

# PROJSANIT

Piotr Świącki ul.Kr. Jadwigi 18B ; 14-200 Ława, tel: 089 649 15 13

## **PROJEKT BUDOWLANY**

# 1

- Temat:** Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu
- Obiekt:** **Budynek Szkoły.**
- Adres:** Susz, ul. Wiejska 1, dz. nr 32. obr 3
- Inwestor:** Powiat Ławski, ul. Andersa 2A, 14-200 Ława.
- Branża:** SANITARNA
- Projektował:** inż. PIOTR ŚWIECKI  
nr ewid. WAM/0125/POOS/06
- KATEGORIA OBIEKTU:** IX

**Styczeń 2017 r**

Ława, dnia 01.2017

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane  
(Dz. U. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami) oświadczam, iż projekt budowlany pt.:

„Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni  
przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu ”

*Inwestor: Powiat Iławski, ul. Andersa 2A, 14-200 Iława.*

*Adres budowy: Susz, ul. Wiejska 1, dz. nr 32.*

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy  
technicznej.

## **Zawartość opracowania**

1. Opis techniczny

2. Rysunki wg zestawienia jak niżej:

-Projekt zagospodarowania terenu

1 : 500

rys. nr 1

- Widok demontowanego komina

schemat

rys. nr 2

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlanego „Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu ”.

### **I. Podstawa opracowania.**

- 1.1. Umowa z biurem projektowym na wykonanie PB w zakresie branży sanitarnej
- 1.2. Projekt Budowlany branży architektoniczno-konstrukcyjnej .
- 1.3. Uzgodnienia z Inwestorem i wizja lokalna.
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy prawne.

### **II. Opis techniczny.**

#### **2.1. Temat , zakres opracowania i stan istniejący.**

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja budowlana budynku w zakresie:

- Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu

Niniejsze opracowanie nie wpływa (nie ingeruje) na wykonaną wcześniej modernizację kotłowni (w której wykonano zmianę sposobu ogrzewania szkoły im. Ireny Kosmowskiej w Suszu z kotłowni na paliwo stałe na kotłownię na biomasę na pellet) wykonaną w ramach zadania pn. : „Termomodernizacja Powiatowych Jednostek Organizacyjnych Powiatu Iławskiego” i ma na celu usprawnienie działania kotła oraz pełniejsze wykorzystanie jego możliwości.

W/w instalacje są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania budynku.

### **III. Przebudowa urządzeń budowlanych.**

#### **3.1 Rozbiórka części istniejącego komina**

Komin posadowiony w północnej części ściany sali gimnastycznej nad istniejącą kotłownią. Komin jest wolnostojący na fundamencie żelbetowym, zakotwiony w górnej części dachu kotłowni. Zaprojektowano demontaż górnej części ok 10m, i docieplenie pozostałej części od zakotwień do fundamentu ok 12,0m

#### **Szczegółowy opis planowanych robót:**

Planuje się rozbiórkę części komina stalowego. Komin stalowy składa się z 3 segmentów i nadstawki połączonych kołnierzowo przy pomocy śrub. Komin posiada odciągi. Do każdego z segmentów jest zamocowana drabinka wejściowa stalowa.

Rozbiórkę segmentów komina prowadzić przy użyciu dźwigu i podnośnika koszowego. Po podwieszeniu danego segmentu do dźwigu należy z podnośnika koszowego szlifierką kątową odciąć śruby łączące segmenty i delikatnie dźwigiem zdjąć segment na pole odkładcze wyznaczone na placu budowy. Segmenty demontować łącznie z drabinkami. Po rozbiórce komina elementy stalowe zostaną przekazane inwestorowi do dyspozycji.

Wykonawca ma obowiązek wstępnej segregacji wg rodzaju materiałów z rozbiórki z podziałem na grupy.

Parametry komina:

- Średnica zewnętrzna ~500 mm
- Wysokość ~22,0 mb

#### **3.2 Roboty rozbiórkowe - wytyczne**

##### **Uwagi ogólne**

a. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć i oznakować teren rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP dla tego typu robót.

Nie wykonywać robót w czasie odbywania się zajęć lekcyjnych w sali gimnastycznej i jej okolicy.

b. Zabrania się składowania elementów z rozbiórki w miejscu rozbiórki - należy je składować na wyznaczonym do tego celu placu na terenie działki lub w pobliżu w uzgodnieniu z inwestorem.

c. Elementy z rozbiórki segregować celem poprawnej utylizacji po zakończeniu rozbiórki odzyskując surowce wtórne.

