

AGENCYJNE BIURO USŁUG INWESTYCYJNYCH

mgr inż. Mieczysław Szczodry

siedziba: 27-215 Wąchock, pl. mjr Ponurego 18

biuro: 25-950 Kielce; ul. Hauke Bossaka 7

NIP 664-000-87-69

tel: 606 432 199

PROJEKT BUDOWLANY

ROZBIÓRKI

ZSYPU I SKŁADU OPAŁU PO BYŁEJ KOTŁOWNI WRAZ Z PROJEKTEM OBUDOWY ISTNIEJĄCYCH ZAWORÓW CIEPŁOWNICZYCH

Inwestor:

Gmina IŁŻA

zam: Rynek 11, 27-100 Iłża

Lokalizacja inwestycji:

**osiedle St. Staszica, przy bloku nr 10b
działka nr ewid.4564/22,**

Adres budowy:

**osiedle St. Staszica, przy bloku nr 10b
27-100 Iłża**

Teczka zawiera:

- P.B – inwentaryzacja**
- P.B – W.**
- Projekt rozbiórki zsypu**
- Projekt obudowy zaworów
ciepłowniczych**
- rozwiązania konstrukcyjne**

Opracował: mgr inż. Mieczysław Szczodry

68/83

Wąchock, październik 2016

SPIS TREŚCI

1. Strona tytułowa	str.
2. Oświadczenie projektanta	
3. Zaświadczenia projektanta.....	
4. Opis techniczny do inwentaryzacji obiektu objętego opracowaniem	
5. Opis zsypu wraz z oceną stanu technicznego	
6. Mapa zasadnicza – plan sytuacyjno- lokalizacyjny.....	
Rysunki techniczne:	
- rys. nr 1/I – Rzut piwnic kotłowni	
- rys. nr 2/I - Przekrój poprzeczny	
7. Opis techniczny do PB rozbiórki zsypu składu opału i obudowy zaworów ciepłowniczych.....	
A/ PB –W rozbiórki zsypu i składu opału po byłej kotłowni	
- rys. nr 1/AR - Rzut piwnic kotłowni	
- rys. nr 2/AR - Przekrój poprzeczny	
B/ PB-W obudowy istniejących zaworów ciepłowniczych	
- rys. nr 1/A - Rzut piwnic kotłowni	
- rys. nr 2/A - Przekroje poprzeczne A - A i B - B	
- rys. nr 3/A - Rzut wymiennikowni - stan po zasypaniu terenu.....	
- rys. nr 4/A - Wyposażenie wymiennikowni	
- rys. nr 1/K - Płyta stropodachu-konstrukcja	
- rys. nr 2/K - Ława fundamentowa i ściana oporowa	
8. Informacja do planu BIOZ	

Teczka zawiera ponumerowanych arkuszy.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że **projekt budowlany**

ROZBIÓRKI ZSYPU I SKŁADU OPAŁU PO BYŁEJ KOTŁOWNI WRAZ Z PROJEKTEM OBUDOWY ISTNIEJĄCYCH ZAWORÓW CIEPŁOWNICZYCH

zlokalizowany na działce nr ewid. 4564/22, przy bloku nr 10b, gmina Iłża w powiecie radomskim, został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i przepisów towarzyszących oraz aktualnego poziomu wiedzy technicznej i zasad sztuki budowlanej.

Autor opracowania:

mgr inż. Mieczysław Szczodry

68/83

Data opracowania: *październik 2016*

OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI

obiekту objętego opracowaniem

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- Obowiązujące normy i przepisy
- Wizytacja terenowa na przedmiotowej działce
- Mapa zasadnicza

1.2. Lokalizacja

Zsyp zlokalizowany jest na działce nr ewid. 4564/22, przy bloku nr 10b, gmina Iłża w powiecie radomskim.

