

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu budowlanego: **Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu**

Adres obiektu budowlanego: **Grodziec 99A, 59-516 Grodziec**

Kategoria obiektu budowlanego: **IX**

Jednostka ewidencyjna: **022605_2**

Obręb: **Obręb Grodziec**

Nr działek: **dz. nr 567**

Nazwa inwestora: **Gmina Zagrodno**

Adres inwestora: **59-516 Zagrodno 52**

Funkcja	Dane	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Retelska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 36/DSOKK/2017	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. Andrzej Retelski Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń Nr upr. 85/DOŚ/15	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY SANITARNEJ	mgr inż. Anna Zagórniak Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno.-inżynieryjnej Nr upr. 322/DOŚ/15	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. Remigiusz Przystaj Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno.-inżynieryjnej Nr upr. 115/DOŚ/08	

Legnica, 19.12.2019r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. Dz. U. Nr 243 z 2010 r., poz. 1623, art. 20, ust. 4 z późniejszymi zmianami, oświadczam, że projekt budowlany pn.: „**Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu**”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Dane	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Retelska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 36/DSOKK/2017	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	mgr inż. Andrzej Retelski Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń Nr upr. 85/DOŚ/15	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY SANITARNEJ	mgr inż. Anna Zagórniak Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno.-inżynieryjnej Nr upr. 322/DOŚ/15	
OPRACOWUJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	mgr inż. Remigiusz Przystaj Uprawniony projektant w specjalności instalacyjno.-inżynieryjnej Nr upr. 115/DOŚ/08	

Legnica, 19.12.2019r.

Nazwa obiektu budowlanego: **Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Groźcu**
Adres obiektu budowlanego: **Grodziec 99A, 59-516 Grodziec**
Kategoria obiektu budowlanego: **IX**
Jednostka ewidencyjna: **022605_2**
Obręb: **Obręb Grodziec**
Nr działek: **dz. nr 567**
Nazwa inwestora: **Gmina Zagrodno**
Adres inwestora: **59-516 Zagrodno 52**

SPIS ZAWARTOŚCI

		Nr str.
1.	Strona tytułowa wraz z oświadczeniem projektantów i spisem zawartości	01
2.	Oświadczenie projektantów	02
3.	Spis zawartości	03
4.	Zaświadczenia oraz uzgodnienia oraz warunki:	
4.1.	Zaświadczenia projektantów o przynależności do IZB oraz decyzje o przyznaniu uprawnień	04-11
5.	Informacja dotycząca BIOZ	12-23
6.	Opis techniczny	24-50
7.	Część rysunkowa	51-62

Legnica, 19.12.2019r.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

L.dz. 819/DSOKK/2017
Znak sprawy: DSOKK/7131/25/2017

Wrocław, dnia 14.06.2017 r.

DECYZJA nr 36/DSOKK/2017

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2016r., poz. 1725), w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Magdalena Joanna Retelska

urodzona w dniu 23.07.1988 r. w Środzie Śląskiej

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają
do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego;
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

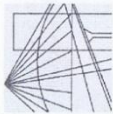
Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Leszek Link</u> architekt IARP	przewodniczący OKK	
<u>Jan Matkowski</u> architekt IARP	wiceprzewodniczący OKK	
<u>Juliusz Modlinger</u> architekt IARP	sekretarz OKK	
<u>Anna Boryska</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Elżbieta Cegielska</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Krzysztof Czerkas</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Andrzej Hubka</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Grażyna Makowska</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Romuald Pustelnik</u> architekt IARP	członek OKK	
<u>Aleksander Szarapo</u> architekt IARP	członek OKK	

Otrzymują:

1. Pani Magdalena Retelska
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP
4. A/a





Wrocław, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Andrzej Wojciech Retelski

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 12 września 1985 r. w Legnicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 85/DOS/15

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwozie decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Andrzej Wojciech Retelski
Ul. Łowicka 4/2
59-220 Legnica
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzczońska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pan Andrzej Wojciech Retelski

jest upoważniony
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

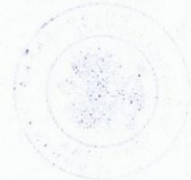
- do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
 - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierzczońska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk





Wrocław, dnia 15 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani Anna Emilia Zagórniak

magister inżynier z kierunku inżynieria środowiska
urodzona dnia 19 marca 1980 r. w Głogowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 322/DOŚ/15

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

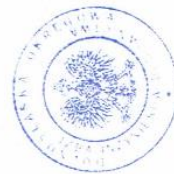
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA, odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Anna Emilia Zagórniak
Ul. Polna 131B
59-180 Gaworzyce
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Okręgowi Komitet Kwalifikacyjny

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierczonowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,

Pani Anna Emilia Zagórniak

jest upoważniona

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

do:

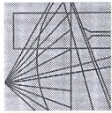
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń.

Na podstawie § 10 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie: sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
Okręgowi Komitet Kwalifikacyjny

1. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
2. dr inż. Zofia Zwierczonowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-99/2008/08

Wrocław, 05 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 15 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 99, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB n a d a j e P a n u

Remigiusz Mariusz Przystaj

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 9 września 1978 r. w Legnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 115/DOŚ/08

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Remigiusz Mariusz Przystaj posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

- Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
- Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Otrzymują:
1. Pan Remigiusz Mariusz Przystaj
Ul. Fredry 20/4
59-220 Legnica
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Pan Remigiusz Mariusz Przystaj jest uprawniony:

W specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych – na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym: kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymywania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

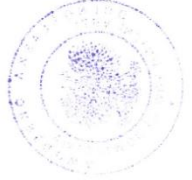
Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie – uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wosięk
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

- mgr inż. Bronisław Wosięk
- prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
- dr inż. Zofia Zwierchońska





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Magdalena Joanna Retelska

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **36/DSOKK/2017**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1851**.

Członek czynny od: 12-09-2017 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 18-04-2019 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Kościuk, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1851-891Y-Y388-F578-FD5D

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-36D-DT6-TE1 *

Pan Andrzej Wojciech Retelski o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0237/15
adres zamieszkania ul. Wańkowicza 29/3, 59-220 Legnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-21 roku przez:

Biuro DOIIB Wrocław, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-1GK-3CB-WG5 *

Pani Anna Emilia Zagórniak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0079/16
adres zamieszkania ul. Polna 131B, 59-180 Gaworzycy
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-03-01 do 2020-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-02-13 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-WAE-63X-C29 *

Pan Remigiusz Mariusz Przystaj o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0115/07
adres zamieszkania ul. Kedywu 5/5, 59-220 Legnica
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-02-01 do 2020-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-07 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

Nazwa obiektu budowlanego: **Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu**
Adres obiektu budowlanego: **Grodziec 99A, 59-516 Grodziec**
Kategoria obiektu budowlanego: **IX**
Jednostka ewidencyjna: **022605_2**
Obręb: **Obręb Grodziec**
Nr działek: **dz. nr 567**
Nazwa inwestora: **Gmina Zagrodno**
Adres inwestora: **59-516 Zagrodno 52**

Funkcja	Dane	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Retelska Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń Nr upr. 36/DSOKK/2017	

Legnica, 19.12.2019r.

1. Podstawa opracowania

Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)

Na podstawie art.21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane(Dz. U. z 200 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.)

