



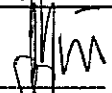
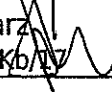

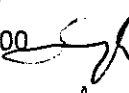
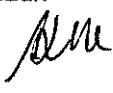




**ARTECH PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA****IZABELLA TARKA**

ul. A. Struga 7 20-709 Lublin tel. 603 084 045 e-mail:izabeltar@wp.pl

konto: GETIN Bank S.A. 04 1560 1195 0052 5090 2004 0001, NIP 661-100-18-71

Egz. 1

**PROJEKT WYKONAWCZY****ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA  
ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE)****OBIEKT:** Budynek zamieszkania zbiorowego**ADRES :** ul. Północna 125  
20-818 Lublin  
dz. nr 59/9  
jedn. ew. 0663.01\_1 Lublin, obr. 3 Czechów I**INWESTOR:** Gmina Lublin  
Plac Króla Władysława Łokietka 1  
20-109 Lublin**KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :** XI**ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY:**

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT/NR UPAŃNIEŃ/PODPIS	DATA OPRACOW.	SPRAWDZAJĄCY/NR UPAŃNIEŃ/PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Izabella Tarka upr. bud. KL 400/88 	czerwiec 2019	mgr inż. arch. Małgorzata Wałęga, upr. 1478/Lb/91 
KONSTRUCJA	mgr inż. Hanna Iżycka upr. bud. 2215/Lb/93  mgr inż. Szymon Ślósarz upr. bud. LUB/0171/PWBKb/17 	czerwiec 2019	mgr inż. Krzysztof Kędzierski upr. bud. 560/Lb/88 
INSTALACJE SANITARNE:	mgr inż. Janusz Smyk upr. bud. 325/Lb/2000 	czerwiec 2019	mgr inż. Hanna Marczuk upr. bud. 61/Lb/97 
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	mgr inż. Michał Horyński upr. bud LUB/0149/PWOE/05 	czerwiec 2019	mgr inż. Damian Lipożyński upr. bud. LUB/0066/PWBE/15 
DROGOWA:	mgr inż. Marian Koch upr. bud. 1823/Lb/83 	czerwiec 2019	Ryszard Fornal  upr. bud. 164/Lb/176

**SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA PROJEKTU WYKONAWCZEGO NA STRONIE 2**

Lublin, czerwiec 2019

# **SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

**Strona tytułowa**

**Spis zawartości opracowania projektu budowlanego**

**CZĘŚĆ I. ARCHITEKTURA**

**CZĘŚĆ II. KONSTRUKCJA**

**CZĘŚĆ III. INSTALACJE SANITARNE**

**CZĘŚĆ IV. INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**CZĘŚĆ V. DROGOWA**

**CZĘŚĆ VI. BIOZ**

**CZĘŚĆ VII. ZAŁĄCZNIKI**

# ARTECH PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA

IZABELLA TARKA

ul. A. Struga 7 20-709 Lublin tel. 603 084 045 e-mail:izabeltar@wp.pl

konto: GETIN Bank S.A. 04 1560 1195 0052 5090 2004 0001, NIP 661-100-18-71

## PROJEKT WYKONAWCZY

### ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE)

#### CZĘŚĆ I. ARCHITEKTURA

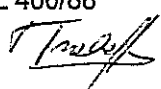
OBIEKT: Budynek zamieszkania zbiorowego

ADRES : ul. Północna 125  
20-818 Lublin  
dz. nr 59/9  
jedn. ew. 0663.01\_1 Lublin, obr. 3 Czechów I

INWESTOR: Gmina Lublin  
Plac Króla Władysława Łokietka 1  
20-109 Lublin

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO : XI

#### ZESPÓŁ PROJEKTOWY I SPRAWDZAJĄCY:

SPECJALNOŚĆ	PROJEKTANT/NR UPRAWNIEN/PODPIS	DATA OPRACOWANIA	SPRAWDZAJĄCY/NR UPRAWNIEN/PODPIS
ARCHITEKTU RA	mgr inż. arch. Izabella Tarka upr. bud. KL 400/88 	czerwiec 2019	mgr inż. arch. Małgorzata Wałęga, upr. 1478/Lb/91

Lublin, czerwiec 2019

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA CZĘŚĆ ARCHITEKTURA**

**STRONA TYTUŁOWA**

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

**A. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

**B. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTURY**

**C. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

### **SPIS RYSUNKÓW:**

- A1. Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:500
- A1.1. Sytuacja – rozbiórki, skala 1:500
- A2. Rzut piwnic, skala 1:50
- A3. Rzut parteru, skala 1:150
- A4. Rzut piętra, skala 1:50
- A5 Rzut strychu, skala 1:50
- A6. Rzut dachu, skala 1:100
- A7. Przekrój A-A, skala 1:100
- A8. Elewacja zachodnia, skala 1:75
- A9. Elewacja wschodnia, skala 1:75
- A10. Elewacja południowa, skala 1:75
- A11. Elewacja północna, skala 1:75
- A12. Wykaz okien i drzwi, skala 1:100
- A13 Murki oporowe, schody terenowe, skala 1:50
- A14 Balustrady wewnętrzne na klatce schodowej, skala 1:50
- A15 Balustrady zewnętrzne, skala 1:50
- A16 Detal ocieplenia, narożnik wypukły
- A17 Detal ocieplenia, narożnik wklęsły
- A18 Detal ocieplenia, parapet okienny
- A19 Detal ocieplenia, glif okienny
- A20 Detal ocieplenia, nadproże okienne
- A21a Rzut ogrodzenia działki, skala 1:100
- A21b Rozwinięcie ogrodzenia działki, skala 1:50
- A21c Rozwinięcie ogrodzenia działki, skala 1:50
- A21d Rozwinięcie ogrodzenia działki, skala 1:50
- A22 Śmietnik, skala 1:50

## **A. CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

- zlecenie Inwestora
- Decyzja celu publicznego nr 50/19 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym z dnia 11 kwietnia 2019r.
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- wizja lokalna na terenie inwestycji

### **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

NAZWA INWESTYCJI:
<b>ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE). OPRACOWANIE OBEJMUJE PROJEKT WYKONAWCZY.</b>
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO
<b>LUBLIN, UL.PÓŁNOCNA 125, DZ. NR EW. 59/9, OBRĘB: 3 Czechów I, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 0663.01_1 Lublin</b>
NAZWA INWESTORA
<b>GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1, 20-109 LUBLIN</b>
JEDNOSTKA PROJEKTOWA
<b>ARTECH PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA ZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN, UL. A. STRUGA 7, NIP 6611001871</b>

### **3) PRZEDMIOT INWESTYCJI, A W WYPADKU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO OBEJMUJĄCEGO WIĘCEJ NIŻ JEDEN OBIEKT BUDOWLANY - ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW;**

Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na obiekt zamieszkania zbiorowego (mieszkania interwencyjne) wraz z urządzeniami budowlanymi, infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu obejmującymi: budowę śmietnika, schodów terenowych, ciągów pieszych i kołowych, miejsc parkingowych, murków oporowych, ogrodzenia.

Przedmiotem inwestycji będzie również termomodernizacja budynku.

### **4) ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU Z OPISEM PROJEKTOWANYCH ZMIAN, W TYM ROZBIÓREK OBIEKTÓW I OBIEKTÓW PRZEZNACZONYCH DO DALSZEGO UŻYTKOWANIA.**

Na działce zlokalizowany jest budynek mieszkalny, jednorodzinny obecnie nieużytkowany. Budynek przeznaczony do zmiany sposobu użytkowania na obiekt zamieszkania zbiorowego. Budynek o formie zwartej rozłożonej na rzucie równoległoboku z wysuniętym od północy parterowym wiatrołapem, posiada dwie kondygnacje nadziemne + kondygnacja piwnic i strych. Dach budynku kopertowy z odwodnieniem zewnętrznym, na tereny zielone. Działka zlokalizowana jest w sąsiedztwie zabudowy jednorodzinnej oraz ulic Północnej i ulicy Generała Bolesława Ducha. Na działce znajdują się utwardzone kostką betonową: chodnik, placyki i opaski, utwardzony jest wjazd na działkę pasami betonowymi o szer. ok. 40cm. Działka posiada uzbrojenie w infrastrukturę techniczną wodę, kanalizację sanitarną, energię elektryczną, gaz. W ulicy przebiega kanalizacja deszczowa. Działka jest dostępna z ulicy Północnej istniejącym zjazdem. W niedalekim sąsiedztwie działki zlokalizowane są hydranty p. pożarowe. Działka jest obecnie opuszczona, zaniedbana. Istniejąca zielen na działce wymaga odnowy.

Na działce znajdują się elementy przeznaczone do rozbiórki takie jak: altana, opaski wokół

budynku , chodniki, placiki, utwardzony dojazd, płotki.

**5) PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU, W TYM URZĄDZENIA BUDOWLANE ZWIĄZANE Z OBIEKTAMI BUDOWLANymi, UKŁAD KOMUNIKACYJNY, W TYM OKRES LAJACY PARAMETRY TECHNICZNE DRÓG POŻAROWYCH, SIECI I URZĄDZENIA UZBROJENIA TERENU ZAPEWNIĄJĄCE PRZECIWPOŻAROWE ZAOPATRZENIE W WODĘ, UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI W ZAKRESIE NIEZBĘDNym DO UZUPEŁNIENIA CZĘŚCI RYSUNKOWEJ PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIEŁKI LUB TERENU.**

Projektuje się zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku jednorodzinnego na obiekt zamieszkania zbiorowego (mieszkania interwencyjne) wraz z urządzeniami budowlanymi, infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu obejmującym budowę śmietnika, schodów terenowych, ciągów pieszych i kołowych, miejsc parkingowych, murków oporowych, ogrodzenia.

Budynek dostępny jest z istniejącego układu komunikacyjnego od strony ulicy Północnej przez istniejący, utwardzony wjazd. Przy budynku zaprojektowano opaski, chodniki, dojazdy i dwa miejsca postojowe o wymiarach 2,5x3,0m i 3,6x5,0m – dla osoby niepełnosprawnej, które należy przepisowo oznakować. Zaprojektowane ciągi komunikacyjne i opaski wykonane będą z kostki betonowej i EKO-KRATKI.

Na działce zaprojektowano śmietnik, schodu terenowe z kostki betonowej oraz żelbetowe murki oporowe. Od strony ulic: Północnej i Ducha projektuje się ogrodzenie działki.

Droga pożarowa istniejąca – ulica Północna i ulica Ducha, dwa hydrant zewnętrzny do gaszenia pożarów istniejące zlokalizowane w odległości : 17,54 i 49,65m od budynku.

Do budynku doprowadzona jest woda, kanalizacji sanitarna, gazowa, energia elektryczna.

Teren przeznaczony pod zielen po wykonanych pracach budowlanych należy obsiać mieszaną traw. Istniejącą zielen poddać zabiegom regeneracji.

**6) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU JAK: POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANych, POWIERZCHNIE DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI LUB POWIERZCHNIA BIOLOGICZNE CZYNNA ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA ZGODNIŚCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO A W PRZYPADKU JEGO BRAKU Z DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY LUB Z DECYZJĄ O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO.**

**Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki budowlanej w granicach opracowania**

Powierzchnia działki w obrębie opracowania A-B-C-B	417,00m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy budynku	94,82m <sup>2</sup>
Powierzchnia śmietnika	3,86m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy murków	2,95m <sup>2</sup>
Powierzchnia opasek, chodników, z kostki betonowej	80,44m <sup>2</sup>
Powierzchnia schodów terenowych z kostki betonowej	5,31m <sup>2</sup>
Pow. miejsc postojowych z dojazdem z EKO-KRATKI	109,76m <sup>2</sup>
Miejsca postojowe dla niepełnosprawnego	18,00m <sup>2</sup>
Powierzchnia zieleni	101,86 m <sup>2</sup>

ilość miejsc parkingowych projektowanych - 2 w tym 1 dla osoby niepełnosprawnej

Linia zabudowy – bez zmian

Pow. zabudowy w stosunku do pow. działki <25%

Udział powierzchni biologicznie czynnej >20%

Szerokość elewacji frontowej budynku - bez zmian

Wysokość budynku - bez zmian

Geometria dachu – bez zmian

Ogrodzenie ażurowe panelowe

Inwestycja nie będzie mieć niekorzystnego wpływu na działki sąsiednie

Projektowane rozwiązania odpowiadają aktualnym standardom techniczno-użytkowym.

**7) DANE INFORMACYJNE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTEKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.**

Działka na której jest projektowany obiekt nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

**8) DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.**

Nie dotyczy

**9) INFORMACJĘ I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.**

Planowana budowa nie zagraża środowisku oraz higienie i zdrowiu przyszłych użytkowników budynku.

Inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących rażąco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2010r. W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja nie powoduje naruszeń interesów osób trzecich, nie ogranicza dojazdów oraz nie ogranicza dostępu do światła, nie powoduje ponadnormatywnego hałasu, drgań, nie ogranicza dostępności korzystania z dostaw mediów: wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności. Nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Prace budowlane prowadzone będą przez firmy specjalistyczne.

Inwestycja będzie wykonana z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników lub sąsiadów, w szczególności w wyniku: 1) wydzielania się gazów toksycznych; 2) obecności szkodliwych pyłów lub gazów w powietrzu; 3) niebezpiecznego promieniowania; 4) zanieczyszczenia lub zatrucia wody lub gleby; 5) nieprawidłowego usuwania dymu i spalin oraz nieczystości i odpadów w postaci stałej lub ciekłej; 6) występowania wilgoci w elementach budowlanych lub na ich powierzchniach; 7) niekontrolowanej infiltracji powietrza zewnętrznego; 8) przedostawania się gryzoni do wnętrza; 9) graniczenia nasłonecznienia i oświetlenia naturalnego.

**10) INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Nie występują.

opracowała: mgr inż.arch. Izabella Tarka



## **B. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTURY**

### **1. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

**1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO** oraz, w zależności od rodzaju obiektu, jego charakterystyczne parametry techniczne, w szczególności: kubaturę, zestawienie powierzchni, wysokość i długość;

Obiekt użyteczności publicznej. Budynek mieszkalny zamieszkania zbiorowego, przeznaczony na mieszkania interwencyjne, który będzie świadczył całodobowe usługi bytowe dla osób wymagających wsparcia z powodu nieszczęśliwych zdarzeń losowych.

Budynek dwukondygnacyjny, wolnostojący podpiwniczony z poddaszem z przeznaczeniem za funkcję gospodarczą. Konstrukcja tradycyjna murowana. Dach kopertowy o spadku połaci 20°, 22°. Odwodnienie wód deszczowych zewnętrzne. Na parterze budynku znajdują się: dwa pokoje, kuchnia, łazienka. Na piętrze znajdują się trzy pokoje i łazienka. W piwnicy znajdować się będzie: pomieszczenie gospodarcze - w którym przewidziano WC, pralkę, piecyk gazowy i podgrzewacz wody oraz dwa pomieszczenia gospodarcze w którym składowane będą sprzęty zakwaterowanych osób, w tym jedno pomieszczenie z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz. Projektuje się wysokość piwnic 2,20m.

Poddasze przeznaczono na pomieszczenie gospodarcze do składowania sprzętów zakwaterowanych osób o obciążeniu do 100 kg/m<sup>2</sup>

W budynku może jednocześnie przebywać max. 20 osób.

Do budynku jest zapewniony swobodny dostęp.

### **1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU**

Kubatura budynku	890,29m <sup>3</sup> +5,23m <sup>3</sup> (balkony,taras)= 895,52m <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowy budynku	94,82m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa brutto:	252,17m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa podstawowa:	74,97m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna piwnic :	65,24 m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna parteru :	70,28m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna piętra:	66,29m <sup>2</sup>
Powierzchnia wewnętrzna poddasza :	74,74m <sup>2</sup>
Wysokość budynku	9,44 m
Liczba kondygnacji	2kondygnacje nadziemne mieszkalne+ 1kondygnacja piwnic + poddasze

## **2. PROGRAM UŻYTKOWY I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DOBUDOWANYCH POMIESZCZEŃ:**

### **PIWNICA**

lp	nazwa pomieszczenia	rodzaj posadzki	pow. [m <sup>2</sup> ]
0.1	Kl. schodowa 1,73m <sup>2</sup>	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, systemowa schodowa, cokół systemowy	1,73
0.2	Pom. gospodarcze	Wykładzina PCV heterogeniczna, cokół systemowy	0,84
0.3	Korytarz	Wykładzina PCV heterogeniczna, cokół systemowy	5,80
0.4	Pom.gospodarcze	Wykładzina PCV heterogeniczna, cokół systemowy, na ścianach g-h-i-j wykładzina	0,47



		heterogeniczna PCV od podłogi do sufitu	
0.5	Pom.gospodarcze	Wykładzina PCV homogeniczna, cokół systemowy, na ścianach a-c-c-d-e-f wykładzina heterogeniczna PCV od podłogi do sufitu	10,04
0.6	Pom.gospodarcze	Wykładzina PCV heterogeniczna, cokół systemowy	22,95
0.7	Pom.gospodarcze	Wykładzina PCV heterogeniczna, cokół systemowy	13,92
	RAZEM		55,75m2

#### PARTER

lp	nazwa pomieszczenia	rodzaj posadzki	pow. [m2]
1.1	Wiatrołap	Pł. ceramiczne	2,80
1.2	Klatka schodowa	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy/ istniejące lastriko	9,46
1.3	Korytarz	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	4,26
1.4	Łazienka	Wykładzina obiektowa PCV homogeniczna, cokół systemowy, na ścianach wykładzina heterogeniczna PCV od podłogi do sufitu	4,59
1.5	Pokój	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	13,75
1.6	Pokój	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	17,31
1.7	Kuchnia	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy, na ścianach wzdłuż ciągu kuchennego płytki ceramiczne od podłogi do wys. 2,0m	12,79
	RAZEM		64,96m2

#### 1 PIĘTRO

lp	nazwa pomieszczenia	rodzaj posadzki	pow. [m2]
2.1	Kl. schodowa	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy/ istniejące lastriko	8,88
2.2	Korytarz	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	4,26
2.3	Łazienka	Wykładzina obiektowa PCV homogeniczna, cokół systemowy, na ścianach wykładzina heterogeniczna PCV od podłogi do sufitu	4,32
2.4	Pokój	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	16,31
2.5	Pokój	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	14,09
2.6	Pokój	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	13,51

	RAZEM		61,37m2
--	-------	--	---------

## PODDASZE

lp	nazwa pomieszczenia	rodzaj posadzki	pow. [m2]
3.1	Kl. schodowa	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	1,99m2
3.2.a	Strych (powyżej 1,90m)	Posadzka betonowa malowana systemowymi farbami do betonu	6,33m2
3.2.b	Strych (poniżej 1,90m)	Posadzka betonowa malowana systemowymi farbami do betonu, cokół h=10cm malowany j.w	58,64m2
3.2.c	Schody	Wykładzina obiektowa PCV heterogeniczna, cokół systemowy	3,13m2
	RAZEM		70,09m2

Uwaga: Szczegółowy układ poszczególnych pomieszczeń przedstawiono na rzutach.

### 3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ ART. 5 UST.1.

**3.1** Forma architektoniczna budynku pozostaje bez zmian. Bryła budynku jest prosta, zwarta, budynek wolnostojący, 2-kondygnacyjny, z podpiwniczeniem i ze strychem, architektura dostosowana jest do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

**3.2.** Funkcja budynek mieszkalny zamieszkania zbiorowego – mieszkania interwencyjne.

Projektowana inwestycja spełnia wymagania bezpieczeństwa konstrukcji budynku.

Zapewniony jest dostęp do budynku dla jednostek Straży Pożarnej. Do prac budowlanych zastosowane będą atestowane materiały, spełniające wymagania dotyczące bezpieczeństwa użytkowania obiektu. Zakres projektu spełnia wymagania dotyczące warunków higienicznych i zdrowotnych. Obiekt nie ma negatywnego wpływu na środowisko naturalne, nie występują czynniki wymagające zastosowania dodatkowych uzgodnień i pozwoleń. Nie występują czynniki zewnętrzne powodujące konieczność zastosowania dodatkowych zabezpieczeń przed drganiami i hałasem. Obiekt posiada wszystkie konieczne przyłącza medialne – w zakresie przedstawionym w cz. instalacyjnej, obiekt zapewnia spełnienie wymogów normatywnych zgodnie z załączonymi częściami dokumentacji. Odprowadzenie ścieków do kanalizacji ściekowej – miejskiej. Odprowadzenie wód opadowych zewnętrzne na tereny zielone. Usuwaniem odpadów komunalnych zajmuje się właściwy zakład oczyszczania miasta. Projektowana budowa nie wymaga zabiegów konserwatorskich za wyjątkiem okresowych przeglądów zastosowanych urządzeń zgodnie z dostarczonymi przez producentów kartami technologicznymi. Budynek dostosowany jest dla osób niepełnosprawnych, poruszające się na wózkach inwalidzkich. Budynek znajduje się w przepisowych odległościach od granic działki i budynków sąsiednich. Poszanowane są interesy osób trzecich w obszarze oddziaływania obiektu, zapewniony jest dostęp do drogi publicznej istniejącym zjazdem z kierunku ulicy miejskiej.

W czasie trwania robót budowlanych należy zachować warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy. Przyjęte rozwiązania zapewniające w.w. wymagania przedstawione są w niniejszym projekcie budowlanym. Warunki BHP dostosowane będą do technologii wykonania robót budowlanych.

**3.3.** kategoria geotechniczna obiektu budowlanego: pierwsza

**3.4.** Rozwiązania i wyposażenie w instalacje przedstawione w częściach branżowych.

### 4. STAN ISTNIEJĄCY ORAZ PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE PRZEBUDOWY BUDYNKU

Konstrukcja budynku tradycyjna. Ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane z betonu komórkowego i z cegły. Stropy Kleina oparte na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych.

Dach kopertowy z więźbą drewnianą, pokryty papą na lepiku. Odwodnienie dachów zewnętrzne na teren, wykonane w systemie stalowych rynien i rur spustowych. Stan techniczny budynku jest dobry. Na budynku brak widocznych spękań i ubytków.

#### **Izolacyjność cieplna istniejących przegród zewnętrznych**

W stanie obecnym budynek nie spełnia wymaganej izolacyjności cieplnej przegród zewnętrznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami). Wymagana izolacyjność cieplna przegród zewnętrznych od 1 stycznia 2021 r. wynosić będzie:

1. ścian zewnętrznych stykających się z powietrzem zewnętrznym przy  $t_j > 16^\circ$  budynku określona współczynnikiem przenikania ciepła  **$U_c(\max) = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$** . Obecny współczynnik przenikania ciepła: ścian zewnętrznych budynku wynosi  $U = 0,821 \text{ W/m}^2\text{K}$ , ścian zewnętrznych wiatrołapów wynosi  $U = 1,135 \text{ W/m}^2\text{K}$ , ścian zewnętrznych piwnic  $U = 1,31 \text{ W/m}^2\text{K}$  oraz ścian w gruncie  $U = 1,38 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Ściany zewnętrzne nie spełniają wymaganej izolacyjności cieplnej.
2. Wymagana izolacyjność cieplna dachów i stropodachów przy  $t_j > 16^\circ$  budynku użyteczności publicznej określona współczynnikiem przenikania ciepła  **$U_c(\max) = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$** . Obecny współczynnik przenikania ciepła dachu wynosi  $U = 2,956 \text{ W/m}^2\text{K}$  i nie spełniają wymaganej izolacyjności cieplnej.
3. Wymagana izolacyjność cieplna okien przy  $t_j > 16^\circ$  wynosić będzie  **$U_c(\max) = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$** . Obecne okna przeznaczone do wymiany posiadają współczynnik przenikania ciepła ok.  $U = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
4. Wymagana izolacyjność cieplna drzwi w przegrodach zewnętrznych wynosić będzie  **$U_c(\max) = 0,1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$** . Obecne drzwi przeznaczone do wymiany posiadają współczynnik przenikania ciepła: drewniane ok.  $U = 5,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .
5. Wymagana izolacyjność cieplna podłogi na gruncie nie jest spełniona. Docieplenie podłogi na gruncie wiąże się jednak z dużymi kosztami i trudnościami technicznymi dotyczącymi wykonawstwa, dlatego też docieplenie posadzek nie będzie wykonane. Jedynie docieplona będzie posadzka w wiatrołapie.

**FUNDAMENTY pod budynkiem** – żelbetowe istniejące. Rozwiązania projektowe przyjęte w niniejszym opracowaniu nie wpływają na zmianę istniejących fundamentów budynku. Fundamenty budynku pozostają bez zmian. Projektuje się nowe fundamenty żelbetowe pod wiatrołapem wg cz. konstrukcyjnej.

**ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PIWNIC** – murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 41 cm, ściany otynkowane, brak izolacji termicznej ścian piwnic. Projektuje się ocieplenie ścian piwnic – opisane poniżej.

#### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE kondygnacji nadziemnych**

Ściany zewnętrzne istniejące murowane z bloczków z betonu komórkowego gr 38 cm, otynkowane całkowita grubość ściany z tynkiem ok. 41- 42cm. Brak izolacji termicznej ścian zewnętrznych.

Nowe ściany zewnętrzne wiatrołapu projektuje się z betonu komórkowego gr 24cm, ściany otynkowane, grubość ścian z tynkiem ok. 28 cm. Ściany ocieplone wełną mineralną gr 17cm wg opisu poniżej. Istniejący wiatrołap przeznacza się do rozbiórki i odbudowania.

#### **ŚCIANY WEWNĘTRZNE**

1. Ściany wewnętrzne piwnic murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej, ściany otynkowane. Ściany pozostawia się bez zmian.
2. Ściany wewnętrzne parteru i piętra murowane z betonu komórkowego na zaprawie cementowo - wapiennej, ściany otynkowane. W ścianach istniejących planuje się zmianę szerokości otworów drzwiowych oraz wykucie nowych otworów - po zabudowaniu klatki schodowej co przedstawiono w części rysunkowej.
3. Nowe ściany projektuje się z betonu komórkowego gr 12cm z obustronnym tynkiem cementowo – wapiennym (2 x 1,5cm). Łączna grubość ścian z tynkiem 15cm.
4. Zamurowania w ścianach należy wykonać z betonu komórkowego o szerokości ścian istniejących w których wykonane będą zamurowania (uwzględnić tynk).

**STROPY** w budynku nad piwnicami, parterem i piętrem typu Kleina na belkach stalowych.

Stropy pozostają bez zmian. Nad wiatrołapem projektuje się strop żelbetowy wg części konstrukcyjnej.

**WIĘŻBA DACHOWA** drewniana krokwiowo- płatwiowa. Elementy drewniane dachu należy zabezpieczyć środkami przed owadami, grzybami i ogniem do NRO. Więźbę dachową należy ocieplić od wewnątrz wełną mineralną. Izolację termiczną więźby dachowej wykonujemy w 2-ch warstwach, 1 warstwę ocieplenia układamy pomiędzy krokwiami – ocieplenie z wełny mineralnej skalnej lub szklanej gr 10cm. Pomiedzy deskowaniem a wełną pozostawiamy 3cm szczelinę wentylacyjną. Pod krokwiami wykonujemy ruszt stalowy i wykonujemy drugą warstwę izolacji z wełny mineralnej skalnej lub szklanej gr 15cm. Do rusztu przykręcamy warstwę wykończeniową z płyty systemowej g-k zapewniającą klasę odporności ogniowej EI 30. Przy wykonaniu ocieplenia dachu stosować materiały i rozwiązania systemowe. Stosujemy folie paroprzepuszczalne i wiatroizolacyjne.

**DACH** kopertowy pokryty papą termozgrzewalną na deskowaniu pełnym. Należy usunąć luźne fragmenty papy i inne zanieczyszczenia, istniejące pęcherze i wybrzuszenia przeciąć na krzyż i podkleić lepikiem asfaltowym. Pod papę zastosować asfaltową emulsję anionową, środek przeznaczony do stosowania od strony zewnętrznej do gruntowania dojrzałych podłoży pod papy asfaltowe zgrzewalne. Wykonać należy nowe pokrycie dachowe - jednokrotne krycie papą zgrzewalną nawierzchniową (w pasach okapowych 2xpapa zgrzewalna w celu wklejenia nowych obróbek blacharskich pomiędzy warstwy papy). Zastosować papę asfaltową zgrzewalną, wierzchniego krycia, modyfikowaną SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej o gr. miń. 5,6 mm odporną na zginanie, giętkość w niskiej temperaturze: - 25°C. Klasyfikacja ogniowa papy, w zakresie odporności na ogień NRO. Papę zewnętrznie pomalować farbą systemową. Nad wiatrołapem należy wykonać nowy dach o konstrukcji drewnianej pokryty 2x papą termozgrzewalną podkładową i wierzchniego krycia.

**KOMIN** murowany z cegły ceramicznej pełnej, komin otynkowany, przykryty czapą betonową. Obróbki komina - wykonać nowe obróbki papowe i blacharskie.

Wykonać obróbkę papową - komina (pod czapę komina) - opapę wywinąć na ściany komina i od góry zabezpieczyć płaskownikiem ocynkowanym, obróbkę wykonać papą nawierzchniową jak pokrycie dachu. Przed wykonaniem obróbek papowych: wyremontować zniszczone powierzchnie tynkowane na kominach.

Na czapie komina wykonać obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm w kolorze szarym. Przewody kominowe wykorzystane w planowanej przebudowie na etapie robót budowlanych należy sprawdzić ich drożność i szczelność. Kanały kominowe niedrożne należy udrożnić.

#### **WYŁĄZ DACHOWY**

Istniejący wyłaz dachowy do wymiany na nowy. Nowy wyłaz systemowy kwadratowy przeznaczony do dachów nachylonych, światło przejścia 80x80cm. Podstawa płaska o wysokości 30 cm wykonana z blachy stalowej ocynkowanej. Dolna część podstawy wyposażona w obwodowy kołnierz dzięki któremu podstawa jest montowana do konstrukcji dachu. Górna część podstawy wyprofilowana w sposób umożliwiający odprowadzenie wody. Izolacja termiczna podstawy z twardej wełny mineralnej. Współczynnik przenikania ciepła dla całego urządzenia  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Wypełnienie wyłazu nieprzeziernie.

#### **KLAPA ODDYMIAJĄCA**

Nad klatką schodową należy wykonać klapę oddymiającą o powierzchni czynnej  $A_{cz} = 0,65\text{m}^2$ . Minimalna powierzchnia otworu pod klapę miń.  $1,0\text{m}^2$ . Klapa termoizolacyjna' współczynnik przenikania ciepła dla całego urządzenia  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

#### **STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

Istniejące okna i drzwi wewnętrzne i zewnętrzne w budynku przeznacza się do wymiany na nowe. Projektuje się okna PVC o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna  $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okna na klatce schodowej (parapet poniżej 85cm od podłoża) bezpieczne - stałe kwatery okien, wykonane ze szkła bezpiecznego zabezpieczonego przed wypadnięciem (P4). Okna wyposażone w system otwierania tylko do mycia.

Okna w kolorze białym wyposażone w nawiewniki higrosterowane montowane w górnej ramie okna. Okucia standardowe. Okna w pokojach, drzwi balkonowe dźwiękoszczelne, nawiewniki z wytłumieniem akustycznym.

Wszystkie drzwi zewnętrzne i wewnętrzne w budynku planuje się do wymiany na nowe drzwi. Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku - aluminiowe „ciepłe” – współczynnik przenikania ciepła dla całych drzwi –  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ . Drzwi dwuskrzydłowe, uchylne, przeszklone, szkło P4. W drzwiach dołem panel pełny o wys. ok. 20cm. W drzwiach aluminiowych należy zastosować standardowe okucia wg. przyjętego systemu drzwi. Ponadto każde skrzydło drzwiowe należy wyposażać w 3 komplety zawiasów. Drzwi należy wyposażać w samozamykacz bez blokady, dwa zamki na wkładki patentowe. Drzwi dwuskrzydłowe należy wyposażać w rygle blokujące węższe skrzydło. Okucia należy dostarczyć w kolorze profili aluminiowych.

Drzwi balkonowe PCV „ciepłe” – współczynnik przenikania ciepła dla całych drzwi – max.  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ . Drzwi balkonowe rozpatrywać łącznie z oknem balkonowym. Okucia standardowe.

Brama garażowa podnoszona do góry, systemowa, konstrukcja bramy stalowa, poszycie bramy z blachy, termoizolacyjna - współczynnik przenikania ciepła  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ .

Drzwi wewnętrzne w budynku drewniane systemowe, ościeżnice systemowe. Wszystkie drzwi zamykane na zamek z wkładką patentową, za wyjątkiem drzwi do łazienek. Za drzwiami montować odboje. Drzwi do pokoi akustyczne  $RA1 \geq 25 \text{ dB}$ ,  $Rw \geq 27 \text{ dB}$ .

Drzwi na klatce schodowej drewniane p. pożarowe EI 30 S systemowe.

Drzwi i okna na parterze, drzwi wejściowe wyposażać w system antywłamaniowy.

#### • Rodzaje wykończenia ścian i sufitów wewnętrznych

Na ścianach istniejących i sufitach rozebrać wykończenia z boazerii drewnianej oraz usunąć tapety i okleiny. W łazienkach i kuchni skuć płytki ceramiczne, usunąć odwarstwione od ściany tynki. Ściany wykończyć tynkiem cementowo - wapienne kat. III.

Na parterze, piętrze i w części wejściowej we wszystkich pomieszczeniach na ścianach i sufitach po oczyszczeniu nawierzchni i uzupełnieniu tynków - wykonać gładzie cementowo - wapienne. Ściany po nałożeniu gładzi muszą być suche, czyste i równe.

Gładzi nie wykonywać na ścianach pod płytkami i wykładzinami PCV.

W łazienkach, w pomieszczeniach piwnicznych nr 0.4 i 0.5 na ścianach wykonać systemowe okładziny łazienkowe, heterogeniczne PCV o parametrach: grubość całkowita 0,92mm; grubość warstwy użytkowej 0,12mm; waga całkowita 1500m/m<sup>2</sup>, reakcja na ogień Bf1s2d0,

W kuchni ( w ciągu kuchennym) ściany od posadzki do wys. 2,00m wykończyć płytkami ceramicznymi zmywalnymi, gładkimi, nasiąkliwość płytek nie powinna być większa niż 10%, płytki w kolorach pastelowych, jasnych. Nie poleca się stosowanie płytek o wzorze "marmurek". Stosować I gatunek płytek.

Piony i ciągi kanalizacyjne obudować płytą g-k gr 2x15mm p.wilgociową.

Ściany nie wykończone płytkami i wykładzinami PCV malować lateksową farbą do wnętrz. Stosować farbę która jest podatna na czyszczenie, nie zawiera składników powodujących osadzanie kurzu, stopień połysku – mat, ilość warstw malarskich 2, kolory jasne, ciepłe, pastelowe dobrane do koloru podłóg. Sufity malować w kolorze białym.

#### • Posadzki i podłogi, balkony - wg zestawienia pomieszczeń

Poziom wykonanych posadzek powinien być równy, nie dopuszcza się progów. Płytki ceramiczne skuć, wykonać warstwę wyrównawczą, izolację p. wilgociową. Istniejące parkiety oraz wykładziny zlikwidować, wszystkie podłoża podłogowe (wylewki) naprawić, wyrównać, wykonać warstwę wyrównawczą. Istniejące lastryko pozostawić.

1. Posadzki istniejące wewnętrzne lastrykowe przeznacza się do pozostawienia. Należy wykonać renowację lastrika: wyszlifować, oczyścić, uzupełnić ubytki w kolorystyce lastrika istniejącego, wypolerować, zaimpregnować preparatami antypoślizgowymi nie zmieniającymi koloru (R9). Nie zaleca się pastowania posadzek lastrykowych.

Na balkonach wykonać renowację lastrika, uzupełnić ubytki, uzupełnić (odtworzyć) zniszczone pasy czołowe, wykonać powierzchnię lastrika antypoślizgową ( np. groszkowanie), posadzkę zaimpregnować preparatami antypoślizgowymi do stosowania zewnętrznego.

2. Posadzka na strychu. Wykonać renowację istniejącej posadzki. Oczyścić istniejące rysy i ubytki, wypełnić systemową zaprawą renowacyjną do miejscowego naprawiania ubytków. Plamy po olejach itp. oczyścić środkiem do usuwania plam. Posadzkę oczyścić i odpylić, zagruntować preparatem systemowym, pomalować dwukrotnie farbą do betonu odporną na

ścieranie i zabrudzenia. Na ścianie wykonać malowany cokół o wysokości 10cm. Kolor farby jasno szary.

### 3. Posadzka w łazienkach na parterze i piętrze:

Istniejące płytki ceramiczne skuć i wylewką skuć, podłoże wyrównać, wykonać izolację p. wilgociową i akustyczną (mata akustyczna gr 10mm), wykonać nową wylewkę betonową gr 4,0cm, zbrojona siatką. Natrysk otwarty w łazience przystosowanej dla osoby niepełnosprawnej wykonać z wyprofilowanym spadkiem posadzki 1,5% w kierunku spustu. Całość posadzki (łącznie z przestrzenią pod natryskiem) wykończyć wykładziną PCV homogeniczną do pomieszczeń mokrych o parametrach: klasa użytkowa 31; typ.1; całkowita grubość wykładziny: 2,5mm; grubość warstwy użytkowej 2,0mm, klasa palności: Bf1s1, antystatyczna, antypoślizgowa R10, chropowatość powierzchni  $\geq 0,3$ , tekst gołej stopy klasa C(27), o dobrej odporności chemicznej.

Wykładzina musi być przyklejana na podłożu suchym dla podkładów cementowych  $< 2\% \text{CCM}$ , czystym równym. Zainstalowana zgodnie z zaleceniem producenta

Natrysk zabezpieczyć kotarą na poręczy z rury nierdzewnej przymocowanej do ściany i sufitu. Posadzki w łazienkach powinny być wykonane w jednej płaszczyźnie z posadzkami w korytarzach przyległych.

4. Posadzka w pom. piwnicznych: posadzkę skuć obniżyć o 4cm (wysokość pomieszczeń po wykończeniu miń. 2,20m. Podłoże wyrównać, ułożyć izolację p. wilgociową z papy termozgrzewalnej (skleić na zakładach i istniejącą izolacją p. wilgociową), wykonać nową wylewkę betonową gr 4,0cm zbrojoną siatką, ułożyć wykładzinę PCV obiektową. W obecnym garażu zlikwidować kanał który należy zasypać piaskiem stabilizowanym cementem ubitym warstwami co 30 cm, następnie wykonać chudy beton B-10 o gr. 10cm zagruntowany roztworem asfaltowym, wykonać izolację p.wilgociową z papy termozgrzewalnej i nową posadzkę betonową zbrojoną siatką. Pomieszczenie wykończyć wykładziną obiektową PCV. W pomieszczeniu 05 ułożyć wykładzinę homogeniczną do pomieszczeń mokrych. Opisaną powyżej. W pom. 0.3 ułożyć wykładzinę obiektową heterogeniczną.

5. Wykładziny obiektowe heterogeniczne ułożone w pokojach, w piwnicy, w kuchni, w pom. gospodarczych (w pomieszczeniach mokrych układać wykładzinę homogeniczną opisaną powyżej). Przed ułożeniem wykładzin przygotować podłoże, wyremontować, wykonać warstwę wyrównawczą. Wykładzina musi być przyklejana na podłożu suchym dla podkładów cementowych  $< 2\% \text{CCM}$ , czystym równym. Zainstalowana zgodnie z zaleceniami producenta. Parametry wykładziny obiektowej PCV, heterogenicznej: heterogeniczna kompaktowa wykładzina PCV, klasa użytkowa 34/34; zawartość spoiwa: typ I; grubość całkowita 2,0mm, grubość warstwy użytkowej 0,80mm, zabezpieczona poliuretanem zapewniającym odporność na użytkowanie, reakcja na ogień Bf1s1; oddziaływanie mebli i kółek krzeseł – brak uszkodzeń; redukcja dźwięków uderzenia 3 dB; antypoślizgowa R10, wgniecenie reszkowe 0,03mm; wzór drewnopodobny, antystatyczna; trwałość barwy  $\geq 6$ .

## PROJEKTOWANE PARAMETRY ENERGETYCZNE PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH

### Ściany zewnętrzne piwnic w gruncie:

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R (m <sup>2</sup> ·K/W)
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
mur z cegły ceramicznej pełnej	42,0	0,77	0,545
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
opór przejmowania ciepła od wewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>si</sub>			0,13
ekwiwalentny współczynnik przenikania ciepła (W/m <sup>2</sup> ·K) – U			1,383

odkopenie budynku;

technologia docieplenia: przyklejenie płyt ze styropianu ekstrudowanego „grafitowy” jako materiału izolacyjnego;

wykonanie izolacji przeciwwilgociowej;

współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{\text{izol}} \leq 0,031 \text{ W/m·K}$ ;

grubość docieplenia – d=15cm;

współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu – U=0,18W/m<sup>2</sup>·K

### Ściany zewnętrzne piwnic:

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R (m <sup>2</sup> ·K/W)
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
mur z cegły ceramicznej pełnej	42,0	0,77	0,545
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
opór przejmowania ciepła od wewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>si</sub>			0,13
opór przejmowania ciepła na zewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>se</sub>			0,04
współczynnik przenikania ciepła (W/m <sup>2</sup> ·K) – U			<b>1,31</b>

technologia docieplenia: system ETICS (bezsponowy system ociepleń – BSO; technologia „lekka mokra”) przy zastosowaniu styropianu „szarego” jako materiału izolacyjnego;  
współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{\text{izol}} \leq 0,034 \text{ W/m·K}$ ;  
grubość docieplenia – d=15cm;  
współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu –  $U=0,193 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

#### Ściany zewnętrzne budynku :

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R (m <sup>2</sup> ·K/W)
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
Beton komórkowy	38,0	0,38	1,00
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
opór przejmowania ciepła od wewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>si</sub>			0,13
opór przejmowania ciepła na zewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>se</sub>			0,04
współczynnik przenikania ciepła (W/m <sup>2</sup> ·K) – U			<b>0,821</b>

technologia docieplenia: system ETICS (bezsponowy system ociepleń – BSO; technologia „lekka mokra”) przy zastosowaniu wełny mineralnej skalnej (kamiennej) lub szklanej jako materiału izolacyjnego;  
współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{\text{izol}} \leq 0,037 \text{ W/m·K}$ ;  
grubość docieplenia – d=15cm;  
współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu –  $U=0,19 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Ściany pocienione budynku (na podeście kl. schodowej, za hydrantem) ocieplić od zewnątrz materiałem izolacyjnym o współczynniku  $\lambda_{\text{izol}} \leq 0,032 \text{ W/m·K}$ ;

#### Ściany zewnętrzne wiatrolapu:

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R (m <sup>2</sup> ·K/W)
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
Beton komórkowy	24,0	0,38	0,631
tynk cementowo – wapienny	2,0	0,82	0,024
opór przejmowania ciepła od wewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>si</sub>			0,13
opór przejmowania ciepła na zewnątrz (m <sup>2</sup> ·K/W) – R <sub>se</sub>			0,04
współczynnik przenikania ciepła (W/m <sup>2</sup> ·K) – U			<b>1,135</b>

technologia docieplenia: system ETICS (bezsponowy system ociepleń – BSO; technologia „lekka mokra”) przy zastosowaniu wełny mineralnej skalnej (kamiennej) lub szklanej jako materiału izolacyjnego;  
współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{\text{izol}} \leq 0,037 \text{ W/m·K}$ ;  
grubość docieplenia – d=17cm;  
współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu –  $U=0,184 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

#### Dach nad budynkiem :

Przegrody dachu istniejącego

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R (m <sup>2</sup> ·K/W)
pokrycie z papy	1,0	0,18	0,055

Deskowanie pełne	2,5	0,3	0,083
opór przejmowania ciepła od wewnątrz ( $m^2 \cdot K/W$ ) – $R_{si}$			0,10
opór przejmowania ciepła na zewnątrz ( $m^2 \cdot K/W$ ) – $R_{se}$			0,10
współczynnik przenikania ciepła ( $W/m^2 \cdot K$ ) – $U$			<b>2,956</b>

#### Projektowane przegrody dachu

Warstwa przegrody	d [cm]	$\lambda$ (W/m·K)	R ( $m^2 \cdot K/W$ )
pokrycie z papy	1,5	0,18	-
Deskowanie pełne	2,5	0,3	-
Szczelina wentylacyjna	2,5	-	-
Wełna mineralna pomiędzy krokwiemi	0,10	0,039	2,55
Wełna mineralna	0,15	0,035	4,50
Folia paroizolacyjna		-	-
Płyta g-k	1,25	0,23	0,054
opór przejmowania ciepła od wewnątrz ( $m^2 \cdot K/W$ ) – $R_{si}$			0,10
opór przejmowania ciepła na zewnątrz ( $m^2 \cdot K/W$ ) – $R_{se}$			0,10
współczynnik przenikania ciepła ( $W/m^2 \cdot K$ ) – $U$			<b>0,137</b>

technologia docieplenia: wełna mineralna skalnej (kamiennej) lub szklanej jako materiału izolacyjnego;

wykonanie paroizolacji z folii paroizolacyjnej;

wykonanie podbicia z płyty g-k;

wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej;

współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{izol} \leq 0,035 W/m \cdot K$ ;

grubość docieplenia po stabilizacji –  $d=10cm+15cm=25cm$ ;

współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu –  $U=0,137 W/m^2 \cdot K$

#### ŚCIANY ZEWNĘTRZNE NADZIEMNE

Ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych wykonać w technologii docieplenia: system ETICS (bezpoinowy system ociepleń – BSO; technologia „lekka mokra”) przy zastosowaniu wełny mineralnej skalnej (kamiennej) lub szklanej jako materiału izolacyjnego.

Współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{izol} \leq 0,037 W/m \cdot K$ ;

grubość docieplenia –  $d = 15 \text{ cm}$ ; w wiatrołapie  $d=17cm$  ( ściany boczne pilastrów –  $d=5cm$  )

Przyjęty system musi posiadać aprobatę techniczną ITB i klasę odporności ogniowej NRO .

Ocieplenie ścian wykonać wg instrukcji ITB nr 447 z 2009 roku

Uwaga: ostateczne kolory ścian uzgodnić z projektantem w trakcie realizacji robót budowlanych.

Wykonanie ocieplenia polega na umocowaniu do istniejącej ściany od zewnątrz warstwowego układu składającego się z przyklejonej do ściany i kółkowanej wełny mineralnej jako materiału termoizolacyjnego oraz warstwy zbrojonej wykonanej z zaprawy klejącej, siatki oraz wyprawy tynkarskiej. Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych wełną mineralną klejoną do podłoża z wyprawą tynkarską mineralną malowaną o gr. ziarna 1,5 do 2 mm. Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych budynku metodą bezpoinową w systemie który nie rozprzestrzenia ognia – wełna mineralna klejona do ściany i powlekana szczelną wyprawą tynkarską. Termomodernizację wykonywać w sposób eliminujący mostki termiczne. Zwrócić szczególną uwagę na docieplenie gładów okiennych i drzwiowych, pasm podparapetowych, wieńców i gzymsów.

##### 1) Przygotowanie podłoża i mocowanie płyt

Przed przystąpieniem do termomodernizacji ścian należy sprawdzić stan techniczny konstrukcji mocowania ścian budynku. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego należy skontaktować się z projektantem. Podłoże powinno być stabilne, nośne, suche, czyste i pozbawione kurzu, pyłu i innych warstw zmniejszających przyczepność.

Zdemontować istniejące obróbki blacharskie, parapety podokienne zewnętrzne oraz rynny i rury



spustowe. Wykonać wykucia i montaż projektowanych otworów okiennych i drzwiowych, zlikwidować węgarki, podmurować ścianę pod oknami (wg cz. graficznej), ścianę otynkować. Wykonać zamurowania wnęk, likwidowanych otworów (w wiatrołapie), ścianę otynkować. Wykonać przedłużenie gzymsów. Skuć istniejące cokoły z płyt elewacyjnych imitujących kamień. miejsca po cokołach uzupełnić tynkiem, ściany wyrównać do jednej płaszczyzny.

Tynk na ścianach powierzchniowo uszkodzony lub odwarstwiony należy usunąć a następnie uzupełnić, otynkować i wyrównać. Ścianę oczyścić z kurzu, pyłu i cienkich powłok. Ściana powinna być wolna od wykwitów, grzybów i pleśni oraz powinna być czysta i sucha, nieprzemrożona.

Po oczyszczeniu ściany należy zagruntować emulsją gruntującą w celu zmniejszenia wchłaniania wody przez podłoże.

Wełnę mineralną mocować do ścian za pomocą zaprawy klejącej przeznaczonej do mocowania wełny mineralnej oraz mocować za pomocą łączników dopuszczonych do stosowania (o długości uwzględniającej grubość izolacji, istniejących starych tynków i długość zakotwienia w ścianie).

