

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**  
**BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULOKALOWYCH**  
**W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ**  
**OLSZTYN, OBREB 140, DZ. NR 38/7, 38/8, 38/9, 38/10**

**POZ. 1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie Inwestora
- Uchwała Nr VII/97/19 Rady Miasta Olsztyna z dnia 27 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla Gutkowo, zlokalizowanego między linią kolejową a ulicami Kanarkową, Basieńki i Rzędziana w Olsztynie”
- mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- polskie normy i katalogi

**POZ. 2.0. LOKALIZACJA I OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

Działki nr 38/7, 38/8, 38/9, 39/10, na której sytuuje się projektowane budynki położone są w Olsztynie i są własnością Inwestora. Działki przeznaczoną są pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (dopuszcza się zabudowę jednorodzinną wolnostojącą, szeregową i bliźniaczą). Od strony północnej działki graniczą z drogą lokalną (ul. Kaniarkowa), od strony zachodniej (dz. nr 38/7) z terenem przeznaczonym pod drogę publiczną, od strony wschodniej (dz. nr 38/10) z terenami przeznaczonymi pod usługi oświaty, od południowej z terenami przeznaczonymi pod analogiczną zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Zabudowa składa się z 4 segmentów-budynków (A, B, C, D) oddzielonych od siebie. Każdy z segmentów zaprojektowano jako posiadający dwie kondygnacje nadziemne: parter, poddasze użytkowe. Zabudowa składa się z jednej wyraźnie czytelnej bryły, opartej na kształcie prostokąta. Całość przykryta jest dachem wielospadowym o kącie nachylenia połaci wynoszącym 36°.

Ściany murowane z izolacją termiczną o grubości 20 cm. Ściany wykonane z bloczków silikatowych SILKA o gr. 18 i 24 cm (na fragmencie). Ściany fundamentowe projektuje się z bloczków betonowych o gr. 25 cm. Zaprojektowano stropy żelbetowe, monolityczne, konstrukcja dachu drewniana, dach kryty dachówką. Konstrukcja dachowa krokwiowo-kleszczowa oparta za pomocą murlat na ściankach kolankowych. Wejścia do budynków i wjazd do garażu zlokalizowano od strony północno-wschodniej.

Podjazdy i dojścia do budynku z kostki betonowej (polbruk) na podbudowie z suchego betonu na piasku zagęszczonym warstwowo.

Przy granicy działki znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć gazowa

Projektuje się podłączenie budynku do istniejących sieci wg odrębnego opracowania.

## ROZDZIAŁ 4.0. DANE TECHNICZNE

### 4.1. Fundamenty:

Poziom $\pm 0,00$	119,60 m n.p.m.
Poziom posadowienia	118,22 m n.p.m.
Poziom pod chudy beton	118,10 m n.p.m.

#### Warunki gruntowo-wodne

Projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej posadowienia zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012r.

Na podstawie opinii geotechnicznej sporządzonej przez mgr. Tadeusza Zaruckiego w sierpniu 2019r. stwierdzono w podłożu rozpatrywanego terenu zalegają grunty, które podzielono na trzy warstwy geotechniczne. Z podziału geotechnicznego wydzielono glebę brunatną, piaski humusowe, nasypy niekontrolowane jako grunty niebudowlane.

W obrębie badań do głębokości wykonania otworów udokumentowano występowanie poziomu wód gruntowych w formie wód zawieszonych. Są to wody o charakterze okresowym silnie powiązane z wodami opadowymi. Poza tymi wodami obserwowano jedynie sączenia wód wskazane na kartach wierceń. Układ warstw oraz przewarstwienia pyłów i piasku powodują powstawanie lokalnych zastoisk wody w gruncie.

URZĄD MIASTA OLSZTYNA  
Wydział Urbanistyki i Architektury  
Plac Jana Pawła II 1  
15-001 Olsztyn

Zwraca się uwagę na fakt możliwości występowania sączeń wód gruntowych w obrębie przewarstwień piasków drobnych pomiędzy utworami spoistymi.

Udokumentowane w podłożu fundamentowym grunty rodzime z wyłączeniem piasków humusowych, gleby oraz nasypów posiadają dobre parametry nośności odpowiednie dla bezpośredniego posadowienia ław budynku. Zaleca się posadowienie na gruntach warstwy III oraz I – jednocześnie zwraca się szczególną uwagę na grunty warstwy II jako grunty silnie podatne na zawilgocenie oraz wibracje - do wymiany.

warstwa I – wilgotne i nawodnione piaski drobne. Piaski w stanie na pograniczu luźno i średnio zagęszczonych. Dla warstwy tej przyjęto uogólnioną wartość stopnia zagęszczenia w wysokości  $ID=0,35$ .

warstwa III – gliny piaszczyste i piaski gliniaste w stanie twardoplastycznym. Dla warstwy przyjęto obliczeniową wartość stopnia plastyczności w wysokości  $IL=0,2$ .

Wykonywane roboty ziemne należy dopasować do stwierdzonych w warunków gruntowo-wodnych.

#### **Posadowienie**

Projektowany budynek mieszkalny można posadzić bezpośrednio w obrębie warstw nośnych gruntów. W przypadku występowania poniżej posadowienia gruntów słabonośnych, gruntów organicznych oraz miękkoplastycznych gruntów spoistych grunty te należy wybrać a w ich miejsce wykonać nasyp budowlany składający się w dolnej części ze żwiru płukanego  $\phi 16 - 32$  (0,3 metra), a w górnej z pospółki. Nasyp budowlany należy wykonywać warstwami 0,3-0,4m oraz zagęścić do  $I_s \geq 0,95$ .

Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych wysokości 30 cm z betonu C16/20 zbrojonych podłużnie i poprzecznie stalą A-IIIIN /RB500W/. Pod fundamentami wykonać podkład z chudego betonu C10/15 o grubości 10cm i szerokości 10cm z każdej strony poza obrys fundamentu.

Nie należy dopuścić do tego, aby naturalna struktura gruntu poniżej projektowanego poziomu posadowienia uległa naruszeniu. Jeżeli nastąpi przekopanie dna wykopu lub grunty zostaną naruszone to te partie należy usunąć i zastąpić nasypem budowlanym. Wykop należy wykonać koparką zaopatrzoną w tzw. łyżkę skarpową. Zaleca się wykonywanie wszelkiego typu podsypek przy zastosowaniu chudego betonu w stanie sucho-plastycznym. Doły fundamentowe należy chronić przed zalaniem wodami opadowymi oraz przemarznięciem. Ewentualne zalanie dna wykopu należy zgłosić i dokonać odbioru w celu skontrolowania stanu gruntu po zalaniu – grunty łatwo mogą się uplastycznąć i utracić wskazywane parametry.

#### **02. 4.2. Ściany:**

- fundamentowa – ściana konstrukcyjna gr. 25cm z bloczków betonowych
- nadziemia – ściana konstrukcyjna gr.24cm z bloczków Silka 24 na zaprawie do cienkich spoin
- działowe – murowane wykonane z bloczków Silka 12

#### **02. 4.3. Kominy:**

- przewód spalinowy systemowy
- przewody wentylacyjne wykonane z pustaków wentylacyjnych systemowych
- wykonanie kominów wg wytycznych producenta

#### **02. 4.4. Nadproża:**

- Zaprojektowano nadproża monolityczne wykonywane na budowie z betonu C25/30, zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIIN/RB500W/, strzemiona  $\phi 6$  A-IIIIN /RB500W/ ORAZ z prefabrykowanych belek typu L-19 wg KBI-31.3.4(1)-8.

#### **02. 4.5. Schody:**

- Zaprojektowano schody żelbetowe monolityczne wykonywane na budowie z betonu C25/30 zbrojne prętami ze stali A-IIIIN /RB500W/.

#### **02. 4.6. Rdzenie:**

- Zaprojektowano rdzenie monolityczne żelbetowe, wykonywane na budowie z betonu C25/30 zbrojone podłużnie prętami ze stali A-IIIIN /RB500W/ oraz strzemiona  $\phi 8$  A-IIIIN /RB500W/.

**Poz. 4.7. Stropy:**

- Zaprojektowano stropy jako żelbetowy monolityczny wykonywane na budowie, z betonu C25/30 gr.18m (płyty balkonowe gr.16cm licowane górą ze stopem) zbrojony podłużnie i poprzecznie prętami ze stali A-IIIIN/RB500W/. Więźce stropu zaprojektowano jako żelbetowe wykonywane na budowie zbrojone podłużnie 4ø12 A-IIIIN /RB500W/, strzemiona ø6 A-IIIIN /RB500W/.

**Poz. 4.8. Więźba dachowa:**

- Zaprojektowano więźbę dachową drewnianą z drewna iglastego klasy C27 o konstrukcji krokwiowo-jętkowej, oparty na murlatach oraz belce stalowej. Pokrycie stanowi dachówka położona na latach, kontrlatach i pełnym deskowaniu gr. 25mm. Pochylenie połaci dachu głównego wynosi  $\alpha=36^\circ$ .

**Poz. 4.9. Stolarka okienna i drzwiowa:**

- stolarka okienna – na wszystkich poziomach drewniana lub PCV, Współczynnik przenikania ciepła  $U_s=1,1[W/m^2 \times K]$ ,
- wszystkie okna wyposażone w urządzenia nawiewne wg normy PN-83/B-03430 oraz zmiany PN-83/B-03430/Az3:2000
- stolarka drzwiowa:
  - wewnętrzna typowa
  - drzwi do kotłowni o odporności ogniowej EI30
  - drzwi tarasowe i balkonowe drewniane lub PCV typowe Współczynnik przenikania ciepła  $U_s = 1,1[W/m^2 \times K]$ ,
  - drzwi wejściowe indywidualne, antywłamaniowe, o odporności ogniowej EI30

**Poz. 4.12. Izolacje:**

Izolacje przeciwwilgociowe poziome.

- Izolacje fundamentów pod ściany –np. papa zgrzewana 2x
- Izolacje fundamentów- np. Dysperbit
- Izolacje posadzek na gruncie – np. papa termozgrzewalna
- Izolacje posadzek kondygnacji nadziemnych – folia w płynie (dotyczy tylko pomieszczeń mokrych – łazienki, sanitariaty) do wykonania przez nabywcę

Izolacje przeciwwilgociowe pionowe

- Izolacje ścian piwnic i parteru zagłębionych w ziemi np. Dysperbit

Izolacja termiczna ścian zewnętrznych.

- Izolacja pionowa ścian podziemnych – płyty styrodur lub styropor gr. 12 cm min EPS-100.
- Izolacja pionowa ścian nadziemnych – płyty styropianowe M35. 20cm.,
- Wełna mineralna gr. 30 cm. nad poddaszem i częściowo między krokwiami.

Izolacje akustyczne.

- Stropu parteru 8 cm styropianu

Paroizolacje.

