

mgr inż. arch. Maciej Furmańczyk  
rzeczoznawca do spraw budowlanych  
upr. nr 1/01/R  
Szczecin, ul. Pogodna 19  
tel. 602-495-247  
e-mail: [furmanczyk@poczta.fm](mailto:furmanczyk@poczta.fm)

mgr Albin Piątkowski.  
rzeczoznawca ds zabezp.  
przeciwpożarowych  
uprawnienia KG PSP 306/94  
tel. 605-053-991  
Szczecin, ul. Jasna 1d/10

---

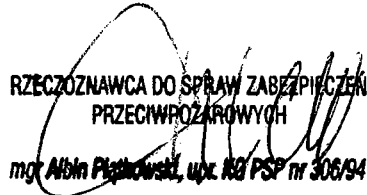
## EKSPERTYZA TECHNICZNA NR 84/2018

Na temat projektu przebudowy i częściowej zmiany sposobu użytkowania budynku wczasowego GOPLANA przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu, w związku z wymaganiami rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
NR WPISU 1/01/R  
Do Centralnego Rejestru  
Rzeczoznawców Budowlanych



RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ  
PRZECIWPOŻAROWYCH  
mgr Albin Piątkowski, upr. KG PSP nr 306/94



Zawartość tomu:

1. Tekst ekspertyzy,
2. Dokumentacja fotograficzna,
3. Rysunki ilustrujące rozwiązanie projektowe:
  - mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1/500 – lokalizacja budynku,
  - rzut piwnicy, projekt w skali 1:100,
  - rzut parteru, projekt w skali 1:100,
  - rzut I piętra, projekt w skali 1:100,
  - rzut II piętra, projekt w skali 1:100,
  - przekroje, projekt w skali 1:100.

Szczecin, październik 2018 r.

Kopiowanie lub rozpowszechnianie opracowania i jego części bez zgody autorów jest zabronione

## 1. Podstawa opracowania

A/ Zlecenie jednostki projektowej: Pracowni Projektowej AR-KON z siedzibą w Tanowie, przy ul. Młyńskiej 4,

B/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie **warunków technicznych**, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z późniejszymi zmianami, nazywane dalej **WT**,

C/ Rozporządzenie MSWiA z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów nazywane dalej **RM1**,

D/ Rozporządzenie MSWiA z dnia 24 lipca 2009 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych nazywane dalej **RM2**,

E/ Procedury organizacyjno-techniczne KG PSP w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono to w przepisach techniczno-budowlanych oraz stosowania rozwiązań zamiennych.

F/ Projekt przebudowy i częściowej zmiany sposobu użytkowania budynku wczasowego GOPLANA przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu, wykonany przez mgr inż. arch. Małgorzatę Śliwkę z zespołem w październiku 2018 r.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania ekspertyzy jest ustalenie zgodności projektu przebudowy i częściowej zmiany sposobu użytkowania budynku wczasowego GOPLANA przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu, z wymaganiami zawartymi w WT dotyczącymi:

- **§68 ust.1** - granicznych wymiarów schodów stałych w budynku,
- **§176 ust.1**, w związku z wymaganiami zawartymi w normie PN-B-02431-1:1999 „Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1” – w odniesieniu do kotłowni gazowej o mocy 84 kW, zlokalizowanej w piwnicy,
- **§239 ust.4** – szerokości drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku,
- **§256 ust.3** – dopuszczalnej długości dojsć ewakuacyjnych.

**Zakres inwestycji – przebudowa i częściowa zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku – pozwala na zastosowanie trybu przewidzianego w §2 ust.2 p.1 WT i ustalenie rozwiązań zamiennych w odniesieniu do przepisów, które nie mogą być spełnione ze względów technicznych.**

## 3. Ogólna charakterystyka budynku, warunki budowlano-instalacyjne oraz zakres opracowania projektowego

### Przedmiot opracowania projektowego i ekspertyzy:

Przedmiotem opracowania jest częściowa zmiana sposobu użytkowania parteru oraz przebudowa mająca na celu zwiększenie standardu pokoi gościnnych (wydzielenie łazienek) i przystosowanie części parteru do potrzeb biurowych. Wykonana będzie termomodernizacja budynku. Po realizacji projektu podstawową

funkcją budynku pozostanie funkcja zamieszkania zbiorowego. Część parteru przeznaczona będzie na funkcję biurową: trzy pokoje biurowe z zapleczem higieniczno-sanitarnym. Nie ulegną zmianie charakterystyczne parametry budynku, w tym wysokość.

Przedmiotem opracowania ekspertyzy jest ustalenie możliwości zastosowania rozwiązań innych niż przewidziane w WT w odniesieniu do niezgodności, których korekta nie jest możliwa ze względów technicznych: dotyczących przede wszystkim parametrów schodów i szerokości drzwi wyjściowych z klatki schodowej. Przyjęte będą również rozwiązania zamienne w związku z kotłownią gazową o mocy 84 kW zlokalizowaną w piwnicy.

#### **Opis lokalizacji budynku:**

Budynek objęty opracowaniem położony jest w Dzielnicy Nadmorskiej miasta Świnoujścia, przy ul. Żeromskiego 6, na działce budowlanej nr 24. Na zabudowę tej części miasta składają się budynki pensjonatowe, lokalizowane jako obiekty wolno stojące. Budynek objęty opracowaniem znajduje się na terenie wpisanym do rejestru zabytków pod nr A1177 - ochroną objęty jest układ urbanistyczny i historyczna zabudowa; analizowany budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków, wpisany został do gminnej ewidencji zabytków. Działka nr 24 jest zagospodarowana, znajduje się na niej jeden budynek – będący przedmiotem opracowania ekspertyzy. Dojście do budynku prowadzi od strony ul. Żeromskiego. Ulica Żeromskiego spełnia wymagania dla drogi pożarowej, określone w §12 ust.7 rozporządzenia RM2, które nie są obecnie obligatoryjne – budynek przeznaczony jest dla mniej niż 50 osób. Odległość budynku na działce nr 24 od budynków sąsiednich co najmniej odpowiada wymaganiom WT.

#### **Opis budynku, stan istniejący:**

Analizowany budynek wykonano w latach 30. XX w. jako obiekt pensjonatowy i w ten sposób jest wykorzystywany obecnie. W budynku może przebywać jednocześnie do 49 wczasowiczów. Budynek liczy trzy kondygnacje nadziemne, jest częściowo podpiwniczony (w części południowej), posiada nieużytkowe poddasze nie traktowane jako kolejna kondygnacja nadziemna.

W budynku znajduje się jedna klatka schodowa obsługująca piwnicę, parter, I i II piętro – klatka schodowa nie prowadzi na poddasze nieużytkowe. Do budynku prowadzą dwa wejścia umożliwiające dostęp do wszystkich kondygnacji przewidzianych na pobyt ludzi:

- Wejście główne w elewacji północnej – od strony ul. Żeromskiego na poziomie parteru. Wejście prowadzi do korytarza przebiegającego na osi budynku i dalej do klatki schodowej.
- Wejście od strony południowej (z terenu działki nr 24) - biegiem 5 stopni schodów zewnętrznych. Wejście prowadzi na podest klatki schodowej.

Program użytkowy budynku:

- Piwnica: kotłownia gazowa o mocy 84 kW z piecem co i podgrzewaczem wody, z pełną automatyką i zabezpieczeniami gazowymi oraz pomieszczenia magazynowe.

- Parter: 8 pokoiów pensjonatowych, pomieszczenie pomocnicze, pomieszczenie kuchni połączone z łazienką, dwa pomieszczenia wc dostępne ze spocznika klatki schodowej.
- I piętro: 9 pokoiów pensjonatowych, pomieszczenie kuchni połączone z łazienką, dwa pomieszczenia wc dostępne ze spocznika klatki schodowej.
- II piętro: 9 pokoiów pensjonatowych, świetlica, pomieszczenie kuchni połączone z łazienką, pomieszczenie wc dostępne ze spocznika klatki schodowej.
- Poddasze nieużytkowe.

Budynek przekryty jest dachem o konstrukcji drewnianej, w układzie mieszanym: od strony elewacji wschodniej, zachodniej i południowej rozwiązany jako pseudomansardowy, pokryty dachówką bitumiczną; w zasadniczej części rozwiązany jako płaski dwuspadowy, pokryty papą.

