



JAROSŁAW KARBOWIAK

95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34 : tel. 607 15 93 76, 506 56 99 66 email:simapabianice@o2.pl

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY  
I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY  
GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ  
W DŁUTOWIE  
kat. obiektu XI**

**TOM 2  
ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

**ADRES INWESTYCJI :** 95-081 Dłutów  
ul. Pabianicka 21  
dz. nr ewid. 181  
gmina Dłutów  
obręb : Dłutów (100803\_2.0004)

**INWESTOR :** Gmina Dłutów  
ul. Pabianicka 25  
95-081 Dłutów

**JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA :** SIMA Jarosław Karbowski  
ul. Piłsudskiego 34  
95-200 Pabianice

Branża	Stanowisko	Imię i Nazwisko, Nr uprawnień, specjalność	Data	Podpis
Architektoniczna	Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr. nr 124 / 93 / WŁ w specjalności architektonicznej	07/2018	
	Projektant sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr. nr 16 / R-541 / ŁOIA / 06 w specjalności architektonicznej		
Konstrukcyjna	Projektant	mgr inż. Dariusz Gołdyn upr. proj. nr 162/91/WŁ w specjalności konstrukcyjnej		

**ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :**

- A) OPIS TECHNICZNY
- B) INFORMACJA BIOZ
- C) CZĘŚĆ RYSUNKOWA

DATA OPRACOWANIA : lipiec 2018

**A / OPIS TECHNICZNY****1 INFORMACJE OGÓLNE**

- 1.1 Podstawa opracowania  
1.2 Materiały wejściowe do projektowania -

**2. OPIS OBIEKTU**

- 2.1 Opis stanu istniejącego  
2.2 Forma architektoniczna i funkcja obiektu  
2.3 Prace rozbiórkowe  
2.4 Prace budowlane  
2.5 Warunki gruntowe i rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe  
2.6 Izolacje  
2.7 Wyposażenie budynku w instalacje  
2.8 Wentylacja  
2.9 Elementy wykończenia wewnętrznego  
2.10 Elementy wykończenia zewnętrznego  
2.11 Charakterystyka energetyczna obiektu  
2.12 Warunki wykorzystania alternatywnych źródeł energii  
2.13 Charakterystyka ekologiczna obiektu budowlanego i jego wpływ na środowisko przyrodnicze  
2.14 Sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich, warunków do korzystania z obiektu

**3. ZAGADNIENIA HIGIENICZNO-SANITARNE****4. ZAGADNIENIA OCHRONY P.POŻAROWEJ****5. ORZECZENIE O STANIE TECHNICZNYM BUDYNKU****B / INFORMACJA BIOZ****C / CZĘŚĆ RYSUNKOWA****ROZBIÓRKI:**

R1) ROZBIÓRKI - RZUT SUTERYNY	1:50
R2) ROZBIÓRKI - RZUT PARTERU	1:50
R3) ROZBIÓRKI - RZUT WIĘŻBY	1:50
R4) ROZBIÓRKI – RZUT DACHU	1:50
R5) ROZBIÓRKI – ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:50
R6) ROZBIÓRKI – ELEWACJE ZACHODNIA	1:50
R7) ROZBIÓRKI – ELEWACJE PÓLNOCNIA	1:50
R8) ROZBIÓRKI – ELEWACJE WSCHODNIA	1:50

BRANŻA - ARCHITEKTURA:

A1) RZUT FUNDAMENTÓW	1:50
A2) RZUT SUTERYNY	1:50
A3) RZUT PARTERU	1:50
A4) RZUTKONSTRUKCJI DACHU	1:75
A5) RZUT DACHU	1:100
A6) PRZEKRÓJ A-A	1:50
A7) PRZEKRÓJ B-B	1:50
A8) PRZEKRÓJ C-C	1:50
A9) ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A10) ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
A11) ELEWACJA PÓLNOCNA	1:100
A12) ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
A13) WYKAZ OKIEN	
A14) WYKAZ DRZWI	

BRANŻA - KONSTRUKCJA: / rysunki zawarte w projekcie wykonawczym /

K1) ŁAWY FUNDAMENTOWE
K2) STOPY FUNDAMENTOWE, SŁUPY I RDZENIE
K3) PŁYTA ŻELBETOWA
K4) NADPROŻE STALOWE
K5) SCHODY ŻELBETOWE

## **A / OPIS TECHNICZNY**

### **1. INFORMACJE OGÓLNE**

#### **1.1 Podstawa opracowania**

- umowa zawarta z Zamawiającym – Gminą Dłutów nr 45/2018 z dnia 1.06. 2018r
- wypis z planu zagospodarowania przestrzennego gminy Dłutów znak 6724.136.2017 z dnia 01.10.2017
- warunki przyłączenia PGE Dystrybucja S.A. nr 18-E1/WP/01049
- umowa na dostawę wody i odbiór ścieków ZUK Dłutów
- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące zagadnień lokalizacyjnych i technicznych;

#### **1.2 Materiały wejściowe do projektowania**

- aktualna mapa sytuacyjno- wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez geodetę Grzegorza Fejdasza nr ewidencji . P.1008.2018. . . . .
- opinia geotechniczna – opracowana na podstawie wykonanych odwiertów małosrednicowych przez Zakład Usług Geologicznych „Geobud” Krzysztof Piela i Bartosz Stępień.

### **2. OPIS OBIEKTU**

#### **2.1 Opis stanu istniejącego**

Przedmiotowy budynek powstał w latach 70-tych ubiegłego stulecia.

Pierwotna funkcja obiektu - budynek mieszkalny.

W ostatnim okresie budynek użytkowany był jako przedszkole gminne w Dłutowie.

Budynek piętrowy, dwukondygnacyjny, zagłębiony ok.40 cm poniżej terenu. Piwnica (suteryna) pełni funkcję gospodarczą oraz garażową. Piętro budynku (tzw. wysoki parter) to pomieszczenia użytkowe oraz sanitarne. Budynek posiada dostępny strych nieużytkowy.

Wejście do budynku z werandy- wiatrołapu- dobudowanej do korpusu głównego.

Wiatrołap oraz istniejące schody wejściowe - przeznaczony jest do rozbiórki.

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej. Ściany fundamentowe betonowe i gruzobetonowe wylewane na mokro.

Budynek niepodpiwniczony, dwukondygnacyjny – suteryna + parter oraz dostępny strych nieużytkowy. Obiekt wykonany w konstrukcji tradycyjnej.

Ściany fundamentowe gruzobetonowe, ściany zewnętrzne i wewnętrzne nadziemia murowane z cegły ceramicznej pełnej. Dach nad budynkiem drewniany składający się z wiązarów krokwiowych z pełnym deskowaniem. Pokrycie dachu papa asfaltowa, smołowana.

Projekt przewiduje przebudowę i rozbudowę istniejącego budynku.

Projektowany budynek – parterowy, niepodpiwniczony, konstrukcja tradycyjna.

Dach konstrukcja drewniana – wiązary dachowe.

Obiekt funkcjonalnie i instalacyjnie powiązany z istniejącym budynkiem

#### **2.2 Forma architektoniczna i funkcja obiektu**

Istniejący budynek – objęty przebudową i rozbudową – wybudowany na planie zbliżonym do kwadratu. Obiekt dwukondygnacyjny, suteryna zagłębiona ok 40 cm poniżej terenu oraz tzw. wysoki parter. Budynek posiada strych nieużytkowy, przekryty dachem czterosпадowym (kopertowym) o kącie nachylenia połaci ok. 11° (19%).

Planowana przebudowa i rozbudowa ma na celu dostosowanie budynku w części istniejącej oraz nowoprojektowanej na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie. Pierwotnie budynek pełnił funkcję domu mieszkalnego oraz po przejściu przez gminę - przedszkola gminnego.

Planowana przebudowa budynku obejmuje zmiany wewnętrzne funkcjonalne, przebudowę dachu i termomodernizację obiektu.

Zmiany funkcjonalne dotyczą wyznaczenie pomieszczeń biurowych, sanitarnych oraz gospodarczych.

Przebudowa dachu ma na celu poprawę stanu technicznego obiektu oraz ujednoczenie formy architektonicznej budynków istniejącego i projektowanego.

Planowana rozbudowa – obejmuje dobudowę do wschodniej ściany istniejącego budynku - holu wejściowego ze schodami oraz pomieszczeniami biurowymi, sanitarnymi i salą narad.

Projektowany budynek na planie prostokąta, parterowy bez podpiwniczenia, przekryty dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 20° (36,4%).

Budynek projektowany nawiązuje formą architektoniczną do lokalnej tradycji budowlanej.

### 2.3 Prace rozbiórkowe – budynek istniejący

Zakres prac rozbiórkowych w budynku będącym przedmiotem opracowania obejmuje:

1. rozbiórka zadaszenia nad schodami wejściowymi
2. rozbiórka schodów zewnętrznych oraz sieni wejściowej
3. rozbiórka murku oporowego przed obiektem
4. rozbiórka dachu ( rozbiórka pokrycia, poszycia oraz konstrukcji dachu wraz z systemu odwodnienia )
5. rozbiórka ścianki kolankowej od strony południowej i północnej
6. demontaż okienek na strychu
7. rozbiórka wydzielonego WC w pom. kotła co
8. demontaż schodów wewnętrznych drewnianych suteryna-parter oraz rozbiórka ścianki wydzielającej schody
9. demontaż schodów drewnianych parter - strychnię
10. demontaż okienek drewnianych w suterynie
11. demontaż drzwi wewnętrznych, zewnętrznych oraz wrót garażowych
12. demontaż okna w pokoju nr.1 – parter /okno przewidziane do powtórnego wykorzystania /
13. demontaż okna w pomieszczeniu łazienki /zamiana na pustaki szklane/
14. usunięcie wykładzin podłogowych, posadzek ceramicznych i paneli
15. rozbiórka podłóg drewnianych leżących na stropie
16. demontaż boazerii , okładzin ściennych i parapetów wewnętrznych
17. demontaż urządzeń sanitarnych i elementów wyposażenia instalacyjnego ( niewykorzystane instalacje po odcięciu urządzeń i zaślepieniu -jeżeli są niewidoczne mogą pozostać w ścianie)

### 2.4 Prace budowlane

#### 2.4.1 Budynek istniejący

Zakres prac budowlanych dla budynku istniejącego :

- przebudowa ścian strychnię oraz wykonanie nowej więźby dachowej
- przebudowa pomieszczenia wc parter

- zabudowa otworu w stropie po schodach suteryna-parter
- wydzielenie pomieszczenia gospodarczego suteryna
- prace budowlane związane ze zmianą układu funkcji – wybicie otworów wejściowych
- rozbudowa systemu wentylacji grawitacyjnej ,przebudowa i budowa kominów
- montaż schodów strychowych składanych / zabudowa otworu
- wymiana posadzek
- naprawa ścian oraz zabudowa ściany po demontażu okna, zamurowanie wnęk
- zamurowanie wnęk podokiennych po demontażu grzejników
- wymiana okien i drzwi /tam gdzie przewidziano/
- prace wykończeniowe – podłogi , ściany, sufity oraz parapety okienne
- docieplenie ścian zewnętrznych oraz ściany fundamentowej
- docieplenie stropu nad parterem
- wykonanie instalacji wewnętrznych w zakresie: instalacje elektryczne, instalacja wody i kanalizacji, instalacja centralnego ogrzewania

#### 2.4.2 Budynek projektowany

##### Zakres prac budowlanych budynek projektowany :

- wykonanie fundamentów
- wykonanie ścian parteru ,nadproży i wieńców
- wykonanie schodów wejściowych do budynku istniejącego na kondygnacje parter oraz suteryna
- wykonanie posadzek
- montaż więźarów dachowych
- montaż poszycia i pokrycia dachu
- termoizolacja ścian i stropodachu
- wykonanie instalacji wewnętrznych w zakresie: instalacje elektryczne, instalacja wody i kanalizacji, instalacja centralnego ogrzewania
  
- prace wykończeniowe posadzki, ściany , sufity
- prace zewnętrzne – utwardzenia terenu, schody zewnętrzne, podjazd dla osób niepełnosprawnych.

#### 2.4.3 Program funkcjonalny oraz wskaźniki powierzchniowe i kubaturowe

zestawienie powierzchni suteryna : /powierzchnia podłogi, h=195cm/

<b>budynek istniejący :</b>		
pom. A 01	komunikacja	3,72m <sup>2</sup>
pom. A 02	pom. porządkowe	1,36m <sup>2</sup>
pom. A 03	pom. gospodarcze	8,26m <sup>2</sup>
pom. A 04	pom. gospodarcze	11,24m <sup>2</sup>
pom. A 05	pom. gospodarcze	4,37m <sup>2</sup>
pom. A 06	pom.gospodarcze	5,59m <sup>2</sup>
pom. A 07	pom. gospodarcze	8,04m <sup>2</sup>
	razem bud. Istniejący :	85,16m <sup>2</sup>
<b>budynek projektowany :</b>		
pom. B 01	komunikacja	2,37m <sup>2</sup>
	razem pow. podłogi	89.90m <sup>2</sup>
	łącznie bud. istniejący i projektowany	44,95m <sup>2</sup>

zestawienie powierzchni parter :

<b>budynek istniejący :</b>		
pom. A 1.1	komunikacja	11,43m <sup>2</sup>
pom. A 1.2	pok. biurowy	16,57m <sup>2</sup>
pom. A 1.3	pok. biurowy	22,30m <sup>2</sup>
pom. A 1.4	pok. biurowy	20,26m <sup>2</sup>
pom. A 1.5	pok. biurowy	9,99m <sup>2</sup>
pom. A 1.6	pom. WC	3,78m <sup>2</sup>
	razem bud. istniejący :	84,33 m <sup>2</sup>
<b>budynek projektowany</b>		
pom. B 1.1	hol główny	20,03m <sup>2</sup>
pom. B 1.2	pom. WC	3,26m <sup>2</sup>
pom. B 1.3	pom. socjalne	7,87m <sup>2</sup>
pom. B 1.4	pok. biurowy	9,21m <sup>2</sup>
pom. B 1.5	pok. biurowy	9,26m <sup>2</sup>
pom. B 1.6	sala narad	22,21m <sup>2</sup>
pom. B 1.7	pok. biurowy	10,21m <sup>2</sup>
pom. B 1.8	komunikacja	22,16m <sup>2</sup>
	razem bud projektowany:	104,21m <sup>2</sup>
	łącznie bud. istniejący i projektowany	188,54m <sup>2</sup>

#### **PARAMETRY WIELKOŚCIOWE OBIEKTU ISTNIEJĄCEGO :**

P .zabudowy.....119,12 m<sup>2</sup>  
P. użytkowa.....84,33 m<sup>2</sup>  
Kubatura.....748 m<sup>3</sup>

#### **PARAMETRY WIELKOŚCIOWE OBIEKTU PO ROJEKTOWANEGO :**

P.zabudowy.....136.97 m<sup>2</sup>  
P.użytkowa.....104,21 m<sup>2</sup>  
Kubatura.....523 m<sup>3</sup>

#### **PARAMETRY WIELKOŚCIOWE OBIEKTU PO PRZEBUDOWIE I ROZBUDOWIE :**

P.zabudowy.....256.09 m<sup>2</sup>  
P.użytkowa.....188,54 m<sup>2</sup>  
Kubatura.....1271 m<sup>3</sup>

## **2.5 Warunki gruntowe i rozwiązania konstrukcyjno - materiałowe**

### **2.5.1 Warunki gruntowe / na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej przez zakład Usług Geologicznych „GEOBUD”**

W podłożu zbadanego terenu do głębokości 4,0 m ppt zalegają utwory czwartorzędowe plejstoceńskie reprezentowane przez serie piasków wodnolodowcowych podścielonych od głębokości 2,0 - 2,1 m gliną lodowcową. Seria piaszczysta budowana jest przez piaski drobne, natomiast gliny lodowcowe wykształcone są w postaci piasków gliniastych. Powierzchniową warstwę terenu stanowią grunty nasypowe (nasypy niebudowlane) o określonej miąższości 0,5 - 0,7 m. Podczas wykonywania wierceń (20.06.2018 r.) stwierdzono występowanie wody gruntowej w postaci zwierciadła swobodnego związanego z serią piasków wodnolodowcowych na głębokości 1,4 m ppt.

### **Kategoria geotechniczna budynku**

Ze względu na występowanie w poziomie posadowienia gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zgodnie z § 4 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do prostych.

Na podstawie badań geotechnicznych i założeń projektowych, obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej.

W podłożu terenu pod warstwą gruntów nasypowych (nasypów niebudowlanych) występują grunty mineralne rodzime mogące stanowić podłoże dla bezpośredniego posadowienia fundamentów.

## **2.5.2 Fundamenty**

### **ŁAWY Ł.F.-1 (50/40) oraz Ł.F.-2 (30/40)**

Ławy fundamentowe o symbolu Ł.F-1 żelbetowe szerokości 50cm i wysokości 40cm oraz ławy fundamentowe o symbolu Ł.F-2 żelbetowe o szerokości 30cm i wysokości 40cm. Beton B-20 (C16/20). Zbrojenie podłużne 4#12 (A-III N, BSt500S). Strzemiona  $\phi 6$  (A-0, St0S) co 30cm. Pręty podłużne #12 łączyć na zakład długości 60cm.

Poziom posadowienia ław dostosować do rzędnej spodu istniejących fundamentów. Zbrojenie podłużne projektowanych ław fundamentowych zakotwić w istniejących ścianach na głębokość 35cm i wkleić z użyciem szybkowiążącej zaprawy montażowej. Ławy wykonać na warstwie betonu podkładowego B-7,5 grubości 10cm.

### **Stopy fundamentowe S.F.-1 (60/60)**

Pod słup żelbetowy **Sż-1 /25/25/** zaprojektowano stopy fundamentowe **SF-1** o wymiarach w planie 60×60cm i wysokości 40cm.

Stopy fundamentowe z betonu B-25 (C20/25). Zbrojenie stóp w dolnej części (otulina 5cm) siatką krzyżową z prętów #12 (A-III N, BSt 500 S) o oczkach 15×15cm. Przed betonowaniem stóp osadzić i zastabilizować pręty startowe #12 (po 4 sztuki) służące do powiązania ze zbrojeniem głównym rdzeni i słupów.

## **2.5.3 Ściany w części podziemnej**

Ściany grubości 24cm (dla ścian zewnętrznych i wewnętrznych) z bloczków betonowych klasy 15,0 MPa na zaprawie cementowo – wapiennej M 3.

Projektowaną ścianę fundamentową zewnętrzną kotwić do istniejącej ściany fundamentowej prętami #8 długości 50cm umieszczonymi po 2 sztuki w co 2 spoinie. Pręty wklejać z użyciem szybkowiążącej zaprawy montażowej. Powierzchnia styku ścian musi być pozbawiona tynku, oczyszczona i odpylona, pokryta preparatem szczepnym (gruntowanie).

## **2.5.4 Ściany nadziemia**

Ściany grubości 25cm z ceramicznych pustaków POROTHERM 25 P+W klasy 10,0 MPa na zaprawie cementowo – wapiennej M3 lub z ceramicznych pustaków szczelinowych typu U .

Projektowaną ścianę zewnętrzną kotwić do istniejącej ściany budynku prętami #8 długości 50cm umieszczonymi po 2 sztuki w co 2 spoinie. Pręty wklejać z użyciem szybkowiążącej zaprawy montażowej. Powierzchnia styku ścian musi być pozbawiona tynku, oczyszczona i odpylona, pokryta preparatem szczepnym (gruntowanie)



### 2.5.5 Wieńce

#### **Budynek istniejący**

Na poziomie istniejącego stropu zaprojektowano żelbetowe odcinkowe wieńce Wn-25/20 szerokości 25cm i wysokości 20cm na ścianach zewnętrznych podłużnych - strona południowa i strona północna. W narożnikach budynku wieńce zawinąć na ściany wschodnią i zachodnią na odcinku min. 150 cm.

Beton B-20 (C16/20). Zbrojenie główne 4#12 (A-III N, BSt500S). Strzemiona  $\phi 6$  (A-0, St0S) co 25cm.

Wieńce wykonać na wierzchu oczyszczonej ściany (w poziomie stropu), wykończonej warstwą szczerpną (gruntem).

Przed wykonaniem wieńca wkleić (klej żywiczny) w wywiercone otwory pręty wiążące #16, l=40cm w rozstawie ca 0,6 m.

Przed betonowaniem wieńców na ścianach podłużnych poddasza osadzić i zastabilizować stalowe kotwy ocynkowane  $\phi 16$  (M 16) służące do mocowania drewnianych murlat 14x14 cm. Kotwy w rozstawie co 70 ÷ 90 cm.

#### **Budynek projektowany**

Na wierzchu ścian nośnych zewnętrznych i ścian wewnętrznych szerokości 25cm należy wykonać żelbetowe wieńce Wn-1, Wn-2, Wn-3 - szerokości 25cm, wysokości 30cm z betonu B-25 (C20/25). Zbrojenie podłużne 4#12 (A-III N, BSt 500 S). Strzemiona  $\phi 6$  (A-0, St0S) co 25cm. Pręty podłużne #12 łączyć na zakład długości 60cm.

### 2.5.6 Nadproża

#### **Budynek istniejący**

Wybicie nowego otworu drzwiowego w ścianie zewnętrznej wykonać po uprzednim zamontowaniu stalowego nadproża.

Nadproże składa się z dwóch belek z dwuteownika walcowanego równoległościennego IPE 140, L=135cm. Oparcie belek na ścianie obustronnie po 20cm. Belki skręcać ze sobą dwoma prętami  $\phi 16$  nagwintowanymi na końcach pod M16.

Belki nadprożowe wykonać ze stali S 235 (A-I, St3SX).

W przypadku tynkowania nadproży dolne stopki dwuteowników i ramiona owinąć siatką stalową Rabbita.

#### **Budynek projektowany nadproża prefabrykowane**

Nad określonymi otworami okiennymi i drzwiami projekt przewiduje zastosowanie nadproży prefabrykowanych żelbetowych typu L-19. Dla otworów o rozpiętości do:

- 100cm w ścianach konstrukcyjnych należy osadzić 2 nadproża L-19/120cm,
- 150cm - 2 nadproża L-19/180cm,
- 200cm – 2 nadproża L19/240cm.

Belki należy układać na ścianach z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia: 11cm dla belek dł. do 150cm, 12cm dla belek dł. do 240cm.

