

BIURO PROJEKTOWE
PATRYK ROMEJKO
Nowa Sól ul. Kręta 25
tel. 795 052 181

Nowa Sól, styczeń 2024r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU					
Nazwa zamierzenia budowlanego		BUDOWA CZTERECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULOKALOWYCH W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			
Adres i kategoria obiektu budowlanego		54-078 Wrocław, Marszowice, ul. Wilkszyńska kat. I			
Jednostki ewidencyjna		jednostka: Wrocław			
Numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 0034			
Numer działki ewidencyjnej		działka: 26/54, 26/56			
Identyfikator działki:		026401_1.0034.26/54,56			
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres		ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109			
Projektanci					
Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Architekt	Barbara Mikołajczak	architektoniczna	95/79/ZG	01.2024	
Projektant	Romuald Frąckowiak	inst. sanitarne	88/87/ZG	01.2024	
Projektant	Zygmunt Wita	inst. elektryczne	94/84/ZG	01.2024	

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa czterech budynków mieszkalnych jednorodzinnych dwulokalowych wraz z doziemną instalacją wodociągową, kanalizacyjną, gazową, elektroenergetyczną i wód deszczowych.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Działka niezabudowana, uzbrojona w sieć elektroenergetyczną, wodociągową i gazową.

Istniejąca zielen: trawniki, krzewy niskie.

3. Projektowane zagospodarowanie działki

- a) urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym
 - brak
- b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków
 - do zbiornika szczelnego bezodpływowego
- c) układ komunikacyjny
 - wg części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu
- d) sposób dostępu do drogi publicznej
 - bezpośrednio od strony południowej
- e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

W zakresie sieci i urządzeń uzbrojenia terenu projektuje się:

- wewnętrzną doziemną instalację (w.d.i.) kanalizacji sanitarnej PCV 160
 - wewnętrzną doziemną instalację (w.d.i.) wodociągową Pe 32
 - wewnętrzną doziemną instalację (w.d.i.) elektroenergetyczną 4x10mm²
 - wewnętrzną doziemną instalację (w.d.i.) gazową Pe 32
 - instalację odprowadzenia wód opadowych PCV 110
- f) uksztaltowanie terenu i układ zieleni
- Teren działki jest generalnie płaski, z niewielkimi lokalnymi deniwelacjami, o rzędnych około 115,10 – 115,40 m n.p.m.. Obecnie jest on porośnięty chwastami oraz trawami.

Części utwardzone projektuje się na rzędnej 115,20 m n.p.m.

Przewiduje się usunięcie krzewów niskich zlokalizowanych na granicy z dz. nr 28 (droga).

4. Zestawienia powierzchni dz. nr 26/54

- a) powierzchnia działki inwestycyjnej
 - 1059,00 m²
- b) powierzchnia zabudowy projektowanego obiektu budowlanego
 - 211,72 m² (19,99%)

- c) powierzchnia terenów utwardzonych
 - 321,43 m² (30,35%)
- d) powierzchnia biologicznie czynna
 - 525,85 m² (49,66%)

5. Zestawienia powierzchni dz. nr 26/56

- a) powierzchnia działki inwestycyjnej
 - 1059,00 m²
- b) powierzchnia zabudowy projektowanego obiektu budowlanego
 - 211,72 m² (19,99%)
- c) powierzchnia terenów utwardzonych
 - 332,23 m² (31,37%)
- d) powierzchnia biologicznie czynna
 - 515,05 m² (48,64%)

6. Informacje i dane

- a) rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Działki inwestycyjna znajdują się w obszarze „MN/19” miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego **Uchwała nr XVIII/524/04 Rady Miejskiej Wrocławia z dnia 15 stycznia 2004 r.**

Budynki zaprojektowane zgodnie z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- b) wpis do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków, obszar objęty ochroną konserwatorską
 - obszar inwestycji jest objęty ochroną konserwatorską
- c) wpływ eksploatacji górniczej na działkę
 - przedmiotowy obszar nie znajduje się w zasięgu wpływu eksploatacji górniczej
- d) charakter, cechy istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia

Projektowane budynki oraz towarzyszące urządzenia nie zagrażają środowisku, obiektom sąsiadującym ani nie wpływają niekorzystnie na zdrowie użytkowników.

7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Klasyfikacja pożarowa obiektu

Budynki zamieszkania indywidualnego zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi.

Ze względu na podział budynków na wysokość obiekty zaliczane do grupy (N) – niskie.

Klasyfikacja odporności pożarowej budynku

Budynki zaliczane do klasy „E”.

Zgodnie z wyłączeniem dotyczącym klas odporności pożarowej budynków wg §213 ust. 1A „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07) projektowane budynki mieszkalne jednorodzinne nie przekraczają trzech kondygnacji nadziemnych i są zwolnione z wymagań dot. klasy odporności pożarowej budynków oraz klas odporności ogniowej elementów budynku i rozprzestrzeniania ognia.

Klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych i ścian minimum EI30.

Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone do stopnia trudno zapalności.

8. Inne dane

Brak uwag

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie **ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane** art. 3, pkt. 20, **rozporządzenia Ministra rozwoju i technologii z dnia 15 kwietnia 2022r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie**.

Obszar oddziaływania obiektów zawiera się w granicach działek inwestora nr **26/54 i 26/56** oraz ze względu na zbiorniki szczelne bezodpływowe działek nr **26/39, 26/53, 26/55, 27/1 i 28**.

10. Uwagi końcowe

Materiały budowlane i wykończeniowe oraz wyposażenie wbudowane w budynku muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB (lub równoważną instytucję) oraz świadectwo Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.

Wymiarowanie należy korygować bezpośrednio na budowie z natury i dostosować do wymaganych przy montażu poszczególnych elementów.

Prace zlecić uprawnionemu wykonawcy i prowadzić zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, zaleceniami producentów, ze szczególnym zachowaniem warunków bhp. Wykonawca powinien przedstawić świadectwo zgodności wykonania z warunkami ochrony p.poż. i bhp. Wszystkie zmiany i uzupełnienia mogą być dokonywane wyłącznie przez autora projektu.

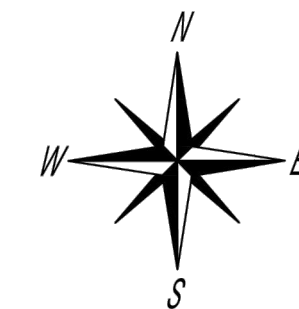
Opracowała

mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak

upr. nr 95/79/ZG w sp. architektonicznej

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZGKIKM.TM.6640.563.2021
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie pracy geodezyjnej	PREZYDENT WROCŁAWIA
Wykonawca prac geodezyjnych	PanGeodeta Konrad Szubart
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr ZGKIKM.TM.6640.563.2021_1_p1 z dnia 08.03.2021r.
Imię, nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	mgr inż. Konrad Szubart Nr uprawnień 20743 (1,2)



- projektowana w.d.i. gazowa Pe 32
- projektowana w.d.i. wodociągowa Pe 32
- projektowana w.d.i. kanalizacji sanitarnej PCV 160
- projektowana w.d.i. elektroenergetyczna 4x10mm²
- proj. odprowadzenie wód opadowych PCV 110

INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	ARCHITEKT Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG
INWESTYCJA	BUDOWA CZTERECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULO-KALOWYCH W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	PROJEKTANT Zygmunt Wita Upr. nr 94/84/ZG
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56	PROJEKTANT Romuald Frąckowiak Upr. bud. nr 88/87/ZG
RYSEK	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	
SKALA	1:500	DATA
	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA	01.2024

LEGENDA:

- LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU
- - - ORIENTACYJNE LINIE ROZGRANICZAJĄCE TERENY O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU
- MN19 OZNACZENIA TERENÓW O RÓŻNYM PRZEZNACZENIU
- ▲ NIEPRZEKRACZALNA LINIA ZABUDOWY
- SZPALER DRZEW

Naniesiono na podstawie Uchwały Rady Miejskiej Wrocławia Nr XVIII/524/04 z dnia 15 stycznia 2004 roku

OZNACZENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OPRACOWANO NA PODSTAWIE UCHWAŁY ORAZ RYSUNKU PLANU W SKALI 1:2000 BĘDĄCEGO ZAŁĄCZNIKIEM DO UCHWAŁY

W ZWIĄZKU Z ROZBIĘŻNOŚCIAMI POMIĘDZY CZĘŚCIĄ GRAFICZNĄ MPZP A CZĘŚCIĄ OPISOWĄ WRYSOANE LINIE MPZP MAJĄ CHARAKTER POGLĄDOWY WKREŚLONE ELEMENTY MPZP NIE ZWALNIAJĄ PROJEKTANTÓW OD ZAPOZNANIA SIĘ Z TREŚCIĄ OPISOWĄ I GRAFICZNĄ MPZP

OZNACZENIE SYMBOLI GRAFICZNYCH:

- A B projektowane budynki mieszkalne jednorodzinne dwulokalowe
- C D
- teren biologicznie czynny zieleni niska, trawniki krzewy ozdobne
- placyk gospodarczy, pojemniki na śmieci
- kierunek spadu wód opadowych z terenów utwardzonych
- zbiornik szczelny bezodpływowy
- graniczki projektowanej inwestycji
- chodniki, kostka brukowa wejścia do budynków
- miejsca postojowe 2,5m x 5,0m
- studnia chłonna rozsączająca 2000l

Miejscowość
WROCŁAW 026401_1
Obręb ewidencyjny (nazwa, identyfikator, AM):
MARSZOWICE 0034 AM10

TERYT : 026401_1.0034

Sekcja: 6.150.11.17.1.1; 6.150.11.17.1.3

Ulica: Wilczyńska

ZGKIKM.TM.6640.563.2021

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
dz.nr 26/37; 26/38 A.M.10

SKALA 1:500

1. Układ współrzędnych: PL-2000 strefa 6

2. Układ wysokości: "PL-EVRF2007-NH

Nie wyklucza się istnienia innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych

Opracowanie:
(wykonawca, podpis)

PanGeodeta Konrad Szubart
ul. Sikorskiego 13, 55-200 Oława
NIP 8971634332 | REGON 383601808
biuro@pangeodeta.pl | www.pangeodeta.pl

Geodeta uprawniony:
(imię, nazwisko, nr uprawnień, podpis)
mgr inż. Konrad Szubart (uprawnienia Nr 20743 zakres 1,2)

Linia: oznaczono zakres aktualizacji mapy
Mapę wykonano bez ustalenia obciążenia.



PanGeodeta Konrad Szubart
ul. Sikorskiego 13; 55-200 Oława
NIP 8971634332 | REGON 383601808
biuro@pangeodeta.pl | www.pangeodeta.pl

WROCŁAW 17-2-2021 r.

