

# 1. Opis do projektu zagospodarowania terenu

## 1.1. Przedmiot inwestycji

**Nazwa obiektu:** Przebudowa budynku OSP w miejscowości Żar wraz z termomodernizacją

**Adres obiektu:** obręb 12 Żar, działki nr ew. gr. 533, 532/6, gm. Kluki

**Inwestor:** Gmina Kluki, z siedzibą: 97-415 Kluki 88

## 1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na nieruchomości znajdują się:

- budynek OSP, będący przedmiotem opracowania, oznaczony na projekcie zagospodarowania terenu nr 1,
- szalet, oznaczony nr 2,
- przyłącze wodociągowe do budynku OSP z sieci wiejskiej przebiegającej przez teren działki,
- przyłącze napowietrzne elektroenergetyczne,
- wewnętrzna linia zasilająca kablowa od szafki zlokalizowanej na budynku OSP do budynku mieszkalnego jednorodzinnego na innej działce,
- zbiornik na nieczystości płynne z zewnętrzną instalacją ks,
- utwardzenie powierzchni gruntu,
- ogrodzenie działki.

Działka posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd publiczny.

## 1.3. Projektowany stan zagospodarowania działki

Na działce projektowana jest przebudowa budynku OSP wraz z termomodernizacją.

Projektuje się rozbiórkę istniejącego utwardzenia asfaltowego i wykonanie nowego utwardzenia powierzchni gruntu działki (dojazdy, dojścia, miejsca parkingowe, miejsce gromadzenia odpadów stałych, opaska wokół budynku) z kostki betonowej grubości 6 i 8cm na podsypce piaskowo-cementowej z obrzeżami trawnikowymi i krawężnikami.

Projektuje się miejsca postojowe – 4 MP, w tym 1 MP dla osoby niepełnosprawnej.

Gromadzenie i usuwanie nieczystości stałych – na terenie działki projektuje się utwardzony plac przeznaczony do ustawienia pojemników na odpady stałe, oznaczony literą ś.

Projektuje się rozbiórkę istniejącego ogrodzenia (słupki stalowe i siatka) i wykonanie nowego.

Od frontu słupki stalowe na podmurówce z prefabrykowanych betonowych desek ogrodzeniowych, przęsła z kształowników stalowych. Brama i furtka w tej samej formie. Pozostałe ogrodzenie z siatki stalowej powlekanej na słupkach stalowych, na podmurówce z prefabrykowanych betonowych desek ogrodzeniowych.

Wysokość ogrodzenia ze wszystkich stron działki – 1,50m.

Projektuje się rozbiórkę szaletu, oznaczonego nr 2.

Odprowadzanie ścieków sanitarnych – projektuje się zbiornik na nieczystości płynne wraz z zewnętrzną instalacją ks. Istniejący zbiornik do likwidacji.

Odprowadzanie wód opadowych – bez zmian, na teren zielony nieruchomości Inwestora.

Zasilanie w wodę – bez zmian w stosunku do stanu istniejącego.

Zasilanie w energię elektryczną – projektowane, wg odrębnego opracowania, przyłącze kablowe. Istniejące przyłącze elektryczne do likwidacji.

Zasilanie w ciepło – projektowana kotłownia na paliwo stałe zlokalizowana w budynku.

#### 1.4. Podstawowe dane techniczne budynku

	przed:	po:	różnica:
Powierzchnia zabudowy [m <sup>2</sup> ]:	330,10	338,12	8,02
Powierzchnia użytkowa [m <sup>2</sup> ]:	287,24	284,08	-3,16
Kubatura brutto [m <sup>3</sup> ]:	1 692,00	1 726,00	34,00

Zmiany powierzchni zabudowy i kubatury budynku związane są z ociepleniem ścian zewnętrznych.

#### 1.5. Rozbiórka szaletu

Budynek parterowy, wolnostojący:

- wymiary – 2,10 x 3,25 m
- powierzchnia zabudowy – 6,83 m<sup>2</sup>
- wysokość – ok. 2,20m
- kubatura – 15,02 m<sup>3</sup>

Ławy fundamentowe betonowe.

Ściany murowane.

Dach drewniany, jednospadowy.

Budynek bez instalacji wewnętrznych.