### **Komin stalowy**

Rozbiórkę stalowych segmentów komina prowadzić przy pomocy dźwigu i podnośnika koszowego. Zabezpieczyć teren w promieniu możliwego upadku największego segmentu przed dostępem osób nieupoważnionych. Segmenty komina składować w bezpiecznym miejscu. Segmenty komina rozdzielać poprzez obcięcie śrub łączących przy pomocy szlifierki kątowej z podnośnika koszowego po podłączeniu danego segmentu do dźwigu.

### **Wytyczne prowadzenia robót**

Wykonanie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót mającej odpowiednie zaplecze sprzętowe do rozbiórki obiektów.

**Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe, stosowne uprawnienia oraz doświadczenie przy tego typu robotach.**

Przy wyjeździe poza teren budowy sprawdzać każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu, oraz czystość kół pojazdów.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p.poż., do wykonywania robót można stosować jedynie narzędzia będące w dobrym stanie technicznym. Prowadzenie prac rozbiórkowych po zmroku jest niedopuszczalne. Ze względu na specyfikę robót rozbiórkowych zatrudnieni przy tych pracach pracownicy muszą zostać dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP.

### **Warunki bezpieczeństwa prowadzenia robót:**

Szczególną uwagę należy zwrócić na stosowanie przez pracowników zabezpieczeń chroniących ich przed upadkiem z wysokości między innymi szelek bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, aktualnie nie rozbieranych. Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych przez zrzut bezpośredni, należy stosować specjalistyczny dźwig. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych wskazane jest dokonanie w sąsiadującym budynku komisyjnego przeglądu i spisanie protokołów zawierających opis stanu technicznego budynku, a ewentualne uszkodzenia stwierdzone przed rozbiórką udokumentować opisowo i fotograficznie.

Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych teren należy oczyścić, zniwelować oraz uzupełnić humus i trawę, jeżeli w trakcie dokonywanej rozbiórki zostały uszkodzone jakieś inne elementy otoczenia lub budynku to wykonawca jest zobowiązany je naprawić na własny koszt.

### **Uwagi dodatkowe:**

Materiał rozbiórkowy powinien być usunięty bezpośrednio po rozbiórce, bez nadmiernego gromadzenia go w rejonie rozbiórki. Roboty rozbiórkowe mogą być prowadzone wyłącznie po zabezpieczeniu terenu przed dostępem osób nieupoważnionych. Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować.

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych na zewnątrz budynku należy przy wietrze przekraczającym 10 m/s wstrzymać roboty. Prowadzenie prac rozbiórkowych o zmroku jest zabronione.

Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów BHP. Wszystkie prace rozbiórkowe muszą być bezwzględnie wykonywane z uwzględnieniem położenia sieci zewnętrznych celem uniknięcia ich uszkodzenia bądź zerwania.

Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce muszą być zabezpieczeni w sprzęt ochrony osobistej, a przy pracach na wysokości w szelki bezpieczeństwa.

Krawędzie dachu, muszą być zabezpieczone barierkami ochronnymi. Przerwy w pracy należy urządzać o tej samej porze dla wszystkich pracowników prowadzących rozbiórkę. Stanowczo zabrania się pracy robotników pod nieobecność na placu budowy osób posiadających odpowiednie uprawnienia (kierownik budowy, majster). Na terenie rozbiórki należy ustawić tablice ostrzegawczo – informacyjne o tematyce BHP.

### **3.3 Docieplenie komina stalowego**

Ze względu na polepszenie pracy układu odprowadzenia spalin przy nowozamontowanym kotle na pellet, zaprojektowano docieplenie istniejącego komina za pomocą (wełny mineralnej, niepalnej, kształtowanej w łupki pokryte płaszczem ochronnym).

Proponuje się wełnę w macie o gęstości 80 KG/M3 NA SIATCE GR 50 mm x 2 warstwy 50 mm (czyli docieplenie 10 cm) i ochrona zewnętrzna za pomocą maty poliestrowa wzmocniona włóknem szklanym, umieszczana pomiędzy dwiema warstwami folii ochronnej. Twardnieje pod wpływem promieni UV jest całkowicie wodoszczelny i zapewnia optymalną ochronę mechaniczną.

Roboty wykonywać od dołu - stopniowo w kierunku góry.

