

Operat Szacunkowy

z ustalenia wartości rynkowej prawa własności
nieruchomości gruntowej zabudowanej jednorodinnym
budynkiem mieszkalnym w zabudowie wolnostojącej

położonej w:

obręb 0018 Mokiny - wieś Mokiny nr 19

gmina Barczewo

działka nr 346/1 o pow. 0,3805 ha

powiat olsztyński

województwo warmińsko-mazurskie

KW nr OL10/00115107/2

(VI Wydział Ksiąg Wieczystych Sądu Rejonowego w Olsztynie)

**WARTOŚĆ RYNKOWA PRAWA WŁASNOŚCI
NIERUCHOMOŚCI KW nr OL10/00115107/2**

wg stanu i cen na dzień 07-10-2025 r. :

754 000 zł. *

słownie złotych : siedemset pięćdziesiąt cztery tysiące

* Oszacowana wartość bez uwzględnienia ograniczeń w dziale III i IV KW

Wartość dla wymuszonej sprzedaży : 584 000 zł.

Autor opracowania : mgr inż. Janusz Truskowski

– rzeczoznawca majątkowy , uprawnienia MGPIB nr 1781

- biegły sądowy ds.szacowania nieruchomości przy Sądzie Okręgowym w Olsztynie

- Olsztyn, 7 października 2025 r. –


BIEGŁY SĄDOWY
ds. szacowania nieruchomości
przy Sądzie Okręgowym w Olsztynie
mgr inż. Janusz Truskowski

WYCIĄG Z OPERATU SZACUNKOWEGO :

Oznaczenie nieruchomości :	obręb 0018 Mokiny Mokiny nr 19 gmina Barczewo Powiat: olsztyński Województwo: warmińsko – mazurskie Nr Księgi Wieczystej: OL10/00115107/2 Nr działki : 346/1 Powierzchnia gruntu : 0,3805 ha. .
Rodzaj nieruchomości :	Nieruchomość gruntowa zabudowana jednorodinnym budynkiem mieszkalnym w zabudowie wolnostojącym
Cel wyceny :	Określenie wartości rynkowej prawa własności nieruchomości - dla potrzeb Syndyka Masy Upadłości – w postępowaniu upadłościowym .
Wartość rynkowa prawa własności nieruchomości :	wg. stanu na 07-10-2025 r. i cen na dzień 07-10-2025 r. : 754 000 zł.
Wartość dla wymuszonej sprzedaży :	584 000 zł.
Data określenia wartości :	07-10-2025 r.
Data sporządzenia operatu :	07-10-2025 r.
Autor opracowania : Janusz Truskowski upr. MGPIB nr 1781	 mgr inż. Janusz Truskowski

SPIS TREŚCI:

WYCIĄG Z OPERATU

str.2

I. DANE WYJŚCIOWE

A. Podstawy formalne wyceny

str.4

1. Zleceniodawca wyceny
2. Przedmiot wyceny
3. Cel wyceny
4. Daty formalne

B. Podstawy prawne wyceny

str.5

1. Podstawa prawna

C. Podstawy merytoryczne

str.5

1. Materiały źródłowe

II. CHARAKTERYSTYKA NIERUCHOMOŚCI

A. Stan prawny nieruchomości

str.6

B. Oznaczenie w ewidencji gruntów

str.7

C. Uwarunkowania planistyczne

str.7

D. Opis techniczno – użytkowy

str.8

III. SPOSÓB OKREŚLENIA WARTOŚCI NIERUCHOMOŚCI

A. Metoda szacowania

Str. 11

B. Analiza rynku

Str. 14

C. Uwarunkowania wyceny

Str. 17

D. Daty szacowania

Str.20

E. Określenie wartości rynkowej prawa własności nieruchomości

Str.20

F. Zestawienie wyników , komentarz i wnioski

Str.23

G. Klauzule i ograniczenia

Str.25

IV. ZAŁĄCZNIKI

- Tabela porównawcza
- Informacja o działce
- Mapy szacowanego terenu
- Wydruk treści KW (z Podsystemu Dostępu do Centralnej Bazy Danych KW)
- Krótki wypis z Projektu budynku
- O.C. Rzecznawcy Majątkowego



I. DANE WYJŚCIOWE

A. PODSTAWY FORMALNE WYCENY

1. Zleceniodawca wyceny:

Kancelaria Radcy Prawnego i Syndyka Marcin Gradowski ,
Ul. Kopernika 12/3 , 10-511 Olsztyn .

2. Przedmiot wyceny:

Przedmiotem wyceny jest nieruchomość gruntowa na dzień wyceny zabudowana 1-rodzinnym budynkiem mieszkalnym - **położona na terenie obrębu 0018 Mokiny , miejsc. Mokiny nr 19 – działka nr ew.346/1 o pow. 0,3805ha** , gmina Barczewo , powiat olsztyński , województwo warmińsko – mazurskie (KW nr OL1O/00115107/2) .

3. Cel wyceny

Celem wyceny jest określenie wartości rynkowej prawa własności nieruchomości wg stanu i cen na dzień 07-10-2025 r. – dla potrzeb Syndyka Masy Upadłości – w postępowaniu upadłościowym .

*** Oszacowana wartość uwzględnia stan nieruchomości bez ograniczeń w dziale III i IV KW**

4. Data opracowania operatu: 7 października 2025 r.

- Data stanu nieruchomości: 07-10-2025 r. (stanu prawnego : 07-10-2025r.)
- Poziom cen : 7 października 2025 r.



B. PODSTAWY PRAWNE WYCENY

1. Podstawa prawna wyceny.

- 1.1. Ustawa o gospodarce nieruchomościami z dnia 21 sierpnia 1997r. z zm.
(tekst jednolity : Dz.U.2024 poz.1145 z zm.)**
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 5 września 2023 roku
w sprawie wyceny nieruchomości (Dz.U. z 08.09.2023r. , poz.1832 z zm.)**
- 1.3. Ustawa z dn. 28.02.2003 r. - Prawo upadłościowe (tekst jednolity : Dz.U.
z 2024r. , poz. 794 , z zm.) .**
- 1.4. Ustawa z dn. 23.04.1964 r. – Kodeks cywilny z zm. , w tym Dz.U. z 2024r. –
poz.10161 i 1237(tekst jednolity : Dz.U. z 2022r. ,**

C. PODSTAWY MERYTORYCZNE

1. Materiały źródłowe

- 1.1. *Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego gminy oraz inne
wytyczne planistyczne dla gminy Barczewo .***
- 1.2. *Dane z ewidencji gruntów gminy Barczewo .***
- 1.3. *Dane dotyczące rynku nieruchomości.***
 - *zbiór notowań cen rynkowych Wykonawcy,*
 - *dane na temat nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami
mieszkalnymi na terenie gminy powiatu olsztyńskiego (gminy wokół
miasta Olsztyna) > 12.2024 r.*
- 1.4. *Wyniki wywiadu terenowego przeprowadzonego dnia 07-10-2025 r.***
- 1.5. *Materiały udostępnione przez Zleceniodawcę .***
- 1.6. *Standardy Zawodowe Rzecznawców Majątkowych .***