Kolejność robót:

1. Rozbiórkę budynków prowadzić od dachu, w następnej kolejności ściany i ławy fundamentowe. Niedopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.
2. Rozebrać pokrycie dachu oraz konstrukcję więźby dachowej. Przestrzegać zasad bezpieczeństwa – w czasie rozbiórki dachu nikt nie może przebywać w pomieszczeniach poniżej.
3. Rozebrać ściany parteru.
4. Rozebrać fundamenty.
5. Wykopy po rozbiórce zasypać piaskiem, zagęszczając go warstwami co 30cm.

6. Wywóz gruzu.
7. Uporządkowanie terenu – nawieźć humus i zasiać trawę.

### **Zalecenia organizacyjne i związane z bezpieczeństwem pracy**

Roboty rozbiórkowe prowadzić sposobem ręcznym z użyciem lekkich narzędzi i urządzeń.

Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji.

Teren wokół prowadzonej rozbiórki zabezpieczyć przed osobami postronnymi poprzez ogrodzenie i oznakowanie tablicami informacyjnymi o wykonywanych robotach.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

Pracownicy muszą być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej taki jak: kaski, rękawice.

Materiały pochodzące z rozbiórki bezpośrednio po demontażu wywozić samochodami na miejsce wskazane przez służby komunalne.

Drewno pochodzące z rozbiórki nie nadaje się do ponownego wbudowania. Należy je spalić lub wywieźć na wysypisko.

### **1.6. Bilans terenu**

Powierzchnia nieruchomości:	1 964,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy budynku OSP:	338,12 m <sup>2</sup>
Powierzchnia utwardzona:	640,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia biologicznie czynna: co stanowi 50,2% powierzchni działki	985,88 m <sup>2</sup>

### **1.7. Informacje dodatkowe**

#### **Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.**

W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska należy niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a obiekt ochronić do czasu podjęcia stosownych decyzji.

Budynek nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

#### **Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich.**

Inwestycja będzie realizowana z zapewnieniem poszanowania występujących uzasadnionych interesów osób trzecich. Realizacja zamierzenia inwestycyjnego nie będzie naruszać przepisów art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r.

Nr 156, poz. 1118), tj. powodować ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi – na nieruchomościach sąsiednich.

Inwestor zapewni ochronę przed uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, a także przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

W przypadku kolizji inwestycji z istniejącą infrastrukturą techniczną będzie ona usunięta w uzgodnieniu z właściwymi gestorami sieci.

Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane, o jakim mowa w art. 3, pkt 11 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118).

*Projektant:* mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
uprawnienia budowlane nr 41/R-156/ŁOIA/08

## **2. Opis techniczny**

### **2.1. Dane ogólne**

Na działce projektowana jest przebudowa budynku OSP wraz z termomodernizacją.

Przebudowa polegała będzie na:

- przebudowie pomieszczeń,
- budowie kotłowni i instalacji ogrzewczej,
- przebudowie instalacji wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej.

Termomodernizacja polegała będzie na:

- wykonaniu kotłowni i nowej instalacji ogrzewczej,
- ociepleniu ścian zewnętrznych oraz ścian fundamentowych,
- ociepleniu stropów pod dachem.

### **2.2. Opis projektowanych robót**

#### **Fundamenty**

- istniejące ściany fundamentowe odsłonić po stronie zewnętrznej na głębokość - 50cm, oczyścić szczotkami drucianymi, ubytki uzupełnić zaprawą cementową, zaizolować dwoma warstwami masy bitumicznej i ocieplić styrodurem grubości 10cm (do wysokości +0,30m).

#### **Ściany**

- ściany zewnętrzne ocieplić styropianem EPS 70 grubości 10cm, metoda lekka-mokra,
- przy otworach dokleić pasy styropianowe szerokości 20cm i grubości 5cm,
- ścianki działowe o grubości 12cm murowane z bloczków gazobetonowych na zaprawie cementowo-wapiennej,
- zamurowania z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej,
- istniejące rysy na ścianach do naprawy.

#### **Nadproża**

- w nowych ściankach działowych nadproża prefabrykowane żelbetowe typu L-19,
- w ścianach istniejących nadproża z belek stalowych.

#### **Kominy**

- istniejący komin zakończyć czapką kominiarską,
- projektowany komin do kotłowni systemowy z przewodem dymowym i przewodem wentylacyjnym, nad dachem obmurowany cegłą i otynkować, zakończony czapką kominiarską,
- w części pomieszczeń projektowana wentylacja w postaci kominków wentylacyjnych.

