

PROJEKT

TECHNICZNY ROZBIÓRKI

BUDYNKU GOSPODARCZEGO ORAZ FUNDAMENTÓW

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
tel. 087 643 96 02 fax 087 643 96 00

- **Lokalizacja :** DZIAŁKA NR EW. 3230/2
UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 15
16-300 AUGUSTÓW

Załącznik Nr 1.1 do

- dec. o zatwierdzeniu projektu budowlanego

- dec. o pozwoleniu na budowę

#12-118. 7351/52/09 data 20.09.09

Znak _____

- **Inwestor**

GMINA MIASTO AUGUSTÓW
UL. 3 MAJA 60; 16-300 AUGUSTÓW

- **Nazwa zadania:**

PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI
BUDYNKU GOSPODARCZEGO ORAZ FUNDAMENTÓW

- **Opracował:**
mgr inż. Anna Orłowska-Wiszowata
- **Współpraca:**
Wojciech Wiszowaty

mgr inż. Anna Orłowska-Wiszowata
Upr. Rzeczoznawca majątkowy nr 3428
upr. budowlana m. Stw. 16-300/16, Inż. Projektowa nr SWW-79/93
zam. 16-300 Augustów, ul. L. Piłs. 31, tel. 087 643-40-11

Data opracowania: czerwiec 2009r.

SPIS TREŚCI

I OPIS TECHNICZNY PT ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO ORAZ FUNDAMENTÓW

1. PODSTAWY FORMALNE I MATERIALNOPRAWNE.

- 1.1. PODSTAWY FORMALNE
- 1.2. PODSTAWY MATERIALNOPRAWNE
- 1.3. ŹRÓDŁA DANYCH MERYTORYCZNYCH
- 1.4. CEL OPRACOWANIA
- 1.5. TERMIN WYKONANIA
- 1.6. ZAKRES ROZBIÓRKI

2. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTU

3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKÓW

- 3.1. Informacje ogólne
- 3.2. Przedmiot prac
- 3.3. Dane techniczne budynków.

4. OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI WRAZ Z OKREŚLENIEM STANU TECHNICZNEGO.

- 4.1. Budynek gospodarczy.
- 4.2. Fundamenty .

5. DANE I INFORMACJE OGÓLNE O WARUNKACH PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

6. DANE I INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O WARUNKACH PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

- 6.1. BEZPIECZNY SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH NA BUDYNKACH

7. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- ☐ Strona tytułowa informacji
- ☐ Część opisowa informacji

- 7.1. OPIS TECHNICZNY SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 i art. 35 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – Prawo Budowlane / jednolity tekst Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami/ / Dz.U. z 2004 r Nr 93,poz. 888/

O Ś W I A D C Z A M

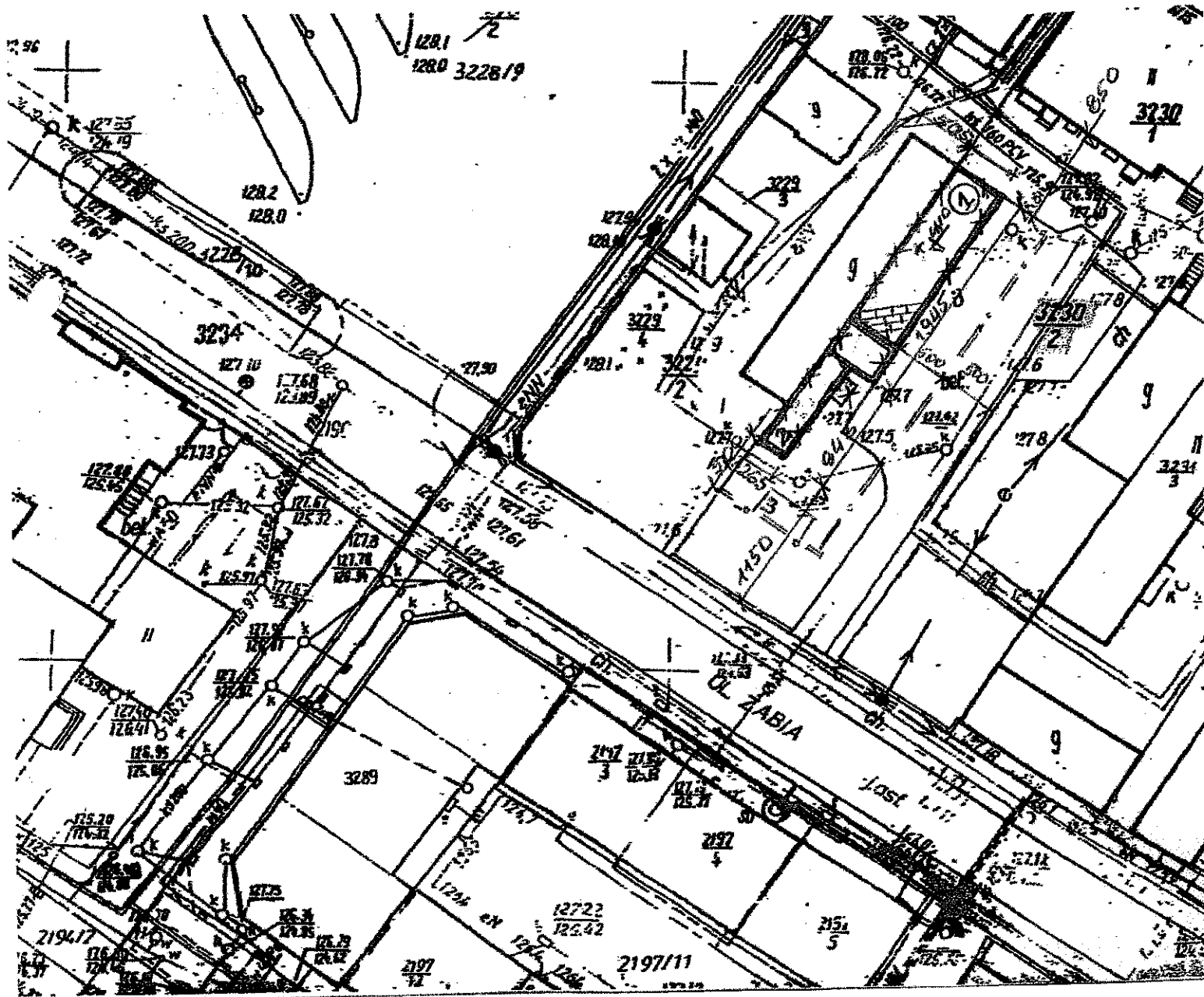
że projekt rozbiórki budynku gospodarczego i fundamentów został opracowany zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego / Dz.U.nr 120, poz.1133 z dnia 10 lipca 2003r/ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. z 2002r Nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami/ oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej / art. 5, ust. 1 z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane / Dz.U. z 2003 r Nr 207, poz.2016/.

mgr inż. Anna Orłowska-Wiszowata
upr. Rzeczoznawca majątkowy nr 3428
zaw. budowlane nr SUW-166/78, upr. projektowa nr SUW-79/73
ul. Lwowska 31, tel. 087 643-80-11

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Lokalizacja : DZIAŁKA NREW. 3230/2
RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA NR 15
16-300 AUGUSTÓW

Inwestor: GMINA MIASTO AUGUSTÓW
UL. 3 MAJA 60, 16-300 AUGUSTÓW

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
tel. 087 643 96 92, fax 087 643 96 91



I. OPIS TECHNICZNY

PT ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO ORAZ FUNDAMENTÓW

1. PODSTAWY FORMALNE I MATERIALNOPRAWNE .

1.1. PODSTAWY FORMALNE

Umowa z dnia .02.06.2009r. zawarta z Gminą Miasto Augustów

1.2. PODSTAWY MATERIALNOPRAWNE

* Ustawa z dnia 7.07.1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118 ze zm. Nr 170, poz. 1217) wraz ze zmianami.

* Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz. U. Nr 74, poz. 836 z dnia 9.09.1999r wraz ze zmianami)

* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 07.04.2004r. zmieniające rozporządzenie

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie -

Dz. U. nr 109, poz. 1156 z dnia 12.05.2004r.

* Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania -

Dz. U. nr 10 z dnia 8.02.1995r. poz. 46 wraz z późniejszymi zmianami.

* Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. - Dz. U. nr 62 z dn. 20.06.2001r. poz. 627 - wraz z późniejszymi zmianami.

* Ustawa z dnia 27.03.2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - Dz.U. nr 80, z dnia 10.05.2003r poz. 717 wraz ze zmianami.

* Polskie Normy

1.3. ŹRÓDŁA DANYCH MERYTORYCZNYCH

* Oględziny budynku wraz z kompleksową inwentaryzacją, pomiarami i zdjęciami.

* Informacje uzyskane u Właściciela budynku

* Remonty i modernizacja budynków mieszkalnych- Poradnik.

* Podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500

* Decyzja Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, ul. Sejneńska 13, znak: ZNS 40300/283/mg/07 z dnia 7.09.2007roku.

* Przed wystąpieniem z wnioskiem o pozwolenie na rozbiórkę, należy załączyć Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

1.4. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna niezbędna dla uzyskania decyzji na rozbiórkę obiektów budowlanych.

1.5. TERMIN WYKONANIA

Projektowana rozbiórka zostanie wykonana po uzyskaniu decyzji na rozbiórkę.

Wykonawca rozbiórki zostanie wyłoniony w drodze przetargu o zamówienie publiczne.

1.6. ZAKRES ROZBIÓRKI

1.6.1. Całkowita rozbiórka budynku gospodarczego oraz fundamentów po budynku gospodarczym .

1.6.2. Uporządkowanie i zniwelowanie terenu po rozbiórce

2. DANE WYJŚCIOWE DO PROJEKTU

- Właściciel nieruchomości zabudowanej: Gmina Miasto Augustów,
ul. 3 Maja 60; 16-300 Augustów.

Lokalizacja: DZIAŁKA NR EW. 3230/2 ;

UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA NR 15; 16-300 AUGUSTÓW

3. OPIS TECHNICZNY BUDYNKÓW

3.1. Informacje ogólne

Planowane prace budowlane dotyczą rozbiórki budynku gospodarczego oraz zlokalizowanych w jego sąsiedztwie fundamentów po budynku gospodarczym. W chwili obecnej budynek jest wysiedlany. Konieczność rozbiórki jest wynikiem złego stanu technicznego budynku, którego zużycia techniczne i funkcjonalne przekracza 60%. Rozbiórka zdecydowanie poprawi również estetykę otoczenia. Właściciel nieruchomości zabudowanej posiada opinię techniczną w tym zakresie oraz Pozwolenie Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Białymstoku, Delegatura w Suwałkach, ul. Sejneńska 13, znak: SZN-MB/ 40300-42/09 z dnia 08.04.2009 roku.

Działka nr 3230/2, o powierzchni 0,1368ha, na której usytuowany jest budynek i fundamenty, zlokalizowana jest w Augustowie, ul. Rynek Zygmunta Augusta nr 15, w ścisłym centrum miasta, w sąsiedztwie budynku mieszkalnego wielorodzinnego i budynków o funkcji usługowej. Ewidencyjnie działka należy do powiatu augustowskiego, województwo podlaskie, obręb Nr 0002, obręb 2, jednostka ewidencyjna 200101 i miasto Augustów, jednostka rejestrowa G.4458, arkusz 144.2323. Działka zlokalizowana jest na obszarze wpisanym do rejestru zabytków jako część układu urbanistycznego miasta Augustowa pod numerem 96 decyzją KL.WKZ 534/96/d/80 z dnia 13.11.1980r. Teren działki jest uzbrojony w linię elektryczną, telefoniczną, wodę i kanalizację.

Rozbiórka budynku i istniejących na działce fundamentów- pozostałości po budynku gospodarczym, winna być prowadzona zgodnie z niniejszym opracowaniem.

Na działce zakładane są wyburzenia kubaturowe. Nie zakłada się żadnej wycinki drzew. Prace budowlane nie naruszają praw osób trzecich.

Działka i przyległy teren znajdują się w przestrzeni chronionej układu urbanistycznego miasta Augustowa wpisanego do rejestru zabytków nieruchomych województwa suwalskiego pod nr 96, decyzją z dnia 13 listopada 1980 roku, znak KL WKZ 534/96d/80, stąd na rozbiórkę niniejszych budynków należy uzyskać pozwolenie wojewódzkiego konserwatora zabytków zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Brak negatywnego oddziaływania na środowisko. Klasa odporności ogniowej D. Działka, na której znajdują się obiekty przeznaczone do rozbiórki nie jest ogrodzona Wjazd od ulicy Żabiej i przeciwległa strona działki, bez ogrodzenia. Na działce nie występują drzewa. Teren posiada nawierzchnię gruntową utwardzoną na całej powierzchni. Otoczenie stanowi budynek mieszkalny wielorodzinny i zwarta zabudowa ciągu – pasażu ulicy Żabiej.

3.2. Przedmiot prac

Przedmiotem rozbiórki jest zlokalizowany na działce budynek gospodarczego oraz zlokalizowane w jego sąsiedztwie fundamenty po budynku gospodarczym, w tym:

➤ istniejący budynek gospodarczy o wymiarach w rzucie poziomym 19,45m* 5,05m, o powierzchni zabudowy 98,22m², o powierzchni użytkowej 83,50m², Kubatura budynku 402,70m³. Konstrukcja nośna murowana i drewniana (konstrukcja ścian zewnętrznych -murowana, ścianki wewnętrzne typ przepierzeniowy, drewniane, konstrukcja stropu -drewniana). Dach jednospadowy kryty eternitem falistym.

➤ Fundamenty betonowe szerokości 19cm i 24cm, po budynku gospodarczym

wystające ponad poziom terenu do 30cm., o wymiarach w rzucie poziomym: 9,45m x 2,65m+1,30*2,10m, o powierzchni zabudowy 27,77m².

3.3. Dane techniczne budynków.

Projekt rozbiórki spełnia podstawowe warunki Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994, Dz. U. nr 207 z dnia 5.12.2003r poz. 2016, z późniejszymi zmianami,

□ Podstawowe parametry techniczne

budynku gospodarczego:

- Wymiary zewnętrzne budynku 19,45m x 5,05m
- powierzchnia zabudowy 98,22m²
- o powierzchnia użytkowa 83,50m²
- Kubatura budynku 402,7m³
- wysokość całkowita budynku gospodarczego 3,80m, w tym części lewej-garażu 2,75m

□ Podstawowe parametry techniczne fundamentów:

□ Fundamenty betonowe wylewane szerokości 19cm i 24cm, po budynku

gospodarczym, wystające ponad poziom terenu do 30cm., o wymiarach w rzucie poziomym: 9,45m * 2,65m+1,30*2,10m, o powierzchni zabudowy 27,77m².

- Poziom posadowienia budynku gospodarczego -0,70m poniżej poziomu terenu
- fundamenty głębokości ~1,50m częściowo zagruzowane (w części pozostałości piwnic podziemnych) z warstwą betonu ~10cm na powierzchni fundamentów.

4. OPIS TECHNICZNY ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW I BUDOWLI WRAZ Z OKREŚLENIEM STANU TECHNICZNEGO.

