

Projekt Budowlany
Element III
PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY
Do projektu
BUDYNKU MIESZKALNEGO Z GARAŻAMI
w Ustce przy ul. Gabriela Narutowicza, na działce nr 2300

Kategoria obiektu budowlanego – XIII
Jednostka ewidencyjna Ustka 221201_1, obręb ewid. nr 0001
Działka ewidencyjna objęta zakresem – nr 2300



Inwestor: **Usteckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego**
Sp. z o.o. z siedzibą w Ustce
76-220 Ustka, ul. Krótka 3

Jednostka projektowania: Inwestprojekt Słupsk Sp. z o.o. w Słupsku,
76-200 Słupsk, ul. Kaszubska 45

Branża	Autor	Sprawdzający
Architektura	mgr inż. arch. Artur Wysocki upr.bud.nr ewid.BK.II F.7342/81/96 bez og. w specjalności architektonicznej	mgr inż. arch. Marek Hanowski upr.bud.nr ewid.BK.II F.7342/82/96 bez og. w specjalności architektonicznej

Spis treści projektu	strona
I. Opis techniczny	3-9
II. Charakterystyka energetyczna	9-11
III. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	12
III. Rysunki :	skala
A.08 Zestawienie okien i drzwi	
A.09 Zestawienie balustrad	1:50
A.10 Zestawienie balustrad balkonów	1:50, 1:200
A.11 Zestawienie balustrad balkonów	1:10 1:20

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Miejskowy Plan Zagospodarowania Terenu „Ustka Rozwojowa”, uchwała nr VIII/61/2007 Rady Miasta Ustka z dnia 31 maja 2007 r.
- 1.2. Koncepcja architektoniczna i program zatwierdzone przez Inwestora.
- 1.3. Rozpoznanie warunków geologiczno-inżynierskich podłoża

2. Podstawowe dane obiektu

2.1. Budynek – założenia funkcjonalno – przestrzenne

Budynek mieszkalny wielorodzinny z garażami. Obiekt niepodpiwniczony, posiada 4 kondygnacje nadziemne i poddasze nieużytkowe.

2.2. Dane liczbowe

Wysokość nad terenem (od poziomu wejścia do kalenicy)	14,59 m
Wysokość budynku (zgodnie z WT § 6)	11,40 m
Poziom ± 0,00	11,40 m n.p.m.
Powierzchnia zabudowy	187,52 m ²
Długość budynku	24,64 m
Szerokość budynku	7,84 m
Powierzchnia użytkowa mieszkań	347,58 m ²
Powierzchnia garaży	112,59 m ²
Powierzchnia ruchu	91,25 m ²
Powierzchnia pom. technicznych	12,70 m ²
<u>Powierzchnia pom. gospodarczych</u>	<u>10,10 m²</u>
Powierzchnia netto budynku	574,22 m ²
Kubatura	2 143,2 m ³
Liczba mieszkań	8

Rozwiązania projektowe elementów wyposażenia budowlanego, ochrony ppoż. i ochrony cieplnej budynku.

3. Wykończenie wewnątrz

Budynek będzie oddany do użytkowania w stanie deweloperskim, wykończenie wewnątrz takie jak posadzki, okładziny, malowanie, armatura sanitarna i drzwi wewnętrzne, będzie leżało po stronie nabywcy lokalu.

3.1. Ściany i sufity

W garażach ściany spoinowane; białkowanie ścian i sufitów farbą wapienną.

W mieszkaniach tynki gipsowe, malowanie emulsją; w łazienkach lamperie olejne na ścianach do wysokości 200 cm, w kuchniach na ścianie ze zlewozmywakiem lamperia olejna do wys. 150 cm. W łazienkach stosować płyty wodoodporne (GKFi) i przeciwwilgociowe izolacje systemowe z akcesoriami.