Po demontażu części komina należy wykonać zakończenie (nowy wylot) za pomocą obróbki blacharskiej - wykonać stożek wylotu spalin od średnicy zewnętrznej do wewnętrznej komina, zabezpieczając izolację przed dostaniem się wilgoci.

Wys docieplanej części - 12,0m

Obwód dla średnicy 500mm - 1,6 m

Przewidywana ilość wełny 55mm -  $2 \times 1,6\text{m} \times 12\text{m} = 38,4\text{ m}^2$

### **3.4. Aktualny stan techniczny komina stalowego**

Aktualny stan techniczny jest dobry. Komin nie koroduje, utrzymuje się stabilnie i nie widać oznak jego zniszczenia. Nie stwierdzono oznak nieszczelności. Drabinka stalowa i jej mocowania do komina i ścian są w stanie dobrym.

Aktualne parametry komina :

- Średnica zewnętrzna ~500 mm
- Wysokość ~22,0 mb

PROJEKTANT

inż. PIOTR ŚWIĘCKI

upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06



## **4.0. Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia**

**Obiekt:** Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu

**Adres:** Susz, ul. Wiejska 1, dz. nr 32.

**Inwestor:** Powiat Iławski, ul. Andersa 2A, 14-200 Iława.

**Opracował:** inż. PIOTR ŚWIĘCKI

Styczeń 2017 r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA.**

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z R.M.I. z dnia 23 czerwca 2003 r. - Dz. U. Nr 120, poz. 1126

**Obiekt:** Częściowa rozbiórka istniejącego komina i docieplenie pozostałej części komina kotłowni przy Zespole Szkół im. Ireny Kosmowskiej w Suszu

**Adres:** Susz, ul. Wiejska 1, dz. nr 32.

**Inwestor:** Powiat ławski, ul. Andersa 2A, 14-200 Ława.

**Opracował:** inż. PIOTR ŚWIĘCKI

### **1. Zakres robót**

#### 1.1. Budowa elementów sanitarnych

- rozbiórka istniejącego komina stalowego
- docieplenie pozostałej części komina stalowego

#### 1.2. Kolejność realizacji

- I etap            - odłączenie istniejących elementów i ich demontaż
- II etap          - budowa elementów budowlanych sanitarnych

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

- kable energetyczne
- instalacja c.o.
- instalacja wodociągowa
- instalacja solarna

### **3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

- Kable energetyczne

### **4. Zagrożenia podczas realizacji**

#### **4.1. Roboty sieciowe**

- skala; 5 pracowników, zgrzewarka, wiertarka, giętarka, narzędzia ręczne, dźwig,
- rodzaj; praca pracowników i sprzętu w wykopach do głębokości 3,00 m, praca na wysokości
  - demontaż istniejących elementów
  - docieplenie komina
- miejsce W budynku kotłowni przy Zespole Szkół im .Ireny Kosmowskiej w Suszu.
- czas; 10 dni roboczych

### **5. Sposób instruktażu pracowników**

- szkolenie na stanowisko pracy
- wykazanie ryzyka ; kable energetyczne  
układanie rur
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa;
- omówienie; instrukcji p.poż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe
- działania w przypadku uszkodzenia sieci; elektrycznej,

### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury
- montaż rur osłonowych i zabezpieczeń
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu p.poż. na poszczególnych stanowiskach i magazynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

