntowe wykazuje prostą i jednorodną budowę /proste warunki gruntowe/.

Budynek i projektowana dobudowa charakteryzuje się również stosunkowo prostymi rozwiązaniami przeważnie o schematach statycznie wyznaczalnych i z tego powodu zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

##### **Wniosek końcowy:**

Przedmiotowa rozbudowa dotyczy parteru. Elementy ścienne budynku oraz jego fundamenty przeniosą bezpiecznie obciążenie od projektowanej rozbudowy. Ściany zewnętrzne murowane z elementów ceramicznych na zaprawie cementowej posadowione na ławach fundamentowych. Stropy w części dobudowy żelbetowe.

Posadowienie projektowanej dobudowy na ławach fundamentowych na podłożu dobrze zagęszczonym (pospółki) w poziomie istniejących fundamentów.

W bezpośrednim sąsiedztwie przedmiotowego budynku oraz pod nim samym. Wód gruntowych w poziomie fundamentów nie stwierdzono.

Podłoże gruntowe wykazuje prostą i jednorodną budowę /proste warunki gruntowe/.

Budynek i projektowana dobudowa charakteryzuje się również stosunkowo prostymi rozwiązaniami przeważnie o schematach statycznie wyznaczalnych i z tego powodu zakwalifikowano obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Przyjęty wg obliczeń na podstawie PN-81 /B-03020 jednostkowy obliczeniowy opór graniczny podłoża równy  $q_f = 200 \text{ kPa}$ .

#### **4.4. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego oraz rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych**

**Urządzenia ogrzewcze-centralne ogrzewanie**-nie dotyczy

**-Ciepła woda**- nie dotyczy

**-Wentylacja grawitacyjna**-wywiewna oraz wentylacja wspomagana mechanicznie -kanałowa nawiewna- otwory nawiewne -nawietrzaki okienne/podokienne

**-Instalacja kanalizacyjna**--nie dotyczy

**-Instalacja wodociągowa**-nie dotyczy

**-Instalacja elektryczna**:-instalacja światła i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia projektowany zespół pomiarowy, projektowany zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu z urządzeniem sygnalizującym oraz przyciskiem PWP

Ogrzewanie elektryczne-grzejnik akumulacyjny w pomieszczeniu.gospodarczym. włączany w miarę zapotrzebowania oraz zabezpieczający pomieszczenie przed spadkami temperatur poniżej +8°C

#### **4.5. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego o którym mowa w pkt 7 z sieciami zewnętrznymi wraz punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji**

-Nie dotyczy.

#### **4.6. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej stosownie do zakresu projektu**

Zgodnie z Rozporządzeniem MSW i A z dnia 5 sierpnia 2023 r

w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:

Rozbudowa zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w miejscowości Wilczy Las

4.6.1.informacja o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto ,wysokości i liczbie kondygnacji

-Liczba kondygnacji –1

Wysokość 6,00 m. kubatura brutto 1188,55 m<sup>3</sup> powierzchnia wewnętrzna 242,70 m<sup>2</sup>

4.6.2.Charakterystyka 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

Pomieszczenia -standardowa możliwość pożaru w przypadku zaprószenia ognia lub zwarcia urządzeń o ograniczonej możliwości rozprzestrzeniania z uwagi na niepalne okładziny ścian oraz ścianki gipsowo-kartonowe.

4.6.3.Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na sposób użytkowania i przeznaczenie

Kategoria zagrożenia ludzi ZLIII.

4.6.4.Informacja o kategorii zagrożenia ludzi i przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji

Wymagana Klasa odporności pożarowej budynku D i w pomieszczeniach mogą przebywać osoby w ilości poniżej 50 osób

4.12.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe i strefy dymowe wraz z określeniem sposobu jego wykonania

Budynek nie jest podzielony na odrębne strefy pożarowe oraz strefy dymowe

4.6.6.IMaksymalną gęstość obciążenia ogniowego dla poszczególnych stref PM wraz z warunkami przyjętymi dla jej określenia

-Nie dotyczy

4.6.7.informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane oraz o klasie reakcji na ogień elementów wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego pomieszczeń i dróg ewakuacyjnych

.Główna konstrukcja nośna R30, stropy REI30, ściany zewnętrzne EI30.ściany wew, przykrycie i konstr. dachu -nie stawia się wymagań. Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane NRO. Elementy wykończenia wewnątrz i wyposażenia stałego niepalne i nie rozprzestrzeniające ognia

4.6.8.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 wybuchów jak również ograniczających jego skutki



Materiały wybuchowe w obiekcie nie występują. Ze względu na sposób użytkowania i charakter obiektu pomieszczeń nie zaliczono do zagrożonych wybuchem, strefy zagrożenia też nie występują, nie ma potrzeby rozwiązań techniczno-budowlanych instalacyjnych i urządzeniach zabezpieczających przed powstaniem wybuchów jak również ograniczających jego skutki

4.6.9. 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

Warunki ewakuacji :

Długość dojsć ewakuacyjnych z każdego z pomieszczeń nie przekracza nigdzie 10 m.

Wykładziny na drogach ewakuacyjnych niepalne, niewydzielające dymów gazów i oparów a także NRO.

Długość dojsć ewakuacyjnych jest zgodna z wymogami Rozporządzenia §256. Z sali w której może być największa liczba osób występują 2 dojścia ewakuacyjne spełniające te wymogi.

4.6.10. Informacje o urządzeniach przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z charakterystyką tych urządzeń i instalacji

Projektowane urządzenie uruchamiające Przeciwożarowy wyłącznik prądu do wszystkich obwodów oraz urządzenie sygnalizujące zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku. Szczegóły urządzeń i ich charakterystyka zawarto w dalszej części opisowej branży elektrycznej

Inne instalacje i urządzenia przeciwpożarowe-nie wymagane.