II. CHARAKTERYSTYKA NIERUCHOMOŚCI

A. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI

Na podstawie osobistego wglądu do księgi wieczystej KW nr OL1O/00115107/2 dnia 07.10.2025 r. (w Podsystemie Dostępu do Centralnej Bazy Danych KW) – stwierdzono :

Księga Wieczysta Nr OL1O/00115107/2 Typ KW : nieruchomość gruntowa	
Dział I	Położenie : województwo warmińsko - mazurskie , powiat olsztyński , gmina Barczewo , miejscowość Mokiny Numer działki : 346/1 , Obręb ewidencyjny : 0018 , Mokiny Sposób korzystania : B – tereny mieszkaniowe Budynek : brak wpisu Obszar : 0.3805 HA I-Sp : brak wpisów
Dział II	Właściciel : Paulina Jolanta Koper c. Wiesława i Hanny
Dział III	- 3 wzmianki –zmiana wszczęcia egzekucji / wpis wszczęcia egzekucji - Ograniczone prawo rzeczowe : służebność przesyłu ... - na rzecz Energa – Operator SA z s. w Gdańsku - Ostrzeżenie - wszczęcie egzekucji
Dział IV	- Wpisy Hipotek : umownej 954.720,00zł. i 200.000zł. / hipoteki przymusowej 111.875,31 , 60.374,51zł. i 389.722,23zł.

Stan prawny ujawniono na podstawie treści księgi wieczystej przy założeniu że jest on zgodny ze stanem faktycznym .

B. OZNACZENIE W EWIDENCJI GRUNTÓW

Szacowana nieruchomość jest nieruchomością gruntową zabudowaną, oznaczoną w ewidencji gruntów:

- ✓ województwo: mazowieckie
- ✓ powiat: olsztyński
- ✓ gmina Barczewo
- ✓ Obręb: 0018 Mokiny
- ✓ Mokiny nr 19



Nr dz. :	346/1
Pow. w ha :	0,3805
Rodzaj użytków :	B-0,1283 ha N-0,0208 ha RIVa-0,2314 ha

C. UWARUNKOWANIA PLANISTYCZNE

Na szacowany teren brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .

Zgodnie z zmianą Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Barczewo (zatwierdzonym Uchwałą nr XLII/404/2022 Rady Miejskiej w Barczewie z dnia 01-03-2022r.) – szacowana **działka nr 346/1 obręb Mokiny** znajduje się na obszarze : **tereny aktualnie zagospodarowane .**

Dostęp do drogi publicznej – bezpośredni – dz.247 (własność Powiat Olsztyński) .

D. OPIS TECHNICZNO – UŻYTKOWY NIERUCHOMOŚCI

1. Lokalizacja

Szacowana nieruchomość gruntowa zabudowana budynkiem mieszkalnym w zabudowie wolnostojącej z garażem w bryle budynku - położona jest na terenie powiatu olsztyńskiego – na skraju wsi Mokiny (przy wylocie na kierunek Barczewo) , przy drodze asfaltowej , ok. 450m. od centrum wsi , **ok. 14 km. od granicy miasta Olsztyna (13,5km. od obwodnicy miasta Olsztyna) i ok. 5km. od granicy miasta Barczewo .**



Wieś Mokiny – wieś w powiecie olsztyńskim , w gminie Barczewo , w 2006r. liczyła 110 mieszkańców . Wieś znajduje się w historycznym regionie Warmia . We wsi znajduje się duża hodowla indyków .

Teren w bliskim sąsiedztwie dość zurbanizowany (zabudowa mieszkalna 1-rodzinna / siedliskowa , gospodarcza) , ponadto tereny rolne i tereny zabudowy inwentarskiej .

Wyposażenie w instalacje : wodociąg , eN , wodociąg , tp .

Kształt działki dość regularny , zbliżony do kwadratowego . Teren lekko pofałdowany , z obniżeniem (w obniżeniu ogrodzony staw) .

Lokalizację nieruchomości w kontekście celu szacowania i pełnionej funkcji należy uznać za dość dobrą .

Teren zagospodarowany : trawniki , drzewka , altana drewniana , wędzarnia murowana , teren ogrodzony płotem trwałym (z siatki stalowej i panelowe , brama wjazdowa stalowa z filarkami murowanymi otwierana automatycznie) , utwardzenia z kostki betonowej .

Teren obciążony służebnością przesyłu eN .

Elementy dodatkowe / zagospodarowanie : łącznie średnie .



2. Opis budynku mieszkalnego

stan na dzień wizji lokalnej na nieruchomości dn. 12.07.2025 r. :

Budynek jednorodzinny w zabudowie wolnostojącej , jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym , z wbudowanym garażem , nie podpiwniczony o konstrukcji tradycyjnej murowanej , wybudowany w 2006-7r. (obecny właściciel od 2019r.).
Budynek wybudowany wg. proj. got. Murator M11L – „Miła chwila” .

Układ funkcjonalny :

Parter : p.u. 89,35m² + garaż / kotłownia 22,8m²

Pokój dzienny połączony z kuchnią /jadalnią/komunikacją , łazienka , WC , spiżarnia ,
2 pokoje , korytarz i sień oraz garaż / kotłownia

Poddasze : p.u. : 29,2m²

2 pokoje , łazienka z pralnia i komunikacja

Ocena walorów funkcjonalnych nieruchomości w przypadku ewentualnej sprzedaży osobie trzeciej : dobra .

Dane liczbowe :

(na podstawie proj. got. Murator M11L – „Miła chwila”)

Powierzchnia użytkowa obiektu : 118,55 m²

+ 22,8m² (garaż 17,33m² + kotłownia 5,47m²)

Pow. zabudowy : 152 m² / 1,5k

(wg. kartoteki budynków)

Charakterystyka konstrukcyjna budynku :

Fundamenty – betonowe ;

Ściany zewnętrzne – murowane z bloczków ocieplone styropianem 12cm. , z zewnątrz tynk mineralny ;



Ściany wewnętrzne – murowane ;

Dach – drewniany wielo-spadowy , kryty dachówką cementową , obróbki PCV ;

Stropy – nad parterem Teriva / nad poddaszem drewniany ;

Schody – na poddasze żelbetowe z okładziną drewnianą / balustrada drewniana ;

Stolarka okienna i drzwiowa – stolarka okienna PCV / Veluxy połaciowe drewniane , stolarka drzwiowa drewniana z przeszkleniami , wrota garaże automatycznie otwierane ;

Posadzki – panele / w strefach „mokrych” : terakota ;

Tynki i okładziny wewnętrzne – tynki / malowanie / na ścianach w strefach „mokrych” glazura / przy kominku obudowa z ozdobnej cegły pełnej czerwonej ;

Stałe zabudowy – stała zabudowa kuchni z osprzętem , wbudowana szafa z drzwiami przesuwymi (w komunikacji parteru) .

Wypożyczenie w instalacje :

- inst. elektryczna - z sieci energetycznej ,
- inst. wodociągowa – z sieci wodociągowej ,
- inst. kanalizacyjna – do lokalnej oczyszczalni biologicznej ,
- inst. grzewcza – ogrzewanie c.o. lokalne (piec na paliwo stałe – piec na cko-groszek Komfort Eko) , ponadto w parterze kominek .