Wykończenie klatek schodowych:

- ściany klatek, spody biegów i sufity malowane emulsją

– lamperie olejne do wysokości 160 cm

3.2. Posadzki

Garaże i pom. Pomocniczne w parterze - posadzki betonowe

Klatki schodowe i wiatrołapy – posadzki z gresu klasy R9.

W mieszkaniach – wykładziny PCW lub wykończenie własne użytkownika.

3.3. Drzwi zewnętrzne do budynku

Konstrukcja aluminiowa z profili izolowanych; szklenie bezpieczne thermofloat.

3.4. Drzwi pełne

Drzwi wejściowe do mieszkań wzmocnione, płytowe gładkie, stalowe lub laminowane, ościeżnice systemowe, izolacyjność akustyczna $L_w \geq 35$ dB.

Drzwi wewnętrzne - do indywidualnego montażu przez właścicieli lokali.

Drzwi do pomieszczeń pomocniczych – stalowe lub laminowane.

3.5. Balustrada klatki schodowej

Stalowa wypełnienie siatką ocynk

3.6. Wylaz na strych zintegrowany ze schodami składanymi, kłapa EI15.

3.7. Podnośniki schodowe

Dla wózków inwalidzkich zamontować na pierwszym biegu schodów podnośnik elektryczny.

3.8. Parapety wewnętrzne z płyty postforming lub konglomeratu.

4. Wykończenie elementów zewnętrznych

4.1. Ściany i elementy pionowe

W większości wykończone cienkowarstwowym tynkiem silikatowym w technologii lekkiej-mokrej (ETiCS/BSO) na styropianie i XPS.

Zastosować kompletny system elewacyjny np. StoTherm.

Cokół obłożony płytkami ceramicznymi.

4.2. Okna i drzwi

Przeszklenia i drzwi wiatrołapów oraz pomieszczeń G1 i G2 – ślusarka aluminiowa szklona bezpiecznie. Pozostałe okna PCW lub drewniane. W oknach nawiewniki automatyczne AERECO wg PT.

4.3. Dachy

Dach stromy kryty blachą na rąbek stojący – kolor antracyt. Akcesoria systemowe – wywietrzniki, ławy kominiarskie, stopnie i bariery śnieżne.

Stropodachy i zadaszenia płaskie kryte papą w systemie dwuwarstwowym.

4.4. Balkony

Niewykańczony beton prefabrykatu; opcjonalnie posadzki dystansowe z płyt betonowych lub desek na ruszcie.

4.5. Rynny i rury spustowe

Systemy z blachy powlekanej: 100/75

4.6. Parapety i obróbki

Parapety systemowe, aluminiowe lub z blachy stalowej powlekanej, montaż na klej i płaskowniki ocynkowane – nie przebijać blachy wkrętami – w kolorze stolarki.

Obróbki i opierzenia z blachy powlekanej.

4.7. Balustrady

Stalowe, cynkowane ogniowo, wypełnienie z siatki tkanej stalowej ocynkowanej $\varnothing 2/10 \times 10$ mm.

4.8. Wycieraczki

Przed wejściem osadzić ocynkowaną wycieraczkę zagłębioną z osadnikiem i odpływem do gruntu.

4.9. Skrzynki pocztowe

Po lewej stronie drzwi wejściowych do budynku zamontować zespół skrzynek zgodnych z przepisami poczty, w układzie 1x8. Skrzynki zintegrowane z domofonem, proszkowane w kolorze ślusarki wejściowej.