Belki układać na zaprawie cementowej następnie wewnętrzną część nadproża wypełnić betonem klasy C20/25.

#### **Budynek projektowany - nadproża monolityczne**

Nad otworem okiennym w holu głównym wykonać żelbetowe monolityczne nadproże Np-1 25/30 o szerokości 25cm, wysokości 30cm. Nadproże wykonać z betonu B-20 (C16/20). Zbrojenie nadproża składa się ze zbrojenia głównego wieńca 4#12 oraz dodatkowych prętów 2#12 L=250cm dołem (A-III N, BSt 500 S) oraz strzemion  $\phi 6$  (A-0, St0S) w rozstawie co 15cm .

### 2.5.7 Rdzenie żelbetowe Rś-1 i słupy Sż-1

Rś-1- słup przyścienny podpierający płytę schodów wewnętrznych żelbetowych oraz 2 rdzenie ściennie żelbetowe Rś-1 o wymiarach w przekroju 25x25 cm, usytuowane od poziomu projektowanych ław fundamentowych do poziomu wieńców zamykających ściany .

Beton B-20 (C16/20). Zbrojenie główne 4#12 (A-III N, BSt500S). Strzemiona  $\phi 6$  (A-0, St0S) co 18cm.

Przy wejściu do budynku zaprojektowano 2 słupy żelbetowe Sż-1 o wymiarach w przekroju 25x25 cm, usytuowane od poziomu projektowanych ław fundamentowych do poziomu oparcia płatwi dachowej (+2,72) .

Beton B-20 (C16/20). Zbrojenie główne 4#12 (A-III N, BSt500S). Strzemiona  $\phi 6$  (A-0, St0S) co 18cm.

W trakcie betonowania na wierzchu słupa zakotwić stalowe kotwy ocynkowane  $\phi 16$  (M 16) służące do mocowania drewnianej płatwi 16x20 cm.

### 2.5.8 Płyta żelbetowa –zabudowa otworu po schodach w bud. Istniejącym

Istniejący otwór w stropie – po demontażu schodów drewnianych zabudować płytą żelbetową monolityczną opartą na bruzdzie wykonanej w istniejącej w ścianie oraz na stalowej belce stropowej. Bruzdę ścienną wykuć na całej długości oparcia na głębokość 12cm i wysokość 10cm.

Płyta grubości 10 cm. Beton B – 20 (C 16/20). Zbrojenie płyty prętami  $\phi 6$  lub # 10 (A – III N, BSt 500 S) siatka dolna w rozstawie 12x12 cm.

Pręty wprowadzić w miejsce oparcia płyty i wywinąć ku górze z wyprowadzeniem na na górną część płyty na odcinku 30 cm.

Na płycie wykonać warstwę wierzchnie wg. przekroju A-A.

### 2.5.9 Schody żelbetowe w holu głównym

Schody żelbetowe, dwubiegowe płytowe z dwiema płytami spocznikowymi. na poziomie +1,02 oraz +1,53.

Biegi i spocznik oparte na ścianach murowanych 25 cm. oraz belce spocznikowej Bs-1 szerokości 25cm i wysokości 25 cm. Belka oparta na ścianie zewnętrznej oraz połączona monolitycznie z słupem przyściennym Rś 25/25.

Zbrojenie belki spocznikowej dolne 2#16 górne 2#12 (A – III N, BSt 500 S) strzemiona  $\phi 6$  (A – 0, St0S) co 12cm.

Grubość płyty żelbetowej (biegi spoczniki) 14 cm. Beton B – 20 (C 16/20).

Zbrojenie główne prętami # 12 (A – III N, BSt 500 S) co 14 cm. Zbrojenie rozdzielcze  $\phi 6$  (A – 0, St0S) co 20 cm.

### 2.5.10 Wymiana dachu nad budynkiem istniejącym

Dach nad budynkiem istniejącym konstrukcji drewnianej, krokwiowej z podwójną ramą stolcową. Kąt nachylenia połaci dachowych 20°(36,4%). Główną konstrukcję dachu stanowią krokwie 8/20cm wsparte na murłacie 14/14cm ułożonej na wieńcu nastropowym (2.5.5) oraz płatwiach 14/18cm. Płatwie wsparte na słupach przyściennych oraz słupie środkowym 14/14. Słupy ustawić na ocinkowych belkach podwalinowych usytuowanych równolegle do ścian szczytowych.

Rozpiętość ramy skrócona i usztywniona mieczami 100cm.

Krokwie spięte kleszczami 6/16.

Murłatę mocować do stalowych kotew ocynkowanych (prętów)  $\phi 16$ (M16) osadzonych w wieńcu Wn .Kotwy w rozstawie co 70 - 90 cm.

Wszystkie elementy konstrukcji dachu wykonać z drewna klasy C24 oraz zabezpieczyć impregnatami chroniącymi przed pleśnią, sinizną i insektami np. FOBOS 2M.

Elementy składowe więźby drewnianej dachu ( asortyment drewna ) :

- krokwie 8/20cm
- kleszcze 6/16
- murłata 14/14cm,
- ramy stolcowe 14/18
- słupy 14/14
- miecze 14/14
- deskowanie pełne 2,5cm lub płyty OSB gr. min.22mm./opcja/
- kontrłaty 3,8/7cm,
- łaty 5/5cm.

Elementy drewniane – drewno klasy C24, zabezpieczone preparatami FOBOS M-4 do stanu nierozprzestrzeniania ognia NRO.

#### **Dachu nad budynkiem projektowanym :**

Dach nad budynkiem projektowanym – nad holem głównym i wejściem do budynku konstrukcji drewnianej, krokwiowej z płatwią kalenicową. Kąt nachylenia połaci dachowych 20°(36,4%). Główną konstrukcję dachu stanowią krokwie 8/18cm wsparte na murłacie 14/14cm ułożonej na wieńcu, oraz płatwiach 16/20cm /zewnątrz/ i 16/22 /kalenica/. Płatwie wsparte na słupach Sz-1 oraz łącznikach przyściennych stalowych (stalowe systemowe wieszaki belki drewnianej lub osadzone w wykutym gnieździe).

#### **Dach nad korpusem głównym :**

Projekt przewiduje montaż dachu prefabrykowanego wykonanego w technologii wiązarów dachowych.

**Wiązary** wyprodukowane w systemie **płytek kolczastych**, pozwalają oprzeć konstrukcję dachu o rozpiętości w osiach 6,6m tylko na dwóch podporach, jednocześnie eliminując ściany nośne słupy i podciąg. Stanowią one bazę dla konstrukcji sufitów podwieszanych oraz dodatkowo montażu podestów technicznych. Płytki kolczaste wykonana są z blachy stalowej z wytłoczonymi kolcami. Wysokości kolców wynosi od 8 do 20 mm, dokładny rozmiar i rozmieszczenie określane są w projekcie wykonawczym producenta wiązarów. Zaletą płytek jest ich zdolność łączenia tarcicy w jedną płaszczyznę, gwarantując przy tym dużą siłę połączeń o wysokiej i niezmiennej wytrzymałości. Do połączenia kolejnych elementów nie są wymagane żadne dodatkowe wzmocnienia.

Wytrzymałość całej konstrukcji zależy od jakości zastosowanego drewna. Z uwagi na zasadę działania **płytek kolczastych**, na wytrzymałość nie wpływają w niekorzystny sposób nawet małe miejscowe wady drewna. Dodatkowo dzięki zastosowaniu płytek żadna z drewnianych belek nie jest osłabiona wycięciami.

#### **UWAGA :**

**Projekt przewiduje zastosowanie wiązarów dachowych**, wyprodukowanych przez firmę specjalistyczną.

Wymagane parametry dla konstrukcji dachu :

1. dach dwuspadowy ,kąt nachylenia połaci 20 stopni
2. oparcie dachu bezpośrednio na wieńcach ścian zewnętrznych i wewnętrznych
3. obciążenie pasa górnego – blacha profilowana, poszycie dachu płyta OSB
4. obciążenie pasa dolnego – ocieplenie wełna mineralna 30 cm, sufit karton-gips na podwójnym ruszcie stalowym

5. obciążenia zmienne – 10 kg/m<sup>2</sup>
6. obciążenie stałe pasa dolnego - 30kg/m<sup>2</sup>
7. obciążenia wiatrem – 61 kg/m<sup>2</sup> ( I strefa)
8. obciążenia śniegiem – 90 kg/m<sup>2</sup> (II strefa)
9. więzary wykonane z tarcicy gr. 45mm i 60 mm. Maksymalny rozstaw więzarów 90 cm.

Elementy drewniane – drewno klasy C24, zabezpieczone preparatami FOBOS M-4 ( wyrób niezapalny) NRO.

### **2.5.11 Schody zewnętrzne, podest wejściowy i pochylnia dla osób niepełnosprawnych**

Ścianki podestu i pochylni :

Ściany żelbetowe grubości 24cm z betonu B-20 (C16/20). Zbrojenie dwupłaszczyznowe (przy obydwu powierzchniach ścian) siatkami z prętów # 8 (A-III N, BSt 500 S) o oczkach 20×20 cm.

Nawierzchnia podestu i pochylni :

Nawierzchnię podestu wejściowego i pochylni dla osób niepełnosprawnych wykonać z kostki betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej stabilizowanej cementem.

## **2.6 Izolacje**

### **2.6.1 Przeciwwilgociowe**

- przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych – zaprawa cementowo – polimerowa lub lepik bitumiczny nie zawierający rozpuszczalników organicznych.
- przeciwwilgociowa zewnętrzna – folia kubełkowa /w gruncie/
- przeciwwilgociowa pozioma ścian – papa asfaltowa lub specjalna folia budowlana
- przeciwwilgociowa posadzki na gruncie – folia izolacyjna PE 0,3mm, klejona na zakładach
- paraizolacyjna izolacji termicznej /pod izolacja termiczną / w budynku projektowanym i na stropie budynku istniejącego
- przeciwwilgociowa i przeciwwiatrowa – membrana dachowa lub papa podkładowa układana na deskowaniu pełnym.

### **2.6.2 Termiczne**

#### **Budynek istniejący**

Termomodernizacja istniejącego budynku obejmuje – ściany zewnętrzne, ściany fundamentowe oraz strop nad kondygnacją parteru.

Przyjęte rozwiązania:

- izolacja termiczna ścian fundamentowych i cokołu – styropian ekstrudowany XPS gr. min.12cm,  
uwaga: przed wykonaniem izolacji ściany fundamentowej - ścianę należy oczyścić i wykonać rapówkę wyrównującą. Mocowanie płyt zaprawa klejowo-uszczelniającą.
- izolacja termiczna ścian nadziemia – płyty wełny mineralnej gr.18cm o współczynniku przewodzenia ciepła  $\lambda$  nie większym niż 0,04 W/mK,
- izolacja termiczna stropodachu – wełna mineralna lub granulaty wełny gr.30cm ułożona na wierzchu stropu nad parterem /strych nieużytkowy /

#### **Budynek projektowany**

Ocieplenie projektowanego budynku obejmuje – posadzkę, ściany zewnętrzne, ściany fundamentowe oraz stropodach nad holem głównym i kondygnacją parteru ( w poziomie pasa dolnego więzarów dachowych).

Przyjęte rozwiązania:

- izolacja termiczna ścian fundamentowych i cokołu – styropian ekstrudowany XPS gr. min.12cm,
- izolacja termiczna ścian nadziemia – płyty wełny mineralnej gr.15cm o współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda$  nie większym niż 0,04 W/mK,
- izolacja termiczna stropodachu – wełna mineralna lub granulata wełny gr.30cm ułożona pomiędzy dźwigarami na ldeskowaniu ażurowym pasa dolnego dźwigarów (rozstaw ca 20cm) .
- izolacja termiczna posadzki– styropian EPS-100 gr. 15cm,

## 2.7 Wyposażenie budynku w instalacje

**Projekt przewiduje wyposażenie budynku w następujące instalacje :**

- wody zimnej – istniejące przyłącze wody z wodociągu gminnego
- ciepłej wody użytkowej – z kotła co oraz podgrzewaczy pojemnościowych
- kanalizacji sanitarnej – przebudowa istniejącego przyłącza ks na terenie posesji
- instalacji centralnego ogrzewania w oparciu om kocioł gazowy
- instalacji gazowej – gaz propan , zasilanie z butli naziemnej oraz instalacja wewnętrzna gazu propan.
- instalacja elektryczna – zasilanie gniazd i urządzeń – w oparciu o istniejące przyłącze energetyczne (\*)
- instalacje elektryczne niskoprądowe rozproszony – telefon oraz internet przewodowy
- instalację ochronną odgromową

- (\*) - budynek posiada przyłącze napowietrzne wykonane przewodami nieizolowanymi. W ramach inwestycji planuje się wymianę przyłącza ( za zachowaniem trasy przebiegu) na przyłącze napowietrzne wykonane przewodem izolowanym oraz wymianę konstrukcji przyściennej na stojak. Wymiana przyłącza nie jest objęta niniejszym opracowaniem.

## 2.8 Wentylacja i odprowadzenie spalin

### **Budynek istniejący**

Do wentylacji pomieszczeń wykorzystano istniejące przewody wentylacyjno dymowe, nowe przewody wentylacyjne z systemowych pustaków wentylacyjnych oraz systemowe przewody wentylacyjne lekkie.

Istniejące przewody murowane wentylacyjne oraz przewód dymowy przeznaczony na cele wentylacyjne należy wyczyścić, sprawdzić drożność oraz zamurować niepotrzebne wloty i wyczystki. (dotyczy pom.A.07, A.04)

Do wentylacji pomieszczeń suteryny - A.01, A.02, A.03 - wykonać dodatkowy przewód wentylacyjny z systemowych pustaków wentylacyjnych. Przewód wyprowadzony ponad dach budynku.

Projekt przewiduje wykonanie wentylacji w systemie lekkim /przewody PCV/ z anemostatami sufitowymi dla pomieszczeń A.06, A.05. Przewody wyprowadzone systemem lekkim w obudowie karton-gips na kondygnacje strychu i tam podłączone do rozbudowanego komina wentylacyjnego.

Pomieszczenia parteru – wykorzystują istniejące przewody wentylacyjne.

Tam gdzie wskazano w części graficznej wykonać nowe włączenia.

W pomieszczeniu WC parter(A.1.6) oraz w pom. porządkowym suteryna(A.02) należy zastosować anemostaty wyposażone w wentylator elektryczny , uruchamiany wraz z oświetleniem, wyłączany z opóźnieniem.

### **Budynek projektowany**

Wszystkie projektowane pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną. Wentylacja pomieszczeń przewodami wentylacyjnymi, murowanymi systemowymi typu PW-2. Pustaki murować od poziomu nie mniej niż +2,00 i wprowadzić nad poziom dachu min. 30 cm.

Anemostaty ściennie montować 20 cm poniżej poziomu sufitu.

Anemostat w pom. WC (B.1.2) wyposażyć w wentylator uruchamiany wraz z oświetleniem, wyłączany z opóźnieniem.

### **Odprowadzenie spalin**

Projekt przewiduje zastosowanie urządzenia grzewczego – nowej generacji –kocioł gazowy kondensacyjny. W związku z powyższym należy zastosować system kominowy służący do odprowadzenia spalin z kondensacyjnych i niskotemperaturowych urządzeń grzewczych opalanych gazem, przystosowany do współpracy z kotłami z zamkniętą komorą spalania.

### **Informacje dodatkowe :**

- okna projektuje się jako uchylno-rozwierne z funkcją rozszczelnienia co umożliwi naturalne przewietrzanie pomieszczeń,
- drzwi do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych ogólnodostępnych wyposażyć w otwory (kratkę) o przekroju nie mniejszym niż 0,022m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza,
- przestrzeń poddasza nieużytkowego ( dotyczy budynek istniejący oraz budynek projektowany) wentylować wywietrzakami dachowymi oraz otworami w ścianach szczytowych. Miejsca lokalizacji wywietrzaków oraz otworów wentylacyjnych wskazane w części graficznej opracowania.

## **2.9 Elementy wykończenia wewnętrznego**

- posadzki w komunikacji, pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych oraz w pom. socjalnym - ceramiczne (gresowe) antypoślizgowe, z zachowaniem warstw określonych pomieszczeń części graficznej projektu,
- posadzki w części gospodarczej /suteryna/ - płytki gres
- posadzka w pomieszczeniach biurowych – panele winylowe, linoleum lub płytki dywanowe /do decyzji Inwestora/
- ściany wewnętrzne - tynki cementowo-wapienne malowane farbami emulsyjnymi, W części istniejącej gładzie gipsowe na istniejących ścianach, kolorystyka do decyzji Inwestora,
- ściany w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych – ceramika do wys. min.2,05m,
- sufit w pokojach biurowych – sufit rastrowy, moduł 60x60,
- sufity w budynku istniejącym – uzupełnione istniejące gładzie gipsowe
- sufit w holu głównym i pom. WC – sufity z płyt kartonowo-gipsowych wodoodpornych malowane farbami lateksowymi,
- sufity w pom. gospodarczych w suterynie –istniejące sufity po naprawie rys, spękań i ubytków.
- drzwi wewnętrzne płytowe, kolorystyka wg inwestora,
- parapety wewnętrzne – płyta meblowa okleinowana,
- balustrady schodów – balustrady ze stali nierdzewnej wypełnione szkłem bezpiecznym. Wysokość balustrady mierzona do wierzchu poręczy powinna wynosić 110cm. Prześwity lub otwory w wypełnieniu balustrad powinny mieć wymiary pomiędzy elementami wypełnienia nie większe niż 12 cm.

## 2.10 Elementy wykończenia zewnętrznego

- ściany zewnętrzne wykończone tynkiem silikatowo-silikonowym barwionym w masie w kolor biały /baza/ oraz szary.
- ściana cokołowa wykończona tynkiem mozaikowym na bazie żywicy w kolorze grafitowym,
- schody zewnętrzne, podest wejściowy, pochylnia dla osób niepełnosprawnych – ściany oporowe powyżej poziomu terenu wykończone tynkiem mozaikowym na bazie żywicy w kolorze grafitowym,
- posadzkę podestu wejściowego i pochylni dla osób niepełnosprawnych wykonać z betonowej kostki brukowej grubości min. 6 cm
- balustrady podestu wejściowego i pochylni dla osób niepełnosprawnych wykonane ze stali nierdzewnej, W balustradach przy pochylni, przeznaczonej dla ruchu osób niepełnosprawnych, należy zastosować obustronne poręcze, umieszczone na wysokości 0,75 i 0,9 m od płaszczyzny ruchu. Poręcze przy schodach zewnętrznych i pochylniach, przed ich początkiem i za końcem, należy przedłużyć o 0,3 m oraz zakończyć w sposób zapewniający bezpieczne użytkowanie. Poręcze przy schodach i pochylniach powinny być oddalone od ścian, do których są mocowane, co najmniej 0,05 m.
- okno i drzwi wejściowe w holu głównym – profil aluminiowy , malowane proszkowo kol. grafitowy,
- okna w pom. biurowych i komunikacji – PCV kolor biały,
- drzwi do pom. biurowych –drzwi płytowe kol. szary, okleina HPL
- drzwi do suteryny stalowe pełne ,kol. szary drzwi EI 30
- drzwi z holu wejściowego do budynku istniejącego – aluminium , mal. proszkowo kol. szary
- parapety okienne zewnętrzne – obróbki z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo w kolorze grafitowym
- pokrycie dachowe blacha profilowana, na rąbek stojący z powłoką zabezpieczająca Kol. grafitowy
- rury spustowe i rynny systemowe PCV barwiony w masie na kolor grafitowy
- elementy drewniane zadaszzenia zabezpieczone przed korozją biologiczną w naturalnym kolorze drewna.
- podbitki dachowe panele kol. grafit

## 2.11 Charakterystyka energetyczna obiektu

- zapotrzebowanie energetyczne obiektu wg. opracowań branżowych stanowiących integralną część opracowania.