Budynek zrealizowany został w technologii tradycyjnej, powszechnie stosowanej w budynkach pensjonatowych Świnoujścia:

- fundamenty betonowe,
- ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej grubości 51 cm na poziomie piwnic i 38 cm na wyższych kondygnacjach, ściany wewnętrzne nośne murowane z cegły pełnej gr. 25 i 38 cm,
- ściany działowe murowane z cegły pełnej gr. 12 cm,
- bloki kominowe wentylacji grawitacyjnej murowane z cegły,
- strop nad piwnicą typu Kleina, stropy nad wyższymi kondygnacjami o konstrukcji drewnianej ze ślepym pułapem wypełnionym polepą; w części północnej stropy werand odcinkowe, stalowo-ceramiczne,
- biegi i spoczniki klatki schodowej żelbetowe,
- więźba dachowa tradycyjna drewniana, pokrycie papą termozgrzewalną i dachówką bitumiczną,
- budynek wyposażony jest w instalację wodno-kanalizacyjną, ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania zasilane z kotłowni gazowej o mocy 84 kW znajdującej się w piwnicy, instalację elektryczną, wentylację grawitacyjną, system sygnalizacji pożaru (z przekazywaniem sygnału do Komendy Miejskiej PSP w Świnoujściu oraz równolegle do Stacji Monitorowania Alarmów TELTECH sp. z o.o.), urządzenia służące do usuwania dymu w klatce schodowej, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w klatce schodowej i w korytarzach, instalację odgromową, hydranty wewnętrzne 25.

W budynku znajduje się 26 pokoiów – łącznie dla nie więcej niż 50 wczasowiczów.

W roku 2009, po wydaniu przez Komendanta Miejskiego PSP decyzji znak PZ-5581/23/09, opracowano ekspertyzę techniczną nr 89/2009 – uzgodnioną przez Zachodniopomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP. W ekspertyzie ustalono następujące rozwiązania eliminujące stan zagrożenia życia ludzi i rekompensujące pozostałe niezgodności budynku z wymaganiami WT:

- Rozebranie istniejącej drewnianej klatki schodowej i wykonanie klatki o konstrukcji żelbetowej. Ze względów technicznych dopuszczono zachowanie dotychczasowych parametrów schodów i szerokości drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku.

- Wydzielenie klatki schodowej zgodnie z §256 ust.2 WT: zamknięcie drzwiami o klasie EI30 i wyposażenie w urządzenia do usuwania dymu.
- Zainstalowanie w budynku nieobligatoryjnego systemu sygnalizacji pożaru.
- Wyposażenie klatki schodowej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
- Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne 25.
- Obudowanie od spodu stropów o konstrukcji drewnianej przegrodami o klasie EI60.

**Zalecenia ekspertyzy technicznej nr 89/2009 zostały wykonane.**

#### **Zakres opracowania projektowego:**

Przewidziano zmianę sposobu użytkowania z przebudową części parteru (od strony północnej) – na trzy pokoje biurowe Oddziału Urzędu Statystycznego i toaletę przystosowaną do potrzeb osób niepełnosprawnych. Część biurowa będzie oddzielona od części pensjonatowej drzwiami o klasie EI30 z kontrolą dostępu. W części pensjonatowej zaprojektowano wykonanie łazienek w pokojach, dodatkowo na każdej kondygnacji nadziemnej zaprojektowano pomieszczenie gospodarczo-magazynowe. Stropy o konstrukcji drewnianej zostaną obudowane od góry płytą żelbetową zespoloną z belkami, o klasie EI60. Budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z przyciskami przy obu wyjściach. Zaprojektowano termomodernizację, ściany budynku będą ocieplone od wewnątrz a w przypadku ściany południowej od zewnątrz. Wymienione będzie pokrycie dachu: połacie o nachyleniu 70° będą pokryte dachówką lub łupkiem, połacie o nachyleniu 15° będą pokryte blachą cynkowo-tytanową. System sygnalizacji pożaru będzie dostosowany do projektowanych zmian.

#### **Szczegółowy projektowany program funkcjonalny:**

##### **piwnica:**

- kotłownia gazowa o mocy 84 kW,
- dwa pomieszczenia magazynowe, pomieszczenie warsztatowe nie przewidziane na pobyt ludzi.

##### **parter:**

- pięć pokoi gościnnych z łazienkami, pomieszczenie gospodarcze, trzy pokoje biurowe, toaleta dla osób niepełnosprawnych w części biurowej.

##### **I piętro:**

- sześć pokoi gościnnych z łazienkami, pomieszczenie gospodarcze, świetlica na pobyt nie więcej niż 10 osób.

##### **II piętro:**

- siedem pokoi gościnnych z łazienkami, w tym dwa apartamenty dwupokojowe, pomieszczenie gospodarcze.

Łączna ilość gości pensjonatu – do 60 osób.

Ilość pracowników w pokojach biurowych – do 5.

Powierzchnia użytkowa – 570,45 m<sup>2</sup>, w tym piwnica 39,73 m<sup>2</sup>, parter 171,78 m<sup>2</sup>, I piętro 178,03 m<sup>2</sup>, II piętro 180,91 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia wewnętrzna – około 630 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia użytkowa strefy ZLIII – 64,70 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa strefy ZLV – 466,02 m<sup>2</sup>.

Kubatura – 2710 m<sup>3</sup>.

Kondygnacje nadziemne stanowią jedną strefę pożarową ZLV+ZLIII. Piwnica stanowi strefę pożarową PM≤500 MJ/m<sup>2</sup>. Klatka schodowa jest wydzielona zgodnie z §256 ust.2 WT. Kotłownia gazowa jest wydzielona zgodnie z §220 WT.

**Dostosowanie budynku do wymagań techniczno-budowlanych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, przewidziane w projekcie:**

- Stropy o konstrukcji drewnianej zostaną obudowane od góry: wykonane będą płyty żelbetowe o klasie EI60, zespolone z belkami stropów (obecnie stropy są obudowane wyłącznie od spodu).
- Budynek zostanie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu z przyciskami przy obu wyjściach.
- Poddasze (II piętro) będzie oddzielone od palnej konstrukcji i palnych elementów przekrycia dachu przegrodami o klasie EI30.

#### **4. Charakterystyka pożarowa budynku i analiza problemu ekspertyzy**

4.1. Charakterystyka budynku niezbędna do oceny warunków ochrony przeciwpożarowej:

Dane liczbowe – stan projektowany:

- długość i szerokość budynku – około 22,3x 14,4 metra,
- całkowita powierzchnia użytkowa – 570,45 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia wewnętrzna – do 630 m<sup>2</sup>,
- wysokość budynku (do ustalenia wymagań technicznych) – poniżej 12 m, trzy kondygnacje nadziemne, częściowe podpiwniczenie - budynek niski (N),
- ilość osób na pobyt w budynku – do 60 gości pensjonatu; do 5 pracowników w pokojach biurowych.

4.2. Budynek wymaga zapewnienia dojazdu drogą pożarową. Wolno stojący budynek przy ul. Żeromskiego 6 posiada dostęp do drogi pożarowej – ulicy Żeromskiego. Wejście do budynku w elewacji północnej jest połączone z drogą pożarową utwardzonym chodnikiem o szerokości co najmniej 1,5 metra i długości około 13 metrów – w sposób zgodny z wymaganiami §12 ust.7 rozporządzenia RM2.

4.3. Instalacje wewnętrzne w budynku: instalacja wodno-kanalizacyjna, ciepłej wody użytkowej i centralnego ogrzewania zasilana z kotłowni gazowej o mocy 84 kW znajdującej się w piwnicy, instalacja elektryczna, wentylacja grawitacyjna, system sygnalizacji pożaru (z przekazywaniem sygnału do Komendy Miejskiej PSP w Świnoujściu oraz równolegle do Stacji Monitorowania Alarmów TELTECH sp. z o.o.), urządzenia służące do usuwania dymu w klatce schodowej, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne w klatce schodowej i w korytarzach, instalacja odgromowa, hydranty wewnętrzne 25, przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

4.4. Budynek zalicza się ze względu na:

- wysokość - do grupy budynków niskich (N),
- przeznaczenie – do budynków zamieszkania zbiorowego i w części do budynków użyteczności publicznej (trzy pokoje biurowe na parterze),

- zagrożenie ludzi - do kategorii ZLV+ZLIII.