5. Ochrona przeciwpożarowa

5.1. Dane ogólne – kwalifikacja obiektu, powierzchnia i wysokość

- Funkcja: budynek mieszkalny z garażami
- Kategoria zagrożenia ludzi: **ZLIV dla części mieszkalnej**
PM dla garaży i pomieszczeń 0.8 i 0.9 w parterze
- Powierzchnia zabudowy (wg PN-ISO) $P_z = 187,52 \text{ m}^2$
- Powierzchnia wewnętrzna ZLIV $P_{wew} = 458,52 \text{ m}^2$
- Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji PM $P_{wew} = 159,78 \text{ m}^2$
- Powierzchnia netto całego budynku $P_{netto} = \mathbf{574,46 \text{ m}^2}$
- Kubatura budynku $V = 2\,143,21 \text{ m}^3$
- Ilość kondygnacji nadziemnych – budynek czterokondygnacyjny, niepodpiwniczony
- Wysokość budynku liczona zgodnie z §6 War. tech. od terenu przy najniższym wejściu do górnej powierzchni najwyższego stropu, łącznie z izolacją cieplną i warstwą ją osłaniającą wynosi **11,40 m**
- Wysokość najwyżżej położonego stropu pomieszczeń użytkowych – **8,40 m**
- Kategoria wysokościowa – **budynek niski (N)**

5.2. Odległości od sąsiednich budynków i granic działki:

Teren objęty opracowaniem graniczy z działkami niezabudowanymi nr 1908/4 (RVI, PsV), 231 (Bi) oraz działką drogową 1909/13 (ul. Gabriela Narutowicza).

Najbliższy obiekt (mieszkalny) znajduje się na działce 1928/10, nie graniczącej z terenem inwestycji.

Najmniejsza odległość od granicy działki sąsiedniej (dz. nr 1908/4) – 3,01m

Odległość od granicy działki drogowej (dz. nr 1909/13) – 7m

Minimalna odległość od działki 2301 (Bi) teren infrastruktury gazowej – 6,02m

Najmniejsze odległości do budynków sąsiednich wynoszą:

Od budynku mieszkalnego wielorodzinnego na działce 1908/10	20,04 m
--	---------

Obiekt BNE na terenie infrastruktury technicznej – gazowej dz. nr 2301	16,41 m
--	---------

5.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się występowania substancji i materiałów łatwopalnych w rozumieniu przepisu w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

- Dla budynku ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.
- Dla części PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość osób w budynku

Budynek ZLIV z częścią PM w parterze.

W budynku może przebywać jednocześnie do **50 osób**.

Na każdej kondygnacji mieszkalnej +1, +2, +3 przebywać będzie nie więcej niż 8 osób.

Na kondygnacji 0 (PM) brak pomieszczeń na stały pobyt ludzi.

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz terenów

W budynku nie ma pomieszczeń zagrożonych wybuchem, również teren posesji nie jest nim zagrożony. W budynku nie projektuje się instalacji gazowej.

5.7 Podział obiektu na strefy pożarowe

RODZAJ STREFY	POWIERZCHNIA (m ²)	
	Projektowana	Dopuszczalna
ZLIV		
Strefa ZLIV – kondygnacje +1, +2, +3	458,52	8 000
PM		
Kondygnacja 0 - garaże	116,50	5 000
Powiązane funkcjonalnie, wydzielone pomieszczenia techniczne w kondygnacji 0: pom. Śmietnika, wymiennikownia, rozdzielnie teletech., przyłącze wody		4 000

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek niski N zawierający strefę pożarową ZLIV może posiadać klasę odporności pożarowej budynku „D”

Część garażowa budynku PM $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$ powinna posiadać klasę odporności pożarowej „D”

Konstrukcja budynku wraz z zaprojektowanymi rozwiązaniami biernej ochrony ppoż. odpowiada wymaganej klasie odporności pożarowej „D”.

Wszystkie użyte materiały konstrukcyjne i wykończeniowe są niepalne lub nierozprzestrzeniające ognia (NRO) i posiadają dopuszczenie do stosowania w budownictwie na terenie kraju.