- W dachu – folia PE lub papa izolacyjna
- Na stropach międzykondygnacyjnych – folia PE

Paroizolacje należy wykonać szczególnie starannie nad pomieszczeniami wilgotnymi – zespoły toalet i pomieszczenia kuchni.

**Poz. 4.13. Wykończenie wewnętrzne:**

- tynki wewnętrznych ścian – uniwersalny
- sufity z płyt gipsowo-kartonowych – szpachlowane wg zasad przyjętych dla suchej zabudowy z GK
- ściany łazienek – wykończone okładzinami z płytek glazurowanych na zaprawie klejącej wysokości 2m
- parapety okienne – z prefabrykowanych elementów z marmuru sztucznego
- posadzki – we wszystkich pokojach panele podłogowe, w pozostałych pomieszczeniach terakotowych, kotłowni, z płytek gresowych
- balustrady klatki schodowej – drewniane lub metalowe

**4.14. Wykończenie zewnętrzne:**

- ściany – podstawową fakturą ściany jest wyprawa tynkarska akrylowa lub mineralna
- cokół – wykonany z płytek gresowych układanych na krzyżaki dystansowe, spoinowane spoina wklęsłą.
- obróbki blacharskie krawędzi, kominów, podokienników z blachy powlekanej
- schody – posadzka z płytek gresowych mrozoodpornych antypoślizgowych
- wokół budynku, na styku ściany fundamentowej z gruntem wykonać opaskę szer. 50cm z kostki polbruk gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej układanej ze spadkiem 2% od budynku

**4.15. Zabezpieczenia antykorozyjne:**

Elementy drewniane konstrukcji dachowej, oraz wszelkie elementy stolarki zewnętrznej zabezpieczyć przeciwko korozji biologicznej, owadom i ogniem środkiem zabezpieczającym typu „FOBOS M2” lub impregnować 20% roztworem „FOBOS M4”. Prace należy wykonać wg instrukcji podanej na opakowaniu. Zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wszelkich połączeń ciesielskich i ewentualnych uszkodzeń materiału.

**4.16. Uwagi końcowe:**

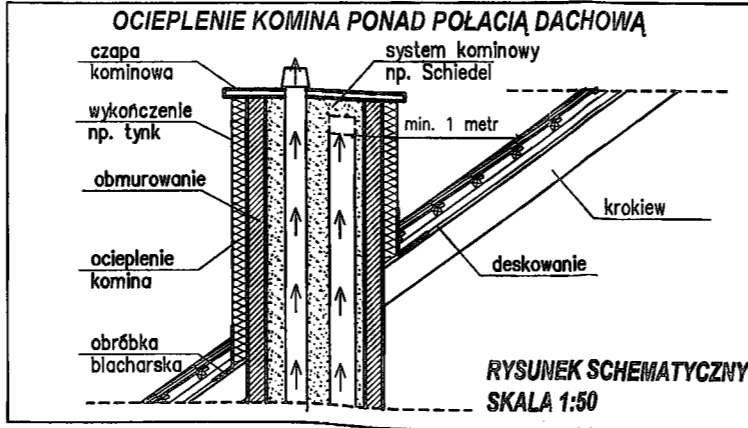
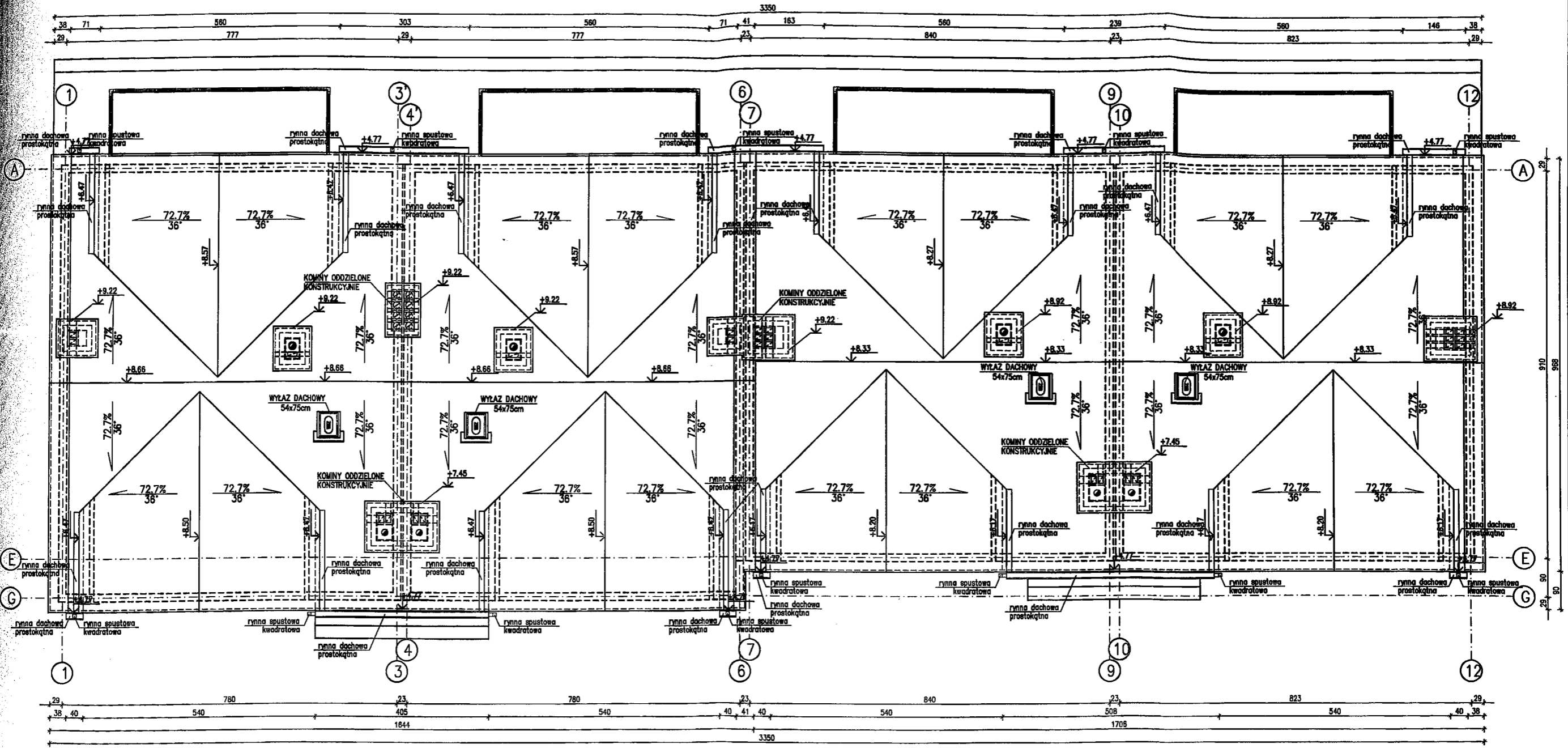
- stosować wyłącznie materiały i wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające odpowiednie atesty, świadectwa, certyfikaty, znaki bezpieczeństwa itp.
- nadzór nad budową powierzyć osobie z uprawnieniami budowlanymi
- prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz Polskimi Normami aktualnie obowiązującymi
- niniejsze opracowanie jest objęte prawem autorskim i jakiegokolwiek zmiany winny być uzgadniane z autorami projektu