4.5. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem ani przewidziane na pobyt ponad 50 osób.

4.6. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w niskim budynku ZLV+ZLIII wynosi 8000 m<sup>2</sup>. Analizowany budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową z wydzieloną zgodnie z §220 WT kotłownią gazową i wydzieloną zgodnie z §256 ust.2 WT klatką schodową. Powierzchnia wewnętrzna całego budynku nie przekracza 630 m<sup>2</sup>.

4.7. Wymagana odporność pożarowa budynku klasy C.

4.8. Wymagane klasy odporności ogniowej elementów budynków:

4.8.1. Główna konstrukcja nośna – R60,

4.8.2. Konstrukcja dachu – R15,

4.8.3. Stropy – REI60,

4.8.4. Ściany zewnętrzne w pasie międzykondygnacyjnym i w połączeniach ze stropami – EI30,

4.8.5. Ściany wewnętrzne i ściany obudowy poziomych dróg ewakuacyjnych – EI15,

4.8.6. Przekrycie dachu – RE15,

4.8.7. Ściany wewnętrzne i stropy stanowiące obudowę klatki schodowej – REI60,

4.8.8. Biegi i spoczniki schodów – R60,

4.8.9. Ściany oddzielające pokoje pensjonatowe od siebie i od komunikacji ogólnej – EI30,

4.8.10. Poddasze o przeznaczeniu mieszkalnym powinno być oddzielone od palnej konstrukcji i palnego przekrycia dachu przegrodami o klasie EI30.

4.9. Stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budynków – NRO, za wyjątkiem biegów i spoczników schodów, które powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

**Po realizacji projektu wymagania będą spełnione.**

4.10. Analiza warunków ewakuacji z budynku:

- W budynku należy stosować łącznie wymagania określone dla kategorii ZLIII i ZLV. W strefie ZLV dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych przy jednym dojściu wynosi 10 metrów a przy dwóch dojściach 40 metrów dla dojścia krótszego. Ze względu na zamknięcie korytarza na parterze drzwiami z kontrolą dostępu przyjęto, że wszystkie pomieszczenia na pobyt ludzi w budynku mają jedno dojście ewakuacyjne: na I i II piętrze oraz ze strefy ZLV na parterze przez wydzieloną klatkę schodową; ze strefy ZLIII na parterze prowadzące do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku. Długość dojsć na parterze odpowiada wymaganiom WT. Na I piętrze dopuszczalna długość dojścia jest przekroczona dla trzech pomieszczeń: świetlicy, pokoju nr 2/10 i pokoju nr 2/13 – długość dojsć wynosi około 12,95 metra dla świetlicy (przekroczenie długości dopuszczalnej o 29,5%) i około 11,7 metra (przekroczenie długości dopuszczalnej o 17%). Na II piętrze dopuszczalna długość dojścia jest przekroczona dla dwóch dwupokojowych apartamentów nr 3.13 i 3.10: długość dojsć wynosi około 13,2 metra dla pokoju nr 3/13 (przekroczenie długości dopuszczalnej o 32%) i około 11,9 metra dla pokoju nr 3/10 (przekroczenie długości dopuszczalnej o 19%).

- Szerokość drzwi wyjściowych ze strefy ZLIII na parterze na zewnątrz budynku odpowiada wymaganiom WT. Wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku prowadzi drzwiami jednoskrzydłowymi o szerokości 100 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm - drzwi znajdują się w ścianie wielokątnej wykusza co ogranicza możliwość ich poszerzenia.
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych odpowiada co najmniej wymaganiom WT określonym dla liczby ewakuowanych osób.
- Parametry klatki schodowej:
  - Szerokość użytkowa biegów od poziomu parteru wynosi 115 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm.
  - Szerokość użytkowa podestów i spoczników, poczynając od podestu wejściowego, wynosi 131 cm, około 125 cm, 133 cm, 133 cm, 130 cm i około 100 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 150 cm.
  - Wysokość stopni w poszczególnych biegach wynosi od 16,5 do 18,3 cm, przy dopuszczalnej wysokości 17,5 cm.

4.11. Wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w wysokości 10 dm<sup>3</sup>/s jest zapewnione z hydrantów sieci miejskiej w ulicy Żeromskiego, Energetyków i Gierczak. Najbliższy hydrant występuje w odległości poniżej, w pobliżu skrzyżowania z ul. Energetyków, przed pensjonatem ENERGETYK.

4.12. Budynek wymaga wyposażenia w hydranty 25 – **wymaganie jest spełnione**. Ze względu na zwiększenie ilości osób w strefie ZLV budynek wymaga wyposażenia w system sygnalizacji pożaru – **wymaganie jest spełnione**.

#### **4.13. Zakres niezgodności budynku (stan projektowany) z wymaganiami przepisów WT:**

**4.13.1. §176 ust.1**, w związku z wymaganiami zawartymi w normie PN-B-02431-1:1999 „Kotłownie wbudowane na paliwo gazowe o gęstości względnej mniejszej niż 1” – w odniesieniu do kotłowni gazowej o mocy 84 kW, zlokalizowanej w piwnicy.

Szczegółowa analiza:

Piwnica budynku stanowi kondygnację podziemną, zagłębioną w stosunku do rzędnej terenu przy części, w której znajduje się kotłownia, o około 1,7 metra. Kotłownia posiada dwa okna o wymiarach 0,83x1,06 m i 0,9x0,58 m (łączna powierzchnia 1,4 m<sup>2</sup>).

W związku z tym, że kotłownia jest umieszczona w piwnicy tj. na pierwszej kondygnacji podziemnej, co przy jej mocy (84 kW) nie jest do końca zgodne z obowiązującymi obecnie przepisami (vide pismo KGPS z 20.01.2011 znak BZ-III-0262/142-2/10), konieczne jest uzyskanie stosownego odstępstwa organów Państwowej Straży Pożarnej, akceptującego jej lokalizację.

W skład projektowanej kotłowni wchodzi kocioł z zamkniętą komorą spalania, wg obowiązujących w UE standardów i zasobnik wody ciepłej.

Kotłownia gazowa o mocy 84 kW:

- jest umieszczona w wydzielonych pożarowo ścianami i stropem pomieszczeniu: ściany i strop o klasie minimum REI60; zamknięta jest od



strony piwnicy drzwiami o klasie EI30, wyposażonymi w zamknięcie antypaniczne; powierzchnia kotłowni wynosi 12,53 m<sup>2</sup>; kubatura – 26,2 m<sup>3</sup>,

- będzie posiadać strop gazoszczelny (zostanie on pomalowany specjalną emulsją zapewniającą szczelność); posiada grawitacyjną wentylację nawiewno-wywiewną,
- posiada otwieralne okna o łącznej powierzchni 1,4 m<sup>2</sup> (warunek doświetlenia wynoszący 1:15 jest spełniony),
- posiada cały osprzęt elektryczny w osłonach IP, w tym oświetlenie w stopniu ochrony min. IP 65,
- posiada podłogę niepalną i nieiskrząca,
- posiada lepsze niż określone w warunkach technicznych parametry wymiarowe (powierzchnię, obciążenie cieplne) – zestawienie zawiera tabela 1.

Pomieszczenie kotłowni jest wyposażone w wymaganą instalację wykrywczą gazu sprzężoną z:

- aktywnym systemem bezpieczeństwa, tj. głowicą samozamykającą dopływ gazu (MAG) w przypadku jego ulotnienia się w kotłowni,
- instalacją monitorującą, która poprzez odpowiednią przystawkę monitoruje sygnały alarmowe do miejsca stałego dozoru (drogą radiową lub komunikatorem telefonicznym DIAL), tj. do całodobowej służby dyżurnej, mogącej podjąć natychmiastowe działania zapobiegawcze lub do firmy konserwującej oraz odcina dopływ energii elektrycznej do pomieszczenia kotłowni.