2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów :

Zakres robót obejmuje przebudowę wraz ze zmianą użytkowania lokalu usługowego w przejściu podziemnym

- zagospodarowanie placu budowy:

- ogrodzenie, oświetlenie i oznakowanie placu budowy,
- wyznaczenie stref niebezpiecznych,
- doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody
- odprowadzenie ścieków lub ich utylizacji
- wskazanie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych dla pracowników,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy,
- wydzielenie strefy magazynowej i składowania materiałów, wyrobów i substancji
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienie łączności telefonicznej

- roboty budowlano – montażowe:

- murowanie ścian
- wyburzenia ścian
- wykonywanie nadproży ściennych

- roboty wykończeniowe:

- roboty tynkarskie,
- roboty malarskie

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce

Na placu budowy nie ma obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W celu uniknięcia ryzyka wypadku podczas prowadzenia prac należy odłączyć instalacje i zastosować przepisy BHP odpowiednio zabezpieczające wykopy i oznakowując teren prowadzenia prac, a także zwrócić szczególną uwagę podczas ich prowadzenia.

5. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych:

- osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m

od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

- zagrożenie porażeniem prądem przy pracy ręcznymi narzędziami o napędzie elektrycznym oraz zagrożenie spowodowane niesprawnością tych narzędzi
- należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- zagrożenie przy pracach na rusztowaniach wewnętrznych i zewnętrznych ,
- zagrożenia spowodowane niesprawnymi maszynami o napędzie elektrycznym,
- zagrożenie porażenie prądem elektrycznym spowodowane brakiem zabezpieczenia przewodów i brakiem uziemienia urządzeń i maszyn

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Wydzielenie i oznakowanie miejsca robót należy wykonać na podstawie tymczasowej organizacji ruchu. Miejsce, w którym prowadzone będą prace należy prawidłowo i starannie oznakować. Należy pamiętać, aby wszystkie znaki i sygnały związane z robotami muszą być niezwłocznie usuwane po zakończeniu robót.

7. Informacja o sposobie prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych i montażowych każdy z pracowników winien być przeszkolony w zakresie przestrzegania przepisów bhp-w zakresie przepisów ogólnych oraz przepisów odnoszących się do poszczególnych stanowisk pracy i wykonywanych czynności. Przepisy ogólne powinny dotyczyć zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń, postępowania w razie wypadku i udzielania pierwszej pomocy oraz postępowania w razie pożaru. Ponadto winien być przeprowadzony instruktaż w zakresie stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej(kaski, rękawice itd.).

8. Sposoby przechowywania i przemieszczania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy

Podczas wykonywania prac nie przewiduje się przechowywania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy.

9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:

- projektem budowlanym, rozwiązaniami materiałowo- konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy,
- wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu,

- zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku,
- obowiązkiem stosowania środków ochrony osobistej,
- obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń,
- na miejsce budowy należy doprowadzić media: energię elektryczną i wodę,
- instalacje elektryczne zasilające urządzenia wykorzystywane do prac wymienionych w pkt. 2 powinny zostać wyposażone w elementy zapewniające ochronę przeciwpożarową,
- kierownik budowy przed przystąpieniem do prac określa drogę ewakuacji w razie zagrożenia,
- kierownik budowy bądź wyznaczona przez niego osoba jest odpowiedzialna za utrzymanie porządku na terenie budowy.

10. Określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych:

Dokumentacja budowy oraz dokumenty dotyczące prawidłowej eksploatacji maszyn znajdować się będą u kierownika budowy.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OGÓLNA	18
1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	18
2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA.....	18
3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU.....	18
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	19
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	19
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	19
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI	19
4. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SA WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	19
5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	19
TEREN, NA KTÓRYM ZLOKALIZOWANY JEST ISTNIEJĄCY OBIEKT, NIE JEST W ZASIĘGU OBSZARU WPŁYWÓW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.....	19
6. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI	19
PRZEDMIOTOWA INWESTYCJA NIE STWORZY ŻADNYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA, HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW BUDYNKU.....	19
7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.....	19
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	21
I. ARCHITEKTURA	21
1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	21
2. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN	21
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	22
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE.....	23
5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO	24
6. WYKOŃCZENIE OBIEKTU	24
III. INSTALACJE SANITARNE	27
IV. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.....	34

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

Rys.1.	Plan sytuacyjny	1:500
Rys.2.	Rzut przyziemia	1:50
Rys.3.	Przekrój A-A	1:50
Rys.4.	Widok elewacji frontowej	1:50
Rys.4.	Widok elewacji szczytowej	1:50
Rys.4.	Widok elewacji z tyłu budynku	1:50

BRANŻA SANITARNA:

Rys. S 1.	Rzut przyziemia - instalacje sanitarne	1:50
-----------	--	------

BRANŻA ELEKTRYCZNA:

Rys. E 1.	Rzut przyziemia - instalacje elektryczne	1:50
-----------	--	------

CZĘŚĆ OGÓLNA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 roku poz. 1332).
- 2) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami;
- 3) Roz. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462 z późn. zmianami);
- 4) Wizje w terenie i ustalenia z Zamawiającym;
- 5) Polskie Normy.

2. PRZEDMIOT INWESTYCJI I ZAKRES ZAMIERZENIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Groźcu”.

3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Projektowane zainwestowanie nie zmieni charakterystyki energetycznej obiektu.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest „Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu”. Obiekt objęty przedmiotem opracowania znajduje się we wsi Grodziec na działce nr 567.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Działka nr numer 567 jest zagospodarowana i uzbrojona. Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest budynek . W przejściu podziemnym znajduje się lokal usługowy objęty przedmiotem opracowania. Obiekt wyposażony został w instalacje elektroenergetyczną. Projektuje się doprowadzenie instalacji wodno- kanalizacyjnej.

Budynek w zabudowie wolnostojącej, jednokondygnacyjny. Zachodnia część obiektu pełni funkcję świetlicy wiejskiej, natomiast wschodnia część budynku zagospodarowana została na potrzeby ochotniczej straży pożarnej w Grodźcu.

Teren działki jest płaski, częściowo porośnięty zielenią średniowysoką, od frontu budynku teren utwardzony kostką betonową. Na działce od strony ulicy znajduje się słup napowietrznej linii instalacji elektroenergetycznej, a także wiata przystankowa.

Obiekt został wyposażony w instalację wodno- kanalizacyjną, elektroenergetyczną oraz odgromową.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Przedmiotowa inwestycja nie zmieni istniejącego zagospodarowania terenu.

4. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Przedmiotowy budynek, objęty opracowaniem, nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

5. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

Teren, na którym zlokalizowany jest istniejący obiekt, nie jest w zasięgu obszaru wpływów eksploatacji górniczej.

6. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI

Przedmiotowa inwestycja nie stworzy żadnych zagrożeń dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników budynku.

7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

7.1. Miejsce gromadzenia odpadów stałych

Odpady stałe będą gromadzone w istniejącym punkcie gromadzenia odpadów wyznaczonym dla obiektu.

7.2. Istniejące i przewidywane zagrożenie dla otoczenia i osób

Na terenie nie ma istniejących zagrożeń dla przyszłych użytkowników projektowanego budynku i ich otoczenia. Nie przewiduje się również powstania takich zagrożeń w wyniku realizacji zamierzenia inwestycyjnego.

7.3. Określenie obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji ogranicza się do obrysu murów budynku i nie wychodzi swoim zakresem poza obręb działki nr 567.

Obszar oddziaływania przedmiotowej inwestycji został określony w części rysunkowej projektu na podstawie:

- analizy, która wykazała, iż w zakresie istniejącego zainwestowania nie następuje zmiana warunków użytkowania,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r.

nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (t.j. Dz. U. nr 243 z dnia 12 listopada 2010 r., poz. 1623 z późn. zm.).

7.4. Warunki gruntowe

Obiekt objęty przedmiotem opracowania jest istniejący. Dla istniejących obiektów nie określa się warunków gruntowych.

7.5. Kategoria geotechniczna

Obiekt objęty przedmiotem opracowania jest istniejący. Dla istniejących obiektów nie określa się kategorii geotechnicznej.