1.3. Inwestor: Gmina IŁŻA
zam: Rynek 11, 27-100 Iłża

2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

2.1. Obiekty kubaturowe

2.1.1. Budynek mieszkalny – blok nr 10b

Budynek mieszkalny wielorodzinny jest budynkiem 1.kondygnacyjnym; w przyziemiu „wysokie piwnice”. W piwnicach zlokalizowana jest kotłownia na paliwa stałe, kiedyś produkująca ciepło na potrzeby bytowe mieszkańców osiedla. Na wyższych kondygnacjach są lokale mieszkalne.

2.1.2. Budynki gospodarcze – zsyp i skład paliwa

Zsyp paliwa stałego /węgla, koksu, mialu/ jest przybudowany do południowej ściany szczytowej bloku. Stanowi samodzielną jednostkę konstrukcyjną. Z kotłownią w bloku połączony jest przejściem umożliwiającym łatwą komunikację z użyciem ręcznego sprzętu do przewozu paliwa.

Parametry techniczne zsypu

Ilość pomieszczeń -	3
Pom. Nr 1 - skład opału -	34,37 m ²
Pom. Nr 2 – komunikacja -	9,83 m ²
Pom. Nr 3 - wymiennikownia -	15,66 m ²
Powierzchnia użytkowa razem -	59,86 m ²

Obiekt wykonano w technologii murowanej tradycyjnej.

Na przedmiotowej działce nie ma innych budynków gospodarczych.

2.2. Budowle

Na przedmiotowej działce nie ma innych budowli.

2.3. Sieci i przyłącza infrastruktury technicznej

Działka położona jest w terenie uzbrojonym w sieci infrastruktury technicznej komunalnej. Obiekty są do nich podłączone. Z pomieszczenia wymiennikowni wychodzą ciągi ciepłownicze do budynków sąsiednich.

Innych elementów uzbrojenia na działce nie ma.

2.4. Inne elementy zagospodarowania

2.4.1. Ogrodzenie – działka jest ogrodzona po obwodzie w swoich granicach siatką na słupkach stalowych. Od frontu brama stalowa dwuskrzydłowa. Wjazd na działkę z ulicy wewnętrznej osiedlowej.

2.4.2. Plac przy obiekcie – częściowo utwardzone żwirem, częściowo trawiasty.

2.4.3. Wjazd na plac – nawierzchnia utwardzona żwirowa.

3. Bilans terenu objętego opracowaniem

Powierzchnia zabudowy zsypu - 75,80 m²

Projekt nie ingeruje w przestrzeń i obszar działki w sposób zmieniający jej parametry zagospodarowania.

4. Granice opracowania

Inwentaryzację działki i elementów jej zagospodarowania wykonano zgodnie ze sztuką i tylko w odniesieniu do zsypu. Projektowanie też dotyczy tylko kubatury zsypu służącego za skład opału dla byłej kotłowni.

Wszystkie pozostałe elementy zagospodarowania przedmiotowej działki i przestrzeni ją otaczającej pozostają bez zmian.

Zakres oddziaływania projektu - w granicach działki.

OPIS

ZSYPU Z OCENĄ STANU TECHNICZNEGO

Istniejący budynek jest budynkiem 1.kondygnacyjnym; w poziomie „wysokich piwnic” bloku nr 10b zlokalizowane są:

- pomieszczenia gospodarcze i techniczne, w tym ze składem opału na paliwa stałe.

Ocenę stanu technicznego budynku i jego głównych elementów konstrukcyjnych przeprowadzono na podstawie oględzin przedmiotu oceny oraz „Zasad ustalania zużycia obiektów budowlanych” wyd. WACETOB (W-wa 1997 r.).

Podstawowe parametry techniczne budynku:

Pow. zabudowy - 75,80 m²

Pow. użytkowa - 59,86 m²

Kubatura - 263,0 m³

Wysokość do kalenicy : - 0,75 m;

Konstrukcja budynku: murowany, wykonany techniką tradycyjną, pokrycie warstwowe papą na lepiku.