Stan i standard wykończenia budynku – dość dobry .

Struktura budynku / elementy dodatkowe / zagospodarowanie : średnie

(niewielkie poddasze , ograniczenie - służebność przesyłu eN)



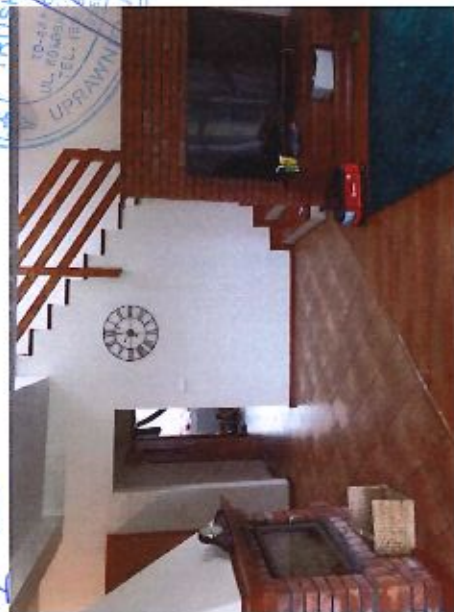


- Makiny 19 - dz. 346/1 -



- Moking 19 - 82.3461 -

TO: 440 700 000 13 9 M 5
UL. KOMAROWSKA 13 9 M 5
TEL. 0 800 74 62
25851
UPRAWNIENIA NR 1784



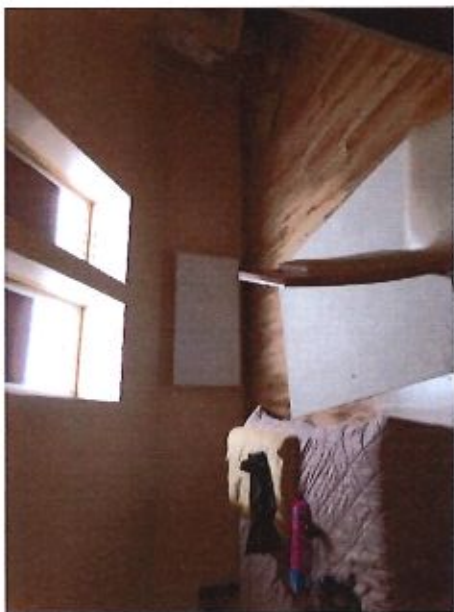
STOŻNICA KĄTKOWY
JANUSZ
TRUSKOWSKI
19-241 POLSKA
UL. 60 LECIA
TEL. 10 253 14 29
10 253 14 30

- Pokój 19 - dz. 346/1 -



- Yokian 19 - 02.346/1 -

7
JAKUB
USKOWSKI
097264 11 6 8
70 533 74 47
18.11.2011
WILA 302



Mokiny 19 - dz. 346A -



- Pokój 19 - 02.3964



Województwo : warmińsko-mazurskie

Powiat : olsztyński

Jednostka ewidencyjna : BARCZEWO

Nazwa obrębu : MOKINY

Numer obrębu : 0018

INFORMACJA O DZIAŁCE

z dnia: 29-09-2025

Jednostka rejestrowa : G.125

Grupa rejestrowa : 7

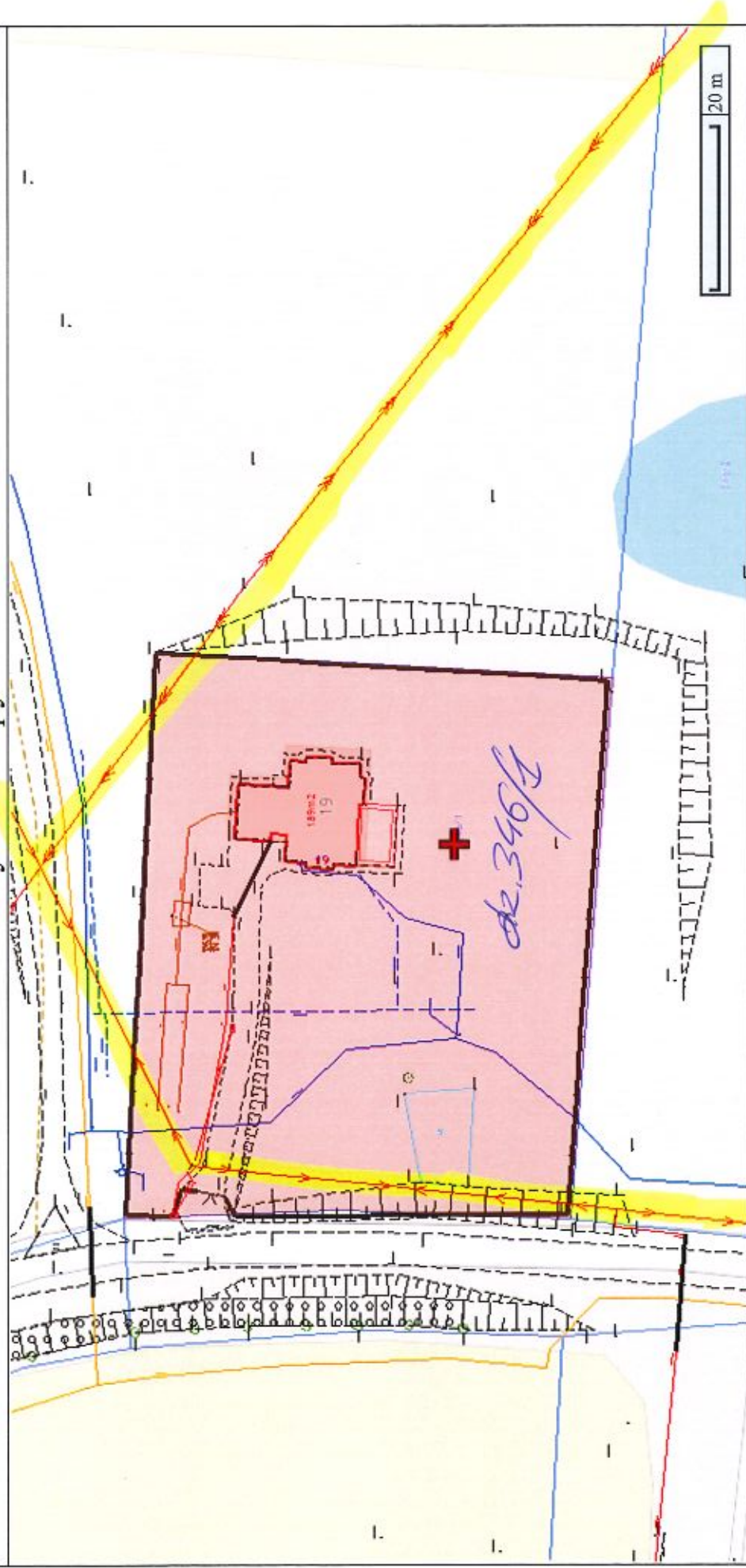
Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności/władania	Udział
1	Osoba fizyczna	Własność	1/1