7.6. Ochrona przeciwpożarowa

Projektowane zainwestowanie nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

I. ARCHITEKTURA

1. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Obiekt objęty przedmiotem opracowania to budynek świetlicy wiejskiej. Budynek wolnostojący, wybudowany w technologii tradycyjnej najprawdopodobniej w latach 80 XX wieku. Część budynku po wschodniej stronie została zagospodarowana na potrzeby jednostki ochotniczej straży pożarnej. Część ta nie stanowi przedmiotu opracowania.

Przyziemie budynku dostępne od strony północnej. Od strony południowej znajduje się wyjście ewakuacyjne oraz wyjście z kuchni. Obecnie na parterze znajduje się hol z dostępem do pomieszczeń higieniczno sanitarnych, pomieszczenia pomocnicze, kuchnia oraz sala. Sanitariaty nie spełniają dzisiejszych wymagań przystosowania dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

Opis warstw przegród:

- Fundamenty:
Fundamenty najprawdopodobniej o konstrukcji żelbetowej- nie wykonywano odkrywek.
- Ściany:
Ściany konstrukcyjne murowane z cegły pełnej, wykończone tynkiem cementowo wapiennym. Ścianki działowe z cegły dziurawki na zaprawie cementowo-wapiennej o gr.12 cm. Ściany tynkowane, w pomieszczeniach sanitariatów wyłożone płytkami ceramicznymi.
- Podłogi i posadzki:
Pomieszczenia komunikacji, kuchenne oraz higieniczno- sanitarne, wykończone płytkami gresowymi. Posadzki w głównej sali wykonane częściowo z paneli podłogowych z „fartuchem” wokół sali z płytek gresowych.
- Stolarka okienna i drzwiowa:
Stolarka zewnętrzna okienna PCV. Stolarka drzwiowa – typowa konfekcjonowana, ościeżnice stalowe typowe z typową ślusarką. Stolarka wewnętrzna pływająca, klejona.
- Dach:
Dach dwuspadowy pokryty blachą falistą. Nie wykonywano odkrywek dachu. Sufity podwieszane gipsowo kartonowe.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

Wodno-kanalizacyjną, elektryczną oraz odgromową. Kuchenki gazowe są zaopatrywane w gaz z butli gazowych. Ogrzewanie zostało zapewnione przez zainstalowanie grzejników elektrycznych. Ciepła woda użytkowa dostarczana jest z pojemnościowego podgrzewacza wody.

2. ZAKRES PROJEKTOWANYCH ZMIAN

- zerwanie okładzin, sufitów podwieszanych oraz podłóg w przestrzeni kuchni,
- wyburzenia wg. części rysunkowej,
- murowanie ścian,
- montaż nadproży, stolarki drzwiowej i okiennej,
- montaż sanitariatów,
- wykonanie tynków, malowania, położenie płytek.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projekt zakłada podział przestrzeni na trzy strefy funkcjonalne:

1. Strefa holu wejściowego, na który składają się pomieszczenia holu, pełniącego rolę wiatrolapu, pomieszczenia szatni dla kucharek oraz toalet; męskiej oraz dla osób niepełnosprawnych, która może być równocześnie użytkowana przez kobiety.

2. Strefa sali.

3. Strefa kuchni, na którą składają się kuchnia oraz pomieszczenia towarzyszące.

Cały obiekt zachowuje dotychczasową funkcję świetlicy wiejskiej z węzłem kuchennym i pomieszczeniami pomocniczymi.

Projekt zakłada przebudowę budynku świetlicy ze względu na zły stan techniczny pomieszczeń oraz rozkład funkcjonalny niezgodny z teraźniejszymi przepisami.

Położenie toalet zostaje bez zmian, będą one dostępne z holu. W pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych projektuje się wyburzenie ścian działowych wraz z poszerzeniem otworów wejściowych. Toaletę damską planuje się wykorzystać jako toaletę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych oraz kobiet. W toalecie męskiej zaprojektowano poszerzenie otworów drzwiowych, ze względu na zbyt małe światło przejścia, jak na obiekty użytku publicznego.

Zakłada się, że osoba niepełnosprawna będzie miała zapewniony dostęp do budynku świetlicy poprzez wykorzystanie schodolazu.

Szatnia dla osób pracujących na kuchni będzie dostępna z głównego holu. W szatni zaprojektowano łazienkę wyposażoną w toaletę, umywalkę oraz prysznic. W szatni zapewniono miejsce dla trzech szafek dwudzielnych oraz stolika z dwoma krzesłami.

Dostęp do kuchni został zapewniony z głównej sali poprzez rozdzielnie kelnerską. Dostęp jest także możliwy od południowej części obiektu, poprzez schody. Przebudowa pomieszczeń kuchennych wymaga wyburzeń ścian działowych, wybicia otworu drzwiowego oraz wybicia otworu okiennego. Kuchnia została zaprojektowana w kształcie litery L, zapewniając tym samym swobodny dostęp do magazynu, zmywalni oraz rozdzielni kelnerskiej.

W kuchni zdecydowano się pozostawić istniejącą kuchenkę węglową. W pomieszczeniu kuchennym zaprojektowano kuchenkę gazową sześciopalnikową oraz taboret gazowy wraz z blatami roboczymi oraz odstawczymi. Zaprojektowano także stół z basenem oraz regałem ociekowym, piec konwekcyjno- parowy wraz z regałami oraz blat roboczy.

W pomieszczeniu rozdzielni kelnerskiej, która łączy kuchnię z główną salą, zaprojektowano lodówkę na napoje, zlew oraz miejsce na odstawienie wózka kelnerskiego.

W zmywalni, która jest dostępna z pom. rozdzielni kelnerskiej oraz kuchni (poprzez szafę przelotową), zaprojektowano; stół ze zlewem, zmywarkę, stół z koszem na odpadki oraz regał.

W magazynie zaprojektowano szafę chłodniczą oraz dwa regały.

Część z urządzeń inwestor posiada na stanie, zostały ode oznaczone na rysunku.

Z głównej sali jest zapewniony dostęp do pomieszczenia gospodarczego. W pomieszczeniu gospodarczym zaprojektowano zlew gospodarczy, złączkę węzową z kratką ściekową oraz regał magazynowy.

4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

KUBATURA BRUTTO	1930,80m ³
POWIERZCHNIA ZABUDOWY	316,00m ²
WYSOKOŚĆ	7,70m
DŁUGOŚĆ	26,50m
SZEROKOŚĆ	14,55m
LICZBA KONDYGNACJI BUDYNKU	1

Zestawienie powierzchni pomieszczeń objętych przedmiotem opracowania:

	PRZEZNACZENIE	POWIERZCHNIA [m ²]
0/01	HOL	9,4 m ²
0/02	WC DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,2 m ²
0/03	PRZEDSIONEK WC MĘSKIEGO	3,8 m ²
0/04	WC MĘSKIE	1,2 m ²
0/05	SZATNIA KUCHAREK	5,6 m ²
0/06	ŁAZIENKA	3,1 m ²
0/07	SALA	193,2 m ²
0/08	ROZDZIELNIA KELNERSKA	5,2 m ²
0/09	ZMYWALNIA	5,2 m ²
0/10	KUCHNIA	25,2 m ²
0/11	MAGAZYN	3,7 m ²
0/12	POM. GOSPODARCZE	2,6 m ²
	SUMA POWIERZCHNI	264,4 m ²

5. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Forma architektoniczna obiektu budowlanego pozostanie bez zmian. Jedyne zmiany jakie zachodzą, nastąpią w wewnętrznym układzie obiektu. Funkcja obiektu pozostaje bez zmian.

6. WYKOŃCZENIE OBIEKTU

Ściany

Ściany działowe należy wykonać jako murowane z gazobetonu, otynkowane.

