

## JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

BiProInstal Sp. z o.o.  
94-411 Łódź, ul. Złotno 220  
tel. 514 908 159  
www.biproinstal.pl  
rafal.marciniak@biproinstal.pl



**1. STRONA TYTUŁOWA**  
**ZESZYT 4**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	<b>PROJEKT TECHNICZNY BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA</b>
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	PRZEBUDOWY KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA GAZOWO-OLEJOWĄ W PRZYSUSZE NA UL. HUBAŁA 27
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	PRZYSUCHA UL. HUBAŁA 27
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XVIII
NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ	MIASTO PRZYSUCHA
NAZWA OBRĘBU EWIDENCYJNEGO NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO	PRZYSUCHA MIASTO
NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH, NA KTÓRYCH OBIEKT JEST USYTUOWANY	4225/241
NAZWĘ INWESTORA	GMINA I MIASTO PRZYSUCHA
ADRES INWESTORA	PLAC KOLBERGA 11 26-400 PRZYSUCHA

ZAKRES OPRACOWANIA		PROJEKTANT	SPRAWDZAJĄCY
PROJEKT TECHNICZNY B. ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANA	IMIĘ I NAZWISKO	MGR INŻ. ARCH. ANGELIKA MAZURKIEWICZ	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ SARLEJ
	SPEC. UPR.	ARCHITEKTONICZNE	ARCHITEKTONICZNE
	NUMER UPR. BUD.	35/LOOKK/2018	14/LOOKK/2011
	DATA OPRACOWANIA	CZERWIEC 2024	CZERWIEC 2024
	PODPIS		



OŚWIADCZENIE
UPRAWNIENIA
IZBA
CZĘŚĆ OPISOWA
CZĘŚĆ RYSUNKOWA



**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA****I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO****II. UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO****III. OPIS TECHNICZNY**

1.	PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	15
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA .....	15
3.	ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ .....	15
4.	STANDARD .....	15
5.	PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH .....	16
6.	INWENTARYZACJA .....	16
7.	PRZEBUDOWA KOTŁOWNI .....	16
8.	FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU .....	16
9.	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWO-MATERIAŁOWYCH .....	17
9.1.	Technologia dociepleń ścian budynku .....	17
9.2.	Prace przygotowawcze ścian i poddaszy .....	17
9.3.	Docieplenie ścian .....	18
9.4.	Tynki i okładziny elewacyjne .....	18
9.5.	Dach .....	18
9.6.	Hydroizolacje .....	18
9.7.	Stolarka okienna i drzwiowa .....	18
9.8.	Obróbka blacharska .....	19
9.9.	Rynny i rury spustowe .....	19
9.10.	Elementy zewnętrzne – kratki wentylacyjne, oświetlenie, urządzenia elektryczne, daszki nad wejściami. ....	19
9.11.	Remont pomieszczeń socjalnych na parterze objętych opracowaniem .....	19
9.12.	Remont pomieszczeń technicznych w piwnicy objętych opracowaniem .....	21
9.13.	Remont ścian betonowych i schodów żelbetowych na zewnątrz budynku .....	22
9.14.	Komin ponad połacią dachu .....	23
9.15.	Prace wykończeniowe zsypów. na węgiel .....	23
9.16.	Kraty stalowe .....	24
10.	INSTALACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA .....	24
11.	WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ .....	24
11.1.	Instalacje wodne .....	24
11.2.	Wentylacja .....	24
11.3.	KOTŁOWNIA .....	25
11.4.	MAGAZYN OLEJU .....	25
12.	WARUNKI BHP .....	26
13.	UWAGI .....	26

**IV INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**



**V RYSUNKI**

<b>NR</b>	<b>NAZWA RYSUNKU</b>	<b>SKALA</b>
A01	INWENTARYZACJA – RZUT PIWNICY	1:100
A02	INWENTARYZACJA – RZUT PARTERU	1:100
A03	INWENTARYZACJA – RZUT DACHU	1:100
A04	INWENTARYZACJA – ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
A05	INWENTARYZACJA – ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A06	INWENTARYZACJA – ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
A07	INWENTARYZACJA – ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A1	KOTŁOWNIA - RZUT PIWNICY STAN PROJEKTOWANY	1:100
A2	KOTŁOWNIA - RZUT PARTERU STAN PROJEKTOWANY	1:100
A3	KOTŁOWNIA - RZUT DACHU STAN PROJEKTOWANY	1:100
A4	ELEWACJA ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A5	ELEWACJA PÓŁNOCNA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A6	ELEWACJA WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A7	ELEWACJA POŁUDNIOWA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A8	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNO-DRZWIOWEJ	1:100





**I OŚWIADCZENIE**

Aleksandrów Łódzki, czerwiec 2024

Na podstawie art. 34 ust. 3d, pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz. U.2021 r., poz. 2351 z późniejszymi zmianami), my, niżej podpisani, oświadczamy, że niniejszy projekt techniczny:

**BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWO-OLEJOWEJ WRAZ Z INSTALACJĄ GAZU ORAZ  
MAGAZYNEM OLEJU W BUDYNKU KOTŁOWNI W PRZYSUSZE NA UL. HUBAŁA 27, 26-400  
PRZYSUCHA, DZ. NR EWID. 4225/241, GMINA I MIASTO PRZYSUCHA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie zostało sporządzone na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych w odpowiednich specjalnościach.

ZAKRES OPRACOWA NIA	----- -----	PROJEKTANT	SPRAWDZAJACY
PROJEKT	IMIĘ I NAZWISKO	MGR INŻ. ARCH. ANGELIKA MAZURKIEWICZ	MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ SARLEJ
	SPEC. UPR.	ARCHITEKTONICZNE	ARCHITEKTONICZNE
	NUMER UPR. BUD.	35/LOOKK/2018	14/LOOKK/2011
	DATA OPRACOWANIA	CZERWIEC 2024	CZERWIEC 2024
	PODPIS		



## II UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKI  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP

Znak sprawy: LOOKK/1660/2018 Łódź, dnia 07 grudnia 2018 r.