Tabela 1

Wyszczególnienie		Winno być	Jest	Jedn. miary	Uwagi
Moc kotłowni	Q	-	84	kW	
Powierzchnia kotłowni	A	min. 8,21	12,53	m <sup>2</sup>	Lepiej
Kubatura kotłowni	V	min. 18,06	26,2	m <sup>3</sup>	Lepiej
Współczynnik obciążenia	I	max. 4,650	3,206	kW/m <sup>3</sup>	Lepiej
Pow. Okna do podłogi		min. 1:15	1:9		Lepiej

**4.13.2. §68 ust.1** - graniczne wymiary schodów stałych w budynku: szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy. Dodatkowo na podejście wejściowym wysokość w świetle wynosi około 213 cm. Długość odcinka drogi ewakuacyjnej o wysokości mniejszej niż 2,2 metra wynosi około 3,5 metra, co jest niezgodne z **§242 ust.3 WT**.

**4.13.3. §239 ust.4** – szerokość drzwi wyjściowych z klatki schodowej na zewnątrz budynku. Wyjście z klatki schodowej na zewnątrz budynku prowadzi drzwiami jednoskrzydłowymi o szerokości 100 cm, przy wymaganej szerokości co najmniej 120 cm. Drzwi znajdują się w ścianie wielokątnej wykusza co ogranicza możliwość ich poszerzenia; ponadto szerokość drzwi jest zbliżona do szerokości użytkowej biegów schodów (115 cm).

**4.13.4. §256 ust.3** – dopuszczalna długość dojsć ewakuacyjnych: szczegółowy opis w p.4.10 ekspertyzy.

## **5. Zastosowanie rozwiązań zamiennych zapewniających akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego**

5.1. Opisane w ekspertyzie niezgodności budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu z wymaganiami WT nie są istotne i nie powodują, w świetle §16 ust.2 rozporządzenie RM1, stanu zagrożenia życia ludzi. Planowana przebudowa umożliwi eliminację części występujących obecnie niezgodności i zwiększenie istniejącego, wysokiego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w budynku. System sygnalizacji pożaru (instalacja wymagana) – powoduje przyspieszenie ewakuacji oraz szybkie rozpoczęcie akcji ratowniczo-gaśniczej. Analizując niezgodności budynku z wymaganiami WT, opisane w p.4.13.2 – 4.13.4 ekspertyzy uznano, że rozwiązania przewidziane w ekspertyzie technicznej nr 89/2009 i zrealizowane oraz rozwiązania przewidziane w analizowanym projekcie zapewnią właściwy poziom bezpieczeństwa pożarowego:

- Wydzielenie klatki schodowej zgodnie z §256 ust.2 WT: zamknięcie drzwiami o klasie EI30 i wyposażenie w urządzenia do usuwania dymu.
- Wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożaru z przekazywaniem sygnału do Komendy Miejskiej PSP w Świnoujściu oraz równoległe do Stacji Monitorowania Alarmów TELTECH sp. z o.o. (rozwiązanie wymagane).
- Wyposażenie klatki schodowej w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.
- Wyposażenie budynku w hydranty wewnętrzne 25 (rozwiązanie wymagane).
- Obudowanie stropów o konstrukcji drewnianej od spodu i od góry przegrodami o klasie EI60.
- Oddzielenie II piętra od palnej konstrukcji i palnych elementów przekrycia dachu przegrodami o klasie EI30.
- Wyposażenie budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu (rozwiązanie wymagane).

5.2. Wyposażenie kotłowni gazowej w system alarmujący o wycieku gazu na poziomie 10 % DGW i odcinający automatycznie dopływ gazu w przypadku jego wycieku na poziomie 30 % DGW powoduje, że kotłownia gazowa nie będzie zaliczana do pomieszczeń zagrożonych wybuchem. W takiej sytuacji lokalizację kotłowni gazowej w piwnicy (pierwsza kondygnacja podziemna) można uznać jako bezpieczną i dopuszczalną.

Rozwiązania zamiennymi w trybie §2 ust.2 p.1 WT będą następujące zabezpieczenia:

- **Instalacja oświetlenia w stopniu ochrony IP 65 i pokryty gazoszczelną emulsją sufit.**
- **Aktywny system bezpieczeństwa z głowicą samoodcinającą dopływ gazu MAG.**
- **Większa niż wymagana kubatura kotłowni,**
- **Zamontowanie w kotłowni sygnalizatora akustycznego i optycznego, uruchamianego przy 10% DGW oraz zamontowanie dodatkowo takiego samego sygnalizatora w komunikacji ogólnej parteru.**

Nie bez znaczenia pozostaje fakt, że kotłownia posiada otwierane okna o łącznej powierzchni większej niż powierzchnia wymagana.

## **6. Pozostałe okoliczności sprzyjające zaakceptowaniu ustalonych rozwiązań**

6.1. Układ dróg ewakuacyjnych w budynku nie jest skomplikowany: prowadzą one na parterze bezpośrednio na zewnątrz budynku (z pomieszczeń ZLIII) lub do wydzielonej klatki schodowej (z pomieszczeń ZLV) a na piętrach I i II do wydzielonej klatki schodowej, stanowiącej bezpieczną strefę ewakuacji, z wyjściem bezpośrednio na zewnątrz budynku.

6.2. Analizowany projekt zapewnia zgodność z pozostałymi wymaganiami WT w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

## **7. Wnioski.**

7.1. Budynek przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu, przewidziany do przebudowy i ograniczonej zmiany sposobu użytkowania, po realizacji analizowanego projektu nie będzie spełniał niektórych wymagań przepisów WT – wynika to z technicznych możliwości dostosowania budynku z I połowy XX w. do obecnie obowiązujących wymagań. Zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego wymaga, zgodnie z WT, usunięcia wszelkich nieprawidłowości. Spełnienie tego warunku możliwe jest jedynie na zasadach, o których mowa w §2 ust.2 p.1 WT.

7.2. **Podstawowy cel ekspertyzy będzie osiągnięty** - ustalone rozwiązania zamienne, wymienione w p.5 ekspertyzy, po uwzględnieniu okoliczności wymienionych w p.6 i zakresu dostosowania budynku do wymagań WT, zapewnią użytkownikom i obiektowi wysoki poziom bezpieczeństwa pożarowego.

7.3. **Wnioskuje się o uzgodnienie wskazanych rozwiązań zamiennych jako rozwiązań w części innych niż przewidziane w WT.**

## **8. Konkluzja**

**Ekspertyzę należy przedłożyć Zachodniopomorskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków i Zachodniopomorskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w celu uzgodnienia wniosków w trybie przewidzianym w §2 ust.2 p.1 WT.**