### - właściwości cieplne przegród budynek istniejący :

współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych			
1. opór przejmowania ciepła wewnętrzny			R <sub>si</sub> = 0,13 m <sup>2</sup> K/W
2. mur z ceramiki pełnej	d= 0,38 m	λ= 0,77 W/mK	R= 0,49 m <sup>2</sup> K/W
3. wełna mineralna	d= 0,18 m	λ= 0,040 W/mK	R= 4,50 m <sup>2</sup> K/W
4. opór przejmowania ciepła zewnętrzny			R <sub>se</sub> = 0,04 m <sup>2</sup> K/W
	suma R=	5,16 m <sup>2</sup> K/W	
	współczynnik U=	0,19 W/m <sup>2</sup> K	

współczynnik przenikania ciepła dla dachu				
1. opór przyjmowania ciepła wewnętrzny				Rsi= 0,13 m <sup>2</sup> K/W
2. okładzina drewniana	d= 0,02 m	λ= 0,16 W/mK		R= 0,12 m <sup>2</sup> K/W
3. wełna mineralna	d= 0,30 m	λ= 0,04 W/mK		R= 7,50 m <sup>2</sup> K/W
4. strop betonowy	d= 0,10 m	λ= 1,70 W/mK		R= 0,06 m <sup>2</sup> K/W
5. opór przyjmowania ciepła zewnętrzny				Rse= 0,04 m <sup>2</sup> K/W
	suma R=	7,85 m <sup>2</sup> K/W		
	współczynnik U=	0,13 W/m <sup>2</sup> K		

**- właściwości cieplne przegród budynek projektowany:**

współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych				
1. opór przyjmowania ciepła wewnętrzny				Rsi= 0,13 m <sup>2</sup> K/W
2. mur z ceramiki szczerelinowej	d= 0,25 m	λ= 0,190 W/mK		R= 1,32 m <sup>2</sup> K/W
3. wełna mineralna	d= 0,15 m	λ= 0,040 W/mK		R= 3,75 m <sup>2</sup> K/W
4. opór przyjmowania ciepła zewnętrzny				Rse= 0,04 m <sup>2</sup> K/W
	suma R=	5,24 m <sup>2</sup> K/W		
	współczynnik U=	0,19 W/m <sup>2</sup> K		

współczynnik przenikania ciepła dla dachu				
1. opór przyjmowania ciepła wewnętrzny				Rsi= 0,13 m <sup>2</sup> K/W
2. wełna mineralna	d= 0,30 m	λ= 0,04 W/mK		R= 7,50 m <sup>2</sup> K/W
3. opór przyjmowania ciepła zewnętrzny				Rse= 0,04 m <sup>2</sup> K/W
	suma R=	7,67 m <sup>2</sup> K/W		
	współczynnik U=	0,13 W/m <sup>2</sup> K		

współczynnik przenikania ciepła dla posadzki na gruncie				
1. opór przyjmowania ciepła wewnętrzny				Rsi= 0,13 m <sup>2</sup> K/W
2. wylewka cementowa	d= 0,045 m	λ= 1,70 W/mK		R= 0,03 m <sup>2</sup> K/W
3. styropian EPS-200	d= 0,12 m	λ= 0,04 W/mK		R= 3,00 m <sup>2</sup> K/W
4. posadzka betonowa	d= 0,15 m	λ= 1,70 W/mK		R= 0,09 m <sup>2</sup> K/W
5. opór przyjmowania ciepła zewnętrzny				Rse= 0,04 m <sup>2</sup> K/W
	suma R=	3,29 m <sup>2</sup> K/W		
	współczynnik U=	0,30 W/m <sup>2</sup> K		

Okna i drzwi balkonowe – maksymalny współczynnik  $U_{max} = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Drzwi zewnętrzne – maksymalny współczynnik  $U_{max} = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$



### Charakterystyka techniczno-użytkowa budynku

**Przeznaczenie budynku:** usługowy

**Liczba kondygnacji:** 1

**Powierzchnia użytkowa budynku:** 188,54 m<sup>2</sup> /przyjęte do obliczeń 216m<sup>2</sup>/

**Powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze(A<sub>r</sub>):** 188,54 m<sup>2</sup> cz. mieszkalna,

**Normalne temperatury eksploatacyjne:** zima t<sub>z</sub> =18°C, lato t<sub>l</sub> = 20°C

**Podział powierzchni użytkowej:** usługowa

**Kubatura budynku:** 1271 m<sup>3</sup> całkowita , kubatura pomieszczeń ogrzewanych 596 m<sup>3</sup>

**Wskaźnik zwartości budynku A/V<sub>e</sub>:** 0,20 / m

**Rodzaj konstrukcji budynku:** tradycyjna

**Liczba użytkowników/mieszkańców:** 9

**Ośłona budynku:** sąsiedztwo budynków - średnie

**Instalacja ogrzewania:** tak-centralne ogrzewanie, kocioł gazowy kondensacyjny

**Instalacja wentylacji:** wentylacja grawitacyjna

**Instalacja chłodzenia:** nie występuje

**Instalacja przygotowania ciepłej wody użytkowej:** zasobnik przy kotle co, podgrzewacz elektryczny 5l.

Zapotrzebowanie ciepła budynku : 14557 W (14,56kW)

Własności budynku :

- współczynnik pow. zapotrzebowania ciepła 67,39 W/m<sup>2</sup>

- współczynnik kub. zapotrzebowania ciepła 24,42 W/m<sup>3</sup>

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla ogrzewania

Q<sub>hw</sub>= 9053,25 kW/rok

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla ciepłej wody

Q<sub>kw</sub>=950 kW/rok

Roczne zapotrzebowanie na energię na cele oświetlenia 1120 kWh

Wskaźnik energii pierwotnej **Ep=58,99 kWh/m<sup>2</sup> rok**

(roczne zapotrzebowanie na Ep nie może przekroczyć wartości Ep=60 kWh/m<sup>2</sup> rok wymaganiami Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania §329 WT od 1.01.2017r)

#### d) dane wykazujące, że przyjęte rozwiązania zapewniają oszczędność energii

- możliwość wyposażenia instalacji w automatykę pogodową umożliwiającą sterowanie w zakresie wydajności oraz przejścia w tryb letni i sterowanie czasowe,
- stosowanie energooszczędnych źródeł światła oraz urządzeń klasy A i (+++),
- izolacja termiczna budynku spełniająca wymagania związane z oszczędnością energii:

ściany zewnętrzne - projektowane **U=0,19 W/m<sup>2</sup>K** < wymagane **U=0,23W/m<sup>2</sup>K**

dach - projektowane **U=0,13 W/m<sup>2</sup>K** < wymagane **U= 0,18 W/m<sup>2</sup>K**

podłoga na gruncie - projektowane **U=0,03 W/m<sup>2</sup>K** < wymagane **U=0,30W/m<sup>2</sup>K**.

## 2.12 WARUNKI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

W istniejącej lokalizacji projektowanego budynku nie występują środowiskowe i uzasadnione rachunkiem ekonomicznym możliwości wykorzystania alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.

Po przeanalizowaniu kosztów związanych z utrzymaniem obiektu w zakresie:

- kosztu czynnika grzewczego /paliwa/,
- kosztu instalacji wewnętrznej i zewnętrznej,
- kosztu serwisowania i obsługi systemu w tym koszt zatrudnienia ewentualnego pracownika do obsługi technicznej

oraz wpływie wybranego systemu grzewczego na środowisko - zdecydowano o wykorzystaniu :

- paliwa płynnego gazu propan do zasilania instalacji co w budynku oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej .

Obniżenie zapotrzebowania budynku na energię pierwotną można osiągnąć wykorzystując energię słoneczną :

solary - do przygotowania cwu

ogniwa fotowoltaiczne do produkcji energii elektrycznej.

Z uwagi na małe zapotrzebowanie na c.w.u. oraz wysoki koszt montażu urządzeń fotowoltaicznych na obecnym etapie realizacji zastosowanie alternatywnych systemów zaopatrzenia w energię nie jest uzasadnione rachunkiem ekonomicznym.

## 2.13 Charakterystyka ekologiczna obiektu budowlanego i jego wpływ na środowisko przyrodnicze

a) zapotrzebowanie w wodę i odprowadzenie ścieków

Praca biurowa, ilość stałych użytkowników 9 osób.

Zużycie wody i ilość odprowadzanych ścieków :

$9 \times 15 \text{ dcm}^3/\text{dobę} = 135 \text{ dcm}^3 \text{ na dobę}$

$9 \times 0,45 \text{ m}^3/\text{miesiąc} = 4,05 \text{ m}^3 \text{ na miesiąc}$

Ilość ścieków deszczowych – 1,30 dm<sup>3</sup>/s na teren posesji.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych  
nie występuje

c) wytwarzanie odpadów stałych

obiekt nie generuje odpadów stałych. Odpady socjalne /9 pracowników/ gromadzone będą w szczelnych pojemnikach, i regularnie wywożone poprzez uprawniony podmiot w ramach regulaminu gminnego zagospodarowania odpadów komunalnych.

d) emisja hałasu wibracji i promieniowania

-nie występuje

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

- w sąsiedztwie obiektu - południowo – zachodni narożnik znajduje się przerośnięte drzewko iglaste (w ogródku) oraz nachodzące gałęzie drzew na elewację północną.

Kolidującą zieleń wrastającą w budynek należy usunąć.

- obiekt korzysta z wodociągu gminnego
- wody opadowe odprowadzane na teren posesji.
- nieczystości płynne odprowadzone do gminnego systemu kanalizacji .

## 2.14 Sposób zapewnienia osobom niepełnosprawnym, w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich, warunków do korzystania z obiektu –

Umożliwiono dostęp osób niepełnosprawnych, a w szczególności poruszających się na wózkach inwalidzkich do pomieszczeń ogólnodostępnych zlokalizowanych w projektowanym budynku poprzez pochylnię zewnętrzną przed wejściem głównym. W budynku zaprojektowane zostało pomieszczenie higieniczno-sanitarne dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Obsługa osób niepełnosprawnych będzie możliwa także przy stanowisku wydzielonym na korytarzu-poczekalni ( pom.B.18), gdzie w razie potrzeby mogą osoby niepełnosprawne komunikować się z pracownikami wszystkich działów.

## 3. ZAGADNIENIA HIGIENICZNO - SANITARNE I ELEMENTY TECHNOLOGII

### Dane technologiczne :

- funkcja obiektu – Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej.
- liczba stałych użytkowników (wg aranżacji pomieszczeń) – pracownicy 9 osób – głównie kobiety.
- użytkowanie obiektu – pomieszczenia biurowe oraz gospodarcze.  
/ księgowość, obsługa programów socjalnych, pomoc prawna i psychologiczna / spotkania i narady.  
w obiekcie przewidziano:
- pomieszczenie WC dla pracowników, oraz dodatkowe WC ogólnodostępne dostosowane na potrzeby osób niepełnosprawnych.
- pomieszczenie socjalne dla pracowników – wyposażone w zlewozmywak, umywalkę, zabudowę kuchenną oraz stolik do jedzenia śniadań
- wydzielone pomieszczenie porządkowe – wyposażone w umywalkę, zlew niski oraz szafkę na środki czystości
- pomieszczenia biurowe dla nie więcej niż 2 osób - o wysokości min. 2,5m oraz 3 m w sali narad.( kubatura pokoi powyżej 15m<sup>3</sup> na osobę )  
Pokoje wyposażone w wentylację grawitacyjną, prawidłowe oświetlenie naturalne i sztuczne. Okna w pomieszczeniach otwierane , zapewniające możliwość przewietrzania.
- pomieszczenia gospodarcze w suterynie – pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną, oświetlenie naturalne i sztuczne. Pomieszczenia nie są pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi .

### Zagadnienia higieniczno sanitarne:

- woda zimna – z gminnej sieci wodociągowej,
- woda ciepła – z kotła gazowego oraz podgrzewaczy elektrycznych pojemnościowych.
- odprowadzenie ścieków – obiekt wyposażony jest w kanalizację sanitarną podłączoną do gminnej sieci kanalizacyjnej.
- bariery architektoniczne – obiekt jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych
- ogrzewanie centralne wszystkich pomieszczeń do temp. zgodnej z polskimi normami.
- pomieszczenia sanitarne wyposażone w wentylację grawitacyjną wspomaganą kanałowymi wentylatorami elektrycznymi; wentylatory uruchamiane automatycznie wraz z oświetleniem, wyłączane z opóźnieniem; nawiew powietrza do pomieszczeń poprzez otwory w dolnej części drzwi o powierzchni 200cm<sup>2</sup>,
- przewietrzanie pomieszczeń naturalne – okna otwierane i rozwierno / uchylne,
- posadzki zmywalne, ceramiczne o fakturze przeciwpoślizgowej.

## 4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### 4.1 Dane ogólne o obiekcie

- budynek użyteczności publicznej,
- budynek niski (N),
- wysokość budynku do kalenicy:
  - w części przebudowywanej – 7,07m,
  - w części rozbudowywanej – 5,39m,
- liczba kondygnacji – 2 kondygnacje w części przebudowywanej budynku:
  - suteryna z pomieszczeniami gospodarczymi nieprzeznaczonymi na pobyt ludzi,
  - parter z pomieszczeniami przeznaczonymi na stały pobyt ludzi, oraz 1 kondygnacja w części rozbudowywanej,
- powierzchnia użytkowa suteryny – 44,95m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa parteru w części przebudowywanej – 84,33m<sup>2</sup>,
- powierzchnia użytkowa parteru w części rozbudowywanej – 104,21m<sup>2</sup>,
- w budynku nie znajdują się pomieszczenia zagrożone wybuchem.

### 4.2 Klasyfikacja pożarowa obiektu

Projektowany budynek jest podzielony na strefy pożarowe:

- strefa pożarowa ZL III o pow. 207,36m<sup>2</sup> i kubaturze 754,52m<sup>3</sup> – obejmująca pomieszczenia pracy wraz z komunikacją i pomieszczeniami socjalnymi i sanitarno-higienicznymi na parterze budynku w części przebudowywanej i rozbudowywanej,
- strefa pożarowa PM Q<sub>≤</sub>500MJ/m<sup>2</sup> o pow. 100,14m<sup>2</sup> i kubaturze 200,30m<sup>3</sup> – obejmująca pomieszczenia gospodarcze w suterynie budynku.

Powierzchnie stref pożarowych nie przekraczają dopuszczalnych powierzchni stref pożarowych określonych w §227 rozporządzenia ministra infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie.

### 4.3 Klasa odporności pożarowej budynku, elementów budowlanych

- klasa odporności pożarowej - „D”,
- w zakresie klasy odporności ogniowej elementy budynku powinny spełniać wymagania określone w tabeli:

klasa odporności pożarowej budynku	klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1),2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R30	(-)	REI30	EI30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

- R – nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
- E – szczelność ogniowa (w minutach), określona j.w.,
- I – izolacyjność ogniowa (w minutach), określona j.w.,
- (-) – nie stawia się wymagań.

- 1) – jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku,
  - 2) – klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem,
  - 3) – wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych, jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni,
  - 5) – klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacji.
- wszystkie elementy budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO),
  - wymagana klasa odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określono w tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	klasa odporności ogniowej		
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		Drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych
	Ścian i stropów, z wyjątkiem stropów w ZL	Stropów w ZL	
1	2	3	4
„D”	REI 60	REI 30	EI 30

- drzwi przeciwpożarowe w klasie EI30 o szerokości 90cm w świetle przejścia będą zamontowane w ścianie oddzielenia pożarowego pomiędzy budynkiem istniejącym a projektowaną klatką schodową w poziomie suteryny pod projektowanym podestem schodowym,
- otwór w ścianie zewnętrznej doświetlający wc w części przebudowywanej budynku wypełniony będzie pustakami szklanymi wykonanymi w klasie odporności ogniowej EI30 – powierzchnia otworu nie przekroczy 10% powierzchni ściany,
- otwór w ścianie zewnętrznej doświetlający projektowaną klatkę schodową służącą ewakuacji wypełniony będzie pustakami szklanymi wykonanymi w klasie odporności ogniowej EI30 – łączna powierzchnia otworów nie przekroczy 10% powierzchni ściany,
- przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia pożarowego muszą mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów.

#### 4.4 Warunki ewakuacji

W budynku przewiduje stały pobyt 9 pracowników będących stałymi użytkownikami w układzie: 6 osób w części przebudowywanej oraz 3 osoby w części rozbudowywanej. Maksymalna liczba obsługiwanych petentów wynosi 5 osób natomiast liczba osób korzystających z sali narad (pom. nr B 1.6) nie przekroczy 22 osób.

Pomieszczenia w suterynie są pomieszczeniami nieprzeznaczonym na pobyt ludzi. Łączny czas przebywania tych samych osób w pomieszczeniach suteryny będzie krótszy niż 2 godziny w ciągu doby, a wykonywane czynności będą miały charakter dorywczy.

Z każdego pomieszczenia, w którym może przebywać człowiek, zapewnione będzie przejście ewakuacyjne prowadzące na zewnątrz budynku o łącznej długości nieprzekraczającej 40m. Przejścia będą prowadziły przez maksymalnie 3 pomieszczenia. Szerokości przejść ewakuacyjnych oraz szerokości drzwi pomiędzy pomieszczeniami wynosić będą min. 90cm.

Wyjście ewakuacyjne na zewnątrz budynku stanowić będą dwuskrzydłowe drzwi zewnętrzne o szerokości 0,90m + 0,50m zlokalizowane w holu wejściowym.

Z poziomu parteru w części przebudowywanej ewakuacja odbywać się będzie poprzez projektowaną klatkę schodową o szerokości biegu 140cm mierzonego w świetle obustronnych balustrad zlokalizowaną w holu wejściowym.

Ewakuacja z suteryny odbywać się będzie poprzez projektowany hol wejściowy na zewnątrz budynku lub poprzez dwuskrzydłowe drzwi o szerokości w świetle przejścia 90+40cm z pomieszczenia gospodarczego A.0.7.

#### 4.5 Warunki wykończenia budynku

- a) biegi i spocznik schodów będą wykonane z materiałów niepalnych w klasie odporności ogniowej R30,
- b) na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie wolno stosować materiałów łatwo zapalnych (mogą być trudno zapalne),
- c) stosowanie do wykończenia wewnątrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione,
- d) okładziny sufitów oraz sufity podwieszane będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- e) drewniane elementy konstrukcji dachu zabezpieczyć przed korozją biologiczną i ogniem do stanu nierozprzestrzeniania ognia NRO (np. preparatem Fobos-M4),
- f) ściany zewnętrzne ocieplić metodą „lekką – mokrą” z wykorzystaniem płyt wełny mineralne.

#### 4.6 Zabezpieczenia p. pożarowe

##### A. Instalacja hydrantowa.

W obiekcie nie jest wymagana instalacja hydrantowa.

Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniona będzie z istniejącego hydrantu podziemnego Dn80 na gminnej sieci wodociągowej wo150 w ulicy Sportowej zlokalizowanego w odległości około 41m od projektowanego budynku.

##### B. Podręczny sprzęt gaśniczy.

Budynek należy wyposażyć w gaśnice proszkowe przeznaczone do gaszenia pożarów grup A, B, C. Jedna jednostka sprzętu o masie środka gaśniczego co najmniej 2kg (lub 3dm<sup>3</sup> powinna przypadać na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej. Gaśnice rozmieszczać wg wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Przewiduje się wyposażenie budynku w trzy gaśnice GP4X umieszczone w komunikacji ogólnej – w pomieszczeniach A1.1, B1.8 oraz w suterynie w pomieszczeniu A0.1. Miejsca, w których zlokalizowane będą gaśnice oznakować zgodnie z PN-92/N-01256/01 „Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa”

C. Inne wymagania ppoż.

- budynek wyposażony będzie w instalację odgromową,
- na drogach ewakuacyjnych przewiduje się awaryjne oświetlenie ewakuacyjne (oprawy kierunkowe) działające co najmniej przez 2 godziny po zaniku napięcia; zastosowane oprawy muszą posiadać Świadectwo Dopuszczenia CNBOP,
- część opraw oświetlenia ogólnego wyposażonych będzie w moduły awaryjne działające co najmniej przez 2 godziny po zaniku napięcia; zastosowane oprawy muszą posiadać Świadectwo Dopuszczenia CNBOP,
- budynek oznakować znakami wg PN-N-01256-1/92, PN-N-01256-2/92 i rozmieścić je wg PN-N-01256-5-5/98,
- wszystkie urządzenia związane z ochroną przeciwpożarową muszą posiadać ważne atesty (aprobaty techniczne) upoważnionych instytucji.

Opracował :

**ORZECZENIE O STANIE TECHNICZNYM BUDYNKU ZLOKALIZOWANEGO W  
DŁUTOWIE PRZY UL. PABIANICKIEJ 21 (DZ. NR EWID. 181)**

Przedmiotowy budynek powstał w latach 70-tych ubiegłego stulecia.

Pierwotna funkcja obiektu - budynek mieszkalny.

W ostatnim okresie budynek użytkowany był jako przedszkole gminne w Dłutowie.

Budynek piętrowy, dwukondygnacyjny, zagłębiony ok.60 cm poniżej terenu. Piwnica (suteryna) pełni funkcję gospodarczą oraz garażową. Piętro budynku (tzw. wysoki parter) to pomieszczenia użytkowe oraz sanitarne. Budynek posiada dostępny strych nieużytkowy.

Wejście do budynku z werandy- wiatrołapu- dobudowanej do korpusu głównego.

Wiatrołap oraz istniejące schody wejściowe - przeznaczony jest do rozbiórki.

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej. Ściany fundamentowe betonowe i gruzobetonowe wylewane na mokro. Na podstawie dokonanej odkrywki stwierdzono szerokość elementów posadowienia ok. 40 cm, głębokość posadowienia –ok. 130 cm poniżej poziomu terenu. Posadowienie obiektu na gruncie piaszczystym, dno wykopu suche. Ściany nadziemia zewnętrzne i wewnętrzne nośne murowane z pustaków betonowych i cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Ściany zewnętrzne nieotynkowane, licowane cegła pełną. Strop nad parterem i piętrem : płyta żelbetowa monolityczna , wylewana grubości 11 - 14 cm wykonana na belkach stalowych dwuteowych I 120, w rozstawie ca 90 - 95 cm. Rozpiętość netto pól stropowych 430 i 440 cm. Oparcie belek stalowych na ścianach zewnętrznych, wewnętrznej ścianie konstrukcyjnej oraz podciągu .

Strych obecnie jest pomieszczeniem nieużytkowym, projekt nie przewiduje zmiany funkcji strychu.

Schody z suteryny na parter oraz z parteru na strych nieużytkowy – schody drewniane, wymiary biegów schodowych nienormatywne. Projekt przebudowy budynku przewiduje likwidację obydwu biegów.

Konstrukcja dachu – dach czterospadowy kopertowy, o kącie nachylenia połaci 12 stopni (21%). Elementy konstrukcyjne dachu – słupy i rama stolcowa 14/14, murlaty 12/12, krokwie 7/14 w rozstawie 93 - 102cm.



Pokrycie dachowe z kilku warstw papy asfaltowej na deskowaniu grubości 2,5 cm. Elementy drewniane nie są zabezpieczone impregnatami chroniącymi przed pleśnią, sinizną i insektami, miejscami zaatakowane grzybem, ramy z widocznymi ugięciami. Projekt przewiduje przebudowę dachu na dach dwuspadowy o kącie nachylenia 20 stopni. Zmiana formy architektonicznej podyktowana jest rozbudową budynku.

Kominy wentylacyjno-dymowe – murowane z cegły pełnej, wyprowadzone ponad dach. Docelowo wszystkie istniejące przewody będą pełniły funkcję przewodów wentylacyjnych.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin oraz wykonanych odkrywek ścian fundamentowych i stropu nad parterem **stan techniczny budynku należy określić jako dobry.**

Na powierzchniach ścian zewnętrznych i wewnętrznych nośnych nie stwierdzono istotnych rys konstrukcyjnych. Ściany stabilne, bez oznak wyboczenia.

Ściany fundamentowe o wystarczającej nośności, bez oznak ich nierównomiernego osiadania.

Nadproża okienne i drzwiowe bez rys i nadmiernych ugięć.

Stropy nad piwnicą i wysokim parterem stabilne konstrukcyjnie, bez nadmiernych ugięć i bez uszkodzeń mechanicznych. Na dolnych powierzchniach stropów nie stwierdzono rys konstrukcyjnych.

Więźba dachowa przewidywana do rozbiórki.

W ramach planowanej przebudowy nie przewiduje się dodatkowego dociążenia stropu poprzez wykonywanie warstw posadzkowych.