4.1. Budynek gospodarczy.

Budynek o przeznaczeniu na boksy gospodarcze dla właścicieli lokali mieszkalnych, będący przedmiotem rozbiórki, jest budynkiem parterowym, bez podpiwniczenia, bez poddasza. Jest w trakcie opuszczania przez najemców. Posiada sześć wydzielonych boksów gospodarczych o szerokości od 2,10m do 1,90m oraz dwa pomieszczenia garażowe –skrajne boksy budynku o szerokości 3,21m. i 3,05m. Wykonany w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków betonowych 49x24x24cm, bez tynków. Dwie skrajne ściany wewnętrzne poprzeczne wykonane z pustaków betonowych, pozostałe jako ściany deskowe przepierzeniowe. Lewy boks garażowy od zewnątrz otynkowany tynkiem cementowo-wapiennym gładkim i przekryty blachą ocynkowaną. Budynek posiada podłużny układ konstrukcyjny. Więźba dachowa drewniana jednospadowa, kryta eternitem falistym. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary deskowe jednospadowe typ kratowy, rozmieszczone co ~100cm, z ołaceniem deską i przekryciem eternitem falistym. Posadzki betonowe zatarte na ostro, w drugim pomieszczeniu z lewej strony (po byłym WC) zalany beton po szalecie na powierzchni 0,90*0,90m. W garażu prawym wykonany kanał samochodowy naprawczy, o ścianach betonowych wylewanych. Kanał głębokości 1,30m na długości 3,82m.x1,50m Stolarka drzwiowa deskowa z naświetlami jednoskrzydłowa i dwoje drzwi garażowych dwuskrzydłowych. Okap dachu od czoła oszalowany deską. Budynek wyposażony w instalację elektryczną oświetleniową. Brak rozproszonych instalacji wodnych i kanalizacyjnych. Według uzyskanych informacji, wiek budynku gospodarczego ~70 lat. Właściciel nie posiada dokumentów formalno-prawnych dotyczących budynku, w tym dokumentacji projektowo- technicznej.



4.2.1. Podłoże gruntowe

Wykonana odkrywka fundamentów wskazuje na występowanie w poziomie posadowienia ław fundamentowych, gruntów nośnych w postaci piasków drobnych wilgotnych. Nie stwierdzono występowania wody w poziomie posadowienia.

4.2.2. Fundamenty .

Na podstawie odkrywki ściany podłużnej zewnętrznej, należy przyjąć, że ściany fundamentowe wykonane są z betonu. Fundamenty zagłębione około 70 cm poniżej poziomu terenu i wystają 30 cm powyżej poziomu terenu. Budynek nie posiada izolacji poziomej i pionowej. Generalnie stan techniczny ścian fundamentowych określam jako słaby. Posadowienie płaskie, bezpośrednie.

4.2.3. Ściany nadziemia.

Ściany nadziemia zewnętrzne wykonane są z bloczków betonowych gr. 24cm 49x24x24cm, bez tynków. Dwie skrajne ściany wewnętrzne poprzeczne wykonane z pustaków betonowych, pozostałe jako ściany deskowe przepierzeniowe. Lewy boks garażowy od zewnątrz otynkowany tynkiem cementowo-wapiennym gładkim. Generalnie wszystkie ściany nadziemia, zarówno zewnętrzne jak i wewnętrzne są spękane a spoiny z zaprawy wapiennej w części wykruszone i dające się łatwo oddzielić od cegły. Szczyt prawy z ubytkami bloczków. Nad ścianami szczytowymi wykonane uskokowo ogniomury, w części zniszczone. Ogólnie stan techniczny ścian określam jako zły, kwalifikujący się do rozbiórki.

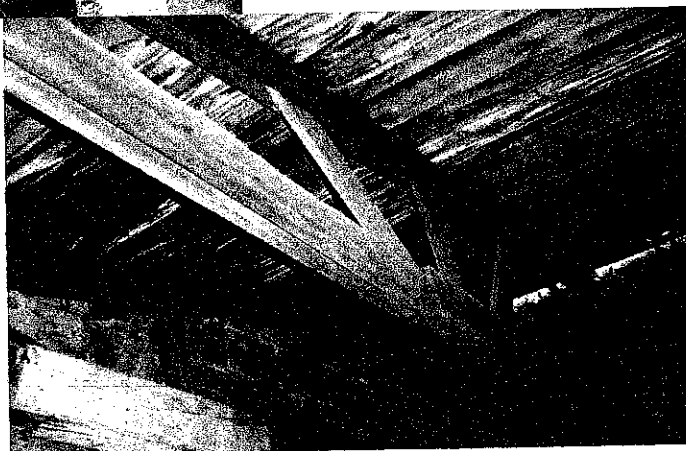
4.2.4 *Więźba dachowa i pokrycie dachu.*

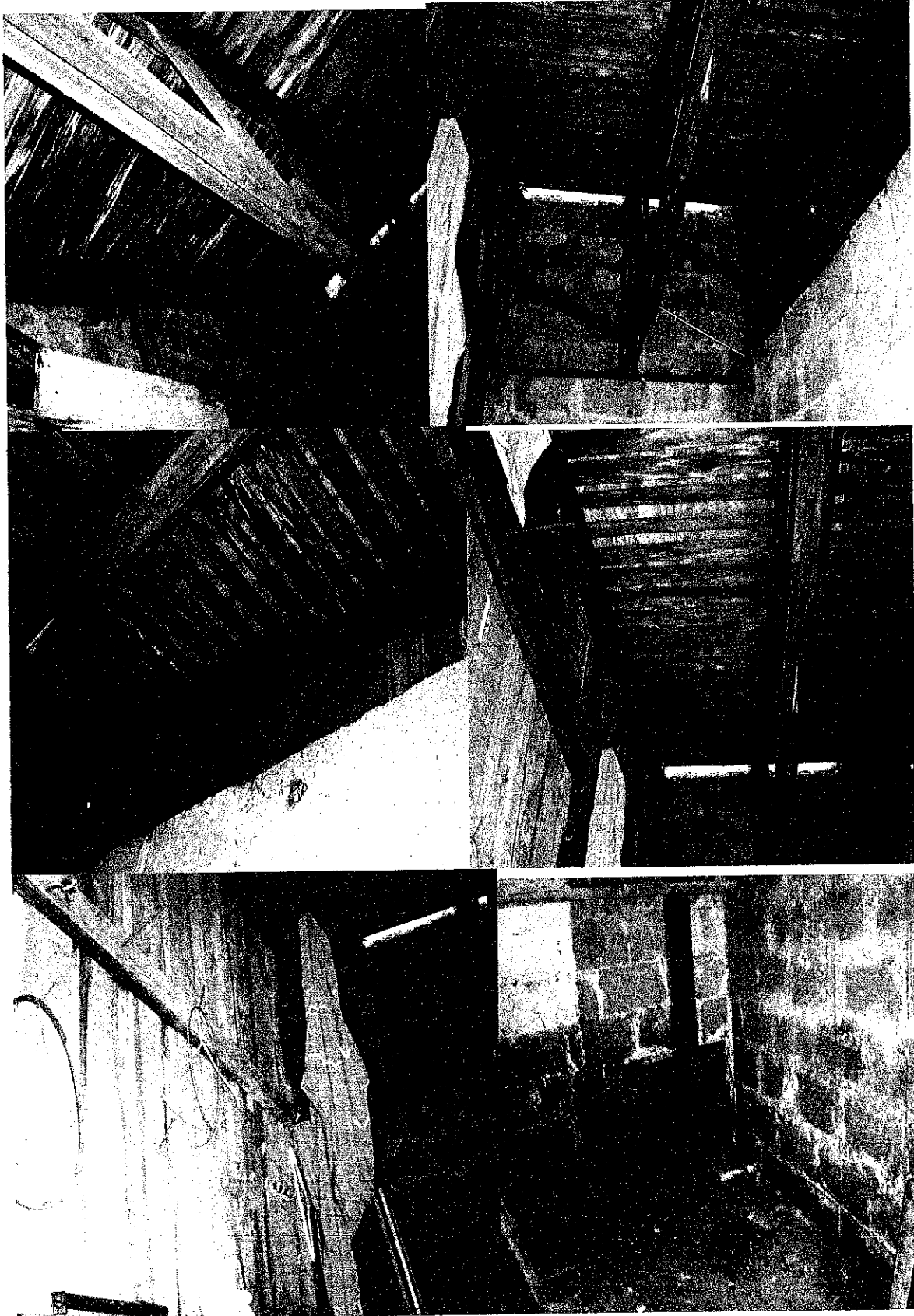
Więźba dachowa drewniana jednospadowa, o układzie konstrukcyjnym krokwiowym prostym. Deskowanie dachu łątami z desek gr. 32mm co 50cm. Konstrukcję dachu stanowią dźwigary deskowe jednospadowe typ kratowy, rozmieszczone co 100cm, z ołączeniem deską. Dźwigar o rozpiętości 450cm, trapezowy, o wysokości przy okapie 40cm i w najwyższym punkcie 145cm. Pasy dolne, górne –deska na sztorc 2x H=15cm., krzyżulce deskowe. Dach przekryty płytami azbestowo cementowymi falistymi. Lewy boks garażowy przekryty blachą ocynkowaną. Pokrycie budynku, oprócz garażu –do wymiany. Ogólnie stan techniczny dachu słaby.