**5.0. WARUNKI OCHRONY P.POŻ.**


Zgodnie z Dz.U.2015.1422 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zgodnie z § 213 dla budynków jednorodzinnych do trzech kondygnacji nie określa się klasy odporności pożarowej, więc zgodnie z Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117) nie jest wymagane uzgodnienie projektu budynku mieszkalnego jednorodzinnego.

# RZUT POŁACI DACHOWEJ

skala 1:100



- UWAGI:**
- PRZY KOMINACH UTRUDNIAJĄCYCH SPŁYW WODY DESZCZOWEJ Z POŁACI DACHU WYKONAĆ ODBOJE
  - POŁĄC DACHOWĄ WYPOSAŻYĆ W ŁAWY KOMINIARSKIE SZER. 30CM, PŁOTKI PRZECIWNIEGOWE
  - UCHWYTY RYNNOWE ROZMIEŚCIĆ W ROZSTAWIE NIE WIĘKSZYM NIŻ 0,5m
  - RYNNY POSIADAJĄ SPADEK 0,5% - 2%
  - RURY SPUSTOWE MOCOWANE DO ŚCIANY ZA POMOCĄ UCHWYTÓW W ROZSTAWIE NIE WIĘKSZYM NIŻ 3,0m
  - OCIEPILIĆ KOMINY STYROPIANEM GRUBOŚCI 10cm ZACZYNAJĄC OD NIEOGRZEWANEGO PODDASZA
  - NA KOMINACH WYKONAĆ CZAPY KOMINOWE

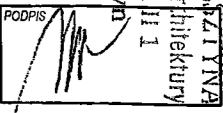


EOS Pracownia Projektowa Magdalena Rafalska  
ul. Srebrna 5/29; 10-698 Olsztyn  
tel 502 247 543; pracowniaeos@gmail.com