4.6.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych w tym informacje o:

- punktach poboru wody do celów ppoż, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach

- Punkty poboru wody do celów ppoż jako źródło dostarczanej wody -sieć hydrantową.w ramach osiedla,

4.6.12. Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych , w tym instalacji ogrzewczej, gazowej ,elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej oraz instalacji i urządzeń technologicznych

zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych występujących w przedmiotowym budynku: , w tym instalacji ogrzewczej, elektrycznej, i piorunochronnej oraz instalacji technologicznej zawarto w dalszej części opisowej branży elektrycznej

4.6.13. Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych

Przyjęto możliwość przypadkowego zaprószenia ognia w jednym z pomieszczeń co nie spowoduje rozprzestrzeniania źródła ognia, gdyż ściany i dach są wykonane z materiałów niepalnych oraz NRO.

4.6.14. Informacje o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy

Przyjęto 4 gaśnice w miejscach łatwo dostępnych w tym 3 szt w sali oraz 1 szt w projektowanym pomieszczeniu zaplecza kuchennego

4.6.15. 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

Punkt poboru wody w ramach wiejskiej sieci ppoż, oraz standardowe rozwiązania.

Uzgodnienie projektu z rzeczoznawcą ppoż jest wymagane.w zakresie uzgodnienia instalacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Projektant obiektu : mgr inż. arch. Joanna Żurowska-Grabarz  
nr ewid. upr. bud.specj. architektura 38/DSOKK/2014

**4.7. Charakterystyka energetyczna budynku opracowana zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 15 ustawy z dnia 29 sierpnia 2014 r. o charakterystyce energetycznej budynków ( Dz.U. z 2021 r. poz. 497) określającą w zależności od potrzeb:**

4.7.1.-Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz innych urządzeń zużywających inne

rodzaje energii

-projektowe obciążenie cieplne budynku  $\phi=21,0$  kW

Moc czynna zainstalowana :  $P_i = 40,0$  kW

moc szczytowa (zapotrzebowania)  **$P_s = 25,0$  kW**

4.7.2.Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

-Ściana zewnętrzna dwuwarstwowa /ściany z pustaków ceramicznych 24 cm, oraz ściany istniejące z termoizolacją  $U=0,17$  W/m<sup>2</sup>K

-Stropodach nad parterem  $U=0,14$  W/m<sup>2</sup>K

Posadzka/podłoga  $U=0,17$  W/m<sup>2</sup>K

-Okna  $U=0,9$  W/m<sup>2</sup>K

Drzwi i wrota w przegrodach zewnętrznych  $U=1,3$  W/m<sup>2</sup>K

4.7.3.parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną budynku -nie dotyczy

4.7.4.dane wskazujące że przyjęte w projekcie technicznym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych -nie dotyczy

**STRONA TYTUŁOWA**  
**PROJEKTU TECHNICZNEGO**  
**INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

INWESTOR	<b>GMINA WARTA</b> <b>BOLESŁAWIECKA</b> <i>Warta Bolesławiecka 40c,</i> <i>59-720 Warta</i> <i>Bolesławiecka</i>		
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	„Rozbudowa zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w m. Wilczy Las”		
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Miejscowość: <i>Wliczy Las,</i> <i>dz. nr 144/1</i> <i>59-720 Wilczy Las</i>  Kategoria obiektu budowlanego: <b>XXIV, sieci</b> <b>elektroenergetyczne</b>		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: <i>020106_2</i> Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: <i>0010</i> <i>Wliczy Las</i> Numery działek ewidencyjnych: <i>144/1</i>		
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	ZAKRES OPRACOWANIA
projektant	mgr. inż. Artur Chrzan	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń nr upr. 339/DOŚ/13	branża elektryczna

Data opracowania: 01-10-2024r.

## Spis zawartości opracowania:

<b>1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>2.PODSTAWA OPRACOWANIA.....</b>	<b>3</b>
<b>3.ZAKRES OPRACOWANIA.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.ZASILANIE LOKALU.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA – ZESTAW PRZECIWPOŻAROWEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU...4</b>	
<b>3.3.TABLICA ELEKTRYCZNA TE2.....</b>	<b>5</b>
<b>3.6.INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM, POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE.....</b>	<b>6</b>
<b>3.7.OCHRONA PRZEPIĘCIOWA.....</b>	<b>7</b>
<b>3.8.OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....</b>	<b>7</b>
<b>3.9.INSTALACJA TELEKOMUNIKACYJNA.....</b>	<b>8</b>
<b>4.UWAGI.....</b>	<b>8</b>
<b>5.OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....</b>	<b>9</b>
<b>6.CZEŚĆ GRAFICZNA.....</b>	<b>11</b>
RYS. NR E1 RZUT PARTERU - INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH.....	11
RYS. NR E2 RZUT PARTERU - INSTALACJA OŚWIETLENIOWA.....	11
RYS. NR E3 INSTALACJA ODGROMOWA.....	11
RYS. NR E4 SCHEMAT – TABLICA ELEKTRYCZNA TE2.....	11
RYS. NR E5 SCHEMAT – ZESTAW POMIAROWY 1P .....	11
RYS. NR E6 SCHEMAT – ZESTAW PWP.....	11
<b>7.ZAŁĄCZNIKI.....</b>	<b>13</b>
ZAŁ. NR 1 KRAJOWA OCENA TECHNICZNA CNBOP-PIB.....	13
ZAŁ. NR 2 KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 063-UWB-0426.....	14
ZAŁ. NR 3 KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 03/PWP/2023.....	15
ZAŁ. NR 4 KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH NR 02/PWP/2023.....	16