Projektowana odporność ogniowa elementów części budynku klasy „D”:

ELEMENT NRO	KLASA ODO
Konstrukcja główna (słupy żelbetowe i murowane ściany nośne)	R30
Stropy żelbetowe w strefach ZL osłonięte tynkiem gipsowym >1 cm	REI30
Strop żelbetowy oddzielający poddasze nieużytkowe	REI30
Ściana zewnętrzna na całej wysokości budynku	EI30
Obudowa klatki schodowej (droga ewakuacyjna)	REI30
Obudowy szachtów instalacyjnych	EI30
Ściany międzylokalowe i oddzielające mieszkania od komunikacji ogólnej	REI30
Kłapa zamykająca wejście techniczne na strych nieużytkowy	EI15
Przepusty instalacyjne w stropie nad garażami	EI60
Przepusty instalacyjne w pozostałych stropach zabezpieczone szczelnie w sposób ogólnobudowlany zaprawą mineralną na każdej kondygnacji	-
Elewacje zewnętrzne wykonane w całości z materiałów NRO w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w razie pożaru przez co najmniej 30 min.	

- Strop nad garażem i konstrukcja garażu REI60.

5.9. Warunki ewakuacji (liczba osób w budynku do 50)

Klatka schodowa zapewniająca ewakuację ze strefy ZLIV (mieszkania) jest obudowana, wyjście z klatki schodowej bezpośrednio na zewnątrz budynku.

PARAMETR	PROJEKTOWANE	DOPUSZCZALNE
Najdłuższe przejście w strefie mieszkalnej ZLIV	14,60 m	40
Najdłuższe dojście do wyjścia z budynku w tym na poziomej drodze ewakuacyjnej	31,08 m 8,01 m	60 20
Min. szerokość korytarzy na drodze ewakuacyjnej *	1,25 m	≥ 1,2 (nie więcej niż 20 osób)
szerokość światła drzwi – wyjście z budynku,	1,35 m	≥ 1,2
szerokość drzwi wyjściowych na klatkę schodową	0,9 m	≥ 0,9
Maks. szerokość biegu schodów *	1,35 m	≥ 1,2
szerokość spocznika *	1,55 m	≥ 1,5

* z uwzględnieniem tynków i okładzin wykończeniowych

Szerokość biegu schodowego ograniczonego podnośnikiem dla niepełnosprawnych - 1.35cm

5.10 Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

- 5.10.1 Instalacja wodociągowa – piony z rur stalowych, poziomy z tworzywa prowadzone w warstwach posadzkowych. Przejścia pionów przez stropy uszczelnione zaprawą cementową na całą grubość stropu.
- 5.10.2 Kanalizacja sanitarna – rury z PCW, przejścia przez stropy uszczelnione zaprawą cementową na całą grubość stropu.
- 5.10.3 Centralne ogrzewanie wodne – piony stalowe, poziomy z tworzywa prowadzone w warstwach posadzkowych. Przejścia pionów przez stropy uszczelnione zaprawą cementową na całą grubość stropu.
- 5.10.4 Wentylacja AERECO – kanały stalowe w obudowach EI30 z płyt GKF 12,5 mm na ruszcie metalowym. Kanały z wydzielonych pomieszczeń technicznych w parterze wyposażone w klapy ppoż. EI60.
- 5.10.5 Przejścia przez stropy wykonać jako dymoszczelne – zabezpieczyć zaprawą.
- 5.10.6 Piony instalacji elektrycznych i teletech. dzielone co trzy kondygnacje przepustami klasy EI90. Przejścia przez stropy wykonać jako dymoszczelne – zabezpieczyć zaprawą cementową.
- 5.10.7 Wymagana klasa reakcji na ogień kabli i innych przewodów ogólnego przeznaczenia, które będą zainstalowane w budynku:
- Dca -s2, d1, a3 dla części ZL IV poza obrębem dróg ewakuacyjnych
 - B2ca -s1b, d1, a1 dla części ZL IV w obrębie dróg ewakuacyjnych
 - Eca dla PM poza drogami ewakuacyjnymi
- 5.10.8 Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

5.11. Urządzenia przeciwpożarowe w budynku

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu w złączach kablowych na zewnątrz budynku w pobliżu wejścia do klatki schodowej.

5.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek nie wymaga gaśnic.