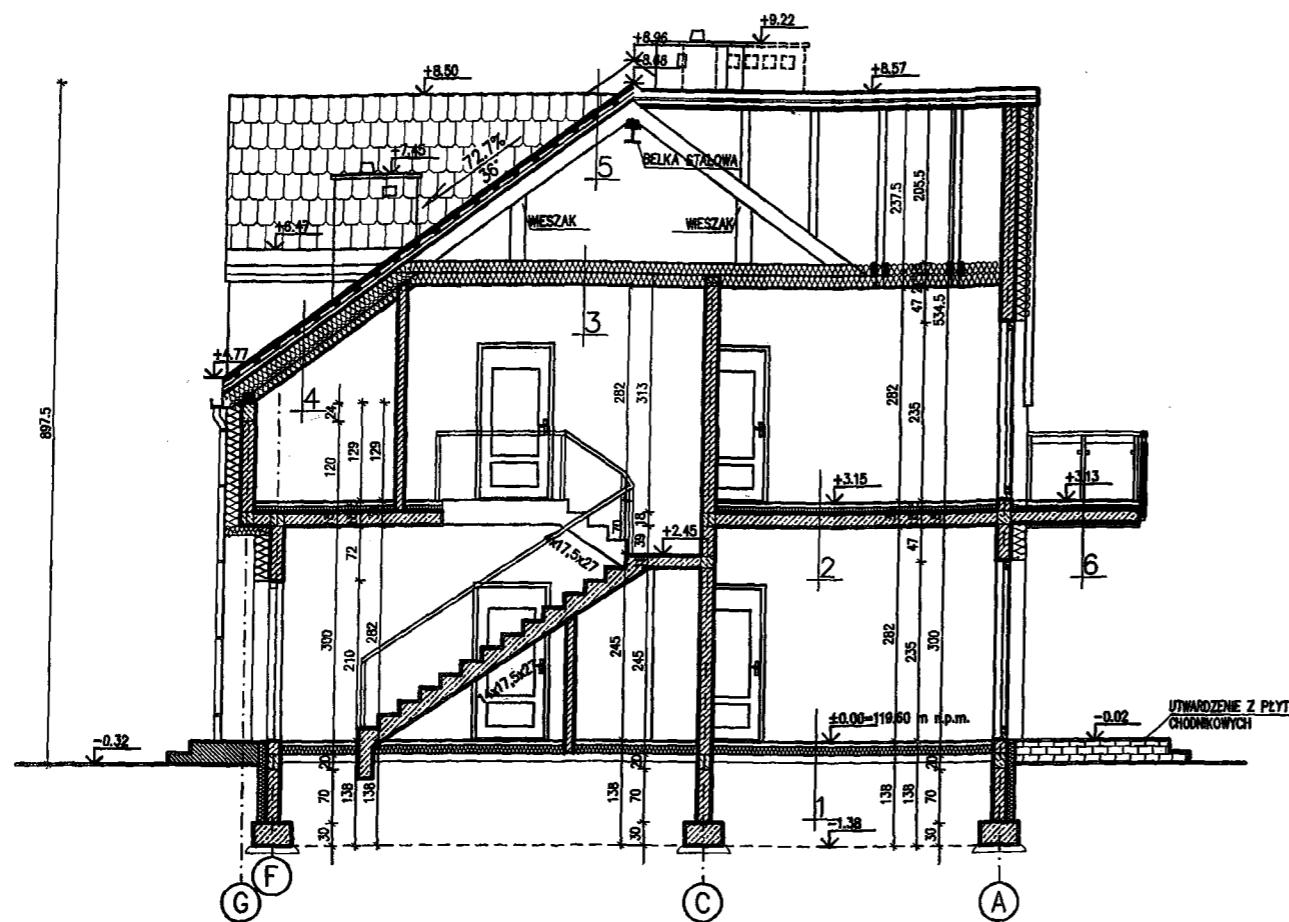
OBIEKT: **BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ**

LOKALIZACJA: **OLSZTYN, obręb 140, dz. nr 38/7, 38/8, 38/9, 38/10**

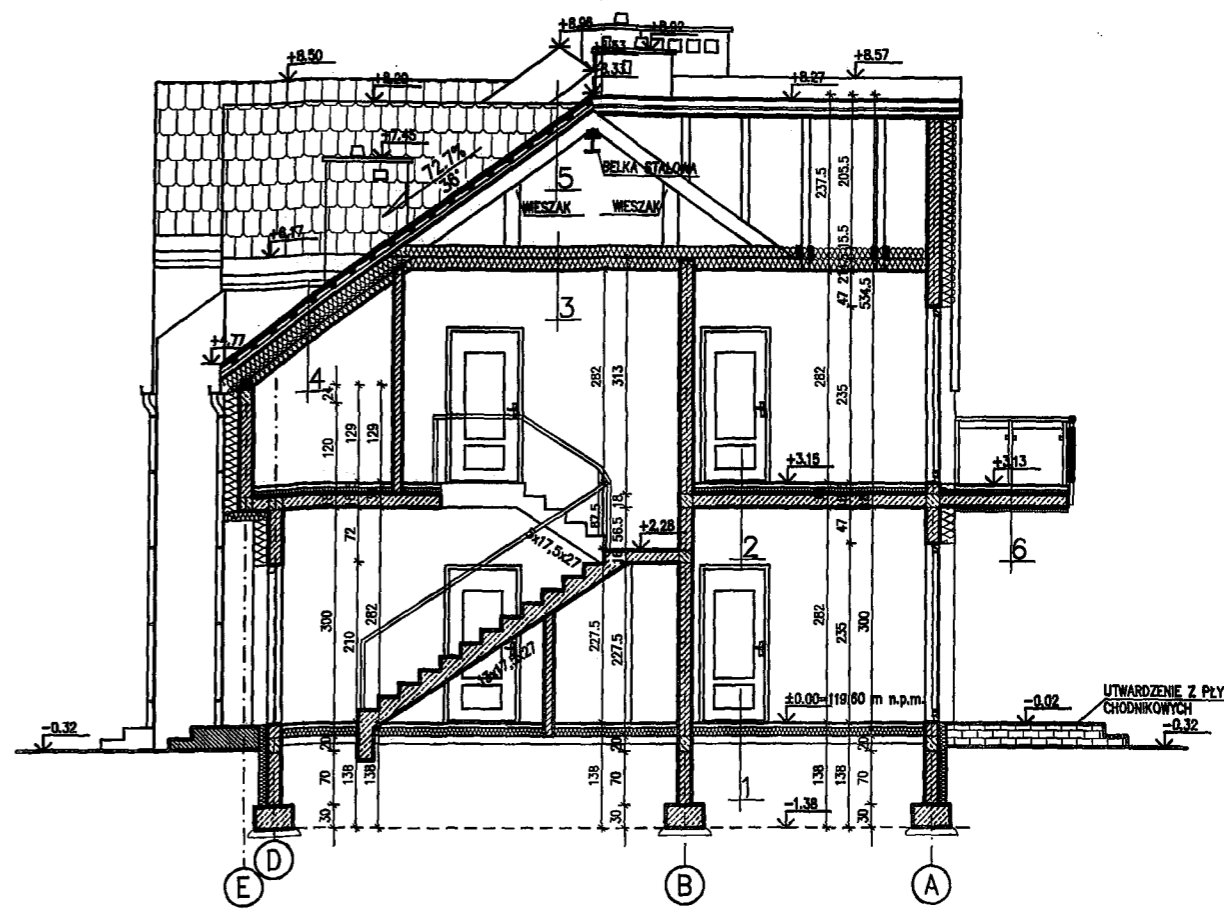
**RZUT POŁACI DACHOWEJ**

BRANŻA: architektura	FAZA: projekt budowlany	SKALA: 1:100	DATA: 07.2019r.
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska		UPRAWNIENIA: 2/02/OL	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Sebastian Bazydło		PODPIS: 	