BIURO PROJEKTOWE
PATRYK ROMEJKO
Nowa Sól ul. Kręta 25
tel. 795 052 181

Nowa Sól, styczeń 2024r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY					
Nazwa zamierzenia budowlanego		BUDOWA CZTERECH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULOKALOWYCH W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			
Adres i kategoria obiektu budowlanego		54-078 Wrocław, Marszowice, ul. Wilkszyńska kat. I			
Jednostki ewidencyjna		jednostka: Wrocław			
Numer obrębu ewidencyjnego		obręb: 0034			
Numer działki ewidencyjnej		działka: 26/54, 26/56			
Identyfikator działki:		026401_1.0034.26/54,56			
Imię i nazwisko lub nazwa inwestora i jego adres		ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109			
Projektant					
Zakres opracowania	Imię i nazwisko	Specjalność	Numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
Architekt	Barbara Mikołajczak	architektoniczna	95/79/ZG	01.2024	

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULOKALOWYCH
BUDYNEK [A] i [B]

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: **Budynek mieszkalny jednorodzinny**

Kategoria obiektu budowlanego: **I**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Budynki mieszkalne jednorodzinne dwulokalne, program użytkowy wg rzutów kondygnacji.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynki dwukondygnacyjne z poddaszem nieużytkowym. Dach dwuspadowy, kryty dachówką w kolorze brązowo-ceglastym, elewacja pastelowa w odcieniach bieli, szarości. Budynki zaprojektowane w technologii tradycyjnej, bryły budynków zwarte w prostokącie z wykuszami na wejścia.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego – budynek [A]

a) kubatura

- 791,00 m³

b) zestawienie powierzchni lokalu nr 1

parter:

▪ <u>wiatrołap</u>	<u>3,00 m²</u>
▪ <u>korytarz</u>	<u>2,45 m²</u>
▪ <u>salon</u>	<u>16,78 m²</u>
▪ <u>kuchnia</u>	<u>6,63 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>8,70 m²</u>
▪ <u>łazienka</u>	<u>1,45 m²</u>
▪ <u>pom. gospodarcze</u>	<u>2,71 m²</u>

I piętro:

▪ <u>korytarz</u>	<u>5,00 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>9,00 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>11,70 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>8,41 m²</u>
▪ <u>łazienka</u>	<u>3,06 m² (h=2,8 m; V=8,57 m³)</u>

łącznie **78,89 m²**

c) zestawienie powierzchni lokalu nr 2

parter:

▪ <u>wiatrołap</u>	<u>3,00 m²</u>
--------------------	---------------------------

▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

d) wysokość, długość, szerokość

▪ wysokość	8,86 m
▪ długość	8,80 m
▪ szerokość	12,84 m

e) liczba kondygnacji

- 2 – parter + piętro

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego – budynek [B]

f) kubatura

- 791,00 m³

g) zestawienie powierzchni lokalu nr 1

parter:

▪ wiatrołap	3,00 m ²
▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

h) ze stawienie powierzchni lokalu nr 2

parter:

▪ wiatrołap	3,00 m ²
▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

i) wysokość, długość, szerokość

▪ wysokość	8,86 m
▪ długość	8,80 m
▪ szerokość	12,84 m

j) liczba kondygnacji

- 2 – parter + piętro

6. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

Projektowaną inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej – zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, będzie ona realizowana w prostych warunkach gruntowo-wodnych. W trakcie wykonywania wierceń nawiercono swobodne zwierciadło wody gruntowej i jej sączenie. Jego rzędna może ulegać sezonowym wahaniom, w zależności od warunków atmosferycznych. Dodatkowo ze względu na zaleganie gruntów spoistych na gł. Ok. 0,9 m p.p.t. w przypadku intensywnych opadów atmosferycznych, woda gruntowa może pokazać się w wykopie fundamentowym. Podłoże gruntowe budują grunty nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia. Zaleca się na dno odwodnionego wykopu fundamentowego wykonanie 0,10 m warstwy chudego betonu. Głębokość przemarzania gruntów należy przyjąć $h_z = 0,90$ m p.p.t.. Grunty spoiste budujące podłoże gruntowe należy zaliczyć do grupy nośności G4 oraz grupy G1, grunty niespoiste. Zaleca się wyniesienie poziomu zero projektowanego budynku około 0,50 m ponad poziom terenu, w dowiązywaniu do rzędnej nawierzchni ul. Wilkszyńskiej, na podsypce

piaskowej, zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,96$. Roboty ziemne najlepiej przeprowadzić w okresie letnio – jesiennym, bezopadowym, możliwie jak najszybciej i w taki sposób aby nie naruszyć pierwotnej struktury glin w wykopach.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektuje się 4 lokale mieszkalne.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Woda dostarczana będzie z sieci miejskiej. Ścieki odprowadzane będą pierwotnie do zbiornika szczelnego bezodpływowego, docelowo do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, a wody opadowe – na teren działki inwestycyjnej do studni chłonnej z rozsączaniem.

b) zapotrzebowanie na gaz

Gaz dostarczany będzie z sieci miejskiej.

c) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Obiekt nie będzie emitował w/w zanieczyszczeń.

d) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obiekt wytwarzać będzie odpady wyłączenie komunalne

e) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania

Obiekt nie będzie wytwarzać ponadnormatywnego hałasu, drgań ani wszelakiego promieniowania

f) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na działce inwestycyjnej brak istniejącego drzewostanu, obiekt nie będzie wpływał negatywnie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe ani podziemne.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków.

Dostępne nośniki energii

W budynku możliwe jest wykorzystanie następujących nośników energii:

- gaz ziemny,
- energia elektryczna.

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego

SYSTEM 1: konwencjonalny – przyjęty w projekcie:

- instalacja centralnego ogrzewania: głównym źródłem ciepła jest kocioł gazowy, zaopatrujący w energię cieplną cały budynek. Instalacja ogrzewania podłogowego wodnego.

- instalacja ciepłej wody użytkowej: instalacja wody ciepłej, gdzie podstawowym źródłem ciepłej wody jest kocioł gazowy. Rury rozprowadzające wodę po budynku prowadzone w posadzkach oraz w bruzdach ściennych, izolowane.

SYSTEM 2: alternatywny – propozycja zamienna:

- instalacja centralnego ogrzewania: głównym źródłem ciepła jest pompa ciepła zaopatrująca w energię cieplną cały budynek. Instalacja ogrzewania podłogowego wodnego.

- instalacja ciepłej wody użytkowej: instalacja wody ciepłej, gdzie podstawowym źródłem ciepłej wody jest pompa ciepła. Rury rozprowadzające wodę po budynku prowadzone w posadzkach oraz w bruzdach ściennych, izolowane.

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze wybranych systemów zaopatrzenia w energię

SYSTEM 1: Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną

- I. Ogrzewanie: 49,21 kWh/(m²rok)
- II. Ciepła woda: 19,75 kWh/(m²rok)
- III. Suma: 68,96 kWh/(m²rok)

SYSTEM 2: Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną

- I. Ogrzewanie: 58,44 kWh/(m²rok)
- II. Ciepła woda: 20,10 kWh/(m²rok)
- III. Suma: 78,54 kWh/(m²rok)

Wyniki analizy porównawczej

Wybiera się do zastosowania system 1 – konwencjonalny, ze względu na niższy wskaźnik EP

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Urządzenie sterujące ogrzewaniem podłogowym wyposażone w osobne pętle dla każdego pomieszczenia z możliwością dokładnej regulacji każdej z pętli.

11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazową, c.o. zasilane z kotła gazowego oraz odprowadzenia wód deszczowych.

12. Parametry pomieszczeń, w których instaluje się urządzenia gazowe (kotłowni)

Kotły gazowe projektuje się w łazienkach na I piętrze. Każda z łazienek zaprojektowana jako pomieszczenie o powierzchni 3,06 m², wysokości 2,8 m i kubaturze 8,57 m³. Wykończenie posadzek płytkami ceramicznymi. Wentylacja mechaniczno-grawitacyjna poprzez kominy wentylacyjne.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Klasyfikacja pożarowa obiektu

Budynki zamieszkania indywidualnego zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Z względu na podział budynków na wysokość obiekty zaliczane do grupy (N) – niskie.

Klasyfikacja odporności pożarowej budynku

Budynki zaliczane do klasy „E”.

Zgodnie z wyłączeniem dotyczącym klas odporności pożarowej budynków wg §213 ust. 1A „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07) projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny nie przekracza trzech kondygnacji nadziemnych i jest zwolniony z wymagań dot. klasy odporności pożarowej budynków oraz klas odporności ogniowej elementów budynku i rozprzestrzeniania ognia.

Klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych i ścian minimum EI30.

Przegrody oddzielające lokale klasy odporności ogniowej REI60. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone do stopnia trudno zapalności.

14. Uwagi końcowe

Materiały budowlane i wykończeniowe oraz wyposażenie wbudowane w budynku muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB (lub równoważną instytucję) oraz świadectwo Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.

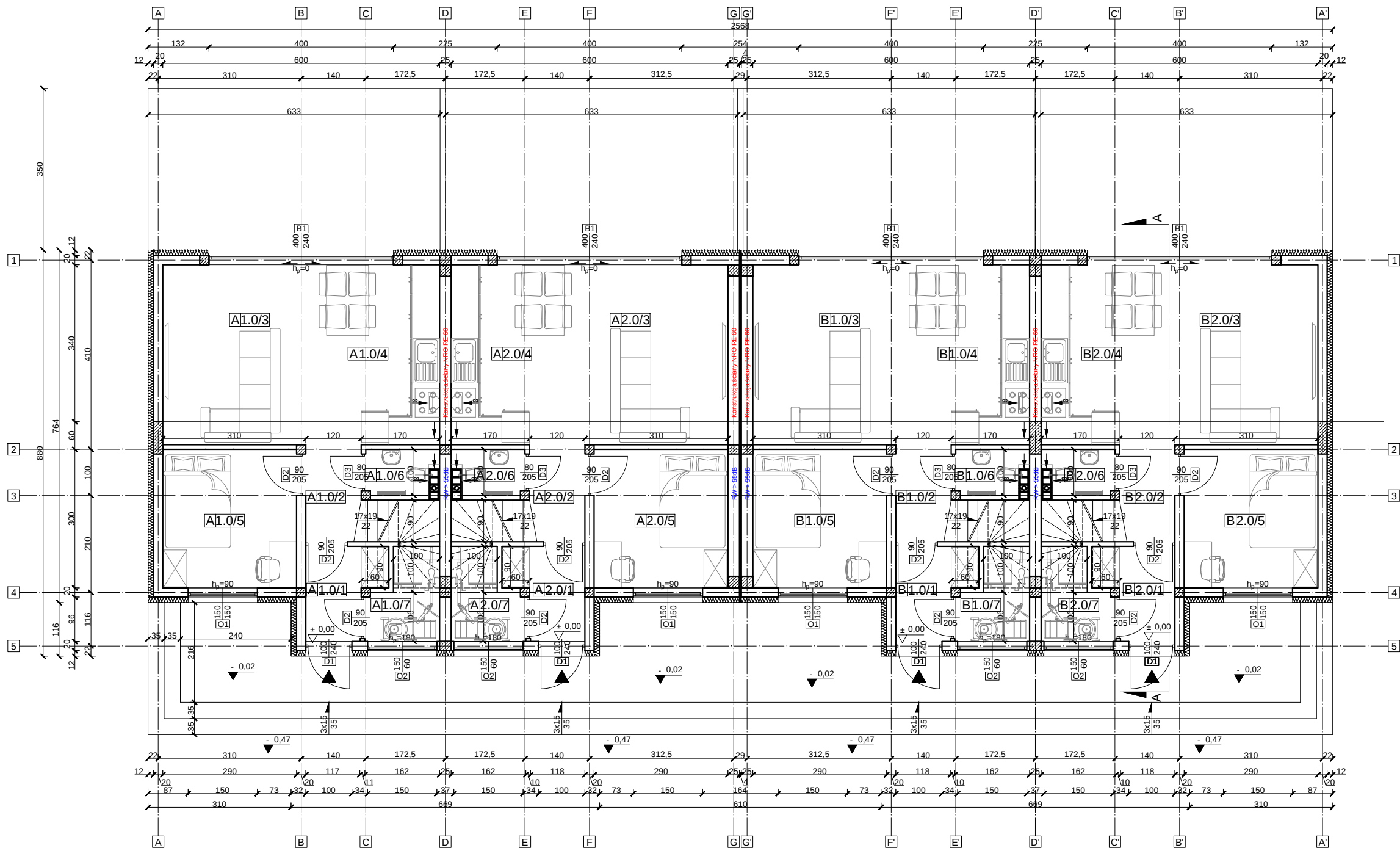
Wymiarowanie należy korygować bezpośrednio na budowie z natury i dostosować do wymaganych przy montażu poszczególnych elementów.