## DECYZJA nr 35/LOOKK/2018

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 2016 r. poz. 1725, 1669) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Angelika Magdalena Mazurkiewicz  
urodzona w dniu 08.03.1989 r. w Żorach

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:

- projektowanie, sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, oraz
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

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

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



Komisja Egzaminacyjna działając w składzie:

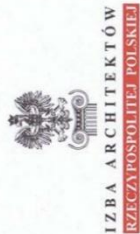
1. Przewodniczący Komisji - mgr inż. arch. Andrzej Piech -
2. Sekretarz Komisji - mgr inż. arch. Paweł Pijanowski -
3. Zastępca Sekr. Komisji - mgr inż. arch. Monika Majerkowska -
4. Członek Komisji - mgr inż. arch. Barbara Brzezińska-Kwaśny -
5. Członek Komisji - mgr inż. arch. Karolina Kejna -
6. Członek Komisji - mgr inż. arch. Marek Pukowski -
7. Członek Komisji - mgr inż. arch. Wojciech Walter -



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Angelika Magdalena Mazurkiewicz,
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
3. Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP,
4. a/a.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
MGR INŻ. ARCH. ANGELIKA MAZURKIEWICZ  
UPR. BUD.NR 35/LOOKK/2018



**IZBA ARCHITEKTÓW**  
**RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**  
 KOMISJA KWALIFIKACYJNA  
 ŁÓDZKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW

l.dz. LOOKK/14/2/2011 Łódź, dnia 13 czerwca 2011r.

## DECYZJA NR 14/LOOKK/2011

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i art. 14 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 7 ust. 6 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) stwierdza się, że

**Pan mgr inż. arch. Arkadiusz Sarlej**  
 urodzony 25.06.1984r. w Sieradzu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową i nadaje się

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

#### w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

1. Przewodniczący Komisji: mgr inż. arch. Andrzej Piech
2. Sekretarz Komisji: mgr inż. arch. Wojciech Walter
3. V-ce Przewodniczący Komisji: dr inż. arch. Przemysław Szymański
4. Członek Komisji: mgr inż. arch. Paweł Czajka
5. Członek Komisji: mgr inż. arch. Barbara Brzezińska-Kwaśny
6. Członek Komisji: mgr inż. arch. Paweł Pijanowski
7. Członek Komisji: mgr inż. arch. Łukasz Królikowski

Otrzymują:

1. Arkadiusz Sarlej 91-214 Łódź ul. Kacerfcowa 6 m 40

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

- 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a.a.



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
**MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ SARLEJ**  
 UPR. BUD.NR 14/LOOKK/2011

## III IZBY PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJĄCYCH



Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Angelika Magdalena Mazurkiewicz**  
posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **35/LOOKK/2018**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-1021**.

Członek czynny od: 28-02-2019 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 13-02-2024 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2024 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Renata Kula, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-1021-E855-69FY-1EB5-4489**

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

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
**MGR INŻ. ARCH. ANGELIKA MAZURKIEWICZ**  
UPR. BUD.NR 35/LOOKK/2018



Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

**ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**  
(wypis z listy architektów)

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Arkadiusz Sarlej**  
posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **14/LOOKK/2011**, jest wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LO-0722**.

Członek czynny od: 31-08-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-12-2023 r. Łódź.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Renata Kula, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LO-0722-A9EF-YYAF-D8Y9-41C9**

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

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM  
**MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ SARLEJ**  
UPR. BUD.NR 14/LOOKK/2011



### III. OPIS TECHNICZNY

#### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany dotyczy przebudowy kotłowni węglowej na gazowo-olejową w Przysusze na ul. Hubala 27 obejmując:

- Demontaż instalacji kotłowni wraz z kotłami węglowymi,
- Demontaż instalacji elektrycznej,
- Przebudowę instalacji wodociągowej,
- Przebudowę instalacji kanalizacji sanitarnej,
- Budowa kotłowni gazowo-olejowej,
- Budowa instalacji gazowej,
- Budowa instalacji olejowej,
- Przebudowa instalacji wentylacji i powietrza do procesu spalania,
- Przebudowa kominów wraz z budową nowego komina,
- Budowa instalacji elektrycznej,
- Wydzielenie pomieszczenia magazynu oleju,
- Remont pomieszczeń socjalnych w zakresie malowania ścian i sufitów, wymiana płytek na podłogę, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej,
- Remont elewacji w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

#### 2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Inwentaryzacja.
- Założenia funkcjonalno-użytkowe.
- Aktualne normy i rozporządzenia

#### 3. ZGODNOŚĆ ROBÓT Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Dane, wymagania i ilości wyszczególnione choćby w jednym dokumencie stanowiącym część dokumentacji projektowej są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby były w całej dokumentacji. Wszystkie roboty i materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Inwestorem a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia przy opracowywaniu oferty wszelkich informacji zawartych w dokumentacji i innych dokumentach przekazanych przez Zamawiającego, jak również zobowiązany jest do zawarcia w ofercie wszystkich, nieprzewidzianych w dokumentacji, a mających zdaniem Wykonawcy wpływ na cenę elementów, koniecznych do poprawnego, zgodnego z wiedzą techniczną, funkcjonowania obiektu i pełnego zrealizowania zadania. W wypadku jakichkolwiek niejasności obowiązkiem oferenta jest kontakt z Zamawiającym w celu ich wyjaśnienia.

Wszystkie roboty i materiały muszą być zgodne z dokumentacją projektową, ustaleniami z Zamawiającym, a także z innymi obowiązującymi przepisami.

Należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące, w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji. W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązkowych do stosowania Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień.

#### 4. STANDARD

Użyte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych nazwy firm, wyrobów budowlanych czy technologii należy traktować w myśl art. 29 ust. 3 ustawy "Prawo zamówień publicznych" jako informację nt. oczekiwanego standardu poziomu jakości, a nie ściśle jako wyrób konieczny do użycia. Możliwe jest zastosowanie innych równoważnych wyrobów budowlanych i technologii, których

zastosowanie zagwarantuje spełnienie warunków podstawowych (art. 5 ust. Prawo Budowlane, ustawa o wyrobach budowlanych) oraz pozwole na zachowanie standardu i poziomu jakości równoważnego, lub nie gorszego od określonego w projekcie i specyfikacjach. Wykonawca ma prawo wnioskować o zastosowanie rozwiązań własnych, pod warunkiem, że nie zostanie obniżony określony w projekcie standard. Wprowadzone rozwiązania techniczne i materiałowe nie mogą pociągać za sobą zwiększenia kosztów inwestycji ani zmieniać zasadniczych rozwiązań projektowych i muszą uzyskać akceptację Inwestora.

Jeżeli zastosowane rozwiązania wiążą się z koniecznością wprowadzenia zmian w dokumentacji, strona wnioskująca ponosi pełną odpowiedzialność formalną i finansową za dokonanie tych zmian w projekcie, w tym za koordynację międzybranżową oraz uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń.

Zabezpieczenie interesów osób trzecich. Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej prywatnej.

Wykonawca jest zobowiązany do szczegółowego oznaczenia instalacji i urządzeń, zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem.