**PRZEKROJE**  
skala 1:100



PRZEKRÓJ A-A



PRZEKRÓJ B-B

1. PODŁOGA NA GRUNCIE	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
warstwa wykończona	2 cm
sztućka cementowa	5 cm
styropian	10 cm
izolacja termiczna	1 cm
chudy beton	10 cm
plasek ubity	30 cm

2. STROP NAD PARTEREM	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
warstwa wykończona	2 cm
sztućka cementowa	5 cm
styropian	8 cm
strop żelbetowy	18 cm
tylnik uniwersalny	1 cm

3. STROP NAD PODDASZEM	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
głębki	2x5/15 cm
włna mineralna pomiędzy łębkami	15 cm
stelaż+włna mineralna	15 cm
folia parozizolacyjna	1x
plyta gipsowo-kartonowa	1,25 cm

4. DACH OCIEPLONY	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
dachówka	
łaty	5/5 cm
kontrłaty	6/6 cm
folia wiatroszczelna	1x
pełne deskowanie	2,5 cm
puszka powietrzna	2 cm
łotki	10/20 cm
włna mineralna między łotkami	20 cm
deskowanie azurowe na listwach azurowych	5/10 cm
włna mineralna między deskowaniem	10 cm
folia parozizolacyjna	1x
podsumka z suchego tynku	1,5 cm

5. DACH NIEOCIEPLONY	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
dachówka	
łaty	5/5 cm
kontrłaty	6/6 cm
folia wiatroszczelna	1x
pełne deskowanie	2,5 cm
łotki	10/20 cm

6. BALKON	
NAZWA WARSTWY	GRUBOŚĆ
warstwa wykończona	2 cm
sztućka cementowa ze spadkiem 1%	3-5 cm
hydroizolacja przeciwnożna	5/5 cm
styropian	8 cm
plyta betonowa żelbetowa	18 cm
styropian	7 cm
tylnik uniwersalny	1 cm

EOS Pracownia Projektowa Magdalena Rafalska  
ul. Srebrna 5/29; 10-698 Olsztyn  
tel 502 247 543; pracowniaeos@gmail.com

---

OBIEKT: BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE  
DWULOKALOWE W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ

LOKALIZACJA: OLSZTYN, obręb 140, dz. nr 38/7, 38/8, 38/9, 38/10

---

PRZEKROJE

BRANŻA: architektura

FAZA: projekt budowlany

SKALA: 1:100

DATA: 07.2019r.

---

PROJEKTANT: mgr inż. arch. Magdalena Rafalska  
UPRAWNIENIA: 2/02/OL

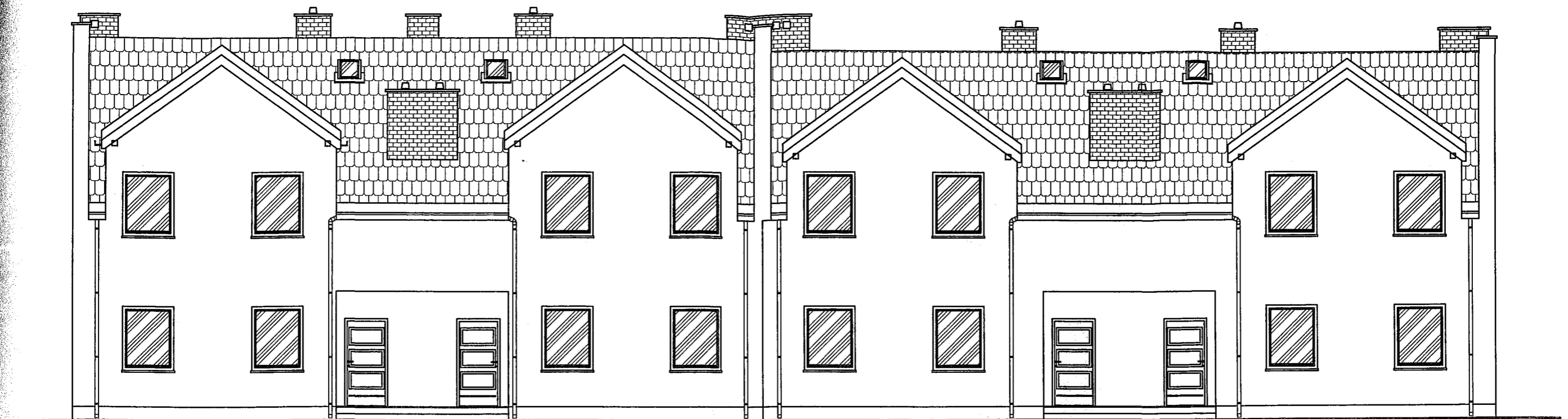
---

OPRACOWAŁ: mgr inż. Sebastian Bazydło

URZĄD MIASTA OLSZTYNA  
Magdalena Rafalska  
mgr inż. arch. Magdalena Rafalska  
mgr inż. Sebastian Bazydło