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w m. Wilczy Las. Projektowana budowa nie wymaga uzyskania warunków technicznych przyłączenia – obecne zasilanie zapewni prawidłowe funkcjonowanie obiektu. W zakres opracowania wchodzi następujące elementy:

- budowa instalacji:
  - gniazd wtykowych
  - oświetlenia
- budowa rozdzielnic elektrycznych
- schematy jednokreskowe
- ochrona przeciwporażeniowa, przepięciowa oraz odgromowa
- montaż certyfikowanego przeciwpożarowego wyłącznika prądu

## 2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały wyjściowe:

- zlecenie i wytyczne inwestora
- wizję lokalną
- obowiązujące normy i przepisy – Prawo Budowlane, Prawo Energetyczne itp.
- aktualne katalogi i specyfikacje techniczne osprzętu instalacyjnego
- rzuty budynku
- mapa sytuacyjno-wysokościowa

Dane techniczne przyjęte do opracowania:

- Napięcie zasilania                      0,23kV / 0,4kV
- Układ sieciowy                          TN-C
- System instalacji TN-S
- Częstotliwość sieci zasilającej         $f=50\text{Hz}$
- Projektowane dopuszczalne napięcie dotykowe         $U_L=50\text{V}$
- Klasa ochronności odgromowej                              LPS IV
- Odstęp izolacyjny instalacji odgromowej:                      1,15m
- Projektowany system ochrony od porażeń: samoczynne wyłączenie zasilania w czasie nie dłuższym niż 0,4s
- Ochrona przeciwprzepięciowa:        T1 i T2
- Moc czynna zainstalowana:  $P_i=40\text{kW}$
- Moc szczytowa ( zapotrzebowanie)  $P_s=35,0\text{kW}$
- Warunki przyłączenia: istniejąca moc bez zmian

## 3. Zakres opracowania

### 3.1. Zasilanie lokalu.

Istniejącą tablicę licznikową (TL) znajdującą się wewnątrz obiektu należy zdemontować, a układ pomiarowy

przenieść na zewnątrz obiektu zgodnie z rysunkiem nr 1E. Projektuje się wolnostojący zestaw pomiarowy 1P w obudowie termoutwardzalnej przylegający do ściany zewnętrznej obiektu. Schemat zestawu pomiarowego przedstawiono na rysunku nr E5. Istniejący kabel zasilający należy wyciąć i przebiec do nowego zestawu pomiarowego. Z zestawu pomiarowego wyprowadzić kabel typu OnPd(żo) 5x16mm<sup>2</sup> do przeciwpożarowego wyłącznika prądu zachowując ciągłość zasilania.

W trakcie realizacji prac należy skontaktować się z TAURON Dystrybucja Pomiary Sp. z o.o. celem opłombowania nowego układu pomiarowego oraz zaproponować wymianę obecnego licznika pomiarowego na nowy.

### 3.2. Ochrona przeciwpożarowa – zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu projektuje się w oparciu o gotowy produkt firmy CERBEX posiadający certyfikat CNBOP do stosowania w budownictwie w instalacjach przeciwpożarowych. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zaprojektowano przy ścianie zewnętrznej obok projektowanego zestawu pomiarowego 1P. Urządzenie to zgodnie z zasadą działania odcina dopływ energii elektrycznej do wszystkich odbiorników. Od złącza pomiarowego 1P do wyłącznika przeciwpożarowego należy wykonać nowe połączenie kablem OnPd(żo) 5x16mm<sup>2</sup> a następnie kablem o takim samym przekroju wykonać połączenie do tablicy elektrycznej oznaczonej TE2, zachowując istniejący układ połączeń. Obecnie funkcjonujący wyłącznik główny prądu należy zdemontować. Zestaw PWP winien być wykonany w obudowie IP54. Prąd znamionowy wyłącznika In=100A. Klasa ochronności: II. Odporność na uszkodzenia mechaniczne IK 10

Urządzenie uruchamiające ( Przycisk ppoż PWP1 firmy SPAMEL) oraz Urządzenie Sygnalizujące ( Sygnalizator Optyczny SO-PWP ) należy zlokalizować nad projektowanym zestawem PWP na wysokości 1,5m od powierzchni gruntu i odpowiednio oznakować. Złącze z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu winno być wyposażone w urządzenie sygnalizujące uruchomienie wyłącznika oraz wyzwalacz wzrostowy powodujący zadziałanie wyłącznika. Lokalizację zestawu przeciwpożarowego wyłącznika prądu i przycisku wraz z sygnalizatorem przedstawiono na rysunku nr E1.

Produkt jakim jest przeciwpożarowy wyłącznik prądu, Urządzenie Uruchamiające (przycisk PWP) oraz Urządzenie Sygnalizujące ( Sygnalizator Optyczny ) muszą posiadać odpowiednie certyfikaty CNBOP oraz powinny być montowane przez kwalifikowany zespół.

### 3.3. Tablica elektryczna TE2

Tablicę elektryczną TE2 projektuje się w miejscu obecnego układu pomiarowego (TL). Wykonanie tablicy elektrycznej TE2 przewiduje się jako wtynkowej z drzwiami w kolorze białym, przystosowanej do montażu aparatów na szynie DIN 35 w trzech rzędach po 12 modułów każdy (3x12). Tablicę elektryczną należy montować na wysokości 170cm od podłogi. Schemat tablicy elektrycznej przedstawiono na rysunku E4 (wyposażenie tablicy powinno zawierać: rozłącznik główny FR 80A, zabezpieczenia obwodów nN, wyłączniki różnicowoprądowe, ograniczniki przepięć itp.).