**Budynek będący przedmiotem opracowania nadaje się do rozbudowy i przebudowy zgodnie z opracowanym projektem budowlanym.**

*Opracował ;*

**B / INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA**  
**I OCHRONY ZDROWIA**

**PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY  
I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY  
GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ  
W DŁUTOWIE**

kat. obiektu XI

**TOM 2**  
**ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA**

**ADRES INWESTYCJI :** 95-081 Dłutów  
ul. Pabianicka 21  
dz. nr ewid. 181  
gmina Dłutów  
obręb : Dłutów (100803\_2.0004)

**INWESTOR :** Gmina Dłutów  
ul. Pabianicka 25  
95-081 Dłutów

**JEDNOSTKA  
PROJEKTOWA :** SIMA Jarosław Karbowski  
ul. Piłsudskiego 34  
95-200 Pabianice

Branża	Stanowisko	Imię i Nazwisko, Nr uprawnień, specjalność
architektura	Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr. nr 124 / 93 / WŁ w spec. architektonicznej

**B1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:**

Inwestycja polega na przebudowie i rozbudowie budynku w miejscowości Dłutów.

W celu realizacji inwestycji przewiduje się wykonanie:

- robót rozbiórkowych,
- robót konstrukcyjnych i murowych,
- robót instalacyjnych,
- robót wykończeniowych zewnętrznych,
- robót wykończeniowych wewnętrznych,

w zakresie:

- o wymiany stolarki okiennej i drzwiowej,
- o wymiany więźby dachowej i pokrycia dachowego
- o wymiany podłóg w budynku,
- o ocieplenia budynku,
- o rozbudowy budynku o część biurową
- o wymiany instalacji elektrycznej,

wykonania instalacji wod-kan, centralnego ogrzewania

Przy wykonywaniu robót budowlanych objętych zakresem inwestycji istnieje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m

**B.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w miejscowości Dłutów, przy ul. Pabianickiej 21 ,na działce nr 181 .

Na terenie objętym zamierzeniem budowlanym znajduje się przedmiotowy budynek –po byłym przedszkolu gminnym - oraz drewniany budynek gospodarczy komórka.

infrastruktura techniczna:

- przyłącze energetyczne napowietrzna,
- kanalizacja sanitarna / sieć gminna /
- przyłącze wody / wodociąg gminny /

**B.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Nie występują elementy zagospodarowania stwarzające bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**B.4 Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

- zagrożenie związane z upadkiem pracownika z wysokości podczas prac na rusztowaniu,
- zagrożenie związane z upadkiem narzędzi lub materiałów budowlanych z wysokości podczas prac na rusztowaniu,
- zagrożenia wynikające bezpośrednio z nieprawidłowego używania sprzętu budowlanego, zwłaszcza zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym – podczas pracy elektronarzędzi,
- zagrożenia pożarowe podczas prac spawalniczych i dekarских,
- zagrożenia związane z upadkiem rusztowania lub jego części składowych podczas montażu i demontażu rusztowania,
- zagrożenia wynikające bezpośrednio z braku stosowania odzieży ochronnej, kasków , butów, rękawic , okularów itp.

- zagrożenia związane z brakiem właściwego dozoru prac budowlanych oraz brakiem prawidłowego zabezpieczenia i oświetlenia terenu budowy,
- możliwość zanieczyszczenia środowiska naturalnego odpadami materiałów – podczas prac rozbiórkowych

#### **B.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Przed przystąpieniem do realizacji prac należy przeprowadzić instruktaż pracowników na stanowisku pracy.

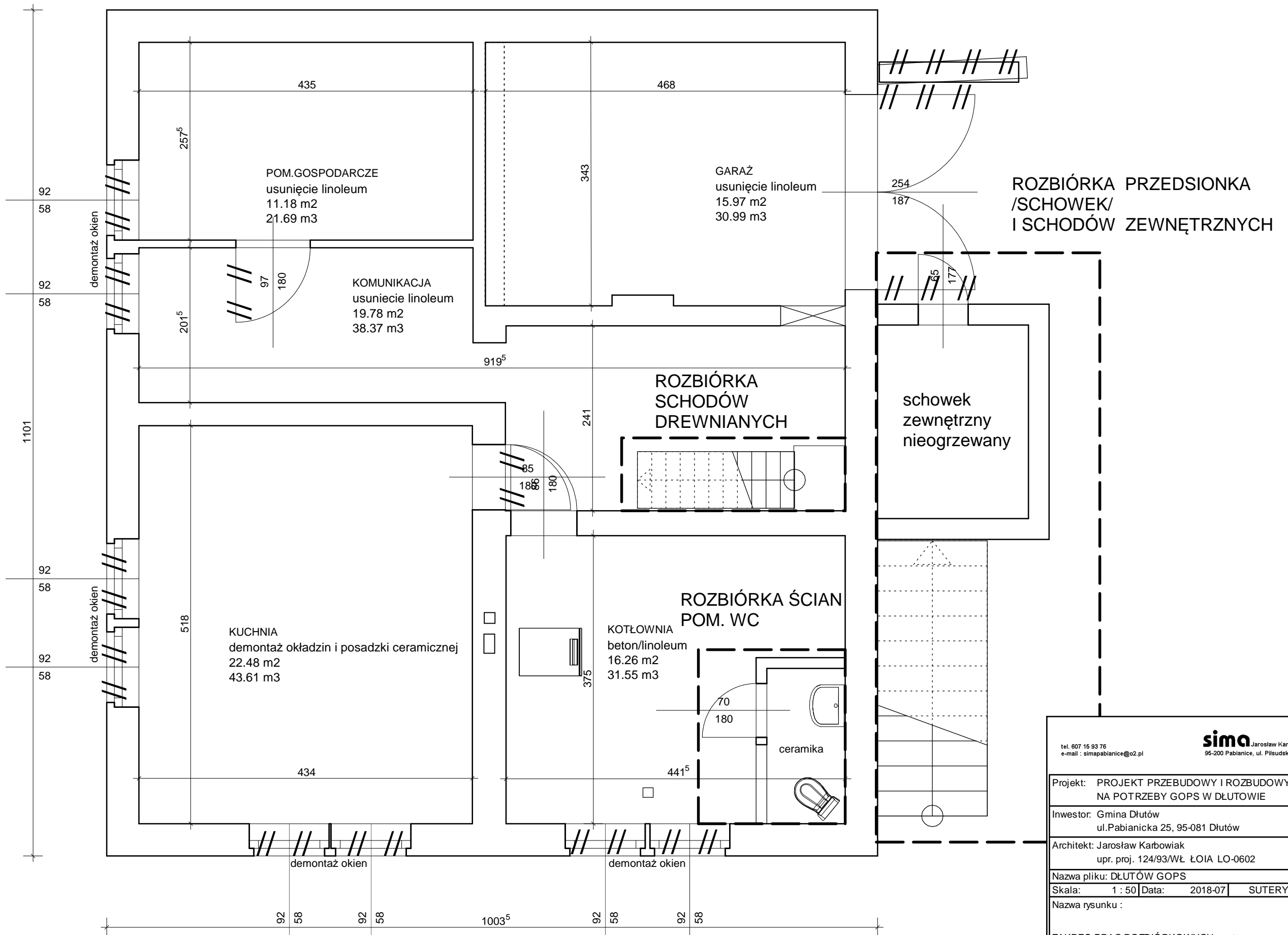
Instruktaż powinien obejmować: zakres merytoryczny pracy, sposób jej wykonania i organizacji oraz zasady BHP na poszczególnych etapach realizacji. Pracownicy powinni zapoznać się z wymaganiami instrukcji montażowych materiałów budowlanych, wymaganiami Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych oraz z zasadami korzystania ze sprzętu budowlanego oraz środków ochrony osobistej.

Pracownicy powinni posiadać aktualne badania lekarskie oraz posiadać niezbędne kwalifikacje dopuszczające do określonych prac budowlanych.

#### **B.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

- a) stosować ogólne zasady wykonywania robót budowlanych,
- b) roboty i prace budowlane prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej,
- c) w trakcie prowadzenia prac budowlanych przestrzegać zasad BHP,
- d) zapoznać się ze stanem istniejącej instalacji i jej systemem ochrony,
- e) wszystkie czynności łączeniowe wykonywać przy wyłączonym napięciu,
- f) zasilanie elektryczne maszyn budowlanych prowadzić w taki sposób aby przeciwdziałać nieumyślnemu uszkodzeniu przewodu (na stojakach lub uchwytach),
- g) kontrolować miejsce pracy w trakcie i po zakończeniu robót,
- h) zapewnić pracownikom odpowiednią odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej niezbędny do wykonywania robót przewidzianych projektem,
- h) używać narzędzi wysokiej jakości,
- i) przeszkolić pracowników w zakresie udzielania pierwszej pomocy w nagłych przypadkach oraz ogólnych zasad BHP,
- j) maszyny budowlane typu: wciągarki, platformy wiszące, platformy jezdne używać wyłącznie pod nadzorem osoby wykwalifikowanej i w sposób zgodny z przeznaczeniem,
- k) w widocznym miejscu wywiesić wykaz telefonów alarmowych oraz adresy posterunku policji, jednostki straży pożarnej oraz ośrodka zdrowia; właściwych dla lokalizacji inwestycji,
- l) odzież powinna być czyszczona w sposób nie zanieczyszczający środowiska oraz przechowywana w wydzielonych szafkach, bez możliwości styku z odzieżą własną pracowników,
- m) strefy pracy powinny być wydzielone w sposób uniemożliwiający przedostawanie się pyłu do środowiska, niedostępne dla osób niezatrudnionych oraz oznakowane znakami ostrzegawczymi i napisami.

Opracował :



tel. 607 15 93 76 e-mail : simapabianice@o2.pl		<b>sima</b> Jarosław Karbowski 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34	
Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE			
Inwestor: Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów			
Architekt: Jarosław Karbowski upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602			
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS			
Skala:	1 : 50	Data:	2018-07 SUTERYNA
Nazwa rysunku :			
ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - suteryna			

ŁAZIENKA  
 - rozbiorka terakoty i okładzin ceramicznych  
 - rozbiorka wylewki z chudego betonu  
 3.42 m<sup>2</sup>  
 8.68 m<sup>3</sup>

demontaż okna  
 /zamiana na pustak  
 szklany/

POKÓJ 3  
 - usunięcie wykładziny dywanowej  
 - demontaż podłogi drewnianej  
 - rozbiorka paneli ściennych  
 20.26 m<sup>2</sup>  
 51.47 m<sup>3</sup>

POKÓJ 4  
 - usunięcie podłogi panel  
 - demontaż podłogi drewnianej  
 9.99 m<sup>2</sup>  
 25.38 m<sup>3</sup>

ROZBIÓRKA PRZEDSIONKA,  
 SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH  
 I ZADASZENIA  
 ( KOMPLETNA )

KOMUNIKACJA  
 - usunięcie linoleum 2x  
 - rozbiorka podłogi drewnianej  
 - demontaż boazerii drewnianej  
 9.52 m<sup>2</sup>  
 24.18 m<sup>3</sup>

schody  
 2.07 m<sup>2</sup>  
 5.27 m<sup>3</sup>

ROZBIÓRKA ŚCIANKI  
 I SCHODÓW DREWNIANYCH

POKÓJ 2  
 - usunięcie wykładziny dywanowej  
 - demontaż podłogi drewnianej  
 - rozbiorka paneli ściennych  
 22.3 m<sup>2</sup>  
 56.64 m<sup>3</sup>

POKÓJ 1  
 - usunięcie wykładziny dywanowej 2x  
 - demontaż podłogi drewnianej  
 - rozbiorka paneli ściennych  
 16.59 m<sup>2</sup>  
 42.13 m<sup>3</sup>

135 demontaż okna  
 138 bez zniszczenia

tel. 607 15 93 76  
 e-mail : simapabianice@o2.pl

**sima** Jarosław Karbowski  
 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34

Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY  
 NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE

Inwestor: Gmina Dłutów  
 ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

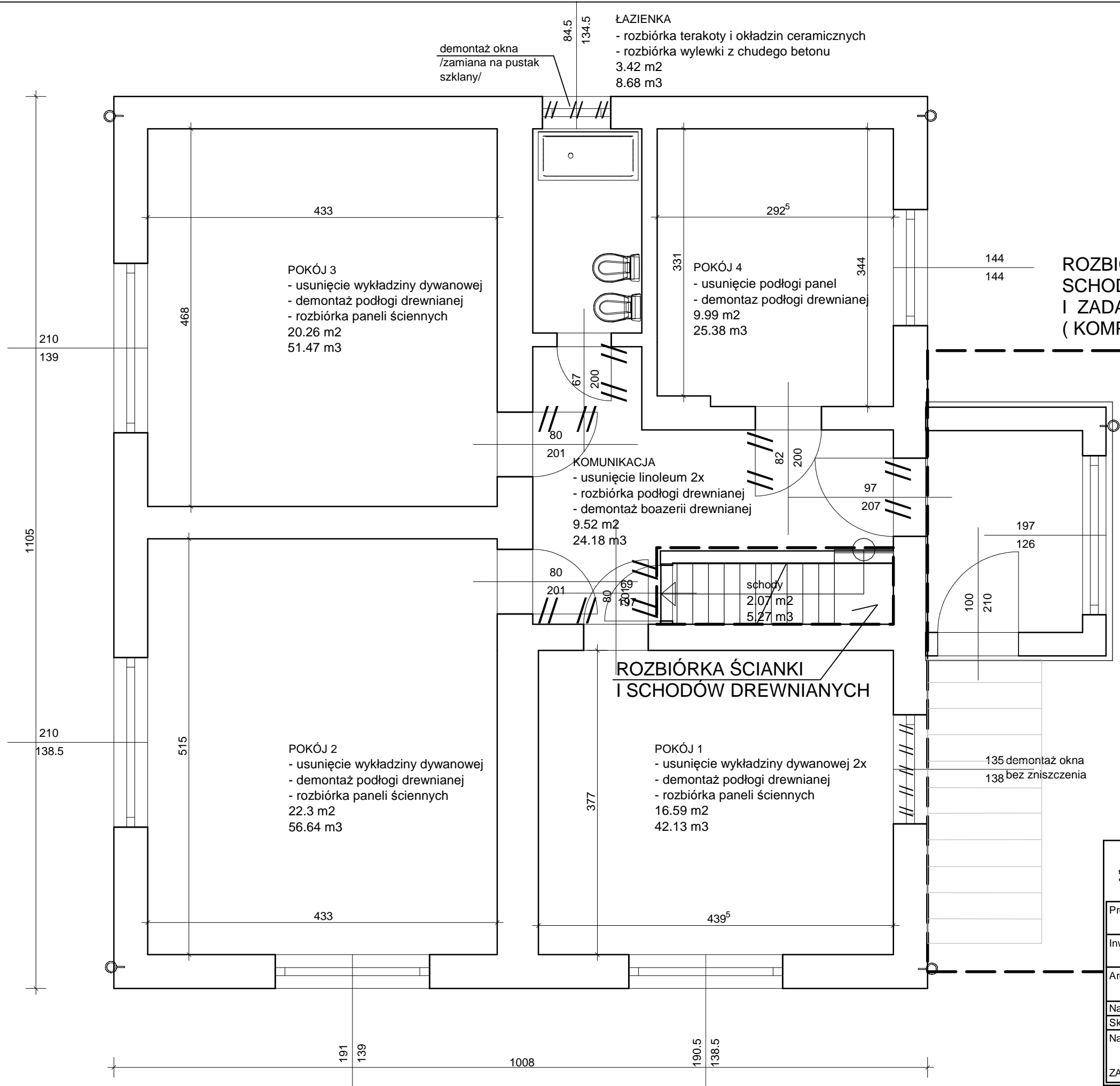
Architekt: Jarosław Karbowski  
 upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602

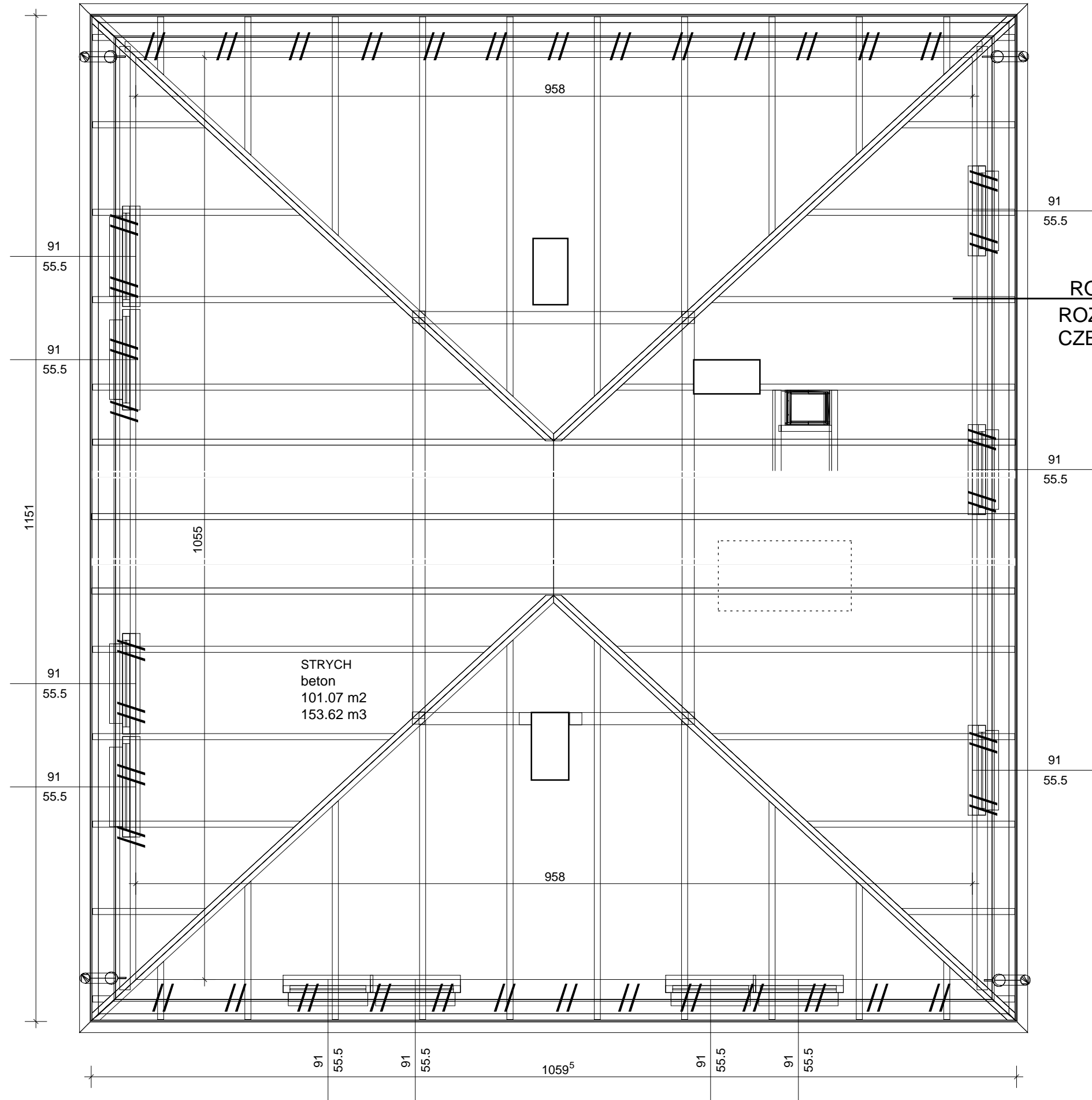
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS

Skala: 1 : 50 | Data: 2018-07 | Parter

Nazwa rysunku :

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - parter

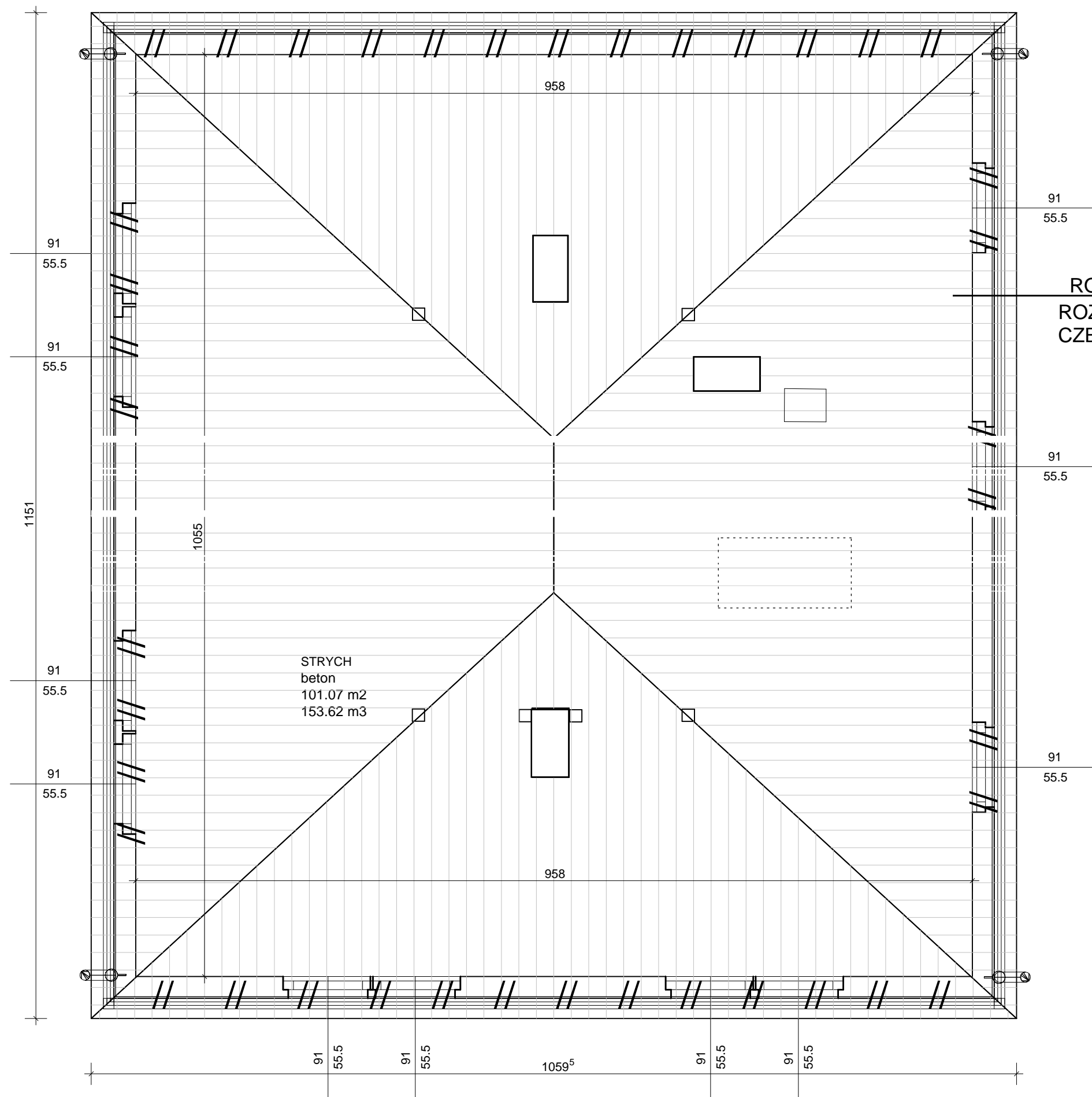




ROZBIÓRKA POSZYCIA DACHU 124,6m<sup>2</sup>  
 ROZBIÓRKA POKRYCIA DACHU /PAPA/  
 CZĘŚCIOWA ROZBIÓRKA KOMINÓW

STRYCH  
 beton  
 101.07 m<sup>2</sup>  
 153.62 m<sup>3</sup>

tel. 607 15 93 76 e-mail : simapabianice@o2.pl		<b>sima</b> Jarosław Karbowski 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34	
Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE			
Inwestor: Gmina Dłutów ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów			
Architekt: Jarosław Karbowski upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602			
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS			
Skala:	1 : 50	Data:	2018-07 Strych
Nazwa rysunku :			
ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - więźba			