Nr działki	Położenie działki	Klasouzytki	Pow. działki[ha]
346/1	MOKINY	Oznaczenie	Pow.
Id działki : 281401_5.0018.346/1	BARCZEWO	B	0,1283
		N	0,0208
		R1/a	0,2314

Informacja o budynkach:

Nr ewid. bud	Adres	Rodzaj wg KŚT	Kondygn / p	Pow. zabud.
189	MOKINY 19 BARCZEWO	Budynki mieszkalne	1.5 / 0	152
	Id. budynku: 281401_5.0018.189_BUD (jednostka rej.: G.125)			

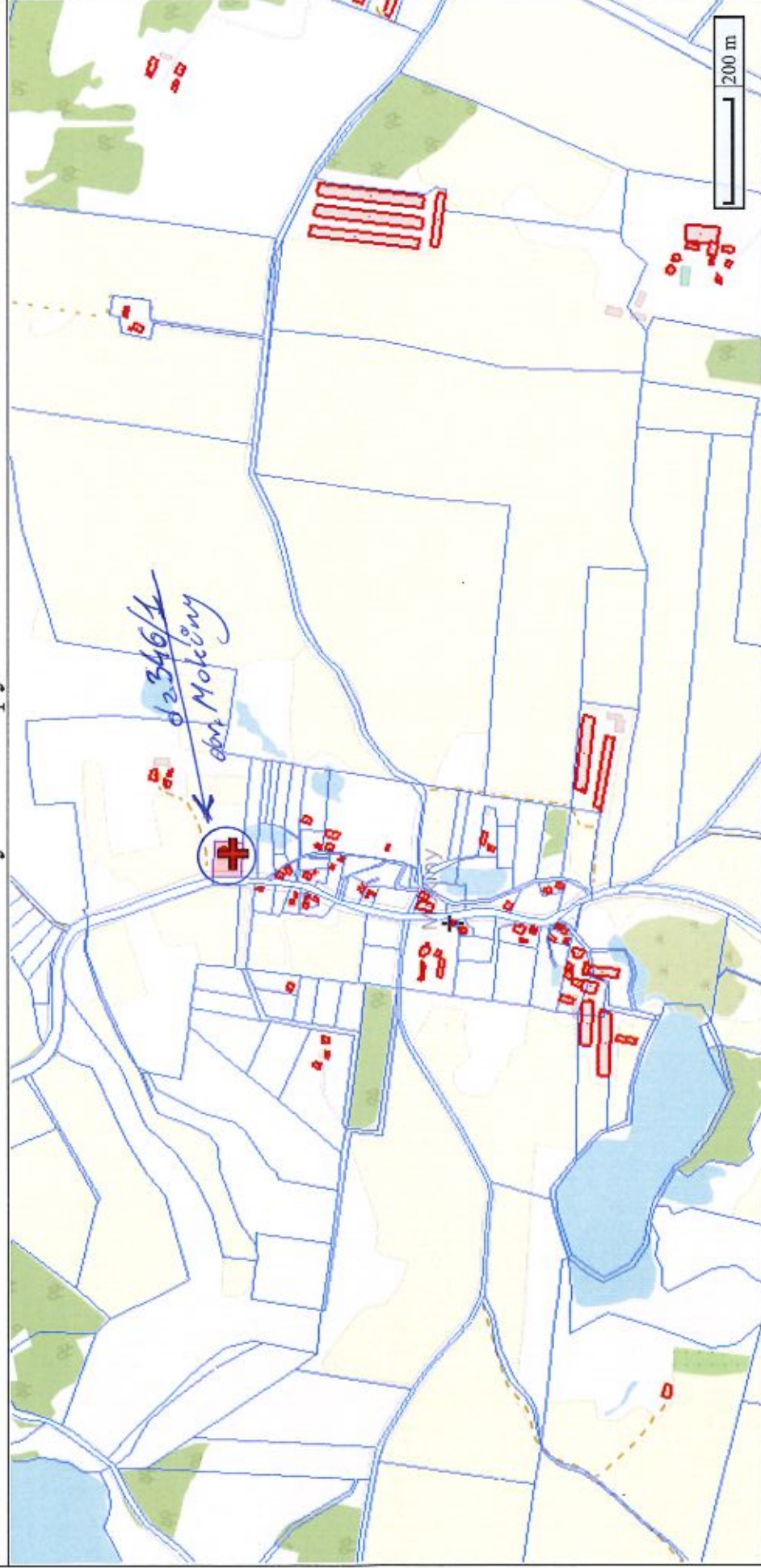
Wydruk mapy



Sporządzono dnia: 29.09.2025 r.

Wydruk ma charakter poglądowy i nie jest dokumentem

Wydruk mapy



Sporządzono dnia: 29.09.2025 r.

Wydruk ma charakter poglądowy i nie jest dokumentem

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Jednorodzinny dom wolno stojący

Murator M11L

Miła chwila



© Copyright by W.M. MURATOR PROJEKT Sp. z o.o. 2005

Projekt chroniony jest prawem autorskim. Oryginał projektu stanowi tylko dokumentacja z kolejno ponumerowanymi stronami i zawierająca oznaczenia: hologram „murator PROJEKTY” na stronie tytułowej, zielone pieczętki na stronie nr 2 i rysunkach A3, A4, K1 oraz nadruki w kolorze czerwonym na odwrocie wszystkich rysunków.

Egzemplarz dokumentacji bez oryginalnych oznaczeń jest nielegalną kopią naruszającą prawa autorskie twórców i prawa majątkowe właściciela dokumentacji; nie może być zatem zatwierdzony przez władzę budowlaną oraz stanowić legalnej podstawy pozwolenia na budowę i innych decyzji. Nabycie oryginalnego projektu obejmuje prawo zastosowania go tylko do budowy jednego domu.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac Bema 5
10-516 OLSZTYN
-35-

Niniejszy załącznik Nr stanowi
integralną część postanowienia /decyzji
Nr Starosty
Olsztyńskiego z dnia
Nr

W.M. MURATOR PROJEKT Sp. z o.o.
03-812 Warszawa, ul. Kamionkowska 45A
tel.: (22) 590 51 44, fax: (22) 590 51 25

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO

Leszek Ilczkowski
Dyrektor Wydziału
Infrastruktury i Budownictwa

ISBN 83-89644-64-9

PROJEKTOWANY PROGRAM UŻYTKOWY I CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Charakterystyka budynku

Projektowany budynek jednorodzinny jest dwukondygnacyjny (parter + poddasze użytkowe), niepodpiwniczony. Kryty czterospadowym dachem o kącie nachylenia połaci 36°, pod którym znajduje się poddasze.

Budynek zaprojektowano w tradycyjnej, spokojnej architekturze pasującej zarówno do lokalizacji miejskiej jak i podmiejskiej. Dom przeznaczony jest dla sześciuosobowej rodziny.

Układ pomieszczeń (z pokazaną przykładową aranżacją ustawienia mebli) według rysunku A2a, A3a.

Na parterze zaprojektowano wiatrolap, hol wejściowy, kuchnię, salon z jadalnią, spiżarnię, sypialnię z garderobą, drugą sypialnię, łazienkę, wc, kotłownię oraz garaż. Na poddaszu zlokalizowano dwie sypialnie, łazienkę oraz dwa schowki.