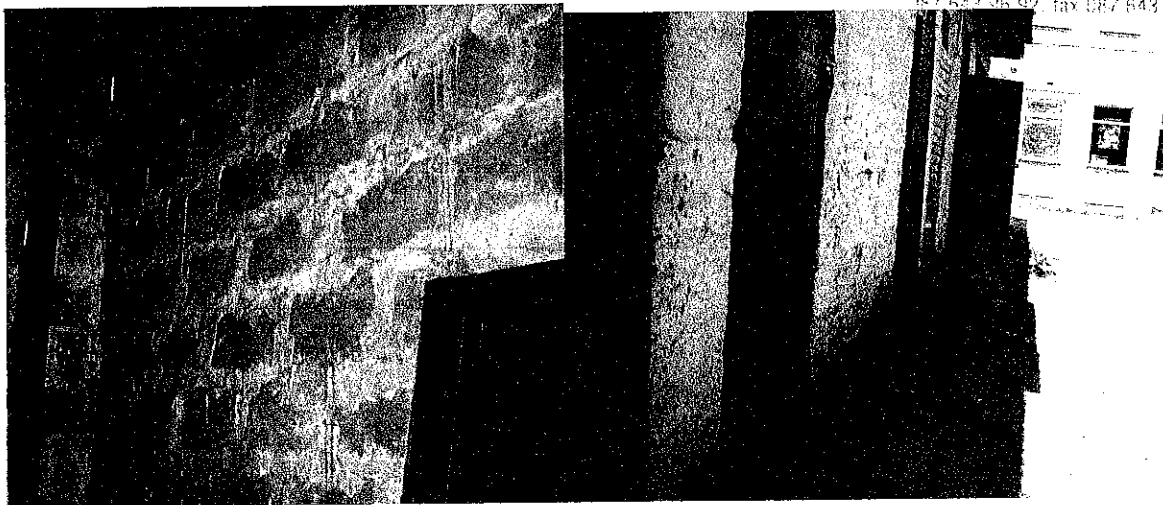
4.2.5. *Elementy wykończeniowe w budynków.*

- Posadzki właściwe w budynku. Posadzki betonowe zatarte na ostro, w drugim pomieszczeniu z lewej strony (po byłym WC) zalany beton po szalecie na powierzchni 0,90*0,90m. W garażu prawym wykonany kanał samochodowy naprawczy, o ścianach betonowych wylewanych. Kanał głębokości 1,30m na długości 3,82m.x1,50m. Stan techniczny dostateczny.
- Stolarka otworowa.
- W budynku gospodarczym drzwi deskowe bez malowania osadzone na krukach, górą osadzone naświetla 35cm x 90cm. Brak okien. Stan techniczny zły.
- Instalacja elektryczna wewnętrzna oświetleniowa – odłączona .
- Brak tynków – ściany nie są tynkowane.
- Obróbki blacharskie: brak
- Odprowadzenie wód opadowych z terenu - powierzchniowe.

Obecnie budynek jest w trakcie opuszczania.







4.2. Fundamenty .

□ Fundamenty betonowe wylewane szerokości 19cm i 24cm, po budynku gospodarczym, wystające ponad poziom terenu do 30cm., o wymiarach w rzucie poziomym: 9,45m * 2,65m+1,30*2,10m, o powierzchni zabudowy 27,77m². Fundamenty głębokości ~1,50m częściowo zagruzowane (w części pozostałości piwnic podziemnych) z warstwą betonu ~10cm na powierzchni fundamentów.



5.0 DANE I INFORMACJE OGÓLNE O WARUNKACH PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

5.1. PRACE I WARUNKI WSTĘPNE

5.1.1. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy bezwarunkowo sprawdzić odłączenie od rozbieranego obiektu sieci elektrycznej. Miejsca odłączenia, wyłączniki, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

5.1.2. Teren rozbiórki wygrodzić i oznaczyć znakami ostrzegawczymi (taśma, tablice ostrzegawcze rozmieszczone na ogrodzeniu) w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu.

5.1.3. Pracownicy muszą być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

5.1.4. Prowadzenie robót rozbiórkowych podczas wiatru o prędkości większej niż 10m/s jest zabronione.

5.1.5. Pracownicy znajdujący się na górnych krawędziach rozbieranych ścian muszą być zabezpieczeni przed spadnięciem np. przez umocowanie szelek bezpieczeństwa do lin asekuracyjnych zawieszonych poziomo nad stanowiskami roboczymi.

5.1.6. W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych zabrania się przebywania w strefie niebezpiecznej – min. 6,0m od obiektu, ludzi i pracowników.

5.1.7. Do robót rozbiórkowych dopuścić tylko pracowników przeszkolonych w zakresie BHP i znajomości projektu rozbiórki, wyposażonych w środki asekuracyjne (kaski, szelki bezpieczeństwa do prac wysokościowych, rękawice, buty z zabezpieczeniem palców, okulary ochronne). W czasie pracy nie spożywać posiłków ani nie palić papierosów.

Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości oraz inne szkodliwe czynniki powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać odpowiednie atesty.

5.1.8. W celu zapewnienia bezpieczeństwa robót rozbiórkowych wszystkie przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinno się zabezpieczyć odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zaopatrzyć w listwy obrzeżne.

5.1.9. Bezwarunkowo należy systematycznie prowadzić Dziennik Budowy dotyczący przebiegu prac rozbiórkowych.

5.1.9. 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.

5.1.10. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu.

5.1.11. W czasie rozbiórki niedozwolona jest praca na różnych poziomach budynku.

5.1.12. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy 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.

5.1.13. Na czas prowadzenia robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć obiekty sąsiadujące, ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczenia stolarki okiennej i elewacji budynku mieszkalnego usytuowanego prostopadle do rozbieranego obiektu.

5.1.14. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy uzgodnić z właścicielami budynków sąsiadujących termin prowadzenia robót rozbiórkowych.

Roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.

6.DANE I INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O WARUNKACH PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

6.1. BEZPIECZNY SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH NA BUDYNKACH

6.1.1 Bezwarunkowo należy stosować się do ogólnych zasad ujętych w punktach 5.1.1 do 5.1.14. niniejszego opracowania.

6.1.2. **Teren rozbiórki ogrodzić ogrodzeniem pełnym z desek o wysokości 2,0m . Ze względu na komunikację pośrednią odbywającą się po sąsiadującym terenie, zamknąć tymczasowe przejścia przez działkę.**

Na ogrodzeniu umieścić odpowiednie tablice ostrzegawcze i informacyjne.

6.1.3. Rozbiórkę budynku należy prowadzić w następującymi etapami .

- wygradzenie terenu
- Sprawdzenie poprawności odłączenia od rozbieranego budynku.
- rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych
- rozbiórka drzwi
- rozbiórka ścianek działowych
- rozbiórka dachu
- rozbiórka ścian
- wyburzenie istniejących fundamentów
- wywiezienie gruzu i desek oraz uporządkowanie terenu

6.1.4. Nie zakłada się odzysku materiałów pochodzących z rozbiórek.

6.1.5. Rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych

Do rozbiórki instalacji elektrycznej można przystąpić po stwierdzeniu, że instalacja ta została odłączona od zasilania przez pracowników właściwych instytucji i dokonano wpisu do dziennika rozbiórki. Demontaż instalacji powinna prowadzić brygada złożona z monterów i ich pomocników odpowiednich specjalności. W budynku nie występuje osprzęt i armatura instalacyjna.