Na wełnie mineralnej wykonać warstwę zbrojoną wykonaną z zaprawy klejącej i siatki zbrojącej. Do przyklejania płyt termoizolacyjnych z wełny mineralnej stosować wyłącznie suche mineralne zaprawy klejące. Masę klejącą nakładać na wełnę metodą obwodowo – punktową (na obrzeżach pasami o szerokości 5 cm a następnie na pozostałej powierzchni płyty 3-6 owalnych placków o średnicy ok. 8 cm) lub na całej powierzchni płyty. W celu poprawienia przyczepności płyty do podłoża, przed przystąpieniem do właściwego klejenia na miejsca kontaktu z klejem wciera się warstwę masy klejącej jako łącznika.

Płyty przyklejać mijankowo w „cegiełkę” w układzie poziomym szczelnie na docisk (nie dopuścić do krzyżowania się spoin). Oklejanie narożników wykonywać naprzemiennie aby powstało „przewiązanie”. Wykonując docieplenia ościeży drzwi i okien należy tak dobrać grubość płyty aby z dwóch stron była widoczna taka sama szerokość ramy okna i aby krawędzie glifów otworów zachowywały pion i poziom. Położenie kabli itp. ułożonych na ścianach należy oznakować na płytach, aby uniknąć ich uszkodzenia podczas kółkowania.

Powierzchnia przyklejonych płyt powinna być wyrównana a powstające ewentualnie szczeliny należy wypełnić klinami z wełny mineralnej lub środkiem uszczelniającym do wełny stosowanym na zewnątrz. W miejscach w których przebiegają złącza lub spoiny budynku prefabrykowanego.

Zamocowane przez klejenie płyty z wełny mineralnej należy kółkować statycznie na całej powierzchni dopuszczonymi łącznikami z talerzykiem grzybkowym. Stosować 6- 8 szt. łączników /m<sup>2</sup>.

Stosować materiały systemowe do wykańczania miejsc szczególnych elewacji takie jak: listwy, taśmy, siatki narożnikowe, materiały uszczelniające – stosowane zgodnie z przyjętym systemem.

Warstwę zbrojoną na wełnie mineralnej wykonać z zaprawy klejąco – szpachlowej naniesionej na powierzchnię płyty ciągłą warstwą. Po nałożeniu masy całkowicie wcisnąć w nią tkaninę szklaną. Następnie nanieść drugą warstwę zaprawy, którą należy dokładnie wyrównać. W miejscach narażonych na uderzenia i zniszczenia tynku stosować podwójną siatkę. Po wykonaniu wyrównanej warstwy zbrojonej ścianę zagruntować środkiem gruntującym i nakładać na powierzchnię ściany wyprawy elewacyjnej tynk mineralny cienkowarstwowy, malowany garbami elewacyjnymi.

Do ocieplenia stosować płyty z wełny mineralnej dopuszczonej do obrotu wchodzące w skład przyjętego systemu.

## 2) Rodzaj i ilość rozmieszczenia łączników mechanicznych

Płyty z wełny mineralnej należy przyklejać z zachowaniem układu mijankowego. Do mocowania płyt przy wykonywaniu ociepleń stosować łączniki mechaniczne (z rdzeniem stalowym) dopuszczone do stosowania z talerzykiem grzybkowym. Na grzybek kołka nasadzić podkładkę przy płytach z wełny mineralnej o średnicy 90 mm, przy płytach lamelowych z wełny mineralnej o średnicy 140 mm. Stosować łączniki mechaniczne dopuszczone do stosowania, dobrane do rodzaju istniejącej ściany, w ilości 6 - 8szt/m<sup>2</sup>. Głębokość zakotwienia w podłożu nośnym zgodnie z zaleceniami producenta kołków.

## 3) Siatka

z włókna szklanego o splocie gazejskim , wymiar oczek 4 x 4 mm, masa powierzchniowa 165 g/m<sup>2</sup> , wydłużenie względne wzdłuż osi osnowy i wątku, przy wymaganej wartości siły zrywającej w stanie dostawy i po działaniu alkaliów  $\leq 3,5$ , ciepło spalania 1,31 MJ/m<sup>2</sup>

4) Sposób obróbki miejsc szczególnych elewacji (ościeżyci okiennych i drzwiowych, cokołów, dylatacji)

Ościeżnice okienne i drzwiowe ocieplić płytami z wełny mineralnej gr. 2 - 3 cm. Następnie styk ocieplenia ściany z ościeżem należy uszczelnić. Dolne ościeża okienne w przypadku braku możliwości ocieplenia, wzmocnić przyklejając tkaninę zbrojącą i wykonać podokiennik wystający poza lico ocieplonej ściany miń. 3 cm. Podokienniki na bokach wywinąć na ościeża pionowe pod wełnę. Styki podokienników z ościeżami uszczelnić. Przy montażu parapetów z ramą okna nie zasłaniać ewentualnych otworów odwadniających stolarkę okienną.

Narożniki wszystkich otworów wzmocnić ukośnymi wkładkami z siatki zbrojącej o wymiarach miń. 20X35cm.

Przerwy technologiczne w trakcie wykonywania tynków zaplanować tak aby pokrywały się z liniami rozgraniczeń elewacji lub wykonać je z dużą dokładnością stosując samoprzylepne taśmy malarskie.

W części cokołowej, parterowej i w częściach narażonych na uszkodzenia mechaniczne w warstwie zbrojonej wykonanej na wełnie mineralnej (w części cokołowej na styropianie) stosować podwójną tkaninę szklaną . Narożniki wypukłe pionowe na parterze oraz narożniki drzwi na wszystkich kondygnacjach zabezpieczyć perforowanymi kształtownikami aluminiowymi.

### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE PIWNIC – COKÓŁ**

Ocieplenie ścian zewnętrznych piwnic wykonać w technologii docieplenia: system ETICS (bezsposinowy system ociepleń – BSO; technologia „lekka mokra”) przy zastosowaniu styropianu „szarego” jako materiału izolacyjnego;

współczynnik przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{izol} \leq 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ ;

grubość docieplenia –  $d=15\text{cm}$ ;

współczynnik przenikania ciepła po dociepleniu –  $U=0,193 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Stosować się do zaleceń opisanych powyżej (przygotowanie ścian, siatka, wzmocnienia, ocieplenie gładzi, sposób układania płyt izolacyjnych,...). Ocieplenie wykonać ze styropianu szarego, stosować rozwiązania systemowe. Stosować łączniki mechaniczne do styropianu dopuszczone do stosowania, dobrane do rodzaju istniejącej ściany, w ilości 6 - 8 szt/m<sup>2</sup>. Głębokość zakotwienia w podłożu nośnym zgodnie z zaleceniami producenta kołków. Po wykonaniu wyrównanej warstwy zbrojonej ścianę zagruntować środkiem gruntującym i nakładać na powierzchnię ściany wyprawy elewacyjnej - tynk żywiczny kamyczkowy o uziarnieniu ok. 1,5 mm w kolorze szarym. Cokół o wysokości ok. 80cm, w części wiatrołapu o wysokości 35cm.

### **ŚCIANY ZEWNĘTRZNE W GRUNCIE**

Przed przystąpieniem do ocieplenia budynku rozebrać istniejące powierzchnie utwardzone wzdłuż ścian zewnętrznych budynku, budynek odkopać do fundamentów, skuć istniejący tynk, ścianę oczyścić, wykonać nowy tynk cementowy z domieszką preparatu uszczelniającego beton. Po wyschnięciu tynku ( z zachowaniem terminu podanego przez producenta preparatu uszczelniającego) wykonać pionową izolację przeciwwilgociową bitumiczną dwuskładnikową pod płyty ze styropianu ekstrudowanego (dobrać odpowiednią izolację p. wilgociową). Izolację p. wilgociową wykonać na obwodzie ścian od fundamentów do wysokości 35cm nad poziom podestu. Stosować płyt ze styropianu ekstrudowanego „grafitowego” o współczynniku przewodzenia ciepła dla materiału izolacyjnego –  $\lambda_{izol} \leq 0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$  o grubości docieplenia –  $d = 15 \text{ cm}$  – w gruncie. Płyty izolacji termicznej kleić do podłoża klejami przystosowanymi do klejenia płyt ze styropianu. Nad terenem wykonać systemową warstwę zbrojącą opisaną powyżej. Warstwę zbrojącą wyciągnąć poniżej poziomu terenu ok. 5 -10cm, tynk wykonać nieco poniżej terenu (tynk żywiczny kamyczkowy opisany powyżej)

TERMOMODERNIZACJĘ WYKONAĆ WG INSTRUKCJI WYKONANIA SYSTEMU OCIEPLEŃ I APROBAT TECHNICZNYCH ITB WYDANYCH DLA PRODUCENTA PRZYJĘTEGO SYSTEMU

### **WENTYLACJA**

Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna z wykorzystaniem istniejących kanałów wentylacyjnych komina. Wentylacja nawiewna pomieszczeń realizowana będzie poprzez nawiewniki okienne higrosterowane umieszczone w ramie okiennej o podwyższonych parametrach akustycznych. W łazienkach i WC wentylację grawitacyjną wspomagać mechanicznie.

#### **PRZEJŚCIA I PRZEPUSTY**

Należy wykonać zgodnie z projektami branżowymi oraz i wymogami przepisów p-poż.

W otworach montować przepusty z rury PCV lub stalowe – zgodnie z przepisami. Średnicę przepustu dobrać do średnicy rur.

#### **PARAPETY WEWNĘTRZNE**

Parapety wewnętrzne do demontażu. Nowe parapety projektuje się z konglomeratu gr. 3cm w kolorze ciepłym, jasnym. Boki wyokrąglone, wypolerowane. Głębokość parapetów ok.45 cm (sprawdzić w naturze).

#### **OBROBKI BLACHARSKIE, PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Nowe obróbki blacharskie oraz parapety zewnętrzne wykonać z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej, powlekanej powłoką organiczną (miń. 25µm), o grubości rdzenia stalowego miń. 0,6 mm, w kolorze szarym. Parapety i obróbki blacharskie należy dostosować do grubości ścian po termomodernizacji. Parapety zewnętrzne wpuścić pod okna w tym celu skuć tynk i cegłę pod docieplenie i parapety.

Obróbki blacharskie i parapety mocować do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania płyt z wełny mineralnej, w miejscach zapewniających trwałe i szczelne mocowanie.

#### **RYNNY I RURY SPUSTOWE**

Wykonać nowe rynny i rur spustowe wykonać z blachy stalowej obustronnie ocynkowanej, powlekanej powłoką organiczną (miń. 25µm), o grubości rdzenia stalowego miń. 0,6 mm, w kolorze szarym. o przekrojach wg zaleceń producenta. Powierzchnia spływu dla całego dachu ok.100 m<sup>2</sup>

#### **WYPOSAŻENIE ŁAZIENEK I WC**

W łazience dla osoby niepełnosprawnej wykonać przy umywalce, misce wc, natrysku pochwyt dla niepełnosprawnych – systemowe, ze stali nierdzewnej polerowanej. Łazienkę wyposażać w: 2 uchwyty uchylne dł.60cm, 2 uchwyty stałe dł. 60cm, krzeselko prysznicowe składane ok. 37-40cm x 46cm, uchwyt natryskowy (30x60x80cm), wc (wiszący na stelażu) o wymiarach ok.36cmx70cm i umywalkę o wymiarach ok.55x55cm - przystosowane dla osób niepełnosprawnych. Drążek kątowy podwieszany do sufitu i zasłona prysznicowa.

Ze względu na ograniczone wymiary łazienki na piętrze i WC w piwnicy stosować wąskie stelaże pod podwieszoną misę WC oraz misę WC o dł. max 60cm.

Stosować umywalki o wymiarach ok.55cmx45cm.

Deski do WC wolnoopadające z duroplastu na metalowych zawiasach

#### **SCHODOŁAZ**

Budynek wyposażać w schodolaz przeznaczony dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.

#### **BALUSTRADY WEWNĘTRZNE I ZEWNĘTRZNE**

Balustrady wewnętrzne na klatce schodowej o wys. 110cm wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej, Balustrady systemowe. Słupki, poręcze i pasy dolne balustrad wykonane ze stali nierdzewnej fi 42mm. Wypełnienie balustrady z prętów fi 16 oddalonych od siebie max. co 12cm .

Balustrady zewnętrzne na balkonach (parter i piętro) i schodach zewnętrznych o wys. 110cm wykonane ze stali nierdzewnej polerowanej. Słupki, poręcze i pasy dolne balustrad wykonane z rury fi 42mm. Wypełnienie balustrady wykonane z prętów ze stali nierdzewnej fi 16 oddalonych od siebie max. co 12cm .

Pochwyt przy schodach zewnętrznych terenowych (zejście do piwnicy) w odległości 5 cm od ściany oporowej, wykonany ze stali nierdzewnej fi 42mm mocowanej do ściany oporowej za pośrednictwem dystansów z prętów fi 16. na wysokości 110cm.

Przy połączeniach słupków do schodów i balkonów oraz przy połączeniach pochwytów do

ścian stosować systemowe stopki montażowe oraz śruby ze stali nierdzewnej.

### **WIATROŁĄP**

Istniejący wiatrołap ze względu na widoczne poprzeczne pęknięcia ścian przeznacza się w całości do rozbiórki i odtworzenia (odbudowania).

Fundamenty żelbetowe – wg części konstrukcyjnej ocieplane styrodurem

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych gr 25cm do wysokości 35cm nad terem, otynkowane, zaizolowane p.wilgociowo, ocieplone styrodurem gr.17cm. Izolacja pozioma na ścianach fundamentowych wykonana z folii PE. Powyżej ściany murowane z betonu komórkowego gr 24cm, otynkowane, ocieplone od zewnątrz wełną mineralną gr 17cm. Nadproże nad drzwiami żelbetowe – wg części konstrukcyjnej. Dach: namurnice i krokwie, deskowanie pełne - drewniane, dach kryty papą termozgrzewalną 2x. Ocieplenie dachu wełną mineralną wg cz. graficznej.

W wiatrołapie projektuje się nową posadzkę. Projektowane warstwy posadzkowe:

- płytki ceramiczne mrozoodporne o fakturze drewna, antypoślizgowe R10, odporne na ścieranie

- warstwa klejowa gr. ok.0,5cm

- posadzka betonowa zbrojona siatką stalową gr 5cm, dylatowana obwodowo

- styropian twardy – podłoga gr 10cm

- 1x folia izolacyjna PE gr 0,3 mm

- podkład z chudego betonu B-10 gr 10cm, zagruntowany roztworem asfaltowym

- piasek stabilizowany cementem zagęszczany mechanicznie warstwami co 30cm.

Istniejący dach nad wiatrołapem odtworzyć.

Elementy drewniane zabezpieczyć od grzybów, robaków i środkami ogniochronnymi NRO

Hydroizolacja dachu:

Stosować papę termozgrzewalną podkładową i wierzchniego krycia. Zastosować papę asfaltową zgrzewalną, wierzchniego krycia, modyfikowaną SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej o gr. miń. 5,6 mm odporną na zginanie, giętkość w niskiej temperaturze: - 25°C. Klasyfikacja ogniowa papy, w zakresie odporności na ogień NRO. Papę zewnętrznie pomalować farbą systemową.

Izolacja termiczna: wełna mineralna – dach - 25cm,  $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ .

Paroizolacja systemowa z folii PE

Podbitka z płyty g-k

### **WYCIERACZKA**

Wycieraczka zewnętrzna, umieszczona na podeście przed wejściem głównym do wiatrołapu o wymiarach ok. 150x90cm. Wycieraczka stalowa ocynkowana, wpuszczana, antypoślizgowe. Wymiary dostosować do szerokości drzwi wejściowych oraz do modułu kostki betonowej (kostka betonowa dookoła wycieraczki nie może być docinana). Pod wycieraczkę należy wykonać podkonstrukcję z profili zamkniętych.

### **ELEWACJE - KOLORYSTYKA**

Elewacje wykończone:

- Tynkiem cienkowarstwowym – drobna kaszka w kolorze jasnym beżu (RAL 9001) i szarym (RAL7040). W górnej części elewację podzielić boniami wklejanymi, podziały wg części graficznej
- Tynkiem kamyczkowym (cokoły) w kolorze szarym, zbliżonym do RAL 7040.
- Obróbki blacharskie w kolorze szarym, RAL 7040
- Parapety zewnętrzne w kolorze szarym, RAL 7040
- Rynny i rury spustowe w kolorze szarym, RAL 7040
- Stolarka okienne drewniana w kolorze RAL 9010
- Drzwi wejściowe aluminiowe w kolorze RAL 7040

Kolorystykę pokazano w czci graficznej.

## **V. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA**

## ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- Budynek wyposażony jest w wodę pitną, energię elektryczną, instalację c.o., gaz, kocioł gazowy do 30KW i kanalizację sanitarną z odprowadzeniem ścieków do sieci miejskiej,
- Budynek nie emituje ponadnormatywnych zapachów, pyłowych i płynnych.
- Odpady stałe bez zmian gromadzone będą w istniejących pojemnikach z zamykanymi otworami wrzutowymi, opróżniane na bieżąco przez uprawniony zakład zewnętrzny.
- Właściwości akustyczne zachowane, nie występują: emisja drgań, promieniowania i inne zakłócenia.
- Obiekt budowlany nie wpływa na powierzchnie ziemi, gleby, wody podziemne, wody powierzchniowe.
- Przyjęte rozwiązania zapewniają warunki ochrony środowiska, spełniają wymagania ochrony zdrowia ludzi i innych obiektów budowlanych. W rozwiązaniach projektowanej dobudowy budynku zachowane są warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, poszanowane są interesy osób trzecich.
- W czasie trwania robót budowlanych należy zachować warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.
- **Budynek powinien być użytkowany zgodnie z jego przeznaczeniem, powinien być utrzymywany z zachowaniem właściwego stanu technicznego.**

## VI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Warunki ochrony pożarowej oraz rozwiązania stanowiące odstępstwa od warunków technicznych są zawarte w ekspertyzie pożarowej.

Budynek ze względu na pełnioną funkcję klasyfikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL V. Budynek nie zawiera pomieszczenia przeznaczonego do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących jego stałymi użytkownikami.

Przewidywana liczba osób:

- w piwnicy nie znajdują się pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi.
- na parterze może przebywać 8 osób w pokojach noclegowych,
- na I piętrze może przebywać 12 osób w pokojach noclegowych,
- na poddaszu nie znajdują się pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi.

W budynku może przebywać maksymalnie 20 lokatorów.

Pomieszczenia techniczne, sanitarne, magazynowe, gospodarcze nie są przeznaczone na pobyt ludzi. Gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach gospodarczych, magazynowych i technicznych nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej wynoszącej 276,55 m<sup>2</sup>. Dopuszczalna powierzchnia strefy wynosi 4000 m<sup>2</sup> zgodnie z § 227 rozporządzenia [1].

Powierzchnia strefy stanowi 6,9 % dopuszczalnej powierzchni.

Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy o średnicy większej niż 0,04 m stanowiące obudowę pomieszczeń zamkniętych tj. klatka schodowa w myśl § 234 ust. 3 rozporządzenia [1], zostaną zabezpieczone przepustami w klasie odporności ogniowej EI 60. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez obudowę pomieszczeń zamkniętych będą wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej EIS 60.

Ze względu na zaliczenie budynku do kategorii zagrożenia ludzi ZL V i do grupy wysokości budynków średniowysokich (kondygnacja piwnicy powiązana funkcjonalnie z resztą budynku i znajdująca się w jednej strefie pożarowej z resztą budynku) klasa odporności pożarowej budynku powinna wynosić „B” zgodnie z § 212 ust. 2 i 5 rozporządzenia [1].

Elementy budowlane spełniają wymagania klasy odporności ogniowej oraz stopnia rozprzestrzeniania ognia dla budynku klasy „B” odporności pożarowej wynikające z

rozporządzenia [1].

Analizę w zakresie istniejących i wymaganych klas odporności ogniowej dla elementów budowlanych w budynku:

Lp	Rodzaj elementu budowlanego	Klasa odporności ogniowej [min]		Stopień rozprzestrzeniania ognia	
		wymagana	istniejąca	wymagany	istniejący
1.	Ściany zewnętrzne istniejące murowane z bloczków z betonu komórkowego o grubości 38 cm, otynkowane, całkowita grubość ściany z tynkiem to ok. 41- 42cm.	REI 120	REI 240	NRO	NRO
2.	Ściany konstrukcyjne wewnętrzne o grubości 25-42 cm murowane z betonu komórkowego lub cegły ceramicznej (piwnica) na zaprawie cementowo-wapiennej.	REI 120	REI 240	NRO	NRO
3.	Ściany wewnętrzne parteru i piętra murowane z betonu komórkowego na zaprawie cementowo – wapiennej, ściany otynkowane. Ściany wewnętrzne piwnic murowane z cegły ceramicznej na zaprawie cementowo-wapiennej, ściany otynkowane. Ściany wewnętrzne o grubości 16 cm.	EI 30	EI 120	NRO	NRO
4.	Stropy Kleina na belkach stalowych. Tynki wapienno-cementowe. Grubość całego stropu wynosi 17 – 32 cm.	REI 60	REI 60	NRO	NRO
5.	Schody wykonane jako wylewana płyta żelbetowa.	R 60	R 120	NRO	NRO
6.	Konstrukcja dachu - więźba drewniana o konstrukcji krokwiowo – płatwiowa z drewna sosnowego.	R 30	-	NRO	NRO
7.	Przekrycie dachu papą na deskowaniu pełnym.	RE 30	-	NRO	NRO

Więźba dachowa zostanie ocieplona od wewnątrz wełną mineralną i wykończona rozwiązaniem systemowym zapewniającym klasę odporności ogniowej EI 30.

W ścianach zewnętrznych znajdują się pasy międzykondygnacyjne o wysokości co najmniej 0,8 m zgodnie z § 223.1 [1].

## VII. CHARAKTERYSTYKA ENEGRETYCZNA

Projektowane współczynniki przenikania ciepła dla projektowanych przegród zewnętrznych:

- współczynnik przenikania ciepła ścian nadziemna po dociepleniu –  $U = 0,19 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  ,  $0,184 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- współczynnik przenikania ciepła ścian piwnic po dociepleniu –  $U = 0,193 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- współczynnik przenikania ciepła ścian piwnic w gruncie po dociepleniu –  $U = 0,18 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- współczynnik przenikania ciepła dachu po dociepleniu –  $U = 0,137 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  ,  $0,142 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  (wiatrolap)
- Drzwi zewnętrzne - współczynnik przenikania ciepła dla całych drzwi –  $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- Okna zewnętrzne- współczynnik przenikania ciepła dla całego okna –  $U \leq 0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

Przegrody zaprojektowane w niniejszym projekcie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. z późniejszymi zmianami.

Na podstawie § 328 ust.1 , p.2 p., p.1a w.w. rozporządzenia "wymagania minimalne, uznaje się za spełnione dla budynku podlegającego przebudowie, jeżeli przegrody oraz wyposażenie

techniczne budynku podlegające przebudowie odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2 do rozporządzenia”.

## **VIII. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE**

Budynek dostosowany jest do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Część pomieszczeń ma bezkolizyjny dostęp dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. Wejście od budynku odbywa się poprzez wykorzystanie schodolazu będącego w stałym wyposażeniu budynku. W obiekcie zaprojektowano jedną łazienkę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, wyposażoną w urządzenia i poręcze specjalistyczne. Przed budynkiem niedaleko wejścia wydzielone będzie miejsce postojowe dla samochodów osobowych przystosowane dla osób niepełnosprawnych. W pomieszczeniach przystosowanych wszystkie drzwi będą wykonane bezprogowo.

## **IX. ELEMENTY ZEWNĘTRZNE, MAŁA ARCHITEKTURA. NAWIERZCHNIE UTWARDZONE:**

**PODESTY I OPASKI WOKÓŁ BUDYNKU, CHODNIKI, MIEJSCE POSTOJOWE DLA NIEPEŁNOSPRAWNEGO** wykonać z kostki betonowej o grubości 6 i 8cm – wg cz. drogowej.

Dojazd z miejscem postojowym wykonać z EKO-KRATKI gr. 5cm

W miejscu rur deszczowych w opaskach wykonać systemowe korytka ściekowe betonowe ze spływem wyprofilowanym w kierunku trawnika (1 element korytka: szerokość 50cm, wysokość 20 cm, długość 50cm). Korytek nie wykonywać w poprzek ciągów pieszych.

## **SCHODY TERENOWE ZEWNĘTRZNE**

Przed wykonaniem termomodernizacji rozebrać schody żelbetowe prowadzące z terenu na balkon zlokalizowany w poziomie parteru budynku. Po wykonaniu termomodernizacji budynku wykonać nowe schody terenowe na balkon z kostki betonowej i obrzeży betonowych. W takim samym systemie wykonać schody terenowe zewnętrzne do piwnicy.

Konstrukcję schodów pokazano w części graficznej.