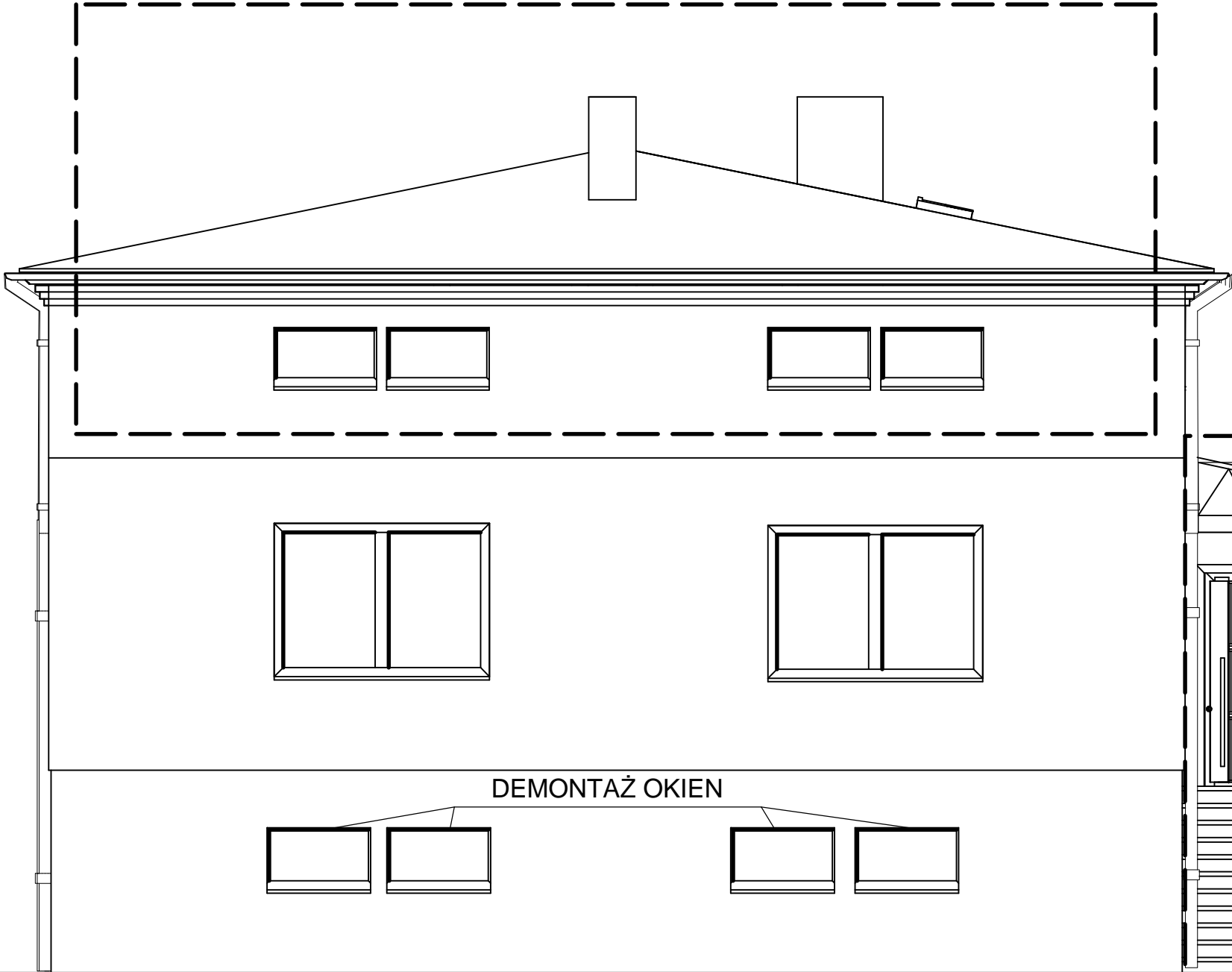


ROZBIÓRKA POSZYCIA DACHU 124,6m<sup>2</sup>  
 ROZBIÓRKA POKRYCIA DACHU /PAPA/  
 CZĘŚCIOWA ROZBIÓRKA KOMINÓW

tel. 607 15 93 76 e-mail : simapabianice@o2.pl		<b>sima</b> Jarosław Karbowski 95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34	
Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE			
Inwestor: Gmina Dłutów ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów			
Architekt: Jarosław Karbowski upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602			
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS			
Skala:	1 : 50	Data:	2018-07 DACH
Nazwa rysunku :			
ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - dach			



ROZBIÓRKA DACHU  
ROZBIÓRKA ŚCIANY KOLANKOWEJ



ROZBIÓRKA PRZEDSIONKA  
I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

DEMONTAŻ OKIEN

ELEWACJA POŁUDNIOWA

tel. 607 15 93 76  
e-mail : simapabianice@o2.pl

**sim** Jarosław Karbowiak  
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34

Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY  
NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE

Inwestor: Gmina Dłutów  
ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

Architekt: Jarosław Karbowiak  
upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602

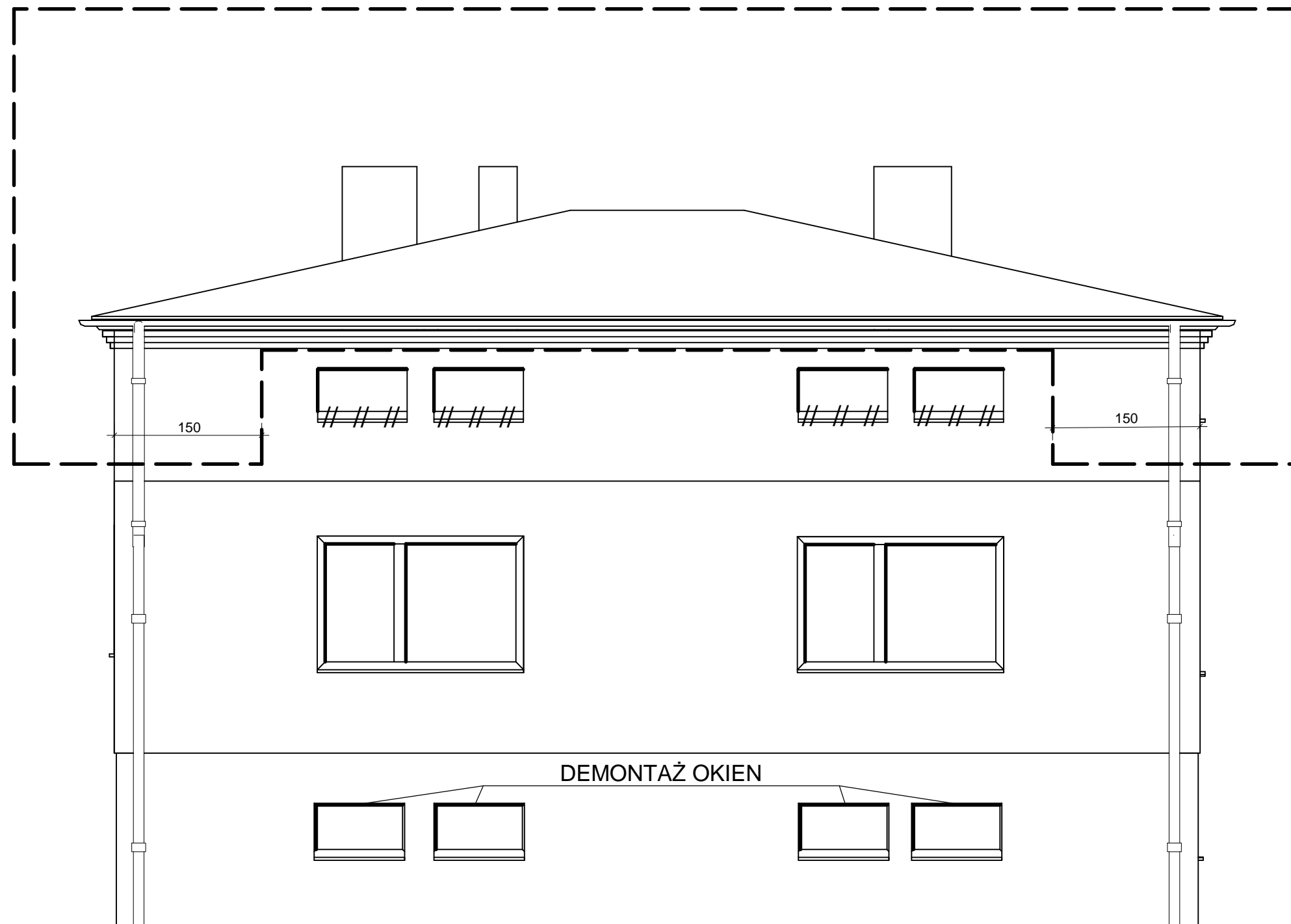
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS

Skala: 1 : 50 | Data: 2018-07 | ELEWACJA POŁ

Nazwa rysunku :

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - elewacja

ROZBIÓRKA DACHU



DEMONTAŻ OKIEN

ELEWACJA ZACHODNIA

tel. 607 15 93 76  
e-mail : simapabianice@o2.pl

**sima** Jarosław Karbowski  
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34

Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY  
NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE

Inwestor: Gmina Dłutów  
ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

Architekt: Jarosław Karbowski  
upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602

Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS

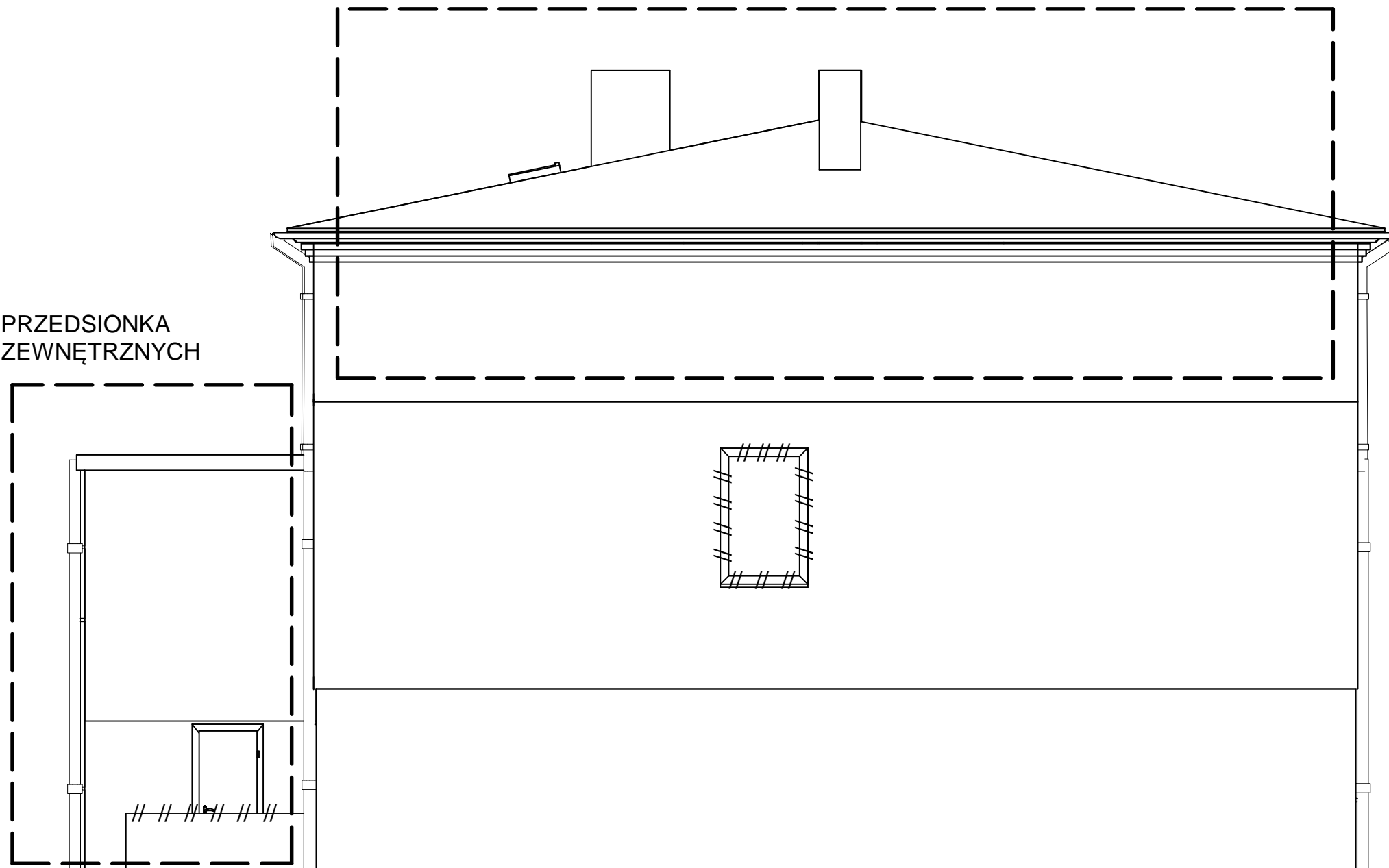
Skala: 1 : 50 | Data: 2018-07 | ELEWACJA ZACHODNIA

Nazwa rysunku :

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - elewacja

ROZBIÓRKA DACHU  
ROZBIÓRKA ŚCIANY KOLANKOWEJ

ROZBIÓRKA PRZEDSIONKA  
I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH



ELEWACJA PÓŁNOCNA

tel. 607 15 93 76  
e-mail : simapabianice@o2.pl

**sim** Jarosław Karbowiak  
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34

Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY  
NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE

Inwestor: Gmina Dłutów  
ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

Architekt: Jarosław Karbowiak  
upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602

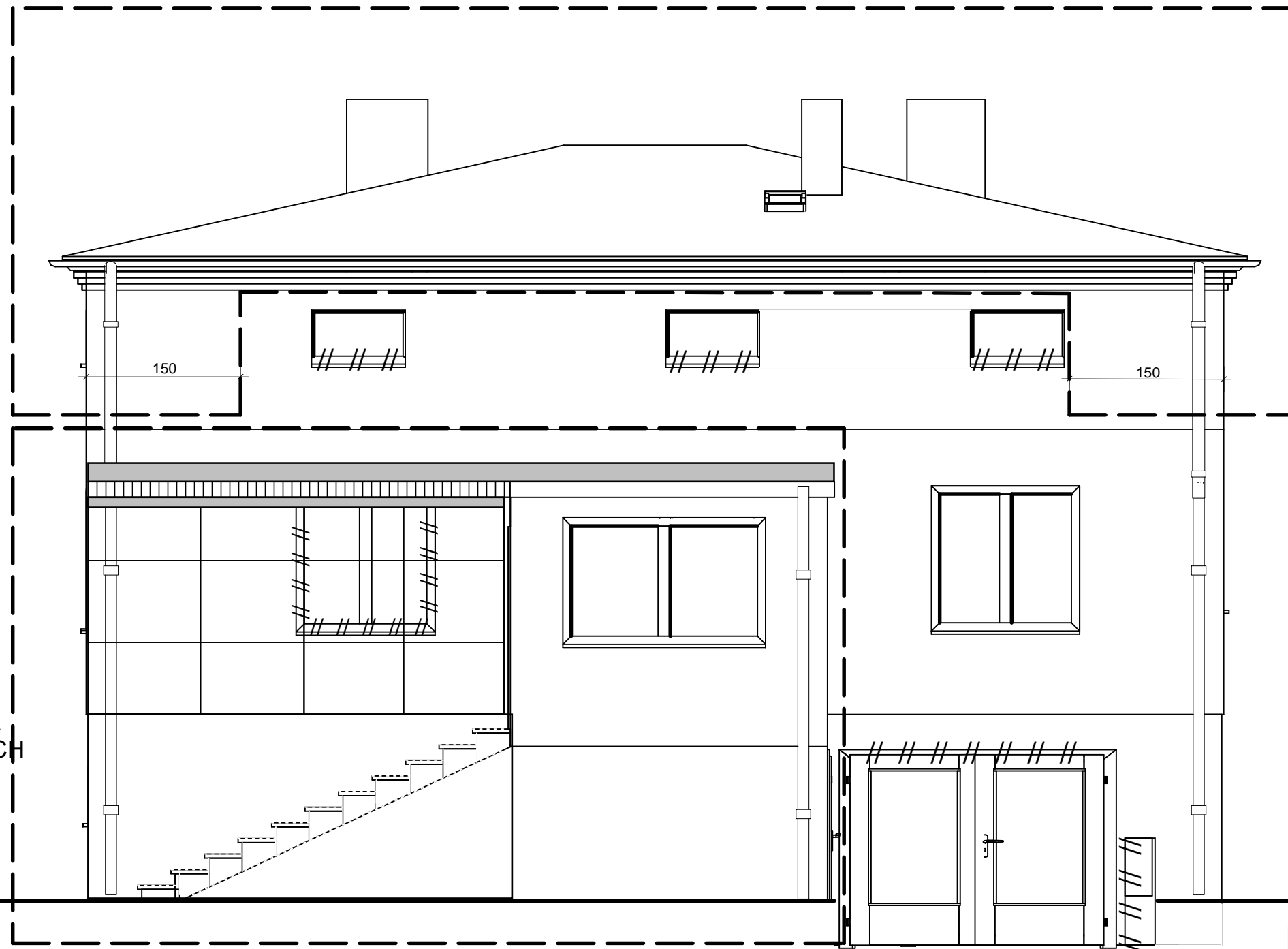
Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS

Skala: 1 : 50 | Data: 2018-07 | ELEWACJA PÓŁNOCNA

Nazwa rysunku :

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - elewacja

ROZBIÓRKA DACHU



ROZBIÓRKA PRZEDSIONKA  
I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

ELEWACJA WSCHODNIA

tel. 607 15 93 76  
e-mail : simapabianice@o2.pl

**sima** Jarosław Karbowski  
95-200 Pabianice, ul. Piłsudskiego 34

Projekt: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDY  
NA POTRZEBY GOPS W DŁUTOWIE

Inwestor: Gmina Dłutów  
ul.Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

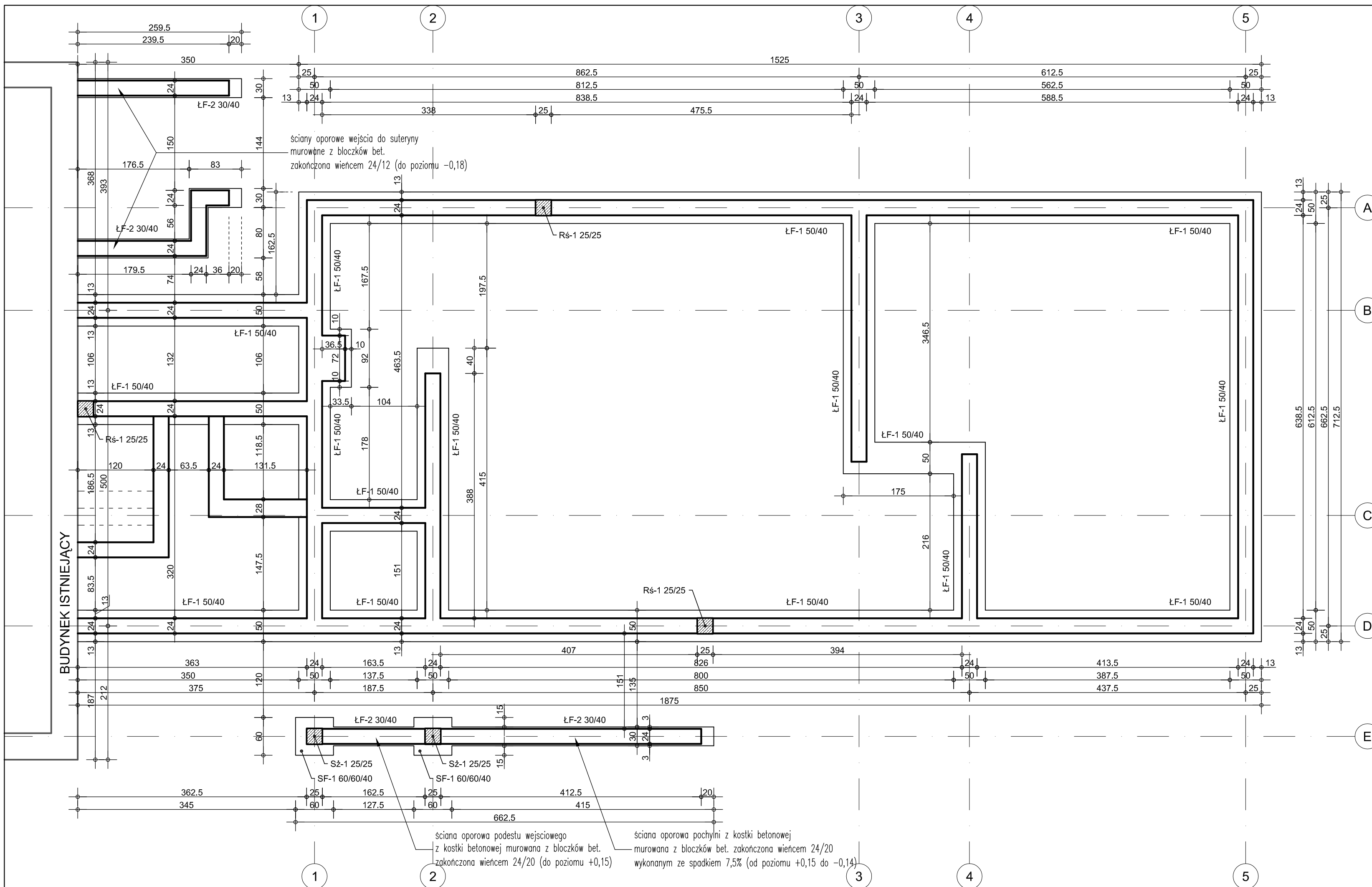
Architekt: Jarosław Karbowski  
upr. proj. 124/93/WŁ ŁOIA LO-0602