Okładziny ścian- płytki ceramiczne

Ściany w pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych oraz kuchennych należy wykończyć do wysokości ościeżnicy płytkami ceramicznymi nie gorszymi niż typ „Pastele” firmy Tubądzin lub równoważne

Okładziny ścian- tynk mozaikowy

Projektuje się okładziny z tynku żywicznego, mozaikowego o drobnym ziarnie, w kolorze jasno brązowym, do wysokości ościeżnicy, powyżej gładź malowana farbą do wewnątrz, zmywalną.

Ostateczną kolorystykę należy uzgodnić z inwestorem.

Posadzki

Posadzki należy wykończyć stosując płytki gresowe nie gorsze niż typ "Bazo Beige Gres Sól- Pieprz Mat" firmy Paradyż lub równoważne, kolorystyka wg. części rysunkowej.

Parapety

Parapety wewnętrzne z konglomeratu w kolorze jasno szarym.

Drzwi wewnętrzne

Drzwi wewnętrzne należy wykonać wg. zestawienia stolarki drzwiowej. Przed zamówieniem stolarki należy sprawdzić wymiary na budowie.

Drzwi wewnętrzne pływające, wzmocnione. Rama skrzydła z klejonej drewna iglastego, z wypełnieniem płytą wiórową, pełną, z dodatkowym wzmocnieniem wewnętrznym ramiakiem oraz obłożeniem dwustronnym płytą HDF.

Trzy zawiasy trójelementowe. Ościeżnica metalowa kątowna, wykonana z blachy stalowej, dwustronnie ocynkowanej, o grubości 1,2mm. Skrzydło drzwiowe nie gorsze niż typ ENDURO pełne, firmy Porta lub równoważne. Klamki nie gorsze niż typ "Edel" w kolorze srebrnym, matowym, firmy Porta lub równoważne. Zawiasy oraz nakładki w kolorze srebrny mat. Drzwi wyposażone w panel dolny i panel środkowy. Okleina drzwi nie gorsza niż typ HPL lub CPL, w kolorze wg zestawienia stolarki.

Wyposażenie WC

Miska ustępowa do toalety NPS + spluczka + deska + poręcz

Projektuje się kompaktową miskę lejową dla osób niepełnosprawnych, typ nie gorszy niż Nova Pro firmy Koło, lub równoważny. Wysokość miski 46cm. Do kompletowania z deską sedesową oraz spluczką nie gorszą niż Nova Pro prostokątna z armaturą 6/3l lub równoważną. Po obydwu bokach miski ustępowej należy montować poręcze, należy wykorzystać istniejące poręcze ze stali nierdzewnej.

Umywalka do toalety dla NPS + bateria + poręcz

Projektuje się umywalkę przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych, nie gorszą niż typ Nova Pro bez barier lub równoważną. Umywalka z otworem na baterię, z przelewem, głębokość 55cm, szerokość 55cm. Umywalkę należy wyposażyć w syfon wandaloodporny oraz baterię specjalistyczną dla osób niepełnosprawnych, z uchwytem lekarskim, z mieszaczem. Po obydwu bokach umywalki należy montować poręcz ścienną, łukową, o długości min. 70cm. Poręcz wykonana ze stali nierdzewnej.

Miska ustępowa + deska + stelaż + przycisk

Projektuje się miskę ustępową lejową, wiszącą, prostokątną, krótką, nie gorszą niż typ Nova Pro firmy Koło lub równoważną. Długość miski 48cm, wysokość 33,2cm, szerokość 35cm. Miskę należy wyposażyć w deskę sedesową. Miskę należy montować na stelażu typu Slim2. Szerokość stelaża: 50cm, wysokość: 113cm, głębokość: 10,5-15,5cm. W komplecie: uchwyty, zawór kątowy 1/2" do podłączenia wody, rury podłączeniowe do miski, szpilki do montażu miski, instrukcja montażu. Stelaż należy wyposażyć w przycisk splukujący, dodykowy do stelaża, nie gorszy niż typ Slim, w kolorze chrom.

Umywalka + syfon + bateria

Projektuje się umywalkę nie gorszą niż typ Nova Pro 45cm lub równoważną. Umywalka z otworem na baterię, z przelewem, głębokość 35cm, szerokość 45cm. Umywalkę należy wyposażyć w syfon wandaloodporny oraz baterię nie gorszą niż typ Vedo bateria czasowa umywalkowa z regulatorem temperatury lub równoważną. Bateria wykonana z litego mosiądzu, wysoce odporna na wandalizm, produkt do intensywnego użytkowania w miejscach publicznych. Czas przepływu wody 5-9 sekund. Kolor: chrom błyszczący.

II. OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego pomieszczeń kuchennych w świetlicy wiejskiej w Grodźcu, dla zadania pn. „Projekt przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu”.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi inwentaryzacja budowlana wraz z oględzinami obiektu.

3. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie czy obiekt nadaje się do projektowanej przebudowy.

4. Opis stanu istniejącego. Ocena stanu technicznego budynku.,

- Fundamenty:

Nie wykonano odkrywek fundamentów. Na podstawie wyglądu elementów przyległych do fundamentów nie stwierdzono uszkodzenia fundamentów. Stwierdzono zawilgocenie cokołu.

- Ściany konstrukcyjne:

Nie wykonywano odkrywek ścian konstrukcyjnych. Nie stwierdzono uszkodzeń mechanicznych. Stan dobry.

- Ściany działowe:

Ściany murowane z elementów drobnowymiarowych. Stan dobry.

Wnioski. Uwagi końcowe.

Istniejący obiekt jest w dobrym stanie technicznym. Elementy nie stwarzają zagrożenia dla użytkowników budynku. Stan techniczny elementów wykończeniowych jest mierny, wymagają one remontu i konserwacji. Obiekt jest przydatny do planowanej przebudowy.

III. INSTALACJE SANITARNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wewnętrznych instalacji sanitarnych wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, gazu oraz wentylacji dla inwestycji pn. „Przebudowa świetlicy wiejskiej w Grodźcu” zlokalizowanej w miejscowości Grodziec 99A, na działce nr 567 obręb 0002 Grodziec.

2. Podstawa opracowania

- 1) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U.2019, poz. 1186 z późn. zm).
- 2) Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późn. zmianami;
- 3) Wizje w terenie i ustalenia z Zamawiającym;
- 4) Polskie Normy;
- 5) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych;
- 6) Wytyczne projektowania instalacji.

3. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Woda zimna do pomieszczeń doprowadzana będzie z istniejącego przyłącza wodociągowego d32. Włączenie do istniejącej instalacji należy wykonać w budynku, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną budynku. W ramach inwestycji należy wykonać wymianę istniejącego zestawu wodomierzowego. Woda ciepła do urządzeń przygotowywana będzie w elektrycznych podgrzewaczach przepływowych i pojemnościowych.

3.1. Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej

Przewody instalacji wody zimnej i ciepłej projektuje się z rur PERT/Al/PERT o rozszerzalności cieplnej 0,025 mm/mK, o parametrach 10 bar, 95°C, np. firmy Tweetop, łączonych za pomocą kształtek zaprasowywanych, zaciskanych i skręcanych.

3.2. Układanie przewodów

Przewody wody zimnej i ciepłej należy układać w warstwach podłogowych i bruzdach ściennych. Przewody układane pod tynkiem powinny być przykryte warstwą min. 4 cm tynku. Przy bocznych odejściach od pionu należy uwzględnić wydłużenie przewodów pionowych.

Przewody układane pod tynkiem oraz w posadzce należy zabezpieczyć otuliną termoizolacyjną. Nie należy montować rur na sztywno poprzez bezpośrednie obetonowanie przewodów. Przewody układane w bruzdach należy zamocować za pomocą obejm plastikowych PP. W miejscach, gdzie będzie zakładana obejma należy zwrócić uwagę, czy nie występuje uszkodzenie mechaniczne powierzchni zewnętrznej rury. Obejmy należy zakładać w miejscach, pomiędzy mufami lub innymi kształtkami, zapewniającymi stały opór. Obejmy stałe należy zamontować w następujących miejscach:

- zmianach trasy przewodu
- odgałęzieniach przewodu
- punktach czerpalnych

- przed i za armaturą lub innym uzbrojeniem np. wodomierz, filtr.