## **ŚMIETNIK**

Śmietnik - pojemniki z zamkniętymi komorami wrzutowymi ustawione będą pod zadaszeniem – śmietnikiem. Osłona śmietnika składa się z murku klinkierowego i daszku podpartego na profilach stalowych, zamkniętych spawanych. Daszek wykonany z blachy trapezowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze szarym. Elementy stalowe osłony śmietnika należy oczyścić, zabezpieczyć od rdzy malować farbami do metalu w kolorze szarym. Osłona śmietnika ustawiona jest na placu utwardzonym kostką betonową.

## **OGRODZENIE DZIAŁKI**

Ogrodzenie działki wykonać systemowe panelowe. Wysokość ogrodzenia od terenu nie może przekraczać 1,80cm. Ogrodzenie wykonać w granicy działki Inwestora

Słupy bramy i furtek wykonane z rury kwadratowej 140x140mm. Brama dwuskrzydłowa, skrzydła rozwierne. bramy o różnej szerokości. Wysokość bramy 170cm, szerokość w osiach słupków 280cm. Skrzydło bramy wykonane z rury kwadratowej 50x50mm, każde skrzydło bramy zawieszone na trzech zawiasach, brama wyposażona w rygiel i ogranicznik. Zabezpieczenie antykorozyjne: elementy cynkowane ogniowo+ mechaniczne chropowacenie + poliestr w kolorze szarym. Furtki o wysokości 170cm i szerokości w świetle przejścia 150cm wykonane w systemie bramy. Skrzydła furtek zawieszone na trzech zawiasach. Przy furtce zamontowany domofon. Furtki i bramy wyposażone w zamki patentowe.

Wypełnienie bramy i furtek: panel zgrzewany (4W). Słupki umocowane w monolitycznym fundamencie żelbetowym (wykonane na głębokość do lokalnej strefy przemarzania gruntu). Wysokość słupków z częścią wpuszczaną w fundament 280cm.

Przęsła ogrodzeniowe i słupki ogrodzeniowe – systemowe. Przęsła: panel zgrzewany (4W) o wysokości 156cm. Słupki ogrodzeniowe panelowe wykonane z rury stalowej kwadratowej 40x60x2mm. Przęsła panelowe o wysokości 176cm Przęsła mocowane do słupków za

pomocą uchwytów stalowych. (obejma montażowa 40x60, śruba zamkowa M8x25, nakrętka zrywalna, dystans PE) . Słupki kotwione w monolitycznym fundamencie żelbetowym (wykonane na głębokość do lokalnej strefy przemarzania gruntu). Wysokość słupków z częścią wpuszczaną w fundament 260cm. Słupki ogrodzeniowe na murku oporowym montowane wg rozwiązań systemowych - za pośrednictwem blachy 110x150mm o gr 6mm, przyspawanej do stopki słupka i mocowanej do murku za pomocy kotew wklejanych. Wysokość słupków mocowanych na murku oporowym 161cm. Wszystkie słupki przykryte kapturkami nawierzchniowymi PE. Zabezpieczenie antykorozyjne: elementy cynkowane ogniowo+ mechaniczne chropowacenie + poliestr w kolorze szarym. Pod panelami ogrodzeniowymi pomiędzy słupkami wykonać murek z obrzeży betonowych 6x30cm.

Konstrukcja obrzeży:

- obrzeża betonowe 6x30cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 – 5cm
- ława betonowa B-10 – 10cm
- podsypka piaskowa 5cm

### **MURKI OPOROWE**

Murki oporowe żelbetowe wykonane wg części konstrukcyjnej. Stosować beton KL.B i W8. Murek od strony ulicy wykonać w granicy działki Inwestora. Murki od strony schodów wykończyć tynkiem dekoracyjnym na warstwie klejowej wzmocnionej siatką. Na ścianach pionowych i poziomych wykonać warstwę zbrojoną wykonaną z zaprawy klejąco – szpachlowej naniesionej na powierzchnię ściany ciągłą warstwą. Po nałożeniu masy całkowicie wcisnąć w nią tkaninę szklaną ( w dwóch warstwach). Następnie nanieść następną warstwę zaprawy, którą należy dokładnie wyrównać. Po wykonaniu wyrównanej warstwy zbrojonej nakładać na powierzchnię ściany tynk żywiczny kamyczkowy w kolorze szarym. Warstwę zbrojącą oraz tynk kamyczkowy wyciągnąć poniżej poziomu terenu ok. 5 -10cm.

### **X. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce na której został zaprojektowany na działce o nr ew. 59/9. Przepisy prawa w oparciu o który dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu: Podstawa prawna: rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690), z uwzględnieniem zmian wprowadzonych. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogorszyć stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004 (Dz.U. Nr257 poz. 2573 z późn. Zmianami).

### **XI. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia w spełniać normy bezpieczeństwa p-poż. i bhp (posiadać odpowiednie aprobaty techniczne, obowiązujące certyfikaty zgodności i oznaczenia znakiem bezpieczeństwa B. Świadectwo dopuszczenia urzędu dozoru technicznego oraz urządzeń poddozorowych. Dobrowolny certyfikat zgodności i oznaczenie nadanymi znakami zgodności (PN, E, O). Deklarację zgodności z obowiązującymi przepisami oraz polskimi normami i aprobatą techniczną.

### **XII. TEREN I ZIELEŃ**

Teren wokół budynku po wykonaniu przebudowy należy uporządkować. Roboty brukarskie i z EKOKRATKI należy wykonać wg projektu zagospodarowania. Wykonać spadek poprzeczny od budynku miń. 2%. Pozostałe nawierzchnie zniszczone w trakcie prowadzenia robót budowlanych oraz po wykonanych rozbiórkach: altany, wygradzeń, murków i utwardzonych nawierzchni zagospodarować wg projektu. Tereny przeznaczone pod zieleń uzupełnić ziemią i ustabilizować warstwami co 30cm, doprowadzić podłoże do projektowanych poziomów, po uzupełnieniu humusu obsiać mieszkanką traw. Istniejącą zieleń wysoką i niską zabezpieczyć przed zniszczeniem, po pracach budowlanych trawniki pozostawione poddać zabiegom regeneracji.



### XIII. UWAGI KOŃCOWE

Projekt budowlany należy rozpatrywać łącznie z częściami branżowymi architektoniczną, konstrukcyjną, projektami instalacji. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości lub rozbieżności należy zwrócić się do głównego projektanta obiektu przed przystąpieniem do robót.

- Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać wszystkie wymagane prawem atesty i aprobaty.

- Urządzenia i wyposażenie technologiczne obiektu powinny posiadać certyfikaty jakości dopuszczające ich użytkowanie w Polsce.

- Roboty budowlane i rzemieślnicze wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz wytycznymi producentów materiałów i urządzeń.

- W drzwiach wejściowych należy zainstalować samozamykacze.

- W projekcie budowlanym mogą wystąpić rozbieżności pomiędzy opracowaniami branżowymi a rysunkami architektury na podkładach budowlanych. W takich przypadkach obowiązuje wersja podkładów budowlanych z części architektonicznej.

- Na rysunkach architektury nie pokazano wszystkich otworów i przebić. Ze względu na niewielkie rozmiary otwory będą wykonywane w trakcie robót budowlanych.

- Wszelkie podane w projekcie rozwiązania i wymiary należy zweryfikować na budowie.

- Wszelkie rozbieżności, wątpliwości oraz zmiany wynikłe w trakcie budowy należy wyjaśniać i uzgadniać z projektantem przed przystąpieniem do wykonania danych robót.

- Wszelkie roboty specjalistyczne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami i poprzez sprawdzonych wykonawców.

- Szczegółowe rozwiązania techniczne i kolorystyczne wymagają akceptacji architekta głównego obiektu w porozumieniu z Inwestorem.

- Przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu leży po stronie generalnego wykonawcy.

- Po wykonaniu prac budowlanych teren oraz budynek należy uporządkować, wywieść gruz i inne materiały niepotrzebne pozostałe przy wykonywaniu prac budowlanych.

Do zakresu robót należy:

- naprawa wszelkich zniszczeń terenu oraz obiektów sąsiadujących, uszkodzonych w trakcie realizacji inwestycji

- ubytki ziemi obsypać urodzajną ziemią ustabilizować warstwami co 30cm i obsiać trawą.

- dopełnienie formalności związanych z zajęciem pasa drogowego na czas robót

- wykonanie rozbiórek (altana, wygradzenia, istniejące nawierzchnie utwardzone), uporządkowanie terenu

- wywóz i utylizacji materiałów z rozbiórki

- wykonanie nasadzeń nowej trawy

- nowe nawierzchnie wykonać ze spadkiem od budynku

Obiekt budowlany należy użytkować zgodnie z jego przeznaczeniem oraz w czasie jego użytkowania wykonywać zalecenia określone w Prawie Budowlanym.

Projektowała:

mgr inż. arch. Izabella Tarka



## MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

*m. Lublin  
ul. Północna 125  
Jednostka ewidencyjna 0663.01\_1 LUBLIN  
Obr.3 Czechów I ark. 7 dz. Nr 59/9  
ID. GD-OD-II.6640.218.2019  
Skala 1:500*

*Niniejszą mapę wykonano na podstawie zaktualizowanej w obszarze objętym zamówieniem mapy zasadniczej m. Lublina w skali 1:500 według aktualności na dzień 2019-02-16. Układ odniesienia - 2000/8. Poziom odniesienia - Kronsztadt „60”. Nie przeprowadzono badania KW.*

**Lublin 2019-02-28**  
**Rob. Nr 9/2019**

**WYKONAWCA**  
**Geodeta Uprawniony Nr 9495**  
**Tadeusz Januszkiewicz**

Współczesne badania nad przyczynami i skutkami zaburzeń koncentracji uwagi, polegających na zmniejszeniu czasu trwania uwagi oraz na zwiększeniu liczby przeskoczeń uwagi, wskazują na rolę zaburzeń funkcji wykonawczych w tym procesie. Wskazują one także na rolę zaburzeń funkcji wykonawczych w procesie uczenia się. Wskazują one także na rolę zaburzeń funkcji wykonawczych w procesie uczenia się. Wskazują one także na rolę zaburzeń funkcji wykonawczych w procesie uczenia się.

Państwowy Zespół Geodezyjny i Kartograficzny  
P0663. 2019 673

Opis techniczny wprawno do ewidencji materiałów zasobu  
w dniu 2019-03-05 Zup. PREZYDENTA MIASTA  
Lublin, 2019-03-05

**LEGENDA:**

1-2-3-4-5-6-7-8-9-10 **GRANICE OPRACOWANIA**

B - ISTN. BUDYNEK - ZMIANA SPOSOBU UŻYTK. NA MIESZKANIA INTERWENCYJNE, TERMOMODERNIZACJA

## S- PROJEKTOWANY ŚMIETNIK

mp - MIEJSCE PARKINGOWE

mpi - M. PARKING. DLA OSOBY NIEPEŁ. Z KOSTKI

a-b-c-d, e-f PROJEKTOWANE MURKI OPOROWE

**Budynek jednorodzinny na działce sąsiedniej**

projektowana nawierzchnia z EKOKRATKI

projektowana nawierzchnia z kostki betonowej

trawnik, istniejące drzewa

[illegible]

projektowane ogro-  
z brama i furtkami



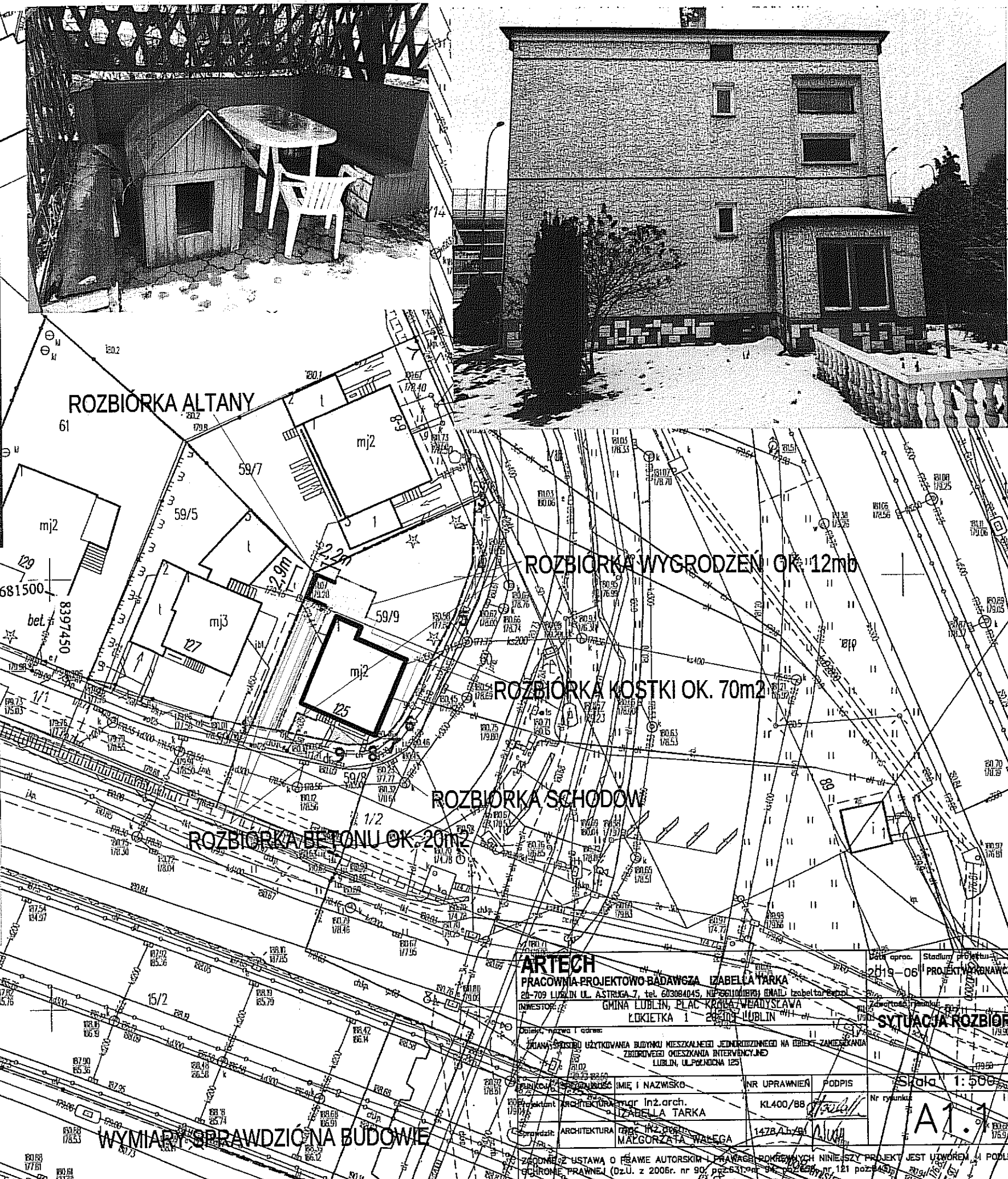
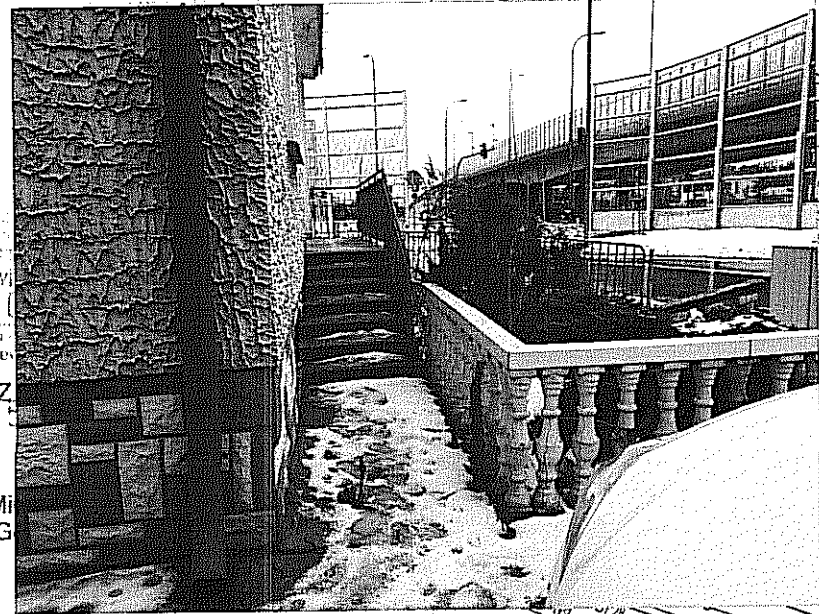
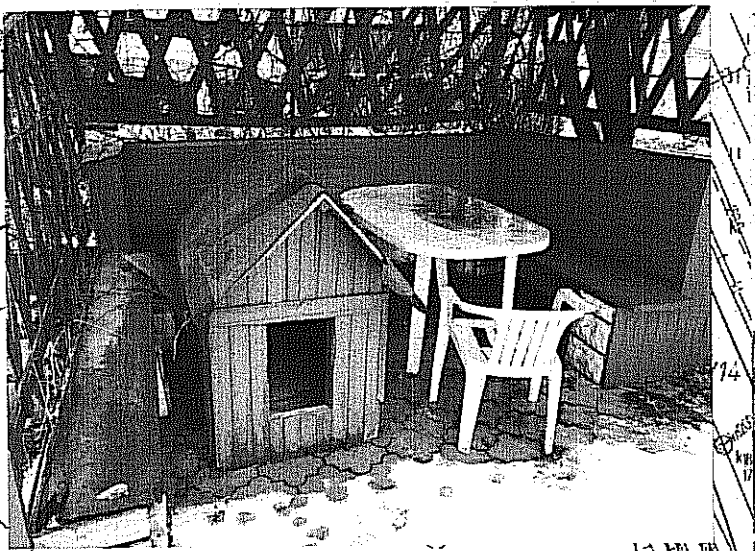
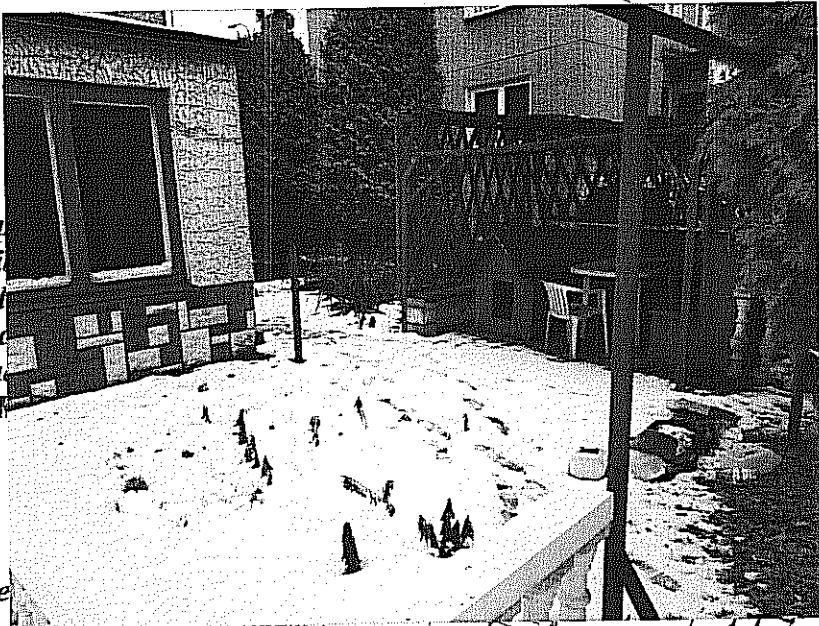
SYTUACJA - ROZBIÓRKI SKALA 1:500

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

m. Lublin  
ul. Północna 125  
Jednostka ewidencyjna 0663.0  
Obr.3 Czechów I ark. 7 dz. Nr  
ID. GD-OD-II.6640.218.2019  
Skala 1:500

Niniejszą mapę wykonano na p  
w obszarze objętym zamówieni  
m. Lublina w skali 1:500 wed  
na dzień 2019-02-16. Układ o  
Poziom odniesienia - Kronszt  
Nie przeprowadzono badania l

Lublin 2019-02-28  
Rob. Nr 9/2019

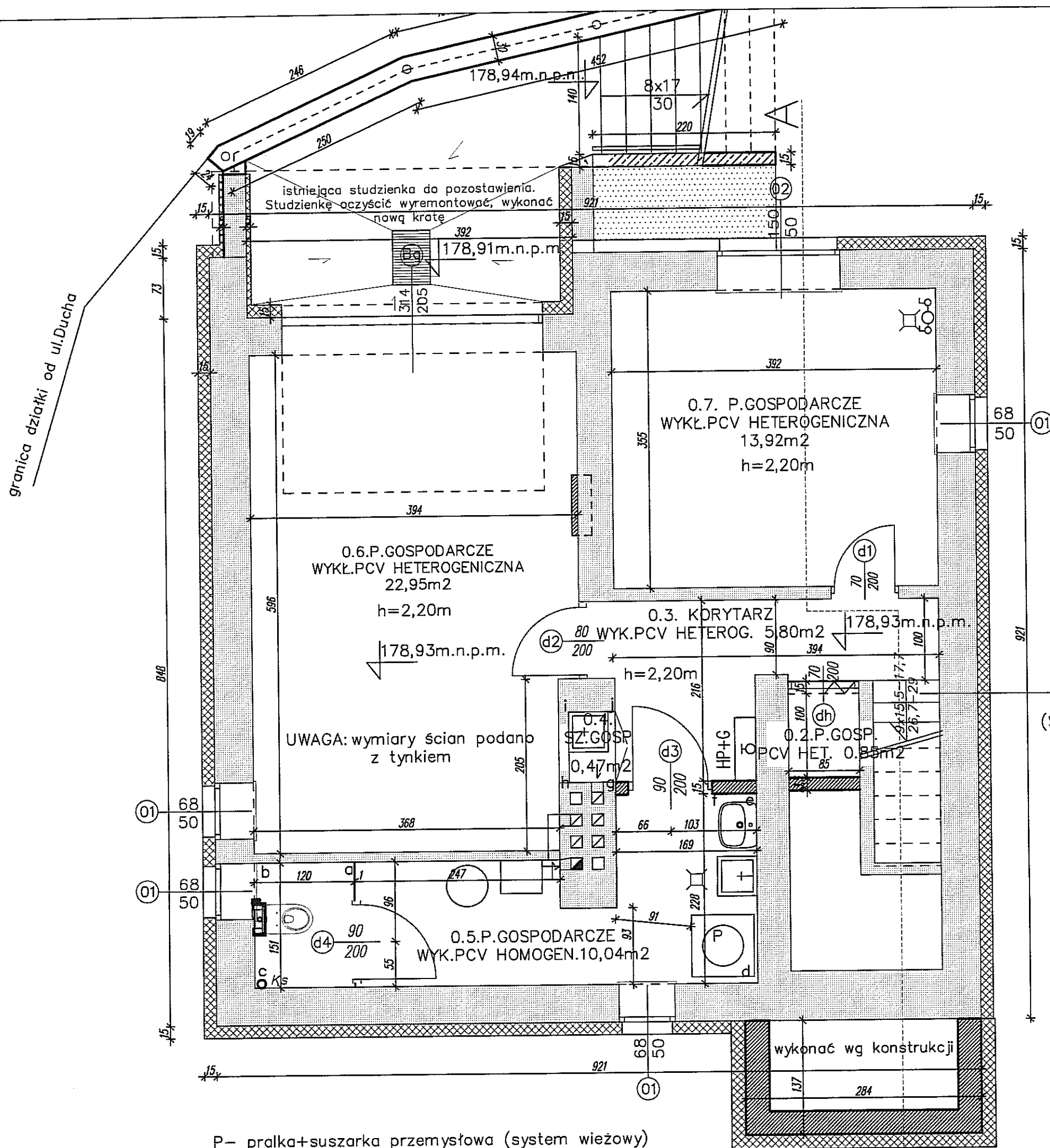


Państwowy Zespół Geodezyjny  
R.0663. 2019  
Identyfikacja i opisanie  
Opis techniczny wysłano do  
w dniu 2019-03-05  
Lublin, 2019-03-05

ARTECH		Stadium projektu	
PRACOWNIA PROJEKTOWO-BADAWCZA IZABELA TARKA		2019-06	
26-709 LUBLIN UL. ASTRIGA 7, tel. 603084045, NIP 6611000093 EMAIL izabela.tarka@artech.pl		PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA		SYTUACJA ROZBIÓRKI	
LOKALNOŚĆ: LOKALNOŚĆ 1 26-709 LUBLIN		Skala 1:500	
Dane, nazwa i adres:		Nr rysunku	
ZAKŁAD PROJEKTOWY UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIĘTĄ ZAMIESZKANIA		A1.1	
ZBIÓRÓWEJ MIESZKANIA INTERWENCYJNEJ		1478 A1.1	
LUBLIN, UL. PÓŁNOCNA 125		ZADANIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POZOSTAŁYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST WZRODEM I PODLEGA	
OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz. 631)		CHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz. 631)	
Projektant: ARCHITECTURA Inz. arch. IZABELA TARKA		Nr uprawnień: KL400/88	
Sprawdził: ARCHITECTURA Inz. arch. MAŁGORZATA WALEGA		Podpis: [Podpis]	