Nazwa pliku: DŁUTÓW GOPS

Skala: 1 : 50 | Data: 2018-07 | ELEWACJA WSC

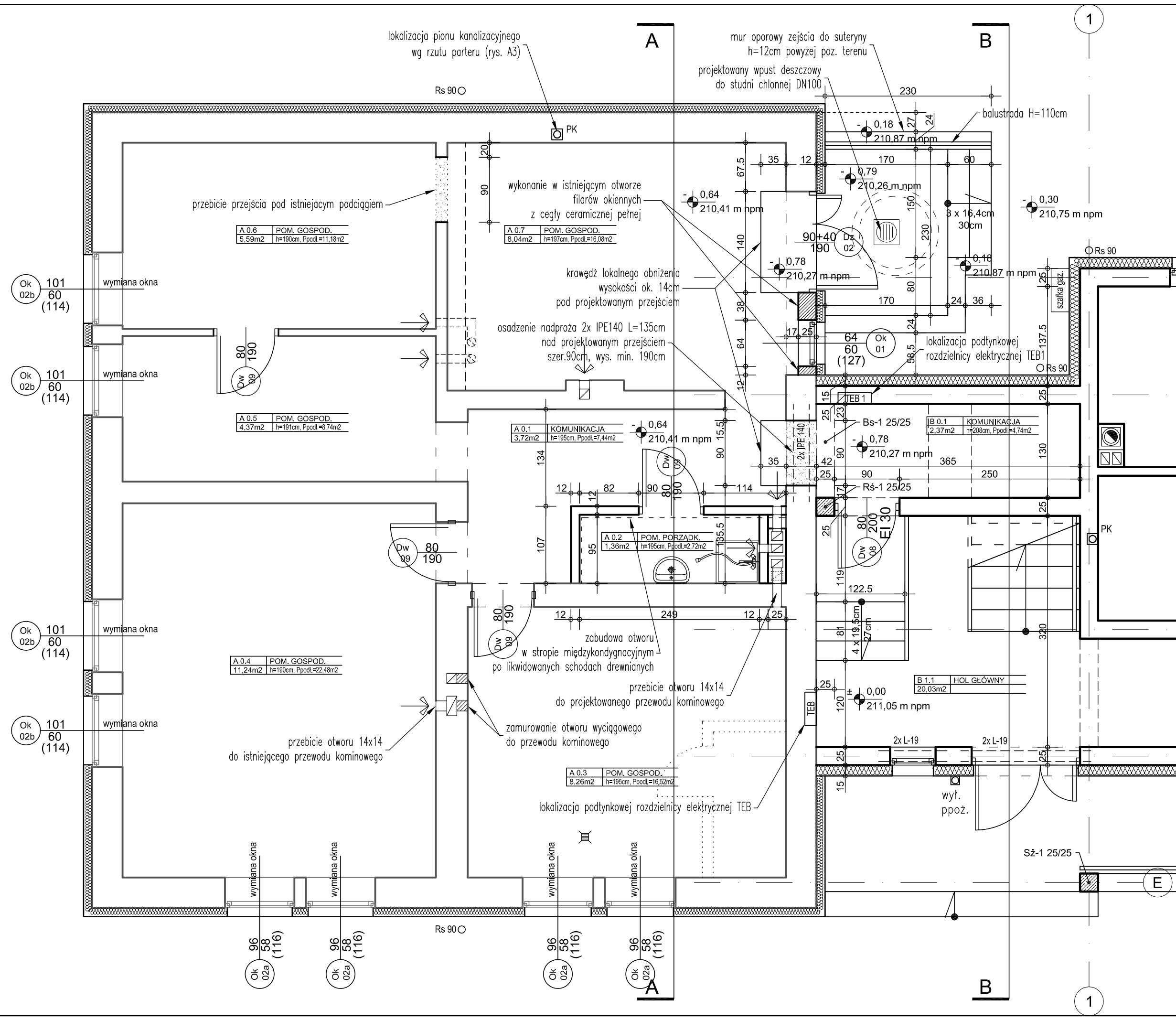
Nazwa rysunku :

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH - elewacja



p.p.fund. = -1,49 = 209,56m n.p.m.  
 p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

 JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34	
fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/WŁ
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L.OIA/06
Nazwa rysunku:	RZUT FUNDAMENTÓW
Skala:	1:50
Data:	07.2018
Nr rys.	<b>A1</b>



suteryna - część istniejąca (A)

A 0.1	KOMUNIKACJA
3,72m <sup>2</sup>	h=195cm, Ppodł.=7,44m <sup>2</sup>
A 0.2	POM. PORZADK.
1,36m <sup>2</sup>	h=195cm, Ppodł.=2,72m <sup>2</sup>
A 0.3	POM. GOSPOD.
8,26m <sup>2</sup>	h=195cm, Ppodł.=16,52m <sup>2</sup>
A 0.4	POM. GOSPOD.
11,24m <sup>2</sup>	h=190cm, Ppodł.=22,48m <sup>2</sup>
A 0.5	POM. GOSPOD.
4,37m <sup>2</sup>	h=191cm, Ppodł.=8,74m <sup>2</sup>
A 0.6	POM. GOSPOD.
5,59m <sup>2</sup>	h=190cm, Ppodł.=11,18m <sup>2</sup>
A 0.7	POM. GOSPOD.
8,04m <sup>2</sup>	h=197cm, Ppodł.=16,08m <sup>2</sup>

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA  
suteryna - część istn. 42,58m<sup>2</sup>  
POWIERZCHNIA PODŁOGI  
suteryna - część istn. 85,16m<sup>2</sup>

suteryna - część projektowana (B)

B 0.1	KOMUNIKACJA
2,37m <sup>2</sup>	h=208cm, Ppodł.=4,74m <sup>2</sup>

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA  
suteryna - RAZEM 44,95m<sup>2</sup>  
POWIERZCHNIA PODŁOGI  
suteryna - RAZEM 89,90m<sup>2</sup>

UWAGA:  
Na rysunku A3 nie przedstawiono elementów zagospodarowania terenu wokół budynku tj. utwardzeń nawierzchni, terenowych elementów odwodnienia. Szczegółowe rozwiązania zagospodarowania terenu wg projektu wykonawczego.

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

**sim**  
JAROSŁAW KARBOWIAK  
95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34  
fax 607 159 376  
e-mail: simapabianice@o2.pl

Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE

Adres obiektu: ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewld. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewld.100803\_2

Inwestor: Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081Dłutów

Branża: architektura

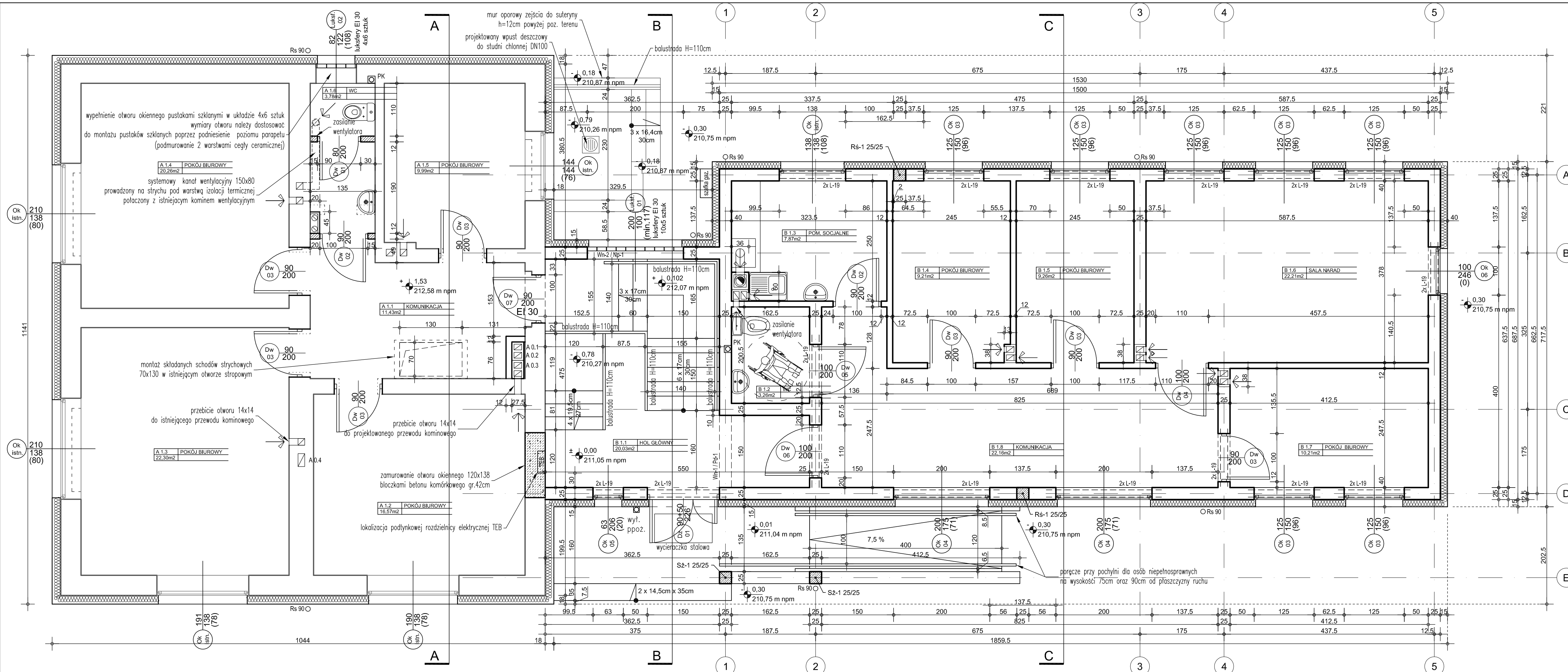
Projektant: mgr Inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/WŁ

Sprawdzający: mgr Inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L/OIA/06

Nazwa rysunku: RZUT SUTERYNY

Skala: 1:50 Data: 07.2018

Nr rys. **A2**



parter - część istniejąca (A)

A 1.1	KOMUNIKACJA
11,43m <sup>2</sup>	
A 1.2	POKÓJ BIUROWY
16,57m <sup>2</sup>	
A 1.3	POKÓJ BIUROWY
22,30m <sup>2</sup>	
A 1.4	POKÓJ BIUROWY
20,26m <sup>2</sup>	
A 1.5	POKÓJ BIUROWY
9,99m <sup>2</sup>	
A 1.6	WC
3,78m <sup>2</sup>	

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA  
parter - część istniejąca 84,33m<sup>2</sup>

parter - część projektowana (B)

B 1.1	HOL GŁÓWNY
20,03m <sup>2</sup>	
B 1.2	WC
3,26m <sup>2</sup>	
B 1.3	POM. SOCJALNE
7,87m <sup>2</sup>	
B 1.4	POKÓJ BIUROWY
9,21m <sup>2</sup>	
B 1.5	POKÓJ BIUROWY
9,26m <sup>2</sup>	
B 1.6	SALA NARAD
22,21m <sup>2</sup>	
B 1.7	POKÓJ BIUROWY
10,21m <sup>2</sup>	
B 1.8	KOMUNIKACJA
22,16m <sup>2</sup>	

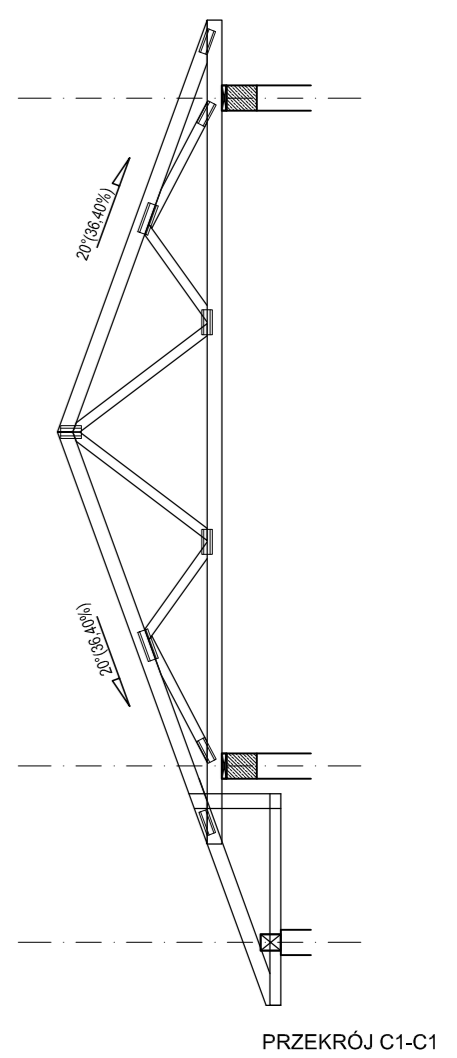
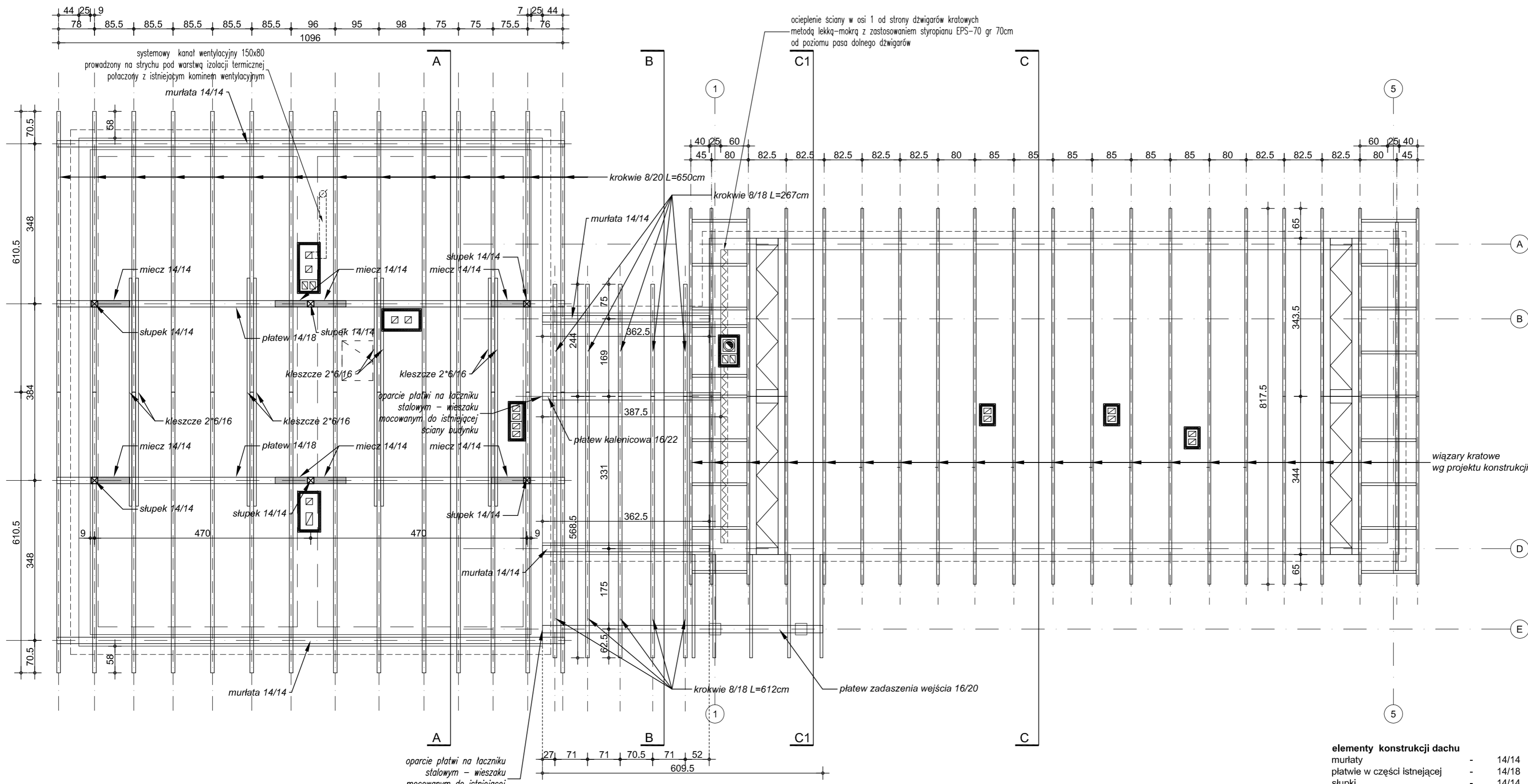
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA  
parter - część projektowana 104,21m<sup>2</sup>

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA  
parter - RAZEM 188,54m<sup>2</sup>

UWAGA:  
Na rysunku A3 nie przedstawiono elementów zagospodarowania terenu wokół budynku tj. utwardzeń nawierzchni, terenowych elementów odwodnienia. Szczegółowe rozwiązania zagospodarowania terenu projektu wykonawczego.

p.p.p. ±0,00 = 211,05m n.p.m.

 <small>JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34</small>	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr. 0004-Dłutów, jedn. ewid. 100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża: architektura	
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Karbowiak upr. nr 124/93/MŁ
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr. nr 16/R-541/L/OIA/06
Nazwa rysunku:	RZUT PARTERU
Skala:	1:50
Data:	07.2018
Nr rys.:	A3



p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

**elementy konstrukcji dachu**

murlaty	-	14/14
płatwie w części istniejącej	-	14/18
słupki	-	14/14
miecze	-	14/14
płatwie kalenicowa	-	16/22
płatwie zadaszenia wejścia	-	16/20
krokwie	-	8/18
kontrłaty na deskowaniu	-	3/7
łaty	-	5/5

wiązary kratowe - wg projektu konstrukcji  
dewno klasy C24

oparcie płatwi na łączniku stalowym - wieszaku mocowanym do istniejącej ściany budynku

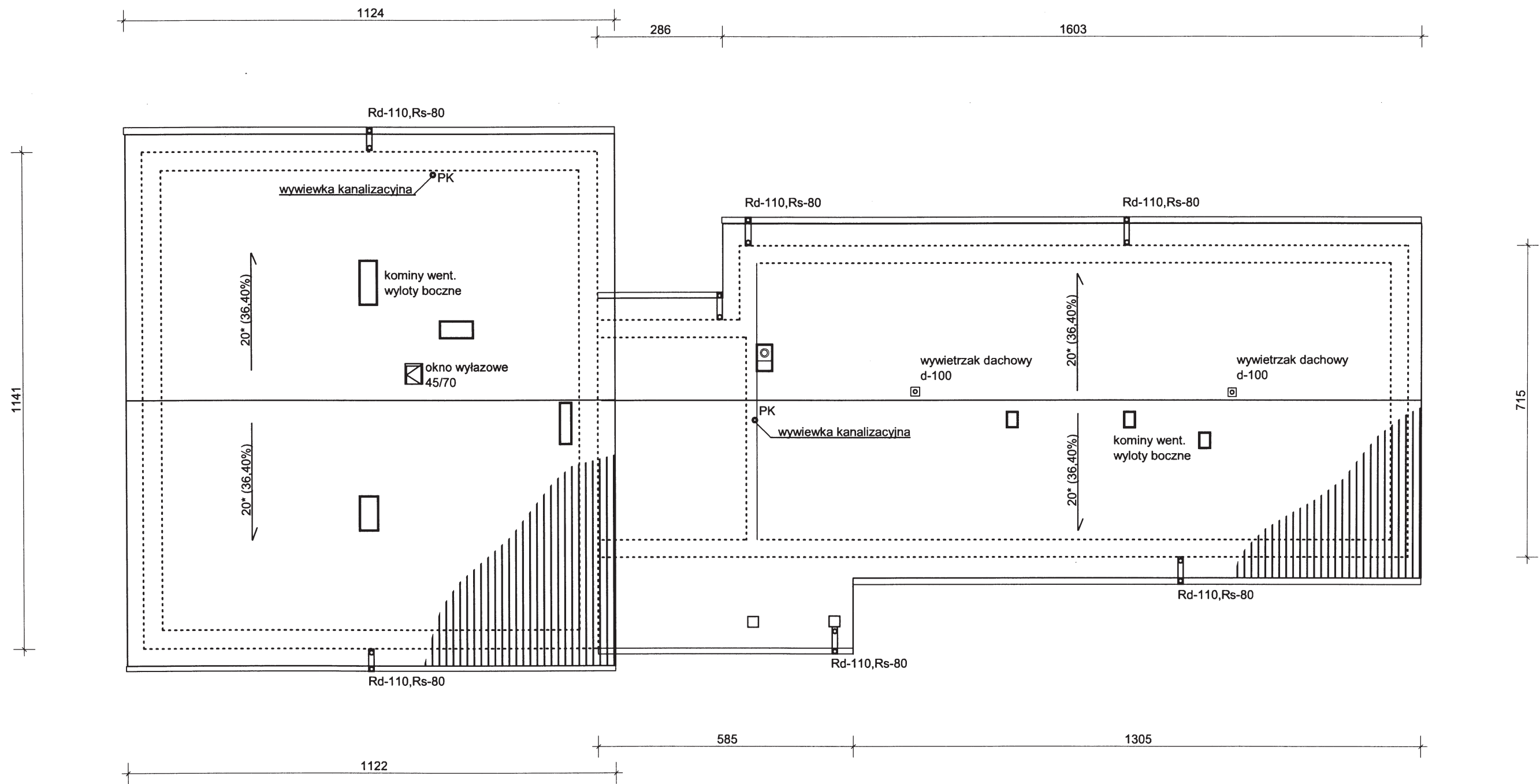
ocieplenie ściany w osi 1 od strony dźwigarów kratowych metodą lekką-mokrą z zastosowaniem styropianu EPS-70 gr 70cm od poziomu pasa dolnego dźwigarów