## **Izolacje**

- izolacja cieplna dachu – wełna mineralna grubości 20cm ułożona między dolnymi pasami kratownic drewnianych i na stropie żelbetowym na folii paroizolacyjnej,
- izolacja cieplna ścian murowanych – metoda lekka-mokra, styropian i styrodur grubości 10cm,
- izolacja ścian fundamentowych – cieplna ze styroduru grubości 10cm, przeciwwilgociowa – dwie warstwy masy bitumicznej wodoszczelnej,
- izolacja ściany wewnętrznej powyżej stropu żelbetowego od strony sali (pom. nr 01) – styropian grubości 10cm ułożony do wysokości izolacji dachu nad salą.

## **2.3. Wykończenie wewnętrzne**

### **Podłogi i posadzki**

- istniejąca podłoga z płytek ceramicznych gres do remontu – w pom. nr 01-05,
- w pozostałych pomieszczeniach (oprócz pom. 10) projektowane płytki ceramiczne gres antypoślizgowe, o podwyższonej jakości i wysokiej odporności na ścieranie, łatwozmywalne,
- w garażu (pom. 10) istniejąca posadzka betonowa do remontu.

### **Tynki i okładziny**

- na ścianach i części sufitów tynk cementowo-wapienny do naprawy,
- w pom. nr 01, 02, 06 wyprawa mozaikowa żywiczna do wysokości 1,60m, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi,
- w pom. nr 03, 04, 08, 10 płytki ceramiczne do wysokości 2,0m, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi,
- w pom. nr 06-10 na sufitach tynki cementowo-wapienne kat. III, malowanie farbami emulsyjnymi,
- pozostałe sufity podwieszane do konstrukcji dachu z płyt gipsowo-kartonowych GKF, malowanie farbami emulsyjnymi.

### **Stolarka wewnętrzna**

- drzwi wewnętrzne płytowe o podwyższonej jakości,
- do części pomieszczeń drzwi z otworami w dolnej części o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,022m<sup>2</sup>.

## **2.4. Wykończenie zewnętrzne**

### **Stolarka zewnętrzna**

- okna i drzwi zewnętrzne z PCW o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna  $U_{\max} = 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ , dla całych drzwi zewnętrznych  $U_{\max} = 1,7 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ ,
- okna wyposażać w nawiewniki higrosterowane,
- drzwi zewnętrzne z samozamykaczami.

### **Parapety i obróbki blacharskie**

- wewnętrzne marmuropodobne pełne,
- zewnętrzne i pozostałe obróbki blacharskie z blachy stalowej płaskiej grubości 0,55mm powlekanej (poliester mat – grubość powłoki 35μm).

### **Tynki i okładziny**

- tynki elewacyjne akrylowe,
- cokół budynku wykończyć tynkiem mozaikowym.

### **Pozostałe roboty zewnętrzne:**

- przemontować rury spustowe,
- nad drzwiami zewnętrznymi wykonać daszki (3 szt.) o wymiarach 1,00x3,00m,
- przy dachu istniejącym i projektowanych daszkach wykonać podbitkę okapu z paneli komorowych PCW w systemie NRO,
- naprawa pokrycia dachu przy nowych kominkach wentylacyjnych,
- na elewacji frontowej zamontować napis OSP Żar.

## **2.5. Instalacje**

Budynek wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczna – oświetleniowa i gniazd wtykowych,
- wentylacyjna – grawitacyjna, grawitacyjna wspomagana mechanicznie, mechaniczna,
- wodociągowa wewnętrzna
- kanalizacyjna wewnętrzna,
- ogrzewcza – z projektowanej kotłowni na paliwo stałe (eko-groszek).

## **2.6. Dostęp dla osób niepełnosprawnych**

Osobom niepełnosprawnym zapewniono warunki niezbędne do korzystania z obiektu poprzez:

- na terenie nieruchomości zaprojektowano miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej,
- dostęp do budynku z poziomu terenu bezprogowo,
- komunikacja wewnątrz budynku w strefie dostępnej dla osób niepełnosprawnych bezprogowa,
- WC dla niepełnosprawnych (pom. nr 04) należy wyposażyć w standardowy zestaw uchwytów dla osób niepełnosprawnych.

## **2.7. Zabezpieczenie przeciwpożarowe**

Budynek OSP – obiekt użyteczności publicznej, kwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL III z przeznaczeniem na pobyt do 50 osób.

Budynek jednokondygnacyjny, niski, o kubaturze poniżej 2000m<sup>3</sup>.

Wymaganą jest klasa „D” odporności pożarowej:

- główna konstrukcja nośna – R 30
- ściany działowe – EI 30
- obudowa dróg ewakuacji – EI 15
- konstrukcja dachu – (-)
- strop – EI30
- przekrycie dachu – (-)

Elementy budynku spełniają wymagania dla tej klasy.

Dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych – 40m – spełnione.

Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych – 30m przy jednym dojściu, 60m przy co najmniej 2 dojściach – spełnione.

System ocieplenia musi posiadać klasyfikację NRO.

Wykończenie zewnętrzne okapu – z paneli komorowych PCW w systemie NRO.

Budynek posiada zwieńczone wieńcem żelbetowym ściany nośne (zewnętrzne i wewnętrzne). Zatem więźba dachowa nie jest główną konstrukcją nośną, a jedynie konstrukcją dachu i nie wymaga się dla niej klasy odporności ogniowej, a tylko stopnia rozprzestrzeniania ognia NRO.

Drewnianą więźbę dachową należy impregnować ogniochronnie do stopnia niezapalności. Izolacja cieplna i pokrycie dachu niepalne.

Dodatkowo od dołu będzie sufit podwieszony niepalny, niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia.

Wydzielenie pożarowe kotłowni:

- ściany wewnętrzne – EI 60
- strop – REI 60

Przejścia instalacyjne przechodzące przez ściany i strop kotłowni zabezpieczyć do klasy EI 60.

Wyjścia i drogi ewakuacyjne należy oznakować zgodnie z PN/92/N-01256/02 oraz PN-N-01256-5.

Budynek zostanie wyposażony w dwie gaśnice proszkowe ABC 4 kg.

Zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych, w ilości 10 l/s stanowi istniejący wodociąg i hydrant w odległości mniejszej niż 75m (około 25m).

Nie wymaga się drogi pożarowej do budynku.

Należy wykonać przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy głównym wejściu do budynku.

Nie wymaga się tu hydrantów wewnętrznych i innych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej **niniejszy projekt nie wymaga uzgodnienia.**

## 2.8. Technologia

Omawiany budynek będzie pełnił funkcję miejsca spotkań pracowników OSP i lokalnej społeczności oraz garażową dla samochodu OSP.

Budynek został przewidziany do jednorazowej obsługi do 50 osób.

W celu zagwarantowania odpowiednich warunków socjalnych pracownikom stworzono pomieszczenia socjalne (pom. nr 08). W pomieszczeniach tych ustawiono szafy na odzież wierzchnią, roboczą oraz na rzeczy osobiste. Wydzielono aneks do spożywania posiłków, wyposażony w zlew z ociekaczem i umywalkę. Wydzielono miejsce porządkowe, wyposażone w szafę na sprzęt porządkowy i środki czystości oraz zlew porządkowy na wysokości 50cm od podłogi.

W budynku wydzielono WC damskie i dla niepełnosprawnych oraz WC męskie.



Gromadzenie i unieszkodliwianie odpadów:

Śmieci i odpady będą segregowane w miejscu ich powstawania.

W budynku będą powstawać odpady komunalne, które gromadzone będą w pojemnikach z przykryciem, wyłożonych workami foliowymi.

Worki, po zakończeniu użytkowania, wyrzucane będą do szczelnych pojemników na śmieci, zlokalizowanych na działce.

*Projektant (architektura):* mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
uprawnienia budowlane nr 41/R-156/ŁOIA/08

*Sprawdzający (architektura):* mgr inż. arch. Anna Rogut  
uprawnienia budowlane nr 4/R-477/ŁOIA/06

*Projektant (konstrukcja):* mgr inż. Przemysław Adamski  
uprawnienia budowlane nr LOD/1771 /PWOK/11

*Sprawdzający (konstrukcja):* mgr inż. Jerzy Frydrychowski  
uprawnienia budowlane nr 481/75/Łm

### **3. Część rysunkowa**

#### **Spis rysunków:**

- rysunek nr Z/01 – projekt zagospodarowania terenu,
- rysunek nr In/01 – rzut parteru – inwentaryzacja,
- rysunek nr In/02 – rzut więźby dachowej – inwentaryzacja,
- rysunek nr In/03 – rzut dachu – inwentaryzacja,
- rysunek nr In/04 – przekroje – inwentaryzacja,
- rysunek nr In/05 – elewacje – inwentaryzacja,
- rysunek nr In/06 – elewacje – inwentaryzacja,
- rysunek nr A/01 – rzut parteru – projekt,
- rysunek nr A/02 – przekrój A-A – projekt,
- rysunek nr A/03 – daszki – projekt,
- rysunek nr A/04 – elewacje – projekt,
- rysunek nr A/05 – elewacje – projekt,
- rysunek nr A/06 – zestawienie stolarki – projekt.