## 5. PROWADZENIE ROBÓT BUDOWLANYCH

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zapozna się z dokumentacją, oceni jej czytelność, spójność (dokumentacja rozumiana jako łączna całość: opis, rysunki opracowania branżowe powiązane z robotami), jej wzajemne skoordynowanie, a o wszelkich zauważonych uwagach powiadomi Nadzór autorski.

Nie wolno rozpoczynać żadnych prac przed zapoznaniem się z całością dokumentacji (opis, rysunki, opracowania branżowe powiązane z robotami). Zgłoszenie rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu elementu nie będzie uznawane jako wpływające na koszt i termin realizacji.

Wykonawca nie może realizować zauważonych błędów w Dokumentacji Projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Pracownię Projektową.

Wszelkie roboty prowadzone będą zgodnie z polskimi przepisami i normami. W miejscach, w których projekt określa wymagania ostrzejsze od wymagań normowych, obowiązują wymagania stawiane w projekcie, co musi zostać uwzględnione w ofercie. Wszelkie roboty będą prowadzone zgodnie z instrukcjami producentów materiałów i wyrobów.

## 6. INWENTARYZACJA

Dla potrzeb projektu opracowano inwentaryzację budowlano-instalacyjną w zakresie kotłowni węglowej na gazowo-olejową. Zgodnie z załączoną częścią graficzną niniejszego opracowania.

## 7. PRZEBUDOWA KOTŁOWNI

Przebudowa kotłowni węglowej na gazowo-olejową, nie wpływa na zmianę powierzchni zabudowy jak i kubaturę budynku objętego opracowaniem.

l.p.	Przed przebudową	Po przebudowie
Powierzchnia zabudowy	314,00 m <sup>2</sup>	326,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	580,74m <sup>2</sup>	577,97m <sup>2</sup>
Kubatura	3146,22 m <sup>3</sup>	3223,98 m <sup>3</sup>
Moc grzewcza	3000kW	1893 kW
Źródło ciepła	Paliwo stałe – węgiel kamienny	Gaz/olej

## 8. FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU

Obiekt jednokondygnacyjny, podpiwniczony, z dachem jednospadowym o kącie nachylenia połaci 5%. Główne wejście do budynku od strony zachodniej. Od strony południowej istnieje wyjście z kotłowni na zewnątrz. W budynku jest kotłownia węglowa. Ze względu na zły stan techniczny projekt przewiduje demontaż wszystkich instalacji w kotłowni, włączenie z istniejącymi wyeksploatowanymi kotłami na węgiel.



## **9. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWO-MATERIAŁOWYCH**

### **9.1. Technologia dociepleń ścian budynku**

Prace dociepleniowe należy wykonywać metodą lekką moką zgodnie z systemem danego producenta.

Odpowiednie metody prac należy dostosować podczas ich trwania po wykonaniu odpowiednich odkrywek.

Dla każdego stosowanego materiału lub wyrobu, w tym także poszczególnych składników należy zachować wymagania dotyczące transportu, przechowywania i składowania zawarte w odpowiednich tematycznych normach i przepisach związanych z tymi normami oraz innymi dokumentami np. Instrukcjami producentów. W przypadkach wymagających dodatkowych wyjaśnień lub uściśleń wykonawca ma obowiązek:

- uzyskać brakujące dane bezpośrednio od producenta danego materiału lub wyrobu,
- sprawdzić poprawność i zgodność otrzymanych danych z obowiązującymi normami i innymi dokumentami.

Ościeża okien i drzwi – ocieplenie dodatkowo obwodowo pasem styropianu o grubości min. 3cm.

Z uwagi na występowanie podłoża nierównego, masę klejącą należy nakładać metodą pasmowo-punktowa. Przed mocowaniem płyt należy wykonać sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej i płyt styropianowych do przygotowanego podłoża.

Narożniki budynku do wysokości 2m dodatkowo chronione poprzez nałożenie min. podwójnej warstwy siatki zbrojącej lub przy użyciu profili narożnikowych z zamocowaną siatką.

Ocieplone ściany należy otynkować np. tynkiem silikonowym barwionych w masie. Kolorystyka zgodna z częścią rysunkową opracowania.

### **9.2. Prace przygotowawcze ścian i poddaszy**

Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych budynku należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt zgodnie ze specyfikacją podaną przez producentów.

Przygotowanie powierzchni elewacji pokrytej tynkiem nawierzchniowym oraz powłoka z farb polega na sprawdzeniu przyczepności tynku poprzez opukanie. W przypadku tynków głuchych, odpadających należy go zbić, a ubytki oraz nierówności wypełnić odpowiednią zaprawą tynkarską. Tynk uszkodzony powierzchniowo należy usunąć i wyrównać. Resztki słabo przylegających powłok malarskich powinno się zmyć pod ciśnieniem bądź zeskrobać.

Całą powierzchnia ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy oczyścić z brudu, kurzu, pyłu, ewentualnych wykwitów i wszelkich elementów mogących osłabić przyczepność zaprawy. Remont elewacji można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni przygotowywanej.

Istniejącą konstrukcję dachu należy zabezpieczyć przed działaniem szkodników i wilgocią przez odpowiednie zaimpregnowanie impregnatami do więźby dachowej.

### 9.3. Docieplenie ścian

#### Ściany budynku

Docieplenie ścian zewnętrznych grafitową płytą styropianową EPS 80-031,  $\lambda=0,031$  [W/(m\*K)] gr. 15 cm.

Elewacja wschodnia i część elewacji północnej (zgodnie z rs.) ocieplenie wełną mineralną  $\lambda= 0,031$  [W/(mK)] gr.15cm;

Ościeża okien i drzwi – ocieplenie obwodowo styropianem o grubości min. 3cm  $\lambda=0,031$  [W/(m\*K)], pomieszczenia wydzielania p.poż. ocieplenie obwodowo wełną mineralną o grubości min. 3cm  $\lambda=0,031$  [W/(m\*K)].

#### Sposoby ocieplenia ścian w miejscach szczególnych

Do zabezpieczenia narożników wypukłych, należy stosować kątowniki z perforowanej blachy aluminiowej. Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do styropianu i dopiero wówczas tkaninę szklaną lub polipropylenową z wywinięciem jej, co najmniej 20 cm na ścianę przyległą z każdej strony narożnika.

Szczegóły dotyczące izolacji ościeży okien w *pkt. 1.1.9 Stolarka okienna i drzwiowa*.

Rozwiązanie musi być zgodne z wybranym systemem.

### 9.4. Tynki i okładziny elewacyjne

Wszelkie docieplone ściany należy otynkować tynkiem silikonowym barwionym w masie w kolorach zgodnych z rysunkami elewacji, w kolorystyce RAL 7035 – jasny szary (kolor do ostatecznej decyzji Inwestora po wykonaniu próbki na elewacji na budowie).