W oparciu o powyższe stwierdza się:

- Ławy fundamentowe – bez inwentaryzowania; poziom fundamentowania – ~ - 4,20 m poniżej otaczającego terenu.
- Ściany piwnic – murowane z cegły ceramicznej , grub. 1 i 1/2 c na zaprawie cem-wap.
- Ściany a/ zewnętrzne – grub. 40 cm, tynk wewnętrzny i zewnętrzny; ściany bez warstw termoizlacyjnych;
b/ wewnętrzne – konstrukcyjne 20 cm, na zaprawie cem-wap.
- Stropy: – płyta żelbetowa wylewana na budowie, krzyżowo zbrojona 14 cm, zwieńczone wieńcem żelbetowym 20x20 cm;
- Stolarka – w momencie inwentaryzowania – brak.
- Schody wewnętrzne – nie występują.
- Budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną,.

Na podstawie oględzin elementów budynku oraz zasad klasyfikacji stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych stan techniczny całości określono jako: b. wysoki stopień wyeksploatowania technicznego, widoczne miejsca destrukcji technicznej istotnych elementów konstrukcyjnych budowli. Dotyczy to szczególnie stropodachu. Ściany w wielu miejscach pozbawione tynków, ale statycznie stabilne.

Projektowana rozbiórka nie naruszy stabilności całej konstrukcji. Będzie prowadzona w warunkach pełnego bezpieczeństwa dla ludzi i przyległych obiektów. Przyszłe użytkowanie bloku nr 10b nie będzie stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi.

OPIS TECHNICZNY

DO P.B. ROZBIÓRKI ZSYPU I SKŁADU OPAŁU PO BYŁEJ KOTŁOWNI WRAZ Z PROJEKTEM OBUDOWY ISTNIEJĄCYCH ZAWORÓW CIEPŁOWNICZYCH

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora
- 1.2. Wizja lokalna na obiekcie.
- 1.3. Mapa zasadnicza 1:500 aktualna z zasobów państwowych.
- 1.4. Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- 1.5. Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie obejmuje dokumentację projektową budowlano-wykonawczą na rozbiórkę budynku zsypu i obudowę węzła ciepłowniczego.

Opracowanie obejmuje rozwiązania architektoniczne i konstrukcyjne.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Projektowana rozbiórka dotyczy istniejącego zsypu i składu opału na paliwa stałe .

Po rozbiórce obiektu teren zostanie zasypany gruntem zasypowym bez domieszek szkodliwych do poziomu otaczającego terenu. Po zniwelowaniu – powierzchnia objęta opracowaniem zostanie obsiana trawą mieszanek trawnikowych.

Część obiektu zostanie wykorzystana do obudowy węzła ciepłowniczego.

Wymiary rozbieranego budynku:

- długość - 14,55 m
- szerokość - 5,21 m
- wysokość do kalenicy od p.o.t.- 0,75 m

Parametry techniczne

Lp.	Rodzaj parametru	wymiar
1.	Pow. zabudowy [m ²]	75,80
2.	Pow. użytkowa [m ²]	59,86
3.	Kubatura [m ³]	263,0
4.	Ilość kondygnacji	1

4. KONCEPCJA ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO

4.1. Układ konstrukcji

Układ konstrukcyjny obiektu stanowią: fundamenty betonowe /bez inwentaryzacji/; ściany murowane z cegły ceramicznej w układzie krzyżowym. Ściany zewnętrzne – 38 cm na zaprawie cem.-wap.; ściany wewnętrzne konstrukcyjne 20 cm na zaprawie cementowo-wapiennej, spięte wieńcami żelbetowymi, podciągi żelbetowe i nadproża wylewane na budowie. Stropodach – płyta żelbetowa na belkach stalowych 2.teowych NP120. W stropodachu otwory zasypowe o pow. do 1,0 m². Obiekt składa się z trzech pomieszczeń dostępnych komunikacyjnie z kotłowni w bloku nr10b.