6.1.6. Rozbiórka stolarki drzwiowej.

Skrzydła drzwiowe zdjąć z zawiasów – kruków, otwory zaleca się zabić deskami lub blatami dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy przy następnych robotach.

6.1.6. Rozbiórka ścianek działowych

Rozbiórki ścianek działowych murowanych nie można wykonywać przez przewracanie na strop, gdyż może to spowodować zawalenie się drewnianych stropów- więźby. Rozbiórkę działowych ścian murowanych prowadzić kolejno, warstwami, od góry do poziomu podłogi, zdejmując elementy (pustaki, bloczki), z których są wykonane. Prace wykonuje się z podestów lub lekkich przestawnych rusztowań. Materiał z rozbiórki należy usuwać etapami, aby nie zalegał . Ścianki działowe o konstrukcji drewnianej, rusztowej, rozbiierać poprzez ich wywracanie, po zerwaniu poszycia i odcięciu drewnianego szkieletu.

6.1.7. Rozbiórka dachu

Rozbiórkę dachu rozpoczyna się od zdejmowania pokrycia. W dachach spadzistych pokrycie rozbiera się od kalenicy do dołu połaci, w kierunku okapu. Płyty eternitowe zdejmuje się pojedynczo i transportuje na dół w pojemnikach. Roboty prowadzić

zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz.U.Nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Demontaż płyt azbestowo -cementowych, powinien by wykonywany przez firmy posiadające zezwolenie na prowadzenie tego typu działalności, wydane przez Starostwo, właściwego ze względu na siedziby firmy lub miejsce zamieszkania. Działalność ta warunkuje posiadanie odpowiedniego wyposażenia technicznego do prowadzenia prac oraz zatrudnianie wyspecjalizowanej ekipy przeszkolonej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu materiałów zawierających azbest wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn.02.04.1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz.U.nr45,poz.280). Przed przystąpieniem do prac demontażowych, należy we właściwy sposób zabezpieczyć obiekt, a także pobliski teren. W czasie demontażu następuje emisja pyłu azbestu, która może mieć miejsce w wyniku prowadzenia prac. Teren należy ogrodzić, zachowując bezpieczną odległość od traktów komunikacyjnych dla pieszych, nie mniej ni 2 m. Teren prac należy oznakować taśmami ostrzegawczymi w kolorze białoczerwonym oraz przez umieszczenie tablic ostrzegawczych z napisami: UWAGA! ZAGROŻENIE AZBESTEM!. Teren wokół budynku wyłożyć folią PE, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Usuwanie płyt winno odbywać się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowane pylenie. Transport azbestu do utylizacji, winien odbywać się po jego opakowaniu. Po zakończeniu prac Inwestor winien otrzymać dokumenty potwierdzające przyjęcie odpadów do ostatecznej utylizacji (karta przekazania odpadu). W czasie pracy nie spożywać posiłków ani nie palić papierosów. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości oraz inne szkodliwe czynniki powinni by zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej. Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiada odpowiednie atesty. Po rozebraniu pokrycia dachu , należy ręcznie zdemontować deskowanie połaci i dźwigary deskowe. Rozbiórkę elementów drewnianych powinna wykonać ekipa cieśli. Kolejność usuwania poszczególnych elementów i sposób rozbiórki zależeć będzie od stanu technicznego poszczególnych elementów. Nie wykluczam konieczności wzmocnienia niektórych elementów nośnych, aby dach się nie zawalił. Na koniec demontuje się belki, wycinając je przy podporze (ścianach lub podciągach). W czasie rozbiórki konstrukcji dachu nikt nie może przebywać w pomieszczeniach poniżej.

6.1.8. Rozbiórka ścian.

Usytuowanie budynku do rozbiórki pozwala wyłącznie na rozbiórkę ręczną, (bliskość sąsiednich budynków mieszkalnych i usługowych, , wykonuje się ją kilofami i młotami. Rozbiórkę ścian murowanych prowadzić kolejno, warstwami, od góry do poziomu posadzki, zdejmując się elementy (pustaki, bloczki), z których są wykonane. Prace wykonuje się z podestów lub lekkich przestawnych rusztowań.

Ściany rozbiera się do poziomu posadzki.

6.1.9. Rozbiórki różne .

- Powstały w wyniku rozbiórki dół po zabudowie zniwelować poprzez wypełnienie gruboziarnistym piaskiem, z zagęszczeniem warstwami.
- Sposób zagospodarowania uzyskanej powierzchni, zielen, chodnik, w nawiązaniu do istniejącej substancji, określi Inwestor.
- Ze względu na jakość i stan techniczny materiałów, nie zakłada się ich segregacji i odzysku do ponownego wbudowania.
- Całość urobku z rozbiórki budynku, poza eternitem falistym, przeznaczyć do wywozu na zorganizowanym wysypisku w Augustowie.
- Transport gruzu prowadzić na bieżąco, w miarę postępu robót rozbiórkowych. Przewidzieć go samochodami samowyladowczymi, zabezpieczonymi plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy też siatką przed odrywaniem się drobnych części lotnych.
- Prace rozbiórkowe budynku można rozpocząć po uzyskaniu decyzji administracyjnej ze Starostwa Powiatowego w Augustowie.
- Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.
- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania w ramach nadzoru autorskiego.

Opracował: mgr inż. Anna
upr. Rzeczoznawca majątkowy nr 3428
Wzrostek
ul. 3 Maja 29, 16-300 Augustów
tel. 087 643-0400

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
(według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia- DzU nr 120 , poz. 1126 z dnia 10.06.2003r. wraz ze zmianami)

7.1. Strona tytułowa informacji

7.1.1. nazwa obiektu budowlanego:

**PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI
BUDYNKU GOSPODARCZEGO ORAZ FUNDAMENTÓW**

- adres obiektu budowlanego:

- **DZIAŁKA NR EW. 3230/2, UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA NR 15,
16-300 AUGUSTÓW**

- imię i nazwisko Inwestora oraz jego adres:

GMINA MIASTO AUGUSTÓW, UL. 3 MAJA 60; 16-300 AUGUSTÓW

- imię i nazwisko autora projektu oraz jego adres:

mgr inż. Anna Orłowska-Wiszowata, zam. ul. Liliowa 31, 16-300 Augustów

- współpraca:

Wojciech Wiszowaty, zam. ul. Liliowa 31, 16-300 Augustów

7.2. Część opisowa informacji

Przedmiotem rozbiórki jest zlokalizowany na działce budynek gospodarczy i istniejące na działce fundamenty, w tym:

Podstawowe parametry techniczne budynku gospodarczego:

- Wymiary zewnętrzne budynku 19,45m x 5,05m
- powierzchnia zabudowy 98,22m²
- o powierzchnia użytkowa 83,50m²
- Kubatura budynku 402,7m³
- wysokość całkowita budynku gospodarczego 3,80m, w tym części lewej-garażu 2,75m

Podstawowe parametry techniczne fundamentów:

Fundamenty betonowe wylewane szerokości 19cm i 24cm, po budynku gospodarczym, wystające ponad poziom terenu do 30cm., o wymiarach w rzucie poziomym: 9,45m * 2,65m+1,30*2,10m, o powierzchni zabudowy 27,77m².

- Poziom posadowienia budynku gospodarczego -0,70m poniżej poziomu terenu
- fundamenty głębokości ~1,50m częściowo zagruzowane (w części pozostałości piwnic podziemnych) z warstwą betonu ~10cm na powierzchni fundamentów.