### 9.5. Dach

Projektuje się wymianę pokrycia dachowego. Należy zerwać wierzchnie warstwy pokrycia dachu do istniejącego stropu. Na pierwotnym stropie należy wykonać następujące warstwy:

- folia paroizolacyjna
- izolacja termiczna - wełna mineralna szklana na legarach,  $\lambda= 0,031$ , [W/(mK)] gr.25cm,
- łąta dystansowa,
- folia paroprzepuszczalna,
- blacha trapezowa gr. 0,6 cm, NRO

Montaż nowego pokrycia zgodnie systemem producenta.

W pomieszczeniach socjalnych należy wykonać sufit podwieszany z płyt g-k.

### 9.6. Hydroizolacje

Zaleca się stosowanie rozwiązań systemowych zgodnie z instrukcją i wytycznymi danego producenta uwzględniając warunki lokalne, zastosowane materiały oraz zasady wiedzy technicznej. Dobór materiały na etapie wykonywania prac.

### 9.7. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa zgodnie z częścią rysunkową opracowania.

#### Uwaga!

- Dokładne wymiary istniejącej stolarki i otworów okiennych sprawdzić z natury.

- W pomieszczeniach gdzie jest zainstalowana wentylacja mechaniczna nie należy montować nawiewników okiennych.
- W miejscach występowania węgarów należy je usunąć w celu wyrównania płaszczyzny z ościeżami a następnie przystąpić do prac izolacyjnych ościeży.

#### **Wzmocnienie naroży otworów**

W narożach wszystkich otworów drzwiowych i okiennych, należy wkleić dodatkowe paski siatki zbrojącej w postaci prostokątów o wymiarach min. 20 x 35 cm- zapobiegające powstawaniu rys. Paski należy wkleić ukośnie, pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży.

#### **Ocieplenie ościeży okiennych**

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe gr. min. 3cm  $\lambda=0,031$  [W/(m\*K)], pomieszczenia wydzielania poż. ocieplenie obwodowo wełną mineralną o grubości min. 3cm  $\lambda=0,031$  [W/(m\*K)]. Dla wzmocnienia występujących krawędzi docieplenia należy zastosować kątowniki stalowe zabezpieczone korozyjnie, aluminiowe z siatką lub systemowe z pcv wklejane pod siatkę z włókna szklanego.

### **9.8. Obróbka blacharska**

Przed przystąpieniem do ocieplenia ścian należy usunąć istniejące opierzenia. Wykonując nowe obróbki blacharskie, należy dostosować ich szerokości do ocieplonych ścian. Obróbka wykonana z blachy grubości min. 0,5 mm. Opierzenia ( parapety, podbitki dachowe, obróbka blacharska, obróbka kominów i inne) wykonane z blachy powlekanej, malowanej w kolorze szarym. Kolor należy dopasować do rynien i rur spustowych. Obróbki muszą wystawać poza lico ściany min. 30mm i powinny zapewniać całkowitą ochronę przed wilgocią.

### **9.9. Rynny i rury spustowe**

Rynny i rury spustowe prowadzić zgodnie z odtworzeniem istniejącej lokalizacji. Rynny i rury spustowe wykonane z PCV w kolorze szarym. Propozycje kolorystyczne przed wykonaniem prac należy przedstawiać do akceptacji inwestora. Rynny o śr. 150mm oraz rury spustowe o średnicy 120mm. Sposób wykonania wg instrukcji montażowej wybranego producenta systemu.

### **9.10. Elementy zewnętrzne – kratki wentylacyjne, oświetlenie, urządzenia elektryczne, daszki nad wejściami.**

Kratki wentylacyjne należy wymienić na nowe w kolorze elewacji, na której jest usytuowana.

Wszelkie elementy zewnętrzne typu oświetlenie i inne usytuowane na elewacji, należy zdemonstrować i zabezpieczyć na czas wykonywania prac po czym zamontować ponownie. Elementy nie nadające się do ponownego zamontowania należy wymienić.

Istniejące daszki nad wejściami na etapie wykonywania prac termomodernizacyjnych należy zdemonstrować a następnie po przeprowadzeniu prac budowlanych zamontować nowe w tym samym rozmiarze.

### **19.11. Remont pomieszczeń socjalnych na parterze objętych opracowaniem**

Projekt obejmuje remont istniejących pomieszczeń socjalnych w zakresie wymiany stolarki okiennie-drzwiowej i wykończenia.

**Stan istniejący:**

Wszystkie pomieszczenia socjalne są w złym stanie technicznym: nierówne podłogi/ progi, ubytki w tynkach, okładzinach z płytek oraz powłokach malarskich, brak parapetów, kolizje drzwi, drzwi zamontowane niezgodnie z kierunkiem ewakuacji, wyposażenie sanitarne starego typu noszące ślady zużycia lub uszkodzone.

**Prace rozbiórkowe – ogólnie:**

- demontaż istniejącego wyposażenia sanitarnego;
- wyburzenie istniejących spękanych, ścianek działowych murowanych kabin sanitarnych zgodnie z proj. technicznym;
- usunięcie starych powłok malarskich, oczyszczenie i uzupełnienie tynków na ścianach i sufitach, pomalowanie ścian i sufitów;
- wykonanie nowych otworów drzwiowych;
- demontaż istniejących warstw wykończeniowych ścian;
- demontaż istniejących warstw wykończeniowych podłóg do stropu;
- demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicami;
- demontaż istniejących instalacji przeznaczonych do likwidacji zgodnie z proj. branżowymi;
- wyrównanie powierzchni podłóg;
- usunięcie starych powłok malarskich na ścianach i sufitach;
- demontaż istniejących parapetów;

**Prace remontowe – ogólnie:**

- wykonanie hydroizolacji w płynie na poziomie podłogi z wywinięciem na ściany ok 50cm, w miejscach szczególnie narażonych na zawilgocenie do wysokości 2m (natryski, umywalki);
- wykonanie nowego wykończenia podłóg z płytek technicznych;
- pomalowanie ścian i sufitów:  
pomieszczenia techniczne i sanitariaty:  
Farba lateksowa o 1 klasie odporności na szorowanie, przeznaczona do pomieszczeń sanitarnych – emulsja lateksowa. Uwaga: Kolorystyka do wyboru z palety dostępnych materiałów, zaproponowanego przez wykonawcę producenta. KOLOR: BIAŁY  
Pozostałe pomieszczenia:  
Farba akrylowa obiektowa przeznaczona do malowania ścian i sufitów, optymalnie do różnych rodzajów podłoża, matowa.  
Uwaga: Kolorystyka do wyboru z palety dostępnych materiałów, zaproponowanego przez wykonawcę producenta.  
KOLOR:  
S0500-N wg wzornika NCS lub zbliżony\*