4.2. Rozwiązania projektowe

Przyjęto opracowanie projektu w dwóch działach:

A/ Projekt budowlano-wykonawczy:

ROZBIÓRKI ZSYPU I SKŁADU OPAŁU PO BYŁEJ KOTŁOWNI;

B/ Projekt budowlano-wykonawczy:

OBUDOWY ISTNIEJĄCYCH ZAWORÓW CIEPŁOWNICZYCH.

Oba opracowania stanowią integralne części niniejszego opracowania.

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY:

ROZBIÓRKI ZSYPU I SKŁADU OPAŁU PO BYŁEJ KOTŁOWNI;

1. Podstawa opracowania, inwestor, adres budowy – wymienione we wcześniejszych akapitach pozostają adekwatne dla niniejszego opracowania.

2. Wykaz i kolejność robót rozbiórkowych

Lp.	Element	Rodzaj robót	Pozyskane materiały
1	Stropodach	<ul style="list-style-type: none">- rozebranie pokrycia warstwowego z papy na lepiku, min. 2 warstwy;- rozebranie elektronarzędziami płyty żelbetowej o grubości ok. 14cm zbrojonej stalą #12-14 o powierzchni równej pow. zabudowy = 75,80 m².	<ul style="list-style-type: none">- 75,80 m².- gruzobeton, - ok. 10,0 m³- stal zbrojeniowa – na tym etapie ilość nie do ustalenia;- belki stalowe 2.teowe – szt. 10 l=~~4,60 m.
2	Ściany	należy na całej ich długości rozebrać warstwami do poziomu ~ 0,50 m poniżej otaczającego tereny.	- gruz budowlany – ok. 6,4 m ³ .
3	Roboty porządkowe	<ul style="list-style-type: none">-Wywóz gruzu budowlanego w miejsce wskazane przez inwestora lub zagospodarowanie przez wykonawcę robót;- segregacja materiałów do ponownego wbudowania	<ul style="list-style-type: none">16,0 m³ – w stanie nasypowym ~20,0 m³2.teownik NP120 –szt. 6 o dł. l=2500 mm
4	Roboty zabezpieczające	<ul style="list-style-type: none">- zabezpieczenie rurociągów ciepłowniczych przed skutkami ewentualnego upadku brył gruzobetonu ze stropodachu oraz wpływem warunków atmosferycznych po usunięciu płyty;- zabezpieczenie odsłoniętej ściany szczytowej piwnic bloku przed wpływami atmosferycznymi;- UWAGA! zabezpieczenia należy utrzymać w stanie technicznie sprawnym do czasu wykonania robót budowlanych;	<ul style="list-style-type: none">- ok. 6,0 mb rur ciepłowniczych Ø300;- ok. 35,0 m²
5	Działania z zakresu BHP	Należy trwale i skutecznie zabezpieczyć teren robót rozbiórkowych przed dostępem osób postronnych.	-----

3. Opracowanie graficzne

Integralną część projektu stanowi część graficzna:

- rysunki: nr 1/AR Rzut piwnic kotłowni przy bloku nr 10b – roboty rozbiórkowe

Nr 2/AR Piwnice kotłowni – przekrój poprzeczny I - I

Rysunki te należy czytać łącznie z rysunkami z inwentaryzacji: Nr 1/I i 2/I.

4. Uwagi końcowe

1. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z dokumentacją techniczną i skonfrontować przyjęte rozwiązania projektowe ze stanem rzeczywistym, szczególnie w odniesieniu do istniejącego obiektu.

2. Ewentualne rozbieżności wymiarowe, szczególnie wysokościowe, skorygować w ramach własnych kompetencji, a istotne różnice zgłosić do projektanta celem wprowadzenia zmian.

3. Roboty budowlane - w tym rozbiórkowe - na każdym etapie winny być nadzorowane i kierowane przez osobę posiadającą uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie kierowania i nadzorowania robót budowlanych.