Spis pomieszczeń i zestawienie powierzchni

Lp.	Nazwa pomieszczenia	pow.netto	(h>1,9 m)
	pow. podstawowa	[m ²]	[m ²]
	PARTER		
1	pokój dzienny	29,25	29,25
2	kuchnia	8,29	8,29
3	przedsionek	5,43	5,43
4	kotłownia	5,47	5,47
5	hol	6,21	6,21
6	korytarz	3,47	3,47
7	łazienka	5,13	5,13
8	wc	1,31	1,31
9	pokój	12,75	12,75
10	pokój	14,54	14,54
11	garderoba	5,19	1,95
12	spiżarnia	1,02	1,02
13	garaż	17,33	17,33
	RAZEM parter	115,39	112,15
	PIĘTRO		
14	pokój	17,52	8,13
15	pokój	15,60	7,34
16	hol	11,94	7,33
17	schowek	1,07	0,37
18	łazienka	9,84	4,10
19	schowek	7,69	1,93
	RAZEM piętro	63,66	29,20
	RAZEM CAŁOŚĆ	179,05	141,35
	powierzchnia b/garażu	161,72	124,02

dycja 1

P_z powierzchnia zabudowy	153,91 m ²
P_{nz} powierzchnia netto zamkniętych części budynku	179,05 m ²
P_c powierzchnia całkowita (w obrysie zewnętrznym murów)	222,51 m ²
P_{nn} - powierzchnia netto częściowo od otwartych części budynku	7,14 m ²
K_{bz} kubatura brutto zamkniętych części budynku	694,36 m ³
K_{bn} kubatura podcienia wejściowego i zadaszenia tarasu	18,21 m ³

Powierzchnie i kubatury policzone według normy PN-ISO 9836:1997.

wysokość nad terenem (do wierzchu krokwi w kalenicy)	6,88 m
liczba kondygnacji	2
szerokość i długość budynku	16,20 x 13,58 m
minimalne zalecane wymiary działki	23,20 x 21,58 m

2. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE.

2.1. ZAŁOŻENIA KONSTRUKCYJNE PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

2.1.1. Układ konstrukcyjny

Budynek jest zaprojektowany w technologii tradycyjnej murowanej, strop gęstożebrowy, oparty na ścianach zewnętrznych oraz na ścianach wewnętrznych i belkach żelbetowych. Belki żelbetowe oparte na ścianach i słupach. Posadowienie bezpośrednie na ławach (ścianach fundamentowych) oraz na stopach fundamentowych (słupy).

2.1.2. Zastosowane schematy statyczne

Stropy – gęstożebrowe o schemacie belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej. Podciagi i żebra żelbetowe stropu o schematach belek jedno lub dwuprzęsłowych wolnopodpartych na końcach.

Nadproża – jedno lub dwuprzęsłowych wolnopodpartych na końcach oraz jako belki ciągłe w przypadku nadproży monolitycznych (będących wieńcem stropowym).

Konstrukcja dachu – dach wielospadowy z krokiewiami narożnymi i koszowymi. Krokwie narożne i koszowe projektuje się jako belki wieloprzęsłowe, oparte na murlatach i słupkach drewnianych, oraz na płatwi kalenicowej, lub krokwi symetrycznej. Pozostałe krokwie projektuje się jako wolnopodparte (oparte na murlatach i krokwiach narożnych / koszowych). Siły rozporu w takiej konstrukcji dachu można pominąć jako nieistotne dla pracy konstrukcji.

2.1.3. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

Przyjęto:

Obciążenia śniegiem	wg PN-80/B-02010 - II strefa
Obciążenia wiatrem	wg PN-77/B-02011 - II strefa
Posadowienie fundamentów	wg PN-81/B-03020 - strefa przemarzania $h_z=1,0m$
Obciążenia użytkowe	wg PN-82/B-02003
Obciążenia stałe	wg PN-82/B-02001

OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE
W PROJEKCIE ZAMIENNYM

Ze względu na brak danych gruntowych przyjęto, że maksymalne obciążenie jednostkowe podłoża gruntowego pod fundamentem nie będzie przekraczać 150 kPa. W ramach projektu adaptacyjnego należy dostosować fundamenty (wymiarowanie, poziom posadowienia oraz izolacje) do warunków gruntowo-wodnych występujących w obrębie posadowienia budynku.

2.1.4. Podstawowe założenia i wyniki obliczeń

dach

Obciążenie stałe

$$g_{obl} = 1.74 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie śniegiem

$$s_{obl} = 1.20 \text{ kN/m}^2$$

mgr inż. Dariusz Niekierski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 152/01/OL

2.2. Tolerancje

Dopuszczalne odchyłki dla poszczególnych rodzaju robót (murowych, żelbetowych oraz ciesielskich) należy przyjąć zgodnie z Polskimi Normami oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych.

3. Warunki gruntowo-wodne i roboty ziemne

W związku z brakiem informacji o warunkach gruntowych, na etapie przygotowania projektu gotowego, należy tę część projektu opracować indywidualnie.

Poziom posadowienia ław fundamentowych w zależności od strefy przemarzania gruntów (I, II, III lub IV) wykonać należy odpowiednio 0,80, 1,00, 1,20 lub 1,40m poniżej poziomu terenu.

Bardzo ważne jest niedopuszczenie do zawilgocenia podłoża przed wykonaniem robót fundamentowych w gruntach spoistych. Roboty te najlepiej wykonywać w porze suchej, a ostatnią warstwę wykopu (ok. 10 cm) wykonać bezpośrednio przed wykonaniem podkładu betonowego. W przypadku natrafienia w poziomie posadowienia na grunty słabonośne należy je wymienić na chudy beton lub grunt stabilizowany.

Zaleca się geotechniczny odbiór wykopów.

OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE

4. Fundamenty

Budynek posadowiony bezpośrednio na ławach fundamentowych wylewanych z betonu min B20, zbrojonych podłużnie prętami 4 ϕ 12 (stal A-III (34GS)) oraz strzemionami ϕ 6 (stal A-0 (St0S)) w rozstawie co maks. 30cm. Ławy pod ściany budynku zaprojektowano o szerokości 50cm, 60cm i 70cm miejscami poszerzone na kominy. Wszystkie ławy wykonane na podkładzie z betonu B10 grubości 10cm. Rzut fundamentów przedstawiono na rys. K1, detale fundamentów na rys. K1/1.

5. Belki żelbetowe

Projektuje ukryte w stropie żebra żelbetowe ZE-01, ZE-02, ZE-03, ZE-04, ZE-05, ZE-06, ZE-07, ZE-08 o wymiarach b/h=48/24cm (dolna krawędź w poziomie +2.70). Podciągi P-01, P-02, P-03 i P-05 o wymiarach b/h=24/39cm (dolna krawędź 15cm pod poziomem stropu). Podciąg P-04 zaprojektowany jako belka dwuprzęsłowa, przęsła różnej wysokości b/h=24/39cm i b/h=24/34cm. Podciąg P-06 o wymiarach b/h=24/27.5cm (dolna krawędź w poziomie +2.55). Podciąg P-04 zaprojektowany jako belka dwuprzęsłowa, przęsła różnej wysokości b/h=24/39cm i b/h=24/34cm. Podciągi te podpierają strop. Wszystkie podciągi i żebra wykonać z betonu B20, zbrojone podłużnie stalą A-III (34GS) oraz strzemionami stalą A-0 (St0S), otulina 2cm. Belki wykonać wg rys. K2/2, K2/3, K2/4, K2/5 i K2/6. Oznaczenia belek nad parterem wg rys. konstrukcyjnego K2.