**Uwaga:**

*Powierzchnię przeznaczoną do malowania należy dokładnie oczyścić, ubytki i spękania uzupełnić, wyrównać, zmatowić, odłuścić i osuszyć. Podłoża surowe, pylące, niespójne lub chłonne nadmiernie wodę należy zagruntować. Powierzchnie gładkie zmatowić papierem ściernym.*

- montaż nowej stolarki drzwiowej;
- montaż parapetów;
- wykonanie nowego wykończenia ścian w pomieszczeniach sanitarnych do wysokości 2m z płytek;
- uzupełnienie tynków ścian i sufitów powyżej zastosowanej okładziny z płytek;
- fugowanie powierzchni z płytek;
- montaż nowych przyborów sanitarnych;

## 19.12. Remont pomieszczeń technicznych w piwnicy objętych opracowaniem

Projekt obejmuje remont istniejących pomieszczeń technicznych w zakresie wymiany stolarki okiennie-drzwiowej i wykończenia.

### Stan istniejący:

Wszystkie pomieszczenia są w złym stanie technicznym: nierówne podłogi/ progi, ubytki w tynkach, okładzinach z płytek oraz powłokach malarskich, brak parapetów, kolizje drzwi, drzwi zamontowane niezgodnie z kierunkiem ewakuacji, wyposażenie sanitarne starego typu noszące ślady zużycia lub uszkodzone.

### Prace rozbiórkowe – ogólnie:

- demontaż istniejących warstw wykończeniowych ścian;
- demontaż istniejących warstw wykończeniowych podłóg do stropu;
- demontaż istniejących drzwi wraz z ościeżnicami;
- demontaż istniejących instalacji przeznaczonych do likwidacji zgodnie z proj. branżowymi;
- wyrównanie powierzchni podłóg;
- usunięcie starych powłok malarskich na ścianach i sufitach;
- demontaż starego wyposażenia sanitarnego;

### Prace remontowe – ogólnie:

- wykonanie hydroizolacji w płynie na poziomie podłogi z wywinięciem na ściany do wys. 2m;
- wykonanie nowego wykończenia podłóg z płytek technicznych;
- pomalowanie ścian i sufitów:  
pomieszczenia techniczne i sanitariaty:  
Farba lateksowa o 1 klasie odporności na szorowanie, przeznaczona do pomieszczeń sanitarnych – emulsja lateksowa. Uwaga: Kolorystyka do wyboru z palety dostępnych materiałów, zaproponowanego przez wykonawcę producenta. KOLOR: BIAŁY  
Pozostałe pomieszczenia:  
Farba akrylowa obiektowa przeznaczona do malowania ścian i sufitów, optymalnie do różnych rodzajów podłoża, matowa.  
Uwaga: Kolorystyka do wyboru z palety dostępnych materiałów, zaproponowanego przez wykonawcę producenta.  
KOLOR:  
S0500-N wg wzornika NCS lub zbliżony\*

*Uwaga:*

*Powierzchnię przeznaczoną do malowania należy dokładnie oczyścić, ubytki i spękania uzupełnić, wyrównać, zmatowić, odtłuścić i osuszyć. Podłoża surowe, pylące, niespójne lub chłonne nadmiernie wodę należy zagruntować. Powierzchnie gładkie zmatowić papierem ściernym.*

- montaż nowej stolarki drzwiowej;
- wykonanie nowego wykończenia ścian do wysokości 2m z płytek;
- uzupełnienie tynków ścian i sufitów powyżej zastosowanej okładziny z płytek;
- fugowanie powierzchni z płytek;
- montaż nowego wyposażenia sanitarnego;
- wymurowanie ściany w piwnicy w odporności ogniowej REI120 w celu wydzielenia magazynu oleju;

### 19.13. Remont ścian betonowych i schodów żelbetowych na zewnątrz budynku

Elewacja zachodnia i elewacja południowa

Ściany w nieodpowiednim stanie technicznym - spuchnięte, pękające, powodujące swym wyglądem oszpecenie otoczenia. Balustrady nie spełniające swoimi wymiarami przepisów budowlanych. ( wysokość min. 90 cm, 12 cm rozstaw między prętami).

Naprawa powierzchni betonowych ścian i schodów zewnętrznych: oczyszczenie powierzchni, aż do „zdrowej” nośnej warstwy – w tym celu należy skuć luźne fragmenty betonu, następnie usunąć starannie kurz i w zależności od porowatości podłoża zwilżyć beton dość obficie wodą. Wszystkie miejsca odspojone należy zgruntować i uzupełnić wyprawą tynkarską tego samego rodzaju. Naprawiając rysy należy je najpierw niewielkie poszerzyć, nadając kształt trójkąta, potem dokładnie zagruntować i wypełnić zaprawą tynkarską lub specjalną tzw. renowacyjną przeznaczoną do wypełniania większych ubytków.

Elewacja zachodnia



Elewacja południowa





Elewacja południowa:

Schody żelbetowe - 17 stopni, szerokość biegu min 140 cm, szerokość stopnia 30 cm, wysokość 14, oraz ścianę oporową – betonową żelbetową grubość 35 cm, wystającą min 20 cm ponad grunt, nową balustradą oraz pochwytem zgodnie z przepisami. (balustrada i pochwyty – wysokość min. 90 cm, 12 cm rozstaw między prętami).

Ściana do której przylegają schody żelbetowe do wyburzenia wraz ze schodami i do ponownego odtworzenia wg. pierwotnego.

Nowo wylane powierzchnie należy zabezpieczyć izolacją i poprzez naniesienie odpowiedniego systemu ochronnego.

Elewacja zachodnia:

Schody żelbetowe - 6 stopni, szerokość biegu min 140 cm, szerokość stopnia 30 cm, wysokość 14, oraz ścianę oporową – betonową żelbetową grubość 35 cm, wystającą min 20 cm ponad grunt, i zamontować nową balustradę oraz pochwyty zgodnie z przepisami. (balustrada i pochwyty – wysokość min. 90 cm, 12 cm rozstaw między prętami).

#### **19.14. Komin ponad połacią dachu**

Wg. odrębnego opracowania

#### **19.15. Prace wykończeniowe zsypów. na węgiel**



Konstrukcja blaszana do demontażu.

Istniejące zsypy węgla należy zabezpieczyć poprzez wykonanie szalunku od spodu otworu, zalanie otworu zsypu wraz ze zbrojeniem betonem, wyłożeniem warstwy izolacji przeciwwilgociowej typu dysperbit i „zatkaniem otworu” wyłazem żeliwnym.