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY:
OBUDOWY ISTNIEJĄCYCH ZAWORÓW CIEPŁOWNICZYCH.**

1. Podstawa opracowania, inwestor, adres budowy – wymienione we wcześniejszych akapitach pozostają adekwatne dla niniejszego opracowania.

2. Zakres opracowania:

a/ – roboty budowlane

Opracowanie obejmuje:

- Oczyszczenie na poziomie piwnic ściany szczytowej bloku nr 10b i uzupełnienie miejscowe ubytków w tynku lub strukturze muru.
- Izolację hydrofobową i termiczną w poziomie piwnic w/w ściany szczytowej;
- Zamurowanie otworów drzwiowych pomiędzy pomieszczeniami na grubość ścian;
- Wykonanie fundamentu pod ścianę oporową w pomieszczeniu wymiennikowni.
- Wykonanie ściany oporowej w w/w pomieszczeniu.
- Wykonanie izolacji hydrofobowej i do poziomu 1,0 m p.o.t. termicznej.
- Wykonanie stropodachu nad wymiennikownią wraz z włazem kanałowym;
- Wykonanie robót wykończeniowych: tynki i posadzka;
- Zasypanie komór gruntem zasypowym;
- Niwelacja terenu do poziomów projektowanych;
- Ułożenie opaski brukowej wokół wymiennikowni;
- Obsianie trawą na powierzchni wyburzonego zsypu.

b/ - wyposażenie wymiennikowni

- Dostawa i montaż zestawu urządzeń do wyposażenia wymiennikowni:
 - drabina typu lekkiego /aluminium/ certyfikowana; szt.1
 - podest roboczy stalowy typu WEMA szt.1 / 1,2 m²
 - schodki wejściowe na podest z poziomu wymiennikowni – stal. typ WEMA szt.1
- Dostawa i montaż kompletu włazu kanałowego D60 klasa D400.

3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

3.1. Ława fundamentowa - zaprojektowano z betonu C16/C20 zbrojonego stalą klasy AII, posadowiono na głębokości 0,80 m poniżej istniejącej posadzki. Wysokość ławy – 30 cm; szerokość ławy – 1,20 m, ustawiona mimośrodowo względem ściany oporowej. Na ławie zaprojektowano odsadzkę z materiałów jw. lecz ustawioną symetrycznie względem ściany. Wysokość odsadzki – 0,5 m; szerokość odsadzki – 0,5 m. Poziom wierzchu odsadzki ławy należy ustawić 3 cm nad poziomem istniejącej posadzki. Ławę należy posadowić na wyrównanym podłożu z zagęszczonego chudego betonu w konsystencji wilgotnej. Przy ścianie istniejącej ławę należy posadowić na tym samym poziomie.

3.2. Ściana oporowa - murowana z bloczków betonowych 12x24x38cm na zaprawie cementowej, jednowarstwowa, grubość ściany 25 cm; ściana do wysokości 1,73 od poz. posadzki stabilizowana jest słupami z 2.teownika NP120 l=2500mm, kotwionymi w ławie fundamentowej. Ściana jest poziomo zbrojona #12 co drugą spoinę, szczegóły na

rysunku. Ściana projektowana jest kotwiona w istniejących ścianach prostokątnych sztabami 2#12/300 co drugą spoinę.

3.3. Stropodach, wieńce – stropodach zaprojektowano jako płytę żelbetonową grub. 14 cm zbrojoną odcinkowo jednokierunkowo #12 co 12 cm, opartą na belkach stalowych NP120/2500 w rozstawie co 97 cm. Belka skrajna zewnętrzna /przy wlocie kanałowym / ułożona jest 9 cm niżej od pozostałych. Razem z prostokątną belką NP120/750 tworzą wymian nośny pod wloc kanałowy. W trakcie wykonywania płyty stropodachu należy zamontować wloc kanałowy D60 klasy D400. Wloc musi być zabetonowany w płycie zgodnie z rysunkiem szczegółowym nr 1K. Wszystkie belki stalowe są zakotwione w wieńcu obwodowym 25x23 zbrojonym 4#12. Wokół wlocu należy wykonać wieńiec obwodowy wg rys. szczegółowego nr 1/K. Na płycie stropodachu należy wykonać nadbeton zatarty na gładko ze spadkiem 2,5 do 3,0%.