Pomiędzy punktami stałymi należy zamontować obejmy przesuwne, w celu umożliwienia kompensacji wydłużenia termicznego.

Przewody należy układać w kierunkach równoległych i prostopadłych do ścian. Spadki przewodów muszą zapewnić odwodnienie instalacji oraz jej odpowietrzenie, np. przez najwyżej położone punkty czerpalne.

Przejścia przez konstrukcje budynku należy prowadzić w rurach ochronnych o średnicy przewodu większej co najmniej o 40 mm od średnicy zewnętrznej przewodu. Końcówki rury osłonowej uszczelnić masą plastyczną. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonywać zgodnie z normami branżowymi: BN-82/89760-50,-51,-53,-54.

3.3. Izolacja termiczna

Rurociągi c.w.u. należy zaizolować termicznie poprzez zastosowanie otuliny z pianki z PE z zewnętrzną folią chroniącą przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Otuliny powinny spełniać poniższe parametry:

- współczynnik przewodzenia ciepła - $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$, przy temp. 40°C ,
- współczynnik oporu dyfuzyjnego przenikania pary wodnej $\mu \geq 16000$,
- klasa palności B1,
- zakres temperatur $-45^\circ\text{C} \div +105^\circ\text{C}$.

Grubość izolacji dla wody ciepłej zgodnie z normą PN-B-02421:2000 oraz rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 6 listopada 2008r., tj.:

Lp.	Rodzaj przewodu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (0,035W/mK)
1	Średnica wewnętrzna do 22mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100mm	równa średnicy wewnętrznej rury

Grubość izolacji dla wody zimnej – 6 mm.

3.4. Próba szczelności i dezynfekcja

Próbę szczelności należy wykonać przez zakryciem i zaizolowaniem przewodów. Należy pamiętać o otwarciu wszystkich zaworów oraz prawidłowym odpowietrzeniu instalacji (wypływająca woda musi być pozbawiona pęcherzyków powietrza). Napełnianie instalacji należy prowadzić od najniższego miejsca. Długość badanego przewodu jest ustalana indywidualnie, zaleca się długość maksymalnie 100 m. Próbę należy wykonać po upływie 24 h od napełnienia przewodów oraz minimum 1 h od odpowietrzenia instalacji i wytworzeniu ciśnienia próbnego. Stosować manometr z dokładnością odczytu co 0,1 bar. Manometr w miarę możliwości należy założyć w najniższym miejscu instalacji. W przypadku stwierdzenia nieszczelności, należy je usunąć i rozpocząć od początku próbę ciśnieniową. Przeprowadzenie próby ciśnieniowej potwierdzić protokołem podpisanym przez wykonawcę i inwestora. Przed oddaniem do eksploatacji instalację poddać procesowi dezynfekcji podchlorynem sodu. Dawka

chloru nie mniejsza niż 25 g/m³. W czasie dezynfekcji wprowadzać do instalacji podchloryn sodu w postaci 3% roztworu. Po 24 h wodę odprowadzić z instalacji. Instalację płukać do zaniku zapachu chloru.

3.5. Obliczenia

Normatywny wypływ z punktów czerpalnych wg PN-92/B-01706:

Punkt czerpalny:	Ciśnienie (Mpa)	Wypływ q_n [dm ³ /s]	Ilość [szt.]	Σq_n [dm ³ /s]
umywalka	0,1	0,14	3	0,42
zlewozmywak	0,1	0,14	4	0,56
płuczka zbiornikowa	0,05	0,13	3	0,39
natrysk	0,1	0,30	1	0,30
zmywarka	0,1	0,30	1	0,30
pisuar	0,1	0,30	2	0,60
złączka do węża	0,1	0,15	2	0,30
				2,87

Przepływ obliczeniowy dla $\Sigma q_n \leq 20$ dm³/s:

$$Q_0 = 0,682 * (\Sigma q_n)^{0,45} - 0,14 = 0,682 * (2,87)^{0,45} - 0,14 = 0,95 \text{ l/s} = 3,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dla przepływu 0,95 l/s i średnicy przyłącza d32 – prędkość przepływu wyniesie 1,54 m/s, a spadek ciśnienia na przyłączy – 0,1 mH₂O/1m.

Dobór wodomierza: nominalny strumień objętości wodomierza Q_3 musi spełniać poniższy warunek: $Q_3 \geq Q_{obl}$.

$$Q_{obl} = 0,6 \times q_s = 2,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

Dobrano wodomierz skrzydełkowy dn20 o wydajności nominalnej $Q_3 = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$, spełniający powyższy warunek.

$$2,5 \text{ m}^3/\text{h} \geq 2,1 \text{ m}^3/\text{h}$$

W ramach inwestycji zaprojektowano nowy zestaw wodomierzowy składający się z wodomierza jednostrumieniowego dn20 o wydajności nominalnej 2,5 m³/h, gwint 1", zaworów odcinających przed i za wodomierzem dn25, zaworu zwrotnego antyskażeniowego dn25 typu EA251 oraz filtra siatkowego za drugim zaworem. Przed wodomierzem należy wykonać odcinek prosty o długości 5xDN, a za 3xDN. Zestaw wodomierzowy należy zamontować na wysokości min. 0,4 m nad posadzką w pozycji poziomej na konsoli wodomierzowej (montaż do ściany), liczydłem skierowanym ku górze.

4. Instalacja kanalizacji sanitarnej

4.1. Przewody kanalizacyjne

Projektowaną instalację należy wpiąć do istniejącej instalacji biegnącej w posadzce. Zakładana średnica istniejącej instalacji PVC dn160. W przypadku wystąpienia innej średnicy należy dostosować projektowaną instalację.

Wewnętrzną kanalizację sanitarną projektuje się z rur kanalizacyjnych PVC. Połączenia przewodów należy wykonać za pomocą połączeń kielichowych uszczelnianych gumowym pierścieniem.

4.2. Prowadzenie przewodów kanalizacyjnych

Prowadzenie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami norm PN-81/C-10700 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Projektowanie instalacji powinno być zgodne z zaleceniami normy PN-92/B-01707 „Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu”.

Przewody kanalizacyjne powinny być układane kielichami w kierunku przeciwnym do przepływu ścieków. Przewody powinny się prowadzić przez pomieszczenia o temperaturze powyżej 0°C. Przewody kanalizacyjne nie powinny być prowadzone nad przewodami zimnej i ciepłej wody, gazu i centralnego ogrzewania oraz gołymi przewodami elektrycznymi. Minimalna odległość przewodów z PVC lub PP od przewodów cieplnych powinna wynosić 0,1 m, mierząc od powierzchni rur. W przypadku gdy odległość ta jest mniejsza, należy zastosować izolację termiczną. Izolację termiczną należy wykonać również wtedy, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki przewodu powyżej +45°C.

W miejscach, gdzie przewody kanalizacyjne przechodzą przez ściany lub stropy, pomiędzy ścianką rur a krawędzią otworu w przegrodzie budowlanej powinna być pozostawiona wolna przestrzeń wypełniona materiałem utrzymującym stale stan plastyczny.

Odgałęzienia przewodów odpływowych (poziomów) wykonywać za pomocą trójników o kącie rozwarcia nie większym niż 45°.

Podejścia do urządzeń sanitarnych i wpustów podłogowych mogą być prowadzone oddzielnie lub mogą łączyć się dla kilku urządzeń, pod warunkiem utrzymania szczelności zamknięć wodnych. Spadki podejść wynikają z zastosowanych trójników łączących podejście kanalizacyjne z przewodem spustowym i zasady osiowego montażu przewodów, powinny wynosić minimum 2%.