➤ Projekt rozbiórki spełnia podstawowe warunki Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 , Dz. U. nr 207 z dnia 5.12.2003r poz. 2016, z późniejszymi zmianami.

➤ **Zestawienie powierzchni**

Powierzchnie poszczególnych części zagospodarowanej działki zabudowanej:

- Ogólna powierzchnia działki nr 3230/2 wynosi 0,1367ha, powierzchnia zabudowy budynków i budowli do rozbiórki 126m²

Obszar objęty projektowaniem jest uzbrojony w podstawowe media.

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy sprawdzić:

- zapewnienie łączności telefonicznej- komórkowej
- właściwie zabezpieczyć i przygotować teren składowania materiałów porozbiórkowych oraz ustawić kontenery na odpady
- na terenie budowy winien znajdować się podstawowy sprzęt do gaszenia pożaru

W trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych należy bezwarunkowo przestrzegać zasad określonych w punktach 5 i 6 niniejszego opracowania.

7.3. ROZBIÓRKA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH METODĄ TRADYCYJNĄ.

1. Roboty winny być prowadzone zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r (Dz. U. Nr 47 póź. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

1. Roboty rozbiórkowe powinny być wykonywane na podstawie dokumentacji projektowej.
2. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych należy:
 - zapoznać z projektem robót rozbiórkowych;
 - poinstruować o bezpiecznym sposobie wykonywania robót;
 - wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej: hełmy ochronne, rękawice, szelki bezpieczeństwa itp. oraz urządzenia pomocnicze i narzędzia pracy.
3. Teren, na którym prowadzone są roboty rozbiórkowe obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi, według zasad podanych w projekcie.
4. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od sieci elektroenergetycznej.
5. Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr – jest zabronione.
6. Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.
7. Usuwanie jednego elementu nie może wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego elementu.
8. Przewracanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie – jest zabronione.
9. Miejsce i sposób ustawiania oraz oparcia drabin i innych narzędzi pomocniczych (np. pomostów, rusztowań itp.) powinno być wskazane przez kierownika robót lub mistrza budowlanego.
10. Gromadzenie gruzu powinno odbywać się tylko w miejscach wyznaczonych przez kierownika robót lub mistrza budowlanego.
11. Strefa niebezpieczna wynosi zasadniczo co najmniej 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty lub materiały – jednak nie mniej niż 6,0 m. Przy obalaniu elementów konstrukcyjnych, strefę niebezpieczną należy powiększyć do rozmiarów obalanych elementów z uwzględnieniem rozrzutu materiałów i elementów konstrukcji.
12. Prowadzenie robót rozbiórkowych o zmroku lub przy sztucznym świetle – jest zabronione.

7.4. OPIS SZCZEGÓŁOWY SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENTA

1) **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego :**

- całe zamierzenie budowlane obejmuje rozbiórkę budynku gospodarczego oraz fundamentów po budynku znajdujących się w sąsiedztwie.

Proponowana kolejność realizacji rozbiórki :

1. Rozbiórkę budynku należy prowadzić w następującymi etapami .

- wygrodenie terenu
- Sprawdzenie poprawności odłączenia od rozbieranego budynku.
- rozbiórka urządzeń i sieci instalacyjnych
- rozbiórka drzwi
- rozbiórka ścianek działowych
- rozbiórka dachu
- rozbiórka ścian
- wyburzenie istniejących fundamentów
- wywiezienie gruzu i desek oraz uporządkowanie terenu

Nie zakłada się odzysku materiałów pochodzących z rozbiórek.

2) **Przewidywana skala i rodzaje zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz miejsce i czas ich wystąpienia .**

A) Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r . (Dz.U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 , z późniejszymi zmianami), przy realizacji zamierzenia budowlanego występują następujące rodzaje robót, których specyfikację należy uwzględnić w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia: roboty budowlane , których charakter , organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności upadku z wysokości (szczegółowy zakres i formę planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia określono w roz. MI z 23 czerwca 2003 r.)

B) W trakcie rozbiórki należy przestrzegać przepisów zawartych w rozporządzeniu Mi z dn. 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót (Dz.U. Nr 47 , poz. 401) oraz wszystkich przepisów i norm branżowych .

C) W trakcie rozbiórki należy przestrzegać przepisów zawartych w rozporządzeniu M.G.P.i PS z dnia 2.04.2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.Dz.U.71 poz. 649

2) **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.**

Przed przystąpieniem do realizacji robót rozbiórkowych należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozp. MpiPS z dnia 28 maja 1996r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (DzU Nr 62, poz. 285).

4) Przeprowadzenie instruktażu pracowników należy odnotować w dzienniku budowy .

3) **Środki techniczne i organizacyjne , zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót 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 .**

- przy realizacji robót budowlanych takich jak :

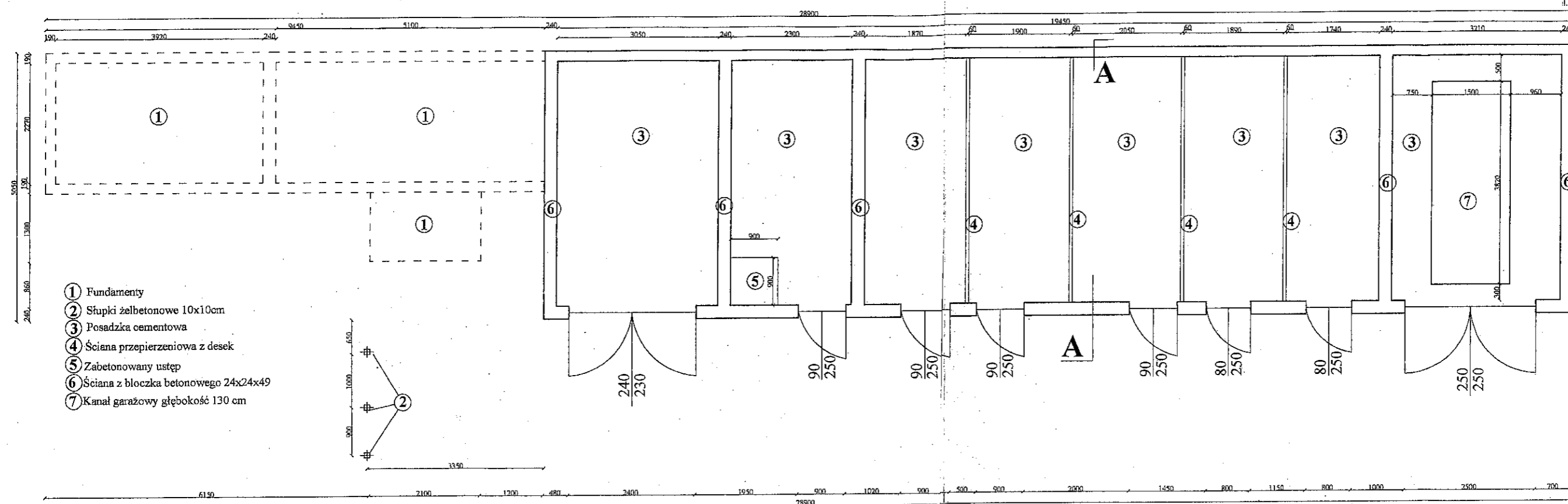
1. roboty na wysokości
2. roboty ziemne
3. roboty rozbiórkowe
4. roboty wyburzeniowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