RZUT PIWNIC SKALA 1:50



# RZUT PARTERU SKALA 1:50

## OPIS:

ŚCIANY ISTNIEJĄCE PARTERU MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO

PROJEKTOWANE OCIEPLENIE ŚCIAN PARTERU  
WEŁNA MINERALNA GR 15cm, WIATROŁAPU WEŁNA MINERALNA GR 17cm

OKNA I DRZWI ISTNIEJĄCE DO DEMONTAŻU  
PROJEKTOWANA WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ. OKNA PODMUROWAĆ – WYSOKOŚĆ PARAPETU OD PODŁOGI 85cm

NA KLATCE SCHODOWEJ OKNA ZABEZPIECZYĆ BARIERKAMI



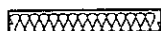
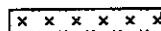
OKNA W POKOJACH DŹWIEKOSZCZELNE  
WYPOSAŻONE W NAWIENNIKI HIGROSTEROWANE Z WYTŁUMIENIEM AKUSTYCZNYM, W POZOSTAŁYCH POMIESZCZENIACH NAWIENNIKI STANDARDOWE

POSADZKI: WSZYSTKIE OKŁADZINY ISTNIEJĄCE USUNĄĆ, UBYTKI UZUPEŁNIĆ, WYREMONTOWAĆ, POSADZKI WYRÓWNAĆ

WYMIENIĆ BALUSTRADY NA KLATCE SCHODOWEJ I BALKONACH

rozbiórka ścianki i wymurowanie nowej – po wykończeniu ścianki zachować odległość miń. 1,0m od schodów (balustrady).  
wysokość powstałej wnęki miń 2,20m

## OZNACZENIA



-  ŚCIANY ISTNIEJĄCE
-  ŚCIANY PROJEKTOWANE I ZAMUROWANIA (wymiar z tynkiem)
-  OCIEPLENIE ŚCIAN
-  ELEMENTY DO ROZBIÓRKI

06 SCHODY DO PIWNICY  
WYKŁ.PCV HETERO.  
(SYSTEM SCHODOWY)

na kl. schodowej wymiana balustrad o wys. 1,10m

1.2.KL.SCHODOWA  
WYKŁ.PCV HETEROG./LASTRIKO  
9,46m<sup>2</sup>

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

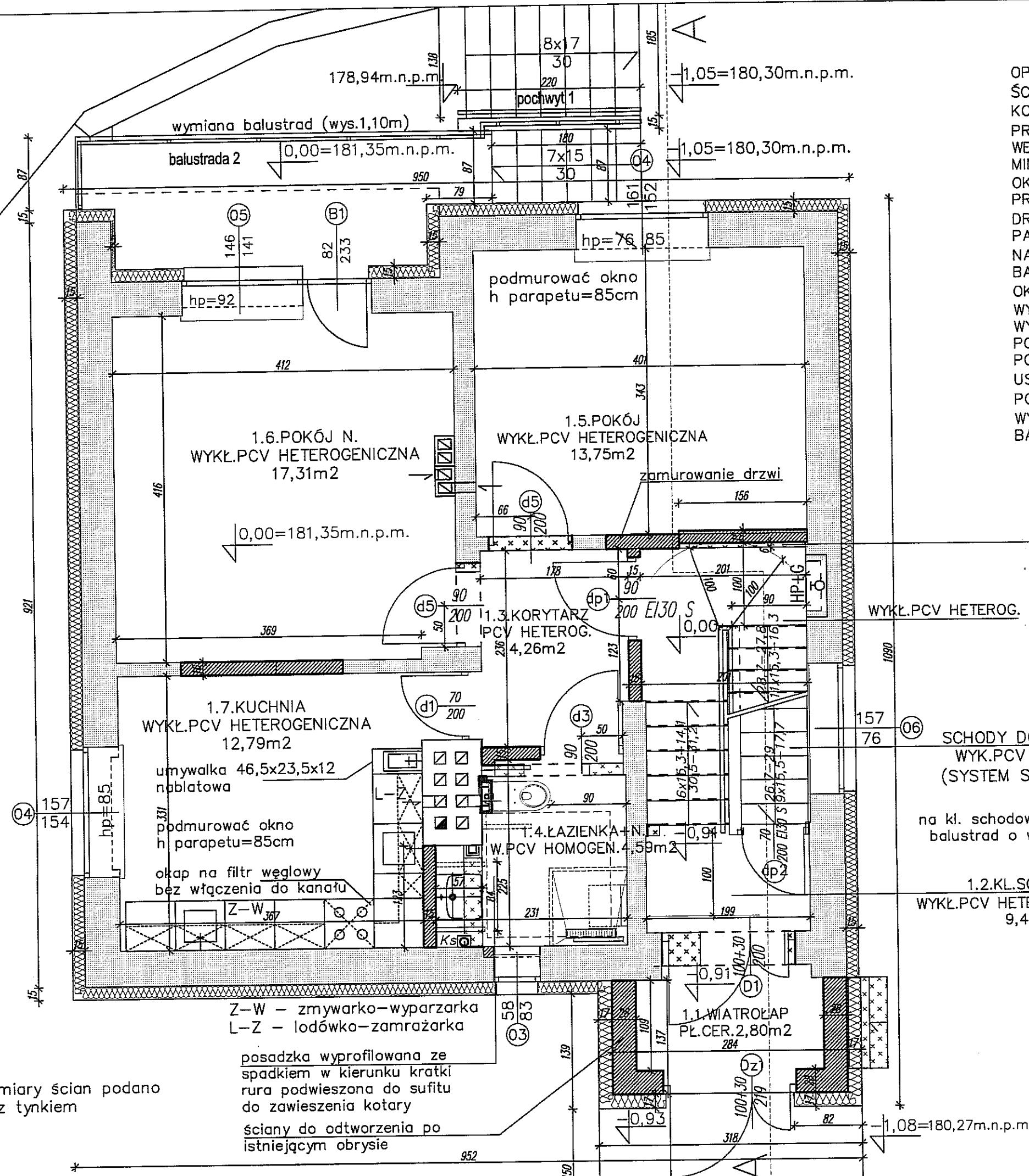
<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO-BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl				Data oprac. 2019-06	Stadium projektu PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:	
Objekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOCNA 125				<b>RZUT PARTERU</b>	
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Skala 1:50
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. IZABELLA TARKA	KL400/BB		Nr rysunku: <b>A3</b>
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91		
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.831, nr 94, poz.858, nr 121 poz.843)					

UWAGA: wymiary ścian podano z tynkiem

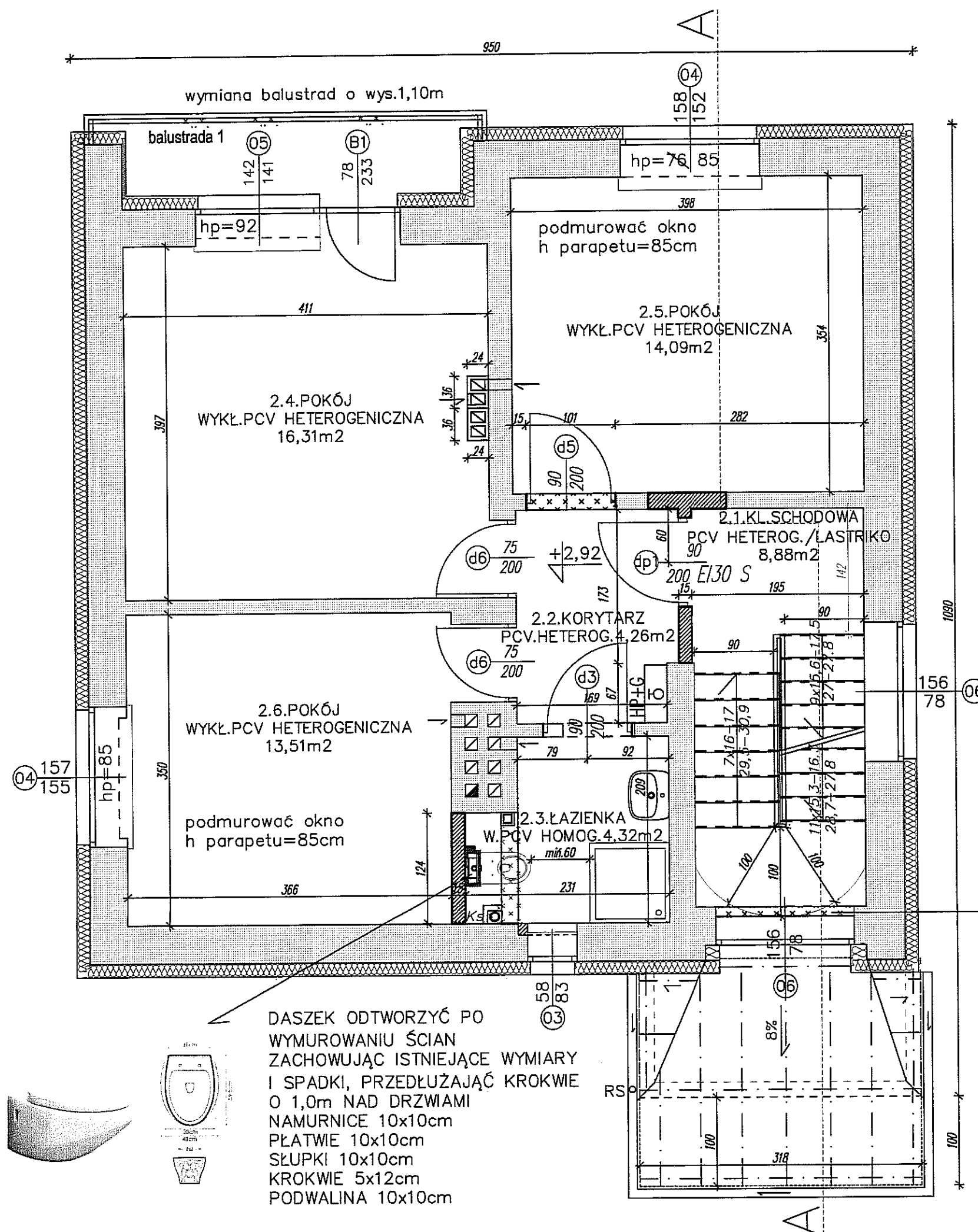
Z-W – zmywarko-wyparzarka  
L-Z – lodówka-zamrażarka

posadzka wyprofilowana ze spadkiem w kierunku kratki  
rura podwieszona do sufitu do zawieszenia kotły  
ściany do odtworzenia po istniejącym obrysie

granica działki od ul.Ducha



# RZUT PIĘTRA SKALA 1:50



## OZNACZENIA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ŚCIANY PROJEKTOWANE I ZAMUROWANIA (wymiar z tynkiem)
- OCIEPLENIE ŚCIAN
- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI



UWAGA: wymiary ścian podano z tynkiem

## OPIS:

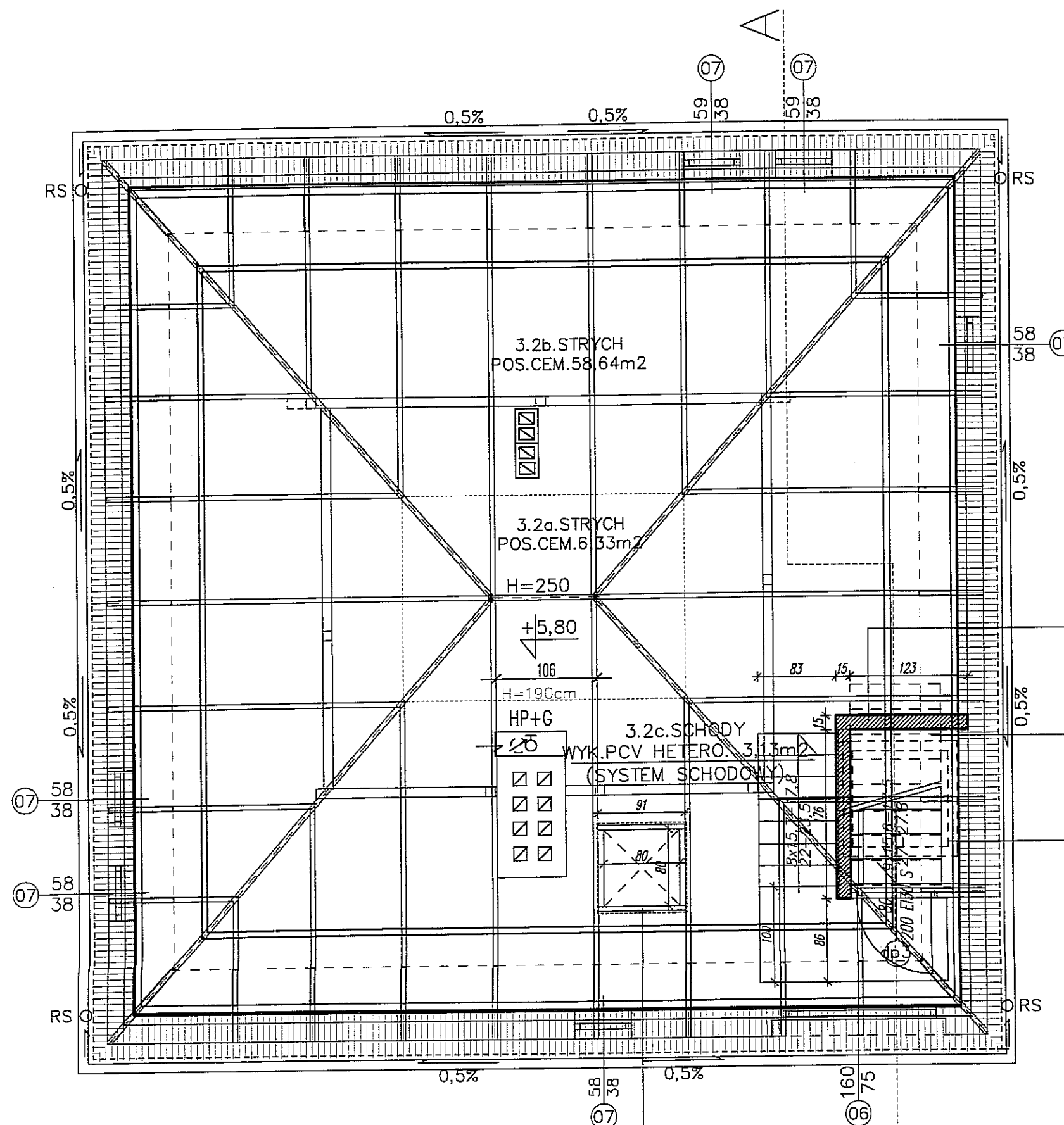
ŚCIANY ISTNIEJĄCE PIĘTRA MUROWANE Z BETONU KOMÓRKOWEGO  
PROJEKTOWANE OCIEPLENIE ŚCIAN: WEŁNA MINERALNA GR 15cm,  
OKNA I DRZWI ISTNIEJĄCE DO DEMONTAŻU  
PROJEKTOWANA WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ. OKNA PODMUROWAĆ DO WYSOKOŚCI PARAPETY (MIŃ85cm), OKNA NA KLATCE SCHODOWEJ ZABEZPIECZYĆ BARIERKAMI  
OKNA W POKOJACH DŹWIEKOSZCZELNE WYPOSAŻONE W NAWIEWNIKI HIGROSTEROWANE Z WYTŁUMIENIEM AKUSTYCZNYM, W POZOSTAŁYCH POMIESZCZENIACH NAWIEWNIKI STANDARDOWE  
POSADZKI: WSZYSTKIE OKŁADZINY ISTNIEJĄCE USUNĄĆ, UBYTKI UZUPEŁNIĆ, WYREMONTOWAĆ, POSADZKI WYRÓWNAĆ. WYMIENIĆ BALUSTRADY NA KLATCE SCHODOWEJ

pocienienie ścianki pod oknem—  
po wykończeniu ścianki miń.  
zachować 1,0m od schodów  
(balustrady), parapet zlicowany ze ścianą

UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl				Data oprac. 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:			
Opis: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. POŁNOCHNA 125				<b>RZUT PIĘTRA</b>			
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENIA	PODPIS	Skala 1:50		
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88		Nr rysunku: A4		
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91				
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631, nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)							

# RZUT PODDASZA SKALA 1:50



## ELEMENTY DREWNIANE WIEŻBY DACHOWEJ:

NAMURNICE 10x10cm  
PŁATWIE 10x10cm  
SŁUPKI 10x10cm  
KROKWIE 5x12cm  
PODWALINA 10x10cm  
KROKWIE NAROŻNE 5x12-11,5cm

## OZNACZENIA

- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ŚCIANY PROJEKTOWANE I ZAMUROWANIA (wymiar z tynkiem)
- OCIEPLENIE ŚCIAN
- ELEMENTY DO ROZBIÓRKI



ścianka murowana z betonu komórkowego gr.12cm obustronnie otynkowana tynkiem cem-wap.

3.1.KL.SCHOD.  
WYK.PCV HETEROG.(SYSTEM SCHODOWY)/LASTRIKO 1,99m²

pow. oddymiania 12,91m²

klapa oddymiająca na podstawie skośnej h=50cm powierzchnia czynna Acz=0,65m²

## UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. A.STRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@wp.pl				Data oprac. 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:  <b>RZUT PODDASZA</b>  Skala 1:50			
Opis, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZAJNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL.PÓŁNOCA 125							
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Nr rysunku:  <b>A5</b>		
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. IZABELLA TARKA	KL400/BB				
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91				
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)							

WIEŻBA DACHOWA ZABEZPIECZONA OD GRZYBÓW I ROBAKÓW, ORAZ DO NRO, WIEŻBA DACHOWA OCIEPLONA WEŁNĄ MINERALNĄ SUFIT Z PŁYTY G-K OGNIOPHONNEJ

konstrukcja drewniana pod podstawę wyfazu (5x12cm)



pow. oddymiania 12,91m<sup>2</sup>  
pow. otworu pod klapę  
oddymiającą miń. 1,0m<sup>2</sup>, klapa  
na podstawie skośnej h=50cm  
powierzchnia czynna miń.  
Acz=0.65m<sup>2</sup>

Diagram illustrating the construction of a roof eave (skrzydło) and its connection to the main roof structure. The components are labeled as follows:

- wypełnienie skrzydła
- ramka dociskowa
- ramka skrzydła
- podstawa stalowa klapy
- ocieplenie klapy
- pas blachy do montażu
- pasy
- wkręt do drewna

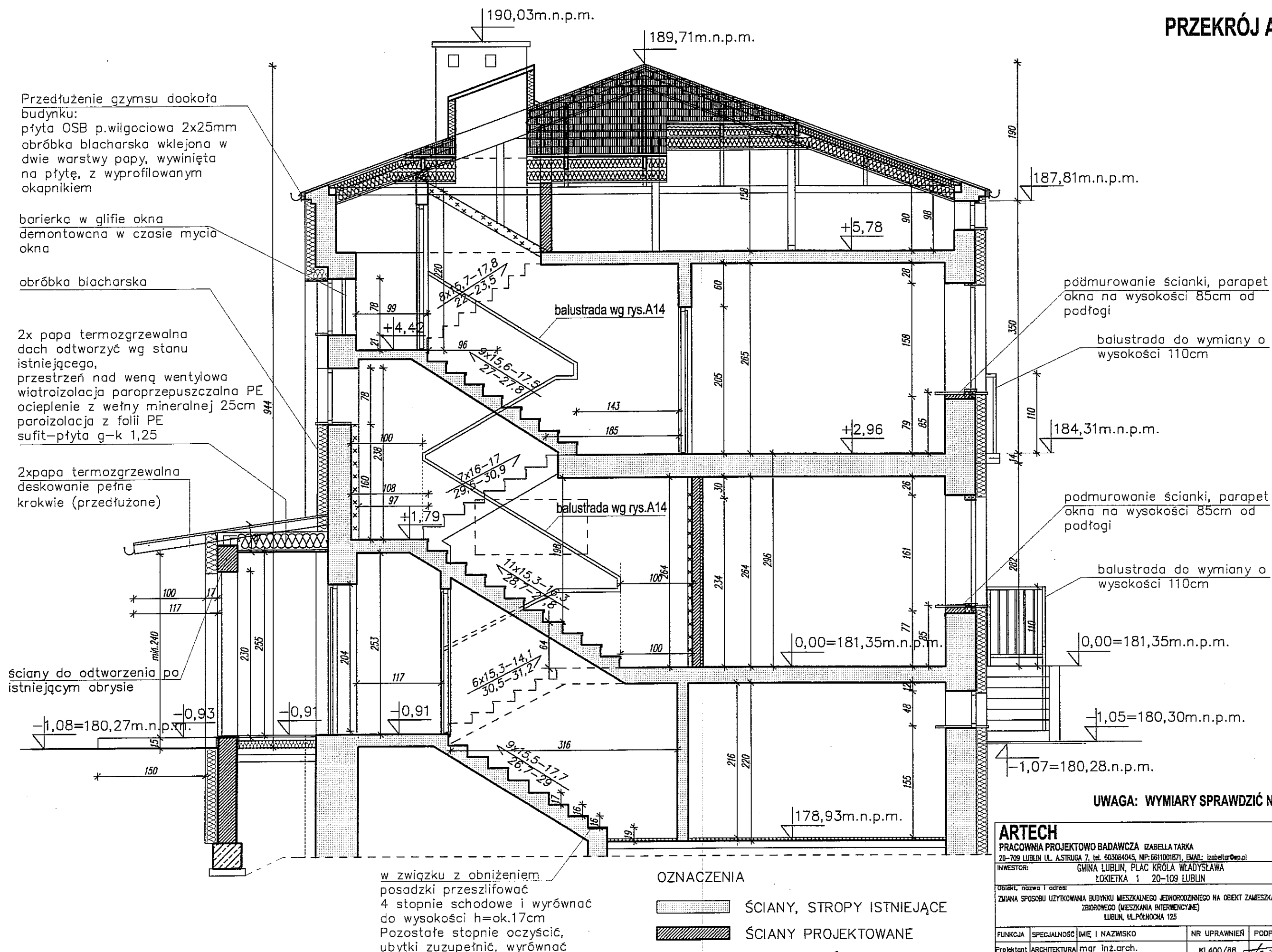
OPIS:  
NA DACHU WYKONAĆ:  
NOWY WYŁĄZ DACHOWY TERMOIZOLACYJNY  
80x80cm  
TERMOIZOLACYJNĄ KLAPEŁ ODDYMIAJĄCĄ  
USTAWIONĄ NA ELEMENTACH KONSTRUKCYJNYCH  
DACHU  
KOMIN WYREMONTOWAĆ: WYKONAĆ NOWY TYNK I  
CZAPKĘ BETONOWĄ OBROBIONĄ BLACHĄ, KANAŁY  
WENTYLACYJNE ZABEZPIECZYĆ PRZED PTAKAMI  
SIATKĄ W RAMCE Z BLACHY NIERDZEWNEJ  
DACH POKRYĆ 1x PAPĄ TERMOZGRZEWAŁNĄ  
WYKONAĆ NOWE OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I  
RURY SPUSTOWE

**UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE**



<b>ARTECH</b>						Data oprac.: _____		Stadium projektu: _____	
PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. A.STRUGA 7, tel. 603084045, NIP:6611001571, EMAIL: izabella@arpej.pl								PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKETKA 1 20-109 LUBLIN						Zawartość rysunku:			
Opis: Objekt, nazwa i adres:  ZNAJĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNego NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL.POLNOCHY 125						<b>SCHEMAT DACHU</b>			
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Skala 1:50				
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku:				
Sprawdził:	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>	A6				
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGŁY OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631, nr 94, poz.658, nr 121, poz.843)									