Na zewnątrz obiektu obok układu pomiarowego należy zabudować skrzynkę na wysokości 50cm z główną szyną uziemiającą, którą należy połączyć z wybudowanym uziemieniem bednarką StCu 25/4mm oraz z szyną PE w tablicy TE2 przewodem LgY16mm<sup>2</sup> w kolorze żółto-zielonym. Główna szyna wyrównawcza zabudowana zostanie w rozdzielni TE2.

Dodatkowo w rozdzielni TE2 projektuje się zapasowy wyłącznik nadprądowy pod zasilanie fotowoltaiki

### 3.4. Bilans mocy sali wiejskiej

Bilans mocy lokalu mieszkalnego

Nazwa	Moc całkowita P [kW]	Współczynnik zapotrzebowania	Moc szczytowa Ps[kW]
-------	-------------------------	---------------------------------	-------------------------

Przepływowy podgrzewacz wody	18,0	1,0	18,0
Oświetlenie	2,0	1,0	2,0
Gniazda elektryczne	17,0	0,3	5,1
Kuchenka elektryczna	2,0	1,0	2,0
Kuchenka elektryczna	2,0	1,0	2,0
Grzejniki elektryczne	10,0	0,6	6,0
RAZEM			<b>35,0</b>

### 3.5. Instalacja gniazd wtykowych i oświetlenia

Obwody gniazd wtykowych i oświetleniowych w przebudowywanej części obiektu wykonać przewodami:

- obwody oświetleniowe -przewodem YDY (p)(t) 3 (4)(5)x 1,5 mm<sup>2</sup>
- obwody gniazd wtyczkowych 1f -przewodem YDY (p)(t) 3x2,5 mm<sup>2</sup>
- obwody kuchenek elektrycznych -przewodem YDY (p)(t) 3x2,5 mm<sup>2</sup>
- obwody gniazd przemysłowych 3f 16A -przewodem YDY (p)(t) 5x2,5 mm<sup>2</sup>

Przewody układać pod tynkiem o grubości przykrycia przewodu minimum 5mm warstwą tynku, układanym w posadzce lub w rurkach/korytkach elektroinstalacyjnych. Przewody montowane w korytkach instalacyjnych w pomieszczeniu komunikacyjnym ( z opisem kuchnia ) zastosować w klasie ochronności B2ca. Gniazda umieszczone w kuchni zabudować w wykonaniu hermetycznym - stosować osprzęt szczelny minimum IP 44. Osprzęt gniazd wtykowych i oświetleniowych montować na wysokościach podanych na rysunkach. Odbiorniki o mocy powyżej 2kW zasilć osobnymi obwodami. Przewody prowadzić równolegle w odległości od 0,1m do 0,3m od skraju ścian i krawędzi. Przewody łączyć w puszkach za pomocą zacisków np. WAGO. Wykorzystać osprzęt elektroinstalacyjny np. firmy OSPEL.

Projektowane obwody gniazd elektrycznych G1 oraz G2 zasilć z tablicy elektrycznej TE2. Istniejące gniazdo elektryczne opisane jako:

- Gi1 wyodrębnić jako osobny obwód, połączyć z projektowanym gniazdem G3.1 i zasilć z tablicy TE2
- Gi2 wyodrębnić jako osobny obwód i zasilć z tablicy TE2
- Gi3 oraz Gi4 ( okap i kuchenka ) wyodrębnić jako osobny obwód i zasilć z tablicy TE2
- GI5 ( kuchenka ) wyodrębnić jako osobny obwód i zasilć z tablicy TE2

Przewody zasilające obecne gniazda Gi1 do Gi5 po zmianie na zasilanie z TE2 należy zabezpieczyć i w odpowiednich miejscach odłączyć, aby nie stwarzały dodatkowego zagrożenia porażeniowego. Zbędne przewody zdemontować. Na etapie budowy mogą pojawić się przewody, które nie były możliwe do identyfikacji w trakcie prac projektowych, w takim przypadku należy je odpowiednio zabezpieczyć i zachować ciągłość połączeń.

Wszystkie nowe obwody należy odpowiednio opisać zgodnie z rysunkami projektowymi, zmiany w trakcie prac budowlanych konieczne nanieść na rysunkach powykonawczych.

Projektuje się następujące lampy:

- Lampy O1, O2                      np. TYTAN 2 LED BASIC firmy LENA LIGHTING                      44W  
obudowa PC, klosz PC rodzaj MAT, kolor korpusu RAL7035, moc oprawy 44W, gwarancja 3 lata
- Lampy O3                              np. TYTAN 2 LED BASIC firmy LENA LIGHTING                      31W

obudowa PC, klosz PC rodzaj MAT, kolor korpusu RAL7035, moc oprawy 31W, gwarancja 3 lata

Lampy O1 i O2 uruchamiane będą włącznikami schodowymi, lampy O3 włącznikiem pojedynczym, natomiast wentylacja mechaniczna uruchamiana będzie włącznikami pojedynczymi. W pomieszczeniu komunikacyjnym ( z opisem kuchnia ) istniejący włącznik pojedynczy uruchamiający wentylację mechaniczną należy przenieść w kier. drzwi. Rozmieszczenie instalacji oświetleniowej przedstawiono na rysunku E2. Pozostałe lampy i gniazda w obiekcie - bez zmian. Wentylatory zasilic z obwodów oświetleniowych.

Obiekt nie wymaga zabudowy oświetlenia awaryjnego zapasowego oraz ewakuacyjnego.