6. Stropy i wieńce

Układ stropu (rozkład belek) pokazano na rys. K2. Strop Teriva I gr. 24 cm producenta posiadającego Aprobata Techniczną. Oparcie stropów na ścianach i belkach żelbetowych. W przypadku oparcia na ścianie, minimalna głębokość oparcia belki wynosi 8cm. Dla oparcia na żebrze ukrytym (wymian żelbetowy w przy otworze w stropie) – końce belek rozkuwać, a zbrojenie opierać na zbrojeniu dolnym wymłanu na długości min. 15cm. Ostatnie dwie warstwy ściany pod oparcie stropu wykonać z cegły pełnej klasy 15MPa na zaprawie 5MPa. Wszelkie nietypowe pasma stropu pomiędzy belkami a ścianą (pasma wynikowe) – wykonywać zgodnie z instrukcją montażu stropu – zabetonowanie obszaru. Beton B 20, stal zbrojenia A-III (34GS) i A-0 (St0S). Otulina 2cm.

2.7. Nadproża

W poziomie parteru dla otworów drzwiowych w ścianach nośnych wewnętrznych przyjęto nadproża w postaci 2xL19 w poziomie 2.05m. Nadproża nad oknami w ścianach zewnętrznych w postaci wieńca żelbetowego obniżonego do rzędnej +2.55 i posłada wysokość przekroju 39cm. Oznaczenia nadproży nad parterem wg rys. konstrukcyjnego K2.

mgr inż. Dariusz Niklewski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. 52/01/OL

- od poziomu gruntu do rzędnej -0,02 wykończenie płytkami klinkierowymi
- Ściany od strony zewnętrznej należy orapować i przygotować do położenia przeciwwilgociowej izolacji pionowej (Dysperbitu). W styku ściany z ławą fundamentową należy wykonać klin pod kątem 45° o wysokości około 5 cm dla właściwego spływu wody.

SF2 ściany fundamentowe, zewnętrzne warstwowe 12/10/25 – występują pod ścianami zewnętrznymi, trójwarstwowymi, poniżej izolacji poziomej parteru:

- bloczki betonowe, gr. 25 cm (wytrzymałość bloczków B-20, murowane na zaprawie cementowej klasy 8 (80 kG/cm²));
- 2xdysperbit – wg zaleceń producenta;
- styropian gr. 10 cm odmiana FS20 (gęstość 35 kG/m³; współczynnik przewodności cieplnej nie więcej niż $\lambda=0.04$ W/mK);
- bloczki betonowe, gr. 12 cm (wytrzymałość bloczków B-20, murowane na zaprawie cementowej klasy 8 (80 kG/cm²));

Ściany od strony zewnętrznej należy orapować i przygotować do położenia przeciwwilgociowej izolacji pionowej (Dysperbitu). W styku ściany z ławą fundamentową należy wykonać klin pod kątem 45° o wysokości około 5 cm dla właściwego spływu wody.

SF3 ściany fundamentowe, wewnętrzne – występują pod wszystkimi ścianami konstrukcyjnymi wewnątrz budynku; poniżej izolacji poziomej parteru:

- bloczki betonowe, gr. 25 cm (wytrzymałość bloczków B-20, murowane na zaprawie cementowej klasy 8 (80 kG/cm²));

1.1.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

W budynku występują dwa typy ścian zewnętrznych (występowanie - patrz rysunki elewacji):

1. SZ1 ściany zewnętrzne, dwuwarstwowe 0,5/12/25/1,5 cm – występują na fragmentach ścian zamiennie z SZ2 od poziomu -0,02 do poziomu +2.55;

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;
- pustaki z betonu komórkowego gr. 24 cm klasy 15 (współczynnik przewodności cieplnej nie więcej niż $\lambda=0.38$ W/mK), murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kG/cm²);
- styropian FS15 gr. 12 cm, (współczynnik przewodności cieplnej nie więcej niż $\lambda=0.04$ W/mK);
- tynk mineralny na siatce, cienkowarstwowy;

1. SZ2 ściany zewnętrzne, dwuwarstwowe 12/10/25/1,5 cm – występują na fragmentach ścian zamiennie z SZ1 od poziomu -0,02 do poziomu +2.55;

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;
- z betonu komórkowego gr. 24 cm klasy 15 (współczynnik przewodności cieplnej nie więcej niż $\lambda=0.38$ W/mK), murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kG/cm²);
- styropian FS15 gr. 10 cm, (współczynnik przewodności cieplnej nie więcej niż $\lambda=0.04$ W/mK);
- cegła klinkierowa gr. 12 cm, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kG/cm²);

1.1.1.3. ŚCIANY WEWNĘTRZNE

SW1 Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;
- pustaki z betonu komórkowego gr. 24 cm klasy 15, murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kG/cm²);
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;

SW2 Ściany działowe parteru i poddasza

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;

mgr inż. Jacek Gebski

§5 ust.1, §6 ust.1, §7, §8, §9, §10, §11, §12, §13, §14, §15, §16, §17, §18, §19, §20, §21, §22, §23, §24, §25, §26, §27, §28, §29, §30, §31, §32, §33, §34, §35, §36, §37, §38, §39, §40, §41, §42, §43, §44, §45, §46, §47, §48, §49, §50, §51, §52, §53, §54, §55, §56, §57, §58, §59, §60, §61, §62, §63, §64, §65, §66, §67, §68, §69, §70, §71, §72, §73, §74, §75, §76, §77, §78, §79, §80, §81, §82, §83, §84, §85, §86, §87, §88, §89, §90, §91, §92, §93, §94, §95, §96, §97, §98, §99, §100

- pustaki z betonu komórkowego gr. 12 cm klasy 15; murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kg/cm^2);
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;

SW3 Ściany oddzielenia części mieszkalnej od garażu

- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;
- cegła pełna gr. 25 cm klasy 15; murowane na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5 (50 kg/cm^2);
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;

1.1.4. POSADZKI

Posadzka na gruncie – występuje we wszystkich pomieszczeniach na parterze z wyjątkiem garażu;

- warstwa wykończeniowa wg uznania inwestora gr. 2 cm;
- dodatkowo w pomieszczeniach „mokrych” (łazienkach, kuchniach) - preparat uszczelniający, przeciwwodny;
- zbrojona gładź cementowa gr. 4 cm - zbrojenie siatką z prętów stalowych $\phi 4,5-6 \text{ mm}$; wymiar oczek $10 \times 10 \text{ cm}$;
- izolacja termiczna gr. 8 cm - płyty styropianu twardego, odmiana FS20, (gęstość min. 35 kg/cm^3 (współczynnik przewodności cieplnej $\lambda=0,034 \text{ W/(mK)}$))
- izolacja przeciwwilgociowa - papa termozgrzewalna
- wylewka betonowa z betonu B10 gr. 10 cm
- piasek zagęszczany mechanicznie gr. min 20 cm

Uwaga: posadzka przed kominkiem powinna być wykonana z materiału niepalnego.