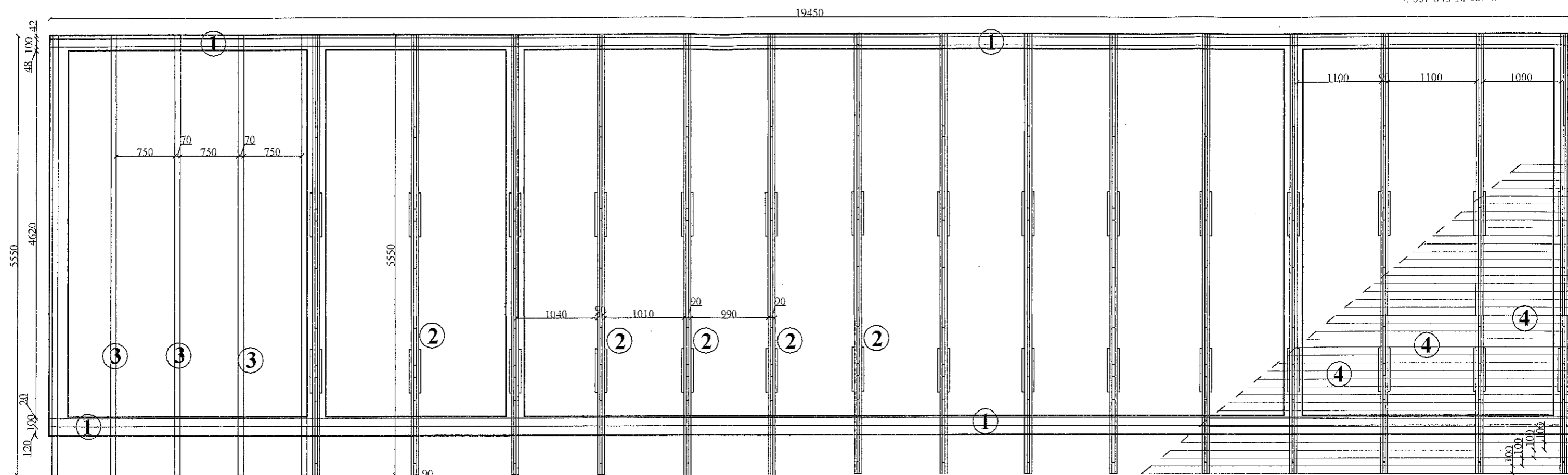
INWENTARYZACJA BUDYNKÓW - RYSUNKI TECHNICZNE

- ☐ Plan zagospodarowania działki skala 1:500
- ☐ Inwentaryzacja
Rzut przyziemia budynku gospodarczego wraz z fundamentami 1:50
- ☐ Inwentaryzacja
Rzut dachu budynku gospodarczego 1:50
- ☐ Inwentaryzacja
Przekrój poprzeczny A-A budynku gospodarczego skala 1:50
- ☐ Inwentaryzacja
Elewacje budynku gospodarczego 1:50 szt. 3

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITECTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
t. 087 643 59 92, fax 087 643 96 9



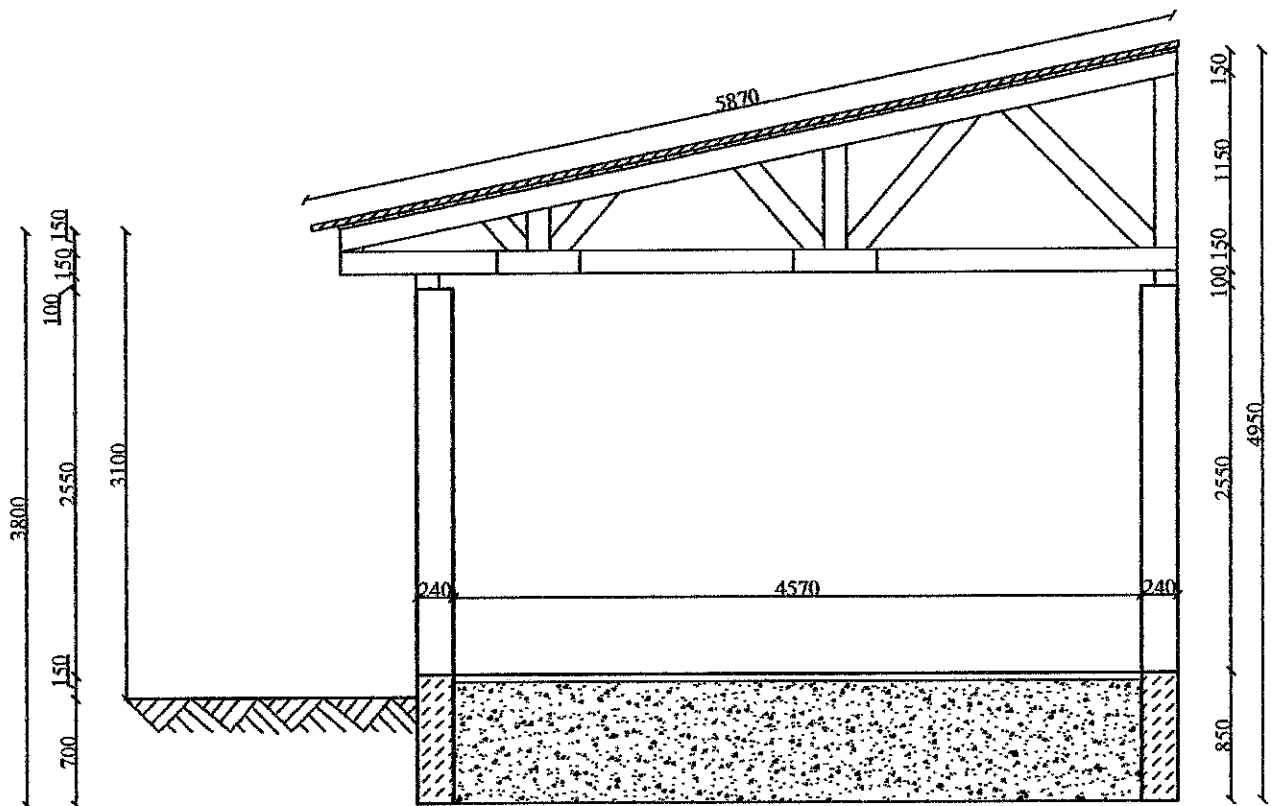
NAZWA OBIEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW	ARKUSZ NR 7
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 32097 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW	SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW RZUT POZIOMY	
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA: PODPIS: <i>[Signature]</i> Inż. Józef Antoni Orlowski WISŁO PRACA Pracownia Projektowa	96.2009 ROK



- ① Murlata 100x60
- ② Dzwigar deskowy
- ③ Krokiew 100x70
- ④ Łata 100x25

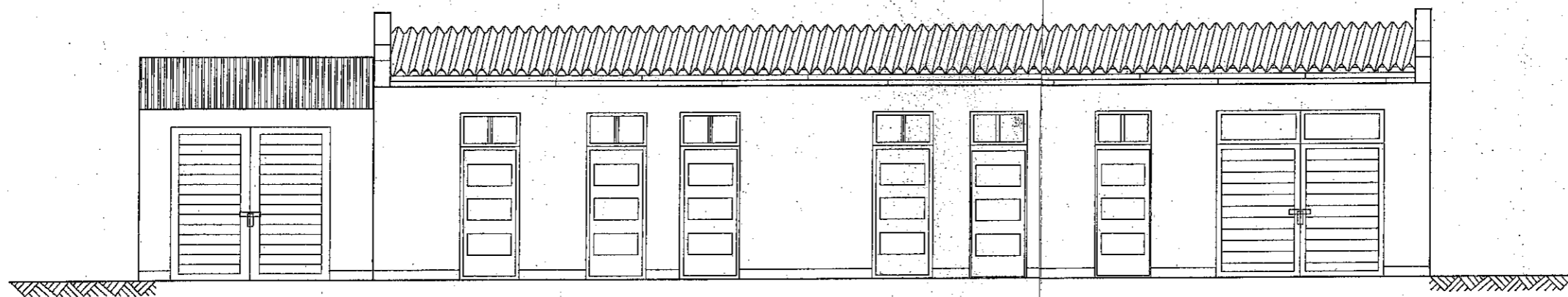
NAZWA OBIEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW	ARKUSZ NR 2
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 3230/2 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW	SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW RZUT WIĘZBY DACHOWEJ	
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA:	06.2009 ROK.
mgr inż. Anna Orlowska- Wisniewska	SUW-79/93, SUW-186/78	mgr inż. Anna Orlowska- Wisniewska upr. budowlana w SUW-186/78 upr. projektowa nr SUW-79/93
WSPÓŁPRACA Wojciech Wisniewski		