### **3.6. Instalacja odgromowa, uziom, połączenia wyrównawcze**

W celu ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi istniejącą instalację odgromową należy rozbudować nad projektowanymi pomieszczeniami gospodarczymi. Wszystkie elementy urządzenia piorunochronnego powinny wytrzymać bez uszkodzenia skutki prądu pioruna i przypadkowe napięcia opisane w normie PN-EN 62561-1:2017-07. Zwody oraz przewody odprowadzające należy wykonać drutem FeZnΦ8mm. Przeprowadzona analiza ryzyka ochrony odgromowej wykazała możliwość zastosowania IV stopnia ochrony odgromowej LPL IV i możliwość zastosowania urządzenia piorunochronnego zaklasyfikowanego do klasy IV ( LPS IV). Obliczony odstęp separacyjny wynosi  $S_{min}=1,15m$  przy założeniach:

LPL IV, ilość przewodów odprowadzających 10 ( dla całego segmentu), odstęp izolacyjny beton, cegła.

Zwody pionowe należy wykonać pod ociepleniem w bruzdach w rurkach ochronnych z PCV fi 20mm. Połączyć ryny z instalacją odgromową.

Uziom otokowy wykonać jako zamknięty pierścień z płaskownika ze stali miedziowanej StCu 30x4 mm i ułożyć w ziemi na głębokości 0,7 m. w odległości 1 m. od fundamentów budynku. Przewody służące do połączenia uziomu z przewodami odprowadzającymi wykonać ze stali miedziowanej. Od miejsca wyprowadzenia powinny mieć długość co najmniej 150 cm. Łączenia elementów LPS można wykonać przez spawanie lub skręcanie. Instalację odgromową przedstawiono na rysunku E3.

Złącza kontrolne należy umieścić w zamykanych i opisanych skrzynkach. Skrzynki należy zabudować na wysokości 60cm nad planowanym poziomem terenu jak pokazano na rys. E3. Złącza kontrolne połączyć z uziemieniem stosując bednarkę miedziowaną StCu 30x4mm poprzez spawanie. Miejsca połączeń spawanych należy zabezpieczyć poprzez malowanie farbą antykorozyjną. Przy złączach kontrolnych wykonać uziom pionowy, po trzy pręty w każdej lokalizacji złącza kontrolnego.

Główną szynę wyrównawczą zaprojektowano w rozdzielnicy nN opisanej jako TE2. W przypadku wystąpienia metalowych elementów w instalacji obiektu należy je podłączyć przewodem LgY 6mm<sup>2</sup>:

- instalację wodociągową wykonaną z przewodów metalowych
- metalowe elementy obudowy urządzeń instalacji telekomunikacyjnych
- metalowe elementy obudowy przewodów i urządzeń do wentylacji i klimatyzacji

Przewody ochronne, ochronno-neutralne, uziemienia ochronnego powinny być oznaczone dwubarwnie kolorem żółto-zielonym. Wartość uziemienia powinna być mniejsza od 10 Ohm.

### **3.7. Ochrona przepięciowa**

Ochronę od przepięć atmosferycznych i łączeniowych projektuje się za pomocą trójfazowego ochronnika przepięciowego klasy B i C. Po ustaleniach z inwestorem istnieje możliwość zastosowania gniazd z ochronnikami klasy D dla zasilania szczególnie wrażliwych odbiorów.

### **3.8. Ochrona przeciwporażeniowa**

Podstawową ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim stanowić będzie izolacja fabryczna



przewodów i kabli, dlatego należy uważać aby je nie uszkodzić w trakcie prac montażowych. Ochrona dodatkowa przed dotykiem pośrednim w razie uszkodzenia izolacji realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania przez bezpieczniki topikowe, wyłączniki nadmiarowo-prądowe lub stosowanie urządzeń w II klasie ochronności. Charakterystyki prądowo-czasowe dobranych zabezpieczeń muszą zapewnić dostatecznie szybkie wyłączenie zasilania tj.:

- Odbiory instalacyjne
- wewnętrzna linia zasilająca

W związku z powyższym wymaga się:

- wykonania instalacji jako trój, cztero lub pięcio-przewodowej w układzie TN-S (przewód fazowy L, neutralny N oraz ochronny PE)
- zastosowaniu gniazd ze stykami ochronnymi PE
- wykonaniu połączeń wyrównawczych

Uzupełnieniem ochrony przed dotykiem bezpośrednim będzie montaż wysokoczułych wyłączników różnicowo-prądowych (prąd zadziałania nie większy od 30 mA) w obwodach zasilających odbiory o zwiększonym zagrożeniu porażenia prądem elektrycznym. Cała instalacja od tablicy elektrycznej pracować będzie z oddzielną żyłą ochronną PE. Przewód ochronny należy poprowadzić we wszystkich obwodach i połączyć go z bolcami gniazd wtykowych, metalowymi obudowami i zaciskami ochronnymi stosowanych urządzeń elektrycznych. Przewodu PE nie wolno przerywać ani zabezpieczać. Przewód ochronno-neutralny PEN należy rozdzielić w tablicy elektrycznej TE na przewód ochronny PE oraz neutralny N. Punkt rozdziału należy uziemić. Rezystancja uziemienia powinna być mniejsza od 10 Ohm.

### **3.9. Instalacja telekomunikacyjna**

Istniejące przyłącze telekomunikacyjne do obiektu kolidujące z projektowanym pomieszczeniem gospodarczym należy przenieść na ścianę boczną przy projektowanym zestawie pomiarowym 1P.

## **4. Uwagi**

Instalacja powinna być wykonana zgodnie z dokumentacją projektową, obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia pod odpowiednim nadzorem. Do protokołu odbioru technicznego należy dołączyć: deklaracje i certyfikaty zastosowanych elementów, protokoły pomiarów, inwentaryzację geodezyjną, dokumentację powykonawczą oraz oświadczenie kierownika robót o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami.