**sima**  
JAROSŁAW KARBOWIAK  
95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34  
fax 607 159 376  
e-mail: simapabianice@o2.pl

Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr.nr 124/93/WŁ
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L/OIA/06
Nazwa rysunku:	RZUT KONSTRUKCJI DACHU
Skala:	1:75
Data:	07.2018

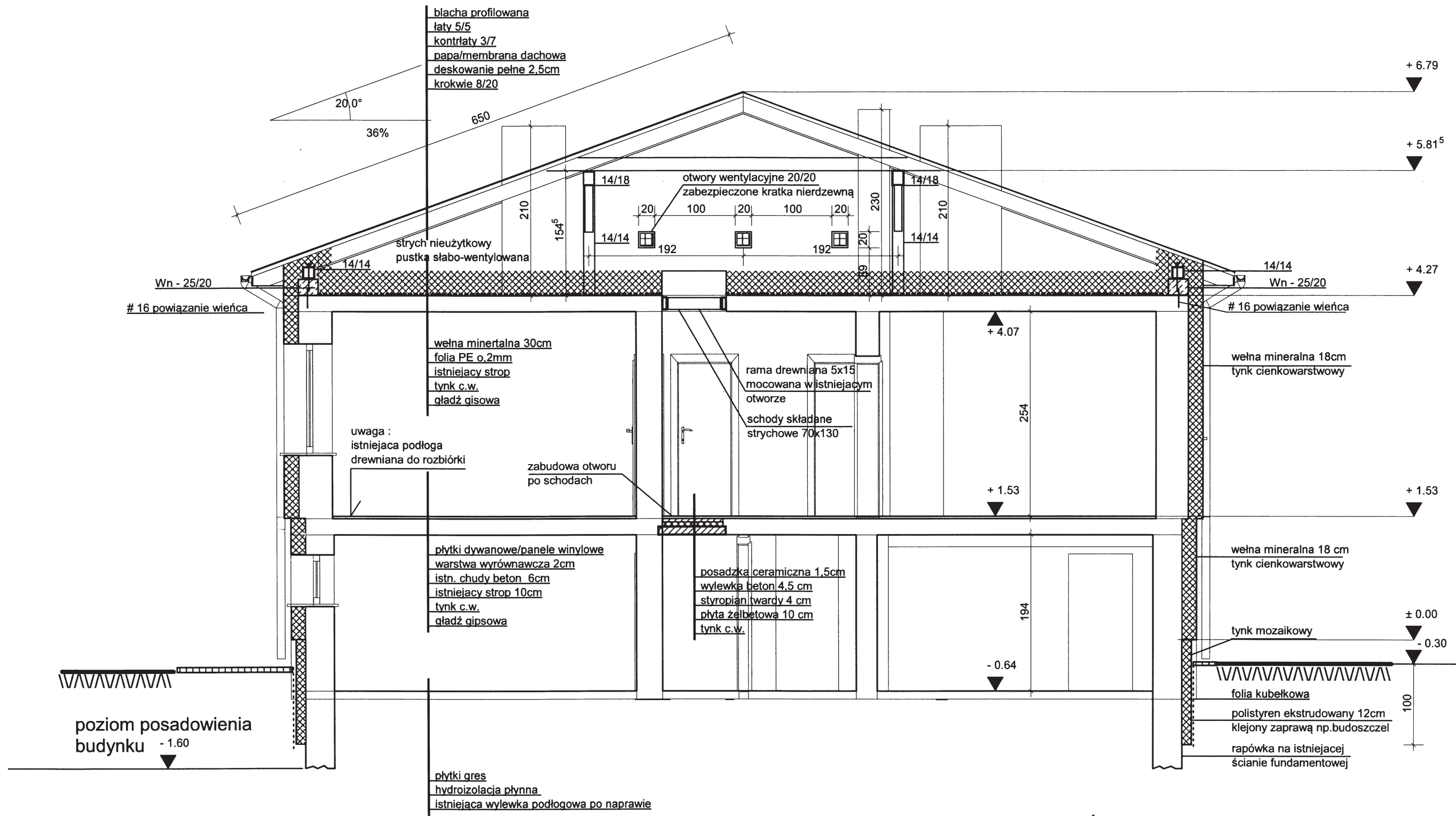
Nr rys. **A4**





p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

fax: 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl	
<b>JAROSŁAW KARBOWIAK</b> 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr. 0004-Dłutów, jedn. ewid. 100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr. nr 124/93/WŁ
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr. nr 16/R-541/L.OIA/06
Nazwa rysunku:	RZUT DACHU
Skala:	1:100
Data:	07.2018
Nr rys.	<b>A5</b>



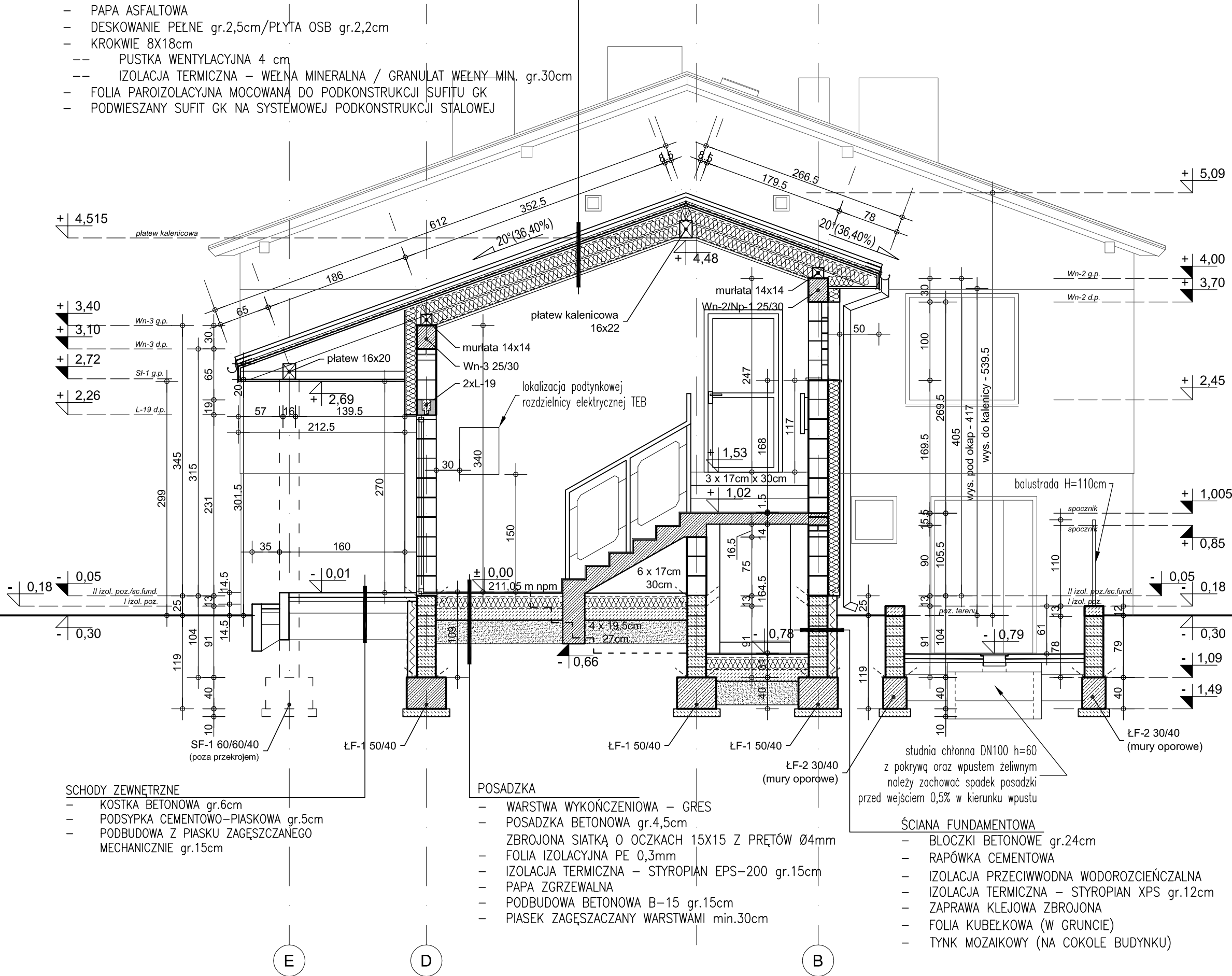
PRZEKRÓJ A-A

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

 <b>JAROSŁAW KARBOWIAK</b> <small>95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34</small>	
<small>fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl</small>	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant:	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr. nr 124/93/MŁ
Sprawdzający:	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr. nr 16/R-541/ŁOIA/06
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ A-A
Skala:	1:50
Data:	07.2018
Nr rys. <b>A6</b>	

DACH

- BLACHA PROFILOWANA
- ŁATY DREWNIANE 5x5cm
- KONTRŁATY DREWNIANE 3x7cm
- PAPA ASFALTOWA
- DESKOWANIE PEŁNE gr.2,5cm/PLYTA OSB gr.2,2cm
- KROKWIE 8X18cm
  - PUSTKA WENTYLACYJNA 4 cm
  - IZOLACJA TERMICZNA - WEŁNA MINERALNA / GRANULAT WEŁNY MIN. gr.30cm
- FOLIA PAROIZOLACYJNA MOCOWANA DO PODKONSTRUKCJI SUFITU GK
- PODWIESZANY SUFIT GK NA SYSTEMOWEJ PODKONSTRUKCJI STALOWEJ



SCHODY ZEWNĘTRZNE

- KOSTKA BETONOWA gr.6cm
- PODSYPKA CEMENTOWO-PIASKOWA gr.5cm
- PODBUDOWA Z PIASKU ZAGĘSZCZANEGO MECHANICZNIE gr.15cm

POSADZKA

- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA - GRES
- POSADZKA BETONOWA gr.4,5cm
- ZBROJONA SIATKĄ O OCZKACH 15X15 Z PRĘTÓW Ø4mm
- FOLIA IZOLACYJNA PE 0,3mm
- IZOLACJA TERMICZNA - STYROPIAN EPS-200 gr.15cm
- PAPA ZGRZEWAŁNA
- PODBUDOWA BETONOWA B-15 gr.15cm
- PIASEK ZAGĘSZCZANY WARSTWAMI min.30cm

ŚCIANA FUNDAMENTOWA

- BLOCZKI BETONOWE gr.24cm
- RAPÓWKA CEMENTOWA
- IZOLACJA PRZECIWWODNA WODOROZCIEŃCZALNA
- IZOLACJA TERMICZNA - STYROPIAN XPS gr.12cm
- ZAPRAWA KLEJOWA ZBROJONA
- FOLIA KUBEŁKOWA (W GRUNCIE)
- TYNK MOZAIKOWY (NA COKOLE BUDYNKU)

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

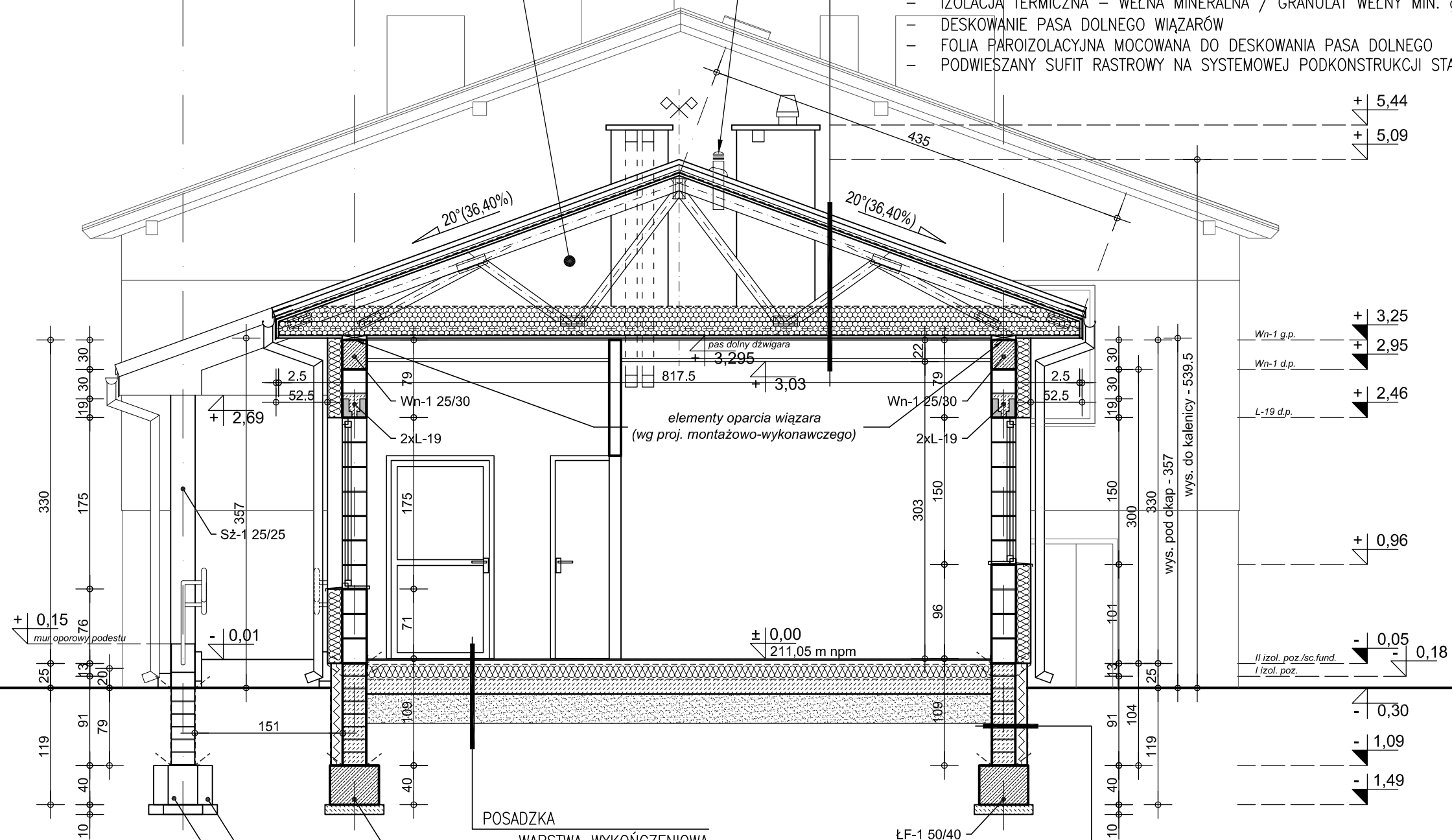
JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34	
Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE	
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewld. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewld.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081Dłutów
Branża: architektura	
Projektant	mgr Inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/WŁ
Sprawdzający	mgr Inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/Ł.OIA/06
Nazwa rysunku:	PRZEKRÓJ B-B
Skala:	1:50
Data:	07.2018
Nr rys.	A7

SUFIT / DACH

- BLACHA PROFILOWANA
- ŁATY DREWNIANE 5x5cm
- KONTRŁATY DREWNIANE 3x7cm
- PAPA ASFALTOWA
- DESKOWANIE PEŁNE gr.2,5cm/PLYTA OSB gr.2,2cm
- DREWNIANE WIĄZARY KRATOWE W TECHNOLOGII PLYTEK KOLCZASTYCH (wg projektu montażowo-wykonawczego)
- FOLIA PAROPRZEPUSZCZALNA - opcja
- IZOLACJA TERMICZNA - WEŁNA MINERALNA / GRANULAT WEŁNY MIN. gr.30cm
- DESKOWANIE PASA DOLNEGO WIĄZARÓW
- FOLIA PAROIZOLACYJNA MOCOWANA DO DESKOWANIA PASA DOLNEGO
- PODWIESZANY SUFIT RASTROWY NA SYSTEMOWEJ PODKONSTRUKCJI STALOWEJ

wywiewka wentylacyjna DN100  
przestrzeni poddasza nieużytkowego  
(lokalizacja wg rys. A5 - rzut dachu)

ocieplenie ściany w osi 1 od strony dźwigarów kratowych  
metodą lekką-mokrą z zastosowaniem styropianu EPS-70 gr 70cm  
od poziomu pasa dolnego dźwigarów



POSADZKA

- WARSTWA WYKOŃCZENIOWA GRES / PŁYTKI DYWANOWE (PANELE WINYLOWE - OPCJA)
- POSADZKA BETONOWA gr.4,5cm
- ZBROJONA SIATKĄ O OCZKACH 15X15 Z PRĘTÓW Ø4mm
- FOLIA IZOLACYJNA PE 0,3mm
- IZOLACJA TERMICZNA - STYROPIAN EPS-200 gr.15cm
- PAPA ZGRZEWAŁNA
- PODBUDOWA BETONOWA B-15 gr.15cm
- PIASEK ZAGĘSZCZANY WARSTWAMI min.30cm

ŚCIANA FUNDAMENTOWA

- BLOCKI BETONOWE gr.24cm
- RAPÓWKA CEMENTOWA
- IZOLACJA PRZECIWWODNA WODOROZCIĘCZALNA
- IZOLACJA TERMICZNA - STYROPIAN XPS gr.12cm
- ZAPRAWA KLEJOWA ZBROJONA
- FOLIA KUBEŁKOWA (W GRUNCIE)
- TYNK MOZAIKOWY (NA COKOLE BUDYNKU)

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

**sim**  
JAROSŁAW KARBOWIAK  
95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34

Nazwa opracowania: PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE

Adres obiektu: ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewld. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewld.100803\_2

Inwestor: Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów

Branża: architektura

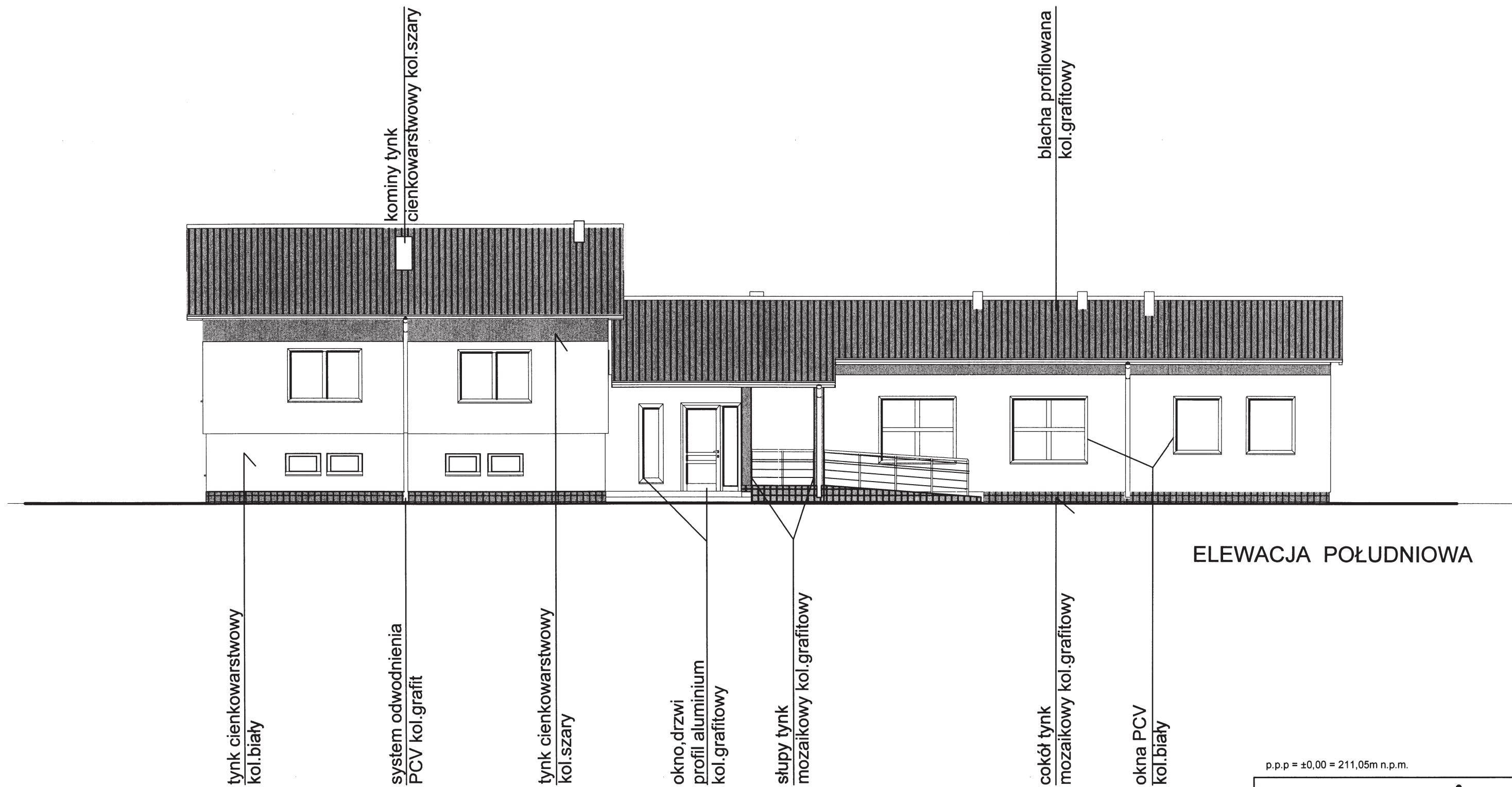
Projektant: mgr Inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/WŁ

Sprawdzający: mgr Inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L.OIA/06

Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ C-C

Skala: 1:50 Data: 07.2018

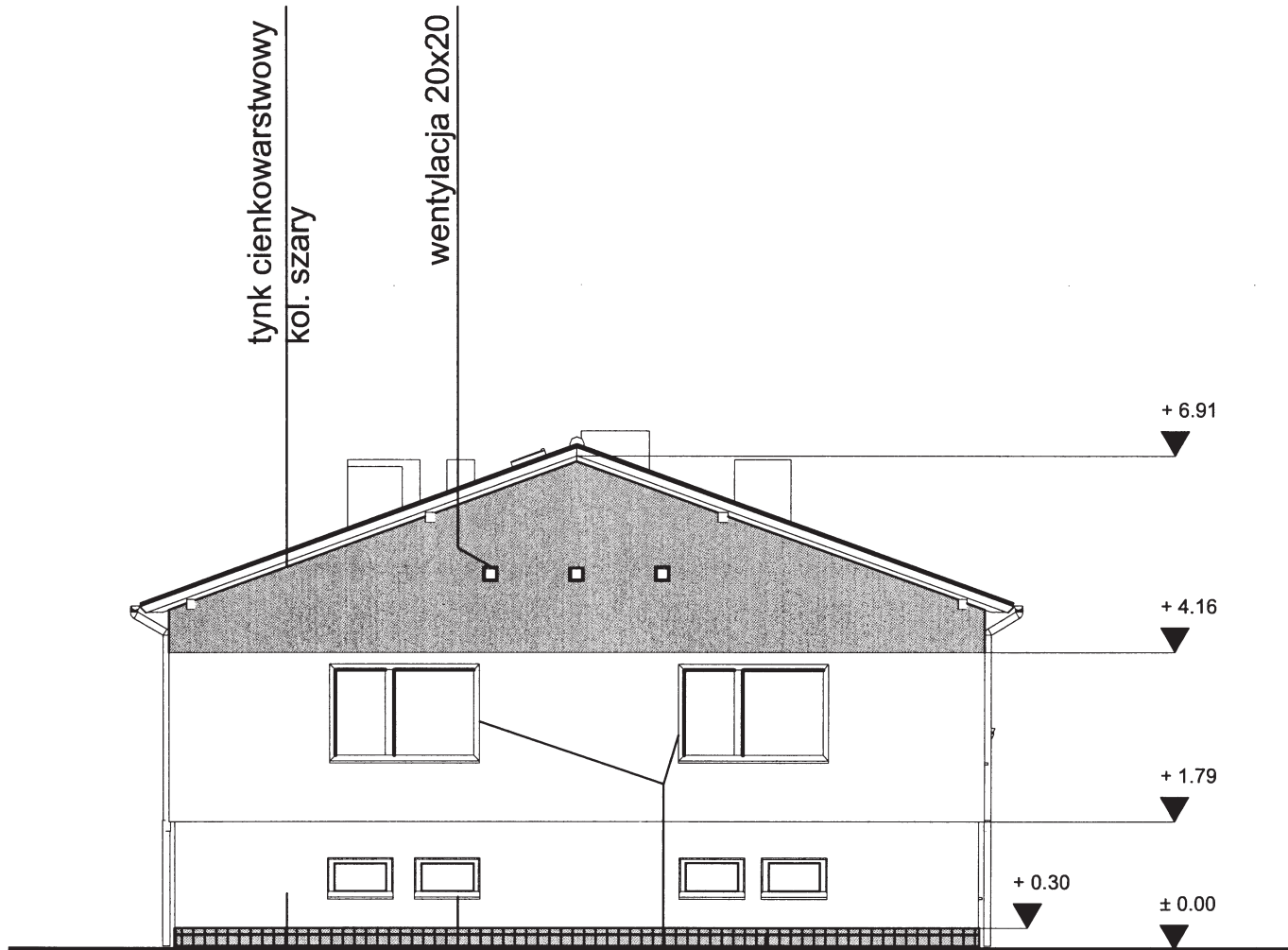
Nr rys. **A8**



ELEWACJA POŁUDNIOWA

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.