Posadzka w garażu

- warstwa wykończeniowa – farba chlorokauczukowa;
- zbrojona gładź cementowa gr. 6 cm - zbrojenie siatką z prętów stalowych $\phi 4,5-6 \text{ mm}$; wymiar oczek $10 \times 10 \text{ cm}$;
- izolacja termiczna gr. 6 cm - płyty styropianu twardego, odmiana FS30, (gęstość min. 35 kg/cm^3 (współczynnik przewodności cieplnej $\lambda=0,034 \text{ W/(mK)}$))
- izolacja przeciwwilgociowa - papa termozgrzewalna
- wylewka betonowa z betonu B10 gr. 10 cm
- piasek zagęszczany mechanicznie gr. min 20 cm

posadzka w garażu wylewana ze spadkiem 1,5 % w stronę kratki ściekowej

Podłoga na stropie – występuje we wszystkich pomieszczeniach na parterze i poddaszu;

- wykończenie wg uznania inwestora (np. klepka drewniana) gr. 2,0 cm
- dodatkowo w pomieszczeniach „mokrych” (łazienkach) - preparat uszczelniający, przeciwwodny;
- gładź cementowa gr. 4 cm;
- warstwa technologiczna gr. 4 cm – płyty styropianu twardego (gęstość min. 35 kg/cm^3), odmiana FS20;
- pianka poliuretanowa gr. 0,5 cm;
- strop Teriva I bis 26,5 cm;
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5 cm;
- *Uwaga: szlichtę cementową dylatować po obrysie i w progach pomieszczeń oraz dzielić na fragmenty o wymiarze liniowym nie większym niż 6 m.*

1.1.5. STROPODACHY I DACHY

Dach ocieplony

- płyta gipsowo-kartonowa gr. $2 \times 12,5 \text{ mm}$;
- paroizolacja z folii polietylenowej gr. 0,4 mm

mgr inż. Jacek Gębaki

§5 ust.1, §6 ust.1, §7 i §13 ust.1 pkt.2
Upr. bud. nr 163/93/OL

- wełna mineralna miękka między krokiewiami gr. 20 cm (krokwie drewniane 8x20 cm)
- folia wstępnego krycia FWK o paroprzepuszczalności min. 1000 g/(m² 24h);
- kontrłaty 4x6 cm
- łaty 4x6 cm
- dachówka ceramiczna;

Stropodach nad podcieniem wejściowym

- wykończenie wg uznania inwestora (np. klepka drewniana) gr. 2,0 cm
- dodatkowo w pomieszczeniach „mokrych”(łazienkach) - preparat uszczelniający, przeciwwodny;
- gładź cementowa gr. 4 cm;
- warstwa technologiczna gr. 4 cm – płyty styropianu twardego (gęstość min. 35 kg/cm³), odmiana FS20;
- pianka poliuretanowa gr. 0,5 cm;
- strop Teriva I 24,0 cm;
- izolacja termiczna gr. 15 cm - płyty styropianu twardego, odmiana FS15, (pod podciągami gr. 9 cm)
- deskowanie gr. 1,9 cm mocowane do belek drewnianych 7x15;

1.2. **Kominy**

Kominy wykonać zgodnie z normą PN-89/B-10425.

Przewody wentylacyjne murowane będą z pustaków ceramicznych 19x19 cm na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5.

Przewód spalinowy o wymiarach 20x20 cm wymurowany z pełnej cegły ceramicznej kl. 10 na zaprawie klasy 5 gr. 12 cm; do przewodu włożony będzie wkład ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej – przekrój wkładu oraz czopucha doprowadzającego spaliny do komina nie mogą być mniejsze od przekroju wylotu spalin z kotła.

Przewód dymowy o wymiarach 20x20 cm wymurowany z pełnej cegły ceramicznej kl. 10 na zaprawie klasy 5 gr. 12 cm.

Omurowanie kominów wentylacyjnych, dymowych i spalinowych – cegłą pełną gr. 12 cm (cegła pełna 10 (100 kg/cm²), na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 8 (80 kg/cm²), a następnie wykończenie tynkiem cementowo-wapiennym.

Wykończenie

Czapy kominowe z płyty żelbetowej (ze spadkiem), dwuspadowej, minimalna gr. 7 cm, zbrojonej prętami $\phi 6$ (stal A-0).

Kominy powyżej pokrycia dachu murowane z cegły klinkierowej ze spoinowaniem wg. § 266 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w kolorze cokołu.

W montażu kratki wentylacyjnych w przewodach wykonanych z pustaków ceramicznych należy stosować pustaki z gołymi otworami. Wybijanie otworów w pustakach jest zabronione. Odległość górnej krawędzi otworu wentylacyjnego od sufitu maksymalnie 15 cm. Należy stosować kratki wentylacyjne o 50% większe od przekroju przewodu, wyposażone w urządzenia umożliwiające redukcję przekroju do 1/3.

W budynkach sytuowanych w II strefie obciążenia wiatrem, na przewodach dymowych i spalinowych należy umieścić nasady kominowe zabezpieczające przed odwróceniem ciągu. Komin dymowy i spalinowy należy wyposażać w otwory wycierowe i rewizyjne zamykane drzwiczkami, a kanał spalinowy dodatkowo wyposażony w odprowadzenie skroplin.

ycja 1

1.3. Izolacje

- 1.3.1 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE
Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod ściany fundamentowe – występuje na wszystkich ławach i stopach fundamentowych – pas papy asfaltowej układany na zakład około 50 cm na całą szerokość fundamentu;
Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych i parteru – występuje po zewnętrznej stronie warstwowej ściany fundamentowej po obrysie całego budynku – malowanie dwukrotne Dysperbitem od poziomu fundamentu do poziomu 50 cm ponad teren;
Izolacja podłogi parteru (wymieniona w warstwach podłogi pod posadzki) – na poziomie – 0,15 - papa termozgrzewalna.
Izolacja elementów drewnianych od żelbetowych i murowanych - pas papy asfaltowej
Paroizolacja (w warstwach dachowych) – folia polietylenowa gr. 0,4 mm
Wiatroizolacja - folia wstępnego krycia FWK o paroprzepuszczalności min. 1000 g/(m² 24h) bezpośrednio nad warstwą izolacji termicznej;

UWAGA:

Izolację należy dobrać każdorazowo indywidualnie do warunków gruntowo-wodnych oraz ukształtowania terenu.

Izolować suche powierzchnie lub stosować materiały odpowiednie do warunków wilgotnościowych podłoża ściśle wg zaleceń producenta z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych oraz ukształtowania terenu.

W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepek na gorąco, Dysperbit lub inne masy bitumiczne nie powodujące rozpuszczania styropianu (bez wypełniaczy mineralnych).