Wszelkie prace, w tym na wysokości, powinny wykonywać osoby z odpowiednimi badaniami lekarskimi. Przy zastosowaniu wybranego sposobu montażu osoby wykonujące prace powinny posiadać aktualne uprawnienia w zakresie używanego sprzętu i urządzeń, w tym do obsługi zwyżek, montażu rusztowań, wykonywania prac montażowych i kontrolno-pomiarowych instalacji elektrycznych do 1kV ( E ) i innych. Należy bezwzględnie przestrzegać zasad BHP. Wszelkie zasady obowiązujące wykonawcę podczas prac na terenie budowy przekaże Inwestor. Wszelkie zmiany projektowe w zakresie omawianym w niniejszej dokumentacji wymagają pisemnej zgody projektanta. Dopuszcza się zamianę urządzeń systemowych pod warunkiem spełnienia opisanej funkcjonalności i zgody na zastosowanie w systemach pożarowych potwierdzone stosownymi atestami i

certyifikatami.

## 5. Oświadczenie projektanta

### Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U 1974 nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany w tym projekt zagospodarowania terenu, projekt architektoniczno-budowlany oraz projekt techniczny dotyczący zamierzenia budowlanego pn.: **„Rozbudowa zaplecza kuchennego świetlicy wiejskiej w m. Wilczy Las”** na działce 144/1 w m. Wilczy Laas, opracowany w październiku 2024r. na zlecenie Gmina Warta Bolesławiecka, Warta Bolesławiecka 40c, 59-720 Warta Bolesławiecka został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant branży elektrycznej:  
mgr inż. Artur Chrzan, nr upr. 339/DOS/13

.....

## **6. Część graficzna**

**Rys. nr E1     Rzut parteru - instalacja gniazd wtykowych**

**Rys. nr E2     Rzut parteru - instalacja oświetleniowa**

**Rys. nr E3     Instalacja odgromowa**

**Rys. nr E4     Schemat – tablica elektryczna TE2**

**Rys. nr E5     Schemat – zestaw pomiarowy 1P**

**Rys. nr E6     Schemat – zestaw PWP**

## 7. Załączniki

### Załącznik nr 1 Krajowa Ocena Techniczna CNBOP-PIB

**Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej  
im. Józefa Tuliszkowskiego  
Państwowy Instytut Badawczy**

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka

tel. +48 22 7693 300; fax +48 22 7693 356

www.cnbop.pl e-mail: cnbop@cnbop.pl



**Seria: KRAJOWE OCENY TECHNICZNE**

### **KRAJOWA OCENA TECHNICZNA CNBOP-PIB CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 2**

**Niniejsza Krajowa Ocena Techniczna CNBOP-PIB stanowi zastąpienie**

**Krajowej Oceny Technicznej CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 1**

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz. U. 2016 poz. 1968) w wyniku postępowania w sprawie wydania Krajowej Oceny Technicznej dokonanego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowarowej - Państwowym Instytucie Badawczym w Józefowie k/Otwocka na wniosek firmy:

**CERBEX Sp. z o.o.  
ul. Lwowska 14  
38-400 Krosno**

stwierdza się pozytywną ocenę właściwości użytkowych do zamierzonego zastosowania wyrobu budowlanego pod nazwą:

**Przeciwpowarowy wyłącznik prądu - zestaw -  
Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu CX2004**

**produkowanego przez: CERBEX Sp. z o.o.  
ul. Lwowska 14  
38-400 Krosno**

o przeznaczeniu, zakresie, warunkach i na zasadach określonych w załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Krajowej Oceny Technicznej CNBOP-PIB.

**Termin ważności:**

od 1 lutego 2023 r.

do 21 marca 2027 r.



Z-ca Dyrektora  
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń

*Złowe*  
st. bryg. dr inż. Jacek Zboina

**Załącznik**

Postanowienia ogólne i techniczne

Józefów, 1 lutego 2023 r.

Krajowa Ocena Techniczna CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 2 zawiera 45 stron. Dopuszcza się kopiowanie Krajowej Oceny Technicznej tylko w całości. Kopiowanie, publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie (również elektronicznej) fragmentów Krajowej Oceny Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpowarowej – Państwowym Instytutem Badawczym.

Niniejsza wersja jest wersją elektroniczną Krajowej Oceny Technicznej CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 2, wydanej w formie drukowanej i może być używana tylko w celach informacyjnych i bez żadnych zmian.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Im. Józefa Tuliszkowskiego - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

Jednostka Certyfikująca / Certification Department

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów



## KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH Nr 063-UWB-0426

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2023 r. poz. 873) niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw – do zastosowania w obiektach budowlanych – Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu CX2004**

<o charakterystyce technicznej opisanej w pkt 1 krajowej oceny technicznej, przy czym element urządzenia wykonawczego PWP stanowią wyłączniki NSX630HB1, MTZ240H10 i rozłączniki MTZ240HA10 (a nie wyłączniki NSX6300HB1, MTZ240H11 i rozłączniki MTZ240HA11) oraz pozostałe elementy wymienione w tabelach nr 2 i 3 krajowej oceny technicznej, z wyłączeniem wyłącznika E1.2B2000 wymienionego w tabeli nr 2 krajowej oceny technicznej, o przeznaczeniu, zakresie i warunkach stosowania opisanych w pkt 2 krajowej oceny technicznej oraz o właściwościach użytkowych wyrobu wymienionych w pkt 3 krajowej oceny technicznej>

objętego krajową oceną techniczną:

**CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 2 z dnia 01.02.2023 r.**

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**CERBEX Sp. z o.o.**  
**ul. Powstańców Warszawskich 14**  
**38-400 Krosno**

i produkowanego w zakładzie produkcyjnym:

**CERBEX Sp. z o.o.**  
**ul. Powstańców Warszawskich 14**  
**38-400 Krosno**

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, w odniesieniu do deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu związanych z jego zamierzonym zastosowaniem, określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz, że:

**Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania stałości tych właściwości.**

Niniejszy certyfikat wydany po raz pierwszy w dniu 23.03.2022 r., pozostaje w mocy do dnia 21.03.2027 r. pod warunkiem przestrzegania przez Producenta wymagań zawartych w umowie nr 37/DC/B/2022 z dnia 23.03.2022 r. oraz dopóki, zastosowana krajowa ocena techniczna wyrobu, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną zmianie, oraz że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.