Przybory i urządzenia łączone z przewodami kanalizacyjnymi, należy wyposażyć w indywidualne zamknięcia wodne (syfony).

Przewody spustowe (piony) powinny być wyprowadzone jako rury wentylacyjne ponad dach.

4.3. Obliczenia

Normatywny odpływ z urządzeń sanitarnych wg PN-EN 12056-2:

Urządzenie:	Wpływ DU	Ilość [szt.]	Σ DU
umywalka	0,5	3	1,5
zlew	0,8	4	3,2
miska ustępowa	2,5	3	7,5
zmywarka	1,5	1	1,5

wpust dn50	0,8	2	1,6
pisuar	0,5	2	1,0
			16,3

Natężenie przepływu ścieków – korzystanie okresowe:

$$q_0 = K \cdot (\sum DU)^{0,5} = 0,7 \cdot (16,3)^{0,5} = 2,8 \text{ l/s}$$

Istniejąca instalacja kanalizacji sanitarnej dn160 (lub dn110) biegnąca w posadzce jest wystarczająca do odbioru ścieków z projektowanej instalacji.

5. Instalacja ogrzewania

Straty ciepła obiektu obliczono w oparciu o zbiór polskich norm:

- PN - 91 /B-02020 - Ochrona cieplna budynków
- PN - 82 /B-02402 - Temperatury ogrzewanych pomieszczeń
- PN - 82 /B-02403 - Temperatury obliczeniowe zewnętrzne
- PN – EN/12831/2006 - Instalacje ogrzewcze w budynkach - Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego.

Budynek ogrzewany będzie za pomocą grzejników elektrycznych wyposażonych w termostat utrzymujący zadaną temperaturę w pomieszczeniu.

6. Instalacja gazu

W kuchni zaprojektowano kuchnię gazową 6-palnikową o mocy 32,5 kW i taboret gazowy o mocy 9 kW. Kubatura kuchni wynosi 75,6 m³ (min. wymagana 44,6 m³).

Urządzenia gazowe będą zasilane z dwóch butli gazowych o zawartości gazu 11 kg. Butle należy zlokalizować w odległości min. 1,5 m od urządzeń promieniujących ciepłem oraz min. 1,0 m od urządzeń mogących powodować iskrzenie. Butle należy instalować w pozycji pionowej i zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. W pomieszczeniu zlokalizowanym powyżej poziomu terenu, w którym zamontowane są butle gazowe nie mogą znajdować się studzienki, kanały rewizyjne lub instalacyjne.

Do podłączenia butli należy zastosować zestaw przyłączeniowy dwu-butlowy z reduktorem 4 kg/h. Za reduktorem należy zamontować rozdzielacz na dwa urządzenia gazowe. Urządzenia gazowe należy łączyć z reduktorem za pomocą elastycznego przewodu z atestem do stosowania do gazu płynnego (długość max 3m, wytrzymałość 300 kPa, temp. do 60°C). Kuchenkę gazową o mocy 32,5 kW należy połączyć z elastycznym przewodem, rurą stalową o długości co najmniej 0,5 m.

Należy zastosować rury stalowe czarne bez szwu walcowane na gorąco łączone przez spawanie wg PN-80/H-74219. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać atest Instytutu Górnictwa Naftowego i Gazownictwa w Krakowie zezwalający na stosowanie ich do budowy gazociągów. Przewody należy prowadzić po ścianach

pomieszczeń jako niezakryte w odległości 3 cm od ścian w pomieszczeniach wilgotnych oraz 2 cm od ścian w pomieszczeniach suchych.

Przewody instalacji gazowej krzyżujące się z innymi przewodami instalacyjnymi muszą być od nich oddalone co najmniej o 2 cm. Poziome odcinki instalacji gazowej muszą być usytuowane poniżej innych przewodów instalacyjnych. Rury stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie..

Montaż urządzeń gazowych należy wykonać zgodnie z wytycznymi podanymi w DTR producenta urządzenia oraz wymogami dostawcy gazu.

Każdy aparat gazowy łączony z instalacją gazową musi być łatwo odłączany poprzez zawór przelotowy kulowy, niezależnie od zaworu dostarczanego z urządzeniem.

Zawór odcinający dopływ gazu do urządzenia należy umieścić w pomieszczeniu, w którym jest zainstalowane urządzenie gazowe, w miejscu łatwo dostępnym, w odległości nie większej niż 1 m od króćca przyłączeniowego.

Instalacja gazowa przed oddaniem do użytku powinna być sprawdzona przez wykonawcę instalacji w obecności Inwestora i kierownik budowy.

Podczas kontroli zgodności z projektem należy:

- stwierdzić, czy instalację wykonano z rur o odpowiednich średnicach;
- ustalić czy przewody prowadzone są przez odpowiednie pomieszczenia i w sposób zawarty w projekcie;
- skontrolować właściwe odprowadzenie spalin poprzez okap kuchenny.

W przypadku wykonania części instalacji niezgodnie z projektem odbierający instalację powinien wymagać od wykonawcy zmian, które może dokonać jedynie projektant.

Po wykonaniu instalacji gazu należy wykonać próbę szczelności. Instalację gazową może wykonać tylko osoba lub firma o odpowiednich kwalifikacjach. Protokół z pozytywnego odbioru próby szczelności powinien być podpisany przez wykonawcę instalacji gazu. Bezpieczne uruchomienie nowej instalacji wymaga właściwego jej odpowietrzenia.

Całość robót przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci i instalacji gazowych.

7. Wentylacja sanitariatów i okap kuchenny

7.1. Wentylacja sanitariatów

Zgodnie z PN-83/B-03430 Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej – Wymagania oraz ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA PRACY I POLITYKI SOCJALNEJ z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, określono strumień powietrza wentylacyjnego w zależności od rodzaju zamontowanych urządzeń sanitarnych, tj. na 1 miskę ustępową – 50 m³/h, na jeden pisuar – 30 m³/h.

Wywiew w sanitariatach będzie realizowany przez wentylatory wywiewne ściennie typu Silent Dual 100 o wydajności max. 90 m³/h i mocy 8W, wyposażone w czujnik wilgotności, czujnik ruchu i klapę zwrotną.

7.2. Okap kuchenny

Do odprowadzenia spalin z nad kuchenki gazowej i taboretu gazowego zaprojektowano okap kuchenny o wymiarach 2200x800x450mm z dwoma króćcami wywiewnymi dn200. Okap powinien być wyposażony w oświetlenie LED 230V i filtry tłuszczu. Jako urządzenie wywiewne zaprojektowano wentylator kanałowy dn250 o wydajności max. 1280 m³/h co zapewnia 16-krotną wymianę powietrza w pomieszczeniu, pobór mocy 0,107 kW, 230V. Wentylator musi być odporny na wysokie temperatury, przystosowany do pracy w kuchni.

Zaprojektowano kanały okrągłe dla wentylacji wg BN-70/8865-04 stalowe StOS ocynkowane. Blachy o grubości 0,8-1 mm (grubsze dla większych średnic). Do podwieszania przewodów zastosowano szyny z blachy ocynkowanej wykonanej w kształcie litery U oraz pręty gwintowane. Należy zastosować kanały wentylacyjne o klasie szczelności min. D zgodnie z normą PN-B-76001.

8. Uwagi końcowe

Montaż, próby i odbiór instalacji należy wykonać i przeprowadzić zgodnie z niniejszym projektem, przedmiotowymi normami, obowiązującymi przepisami BHP i ppoż. oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych”.

Zastosowane urządzenia i materiały powinny posiadać wszystkie, wymagane polskim prawem certyfikaty i dopuszczenia do stosowania. Komplet takich dokumentów należy przekazać Inwestorowi po zakończeniu prac instalacyjnych.