Prace zlecić uprawnionemu wykonawcy i prowadzić zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, zaleceniami producentów, ze szczególnym zachowaniem warunków bhp. Wykonawca powinien przedstawić świadectwo zgodności wykonania z warunkami ochrony p.poż. i bhp. Wszystkie zmiany i uzupełnienia mogą być dokonywane wyłącznie przez autora projektu.

Opracowała

mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak

upr. nr 95/79/ZG w sp. architektonicznej



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [A/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
1.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
1.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
1.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
1.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
1.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
1.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [A/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
2.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
2.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
2.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
2.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
2.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
2.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

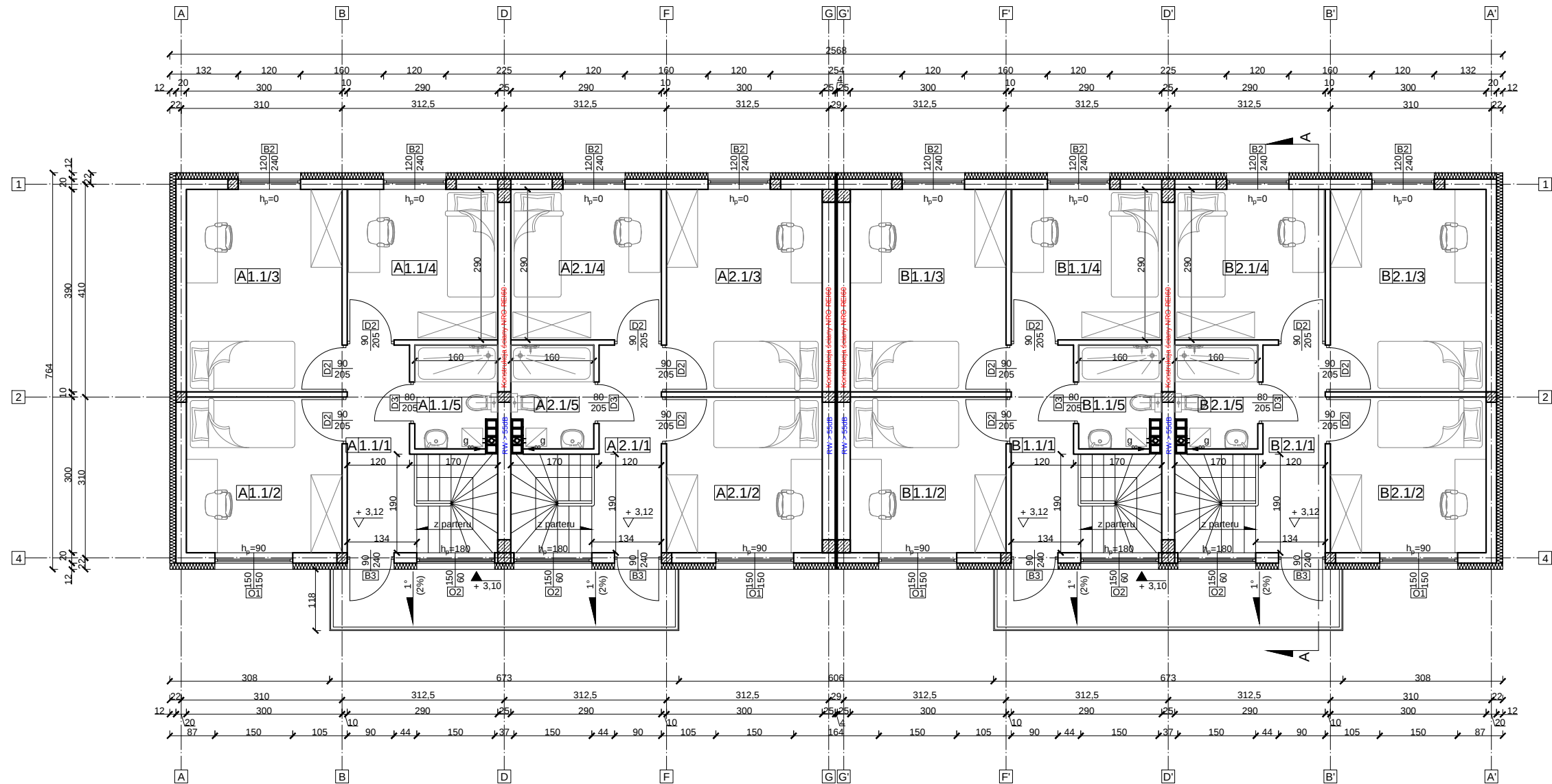
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [B/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
1.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
1.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
1.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
1.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
1.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
1.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [B/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
2.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
2.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
2.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
2.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
2.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
2.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYСУNEK	RZUT PRZYZIEMI		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-01



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [A/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
1.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
1.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
1.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
1.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [A/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
2.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
2.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
2.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
2.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

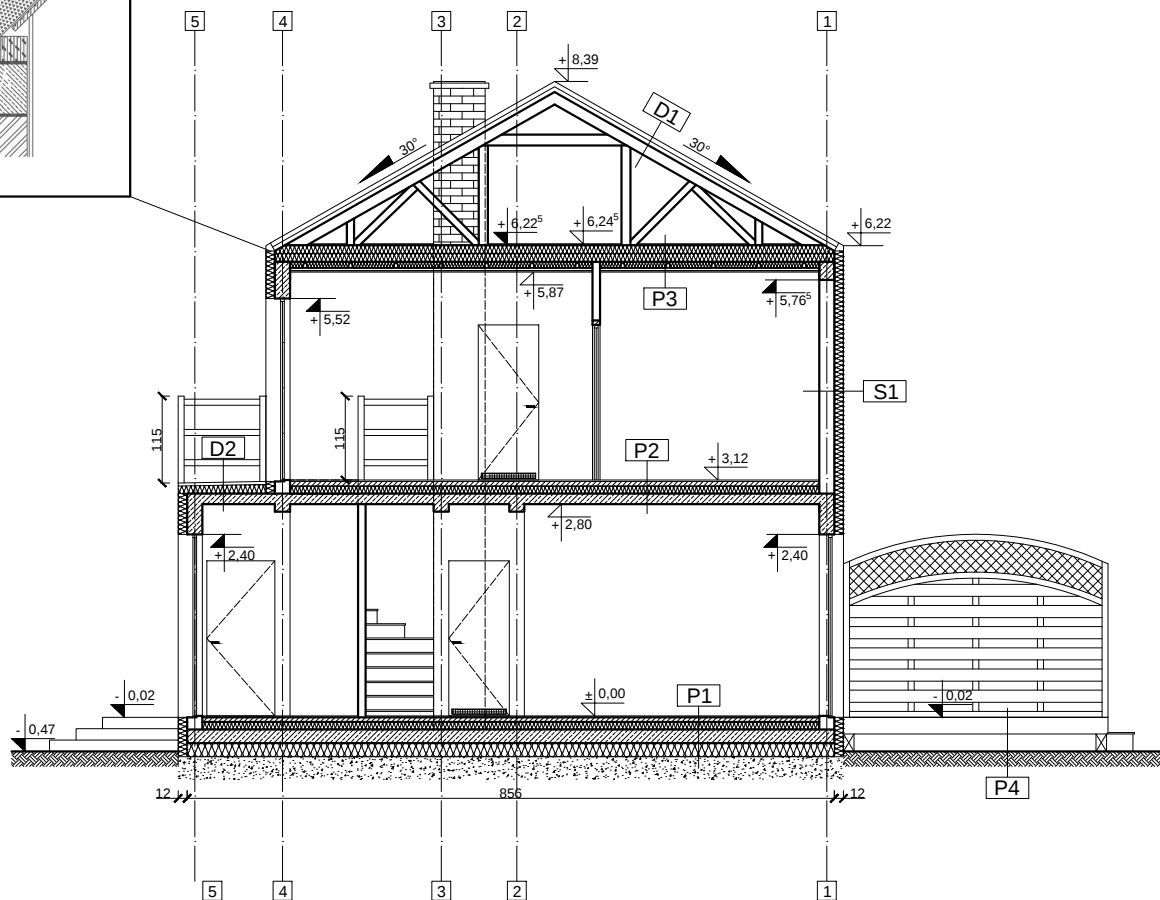
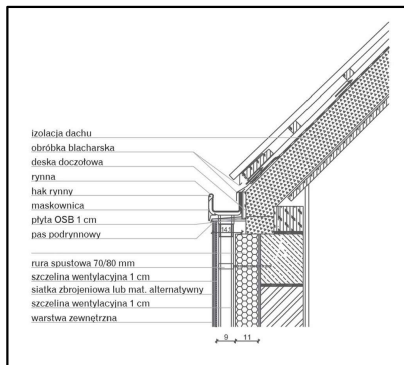
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [B/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
1.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
1.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
1.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
1.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [B/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
2.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
2.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
2.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
2.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYСУNEK	RZUT I PIĘTRA		
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024
			NR RYSUNKU A-02



P1	Posadzka na gruncie
Panele / płytki 2cm	
Posadzka cementowa 6cm	
Folia PE	
Styropian EPS 10cm	
Płyta żelbetowa 18cm	
Styropian XPS 18cm	
Podsypka piaskowa $I_s > 0,96$	

S1	Ściana zewnętrzna
Tynk cienkowarstwowy	
Beton komórkowy 20cm	
Styropian XPS 12cm	
Siatka zbrojeniowa	
Zaprawa klejąca	
Tynk cienkowarstwowy	