## **7. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego**

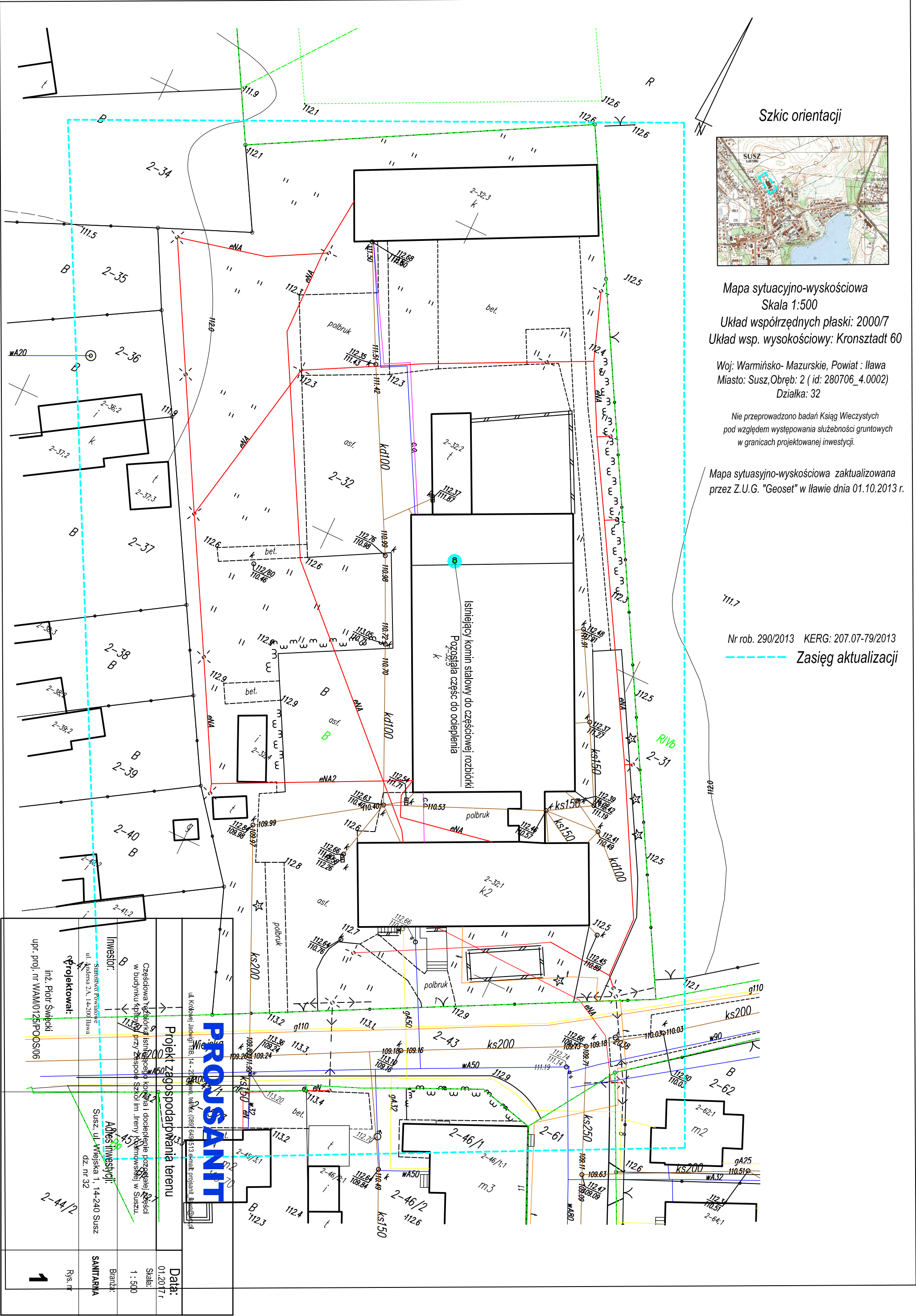
### **8. Informację opracowano na podstawie**

- projektu budowlanego Przebudowa urządzeń budowlanych
- Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003 r.
- Rozporządzenie z dn. 6 lutego bezpieczeństwa -Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.

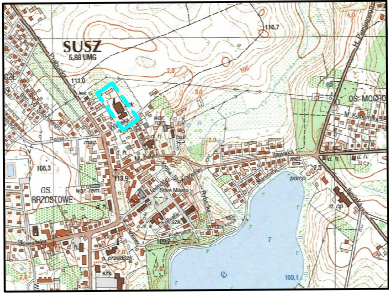
PROJEKTANT

inż. PIOTR ŚWIĘCKI

upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06



Szkic orientacji



Mapa sytuacyjno-wysokościowa  
Skala 1:500  
Układ współrzędnych płaski: 2000/7  
Układ wsp. wysokościowy: Kronsztadt 60  
Woj: Warmińsko-Mazurskie, Powiat : Iława  
Miasto: Susz, Obręb: 2 ( id: 280706\_4.0002)  
Działka: 32

Nie przeprowadzono badań Ksiąg Wieczystych  
pod względem występowania służebności gruntowych  
w granicach projektowanej inwestycji.

Mapa sytuacyjno-wysokościowa zaktualizowana  
przez Z.U.G. "Geoset" w Iławie dnia 01.10.2013 r.