# ELEWACJE

skala 1:100



## ELEWACJA PÓŁNOCNO-WSCHODNIA

SEGMENT A  
dz. nr 38/10

SEGMENT B  
dz. nr 38/9

SEGMENT C  
dz. nr 38/8

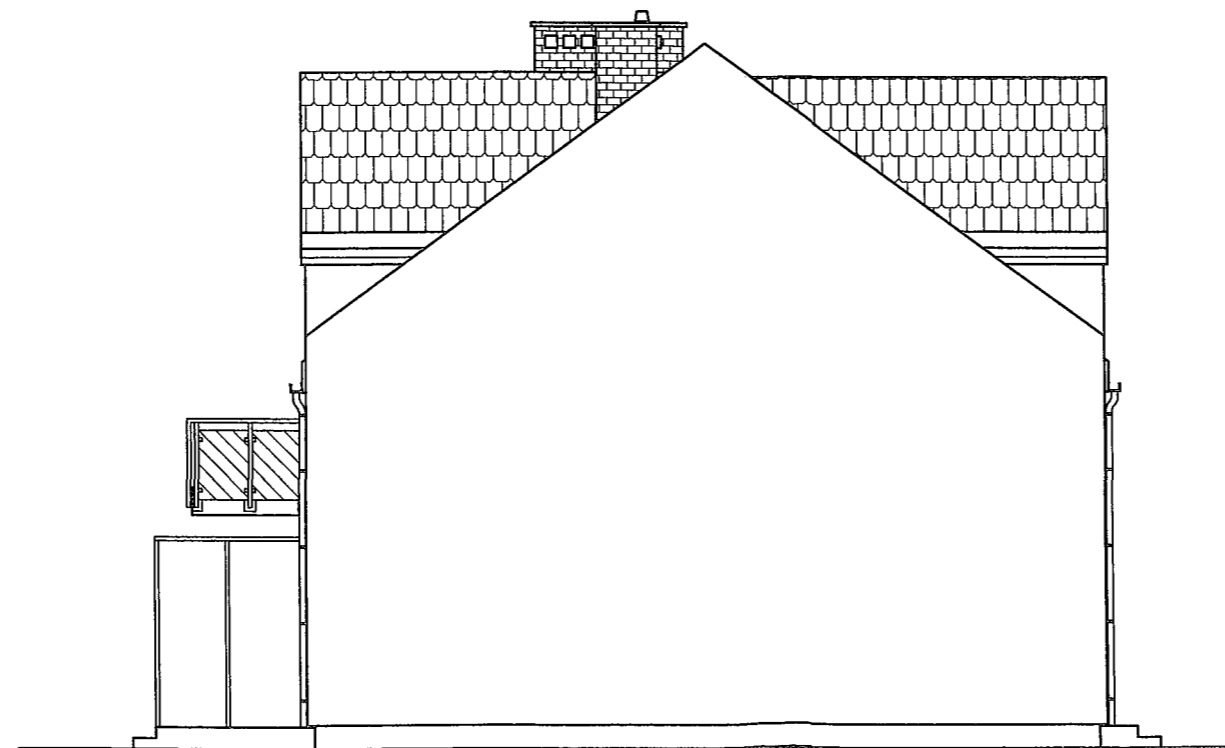
SEGMENT D  
dz. nr 38/7

820.5

805

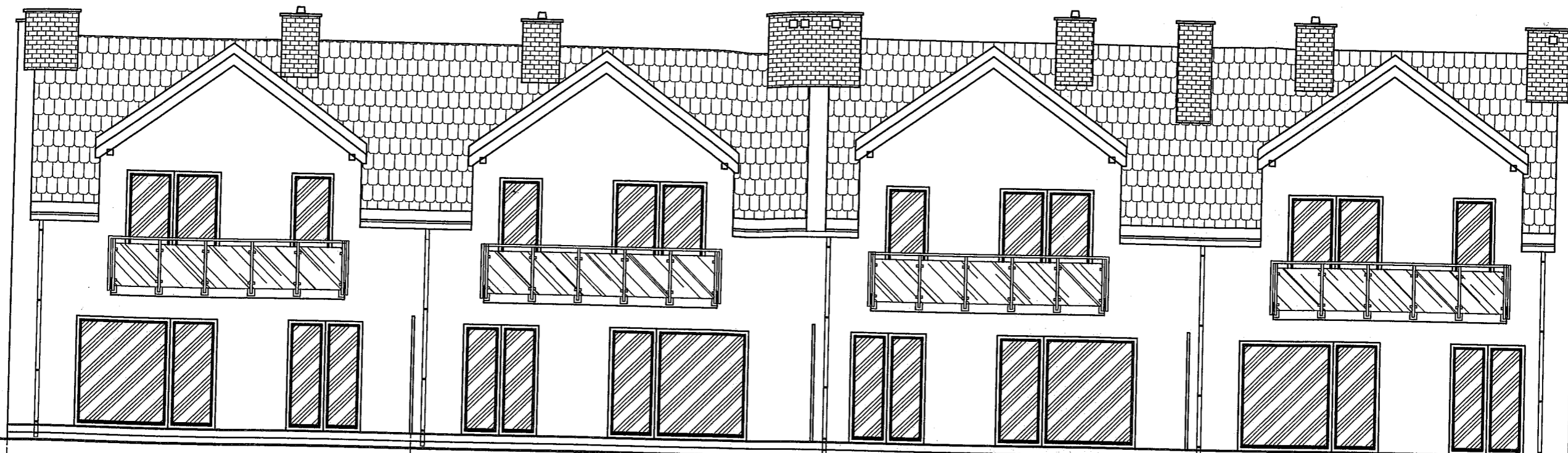
861

863.5



## ELEWACJA POŁUDNIOWO-WSCHODNIA

		EOS Pracownia Projektowa Magdalena Rafalska ul. Srebra 5/29; 10-698 Olsztyn tel 502 247 543; pracowniaeos@gmail.com	
OBIEKT <b>BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ</b>			
LOKALIZACJA OLSZTYN, obręb 140, dz. nr 38/7, 38/8, 38/9, 38/10			
<b>ELEWACJE 1</b>			
BRANZA	FAZA	SKALA	DATA
architektura	projekt budowlany	1:100	07.2019r.
PROJEKTANT		PODPIS	
mgr inż. arch. Magdalena Rafalska			
UPRAWNIENIA		PODPIS	
2/02/OL			
OPRACOWAŁ		PODPIS	
mgr inż. Sebastian Bazydło			



SEGMENT D  
dz. nr 38/7