P2	Strop nad parterem
Panele / płytki 2cm	
Posadzka cementowa 6cm	
Styropian EPS 10cm	
Folia polietylenowa	
Płyta żelbetowa 14cm	
Tynk cementowo-wapienny	

F1	Ściana fundamentowa
Hydroizolacja 2x DYSPERBIT	
Gładź cementowa	
Błoczki betonowe 20cm	
Gładź cementowa	
Hydroizolacja 2x DYSPERBIT	
Styropian XPS 12cm	
Membrana kubelkowa	

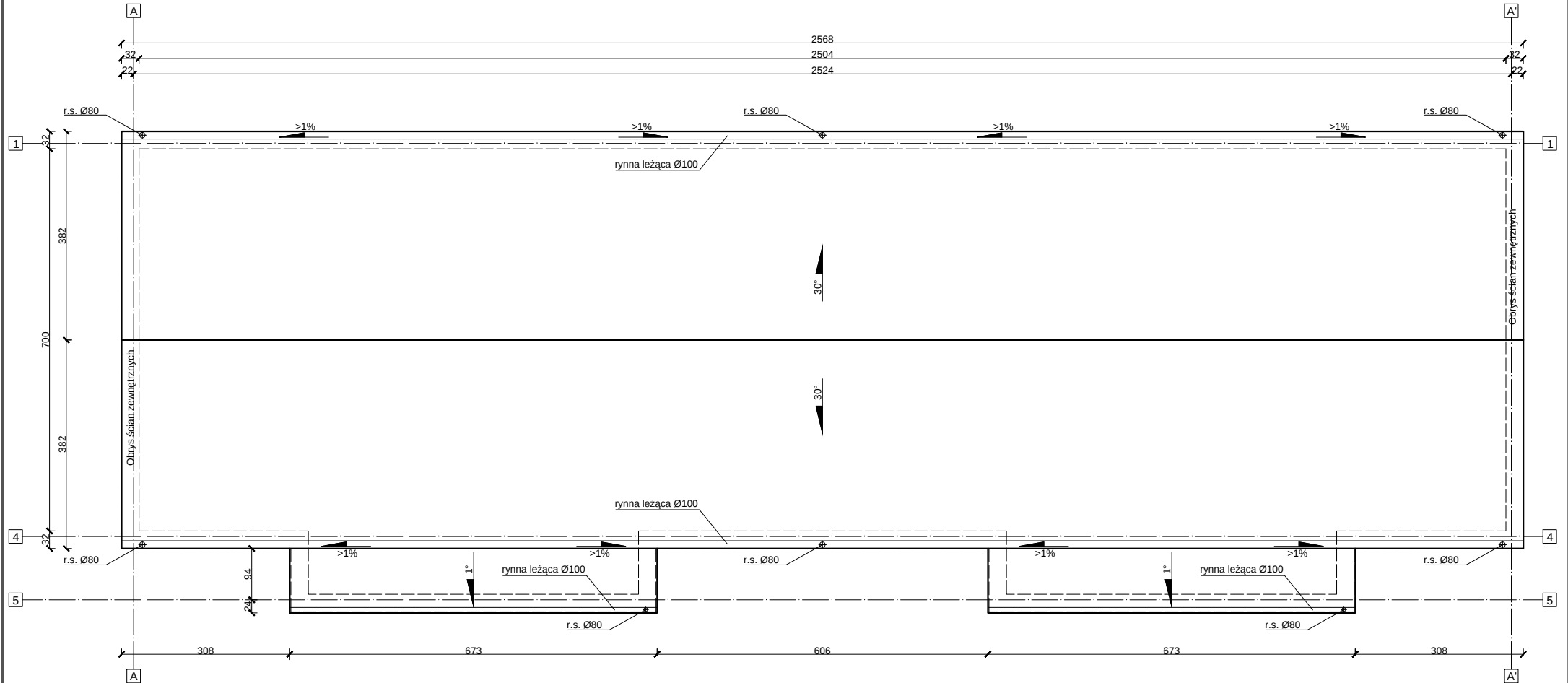
P3	Strop nad I piętrzem
Deski 2cm	
Pas dolny wiązara wg projektu	
producenta wypełniony wełną min.	
Sufit podwieszany 14cm	
wypełniony wełną mineralną	
Tynk cementowo-wapienny	

D1	Dach
Blachodachówka	
Łaty 4x6cm	
Kontrłaty 3x5cm	
Folia paroprzepuszczalna	
Pas górny wiązara wg projektu	
producenta wypełniony wełną min.	
Krokwie 8x18	
Paroizolacja	
Płyta OSB 2cm	

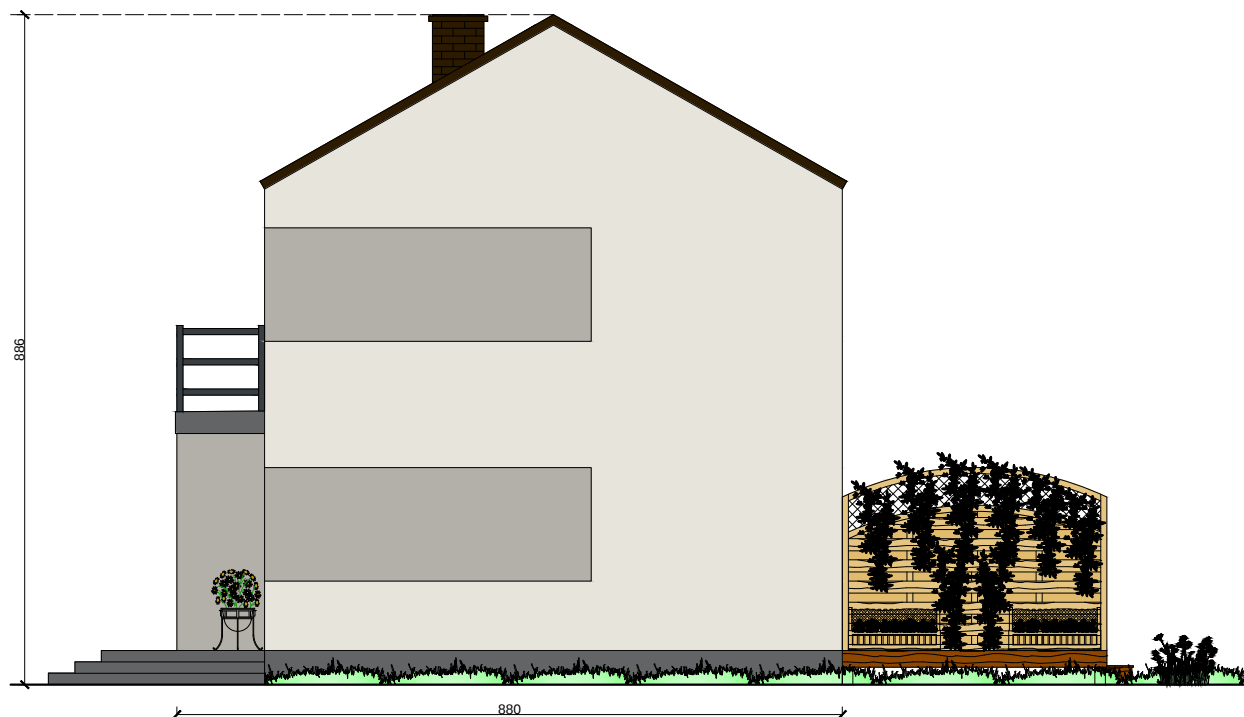
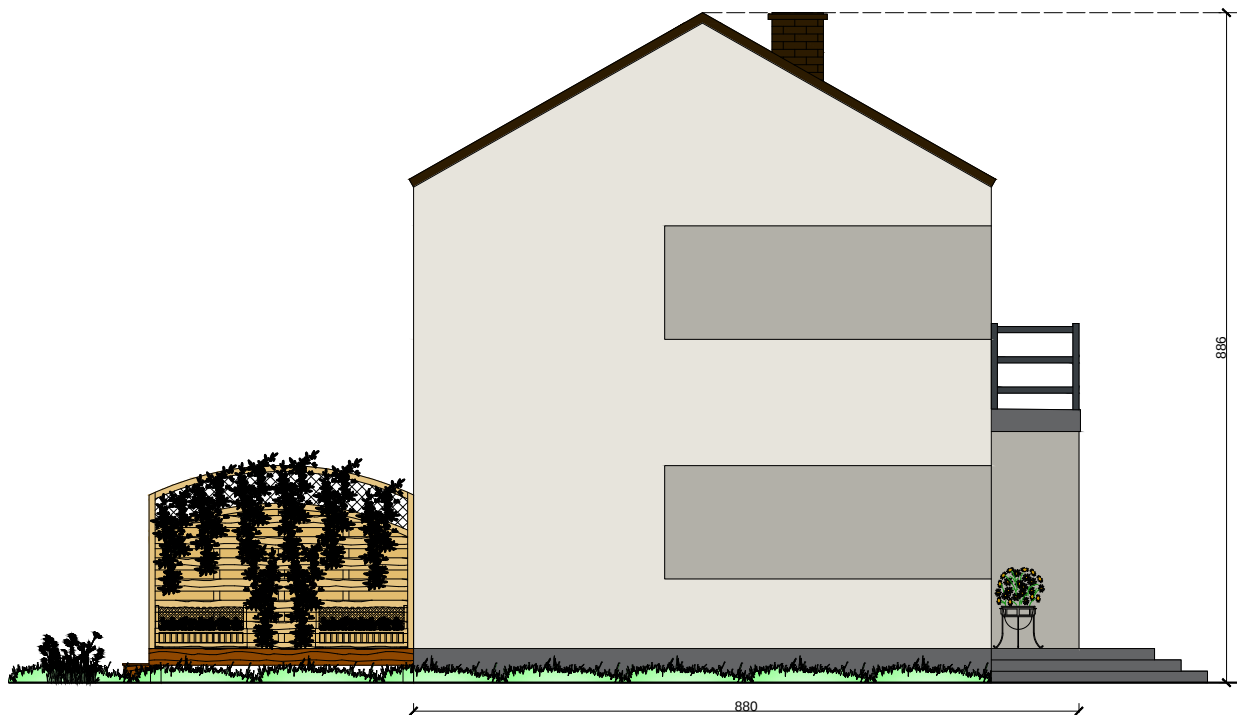
P4	Konstrukcja tarasu
Deski 2cm	
Belki drewniane 8x22 na legarach	
Podsypka piaskowa	

D1	Stropodach
Okładzina ceramiczna	
Izolacja przeciwwilgociowa	
Styropian XPS 12cm	
Paroizolacja	
Płyta żelbetowa 14cm	

Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	PRZEKRÓJ PIONOWY "A-A"		
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024
			NR RYSUNKU A-03