3.2 IZOLACJE TERMICZNE

- Izolacja podłogi parteru (wymieniona w warstwach podłogi pod posadzki) – styropian twardy, gęstość min. 35 kg/cm³, współczynnik przewodności cieplnej $\lambda=0,034$ W/mK gr. 8 cm (w pomieszczeniach mieszkalnych – odmiana FS20, w garażu FS30);
Izolacja stropodachu nad poddaszem – wełna mineralna miękka gr. 20 cm;
Izolacja stropu nad podcieniami – wełna mineralna miękka gr. 20 cm
Izolacje pionowe – wyszczególnione w opisie ścian p. 3.1.1.1 i 3.1.1.2.

1.4. Wykończenie zewnętrzne

1.4.1 STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Okna

Ramy okienne i drzwiowe z wielokomorowych profili z drewna klejonego, z uwagi na właściwy mikroklimat zastosowano okna rozszczelniane, szprosy nakładane.

Przyjęty średni współczynnik $U < 2,0$ W/(cm²K) (dla całego okna lub drzwi).

Okna powinny posiadać odpowiedni współczynnik infiltracji powietrza (zgodny z warunkami technicznymi jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), to jest $a=0,5-1,0$ m³/(mh daPa^{2/3}). Zaleca się zastosowanie okien z górnym, poziomym nawietrzakiem, o regulowanym stopniu otwarcia.

Okucia obwiedniowe. w drzwiach balkonowych na parterze zamknięcie od środka na klucz, zamki osadzone fabrycznie w ramie okiennej.

Szklenie: szyby zespolone, bezbarwne, termolizacyjne, nierefleksyjne; o współczynniku przenikania ciepła $U < 1,3$ W/(cm²K)

Kłamki, okucia, zaślepki kanałów dekompresji i inne elementy widoczne od zewnątrz lub wewnątrz w kolorze profilu okiennego;

Drzwi zewnętrzne

Drzwi zewnętrzne wejściowe ocieplone (z naswietlaniem w górnej części – patrz wykaz stolarki) o współczynniku min $U=2,6$ W/(cm²K).

Wrota garażowe

mgr inż. Jacek Gołębki
55 ust. 1 § 6 ust. 1 i 2 art. 16
Upr. bud. nr 163/2006

Brama garażowa ocieplona, uchylna. Wykończenie zewnętrzne i wewnętrzne z blachy stalowej, profilowanej w poziomie, ocynkowanej, zabezpieczona powłoką antykorozyjną, malowanej proszkowo. W środku rdzeń z materiału izolacyjnego grubości minimalnej 40 mm. Mechanizm potrójnych sprężyn wraz z mechanizmem dźwigniowym, zamknięcie ryglujące bramę w dwóch punktach do ramy bocznej, oraz przy posadzce. Mechanizm przystosowany do instalacji napędu elektrycznego z pilotem.

Szerokość otworu – 240 cm, wysokość otworu – 225 cm od poziomu wykończonej posadzki.

Uwaga:

1. Przed złożeniem zamówienia należy sprawdzić wymiary na miejscu wbudowania stolarki i przeszklei.
2. Osadzenie okien i drzwi wg instrukcji producenta.

4.2 WYKOŃCZENIE ELEWACJI

W budynku przewidziano następujące wykończenia elewacji:

- wykończenie tynkiem mineralnym na siatce, cienkowarstwowym – występuje zgodnie z rysunkami elewacji;
- wykończenie cokołu – płytki klinkierowe;

Kolorystyka elewacji pozostawiona do decyzji inwestora

4.3 TARAS, PODEST I SCHODY ZEWNĘTRZNE

Tarasy przed wejściem i ogrodowy i schody na gruncie

- piasek stabilizowany gr. 20 cm;
- podkład betonowy z betonu B10 gr. 10 cm
- folia budowlana;
- płyta żelbetowa z betonu B 30 gr. 15 cm;
- wykończenie wg. uznania inwestora z uwzględnieniem konieczności zastosowania materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu.

Uwaga: tarasy powinny być oddylatowane od konstrukcji budynku.

4.4 DACHY

Pokrycie dachówką ceramiczną lub cementową – występuje na wszystkich dachach.

Po wykonaniu konstrukcji dachu i jej impregnacji na krokwie przymocowana zostanie folia dachowa, następnie nabite zostaną kontrłaty oraz łaty. Szerokość zakładów folii powinna wynosić minimum 15 cm, folię należy doprowadzić do obróbki blacharskiej dachu. Na łatach układana będzie układana dachówka. Maksymalne obciążenie od pokrycia dachowego – 0,90 kN/m²

Wylaz na dach – kominiarski, przeszklony, o wymiarach 54x83 cm, szyba izolacyjna, uchylana i otwierana na bok (z możliwością zmiany sposobu otwierania do góry), obudowa poliuretanowa;

Ławy kominiarskie – rozwiązanie w ramach systemu przyjętego dla pokrycia dachowego, należy zapewnić dojścia do kominów (stopnie kominiarskie również w ramach systemu) uwzględniające zabezpieczenie przed poślizgiem zgodnie z par.308.4 Warunków Technicznych

Wykończenie dachu od spodu – podbitki ze desek gr. 1,9 cm, malowane bejcą lakierniczą do zastosowań zewnętrznych i wewnętrznych, impregnacyjną, o właściwościach grzybobójczych i lakierem ftalowym.

Kolorystyka elewacji pozostawiona do decyzji inwestora

1.4.5 OBRÓBKI BLACHARSKIE – występują na dachu oraz przy kominach.

Wykonane będą z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej, w kolorze zbliżonym do pokrycia dachowego.

Starostwo Powiatowe
w Olsztynie
Plac [m²] (h>1,9 m) [m²]
10-516 OLSZTYN
-35-

PARTER			
Lp.	Nazwa pomieszczenia	pow. netto [m ²]	pow. użytkowa [m ²]
01	pokój dzienny	29,25	29,25
02	kuchnia	8,29	8,29
03	przedsionek	5,43	5,43
04	kotłownia	5,47	5,47
05	hol	6,21	6,21
06	korytarz	3,47	3,47
07	łazienka	5,13	5,13
08	wc	1,31	1,31
09	pokój	12,75	12,75
10	pokój	14,54	14,54
11	garderoba	5,19	1,95
12	spizarnia	1,02	1,02
13	garaż	17,33	17,33
	RAZEM parter	115,39	112,15
	RAZEM parter bez garażu	98,06	94,82
PIĘTRO			
14	pokój	17,52	8,13
15	pokój	15,60	7,34
16	hol	11,94	7,33
17	schowek	1,07	0,37
18	łazienka	9,84	4,10
19	schowek	7,69	1,93
	RAZEM piętro	63,66	29,20
	RAZEM CAŁOŚĆ	179,05	141,35
	RAZEM CAŁOŚĆ bez garażu	161,72	124,02

Pz-powierzchnia zabudowy 153,91 m²
Pc-powierzchnia całkowita 222,51 m²
Kbz-kubatura brutto 694,36 m³

W tabelach na rzucie podano dwie powierzchnie:
pierwsza z nich to powierzchnia ...