## **4. Załączniki**

### **Spis załączników:**

- informacja bioz,
- ekspertyza techniczna dot. budynku OSP,
- ekspertyza techniczna dot. rozbiórki szaletu,
- oświadczenie projektantów i sprawdzających,
- kserokopie uprawnień i wpisów do Izby projektantów i sprawdzających,
- analiza możliwości racjonalnego ...,
- projektowana charakterystyka energetyczna budynku.

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

**Nazwa obiektu:** Przebudowa budynku OSP w miejscowości Żar  
wraz z termomodernizacją

**Adres obiektu:** obręb 12 Żar, działki nr ew. gr. 533, 532/6, gm. Kluki

**Inwestor:** Gmina Kluki, z siedzibą: 97-415 Kluki 88

Bełchatów, maj 2015 r.

## **Część opisowa**

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

- prace przygotowawcze – organizacja placu budowy, zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi,
- przebudowa pomieszczeń,
- roboty termomodernizacyjne,
- roboty instalacyjne,
- roboty wykończeniowe zewnętrzne i wewnętrzne,
- wykonanie szczelnego zbiornika na nieczystości płynne wraz z zewnętrzną instalacją ks,
- rozbiórka szaletu,
- wykonanie utwardzenia powierzchni gruntu,
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją.

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

Na nieruchomości znajdują się:

- budynek OSP, będący przedmiotem opracowania,
- szalet,
- przyłącze wodociągowe do budynku OSP z sieci wiejskiej przebiegającej przez teren działki,
- przyłącze napowietrzne elektroenergetyczne,
- wewnętrzna linia zasilająca kablowa od szafki zlokalizowanej na budynku OSP do budynku mieszkalnego jednorodzinnego na innej działce,
- zbiornik na nieczystości płynne z zewnętrzną instalacją ks,
- utwardzenie powierzchni gruntu,
- ogrodzenie działki.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Na obszarze objętym projektowanym zadaniem nie ma elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

### **4. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy**

Roboty z użyciem maszyn i innych urządzeń technicznych – ryzyko urazów i porażeń prądem.

Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m, a w szczególności roboty na dachu – niebezpieczeństwo upadku, przygniecenia elementami.

Inne zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych nie występują.

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych; Dz.U. nr 47 poz. 401.

## **6. Techniczno-organizacyjne środki zapobiegawcze**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych,
- stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,
- zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych).

**Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ), zawierającego informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określającego skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom.**

# **EKSPERTYZA TECHNICZNA dot. budynku OSP**

**Nazwa obiektu:** Przebudowa budynku OSP w miejscowości Żar  
wraz z termomodernizacją

**Adres obiektu:** obręb 12 Żar, działki nr ew. gr. 533, 532/6, gm. Kluki

**Inwestor:** Gmina Kluki, z siedzibą: 97-415 Kluki 88

*Projektant (konstrukcja):* mgr inż. Przemysław Adamski  
uprawnienia budowlane nr LOD/1771 /PWOK/11

Bełchatów, maj 2015 r.

## **1. Opis stanu istniejącego**

Na nieruchomości znajduje się budynek OSP. Jest to obiekt jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym.

Ławy fundamentowe betonowe.

Ściany murowane w stanie dobrym. Nieocieplone. W kilku miejscach występują niegroźne pęknięcia.

Stolarka okienna i drzwiowa w stanie złym.

Strop na części budynku żelbetowy wylewany – bez ugięć i zarysowań.

Konstrukcja dachu drewniana.

Nad salą więzary drewniane.

Pokrycie z blachy trapezowej na łątach. Pokrycie szczelne.

Elementy wykończeniowe – tynki wewnętrzne, posadzki – kwalifikują się do remontu.

Instalacje wewnętrzne elektryczna i wodociągowo-kanalizacyjna – do remontu.

Brak instalacji ogrzewczej.

## **3. Ocena stanu technicznego**

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych w budynku dobry.

Elementy wykończeniowe – w większości do remontu.

Ściany zewnętrzne i dach wymagają docieplenia.

W budynku należy wykonać instalację ogrzewczą.

## **4. Opis stanu projektowanego**

Na działce projektowana jest przebudowa budynku OSP wraz z termomodernizacją.

Przebudowa polegała będzie na:

- przebudowie pomieszczeń,
- budowie kotłowni i instalacji ogrzewczej,
- przebudowie instalacji wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej.