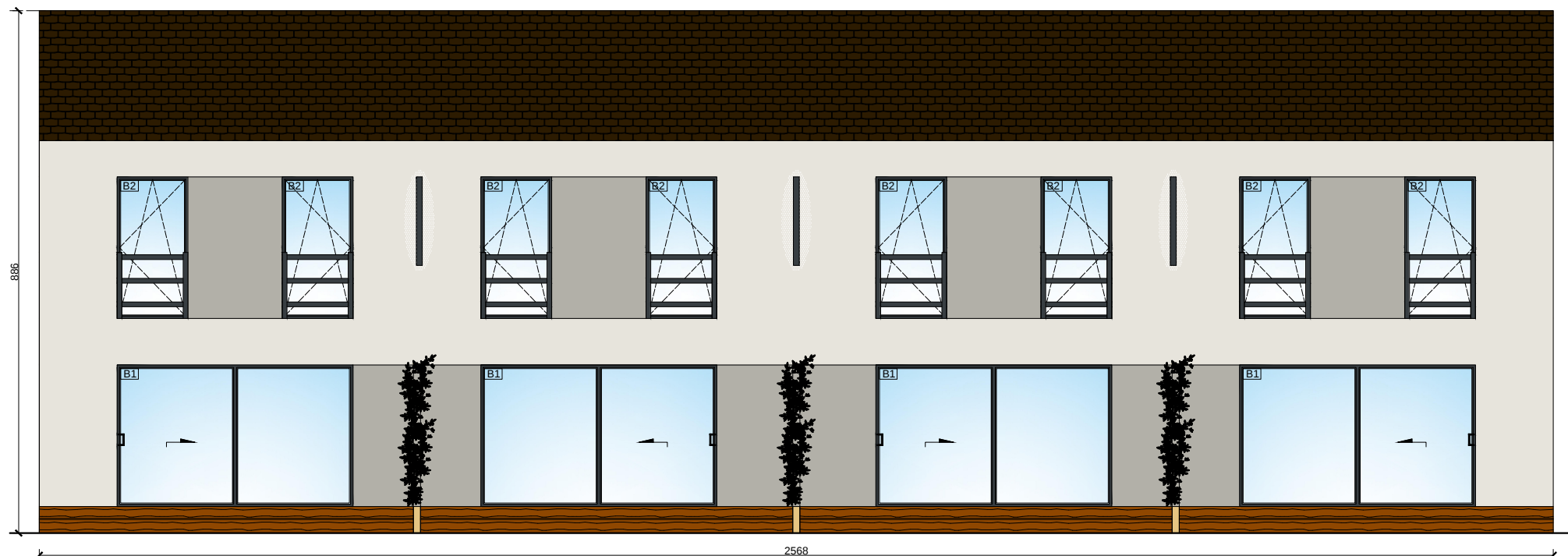
Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	RZUT DACHU		
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024
			NR RYSUNKU A-04



Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSunEK	ELEWACJE BOCZNE		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-05



Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	ELEWACJA FRONTOWA		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-06



Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	ELEWACJA OGRODOWA		
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-07

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ					
SYMBOL	O1	O1	O2	B1	B1
IŁOŚĆ	4	4	8	2	2
WYMIAR OŚCIEŻY	150x150	150x150	160x60	400x240	400x240
WYMIAR OŚCIEŻNICY	147x144	147x144	157x54	397x244	397x244
ROZMIESZCZENIE	P	L	-	P	L
WIDOK Z PRZODU					

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ				
SYMBOL	B2	B2	B3	B3
IŁOŚĆ	4	4	2	2
WYMIAR OŚCIEŻY	120x240	120x240	90x240	90x240
WYMIAR OŚCIEŻNICY	117x234	117x234	87x234	87x234
ROZMIESZCZENIE	P	L	P	L
WIDOK Z PRZODU				

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ						
SYMBOL	D1	D1	D2	D2	D3	D3
IŁOŚĆ	2	2	12	12	4	4
WYMIAR OŚCIEŻY	100x240	100x240	90x205	90x205	80x205	80x205
WYMIAR OŚCIEŻNICY	90x235	90x235	80x200	80x200	70x200	70x200
ROZMIESZCZENIE	P	L	P	L	P	L
ZEWN./WEWN.	Z	Z	W	W	W	W
WIDOK Z PRZODU						

Biuro Projektowe Patryk Romejko

Nowa Sól, ul. Kręta 25
tel. 795 052 181

INWESTOR ABS Budownictwo Elżbieta Giza
54-060 Wrocław, ul. Górecka 109

OBIEKT BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE
DWULOKALOWE W ZABUDOWIE
LOKALIZACJA BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [A] i [B]
Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56

RYSUNEK ZESTAWIENIE STOLARKI

SKALA
1:100

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak
Upr. bud. nr 95/79/ZG

Podpis

DATA
01.2024

NR RYSUNKU
A-08

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH JEDNORODZINNYCH DWULOKALOWYCH
BUDYNEK [C] i [D]

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego: **Budynek mieszkalny jednorodzinny**

Kategoria obiektu budowlanego: **I**

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu

Budynki mieszkalne jednorodzinne dwulokalne, program użytkowy wg rzutów kondygnacji.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Budynki dwukondygnacyjne z poddaszem nieużytkowym. Dach dwuspadowy, kryty dachówką w kolorze brązowo-ceglastym, elewacja pastelowa w odcieniach bieli, szarości. Budynki zaprojektowane w technologii tradycyjnej, bryły budynków zwarte w prostokącie z wykuszami na wejścia.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego – budynek [C]

a) kubatura

- 791,00 m³

b) zestawienie powierzchni lokalu nr 1

parter:

▪ <u>wiatrołap</u>	<u>3,00 m²</u>
▪ <u>korytarz</u>	<u>2,45 m²</u>
▪ <u>salon</u>	<u>16,78 m²</u>
▪ <u>kuchnia</u>	<u>6,63 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>8,70 m²</u>
▪ <u>łazienka</u>	<u>1,45 m²</u>
▪ <u>pom. gospodarcze</u>	<u>2,71 m²</u>

I piętro:

▪ <u>korytarz</u>	<u>5,00 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>9,00 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>11,70 m²</u>
▪ <u>pokój</u>	<u>8,41 m²</u>
▪ <u>łazienka</u>	<u>3,06 m² (h=2,8 m; V=8,57 m³)</u>

łącznie **78,89 m²**

c) ze stawienie powierzchni lokalu nr 2

parter:

▪ <u>wiatrołap</u>	<u>3,00 m²</u>
--------------------	---------------------------

▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

d) wysokość, długość, szerokość

▪ wysokość	8,86 m
▪ długość	8,80 m
▪ szerokość	12,84 m

e) liczba kondygnacji

- 2 – parter + piętro

5. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego – budynek [D]

f) kubatura

- 791,00 m³

g) zestawienie powierzchni lokalu nr 1

parter:

▪ wiatrołap	3,00 m ²
▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

h) ze stawienie powierzchni lokalu nr 2

parter:

▪ wiatrołap	3,00 m ²
▪ korytarz	2,45 m ²
▪ salon	16,78 m ²
▪ kuchnia	6,63 m ²
▪ pokój	8,70 m ²
▪ łazienka	1,45 m ²
▪ pom. gospodarcze	2,71 m ²

I piętro:

▪ korytarz	5,00 m ²
▪ pokój	9,00 m ²
▪ pokój	11,70 m ²
▪ pokój	8,41 m ²
▪ łazienka	3,06 m ² (h=2,8 m; V=8,57 m ³)

łącznie 78,89 m²

i) wysokość, długość, szerokość

▪ wysokość	8,86 m
▪ długość	8,80 m
▪ szerokość	12,84 m

j) liczba kondygnacji

- 2 – parter + piętro

6. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia obiektu budowlanego

Projektowaną inwestycję należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej – zgodnie z § 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie ustalanie geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, będzie ona realizowana w prostych warunkach gruntowo-wodnych. W trakcie wykonywania wierceń nawiercono swobodne zwierciadło wody gruntowej i jej sączenie. Jego rzędna może ulegać sezonowym wahaniom, w zależności od warunków atmosferycznych. Dodatkowo ze względu na zaleganie gruntów spoistych na gł. Ok. 0,9 m p.p.t. w przypadku intensywnych opadów atmosferycznych, woda gruntowa może pokazać się w wykopie fundamentowym. Podłoże gruntowe budują grunty nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia. Zaleca się na dno odwodnionego wykopu fundamentowego wykonanie 0,10 m warstwy chudego betonu. Głębokość przemarzania gruntów należy przyjąć $h_z = 0,90$ m p.p.t.. Grunty spoiste budujące podłoże gruntowe należy zaliczyć do grupy nośności G4 oraz grupy G1, grunty niespoiste. Zaleca się wyniesienie poziomu zero projektowanego budynku około 0,50 m ponad poziom terenu, w dowiązywaniu do rzędnej nawierzchni ul. Wilkszyńskiej, na podsypce

piaskowej, zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia $I_s > 0,96$. Roboty ziemne najlepiej przeprowadzić w okresie letnio – jesiennym, bezopadowym, możliwie jak najszybciej i w taki sposób aby nie naruszyć pierwotnej struktury glin w wykopach.

7. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Projektuje się 4 lokale mieszkalne.

8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

a) zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Woda dostarczana będzie z sieci miejskiej. Ścieki odprowadzane będą pierwotnie do zbiornika szczelnego bezodpływowego, docelowo do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, a wody opadowe – na teren działki inwestycyjnej do studni chłonnej z rozsączaniem.

b) zapotrzebowanie na gaz

Gaz dostarczany będzie z sieci miejskiej.

c) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Obiekt nie będzie emitował w/w zanieczyszczeń.

d) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Obiekt wytwarzać będzie odpady wyłączenie komunalne

e) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania

Obiekt nie będzie wytwarzać ponadnormatywnego hałasu, drgań ani wszelakiego promieniowania

f) wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Na działce inwestycyjnej brak istniejącego drzewostanu, obiekt nie będzie wpływał negatywnie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe ani podziemne.

9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków.

Dostępne nośniki energii

W budynku możliwe jest wykorzystanie następujących nośników energii:

- gaz ziemny,
- energia elektryczna.

Wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej: systemu konwencjonalnego oraz systemu alternatywnego

SYSTEM 1: konwencjonalny – przyjęty w projekcie:

- instalacja centralnego ogrzewania: głównym źródłem ciepła jest kocioł gazowy, zaopatrujący w energię cieplną cały budynek. Instalacja ogrzewania podłogowego wodnego.

- instalacja ciepłej wody użytkowej: instalacja wody ciepłej, gdzie podstawowym źródłem ciepłej wody jest kocioł gazowy. Rury rozprowadzające wodę po budynku prowadzone w posadzkach oraz w bruzdach ściennych, izolowane.

SYSTEM 2: alternatywny – propozycja zamienna:

- instalacja centralnego ogrzewania: głównym źródłem ciepła jest pompa ciepła zaopatrująca w energię cieplną cały budynek. Instalacja ogrzewania podłogowego wodnego.

- instalacja ciepłej wody użytkowej: instalacja wody ciepłej, gdzie podstawowym źródłem ciepłej wody jest pompa ciepła. Rury rozprowadzające wodę po budynku prowadzone w posadzkach oraz w bruzdach ściennych, izolowane.

Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze wybranych systemów zaopatrzenia w energię

SYSTEM 1: Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną

- I. Ogrzewanie: 49,32 kWh/(m²rok)
- II. Ciepła woda: 19,75 kWh/(m²rok)
- III. Suma: 69,07 kWh/(m²rok)

SYSTEM 2: Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną

- I. Ogrzewanie: 58,55 kWh/(m²rok)
- II. Ciepła woda: 20,10 kWh/(m²rok)
- III. Suma: 78,65 kWh/(m²rok)

Wyniki analizy porównawczej

Wybiera się do zastosowania system 1 – konwencjonalny, ze względu na niższy wskaźnik EP

10. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach lub w wyznaczonej strefie ogrzewanej

Urządzenie sterujące ogrzewaniem podłogowym wyposażone w osobne pętle dla każdego pomieszczenia z możliwością dokładnej regulacji każdej z pętli.

11. Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek wyposażony będzie w instalację elektryczną, wodociągową, kanalizacji sanitarnej, gazową, c.o. zasilane z kotła gazowego oraz odprowadzenia wód deszczowych.

12. Parametry pomieszczeń, w których instaluje się urządzenia gazowe (kotłowni)

Kotły gazowe projektuje się w łazienkach na I piętrze. Każda z łazienek zaprojektowana jako pomieszczenie o powierzchni 3,06 m², wysokości 2,8 m i kubaturze 8,57 m³. Wykończenie posadzek płytkami ceramicznymi. Wentylacja mechaniczno-grawitacyjna poprzez kominy wentylacyjne.

13. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Klasyfikacja pożarowa obiektu

Budynki zamieszkania indywidualnego zalicza się do kategorii ZL IV zagrożenia ludzi. Z względu na podział budynków na wysokość obiekty zaliczane do grupy (N) – niskie.

Klasyfikacja odporności pożarowej budynku

Budynki zaliczane do klasy „E”.

Zgodnie z wyłączeniem dotyczącym klas odporności pożarowej budynków wg §213 ust. 1A „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U.2019.1065 t.j. z dnia 2019.06.07) projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny nie przekracza trzech kondygnacji nadziemnych i jest zwolniony z wymagań dot. klasy odporności pożarowej budynków oraz klas odporności ogniowej elementów budynku i rozprzestrzeniania ognia.

Klasa odporności ogniowej przegród wewnętrznych i ścian minimum EI30.

Przegrody oddzielające lokale klasy odporności ogniowej REI60. Wszystkie elementy drewniane zabezpieczone do stopnia trudno zapalności.

14. Uwagi końcowe

Materiały budowlane i wykończeniowe oraz wyposażenie wbudowane w budynku muszą posiadać aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie wydane przez ITB (lub równoważną instytucję) oraz świadectwo Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie.

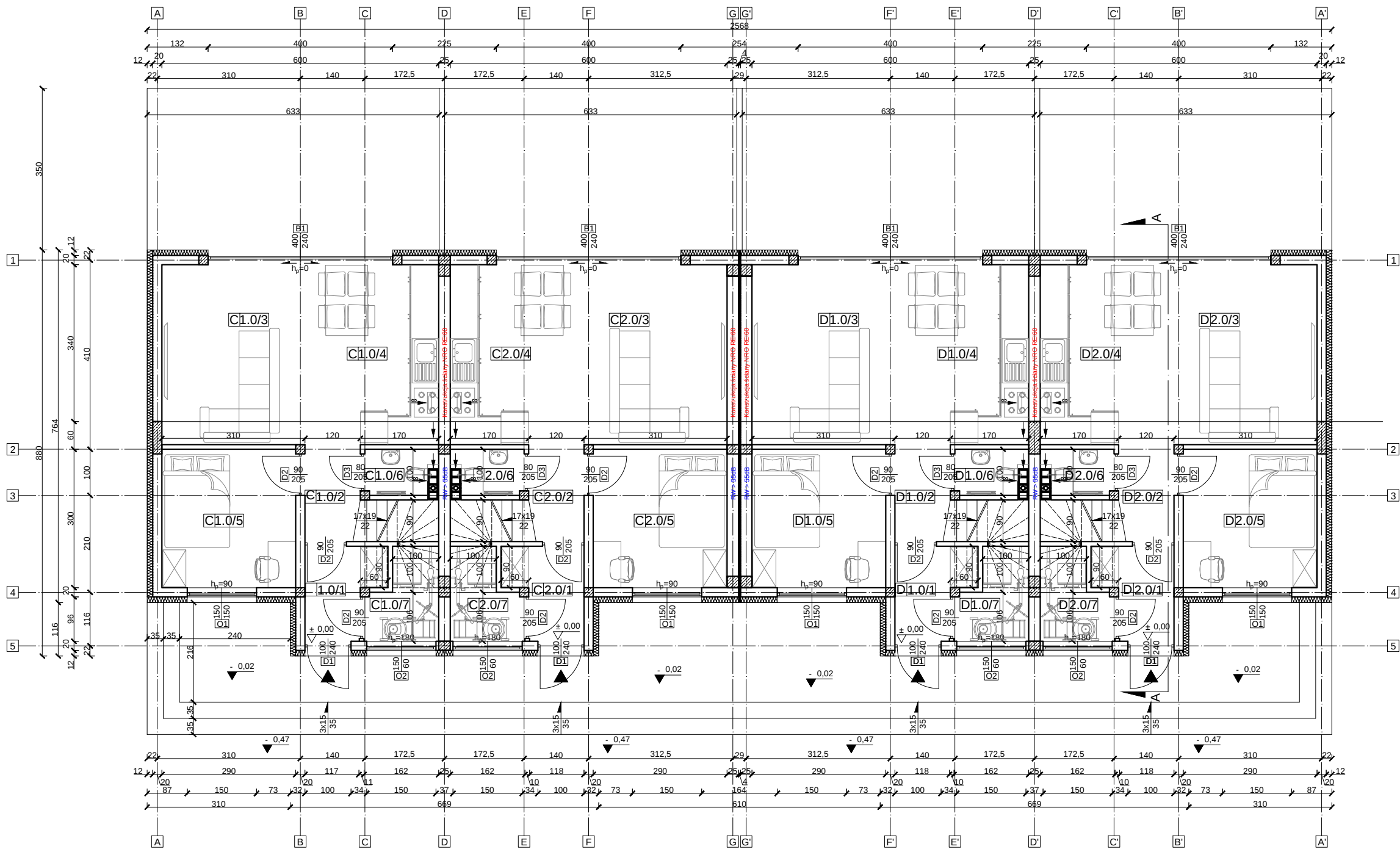
Wymiarowanie należy korygować bezpośrednio na budowie z natury i dostosować do wymaganych przy montażu poszczególnych elementów.

Prace zlecić uprawnionemu wykonawcy i prowadzić zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami, zaleceniami producentów, ze szczególnym zachowaniem warunków bhp. Wykonawca powinien przedstawić świadectwo zgodności wykonania z warunkami ochrony p.poż. i bhp. Wszystkie zmiany i uzupełnienia mogą być dokonywane wyłącznie przez autora projektu.

Opracowała

mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak

upr. nr 95/79/ZG w sp. architektonicznej



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [C/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
1.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
1.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
1.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
1.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
1.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
1.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [C/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
2.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
2.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
2.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
2.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
2.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
2.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

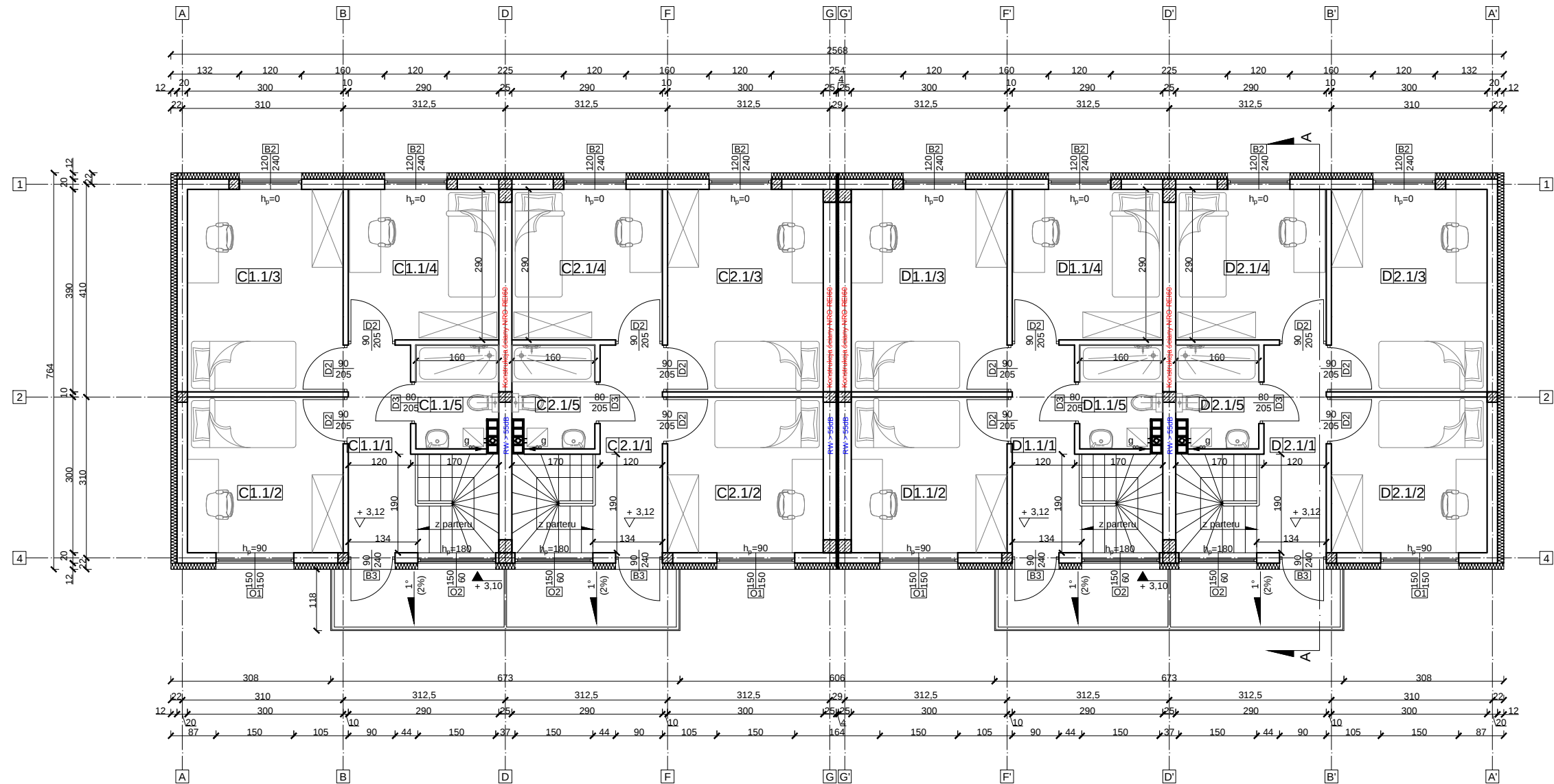
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [D/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
1.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
1.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
1.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
1.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
1.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
1.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTERU - BUDYNEK [D/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.0/1	WIATROLAP	2,85	3,00	PANELE
2.0/2	KORYTARZ	2,85	2,45	PANELE
2.0/3	SALON	2,85	16,78	PANELE
2.0/4	KUCHNIA	2,85	6,63	PŁYTKI
2.0/5	POKÓJ	2,85	8,70	PANELE
2.0/6	ŁAZIENKA	2,85	1,45	PŁYTKI
2.0/7	POM. GOSPODARCZE	2,85	2,71	PŁYTKI
RAZEM			41,72	

Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYСУNEK	RZUT PRZYZIEMIА		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-09



ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [C/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
1.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
1.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
1.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
1.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [C/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
2.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
2.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
2.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
2.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

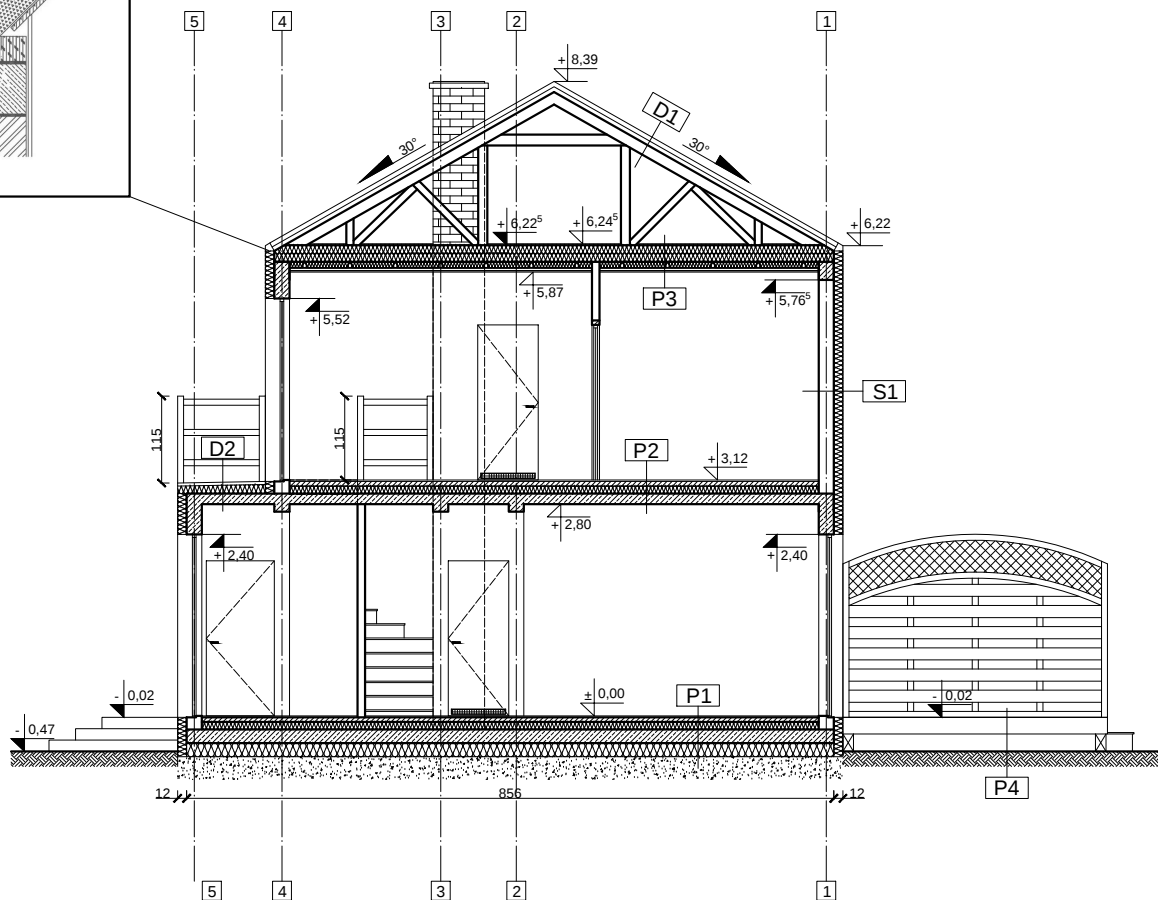
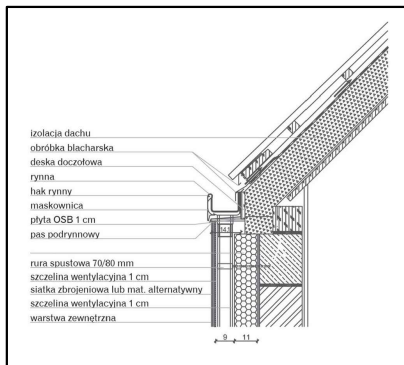
ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [D/1]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
1.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
1.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
1.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
1.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
1.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRA - BUDYNEK [D/2]

L.p.	Nazwa pomieszczenia	Wys.	Pow. m ²	Posadzka
2.1/1	KORYTARZ	2,80	5,00	PANELE
2.1/2	POKÓJ	2,80	9,00	PANELE
2.1/3	POKÓJ	2,80	11,70	PANELE
2.1/4	POKÓJ	2,80	8,41	PANELE
2.1/5	ŁAZIENKA	2,80	3,06	PŁYTKI
RAZEM			37,17	

Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181			ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109		Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]			
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56			
RYСУNEK	RZUT I PIĘTRA			
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-10



P1 Posadzka na gruncie

Panele / płytki 2cm
Posadzka cementowa 6cm
Folia PE
Styropian EPS 10cm
Płyta żelbetowa 18cm
Styropian XPS 18cm
Podsyпка piaskowa $I_s > 0,96$

S1 Ściana zewnętrzna

Tynk cienkowarstwowy
Beton komórkowy 20cm
Styropian XPS 12cm
Siatka zbrojeniowa
Zaprawa klejąca
Tynk cienkowarstwowy

P2 Strop nad parterem

Panele / płytki 2cm
Posadzka cementowa 6cm
Styropian EPS 10cm
Folia polietylenowa
Płyta żelbetowa 14cm
Tynk cementowo-wapienny

F1 Ściana fundamentowa

Hydroizolacja 2x DYSPERBIT
Gładź cementowa
Błoczek betonowy 20cm
Gładź cementowa
Hydroizolacja 2x DYSPERBIT
Styropian XPS 12cm
Membrana kubelkowa

P3 Strop nad I piętrzem

Deski 2cm
Pas dolny więzara wg projektu producenta wypełniony wełną min.
Sufit podwieszany 14cm
wypełniony wełną mineralną
Tynk cementowo-wapienny

D1 Dach

Blachodachówka
Łaty 4x6cm
Kontrłaty 3x5cm
Folia paroprzepuszczalna
Pas górny więzara wg projektu producenta wypełniony wełną min.
Krokiew 8x18
Paroizolacja
Płyta OSB 2cm

P4 Konstrukcja tarasu

Deski 2cm
Belki drewniane 8x22 na legarach
Podsyпка piaskowa

D1 Stropodach

Okladzina ceramiczna
Izolacja przeciwwilgociowa
Styropian XPS 12cm
Paroizolacja
Płyta żelbetowa 14cm

Biuro Projektowe Patryk Romejko

Nowa Sól, ul. Kręta 25
tel. 795 052 181

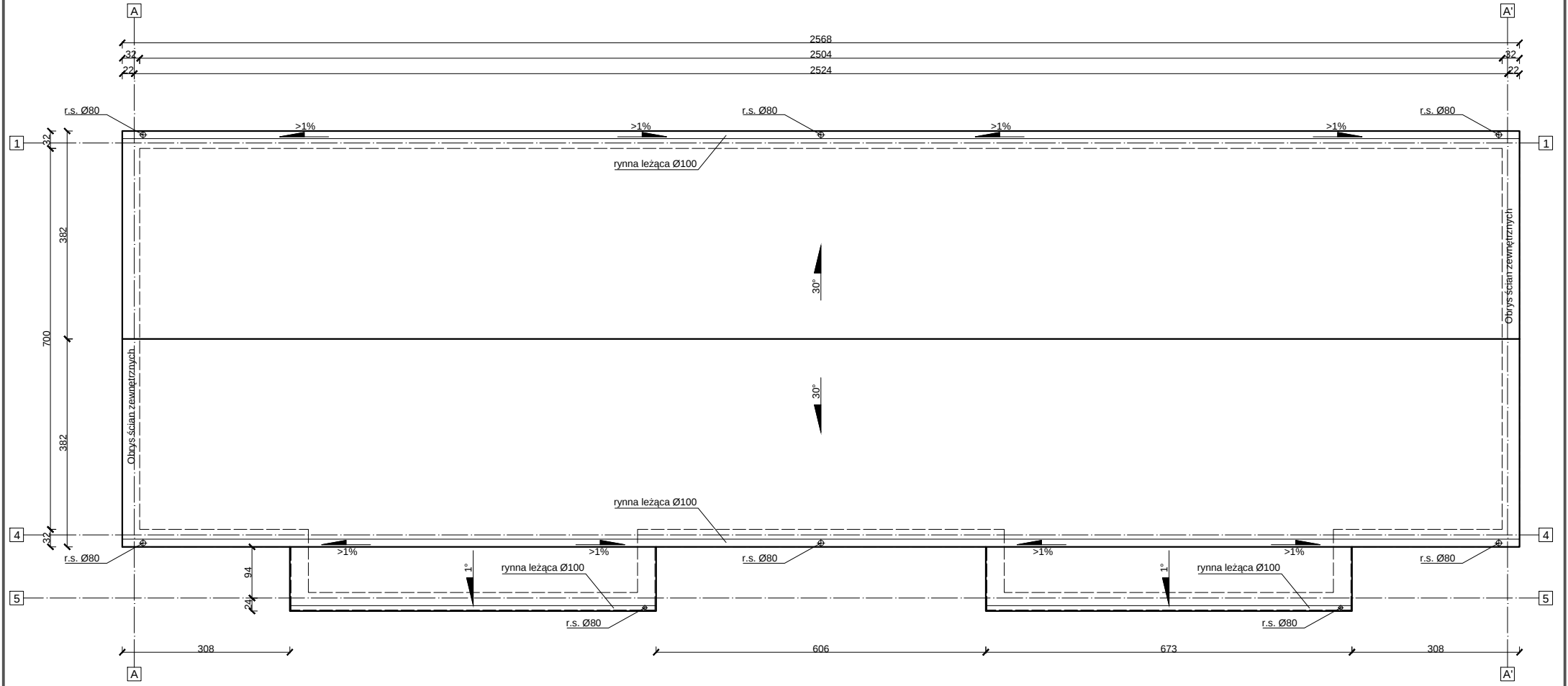
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56
RYSunEK	PRZEKRÓJ PIONOWY "A-A"
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak
Upr. bud. nr 95/79/ZG