Nr wydania certyfikatu: 02

Data wydania: 08.11.2023 r.

Ważność niniejszego certyfikatu może być potwierdzona na stronie internetowej [www.ccnbp.pl](http://www.ccnbp.pl) lub pod numerem telefonu: 22 769 33 47.

KIEROWNIK  
JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ



dr inż. Michał Chmielewski

DC/29b/12.05.2023



DYREKTOR CNBOP-PIB



wz. Zastępcą Dyrektora  
ds. Certyfikacji i Dopuszczeń  
st. bryg. dr hab. inż. Jacek Zboina

Strona 1 / Stron 1



DANE PODSTAWOWE		
Nazwa wyrobu	CX2004	
Elementy składowe wyrobu	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Rodzaj / typ urządzenia współpracujących z wyrobem	Urządzenia nie wymagające działania w czasie podaru nr: UPS, urządzenia przeciwpożarowe nr: urządzenie uruchamiające PWP, CSP, zasilacz CX1604, centrala CX1201.	
PARAMETRY TECHNICZNE		
Stopień ochrony obudowy (-dw) IP wg EN 60529	IP30	IP54
Klasa środowiskowa (1 – urządzenia przeznaczone do pracy wewnątrz budynku, 2 – urządzenia przeznaczone do pracy na zewnątrz budynku)	1	2
Zakres temperatur pracy, [°C]	-5 + 40	-25 + 75
Rodzaj elementu wykonawczego	wyłącznik, rozłącznik, stycznik *	
Napięcie znamionowe obwodu głównego podlegającego wyłączeniu, [V]	AC: 400V, 230V, zgodnie z dokumentacją techniczną DC: 1000V, 24V zgodnie z dokumentacją techniczną	
Napięcie graniczne obwodu głównego podlegającego wyłączeniu, [V]	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Prąd znamionowy (wewnętrzny) obwodu głównego, [A]	Do 4000A zgodnie z dokumentacją techniczną	
Rodzaj wyzwalacza	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Napięcie znamionowe wyzwalacza, [V]	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Opóźnienie zasilania	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Montaż urządzenia wykonawczego UW PWP w, gdzie lub kilku obwodach?	Jedna lub kilka obwodów zgodnie z dokumentacją techniczną **	
Rozwiązanie z kontroli ciągłości przewodu do urządzenia uruchamiającego UW PWP	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Zasilanie rezerwowe z zasilacza przez minimum 30 min (dotyczy urządzenia wykonawczego UW PWP w rozwiązaniu z kontroli ciągłości)	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Możliwość przekazywania informacji o niepoprawnym stanie pracy do SSP i SAUP?	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Liczba linii rozłączanych***	Wiele linii rozłączanych zgodnie z dokumentacją techniczną	
Liczba podłączonych urządzeń uruchamiających UW PWP****	Jedno lub wiele urządzeń UWPWP zgodnie z dokumentacją techniczną	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia trwały i pełne oddziaływanie energii elektrycznej	TAK	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia możliwość zasilania urządzeń przeciwpożarowych	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia sygnalizację stanu gotowości	TAK	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia sygnalizację stanu uszkodzenia zasilania obwodów odpowiedzialnych za zasilanie elementu wykonawczego	TAK	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia sygnalizację stanu uszkodzenia zasilania	TAK	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Krosno  
20-11-2023  
(Miejsce i data wydania)

PREZESZCZADU  
CERSEX Sp. z o.o. w Krośnie  
DYREKTOR GENERALNY  
mgr inż. Wacław Korzybe  
(podpis)



Nr 02/PWP/2023

1. **Nazwa i typ wyrobu budowlanego:**  
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw – Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące typu CX2004.
2. **Producent wyrobu budowlanego:**  
CERBEX Sp. z o.o. 38-400 Krosno, ul Powstańców Warszawskich 14
3. **System oceny i weryfikacji stałości własności użytkowych :**  
System oceny zgodności 1
4. **Przeznaczenie i zamierzony zakres zastosowania wyrobu budowlanego :**  
Wyrób jest przeznaczony do odciąża dopływu energii elektrycznej do wszystkich odbiorników z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m<sup>3</sup> lub zawierających strefy zagrożone wybuchem. Urządzenie może być wykorzystywane do odciąża dopływu prądu z paneli fotowoltaicznych i magazynów energii do 1000V DC.
5. **Specyfikacja techniczna:**  
Krajowa Ocena Techniczna CNBOP-PIB-KOT-2022/0331-1013 wydanie 1.