Wszelkie prace w wykonawstwie wszystkich instalacji należy prowadzić przy zachowaniu obowiązujących norm, przepisów oraz zgodnie ze sztuką budowlaną.

IV. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania niniejszego projektu są:

- Zlecenie inwestora.
- Uzgodnienia międzybranżowe.
- Umowa o dostawę energii elektrycznej.
- Projekty techniczne branży architektonicznej, budowlanej i instalacyjnej.
- Wieloarkuszowa norma PN-(HD) IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN 12464 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
- Norma PN-EN 1838 Zastosowania oświetlenia - Oświetlenie awaryjne.
- Norma PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma PN-76/E-05125 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Norma N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.
- Norma N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.
- Norma PN-EN 62305 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- Norma PN-EN 61140 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.
- i inne obowiązujące normy, przepisy, albumy typizacyjne i katalogi.

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany elektrycznych wewnętrznych instalacji odbiorczych przebudowy świetlicy wiejskiej w Grodźcu.

1.3. Zasilanie

W miejscu wskazanym na rzucie zabudowane jest złącze kablowe z zabezpieczeniem licznikowym gG 50A oraz układem pomiarowym bezpośrednim. Moc przyłączeniowa budynku wynosi $P = 30 \text{ kW}$. Przed wejściem do budynku zabudowany jest wyłącznik główny ppoż. Wewnętrzną instalację zasilającą należy przebudować stosując kabel YKXSžo $5 \times 25 \text{ mm}^2$ 0,6/1 kV ułożony p/t w rurze elektroinstalacyjnej RLHF 38. Przewodu ochronnego o ochronno - neutralnego i ochronnego nie należy przerywać łącznikami. Nie należy ponownie łączyć przewodów PE i N. Miejsce rozdziału należy uziemić. Wymagana rezystancja uziemienia $R_u \leq 30 \Omega$.

Elementy instalacji licznikowej muszą być przystosowane do plombowania. Rozplombowanie układu pomiarowego zgłosić do właściwego rejonu energetycznego. Przed wprowadzeniem instalacji do ruchu należy zwiększyć moc przyłączeniową, dostosowując ją do zwiększonego obciążenia.

1.4. Rozdzielnica główna

Istniejącą rozdzielnicę główną przebudować zgodnie ze schematem jednobiegunowym pozostawiając istniejące obwody sali głównej. W rozdzielnicy należy przewidzieć przedział zasilania, przedział wewnętrznych linii

zasilających oraz przedział instalacji odbiorczych. W przy rozdzielnicy należy zabudować główny zacisk uziemiający.

Zamki drzwi rozdzielnicy muszą być otwierane za pomocą typowych kluczy energetycznych. Jako zabezpieczenia obwodów odbiorczych należy zastosować typowy osprzęt modułowy. Dla zabezpieczania obwodów odbiorczych należy stosować wyłączniki nadprądowe i wyłączniki różnicowoprądowe. Wszystkie elementy wyposażenia są przystosowane do montowania na typowej szynie TH 35 [mm].

1.5. Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzne linie zasilające wykonane będą jako pięcioprzewodowe, z rozdzielonym przewodem ochronnym PE i neutralnym N. Wewnętrzne linie zasilające należy wykonać przewodami YDYżo lub kablami YKXS o przekrojach odpowiednio dobranych do obciążenia i ochrony przeciwporażeniowej.

Przejścia przewodów przez strefy o różnej odporności ogniowej należy odpowiednio zabezpieczyć, aby zachować odporność ogniową pomieszczeń oraz zapewnić brak możliwości rozprzestrzeniania się ognia.

1.6. Instalacja gniazd wtykowych

Przewidziano wykonanie instalacji gniazd wtykowych ogólnodostępnych oraz dedykowanych. Wszystkie gniazda muszą być wyposażone w styk ochronny i przesłonę styków. Szczegółową lokalizację gniazd należy uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. Instalacja gniazd wtykowych obejmuje gniazda wtykowe podwójne, n/t – w/t instalowane na wysokości 0,3 [m] ÷ 1,4 [m] od posadzki. W pomieszczeniach zaplecza socjalnego, w miejscach wilgotnych, przy umywalkach należy stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony min. IP 44. W pomieszczeniach kuchni należy stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony min. IP 55.

Poszczególne fazy instalacji zasilającej należy równomiernie obciążyć obwodami gniazd wtykowych. Odległość gniazd od rur i urządzeń instalacji sanitarnych musi wynosić co najmniej 0,6 [m].

1.7. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie obejmuje oprawy zainstalowane w pomieszczeniach zgodnie z rzutami i zostało zaprojektowane zgodnie z normą PN-EN 12464 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.” Oprawy dobrano przy współczynniku zmniejszenia 0,8 oraz współczynnikach odbicia światła:

- sufit – 0,5,
- ściany – 0,6,
- podłoga – 0,2.

Wymagane natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach:

- kuchnia – 300 [lx]
- zmywalnia – 300 [lx]
- ciągi komunikacyjne – 100 [lx],
- sanitariaty – 200 [lx].

Sterowanie oświetleniem pomieszczeń ogólnych, technicznych i socjalnych będzie odbywało się lokalnie łącznikami oraz czujnikami ruchu. Instalacja oświetleniowa będzie wykonana przewodami kabelkowymi typu YDYżo z izolacją na napięcie 450/750V. Ostatecznego doboru typu zainstalowanych opraw dokona inwestor na etapie wykonawstwa. Oświetlenie elewacji budynku będzie starowane poprzez przełącznik zmierzchowy połączony z zegarem astronomicznym.

1.8. Instalacja oświetlenia awaryjnego

Oświetlenie awaryjne należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” oraz normą PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Zastosowane oprawy awaryjne z inwerterami powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej ewakuację wymaga się, aby były oświetlone strefy przestrzeni. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny być zamontowane co najmniej 2 m nad podłogą. Znaki przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane:

- a) przy każdym drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- b) obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- c) przy każdej zmianie kierunku,
- d) przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- e) na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- f) w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
- g) w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego.

Średnie natężenie oświetlenia powinno zapewniać min. 1 lx w osi drogi ewakuacyjnej, a na centralnym pasie drogi, obejmującej nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić nie mniej niż 0,5 lx. Oświetlenie drogi ewakuacji powinno załączyć się po czasie maksymalnie 2 sekund od zaniku napięcia. Olśnienie przeszkadzające powinno być utrzymywane na niskim poziomie dzięki ograniczaniu światłości opraw w obrębie pola widzenia.

Przy urządzeniach przeciwpożarowych zaprojektowano oświetlenie awaryjne zapewniające średnie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 5 lx. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego należy wyposażyć w inwertery 1h. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramami powinny załączać się po zaniku napięcia.

1.9. Podgrzewacze wody

Ciepła woda użytkowa będzie dostarczana z pojemnościowego i przepływowych podgrzewaczy wody. Przewiduje się montaż podgrzewaczy wody w miejscach wskazanych na rzucie. Zasilanie urządzenia będzie odbywało się poprzez puszkę przyłączeniową szczelną. Dopuszcza się stosowanie podgrzewaczy wody zamiennych, jednakże każdorazowo należy dostosować sposób montażu, podłączenia i zasilania urządzeń. Szczegóły parametrów technicznych, sposobu podłączenia urządzeń należy każdorazowo ustalić na etapie wykonawstwa z wykonawcą branży sanitarnej.