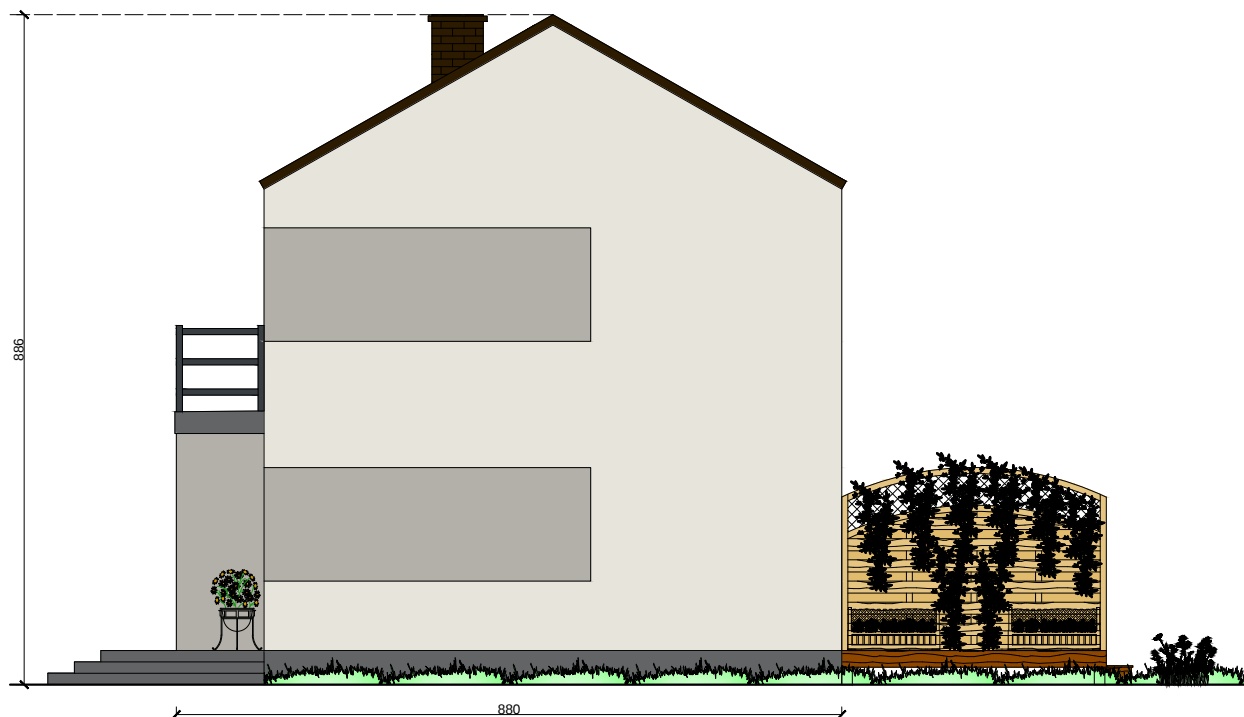
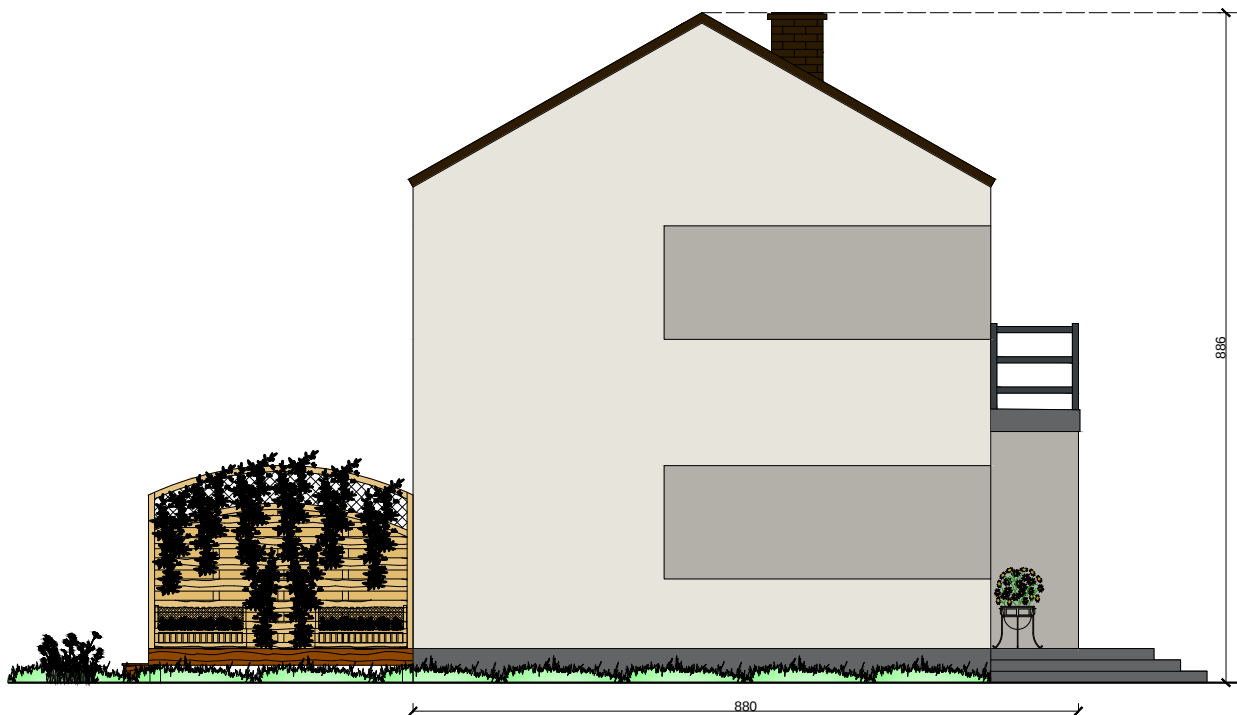
Podpis

DATA
01.2024

NR RYSUNKU
A-11



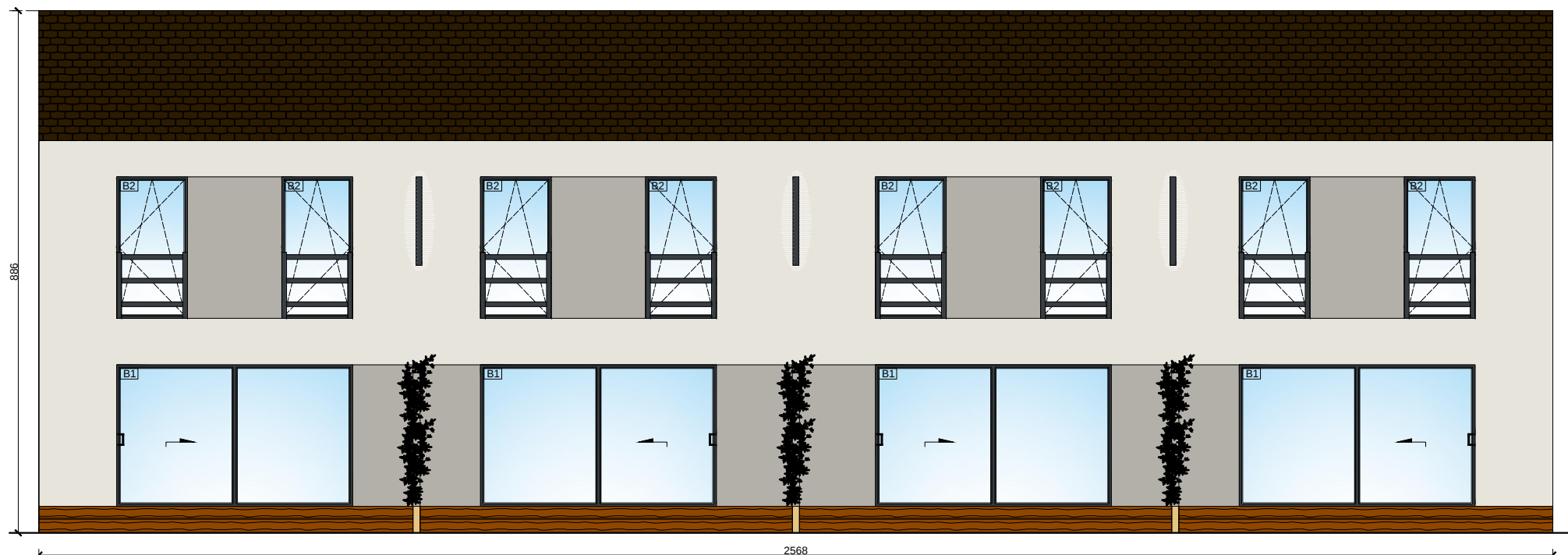
Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	RZUT DACHU		
SKALA 1:100	STADIUM: BRANŻA:	PROJEKT BUDOWLANY ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024
			NR RYSUNKU A-12



Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	ELEWACJE BOCZNE		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-13



Biurow Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	ELEWACJA FRONTOWA		
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA	DATA 01.2024	NR RYSUNKU A-14



Biuro Projektowe Patryk Romejko Nowa Sól, ul. Kręta 25 tel. 795 052 181		ARCHITEKT mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak Upr. bud. nr 95/79/ZG	
INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109	Podpis	
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]		
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56		
RYSUNEK	ELEWACJA OGRODOWA	DATA 01.2024 NR RYSUNKU A-15	
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA		

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ					
SYMBOL	O1	O1	O2	B1	B1
IŁOŚĆ	4	4	8	2	2
WYMIAR OŚCIEŻY	150x150	150x150	160x60	400x240	400x240
WYMIAR OŚCIEŻNICY	147x144	147x144	157x54	397x244	397x244
ROZMIESZCZENIE	P	L	-	P	L
WIDOK Z PRZODU					

ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ			
SYMBOL	B2	B2	B3
IŁOŚĆ	4	4	2
WYMIAR OŚCIEŻY	120x240	120x240	90x240
WYMIAR OŚCIEŻNICY	117x234	117x234	87x234
ROZMIESZCZENIE	P	L	P
WIDOK Z PRZODU			

ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ					
SYMBOL	D1	D1	D2	D2	D3
IŁOŚĆ	2	2	12	12	4
WYMIAR OŚCIEŻY	100x240	100x240	90x205	90x205	80x205
WYMIAR OŚCIEŻNICY	90x235	90x235	80x200	80x200	70x200
ROZMIESZCZENIE	P	L	P	L	P
ZEWN./WEWN.	Z	Z	W	W	W
WIDOK Z PRZODU					

Biuro Projektowe Patryk Romejko
Nowa Sól, ul. Kręta 25
tel. 795 052 181

INWESTOR	ABS Budownictwo Elżbieta Giza 54-060 Wrocław, ul. Górecka 109
OBIEKT	BUDYNKI MIESZKALNE JEDNORODZINNE DWULOKALOWE W ZABUDOWIE BLIŹNACZEJ - BUDYNEK [C] i [D]
LOKALIZACJA	Wrocław, obr. Marszowice, dz. nr 26/54, 26/56
RYSUNEK	ZESTAWIENIE STOLARKI
SKALA 1:100	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA

ARCHITEKT
mgr inż. arch. Barbara Mikołajczak
Upr. bud. nr 95/79/ZG

Podpis

DATA
01.2024

NR RYSUNKU
A-16