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Jeden istniejący hydrant DN80 10l/s przy ul. Gabriela Narutowicza w odległości 18,17m od projektowanego obiektu.

5.14. Drogi pożarowe

Budynek nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej.

5.15 Strefa garaży PM od strefy ZLIV oddzielona jest daszkiem żelbetowym niepalnym o wysięgu 100 cm lub balkonem żelbetowym niepalnym o wysięgu 140cm. Odległość od wrót garażowych do okien wynosi 110cm. Projektuje się jedno drzwi przeszklone (oznaczone na rys. A.07 Elewacje), będące w odległości mniejszej niż 110cm od wrót garażowych, jako drzwi ppoż. EI30 z samozamykaczem.

5.16. Uwagi dodatkowe:

- 1) Przed rozpoczęciem użytkowania opracować dla obiektu dokumentację ppoż. pn. "Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego", wykonaną w sposób zgodny z §6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz.U. nr 109, poz. 719), przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych lub inną upoważnioną przez niego na piśmie osobę.

- 2) Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać przewidziane prawem dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.
- 3) Stosowane w obiekcie sufity podwieszone muszą być wykonane z materiałów nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.
- 4) Urządzenia i instalacje przeciwpożarowe wymagane w budynku należy wykonać zgodnie z projektami wykonawczymi i uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych (podstawa prawna: § 3.1. rozporządzenia z pkt 1)

6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie war. tech., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub jego części oraz świadectw charakterystyki energetycznej.

6. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

zgodnie z rozp. ministra I. i R. w sprawie war. tech., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub jego części oraz świadectw charakterystyki energetycznej.

6.1. Geometria

Powierzchnia użytkowa	687,1
Powierzchnia nieużytkowa (ogrzewana)	0
Liczba użytkowników ogrzewanej części budynku	16

6.1.2. Przestrzeń ogrzewana wentylowana

Powierzchnia Af [m ²]	687,05
Kubatura ogrzew. [m ³]	2 143,2

6.1.3. Zwartość

Powierzchnia przegród zewnętrznych (A)	1 228,3
Kubatura ogrzewana (Ve)	2 143,2
Wskaźnik zwartości (A/Ve)	0,57

6.2. Osłona budynku

6.2.1. Przegrody nieprzezroczyste

Przegroda	U [W/m ² K]	A [m ²]	Htr Przegr	Htr Mostki	Htr [W/K]	f Rsi**
ściana silka eps	0,16	451,9	72,30	6,0	78,30	0,90
ściana silka eps bez okien	0,16	277,2	44,35	0,5	44,85	0,90
posadzka na gruncie	0,20	187,5	37,50	0,0	37,50	0,86
dach	0,11	198,2	21,80	0,0	21,80	0,95
RAZEM					182,46	

* * Ryzyko zagrzybienia nie występuje dla fRsi > 0,72

6.2.2. Przegrody przezroczyste i drzwi

Lp.	U [W/m ² K]	A [m ²]	Htr Otworu	Htr Mostków	Htr Łącznie	gc
Okna i witryny PCW/AL	0,90	104,1	93,654	1,0	94,7	0,8
Drzwi	1,30	9,45	12,285	1,0	13,3	0,8
RAZEM					107,9	

6.3. Wentylacja

Wymiana powietrza w pomieszczeniach

Typ wentylacji	Wymagana wymiana [m ³ /h] wg PN	Hve [W/K]
mechaniczna/ mechaniczna wywiewna higrosterowana (0,85)	16os. * 30m ³ /h = 480	0,00

6.4. Sezon grzewczy temperatury w budynku $\theta_{int,s,H1} = 16,0 \pm 20^{\circ}\text{C}$ (regulacja dobową)

6.4.1. Liczba dni grzewczych w poszczególnych miesiącach

1	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
31,0	28,0	31,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,8	30,0	31,0