Termomodernizacja polegała będzie na:

- wykonaniu kotłowni i nowej instalacji ogrzewczej,
- ociepleniu ścian zewnętrznych oraz ścian fundamentowych,
- ociepleniu stropów pod dachem.



## 5. Wnioski

Projektowane roboty nie będą miały negatywnego wpływu na istniejący budynek, nie spowodują zagrożenia dla bezpieczeństwa konstrukcji.

Roboty nie spowodują zwiększenia naprężeń na istniejące fundamenty.

Projektowana inwestycja nie zwiększy obciążeń budynku istniejącego, nie naruszy pracy konstrukcji nośnej budynku i stanu podłoża gruntowego.

Projektowane roboty nie spowodują zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników tego obiektu lub obniżenia jego przydatności do użytkowania.

**Stwierdzam, że budynek OSP, zlokalizowany w m. Żar na działkach nr ew. gr. 533, 532/6, kwalifikuje się do przebudowy i termomodernizacji.**

*Projektant (konstrukcja):*

mgr inż. Przemysław Adamski  
uprawnienia budowlane nr LOD/1771 /PWOK/11

# **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

## **dot. rozbiórki szaletu**

### **1. Opis stanu istniejącego**

Budynek parterowy, wolnostojący:

- wymiary – 2,10 x 3,25 m
- powierzchnia zabudowy – 6,83 m<sup>2</sup>
- wysokość – ok. 2,20m
- kubatura – 15,02 m<sup>3</sup>

Ławy fundamentowe betonowe.

Ściany murowane.

Dach drewniany, jednospadowy.

Budynek bez instalacji wewnętrznych.

### **3. Ocena stanu technicznego**

Stan techniczny budynku zły.

### **4. Opis stanu projektowanego**

Projektuje się rozbiórkę szaletu.

### **5. Wnioski**

Projektowane roboty rozbiórkowe nie spowodują zagrożenia dla bezpieczeństwa użytkowników nieruchomości oraz nie obniżą jej przydatności do użytkowania.

**Stwierdzam, że budynek szaletu, zlokalizowany w m. Żar na działce nr ew. gr. 532/6, kwalifikuje się do rozbiórki.**

*Projektant (konstrukcja):*

mgr inż. Przemysław Adamski  
uprawnienia budowlane nr LOD/1771 /PWOK/11

Bełchatów, maj 2015 r.

**Nazwa obiektu:** Przebudowa budynku OSP w miejscowości Żar  
wraz z termomodernizacją

**Adres obiektu:** obręb 12 Żar, działki nr ew. gr. 533, 532/6, gm. Kluki

**Inwestor:** Gmina Kluki, z siedzibą: 97-415 Kluki 88

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (Dz. U. Z 2006 roku Nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z przepisami obowiązującymi na dzień opracowania projektu oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła.**

(zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego)

Potrzeby energetyczne budynku handlowo-usługowego:

- przygotowanie ciepłej wody użytkowej – TAK
- ogrzewanie budynku – TAK
- ciepło technologiczne – NIE
- wentylacja mechaniczna – TAK
- chłodzenie – NIE

Wybór systemów do analizy porównawczej:

Węgiel o niskiej zawartości siarki (eko-groszek)	TAK	Projektowana kotłownia
Gaz ziemny	NIE	Brak możliwości podłączenia
Gaz płynny	TAK	Konieczność wykonania instalacji zbiornikowej
Olej opałowy	TAK	Konieczność wykonania magazynu oleju
Ciepło z ciepłowni	NIE	Brak możliwości podłączenia
Energia elektryczna	TAK	Możliwe
Energia słoneczna	TAK	Konieczność wykonania instalacji solarnej
Energia wiatrowa	TAK	Konieczność wykonania przydomowej elektrowni wiatrowej
Pompa ciepła gruntowa	TAK	Konieczność wykonania odwiertów i instalacji zewnętrznej pompy ciepła
Pompa ciepła wodna	NIE	Brak zbiornika wody
Pompa ciepła powietrzna	TAK	Możliwe

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono, że ze względu na charakter obiektu oraz zagospodarowanie działki zaproponowany sposób ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej za pomocą kotła na paliwo stałe eko-groszek jest rozwiązaniem optymalnym z punktu widzenia kosztów oraz zwrotu nakładów poniesionych na realizację przedmiotowej inwestycji.

*Projektant (architektura):*

mgr inż. arch. Małgorzata Suchorska  
uprawnienia budowlane nr 41/R-156/ŁOIA/08