1.10. Ogrzewanie elektryczne

Ogrzewanie pomieszczeń będzie odbywało się za pomocą grzejników elektrycznych. Sterowanie ogrzewaniem pomieszczeń odbywa się indywidualnie na każdym grzejniku. Każdy grzejnik należy zasilić wydzielonego obwodu. Zasilanie grzejnika odbywa się poprzez puszkę przyłączeniową. Dopuszcza się stosowanie grzejników zamiennych, jednakże każdorazowo należy dostosować sposób montażu, podłączenia i zasilania urządzeń.

Grzejnik służący do ogrzewania pomieszczeń powinien odpowiadać europejskiej normie bezpieczeństwa EN 60335-1. Żądana temperatura pomieszczenia nastawiana jest pokrętłem regulacji, bezstopniowo, w zakresie od ok. 0°C do +30°C. Grzejnik powinien posiadać zabezpieczenie przeciwprzemroze, programator

czasowy oraz ogranicznik temperatury bezpieczeństwa zabezpieczający urządzenie przed przegrzaniem. Grzejniki montowane w łazienkach muszą być do tego przystosowane. Przy montażu grzejników należy bezwzględnie przestrzegać wytycznych producenta, w szczególności przy zachowaniu wymaganych odległości.

1.11. Alarm dla niepełnosprawnych

Sanitariat dla niepełnosprawnych należy wyposażyć w sygnalizację alarmowo - przyzywową dostosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Przy misce ustępowej należy zabudować w puszkach p/t szczelny przycisk przywoławczy z linką pociagową i lampką dotykową. Przy wejściu do pomieszczenia należy zabudować p/t przycisk kasujący z lampką przypominającą. Nad drzwiami wejściowymi należy zabudować n/t lokalną lampkę sygnalizującą alarm optycznie i akustycznie. Przycisk przywoławczy potwierdza nadanie przywołania zapaleniem potwierdzającej diody LED. Ostatecznego doboru systemu przywoławczego dokona Inwestor na etapie wykonawstwa.

1.12. Osprzęt

We wszystkich pomieszczeniach stosować osprzęt melaminowy zwykły. Gniazda wtykowe stosować ze stykiem ochronnym oraz przesłoną styków. W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt szczelny. Gniazda wtykowe instalować na wysokości 0,3 [m] ÷ 1,4 [m]. Wyłączniki instalować na wysokości 1,2 [m]. Odległość łączników i gniazd wtykowych od grzejników i rur instalacji sanitarnych nie powinna być mniejsza niż 0,6 [m]. Jako łączniki oświetlenia komunikacji należy stosować łączniki o stopniu ochrony min. IP 44. Typ zastosowanego osprzętu należy uzgodnić z inwestorem na etapie wykonawstwa.

1.13. Przewody

Sposób wykonania instalacji odbiorczych przyjęto zgodnie z rozwiązaniami instalacji elektrycznych obowiązującymi w technologii tradycyjnej oraz szkieletowej. Przewiduje się zastosowanie w instalacjach odbiorczych przewodów typu YDY, YDYżo 450/750 [V] o przekrojach 1; 1,5; 2,5, 4, 6 i 10 [mm²] z wydzieloną żyłą PE, prowadzonych pod tynkiem, w tynku, w korytkach, na uchwytach, w ścianach kartonowo - gipsowych, w rurkach elektroinstalacyjnych oraz szybach instalacyjnych. Przewody prowadzić równoległe do powierzchni ścian i sufitów. W miejscach, w których przewody narażone są na uszkodzenie należy prowadzić je w przepustach z rur elektroinstalacyjnych lub stalowych.

1.14. Ochrona przeciwporażeniowa urządzeń i instalacji niskiego napięcia

Zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364-4 w projektowanym obiekcie zastosowano ochronę przeciwporażeniową podstawową i przy uszkodzeniu. W obiekcie, dla instalacji odbiorczych, zastosowano układ sieciowy TN-S z przewodem ochronnym PE oddzielonym od przewodu neutralnego N. Przewodów PE nie należy przerywać łącznikami i zabezpieczeniami. W budynkach należy poprowadzić przewód wyrównawczy z linki miedzianej LY o przekroju dobranym dla rozdzielnicy głównej lub szynę wyrównawczą z płaskownika Fe/Zn 25/4 [mm] (pozostawia się to do decyzji wykonawcy w porozumieniu z inwestorem).

Przy rozdzielnicy należy zabudować zacisk uziemiający. Do przewodu wyrównawczego należy podłączyć uziemienie budynku, elementy konstrukcyjne budynku, główne rury instalacji wodno - kanalizacyjnej oraz konstrukcję rozdzielnicy RG. Ponadto należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem LY 4 [mm²] łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych.

Jako ochronę podstawową zastosowano izolację podstawową, obudowy urządzeń elektrycznych o stopniu ochrony co najmniej IP 2X oraz, jako środek uzupełniający wyłącznik ochronny różnicowo - prądowy na prąd zadziałania 30 [mA]. Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania realizowane na bazie wyłączników nadprądowych, a także wspomnianego już wyłącznika różnicowo - prądowego.

1.15. Instalacja lokalnych połączeń wyrównawczych

W budynku należy wykonać lokalne połączenia wyrównawcze przewodem LY 4 [mm²] łączące wszystkie części przewodzące obce (rury wodociągowe, armatura itp.) pomiędzy sobą oraz z przewodem ochronnym PE instalacji gniazd wtykowych (połączenia dokonać w rozdzielnicach).

1.16. Ochrona przeciwprzebieciowa

W budynku należy zastosować dwustopniową ochronę przeciwprzebieciową instalacji zasilających niskiego napięcia. W rozdzielnicy RG należy zainstalować ograniczniki przepięć typu '1+2'. Urządzenia wrażliwe, zaleca się ochronić ogranicznikami przepięć typu '3'.

1.17. Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz obowiązującymi normami, przepisami budowy i bhp oraz instrukcjami.
- Wszystkie roboty ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności. Roboty ziemne w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych wykonywać przy wyłączonym napięciu.
- O terminie przystąpienia do wykonywania robót powiadomić wszystkich użytkowników (właścicieli) obcych sieci i urządzeń znajdujących się w zasięgu prowadzonych robót i z nimi zlokalizować w terenie ich położenie, uzgodnić warunki prowadzenia robót oraz nadzór nad ich przebiegiem.
- Po zakończeniu robót, przed zgłoszeniem do odbioru końcowego, należy wykonać pomiary pomontażowe oraz przeprowadzić próby montażowe.
- Po wprowadzeniu obiektu do ruchu należy dokonać pomiarów współczynnika mocy biernej i w razie potrzeby zainstalować baterię do kompensacji mocy biernej.

1.18. Obliczenia. Bilans mocy

Lp.	Wyszczególnienie	Moc zainst.	Wsp. zapotrz.	Wsp. mocy cosφ	Moc zapotrzebowana			Prąd
					czynna	bierna	pozorna	
		kW	-	-	kW	kVAr	kVA	A
1.	OŚWIETLENIE							
1.1	Oświetlenie	1,05	0,500	0,94	0,53	0,19	0,56	0,81
	Razem oświetlenie	1,05			0,53	0,19	0,56	0,81
2.	SIŁA, GNIAZDA WTYKOWE OGÓLNODOSTĘPNE I ODBIORY TECHNOLOGICZNE							

2.1.	Gniazda wtykowe ogólnodostępne	9,00	0,200	0,94	1,80	0,65	1,91	2,77
2.2.	Technologia kuchni	28,50	0,200	0,94	5,70	2,07	6,06	8,76
2.3.	Podgrzewacze wody	27,00	0,670	1,00	18,09	0,00	18,09	26,14
2.4.	Ogrzewanie elektryczne	3,50	0,500	1,00	1,75	0,00	1,75	2,53
2.5.	Część istniejąca	10,00	0,200	1,00	2,00	0,00	2,00	2,89
	Razem siła	78,00			29,34	2,72	29,82	43,09
3.	Razem RG	79,05			29,87	2,91	30,01	43,36