6. Deklarowane cechy techniczne typu wyrobu budowlanego PWP CX2004:		
DANE PODSTAWOWE		
Nazwa wyrobu	CX2004	
Elementy składowe wyrobu	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Rodzaj i typ urządzeń współpracujących z wyrobem	Urządzenia nie wymagające działania w czasie pożaru np.: UPS, urządzenia przeciwpożarowe np.: urządzenie uruchamiające PSP, CSP, zasilacz CX1604, centrala CX1201	
PARAMETRY TECHNICZNE		
Stopień ochrony obudowy (IP) wg EN 60529	IP30	IP54
Klasa średowiskowa (1 – urządzenia przeznaczone do pracy wewnątrz budynku, 2 – urządzenia przeznaczone do pracy na zewnątrz budynku)	1	2

[illegible]

Zakres temperatur pracy, [°C]	-5 + +0	-25 + +75
Rodzaj elementu wykonawczego	wyłącznik, rozłącznik, stycznik *	
Napięcie znamionowe obwodu głównego podłączanego wyłącznika, [V]	AC: 400V, 230V, zgodnie z dokumentacją techniczną DC: 1000V, 24V zgodnie z dokumentacją techniczną	
Napięcie graniczne obwodu głównego podłączanego wyłącznika, [V]	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Prąd znamionowy wył. przy obwodzie głównym, [A]	Do 4000A zgodnie z dokumentacją techniczną	
Rodzaj wyzwalacza	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Napięcie znamionowe wyzwalacza, [V]	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Opóźnienie załączania	Zgodnie z dokumentacją techniczną	
Mosna urządzenia wykonawczego UW PWP w jednej lub kilku obwodach?	Jedna lub kilka obwodów zgodnie z dokumentacją techniczną **	
Rozwiązanie z kontrolą ciągłości przewodu do urządzenia uruchamiającego UW PWP	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Zasilanie rezerwowe z zasilania przez minimum 30 min (dotyczy urządzenia wykonawczego UW PWP w rozgałęzieniu z kontrolą ciągłości)	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Możliwość przekazywania informacji o niepoprawnym stanie pracy do SSP i SIU?*	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Liczba linii rozłączających***	Wiele linii rozłączających zgodnie z dokumentacją techniczną	
Liczba podłączonych urządzeń uruchamiających UW PWP****	Jedno lub wiele urządzeń UW PWP zgodnie z dokumentacją techniczną	
Wielkość zasilania z UPS?	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia trwałe i pewne połączenie energii elektrycznej	TAK	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia możliwość zasilania urządzeń przepięciowych	TAK lub NIE zgodnie z dokumentacją techniczną	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia sygnał/rzut stanu gotowości	TAK	
Konstrukcja i działanie ZUWS PWP zapewnia sygnał/rzut stanu uszkodzenia zasilania obwodów odpowiedzialnych za zasilanie elementu wykonawczego	TAK	

[illegible]

kapitał Zakładowy: 834 000 PLN  
Bank: PEKAO S.A. | Oddział Krosno  
NIP: 87 1240 2311 1111 0000 4530 2064



**CERBEX** Sp. z o.o.  
38-400 Krosno ul. Powstańców Warszawskich 14



Konstrukcja i działanie ZUWS  
PWP zapewnia sygnalizację stanu  
wylączenia

Tak

\* Dopuszcza się dowolną konfigurację elementów wykonawczych (wylłączniki / rozłączniki) oraz wejść / wyjść.  
\*\* Dopuszcza się możliwość połączenia wielu obwodów trwale fizycznie ze sobą połączonych co najmniej jednym bokiem.  
\*\*\* Dopuszcza się dowolną ilość torów rozłączanych w zależności od rozwiązania projektowego.  
\*\*\*\* Dopuszcza się możliwość podłączenia dowolnej ilości urządzeń uruchamiających UJ PWP.  
Ponadto dopuszcza się dowolną kombinację połączeń elementów składowych w zależności od rozwiązania projektowego.

#### 7. Nazwa jednostki certyfikującej:

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego  
Państwowy Instytut Badawczy ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów k/Otwocka.

#### 8. Numer certyfikatu:

Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych nr: 063-UWB-0426

Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi  
wymienionymi w pkt 7 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa  
deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia  
2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

PREZES ZARZĄDU  
CERBEX Sp. z o.o. w Krosnie  
DYREKTOR GENERALNY

mgr inż. Wacław Kozubal

Krosno 23-03-2023r

(Miejsce i data wystawienia)

( Imię i nazwisko oraz podpis osoby upoważnionej)

PRODUCENT PWP, ZASILACZA I CENTRALI STERUJĄCEJ URZĄDZENIAMI PRZECIWPÓŻAROWYMI  
ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA CNBP, KRAJOWY CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH, KRAJOWA OCENA TECHNICZNA,  
KRAJOWA DEKLARACJA STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

projektowanie i instalowanie "serwis" systemy sygnalizacji pożaru "stałe urządzenia gaśnicze" klapy dymowe "drzwi przeciwpożarowe i antypaniki" "systemy antypaniki" "okablowanie strukturalne" "telewizja dozorowa CCTV" "certyfikat jakości usług p.poz. nr 51/2007" "certyfikat jakości usług wentylacji pożarowej nr 50/2005" "ocena techniczna p.poz. nr 39/09" "koncesja MSNA nr L-023084" "Systemy jakości ISO 9001" "Zacwalenie PAA na obrót, instalowanie oraz obsługi urządzeń zasilających JRD: projektowanie i instalowanie

Kapitał Zakładowy: 834 000 PLN  
Bank: PEKAO S.A. | Oddział Krosno  
Nr: 87 1240 2311 1111 0000 4530 2064

tel. 13 436 83 99, fax 13 432 37 95  
[www.cerbex.pl](http://www.cerbex.pl) e-mail: [cerbex@cerbex.pl](mailto:cerbex@cerbex.pl)  
BDO 000197583

NIP 684-23-64-444  
REGON 371175019  
KRS Nr 0000207093