6.5. Zapotrzebowanie na ciepło na ogrzewanie i wentylację $Q_{H,nd}$ [kWh/rok]

	16 000
Zyski ciepła od słońca (0,72)	11 043
Zyski ciepła wewnętrzne (0,85)	4 844
Zyski ciepła razem	15 887
Straty ciepła przez przenikanie	26 629
Straty ciepła na wentylację	5 257
Straty ciepła razem	31 887

6.5.1. Instalacja co.

kotłownia zdalaczynna

Zapotrzebowanie energii końcowej na ogrzewanie i wentylację, $Q_{K,H}$	16 326
Zapotrzebowanie energii pierwotnej na ogrzewanie i wentylację, $Q_{P,H}$	20 898
Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na ogrzewanie, $\eta_{H,tot}$	0,98
Średni współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na ogrzewanie	1,28

6.6. Zapotrzebowanie na ciepłą wodę użytkową [kWh/rok]**6.6.1. Instalacja c.w.u.**

kotłownia zdalaczynna

Zapotrzebowanie energii końcowej do podgrzania ciepłej wody, $Q_{K,W}$	13 693
Zapotrzebowanie energii pierwotnej do podgrzania ciepłej wody, $Q_{P,W}$	17 527
Całkowita średnia sprawność źródeł ciepła na c.w.u. $\eta_{W,tot}$	0,85
Średni współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na c.w.u.	1,28

6.7. Urządzenia pomocnicze**wi= 3**

Wymagany system	Moc zainstalowana [W]	Eel, pom [kWh/rok]	Eel, pom x wi [kW/rok]
c.o.	150	750	2250
c.w.u.	150	600	1800
wentylacja mechaniczna	150	375	1125
RAZEM	450	1 725	5175

6.8. Zapotrzebowanie na energię

zainstalowana moc oświetlenia:- bud. mieszkalny ; LENI=0,00 kWh/m²rok

EK**(Q_k/A_f)****6.8.1. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenie pomocnicze	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	EK
Wartość	23,76	19,93	2,51	-	0,00	46,20
Udział [%]	51,4	43,1	5,4	-	0,0	100

EP**(Q_p/A_f)****6.8.2. Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną**

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda	Urządzenie pomocnicze	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	EP
Wartość	30,42	25,51	7,53	-	0,00	63,46
Udział [%]	47,9	40,2	11,9	-	0,0	100

Sumaryczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dla całego budynku wynosi (EP):

63,46 [kwh/(m²rok)]

Sezonowe zapotrzebowanie ciepła do ogrzewania

57,60 GJ/rok (Q_{k,H})**6.9. Sprawdzenie wymagań prawnych**Dopuszczalna wartość **EP_{H+W} + ΔEP_L** dla budynku wielorodzinnego (bez chłodzenia przy działaniu oświetlenia wbudowanego powyżej 2 500 h)

	EP_{H+W}	ΔEP_L	$EP_{H+W} + \Delta EP_L$
EP projektowanego budynku	63,46	0,00	63,46 kWh/m² rok
EP dop. wg WT od 31.12.2020r.	$\leq 65,0$	0	65,0 kWh/m ² rok

CERTO 2020 - www.cieplej.pl

opracowanie: arch. Artur Wysocki

sprawdził: arch. Marek Hanowski

Słupsk, 20 grudnia 2022 r.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogami artykułu 34 ustęp 3d pkt. 3, Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.
Prawo Budowlane (jt. Dz.U. z 20.12.2021 r., poz. 2351 z późn. zmianami)

oświadczam, że:

**PROJEKT TECHNICZNY ARCHITEKTURY
BUDYNKU MIESZKALNEGO Z GARAŻAMI
w Ustce przy ul. Gabriela Narutowicza , na działce nr 2300**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. arch. Artur Wysocki
upr.bud.nr ewid. BK.II F.7342/81/96
bez og. w spec. arch.

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Marek Hanowski
upr.bud.nr ewid. BK.II F.7342/82/96
bez og. w spec. arch.