3.4. Izolacje – na projektowanym obiekcie należy wykonać szereg izolacji:

izolacje hydrofobowe

- fundamenty: bitumiczne abizol R+P; izolacja pozioma odsadzki ławy fundamentowej pod posadowienie ściany – folia płynna zastosowana zgodnie z fabryczną instrukcją użycia;

- ściany: - izolacje hydrofobowe bitumiczne abizol R+P na rapówce;

termoizolacje:

- ściany: ściana oporowa, ściana szczytowa bloku, ściana wewnętrzna – w pasie do - 1,0 m od p.o.t. docieplić styropianem do fundamentów warstwą 10 cm.

Całą powierzchnię ścian, która zostanie zasypała ziemią należy chronić folią kubelkową.

4. OPIS ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH

4.1. Pokrycie stropodachu

Na nadbetonie należy przykleić warstwę papy na lepiku, następnie zamontować obwodowo obróbki blacharskie, i przykryć całość warstwą papy termozgrzewalnej z posypką mineralną.

W trakcie krycia papą należy dokończyć montaż wlocu kanałowego D60 poprzez wykonanie obwodowo odbojów przeciwpadowych z masy bitumicznej aplikowanej na zimno.

4.2. Tynki

Zaleca się tynki 2-warstwowe wewnętrzne cementowo-wapienne na ścianach nowych i istniejących, jeśli wymagać będą miejscowych napraw.

Sufit tynkować podobnie z zachowaniem zasad tynkowania stopek belek stalowych po ich uprzednim oczyszczeniu z korozji i osiatkowaniu. Na stopy belek stosować zaprawę cementową na pierwszą warstwę.

4.3. Posadzki

Na istniejącej posadzce uzupełnić miejscowe braki, następnie wykonać warstwę samopoziomującą ok. 2,0 cm, a na niej warstwę 4,0 cm posadzki cementowej zatartej na gładko.

4.4. Roboty zewnętrzne

Wokół wymiennikowni wykonać na podsypce piaskowej opaskę z kostki brukowej, szer. 50 cm ze spadkiem 2% od ściany.

Komory zsypu należy zasypać gruntem dającym się zagęszczać i przepuszczalnym. Zasypanie prowadzić równomiernie na całej powierzchni i warstwami po około 30 cm. każdą warstwę zagęścić mechanicznie. Podczas zasypywania nie uszkodzić warstw izolacji hydrofobowych na ścianach.

Powierzchnię zasypaną należy zniwelować do poziomów otaczającego terenu i obsiać mieszkanką traw stosowanych na miejskich trawnikach.

5. INSTALACJE

Obudowane elementy ciepłownicze nie będą wyposażone w żadne instalacje.

6. OCENA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Nie identyfikowano warstw gruntowych. Nie stwierdzono wód gruntowych. Po oględzinach terenu przyjęto warunki gruntowe **proste**, zaliczając obiekt do **pierwszej** kategorii geotechnicznej.

7. UWAGI KOŃCOWE

1. Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z dokumentacją techniczną i skonfrontować przyjęte rozwiązania projektowe ze stanem rzeczywistym, szczególnie w odniesieniu do istniejącego obiektu.
2. Ewentualne rozbieżności wymiarowe, szczególnie wysokościowe, skorygować w ramach własnych kompetencji, a istotne różnice zgłosić do projektanta celem wprowadzenia zmian.
3. Roboty budowlane na każdym etapie winny być nadzorowane i kierowane przez osobę posiadającą uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie kierowania i nadzorowania robót budowlanych.