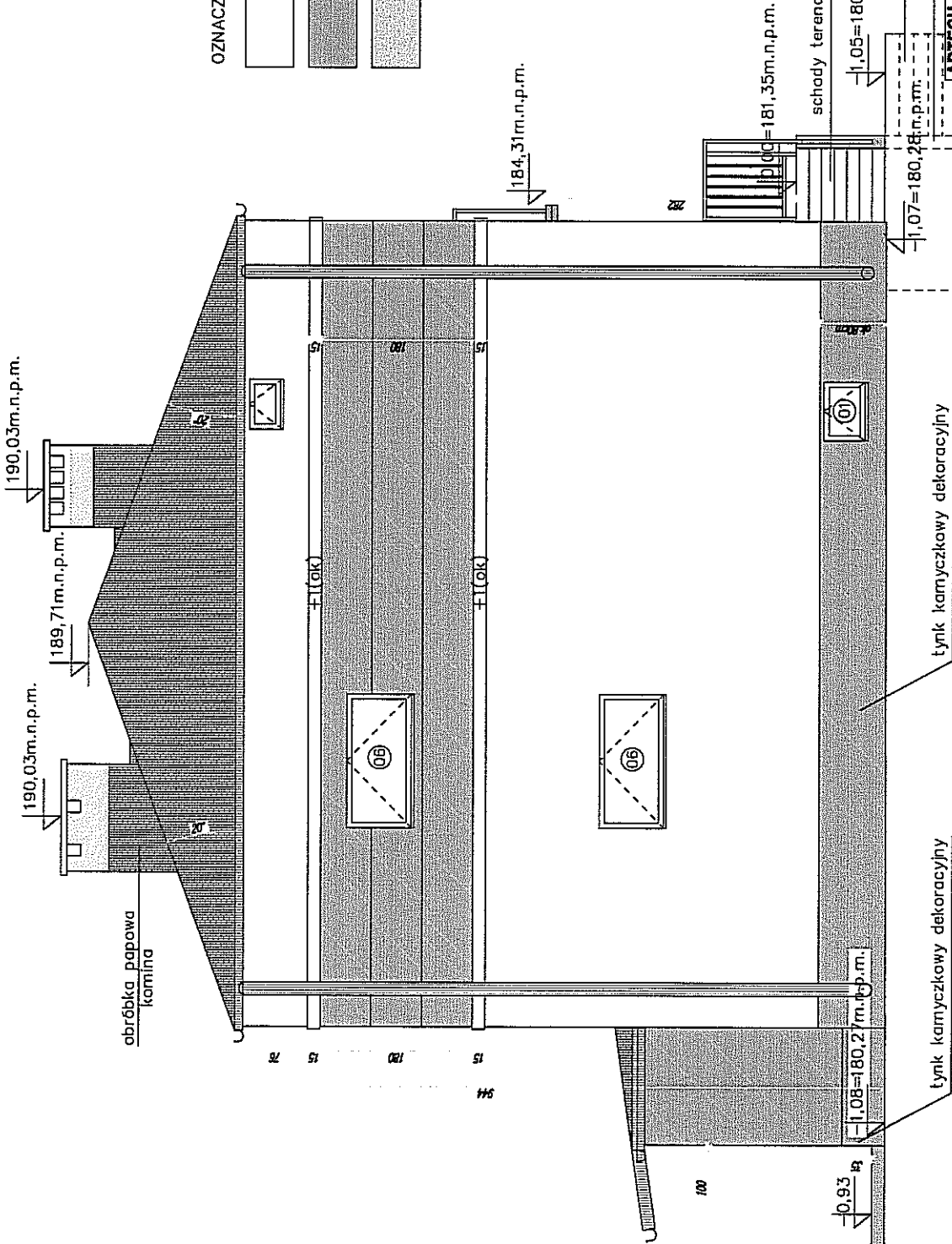
## PRZEKRÓJ A-A SKALA 1:50



UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001671, EMAIL: izabella@artech.pl				Data oprac. 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY					
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:							
Objekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. POŁNOČNA 125				<b>PRZEKRÓJ A-A</b>							
FUNKCJA		SPECJALNOŚĆ		IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN		PODPIS		Skala 1:50	
Projektant		ARCHITEKTURA		mgr inż. arch. IZABELLA TARKA		KL400/88				Nr rysunku: A7	
Sprawdził		ARCHITEKTURA		mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA		1478/Lb/91					
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121, poz.843)											

ELEWACJA ZACHODNIA SKALA 1:75



OZNACZENIA

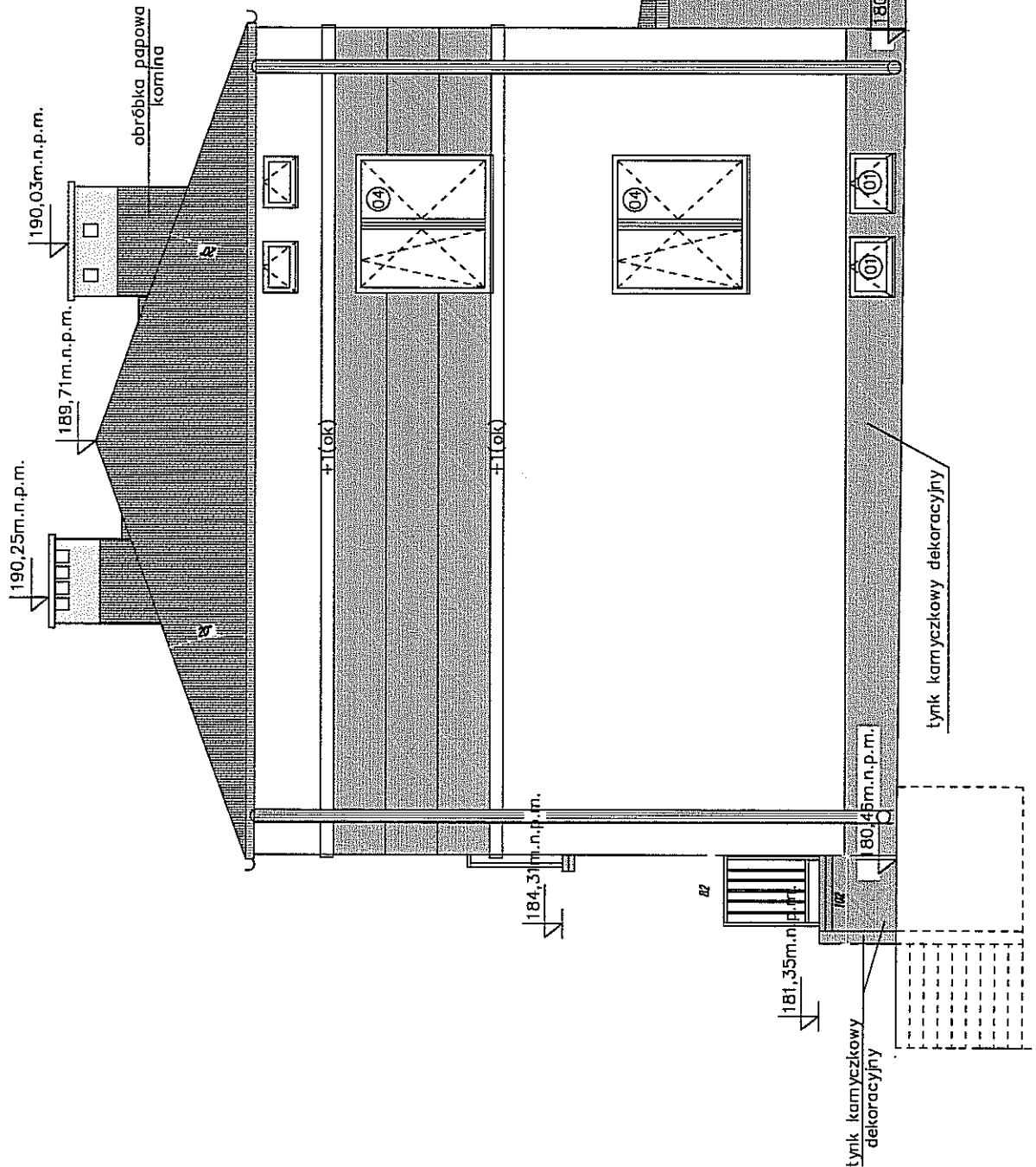
- TYNK CIENKOWARSTWOWY MINERALNY "BARANEK" UZIARNIENIE 1,5mm KOLOR RAL 9001
- TYNK CIENKOWARSTWOWY MINERALNY "BARANEK" UZIARNIENIE 1,5mm KOLOR RAL 7040
- TYNK ŻYWI CZYNY MOZAIKOWY NA ZEWNĄTRZ, UZIARNIENIE 1,5mm KOLOR ZBLIŻONY DO RAL 7040

GZYMSY BIAŁE RAL 9003

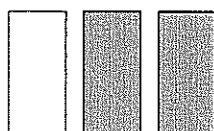
UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

Utwór architektoniczny	2019-06	PROJEKT WYKONAWCZY
Zawartość rysunku		
ELEWACJA ZACHODNIA		
Skala	1:75	
Artykuł	A8	
Projektant	ARTYCH	
Wykonawca	PRACOWNIA PROJEKTOWA BUDOWNICTWA	
Adres	ul. Żelazna 1, 05-110 Żelazna	
Telefon	22 666 66 66	
Funkcja	PROJEKTANT	
Imię i nazwisko	ARTYCH	
Podpis		
Stempel		
Wzrost	180,2	
Waga	70	
Temperatura	20	
Wzrost	180,2	
Waga	70	
Temperatura	20	

ELEWACJA WSCHODNIA SKALA 1:75



OZNACZENIA

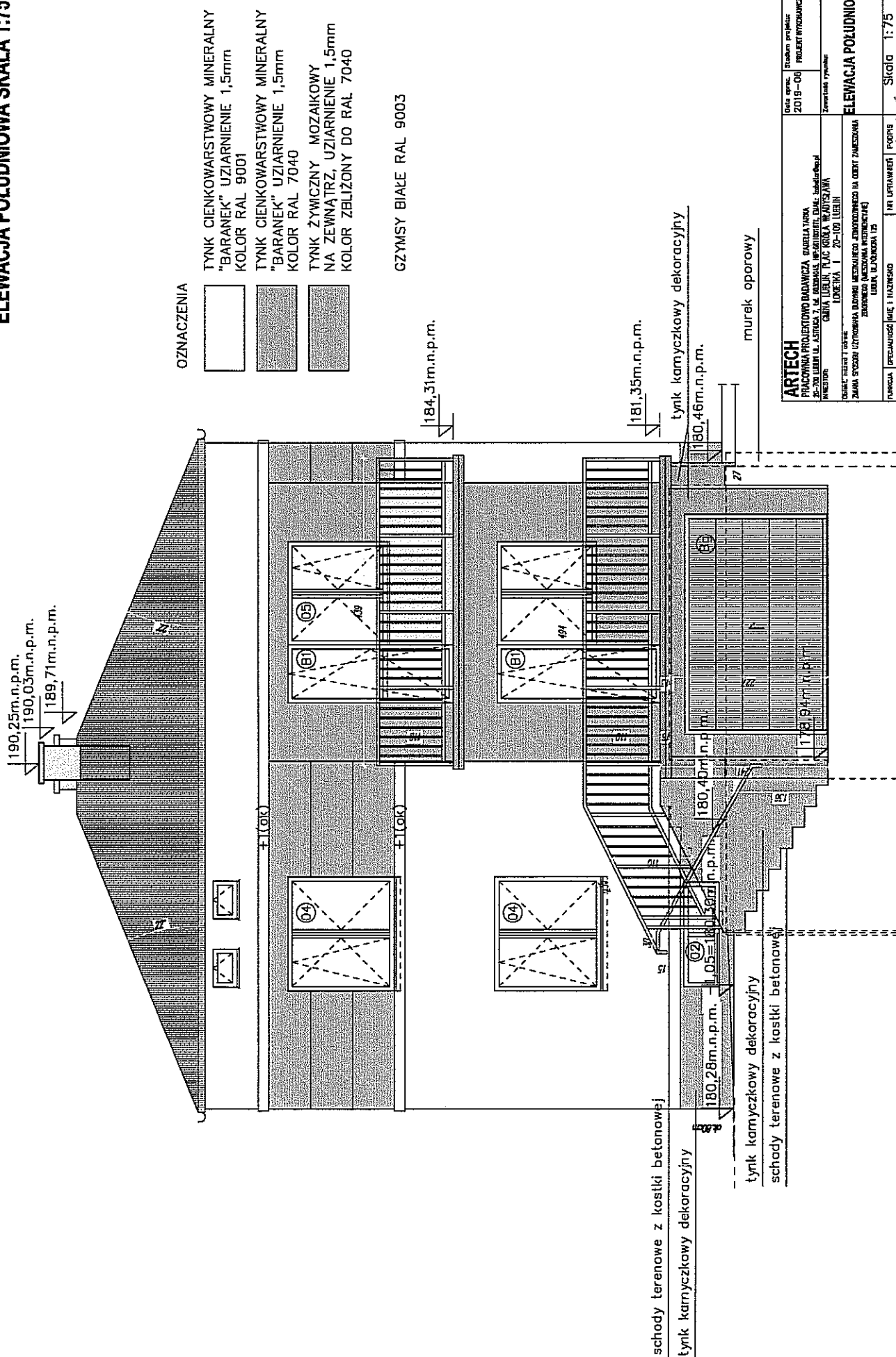


GZYMSY BIAŁE RAL 9003

ARTECH PRACOWNIA PROJEKTOWO-BUDOWLANA PROJEKTOWANIE I BUDOWA UL. ASTORIA 11, 01-650 Warszawa, tel. 22 634 00 00 WWW.ARTECH.PL	Główny projektant 2019-06 PROJEKT WYKONAWCZY	Zawartość rysunku ELEWACJA WSCHODNIA	Skala 1:75	A9
ZAMAWIAJĄCY URZĄD MIASTA I GMINY UL. POLSKA 123	PROJEKTOWANIE I BUDOWA UL. ASTORIA 11, 01-650 Warszawa, tel. 22 634 00 00 WWW.ARTECH.PL	PROJEKTOWANIE I BUDOWA UL. ASTORIA 11, 01-650 Warszawa, tel. 22 634 00 00 WWW.ARTECH.PL	PROJEKTOWANIE I BUDOWA UL. ASTORIA 11, 01-650 Warszawa, tel. 22 634 00 00 WWW.ARTECH.PL	PROJEKTOWANIE I BUDOWA UL. ASTORIA 11, 01-650 Warszawa, tel. 22 634 00 00 WWW.ARTECH.PL

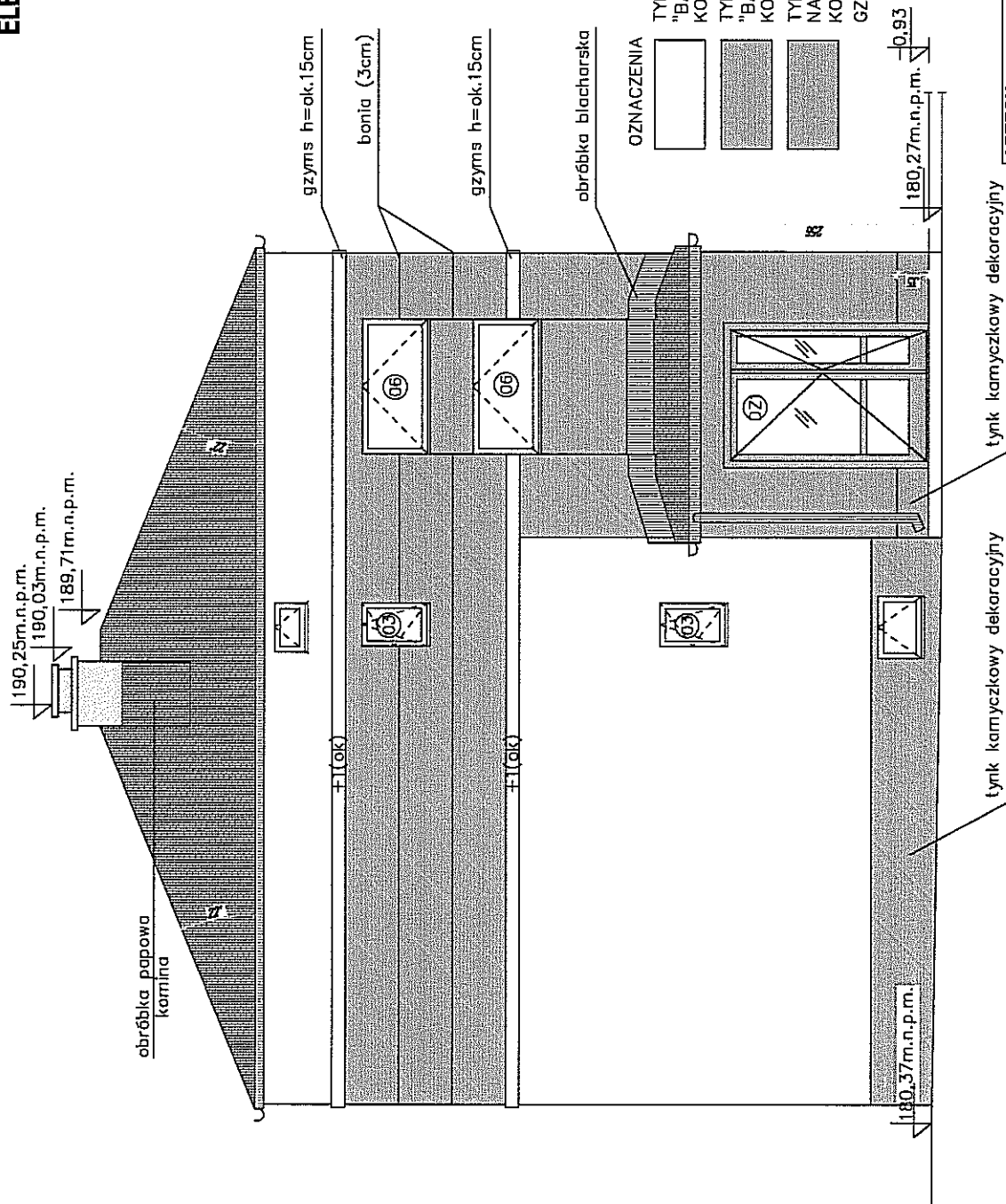
UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

## ELEWACJA POŁUDNIOWA SKALA 1:75

[illegible]

**UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE**

**ELEWACJA POŁNOČNA SKALA 1:75**



**UWAGA: WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE**

[illegible]

OKNA PCV												
OZNACZENIE WG RYS.	01	02	03	04	05	06	07	B1	DZ1	Bg	KD	W
SCHEMAT												
WYMIAR W ŚWIECLE MURU [mm]	S	680	1500	580	1570(1580,1610)	1460(1420)	1570(1560,1600)	580(590)	780(820)	1620	3140	
	H	500	500	830	1520(1540,1550)	1410	760(780,750)	380	2330	2300	2050	
WYMIAR W ŚWIECLE OŚCIEŻNICY [mm]	S									1000+300	3040	
	H									2190	2000	
ILOŚĆ		4	1	2	4	2	4	6	2 pawa	1	1	1
KOLOR		BIAŁY RAL9010								KOLOR JASNO SZARY		KOLOR SZARY
OPIS		OKNA SYSTEMOWE PCV, PRZESZKŁONE, PROFIL CEFKY, SYSTEMOWE, OKUDA SYSTEMOWE, OKNA W POKOJACH UŻYWKOWOŚCIOWYCH, OKNA WYPOSAŻONE W NAMIENNIK HIGROSTEROWANE, W POKOJACH Z WYŁUMIENIEM AKUSTYCZNYM								SYSTEMOWE ALUMINIOWE ZEWNĘTRZNE SZKŁONE SZKŁEM BEZPECZNYM ROZMIERNE DWUSKRZYDŁOWE 90+30	SYSTEMOWA, STALOWA, ZEWNĘTRZNA OCIEPLANA UCZYŃNA, RAL 7040	SYSTEMOWA KLAPA ODDYMAJĄCA TERMIZOLACYJNA Acz.0,65m <sup>2</sup>
												SYSTEMOWY WYŁĄZ NA DACH TERMIZOLACYJNY WYMIARY W ŚWIECLE : 80x80cm

## DRZWI WEWNĘTRZNE

		d1		d2		d3		dh		d4		d5		d6		dp1		dp2		dp3		D1							
SCHEMAT																													
WYMIAR ZESTAWCZE W ŚWIECLE MURU [mm]		800		900		1000		800		1010		1000		850		1000		800		900		1620							
		2050		2050		2050		2050		2080		2050		2050		2050		2050		2050		2100							
WYMIAR W ŚWIECLE OŚCIEŻNICY [mm]		700		800		900		700		900		900		750		900		700		800		900+300							
		2000		2000		2000		2000		2000		2000		2000		2000		2000		2000		2000							
OZNACZENIE SKRZYDŁA		L		P		L		P		L		P		L		P		L		P									
ILOŚĆ	PIWNICA	1	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
	PARTER	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	1	-	-	1							
	PIĘTRO	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-							
	PODDASZE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-							
KOLOR		DĄB BIELONY								KOLOR JASNO SZARY				DĄB BIELONY								KOLOR JASNO SZARY							
UWAGI		DRZWI SYSTEMOWE, DREWNIANE, Z OŚCIEŻNICĄ SYSTEMOWĄ, Z OKELINĄ CPL, (odporna na ścieranie, zadrapania) DRZWI DO POKOI AKUSTYCZNE RAI = 25dB, Rw=27dB								SYSTEMOWE Z PŁYTY HPL				DRZWI SYSTEMOWE, DREWNIANE, Z OŚCIEŻNICĄ SYSTEMOWĄ Z OKELINĄ CPL, (odporna na ścieranie, zadrapania) DRZWI DO POKOI AKUSTYCZNE RAI = 25dB, Rw=27dB				DRZWI P.POZ B30S DREWNIANE Z OŚCIEŻNICĄ SYSTEMOWĄ METALOWĄ								SYSTEMOWE ALUMINIOWE, ZEWNĘTRZNE SZKŁONE SZKŁEM BEZPECZNYM ROZMIERNE DWUSKRZYDŁOWE 90+30			

UWAGA: OSTATECZNE OTWORY DRZWIOWE W ŚWIECLE MURU USTALIĆ PO WYBRANIU SYSTEMU DRZWI  
ZACHOWAĆ OPISANE ŚWIATŁO PRZEJŚCIA DRZWI  
DRZWI WYPOSAŻONE W OKUCIA I ZAMKI PATEMTOWE  
OKNA WYPOSAŻONE W OKUCIA PATEMTOWE  
W POKOJACH MIESZKALNYCH NAMIENNIKI HIGROSTEROWANE Z WYŁUMIENIEM AKUSTYCZNYM PO 2szł. W OKNIE

UWAGA: WYMIARY, ILOŚCI SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

## ARTECH

PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA  
20-709 LUBLIN UL. A.STRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl

INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA  
ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN

Objekt, nazwa i adres:  
ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA  
ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE)  
LUBLIN, UL. PÓŁNOČNA 125

FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	

ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2008r. nr 90, poz.631, nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)

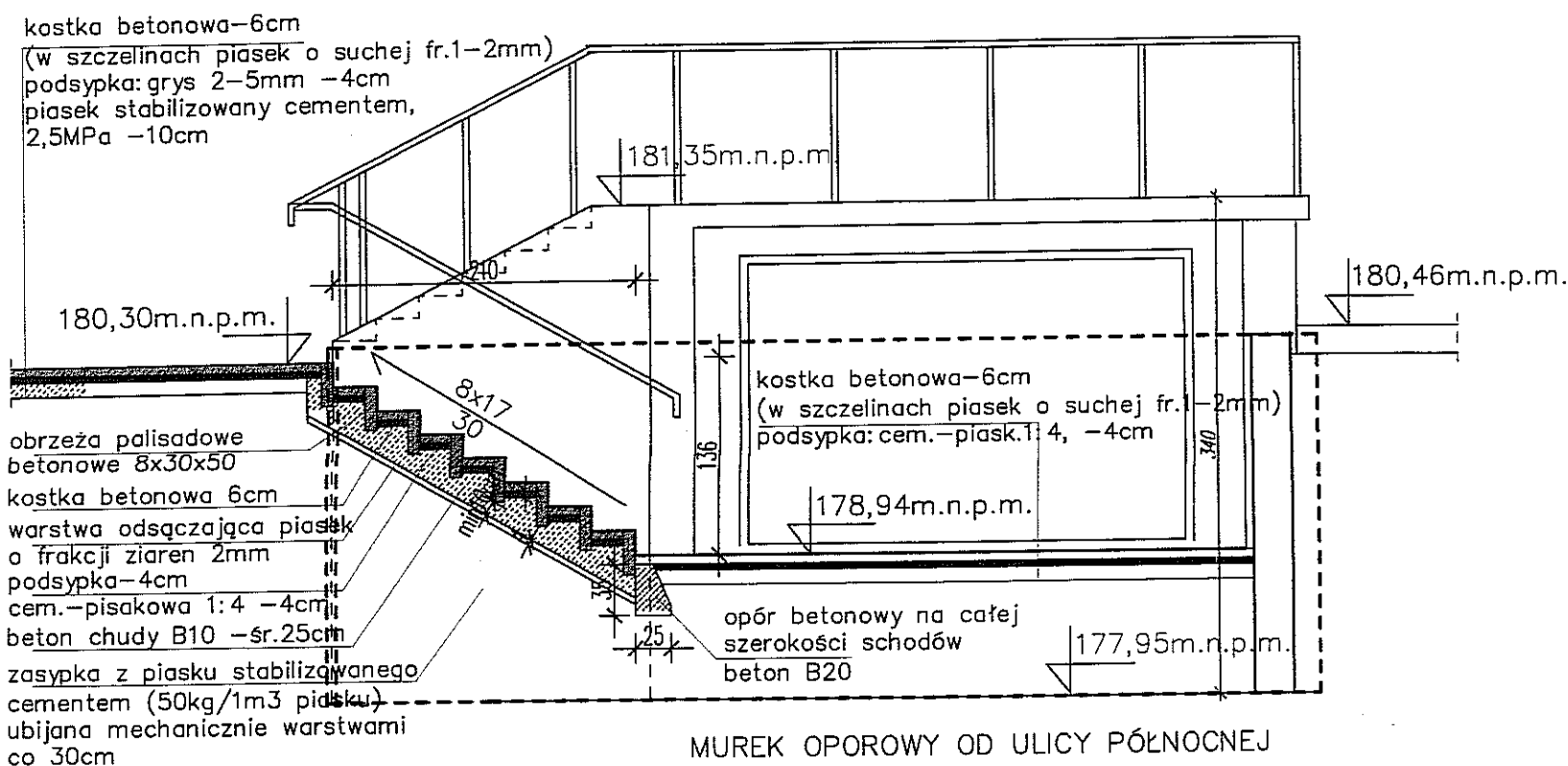
Data oprac. 2019-06  
Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY

Zawartość rysunku:  
**WYKAZ OKIEN I DRZWI**

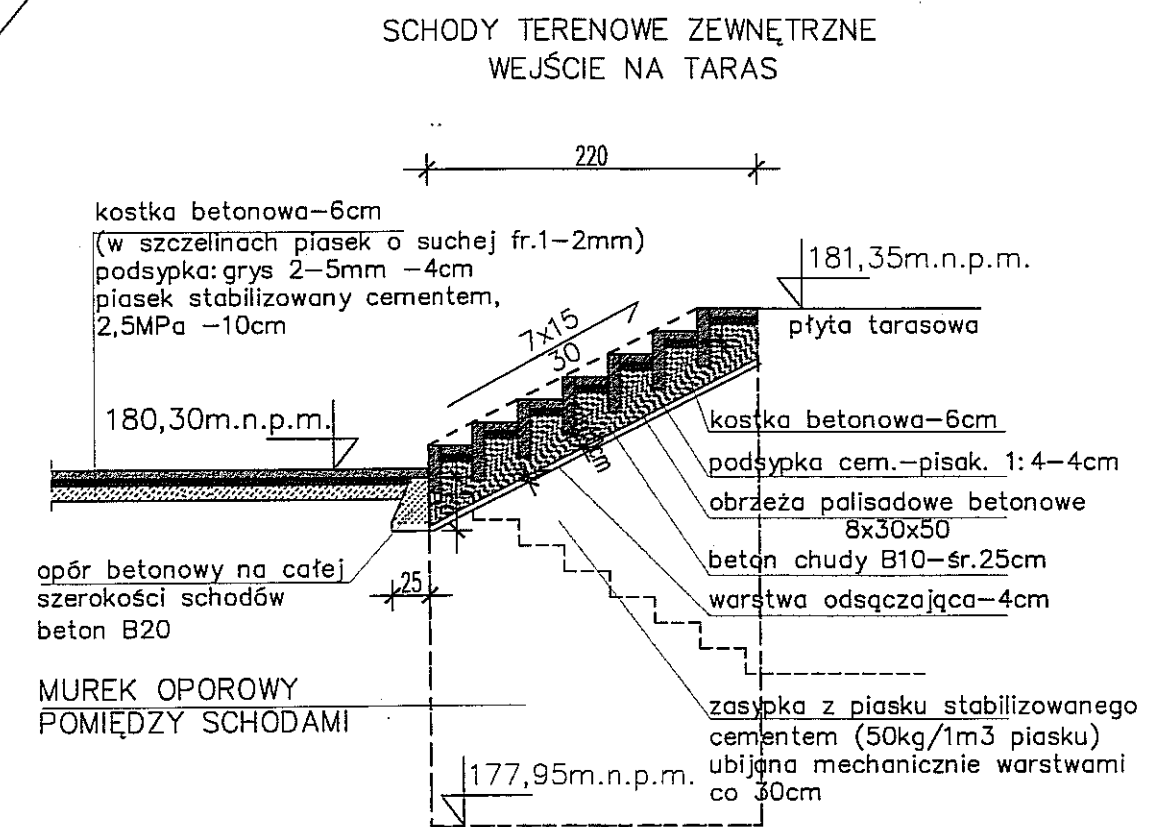
Skala 1:100

Nr rysunku:  
**A12**

**MURKI OPOROWE, SCHODY TERENOWE SKALA 1:50**





PRZEKRÓJ PIONOWY b-b



PRZEKRÓJ PIONOWY a-a

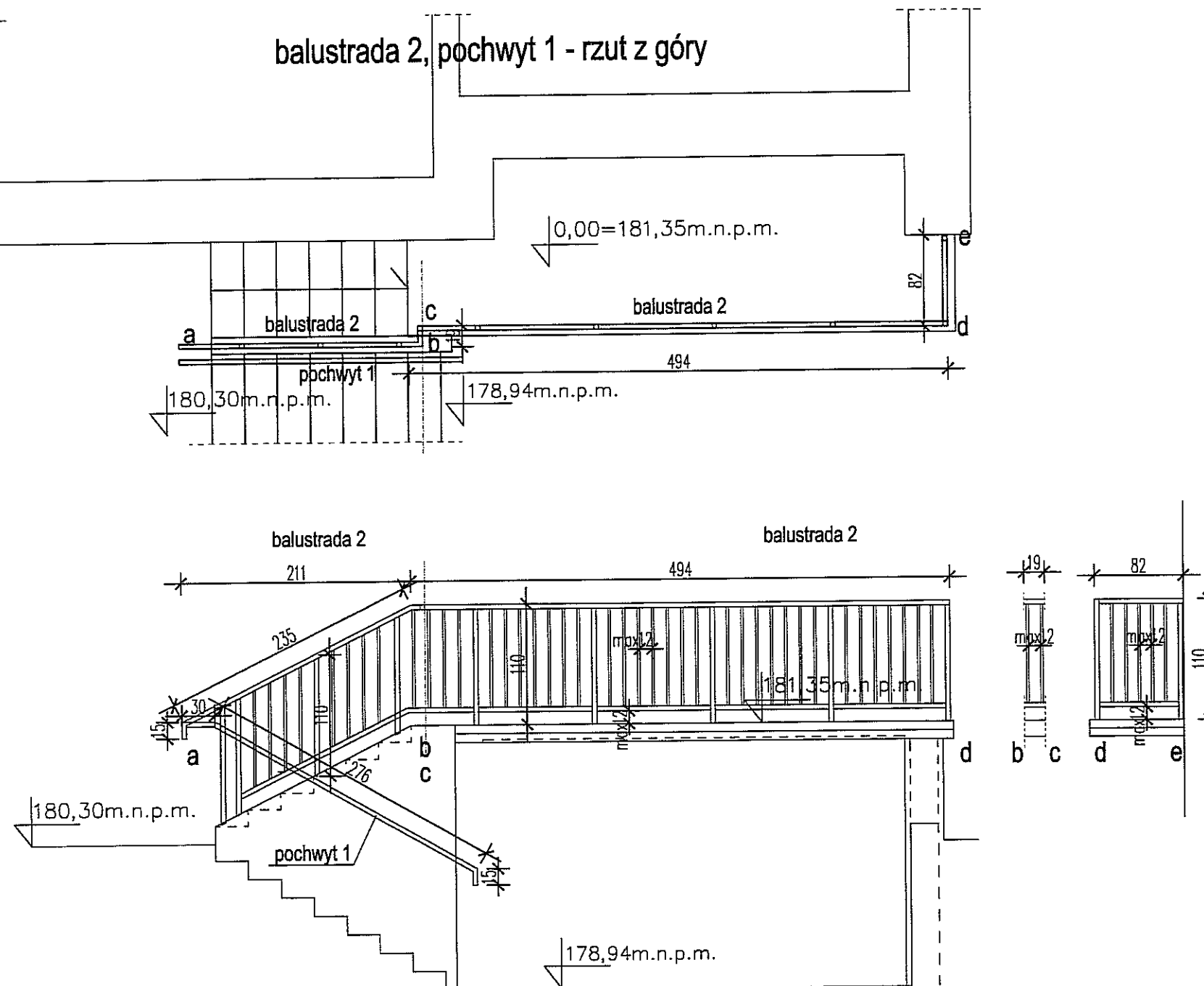
WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001671, EMAIL: izabella@artowp.pl				Data oprac.: 2019-06		Studium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:			
Objekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL.PÓŁNOCA 125				<b>MURKI OPOROWE SCHODY TERENOWE</b>			
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	Skala 1:50		
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. IZABELLA TARKA	KL400/88		Nr rysunku: <div>A13</div>		
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91				
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)							





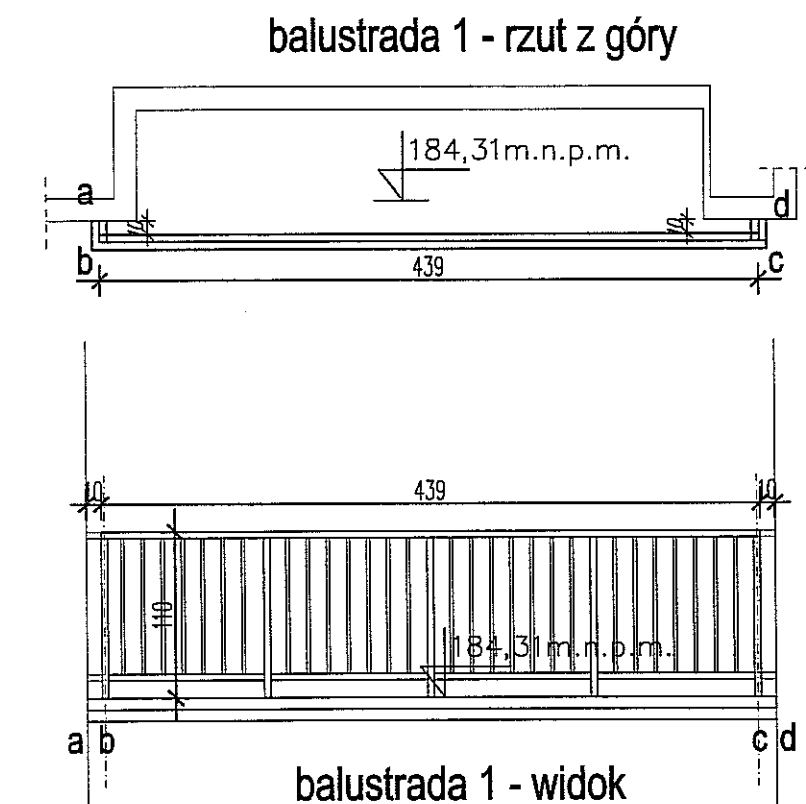
## BALUSTRADY ZEWNĘTRZNE SKALA 1:50



balustrada 2, pochwyt 1 - widok

balustrada 2 systemowa :  
 słupki mocowane do podestu za pośrednictwem stopek montażowych ukrytych w rozetach  
 słupki, poręcze, pas dolny – stal nierdzewna fi 42,4mm AISI 304, powierzchnia szlifowana,  
 wysokość balustrady min. 110cm  
 wypełnienie: pręty ze stali nierdzewnej D12mm AISI 304,  
 powierzchnia szlifowana, rozstaw prętów wypełniających-pionowy – max.co 12cm

pochwyt 1: wykonany ze stali nierdzewnej 42,4mm AISI 304, powierzchnia szlifowana, mocowany łącznikami do słupków balustrady i do muru - w odległości 5cm



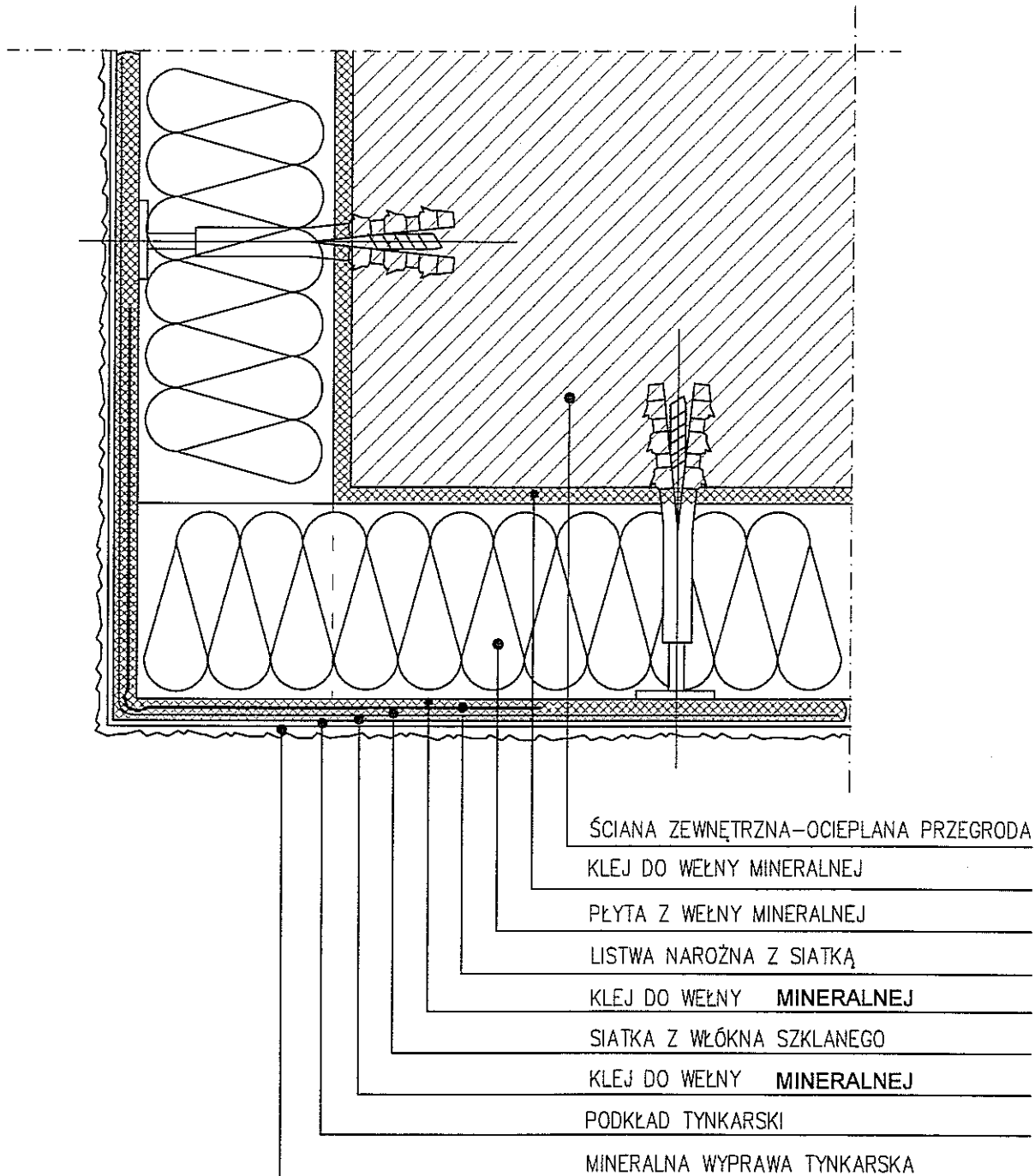
balustrada 1 systemowa :  
 słupki mocowane do podestu za pośrednictwem stopek montażowych ukrytych w rozetach  
 słupki, poręcze, pas dolny – stal nierdzewna fi 42,4mm AISI 304, powierzchnia szlifowana,  
 wysokość balustrady min. 110cm  
 wypełnienie: pręty ze stali nierdzewnej D12mm AISI 304,  
 powierzchnia szlifowana, rozstaw prętów wypełniających-pionowy – max.co 12cm

WYMIARY SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. A-STRUGA 7, tel. 603084045, NP: 661001671, EMAIL: izabella@wp.pl				Data oprac.: 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:  <b>BALUSTRADY          ZEWNĘTRZNE</b>			
Opis, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERMEDIARYNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOCA 125							
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Skala 1:50		
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku:		
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>	A15		
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.845)							

# SYSTEM OCIEPLEŃ OPARTY NA WEŁNIE MINERALNEJ

uwaga: stosować rozwiązania systemowe



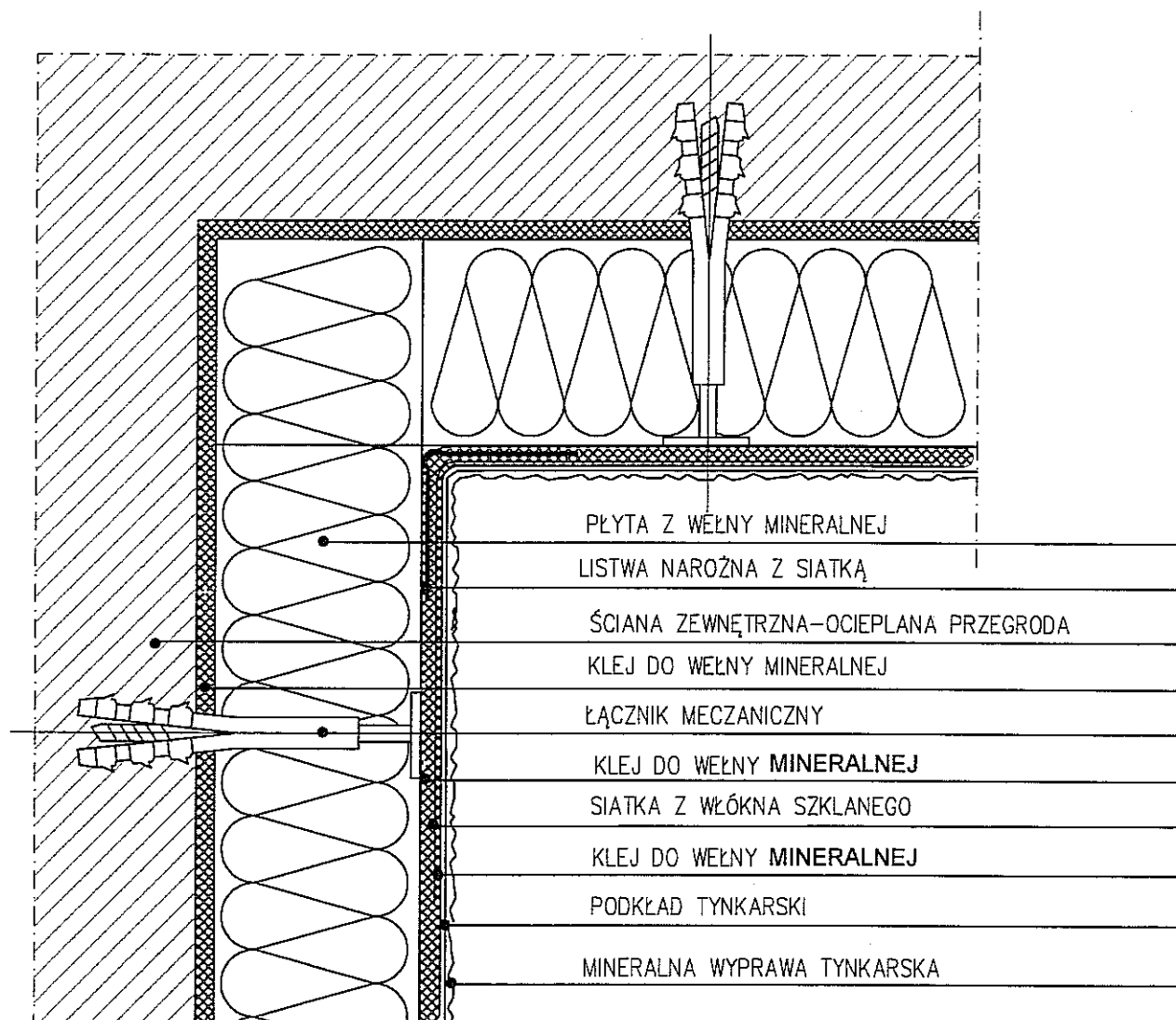
OCIEPLENIE NAROŻA WYPUKŁEGO

WYMIARY SPRAWDZIĆ  
NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@wp.pl				Data oprac. 2019-06 Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku: <b>DETAL OCIEPLENIA NAROŻNIK WYPUKŁY</b>	
Opis: nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOČNA 125					
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	Skala
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku: <b>A16</b>
Sprawdził:	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>	
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)					

# SYSTEM OCIEPLEŃ OPARTY NA WEŁNIE MINERALNEJ

uwaga: stosować rozwiązania systemowe



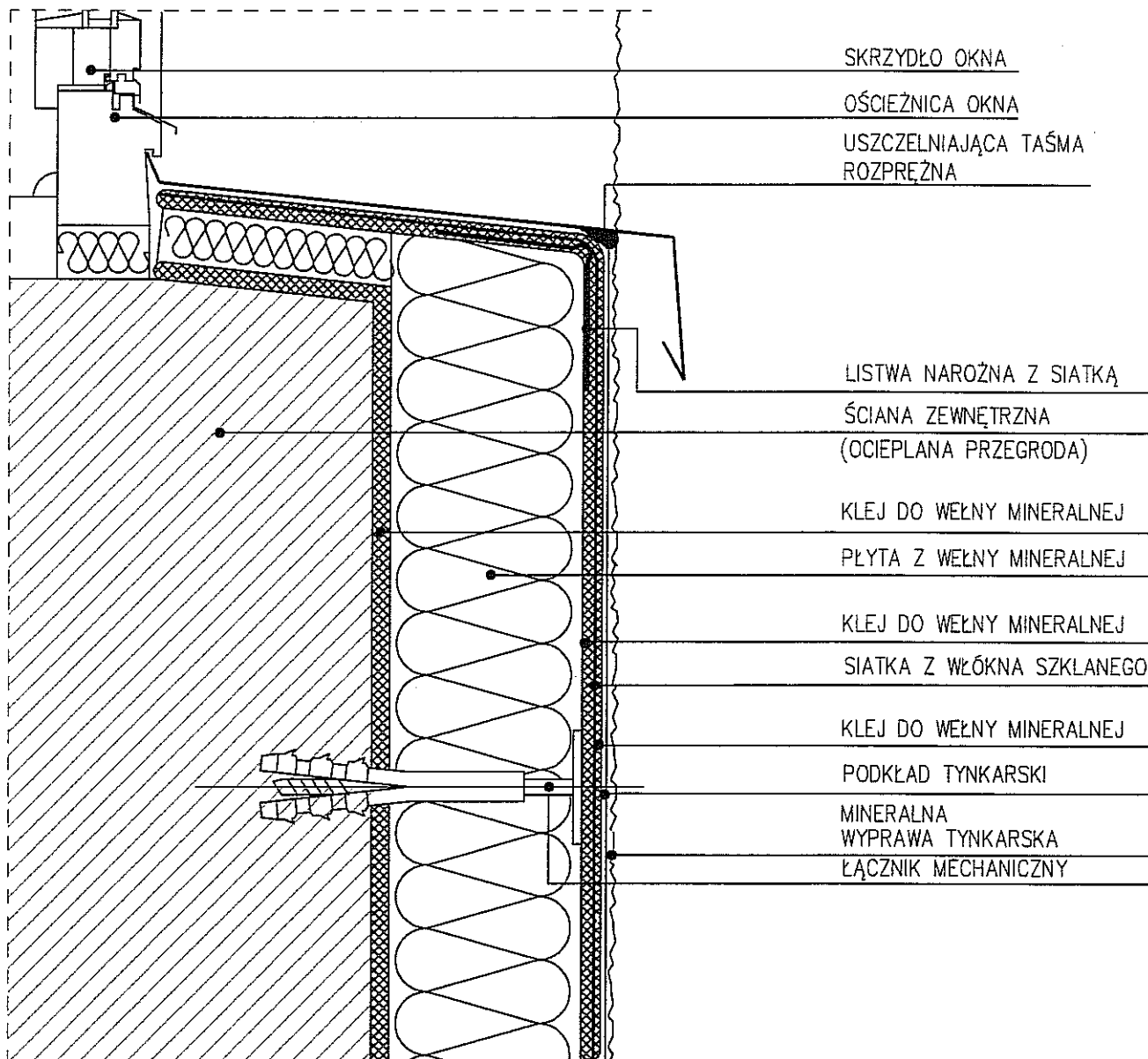
## OCIEPLENIE NAROŻA WKŁĘŚŁEGO

WYMIARY SPRAWDZIĆ  
NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NP: 6611001871, EMAIL: izabella@wp.pl					Data oprac. 2019-06 Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN					Zawartość rysunku:	
Opiek. nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOČNA 125					<b>DETAL OCIEPLENIA NAROŻNIK WKŁĘŚŁY</b>	
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	Skala	
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku: A17	
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>		
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.558, nr 121 poz.843)						