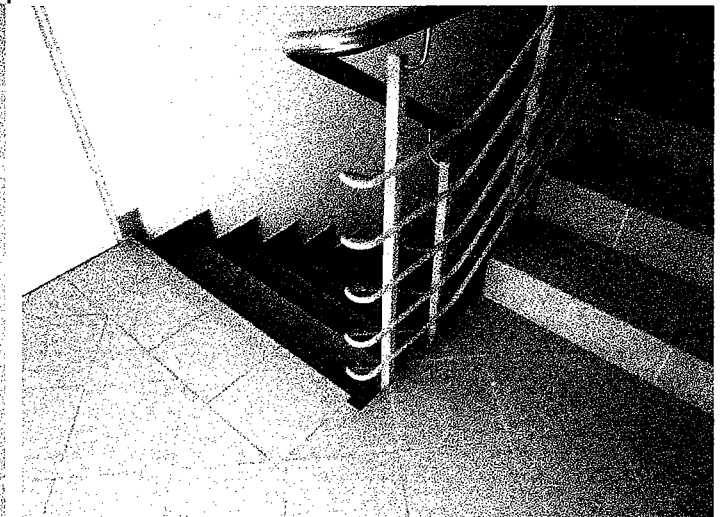
Elewacja północna



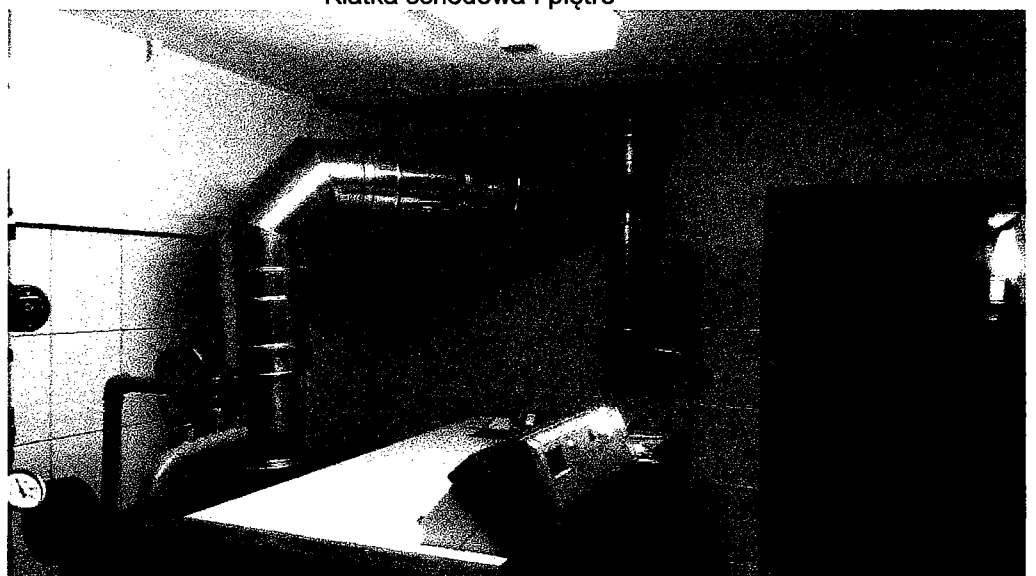
Elewacja południowa



Klatka schodowa II piętro



Klatka schodowa I piętro



Kotłownia gazowa w piwnicy

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

**OBIEKT:** ul. Stefana Żeromskiego 6, dz. nr 24, cz. dz. nr 19, 20, 23, 25, 27, 28  
 Jednostka ewidencyjna: 326301\_1, Świnoujście Miasto  
 Obręb: 0002 Świnoujście 0002  
 Gmina/miasto: Świnoujście  
 Powiat: Świnoujście  
 Województwo: zachodniopomorskie

**Wykonawca:**  
**PRACOWNIA GEODEZYJNA**  
 Jerzy Sokolik  
 72-600 Świnoujście ul. Mieszka I 6  
 Tel./fax. 091 321 45 06, 604 438 201  
 sokolik@fornet.com.pl

**SKALA:** 1 : 500  
 Układ współrzędnych: 2000/15  
 Poziom odniesienia wysokości: „Kronsztadt”

Wykonano w ramach roboty geodezyjnej:  
**BGM.6642.431.2018**

**Kierownik roboty:**  
  
**Jerzy Sokolik**  
 upr. zaw. nr 17010  
 zakres uprawnień: 1 i 2

W zakresie opracowania znajdują się punkty osnowy geodezyjnej nr:  
**Brak**  
 Podlegające ochronie na podst. Art. 15, art. 48 ust. 1 pkt 3 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne.

**Mapę do celów projektowych sporządzono metodą skanowania i kalibracji oraz przy wykorzystaniu:**  
 1. rastrów mapy zasadniczej w skali 1:500, sekcja nr: 5.211.14.20.1.1 ; 1.3  
 2. pomiaru zieleni wysokiej i pomników przyrody oraz pomiaru innych obiektów w wskazanych przez projektanta.  
 3. opracowanych geodezyjnie elementów planu zagospodarowania przestrzennego (linie rozgraniczające, linie regulacyjne, osie ulic).  
 4. numerycznej mapy ewidencyjnej.

**Granice i nr działek ewidencyjnych**  
 Według danych: MODGiK w Świnoujściu z dnia:04.09.2018r. - położenie punktów granicznych zgodnie z wymaganymi dokładnościami (§ 79 ust.5 rozp. MSWiA z dnia 09.11.2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego).

Na mapie do celów projektowych wykazano następujące uzgodnione przez ZUDP projekty sieci uzbrojenia podziemnego:  
**eN-65.2017**

**REJESTRACJA:**

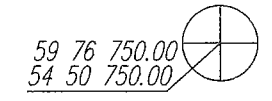
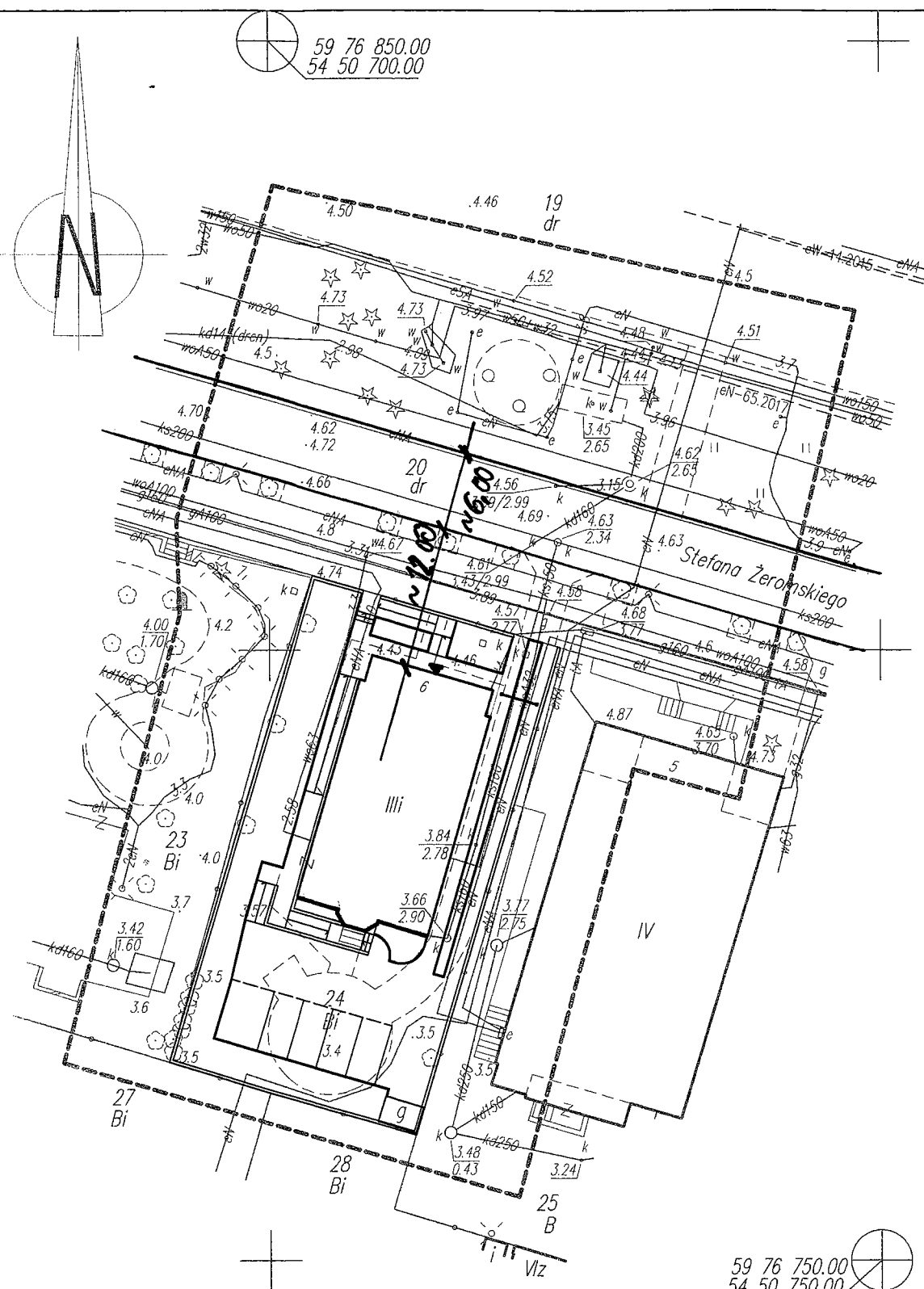
**Informacje dodatkowe:**  
 1. ----- zakres pomiaru.  
 2. Redakcja znaków zgodna z instrukcją techniczną K-1 (1979)/K1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.).  
 3. Mapa nadaje się do celów projektowych w zakresie pomiaru  
 4. Stopień kartometryczności mapy do celów projektowych jest zgodna z przepisami instrukcji technicznej K-1 (1979)/K1 (Podstawowa Mapa Kraju z 1998 r.).  
 5. Wszystkie trwałe obiekty budowlane podlegają wytyczeniu przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.  
 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie również uzbrojenia o którym brak było informacji branżowych i nie zostało odnalezione w czasie informacji geodezyjnej.