**ELEWACJA POŁUDNIOWO-ZACHODNIA**

SEGMENT C  
dz. nr 38/8

SEGMENT B  
dz. nr 38/9

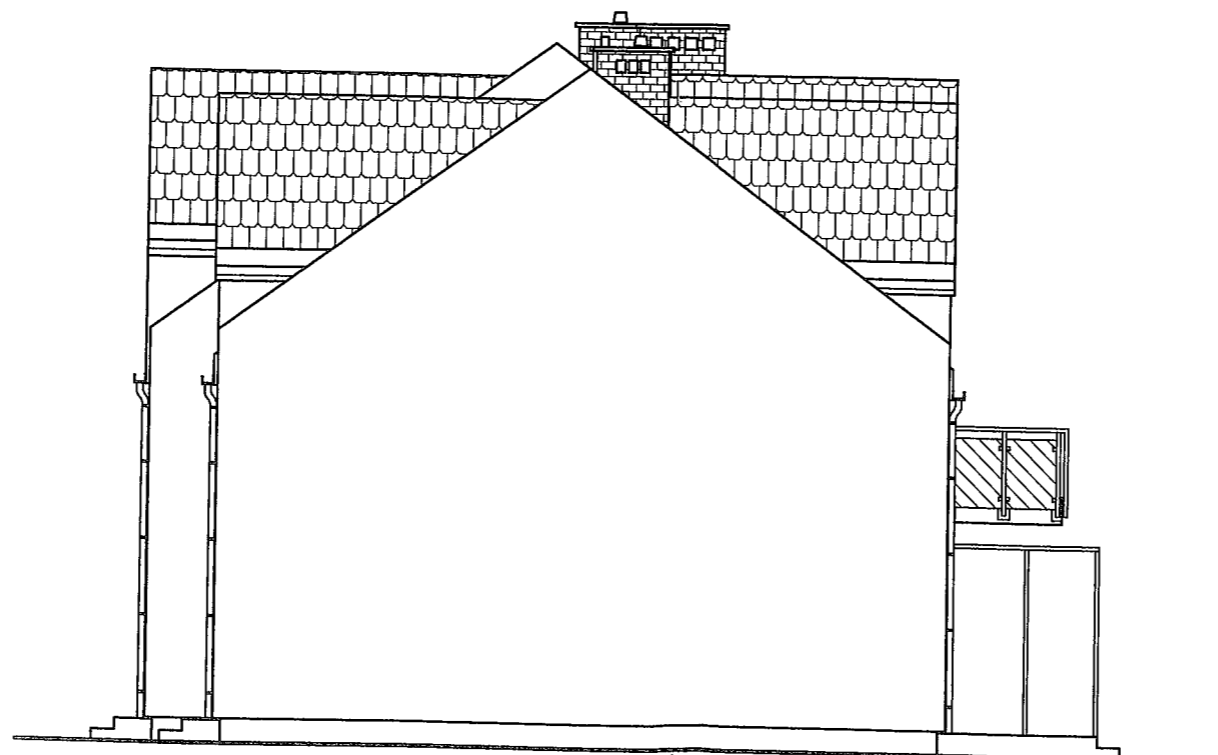
SEGMENT A  
dz. nr 38/10

883.5


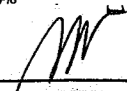

861

805

820.5



**ELEWACJA PÓŁNOCNO-ZACHODNIA**

		EOS Pracownia Projektowa Magdalena Rafalska ul. Srebrna 5/29; 10-698 Olsztyn tel 502 247 543; pracowniaeos@gmail.com	
OBIEKT <b>BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE SZEREGOWEJ</b>			
LOKALIZACJA <b>OLSZTYN, obręb 140, dz. nr 38/7, 38/8, 38/9, 38/10</b>			
<b>ELEWACJE 2</b>			
BRANŻA	FAZA	SKALA	DATA
architektura	projekt budowlany	1:100	07.2019r.
PROJEKTANT	UPRAWNIENIA		PODPIS
mgr inż. arch. Magdalena Rafalska	2/02/OL		
OPRACOWAŁ	UPRAWNIENIA		PODPIS
mgr inż. Sebastian Bazydło			

URZĄD MIASTA OLSZTYNA  
 Wydział Inżynierii i Architektury  
 Plac Jana Pawła II 1  
 10-101 Olsztyn