### **19.16. Kraty stalowe**

W obiekcie należy zdemontować kraty doświetlające piwnice oraz kraty okienne w całym obiekcie i zamontować nowe w odpowiednim wymiarze po wykonaniu termomodernizacji budynku.

## **10. INSTALACJA ŹRÓDŁA CIEPŁA**

Niniejszy projekt architektoniczno-budowlany dotyczy przebudowy kotłowni węglowej na gazowo-olejową w Przysusze na ul. Hubala 27 obejmuje:

- Demontaż instalacji kotłowni wraz z kotłami węglowymi,
- Demontaż instalacji eklektycznej,
- Przebudowę instalacji wodociągowej,
- Przebudowę instalacji kanalizacji sanitarnej,
- Budowa kotłowni gazowo-olejowej,
- Budowa instalacji gazowej,
- Budowa instalacji olejowej,
- Przebudowa instalacji wentylacji i powietrza do procesu spalania,
- Przebudowa kominów wraz z budową nowego komina,
- Budowa instalacji elektrycznej,
- Wydzielenie pomieszczenia magazynu oleju,
- Remont pomieszczeń socjalnych w zakresie malowania ścian i sufitów, wymiana płytek na podłogę, wymiana stolarki drzwiowej i okiennej,
- Remont elewacji w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej.

## **11. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ**

### **11.1. Instalacje wodne**

Instalacje wodne - zastosowane w tych instalacjach izolacje cieplne i akustyczne powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Przepusty instalacyjne poprzez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę odporności ogniowej przenikane go elementu.

Podczas instalowania przewodów należy przestrzegać zasady, aby przepusty o średnicy powyżej 4 cm we wszystkich ścianach i stropach, dla których wymagana jest klasa co najmniej EI 60 (pomimo iż nie pełnią funkcji oddzielenia przeciwpożarowego), również miały odporność ogniową (EI) przenikane go elementu, w przypadku prowadzenia instalacji grzewczej w szachtach obudowa tych szachtów powinna spełniać klasę EI 120, przy przejściu przez ściany i stropy REI i EI zastosować przepusty w klasie oddzielania przeciwpożarowego.

Przejścia przewodów przez ściany i strop należy wykonać w rurach stalowych osłonowych stosując wypełnienie masą ognioodporną o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody. Przejścia zabezpieczyć zaprawą ogniochronną i masą ogniochronną (montaż należy przeprowadzić wg zaleceń producenta systemu).

Rury z tworzyw sztucznych należy zabezpieczyć kołnierzami pęczniącymi w czasie pożaru (montaż należy przeprowadzić wg zaleceń producenta systemu).

### **11.2. Wentylacja**

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej



ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia, odległość niez izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, elastyczne elementy łączące, służące do połączenia sztywnych przewodów wentylacyjnych z elementami instalacji lub urządzeniami, z wyjątkiem wentylatorów, powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, posiadać długość nie większą niż 4 m, przy czym nie powinny być prowadzone przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego.

Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Przewody wentylacyjne powinny być wykonane i prowadzone w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodu.

Zamocowania przewodów do elementów budowlanych powinny być wykonane z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub klapy odcinającej, w przewodach wentylacyjnych nie należy prowadzić innych instalacji.

Ze względu na rodzaj i podział stref budynku są wymagane klapy p. poż. . Pomieszczenia techniczne należy wyposażać w gaśnice proszkowe o ładunku 2 kg (ABC).

W celu poprawnego zabezpieczenia przejść ppoż. w projekcie oparto się na następującym asortymencie:

- na kanały okrągłe do średnicy 315 mm zastosowano klapy niskooporowe z obniżonym poziomem emitowanego hałasu, z wyzwalaczem topikowym/
- w pozostałych przypadkach zastosowano klapy niskooporowe z obniżonym poziomem emitowanego hałasu, z wyzwalaczem topikowym lub siłownikiem

### 11.3. KOTŁOWNIA

- Kotłownia zakwalifikowana z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania jako PM,
- Klasa odporności pożarowej budynku „A” o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> ,
- Ściany kotłowni zewnętrzne spełniają warunek co do odporności ogniowej przegród,
- Ściana wewnętrzna kotłowni spełnia warunek co do odporności ogniowej przegród tj. EI 60,
- Drzwi zewnętrzne kotłowni mają spełniać warunek odporności ogniowej EI 30.
- Na zewnątrz kotłowni przy drzwiach należy umieścić główny wyłącznik elektryczny kotłowni,
- Zasilic w energię elektryczną urządzenia kotłowni i wykonać oświetlenie kotłowni zgodnie z wymaganiami ochrony IP – 65,
- Zabezpieczyć instalację gazową systemem Gazex.

#### UWAGA

Kwalifikacja pomieszczeń kotłowni: jest pomieszczeniem niezagrożonym wybuchem.

W pomieszczeniu kotłowni, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym, należy zainstalować minimum 1 gaśnicę proszkową o masie środka gaśniczego minimum 6 kg. Miejsce zainstalowania sprzętu gaśniczego należy oznakować. W pomieszczeniu kotłowni należy wywiesić instrukcję alarmowania i postępowania na wypadek pożaru.

### 11.4. MAGAZYN OLEJU

- Kotłownia zakwalifikowana z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania jako PM,
- Klasa odporności pożarowej budynku „A” o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup> ,
- Ściany magazynu oleju zewnętrzne spełniają warunek co do odporności ogniowej przegród,
- Ściana wewnętrzna magazynu oleju należy zabezpieczyć do odporności ogniowej przegród tj. REI 120
- Drzwi wewnętrzne magazynu oleju mają spełniać warunek odporności ogniowej EI 60.
- Wykonać oświetlenie kotłowni zgodnie z wymaganiami ochrony IP – 65,

**UWAGA**

Kwalifikacja pomieszczeń kotłowni: jest pomieszczeniem niezagrożonym wybuchem.

W pomieszczeniu kotłowni, w miejscu widocznym i łatwo dostępnym, należy zainstalować minimum 1 gaśnicę proszkową o masie środka gaśniczego minimum 6 kg. Miejsce zainstalowania sprzętu gaśniczego należy oznakować. W pomieszczeniu kotłowni należy wywiesić instrukcję alarmowania i postępowania na wypadek pożaru.

Wszystkie elementy i rozwiązania zastosowane w magazynie oleju projektuje się z materiałów NRO.

Pomieszczenie magazynu stanowi pomieszczenie wydzielone pożarowo, oddzielone od pozostałej części budynku ścianami, stropem i drzwiami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej odpowiednio:

- ściany: EI 120
- strop: REI120
- drzwi EI 60 wyposażone samozamykacz oraz klamkę antypaniczną.