**Uzbrojenie opracowano na podstawie:**  
 1. Danymi branżowymi – z literką B.  
 2. Pośredniego ustalenia przebiegu aparaturą elektroniczną – z literką A.  
 3. Bezpośredniego pomiaru.  
 W związku z tym w częściach 1 i 2 nie gwarantuje się kompletności a dokładność położenia uzbrojenia na mapie może być niższa od dokładności kartometrycznej mapy.

Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi ujawnionymi w księgach wieczystych.

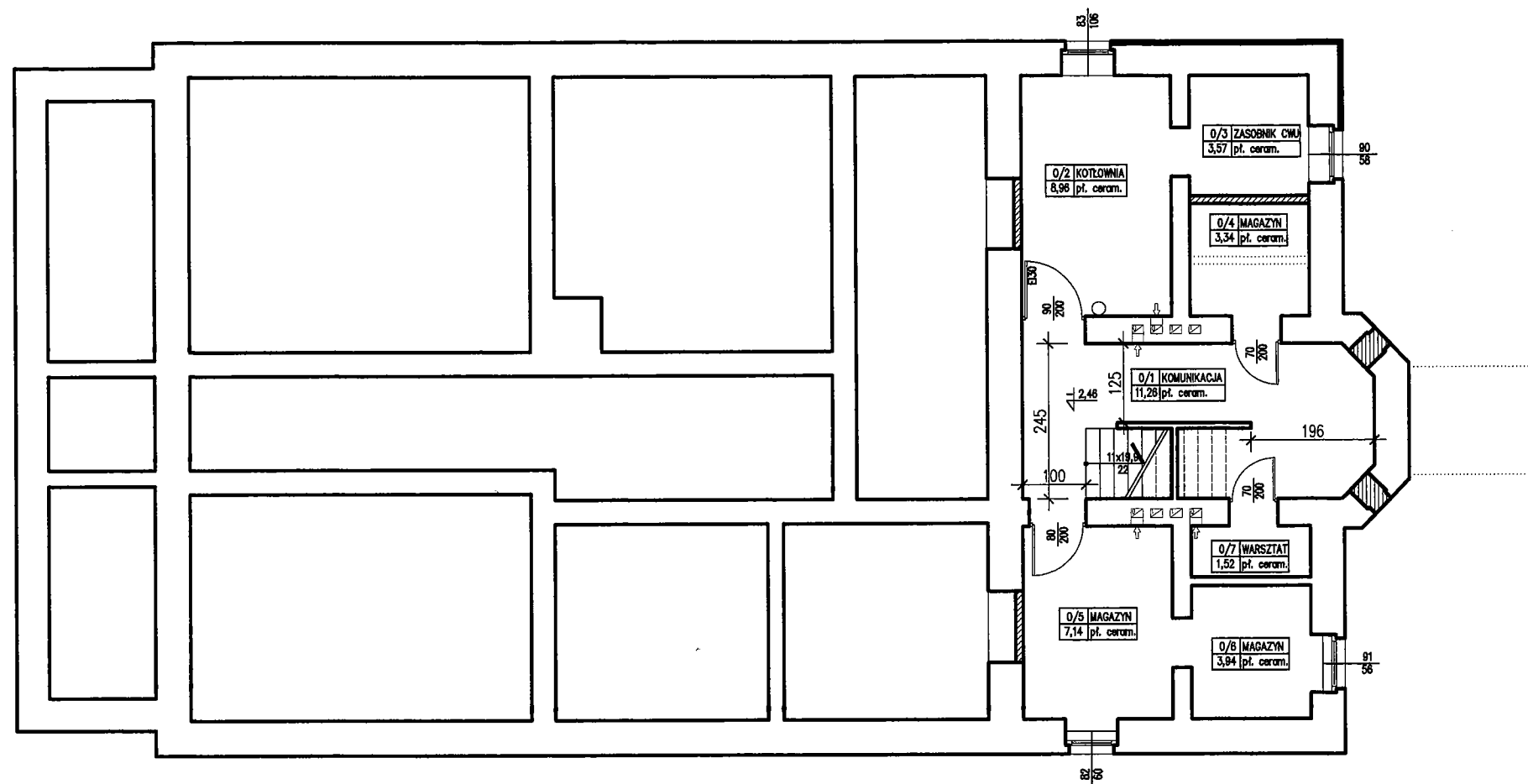
**Aktualność mapy do celów projektowych na dzień:**  
**04.09.2018r.**

*Jerzy Sokolik*  
 Ki erownik jedno stki wykonawstwa geodezyjne go



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
**RZECZOZNAWCA BUDOWLANY**  
 NR WPISU 101/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzeczoznawców Budowlanych  
 10.2018

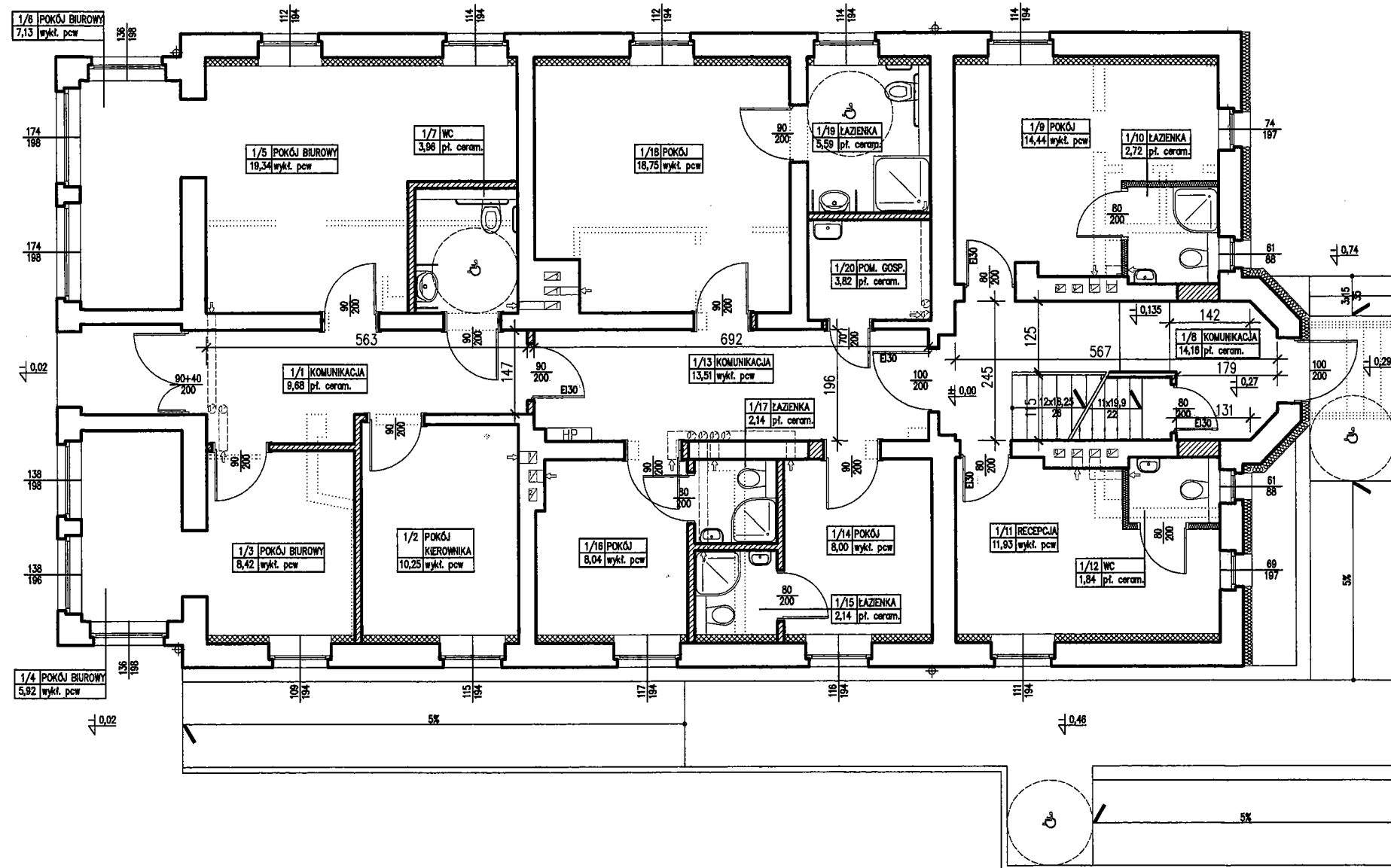
<b>Pracownia Architektoniczna AR-KON</b>			
ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo			
tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Projekt zagospodarowania terenu		
Treść:	PLANSZA ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	1
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.