# SYSTEM OCIEPLEŃ OPARTY NA WEŁNIE MINERALNEJ

uwaga: stosować rozwiązania systemowe



PRZEKRÓJ PRZEZ PARAPET OKIENNY



WYMIARY SPRAWDZIĆ  
NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084043, NIP: 6611001871, EMAIL: izabellat@wp.pl					Data oprac.	Stadium projektu:
					2019-06	PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR:					Zawartość rysunku:	
GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA					<b>DETAL OCIEPLENIA PARAPET OKIENNY</b>	
ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN						
Obiekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOCNA 125						
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIE I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	Skala	
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku:	
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>	A18	
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)						

uwaga: stosować rozwiązania systemowe



WYMIARY SPRAWDZIĆ  
NA BUDOWIE

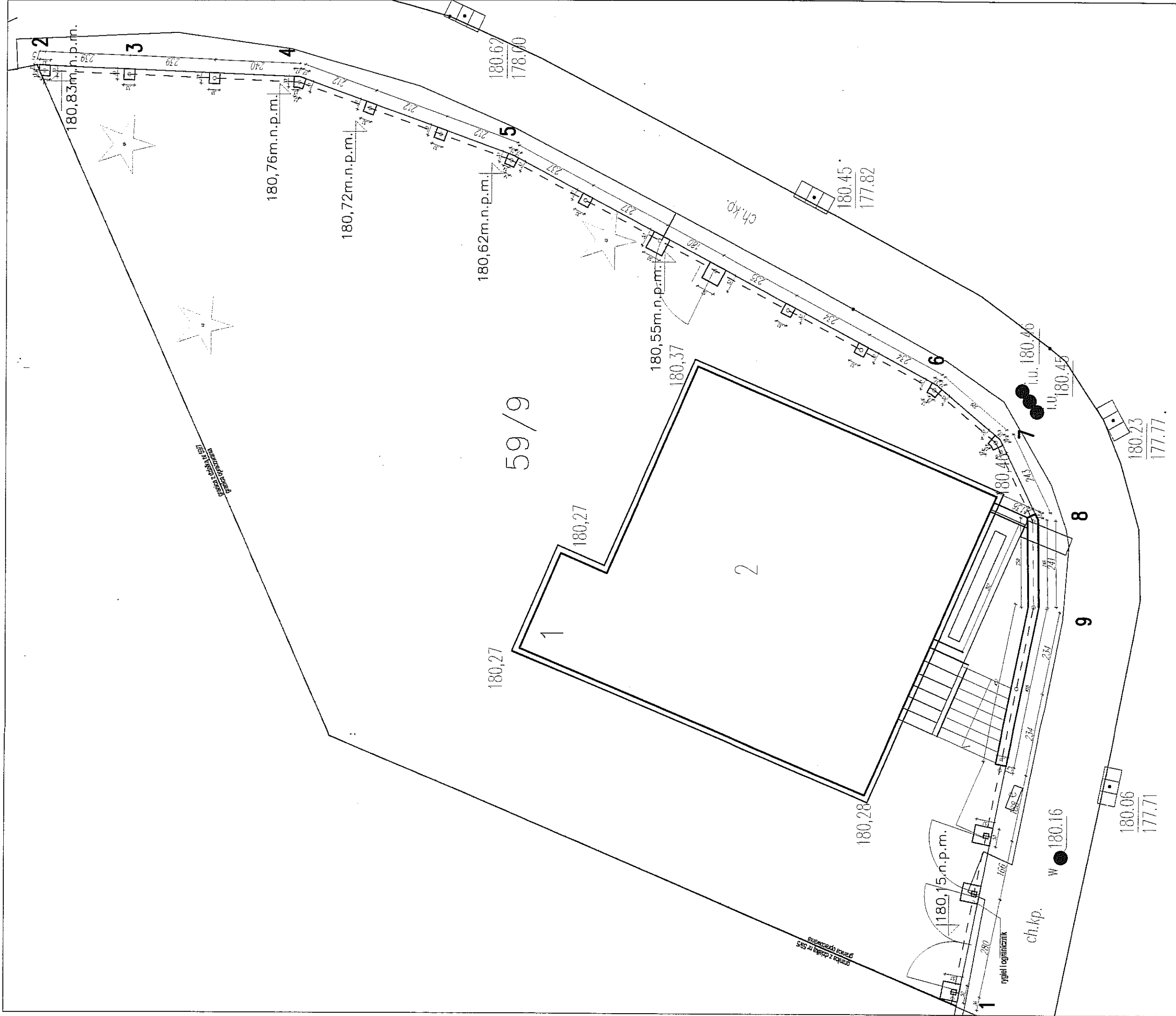
<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. A.STRUGA 7, tel. 603084045, NP:6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl				Data oprac.: 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY					
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:							
Objekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL.PÓŁNOCA 125				<b>DETAL OCIEPLENIA GLIF OKIENNY</b>							
FUNKCJA		SPECJALNOŚĆ		IMIĘ I NAZWISKO		NR UPRAWNIEN		PODPIS		Skala	
Projektant		ARCHITEKTURA		mgr inż.arch. IZABELLA TARKA		KL400/88				Nr rysunku: <b>A19</b>	
Sprawdził		ARCHITEKTURA		mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA		147B/Lb/91					
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2008r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)											

uwaga: stosować rozwiązania systemowe



WYMIARY SPRAWDZIĆ  
NA BUDOWIE

<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NP:6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl				Data oprac. 2019-06		Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:  <b>DETAL OCIEPLENIA NADPROŻE OKIENNE</b>			
Opis: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL.PÓŁNOČNA 125							
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	PODPIS	Skala		
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku: A20		
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż.arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>			
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2008r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)							



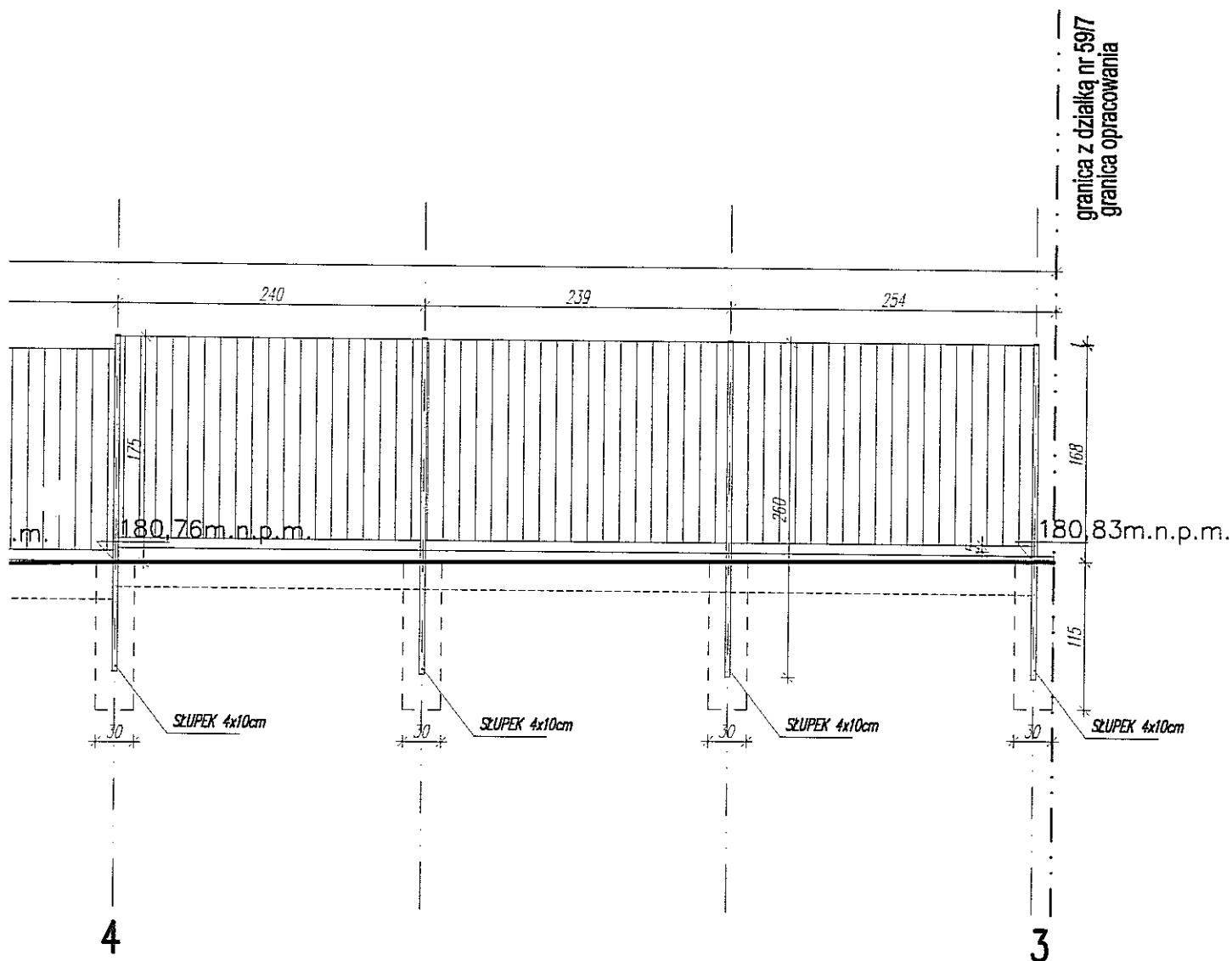
Ogrodzenie systemowe panelowe  
Ogrodzenie wykonać od strony ulicy w granicach działki Inwestora  
Przed zamówieniem ogrodzenia wytyczyć lokalizację słupków ogrodzeniowych i teren a następnie domierzyć szerokości i wysokości przęsła  
Ogrodzenie nie może być wyższe od 180cm  
Pod przęsłami ogrodzeniowymi wykonać obrzeża betonowe pk. 30x6cm na podsypce cementowo piaskowej  
Ogrodzenie wykonać uskokowo w nawiązaniu do ukształtowania terenu  
Słupki kotwić w fundamencie betonowym  
Wymiary sprawdzić na budowie

<b>ARTECH</b>		Data oprac. Stadium projektu: 2019—06 PROJEKT WYKONAWCZY			
PRACOWNIA PROJEKTOWO-BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN, UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001071, EMAIL: izabella@artech.pl INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA KOLEJKA 1 20-109 LUBLIN		Zawartość rysunku:			
OBJEKT, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU WIEKOWEGO ENERGOOSZCZĘDNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZOBOWIĄZANIE (WIEŻANIE INTERWENCJE) LUBLIN, UL. PÓŁNOCA 125		<b>RZUT</b> <b>OGRODZENIA DZIAŁKI</b>			
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIE I NAZWISKO	NIP UPRAWNIENIE	PODPIS	Skala 1:100
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL-400/88	<i>IZABELLA TARKA</i>	Nr rysunku: <b>A21a</b>
Sprawdził:	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	147B/Ab/91	<i>MAŁGORZATA WAŁĘGA</i>	
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2000r. nr 90, poz.65B, nr 121 poz.843)					



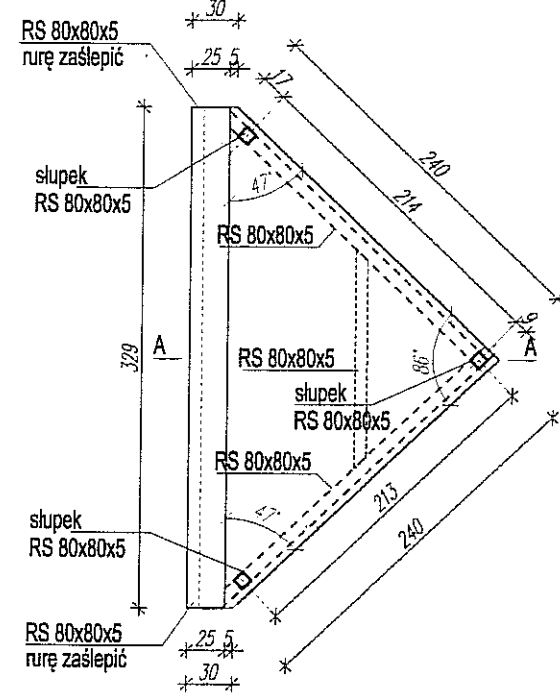




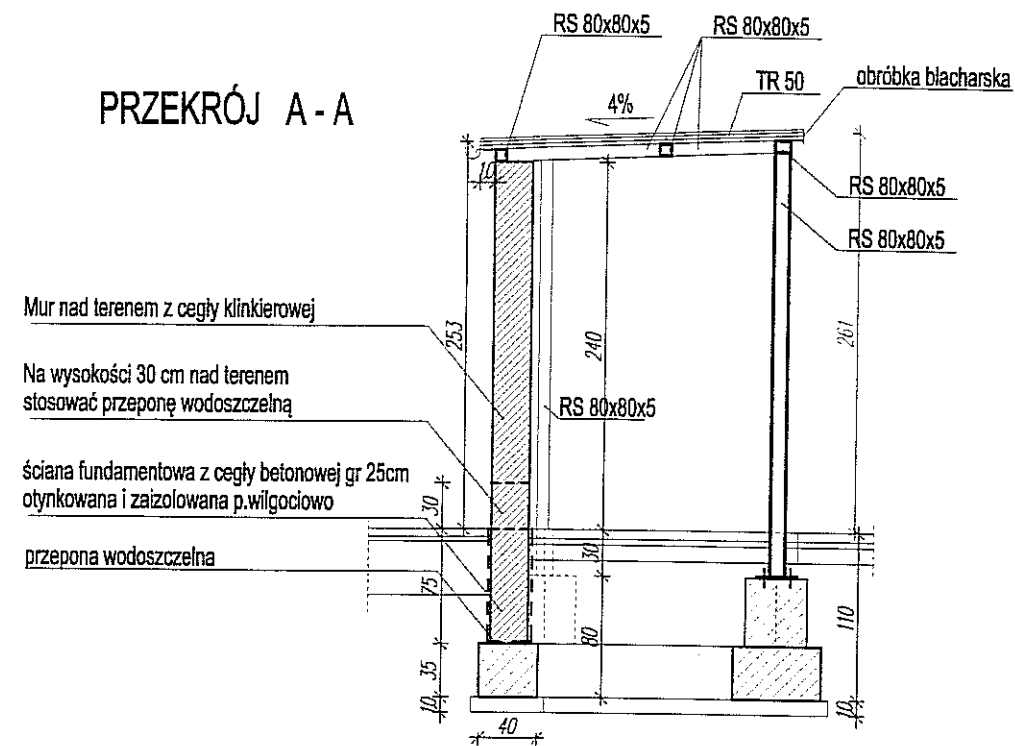


<b>ARTECH</b> PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@artech.pl					Data oprac. 2019-06	Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA ŁOKIETKA 1 20-109 LUBLIN					Zawartość rysunku:	
Opis: obiekt, nazwa i adres: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁKOŁODNA 125					<b>ROZWINĘCIE OGRODZENIA DZIAŁKI</b>	
FUNKCJA	SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS	Skala 1:50	
Projektant	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. IZABELLA TARKA	KL400/88	<i>[Signature]</i>	Nr rysunku: <b>A21d</b>	
Sprawdził	ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA	1478/Lb/91	<i>[Signature]</i>		
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)						

### RZUT POZIOMY



PRZEKRÓJ A - A



ŚMIETNIK otwarty, zadaszony

Ścianka murowana z cegły klinkierowej gr 25cm

Stupki stalowe 80x80x5mm

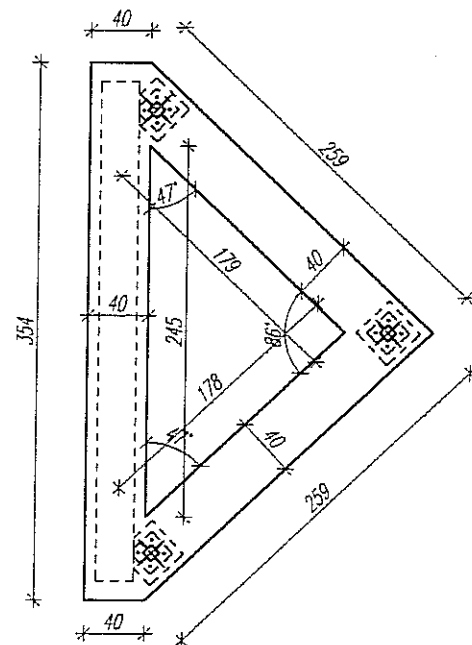
Rygle stalowe 80x80x5mm

Dach blacha trapezowa TR50, gr 0,75mm

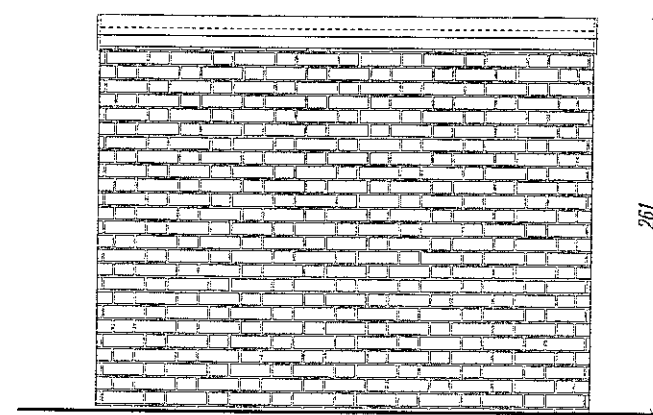
### Fundamentei zăbetowe

Slupki mocowane do fundamentu za pośrednictwem stopek

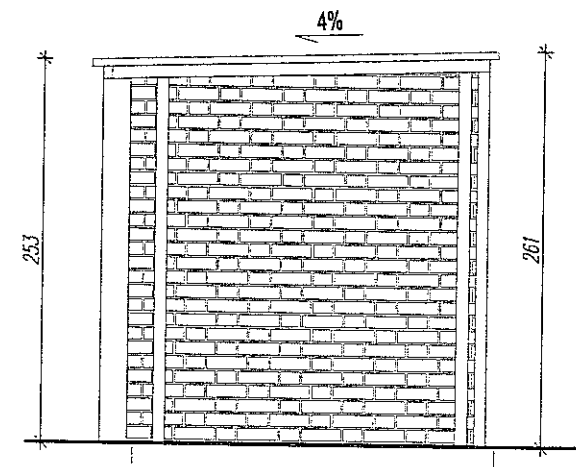
przyspawanych do słupków mocowanych do fundamentu kortkami M16  
zatopionymi w fundamencie, nagwintowane od góry



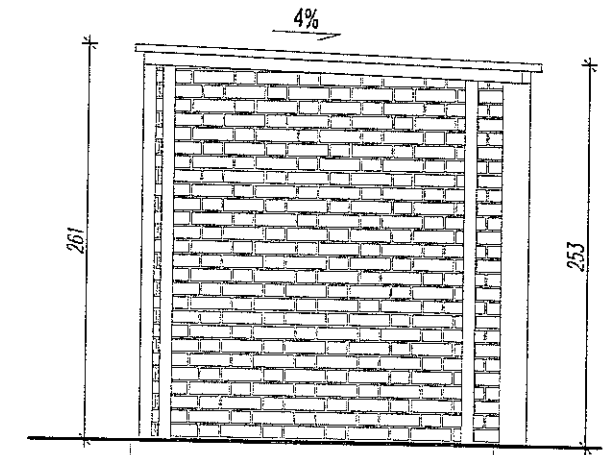
ELEWACJA PN-ZACH



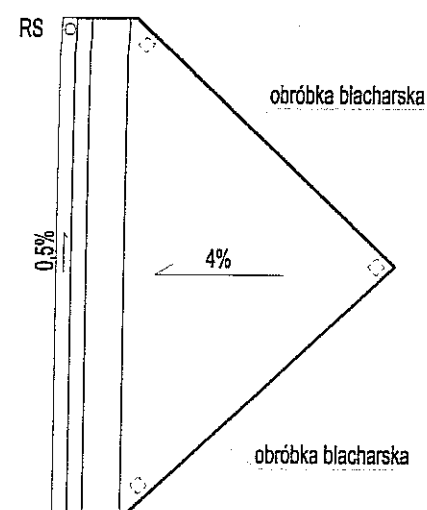
ELEWACJA PD



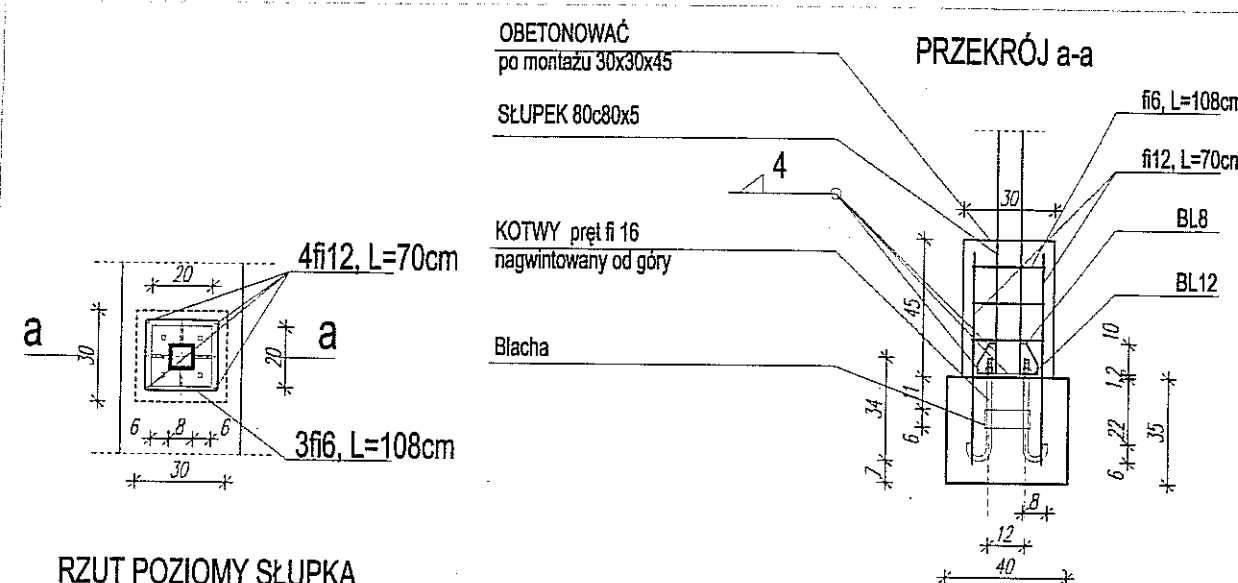
ELEWACJA WSCH



## RZUT FUNDAMENTÓW



### RZUT DACHU



RZUT POZIOMY SŁUPKA

<b>ARTECH</b> <b>PRACOWNIA PROJEKTOWO BADAWCZA IZABELLA TARKA</b> 20-709 LUBLIN UL. ASTRUGA 7, tel. 603084045, NIP: 6611001871, EMAIL: izabella@owp.pl				Data oprac.: 2019-06 Stadium projektu: PROJEKT WYKONAWCZY	
INWESTOR: GMINA LUBLIN, PLAC KRÓLA WŁADYSŁAWA LOKIETKA 1 20-109 LUBLIN				Zawartość rysunku:  <div style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">ŚMIETNIK</div>	
Opis: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO NA OBIEKT ZAMIESZKANIA ZBIOROWEGO (MIESZKANIA INTERWENCYJNE) LUBLIN, UL. PÓŁNOČNA 125					
Funkcja: SPECJALNOŚĆ: IMIĘ I NAZWISKO: NR UPRAWNIEN: PODPIS:					
Projektant: ARCHITEKTURA		mgr inż. arch. IZABELLA TARKA		Nr rysunku: 1:50 <div style="font-size: 3em; font-weight: bold;">A22</div>	
Sprawdził: ARCHITEKTURA		mgr inż. arch. MAŁGORZATA WAŁĘGA		1478/Lb/91 <div style="font-size: 1.5em;">[Signature]</div>	
ZGODNIE Z USTAWĄ O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH NINIEJSZY PROJEKT JEST UTWOREM I PODLEGA OCHRONIE PRAWNEJ (Dz.U. z 2006r. nr 90, poz.631. nr 94, poz.658, nr 121 poz.843)					