Nr rob. 290/2013 KERG: 207.07-79/2013

Zasięg aktualizacji

**PROSANT**

ul. Krolewskiej 178b, 14-200 Iława, tel./k (089) 644 513 e-mail: prosant@prosan.it

Projekt zagospodarowania terenu

Wzrostła istniejąca infrastruktura i docieplenie pozostałej części w budynku kpiłko przy Zespole Szkół im. Jęrnym Kłomowskiej w Suszu.

Investor: Starostwo Powiatowe ul. Andersa 2A, 14-200 Iława

Adres inwestycji: Susz, ul. Miejska 1, 14-240 Susz dz. nr 32

Projektował: inż. Piotr Świecki upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06

1

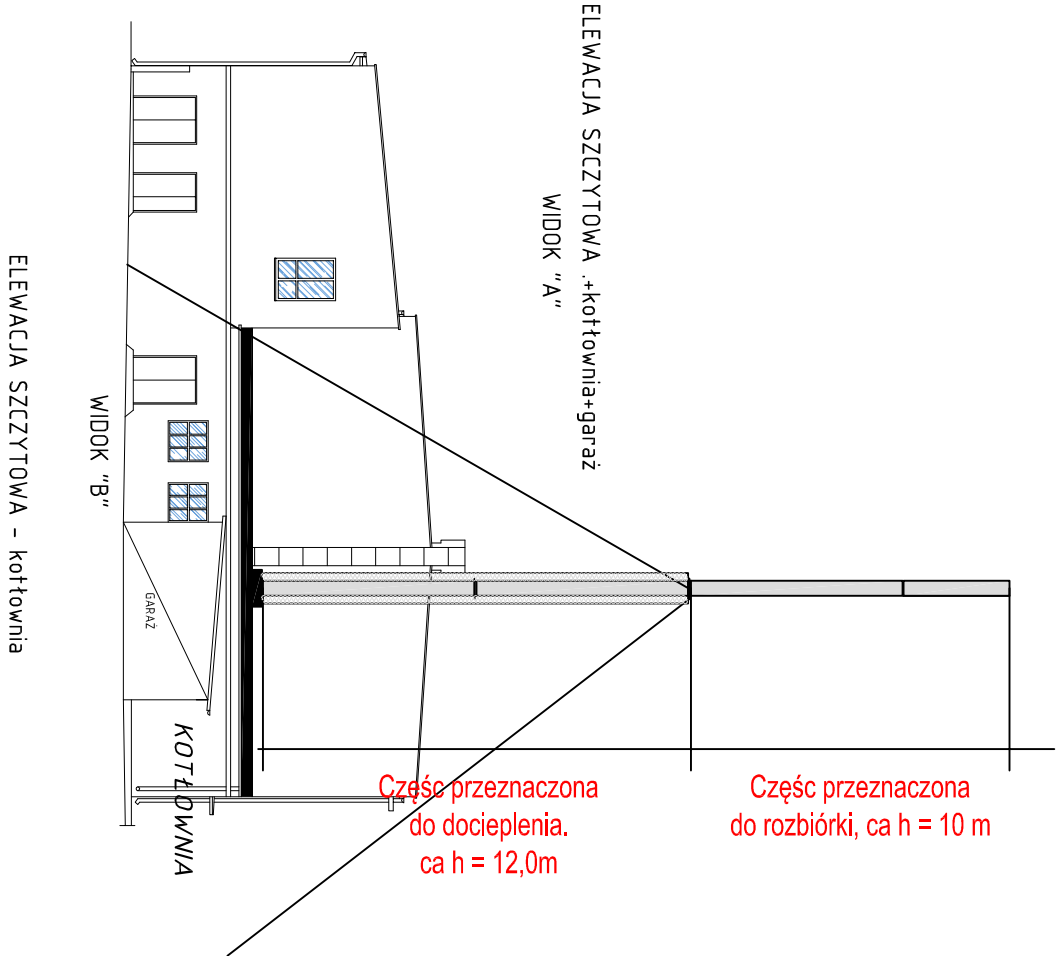
Data: 01.2017r

Skala: 1:500

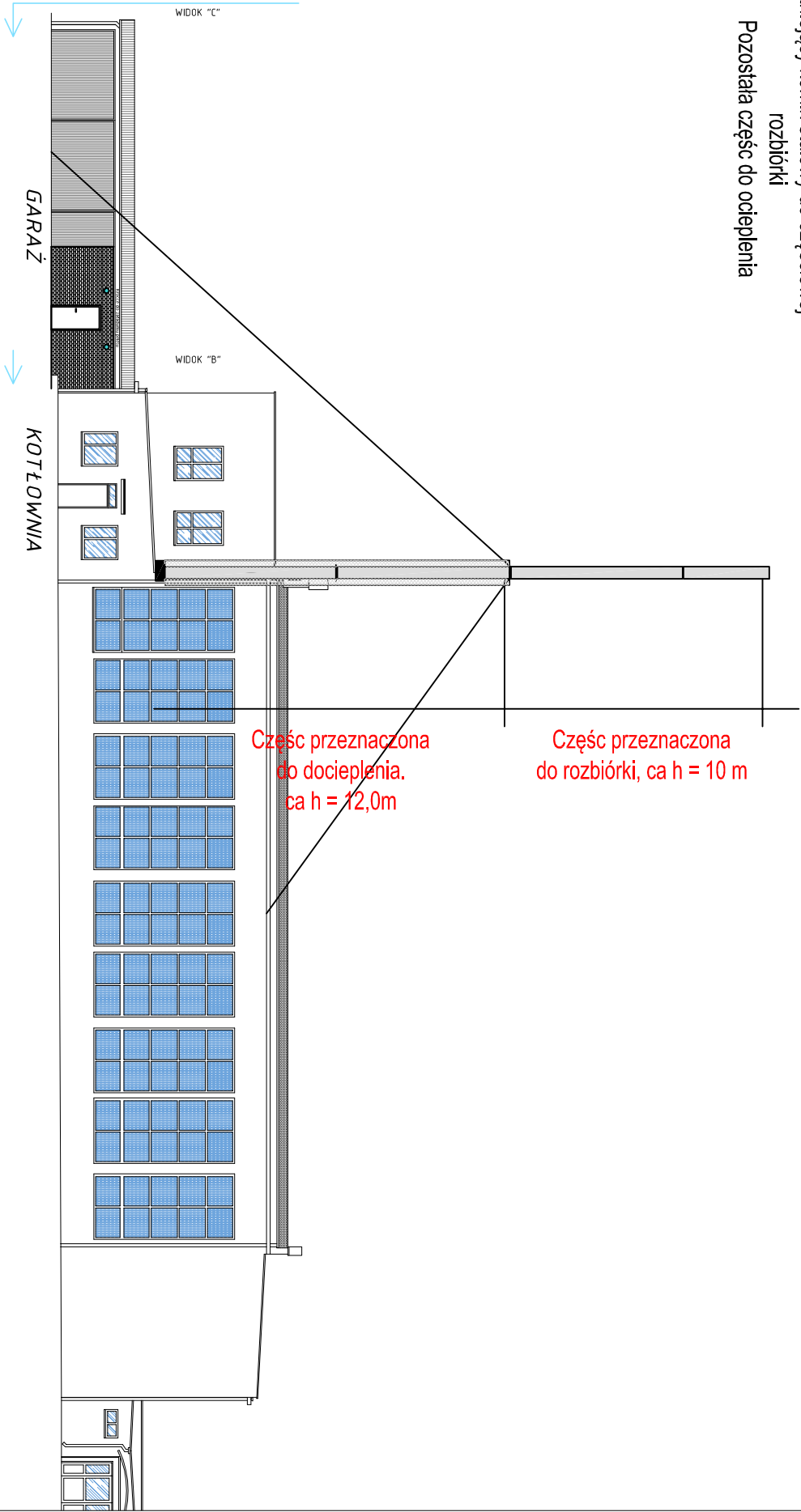
Branża: B

SANTARIA

Rys. nr



Istniejący komin stalowy do częściowej rozbiórki  
Pozostała część do ocieplenia



<b>PROJSANIT</b> ul. Kłodowej Jaskółki 18B, 14 - 200 Iława, tel/fax: (089) 6491513 e-mail: projsanit_14awa@wp.pl		
Widok demontowanego kominu		Data: 01.2017 r
Częściowa rozbiórka istniejącego kominu i docieplenie pozostałej części w budynku kotłowni przy Zespole Szkół Im. Jęrek Kosmowski w Suszu.		Skala: schemat
Inwestor: Starostwo Powiatowe ul. Andrzeja 2A, 14-200 Iława	Adres inwestycji: Susz, ul. Węjska 1, 14-240 Susz dz. nr 32	Branża: SANITARNA
Projektował: Inż. Piotr Świątki upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06	Rys. nr <b>2</b>	