mgr inż. arch. MACIEJ FIRMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 1/04/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzeczoznawców Budowlanych

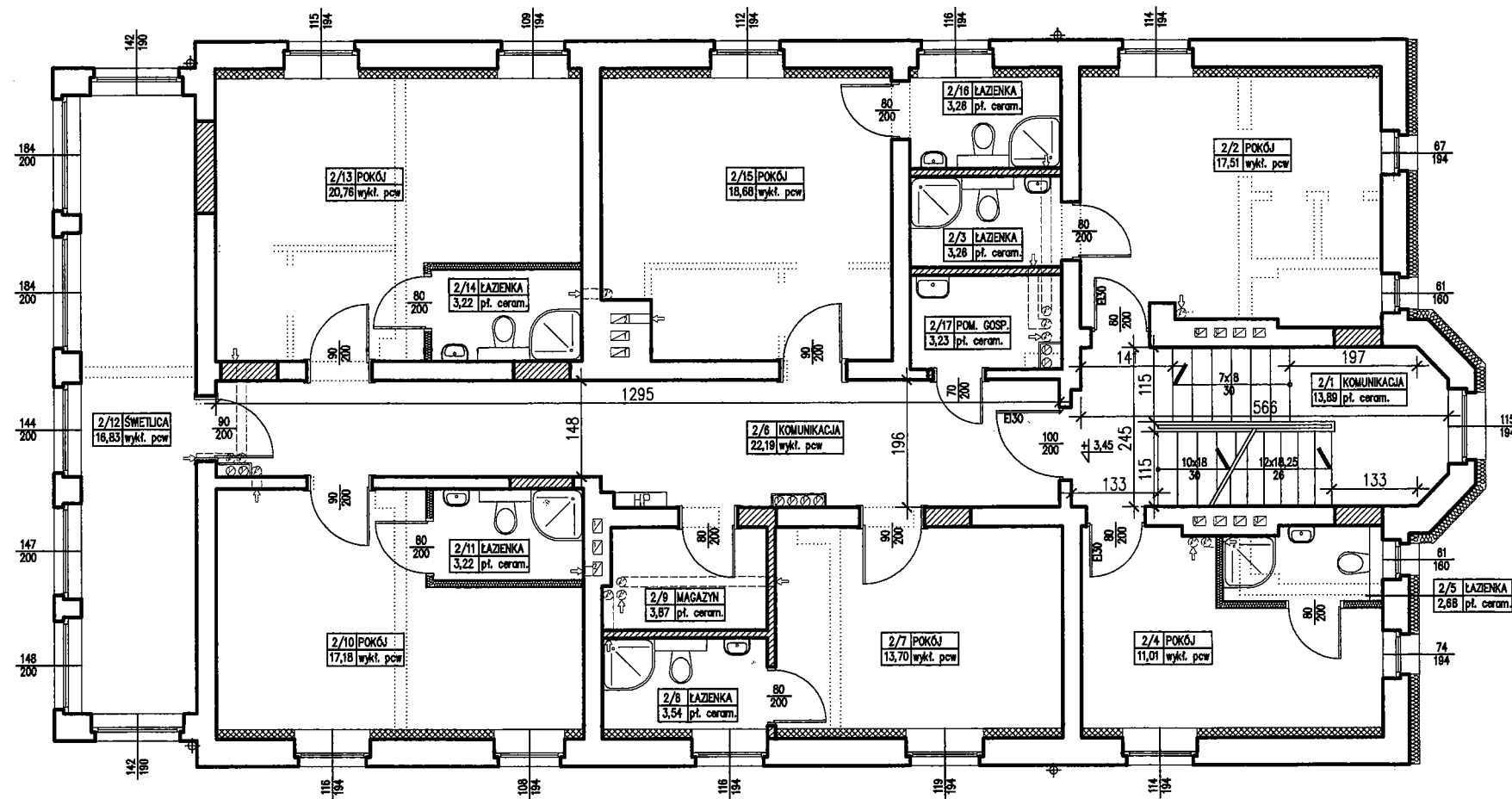
10.2018

Pracownia Architektoniczna AR-KON ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Architektura		
Treść:	RZUT PIWNICY 1:100		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	2
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 1/01/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzecznawców Budowlanych  
 10.2018

<b>Pracownia Architektoniczna AR-KON</b> ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Architektura		
Treść:	RZUT PARTERU 1:100		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	<div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">3</div>
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.

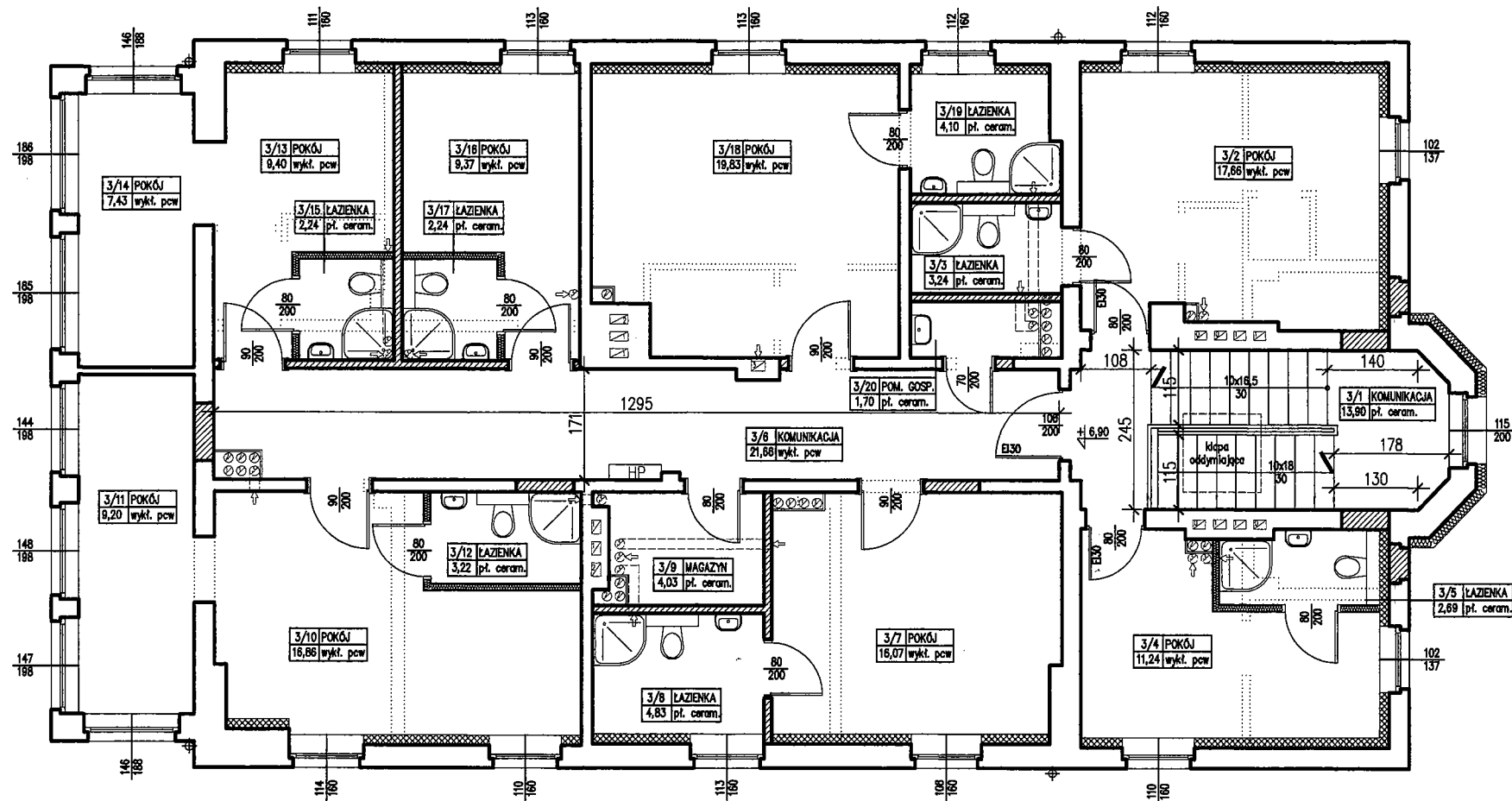


mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 1/01/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzecznawców Budowlanych

10.2018

Pracownia Architektoniczna AR-KON ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Architektura		
Treść:	RZUT I PIĘTRA 1:100		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	4
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.