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
tel. 087 643 96 92, fax 087 643 97 1



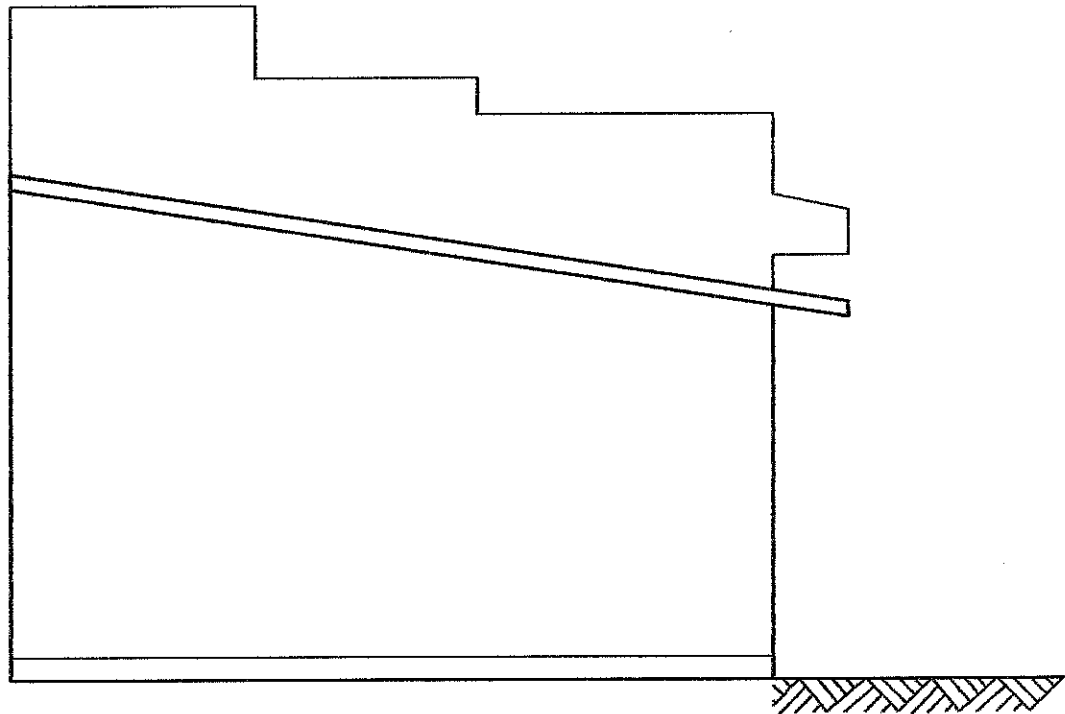
NAZWA OBIEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW		ARKUSZ NR 3
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 3230/2 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW		SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW PRZĘKRÓJ PIONOWY A-A		
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	06.2009 ROK.
mgr inż. Anna Orlowska-Wiszowata	SUW-79/93, SUW-186/78	mgr inż. Anna Orlowska-Wiszowata projektantka	
WSPÓŁPRACA Wojciech Wiszowaty		mgr inż. Wojciech Wiszowaty projektant	

PROJEKTOWALNIA
w Augustowie
DZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
tel. 087 843 98 92 fax 087 843 98 91



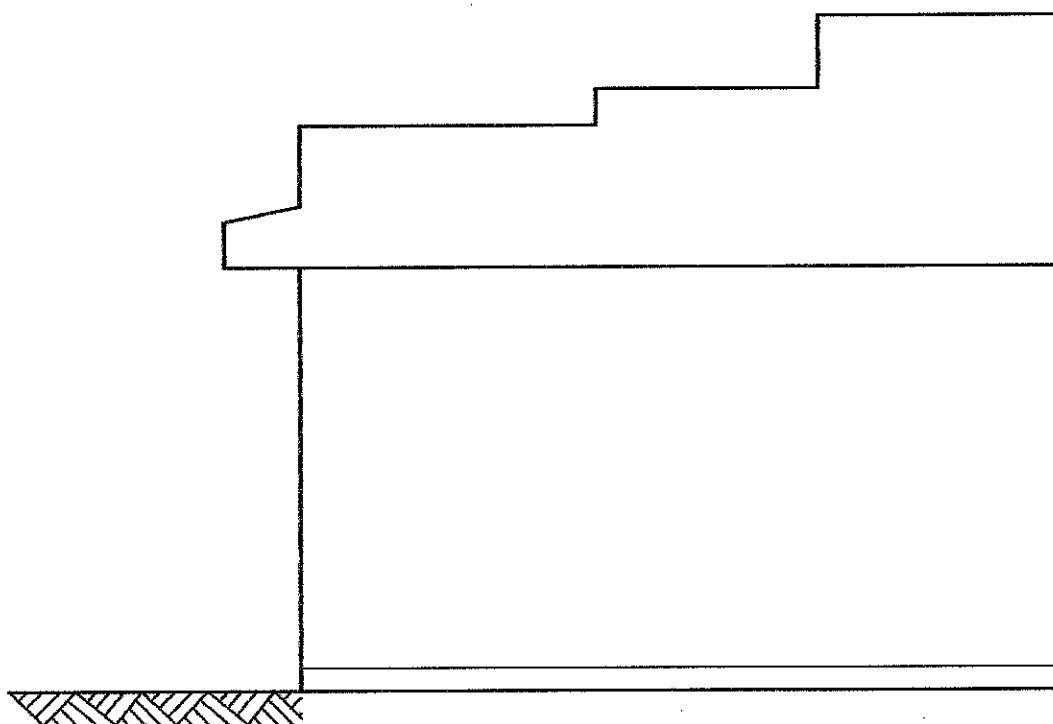
NAZWA OBJEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW	ARKUSZ NR 4
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 32302 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW	SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW ELEWACJA FRONTOWA	
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA: SUDW. 18951, SUDW. 18978	06.2009 ROK
WSPÓŁPRACOWNIK	mgr inż. Anna Ochotnicka mgr inż. Włodzisław Wąsowski	mgr inż. Anna Ochotnicka mgr inż. Włodzisław Wąsowski ul. 3 Maja 29, 16-300 Augustów tel. 087 843 98 92 fax 087 843 98 91

STANOWISKO FUNDAMENTOWE
w Augustowie
BUREAU ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
tel. 087 843 96 92 fax 087 843 96 91



NAZWA OBIEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW	ARKUSZ NR 5
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 3230/2 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW	SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW ELEWACJA SZCZYTOWA	
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA:	06.2009 ROK.
mgr inż. Anna Orlowska- Wisnowata	SUW-79/93, SUW-186/78	PROJEKTOWY nr 3428
WSPÓŁPRACA Wojciech Wisnowaty		ul. Rynek 31, tel. 087 843 40-11

STAROSTWO POWIATOWE
w Augustowie
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
16-300 Augustów, ul. 3 Maja 29
t. 087 643 40 10, fax 087 643 40 11



NAZWA OBIEKTU	PROJEKT TECHNICZNY ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW		ARKUSZ NR 6
ADRES	DZIAŁKA NR EW. 3230/2 UL. RYNEK ZYGMUNTA AUGUSTA 16-300 AUGUSTÓW		SKALA 1:50
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO I FUNDAMENTÓW ELEWACJA SZCZYTOWA		
AUTOR RYSUNKU	UPRAWNIENIA:	PODPIS:	06.2009 ROK.
mgr inż. Anna Orlowska- Wiszwata	SUW-79/93, SUW-186/78	<i>Anna Orlowska-Wiszwata</i>	
WSPÓŁPRACA Wojciech Wiszwaty			

mgr inż. Anna Orlowska-Wiszwata
projektant nr 3428
projektowa nr SUW-79/93
t. 087 643 40 11