Aby spełnić wymaganą klasę odporności ogniowej należy ściany oraz strop zabezpieczyć płytami ogniowymi układanymi warstwowo – ilość warstw odpowiednio dobrana do wymaganej klasy.

Pomieszczenie należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy tj. gaśnice proszkowe o ładunku 6 kg (1 szt.) umieszczone przy drzwiach wejściowych oraz koc gaśniczy.

Drogi ewakuacyjne oraz usytuowanie urządzeń p. poż. oznaczyć zgodnie z polskimi normami.

Drzwi magazynu na olej muszą otwierać się zgodnie z kierunkiem drogi ewakuacyjnej (na zewnątrz), być łatwe do otwarcia (bez użycia klamki) muszą być wyposażone w klamkę antypaniczną i samodomykacz, o szerokość w świetle drzwi min. 0,9 m.

Przejścia przewodów przez ściany i strop należy wykonać w rurach stalowych osłonowych stosując wypełnienie masą ognioodporną o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody, przez którą przechodzą przewody- instalacje.

**12. WARUNKI BHP**

Urządzenia technologiczne są obsługiwane z powierzchni terenu. Wszystkie prace budowlane prowadzić zgodnie z wymaganiami BHP oraz zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. W szczególności podczas prac w wykopach! Teren wykopów oznakować i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.

**13. UWAGI**

- Niniejszy projekt może być wykorzystany wyłącznie do przeprowadzenia termomodernizacji w przedmiotowym budynku.

- Wszystkie niejasności dotyczące niniejszego opracowania, rozbieżności stanu faktycznego z projektem oraz ewentualne zmiany zastosowanych rozwiązań należy bezpośrednio, na bieżąco, w ramach nadzoru projektowego konsultować z jednostką projektową i upoważnionymi projektantami.

- Wszystkie urządzenia muszą posiadać aktualne certyfikaty dopuszczeniowe do stosowania w budownictwie oznaczone przez producenta znakiem CE z Deklaracją Zgodności wystawioną na podstawie posiadanego Certyfikatu Zgodności.

- Wszystkie roboty muszą być zgodne z warunkami BHP wykonania robót instalacyjnych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instalowanie urządzeń powinno się odbywać zgodnie z wytycznymi ich producentów.

- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych, Warunkami Technicznymi, Jakim Powinny Odpowiadać Budynki i ich Usytuowanie oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym w szczególności zgodnie z Prawem

Budowlanym, Polskimi Normami oraz zasadami sztuki budowlanej, instrukcją producentów poszczególnych materiałów i przepisami BHP przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym.

- Występujące w projekcie nazwy handlowe bądź producentów urządzeń należy traktować jako przykładowe. Zamawiający i wykonawca ma prawo zastosowania innych urządzeń i wyrobów o nie gorszych parametrach technicznych i użytkowych, posiadające wymagane dopuszczenia i certyfikaty. Wszelkie zmiany i zamiany należy konsultować z projektantem.

- W sprawach określonych dokumentacją obowiązującą

- Prawo budowlane,
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych (wg ministerstwa budownictwa i instytutu techniki budowlanej),
- Instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty instytutu techniki budowlanej,
- Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano – instalacyjnych,
- Przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

- Uzupełnieniem opisu technicznego i specyfikacji jest część graficzna.

ZAKRES OPRACOWA NIA	----- -----	PROJEKTANT	SPRAWDZAJACY
PROJEKT	IMIĘ I NAZWISKO	<b>MGR INŻ. ARCH. ANGELIKA MAZURKIEWICZ</b>	<b>MGR INŻ. ARCH. ARKADIUSZ SARLEJ</b>
	SPEC. UPR.	<b>ARCHITEKTONICZNE</b>	<b>ARCHITEKTONICZNE</b>
	NUMER UPR. BUD.	<b>35/LOOKK/2018</b>	<b>14/LOOKK/2011</b>
	DATA OPRACOWANIA	<b>CZERWIEC 2024</b>	<b>CZERWIEC 2024</b>
	PODPIS		



**IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

<b>NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	<b>PRZEBUDOWY KOTŁOWNI WĘGLOWEJ NA GAZOWO- OLEJOWĄ W PRZYSUSZE NA UL. HUBAŁA 27</b>
<b>ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO</b>	UL. HUBAŁA 27, 26-400 PRZYSUCHA GMINA PRZYSUCHA
<b>DZIAŁKI</b>	4225/241
<b>NAZWA INWESTORA</b>	GMINA I MIASTO PRZYSUCHA
<b>ADRES INWESTORA</b>	PLAC KOLBERGA 11 26-400 PRZYSUCHA
<b>IMIE, NAZWISKO PROJEKTANTA</b>	ANGELIKA MAZURKIEWICZ

Aleksandrów Łódzki, czerwiec 2024r.



**INFORMACJA BIOZ**

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

- a) wymiana stolarki i ślusarki:
- b) przebudowę źródeł ciepła:
  - budowę powietrznych pomp ciepła dla potrzeb c.w.u. oraz c.o.,
  - rozbudowę wewnętrzną instalacje elektryczną dla potrzeb zasilania projektowanych urządzeń,
  - Wymiana stolarki i ślusarki:
- c) termomodernizacja

**Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Na terenie działki w rejonie inwestycji znajdują się zabudowania techniczne obsługujące budynki.

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

Na terenie działki brak elementów które to mogą stworzyć zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

- Dźwiganie ciężarów – podczas przenoszenia ciężkich przedmiotów, zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.
- Potknięcie, poślizgnięcie, upadek – podczas przemieszczania się na terenie budowy lub drogach komunikacyjnych, zagrożenie średnie, występujące przez cały czas trwania budowy.
- Upadek na niższy poziom, upadek z wysokości – podczas przemieszczania się po rusztowaniach i ruchomych podestach roboczych itp., zagrożenie duże występujące podczas wykonywania pracy na wysokości.
- Porażenie prądem elektrycznym – w trakcie obsługi urządzeń i narzędzi elektrycznych, zagrożenie duże.
- Skaleczenia, otarcia, zranienia – kontakt z ostrymi narzędziami, powierzchniami itp. zagrożenie średnie występujące przez cały czas trwania budowy.
- Urazy oczu, twarzy, dłoni – podczas wykonywania prac murarskich, szalunkowych, zbrojarskich i rozbiórkowych – zagrożenie średnie.
- Poparzenia termiczne – podczas kontaktu z gorącymi powierzchniami urządzeń elektrycznych stosowanych na budowie, podczas przygotowania gorącego napoju lub posiłku, narażenie na działanie promieni słonecznych, podczas wykonywania prac spawalniczych - zagrożenie średnie.
- Zagrożenia związane z pracą oraz ruchem maszyn i urządzeń np. pochwycenie, zmiażdżenie, odcięcie elementów lub całych kończyn dolnych lub górnych, fragmentów ciała- zagrożenie średnie.
- Zagrożenia wynikające ze złej, nieprawidłowej obsługi maszyn, narzędzi i urządzeń lub z ich niesprawności – zagrożenie duże, występujące podczas użytkowania maszyn, narzędzi i urządzeń na terenie placu budowy.

**Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Pracownicy przystępujący do pracy muszą posiadać:

- odpowiednie do danej pracy kwalifikacje zawodowe – potwierdzone dokumentami oraz umiejętności bezpiecznego i sprawnego wykonywania pracy, a także posługiwania się wymagającym sprzętem ochronnym,
- aktualne szkolenia w zakresie BHP – zaświadczenia potwierdzające ich ukończenie znajdują się w aktach osobowych pracowników w siedzibie firmy,
- aktualne badania lekarskie potwierdzające brak przeciwwskazań do pracy na danym stanowisku,
- odbyty instruktaż stanowiskowy przeprowadzony na stanowisku pracy na terenie placu budowy.
- Odbycie instruktażu stanowiskowego musi zostać potwierdzone na karcie szkolenia wstępnego zgodnej z załącznikiem nr 2 Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkoleni w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.2004.180.1860 z późn. zm.). Zapoznanie pracowników z oceną ryzyka zawodowego występującego na ich stanowisku pracy zostanie potwierdzone przez pracowników na piśmie. Podczas instruktażu stanowiskowego pracownicy zapoznawani są z instrukcjami obsługi używanych na budowie maszyn, narzędzi i urządzeń oraz instrukcjami stanowiskowymi, co potwierdzają na piśmie.

Dodatkowo przed rozpoczęciem robót budowlanych pracownicy muszą zostać zapoznani z:

- projektem budowlanym oraz organizacją budowy,
- wykazem oraz rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu,
- obowiązkiem stosowania środków ochrony indywidualnej z wyszczególnieniem na poszczególne stanowiska, które zabezpieczają przed skutkami występujących zagrożeń,
- zasadami bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi, który będą prowadzić wyznaczone do tego osoby,
- obowiązkiem dbałości o stan narzędzi, maszyn i urządzeń,
- odpowiedzialnością pracownika za naruszenia przepisów BHP,
- instrukcją postępowania w sytuacji wystąpienia wypadku, udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej i ppoż.

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

Pracodawca dostarcza pracownikom odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej. Pracownik nie może zostać dopuszczony do pracy bez odzieży i środków ochronnych przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy. Dobór środków ochrony indywidualnej oparty został o analizę zagrożeń na poszczególnych stanowiskach pracy oraz uwzględnia czynności wykonywane przez poszczególnych pracowników. Pracownicy muszą zostać poinformowani o zakresie posługiwania się środkami ochrony indywidualnej oraz sposobach ich użytkowania i oceniania ich stanu sprawności technicznej lub jego braku.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie, aktualne uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy zabezpieczyć należy przed dostępem osób nieupoważnionych.



Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0m od odbiorników energii.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa należy przeprowadzić, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń dwa razy w roku, a ponadto:

- przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

Zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno – sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić: posiłki wydawane ze względów profilaktycznych napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy. Napoje będą zapewnione pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturach otoczenia poniżej 10oC lub powyżej 25oC.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadku, gdy na terenie budowy roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.

W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.

W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w kaskach ochronnych.

#### Środki ochrony indywidualnej, w jakie należy zaopatrzyć pracowników:

- szelki bezpieczeństwa – do prac wykonywanych na wysokości, przy których niemożliwe jest zastosowanie barier ochronnych, zwłaszcza podczas wykonywania montażu i demontażu rusztowań.
- kaski/hełmy ochronne - do stałego korzystania na terenie placu budowy,
- rękawice ochronne – do stałego korzystania podczas wykonywania prac budowlanych,
- obuwiu antypoślizgowe z podnoskami stalowymi, chroniącymi przed urazami palców – do stałego korzystania na terenie budowy,
- gogle lub przyłbice ochronne – do stosowania podczas wykonywania przycinania lub mechanicznej obróbki elementów kamiennych,
- okulary ochronne/ przyłbice spawalnicze – podczas spawania,
- ochronniki słuchu – do stosowania podczas wykonywania prac o natężeniu przekraczającym 85 dB, np. podczas przycinania lub mechanicznej obróbki elementów kamiennych, pracy zagęszczarką,

#### Środki ochrony zbiorowej:

- trwałe ogrodzenie terenu budowy,
- zabezpieczenie przewodów elektrycznych zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi, oraz wykonywanie ich połączeń z urządzeniami mechanicznymi w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

•

**Na podstawie w/w informacji kierownik budowy przed rozpoczęciem prac, sporządzi lub zleci przygotowanie (osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje), planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.**

**Kierownik budowy zobowiązany jest do zabezpieczenia i oznaczenia terenu budowy umieszczając w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze i tablice budowy zgodnie z Dz.U. 2002 nr 108 poz. 953.**

**Na terenie budowy należy zapewnić dostęp dla pracowników do apteczki pierwszej pomocy i sprzętu gaśniczego oraz umieścić w widocznym miejscu numery alarmowe tj.**

**Pogotowie Ratunkowe                      tel. 999**

**Policję    tel. 997**

**Pogotowie Gazowe                      tel. 992**

**Pogotowie Elektryczne                      tel. 991**

Opracował:

Angelika Mazurkiewicz

## V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

NR	NAZWA RYSUNKU	SKALA
A01	INWENTARYZACJA – RZUT PIWNICY	1:100
A02	INWENTARYZACJA – RZUT PARTERU	1:100
A03	INWENTARYZACJA – RZUT DACHU	1:100
A04	INWENTARYZACJA – ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
A05	INWENTARYZACJA – ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A06	INWENTARYZACJA – ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
A07	INWENTARYZACJA – ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A1	KOTŁOWNIA - RZUT PIWNICY STAN PROJEKTOWANY	1:100
A2	KOTŁOWNIA - RZUT PARTERU STAN PROJEKTOWANY	1:100
A3	KOTŁOWNIA - RZUT DACHU STAN PROJEKTOWANY	1:100
A4	ELEWACJA ZACHODNIA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A5	ELEWACJA PÓŁNOCNA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A6	ELEWACJA WSCHODNIA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A7	ELEWACJA POŁUDNIOWA - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A8	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNO-DRZWIOWEJ	1:100