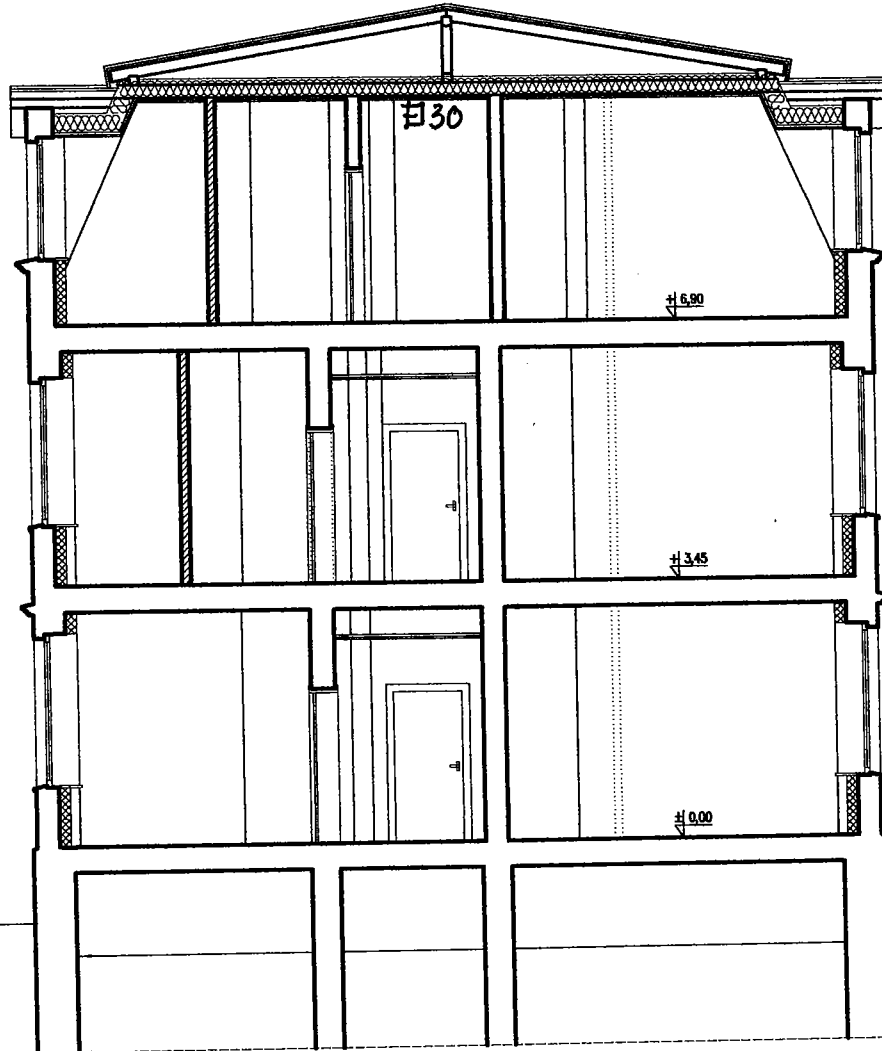




mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 1101/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzecznawców Budowlanych

10.2018

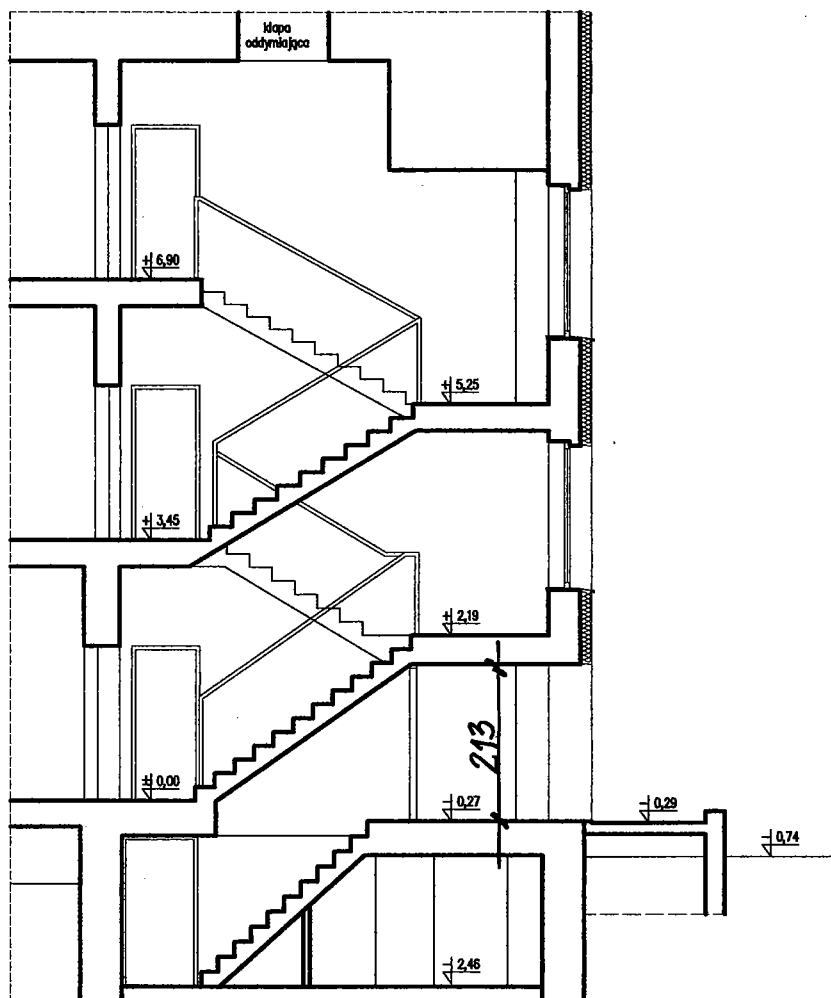
Pracownia Architektoniczna AR-KON ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl	
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2
Faza:	Projekt budowlany
Część:	Architektura
Treść:	RZUT II PIĘTRA 1:100
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka upr. bud. 1/Sz/98 mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech upr. bud. 182/Sz/93
5	
10.2018 r.	



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 10101R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzecznawców Budowlanych

*[Signature]*  
 10.2018

<b>Pracownia Architektoniczna AR-KON</b> ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku czasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Architektura		
Treść:	PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1:100		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	6
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.



mgr inż. arch. MACIEJ FURMAŃCZYK  
 RZECZOZNAWCA BUDOWLANY  
 NR WPISU 1001/R  
 Do Centralnego Rejestru  
 Rzecznawców Budowlanych

*[Signature]*  
 10.2018

<b>Pracownia Architektoniczna AR-KON</b> ul. Młyńska 4, 72-004 Tanowo tel. 601 627 494, e-mail: pracownia.arkon@wp.pl			
Zadanie:	Przebudowa budynku przy ul. Żeromskiego 6 w Świnoujściu		
Temat:	Przebudowa budynku wczasowego i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń zlokalizowanych na parterze na Oddział Urzędu Statystycznego w Świnoujściu		
Lokalizacja:	Świnoujście ul. Żeromskiego 6, działka nr 24, obręb 2		
Faza:	Projekt budowlany		
Część:	Architektura		
Treść:	PRZEKRÓJ PRZEZ KLATKĘ SCHODOWĄ 1:100		
Projektant:	mgr inż. arch. Małgorzata Śliwka	upr. bud. 1/Sz/98	7
	mgr inż. arch. Anna Jurczyk-Lech	upr. bud. 182/Sz/93	
			10.2018 r.