<p><b>sima</b> JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34</p>	
<p>fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl</p>	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr.nr 124/93/VL
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L/OIA/06
Nazwa rysunku:	ELEWACJA POŁUDNIOWA
Skala:	1:100
Data:	07.2018
<p>Nr rys. <b>A9</b></p>	



tynk cienk warstwowy  
kol. szary

wentylacja 20x20

tynk cienk warstwowy  
kol. biały

okna PCV  
kol. biały

okna istniejące

cokół tynk  
mozaikowy kol. grafit

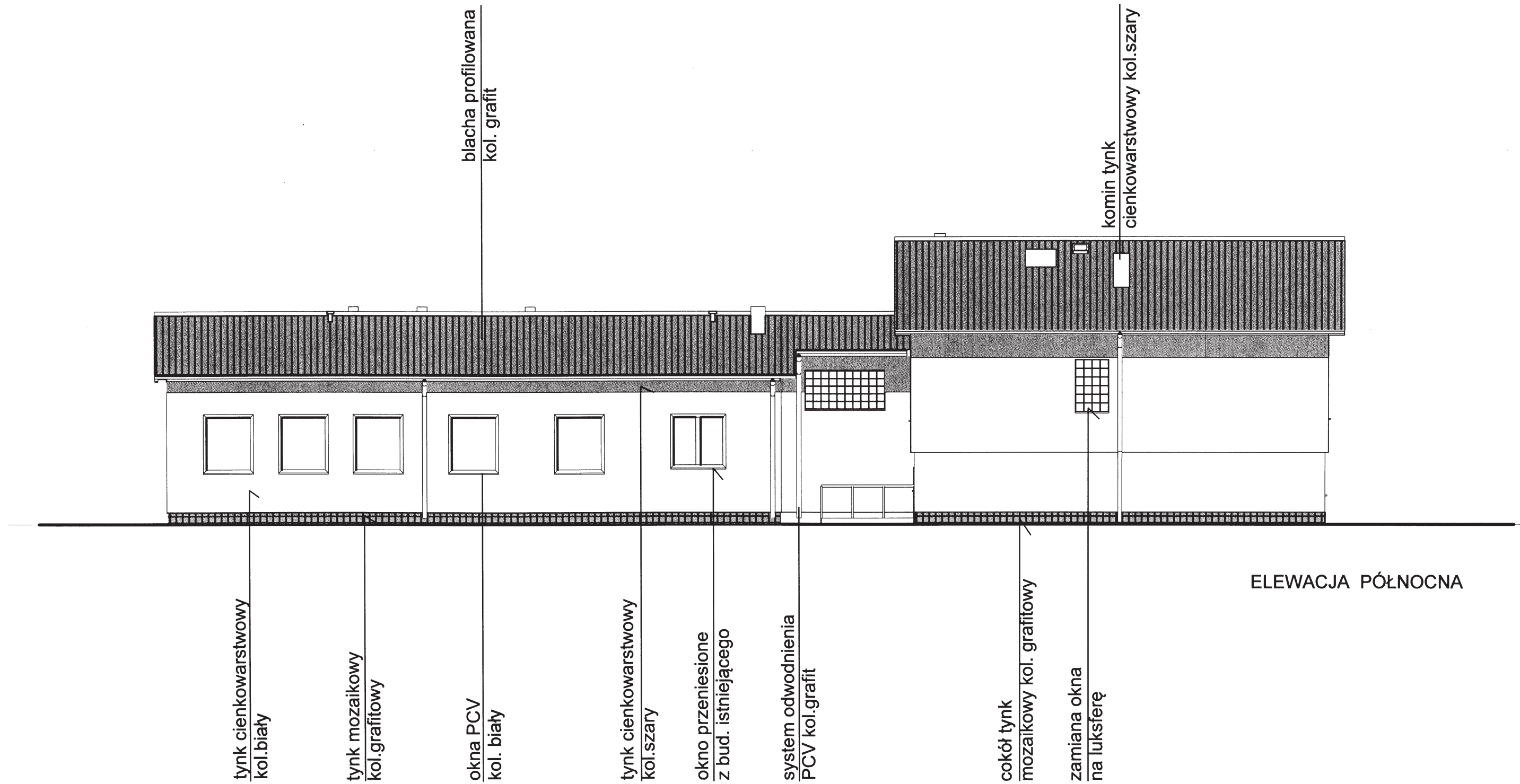
poziom terenu

ELEWACJA ZACHODNIA

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.


<p><b>sima</b> JAROSŁAW KARBOVIK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34</p>	
<p>fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl</p>	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karboviak upr.nr 124/93/WŁ
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/ŁOIA/06
Nazwa rysunku:	ELEWACJA ZACHODNIA
Skala:	1:100
Data:	07.2018

Nr rys.  
**A10**

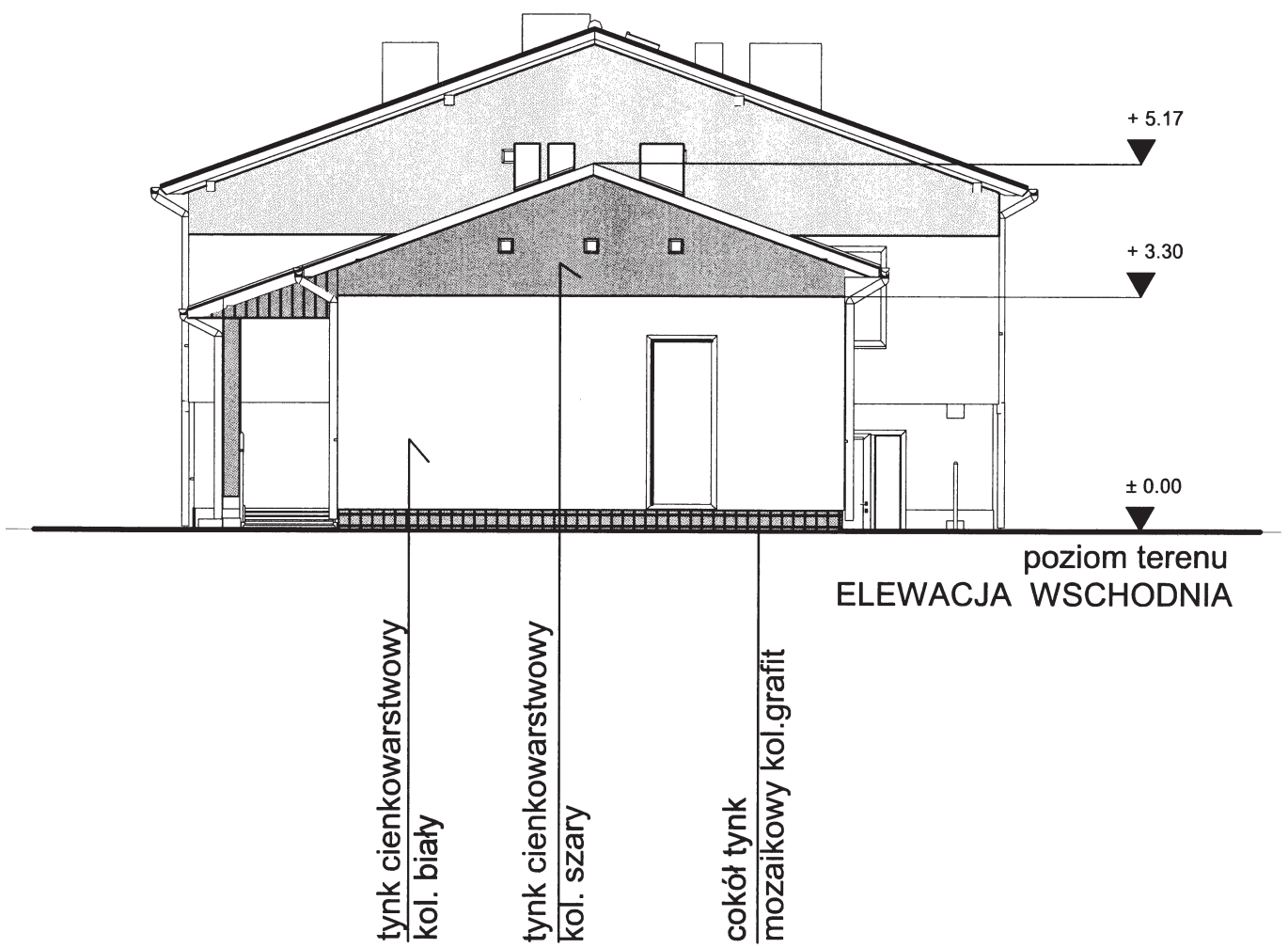


ELEWACJA PÓLNOCNA

p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.


 <b>JAROSŁAW KARBOWIAK</b> <small>95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34</small>	
<small>fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl</small>	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr.nr 124/93/MŁ
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L/OIA/06
Nazwa rysunku:	ELEWACJA PÓLNOCNA
Skala:	1:100
Data:	07.2018

Nr rys.  
*[Signature]*  
**A11**



poziom terenu  
ELEWACJA WSCHODNIA

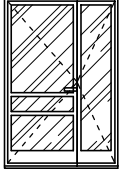
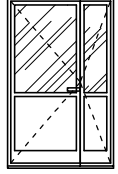
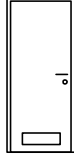
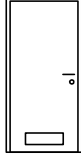
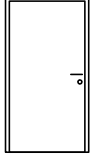
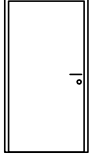
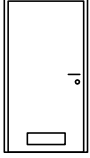
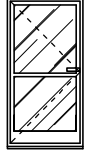
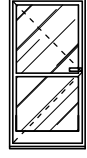
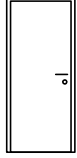
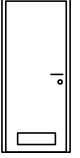
p.p.p = ±0,00 = 211,05m n.p.m.


fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl		<b>sima</b> <b>JAROSŁAW KARBOWIAK</b> 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE		
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2		
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081Dłutów		
Branża:	architektura		
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowski upr.nr 124/93/WŁ		 Nr rys.
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L.OIA/06		
Nazwa rysunku:	ELEWACJA WSCHODNIA		A12
Skala:	1:100	Data:	



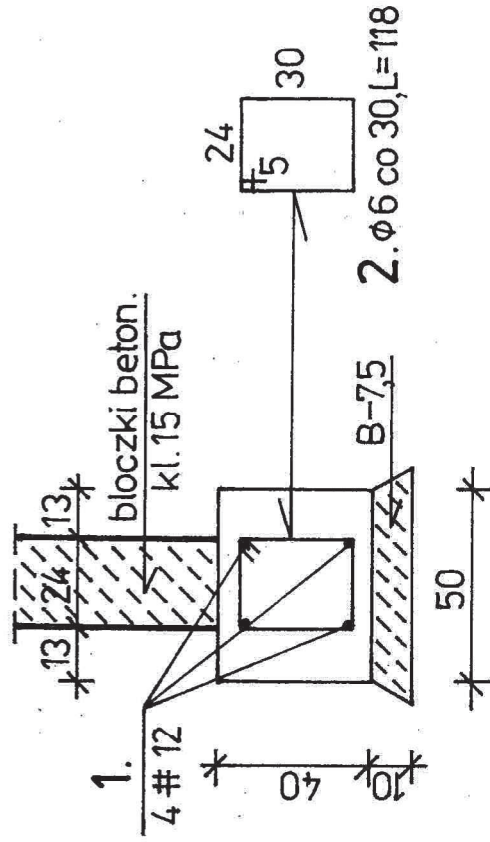
1	asortyment	Okna zewnętrzne									
2	oznaczenie	Ok-01	Ok-02a	Ok-02b	Ok-03	Ok-04	Ok-05	Ok-06	wylaz dachowy		
3	schemat /widok od zewnątrz/										
4	wymiary w świetle	So	640	960	1010	1250	2000	630	1000	450	
5	ościeży	Ho	600	580	600	1500	1750	2060	2460	730	
6	kierunek otwierania (od wewnątrz)	L / P			L / P			L / P			
7	suteryna	-	1	4	4	-	-	-	-	-	
8	parter	-	-	-	-	4	3	2	-	1	
9	ilość	1		4	4	7		2	1		
10	uwagi	okno PCV, jedno skrzydło uchylno-rozwiernie z funkcją rozszczelnienia, kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;		okna PCV, jedno skrzydło uchylne z funkcją rozszczelnienia, kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;		okna PCV, jedno skrzydło uchylne z funkcją rozszczelnienia, kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;		okna PCV, jedno skrzydło uchylno-rozwiernie z funkcją rozszczelnienia, kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;		okna PCV, dwa skrzydła (dolne) uchylno-rozwiernie z funkcją rozszczelnienia, dwa skrzydła (górne) rozwiernie, kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;	
		okno aluminiowe, 1 skrzydło uchylno-rozwiernie z funkcją rozszczelnienia, malowanie proszkowe - kolor grafitowy obustronnie; Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;									
		okno PCV, 1 skrzydło FIX kolor biały, Uk max 1,1 [W/m2*K]; szklenie szybą zespoloną jednokomorową typu float 4mm;									
		wylaz dachowy do nieogrzewanego pomieszczenia na poddaszu części przebudowywanej budynku, 1 skrzydło otwierane na bok, kolor biały, Uk max - bez wymagań;									
<p><b>UWAGA:</b> przed wykonaniem okien sprawdzić na budowie wymiary otworów okiennych. Na schematach przedstawiono widok okien od strony zewnętrznej a schematy otwierania okien mają charakter poglądowy. Kierunki i sposób otwierania wg poz. 6-8 zestawienia oraz opisu</p>											

 JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34 fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081 Dłutów
Branża:	architektura
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/NWL
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L/OIA/06
Nazwa rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ
Skala:	-
Data:	07.2018
Nr rys.	<b>A13</b>

asortyment		drzwi zewnętrzne		drzwi wewnętrzne									
oznaczenie		Dz 01	Dz 02	Dw 01	Dw 02	Dw 03	Dw 04	Dw 05	Dw 06	Dw 07	Dw 08	Dw 09	
schemat													
wymiary w świetle ościeży		So Ho	1500 2260	1400 2000	900 2070	1000 2070	1000 2070	1100 2070	1100 2070	1100 2100	1000 2100	900 2070	900 1970
szerokość przejścia		S	"90+50"	"90+40"	"80"	"90"	"90"	"100"	"100"	"100"	"90"	"80"	"80"
kierunek otwierania			L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P	L / P
suteryna			- / -	1 / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	- / -	1 / -	3 / 1
parter			1 / -	- / -	1 / -	1 / 1	3 / 4	- / 1	- / 1	- / 1	1 / -	- / -	- / -
ilość			1	1	1	2	7	1	1	1	1	1	4
uwagi			drzwi zewnętrzne aluminiowe, dwuskrzydłowe, asymetryczne, szerokość skrzydła wiodącego 90cm, przeszklone, malowane proszkowo w kolorze grafitowym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica aluminiowa malowana proszkowo w kolorze grafitowym; Uk max 1,5 [W/m2*K];	drzwi zewnętrzne aluminiowe, dwuskrzydłowe, asymetryczne, szerokość skrzydła wiodącego 90cm, częściowo przeszklone, malowane proszkowo w kolorze grafitowym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica aluminiowa malowana proszkowo w kolorze grafitowym; Uk max 1,5 [W/m2*K];	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wyposażone w kratkę lub tuleje wentylacyjne, wyposażone w zamek WC, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym; ościeżnica systemowa w kolorze szarym	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wyposażone w kratkę lub tuleje wentylacyjne, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym; ościeżnica systemowa w kolorze szarym	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica systemowa w kolorze szarym	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica systemowa w kolorze szarym	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wyposażone w kratkę lub tuleje wentylacyjne, wyposażone w zamek WC, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym; ościeżnica systemowa w kolorze szarym	drzwi wewnętrzne aluminiowe, przeszklone, malowane proszkowo w kolorze grafitowym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica aluminiowa malowana proszkowo w kolorze grafitowym;	drzwi wewnętrzne aluminiowe, przeszklone, malowane proszkowo w kolorze grafitowym, wyposażone w zamek z wkładką patentową; ościeżnica aluminiowa malowana proszkowo w kolorze grafitowym;	drzwi wewnętrzne ppoz EI30, pełne, malowane w kolorze szarym, wyposażone w zamek z wkładką patentową;	drzwi wewnętrzne, pełne, gładkie, wyposażone w kratkę lub tuleje wentylacyjne, wykończone okleiną HPL w kolorze szarym; ościeżnica systemowa w kolorze szarym
<b>UWAGA:</b> przed wykonaniem drzwi sprawdzić na budowie wymiary otworów drzwiowych,													

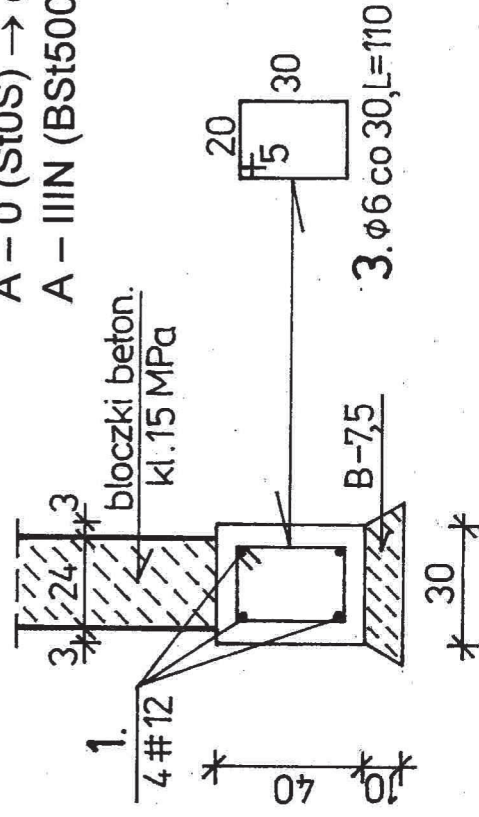
 JAROSŁAW KARBOWIAK 95-200 Pabianice ul. Piłsudskiego 34 fax 607 159 376 e-mail: simapabianice@o2.pl	
Nazwa opracowania:	PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY BUDYNKU NA POTRZEBY GMINNEGO OŚRODKA POMOCY SPOŁECZNEJ W DŁUTOWIE
Adres obiektu:	ul. Pabianicka 21, 95-081 Dłutów dz. nr ewid. 181, obr.0004-Dłutów, jedn. ewid.100803_2
Inwestor:	Gmina Dłutów ul. Pabianicka 25, 95-081Dłutów
Branża:	architektura
Projektant	mgr inż. arch. Jarosław Karbowiak upr.nr 124/93/WL
Sprawdzający	mgr inż. arch. Jarosław Kamiński upr.nr 16/R-541/L.OIA/06
Nazwa rysunku:	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
Skala:	-
Data:	07.2018
Nr rys.	<b>A14</b>

## ŁAWA FUND. ŁF - 1



## ŁAWA FUND. ŁF - 2

B - 20 (C 16/20)  
 A - 0 (St0S) → φ  
 A - IIIN (BSt500S) → #



### Temat:

Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie

Branża : KONSTRUKCJA

### Adres inwestycji:

95 - 081 Dłutów, ul. Pabianicka 25 (dz. nr ewid. 181, obręb 0004 - Dłutów, jedn. ewid. 1000803\_2)

### Tytuł rysunku:

Ławy fundamentowe ŁF - 1, ŁF - 2

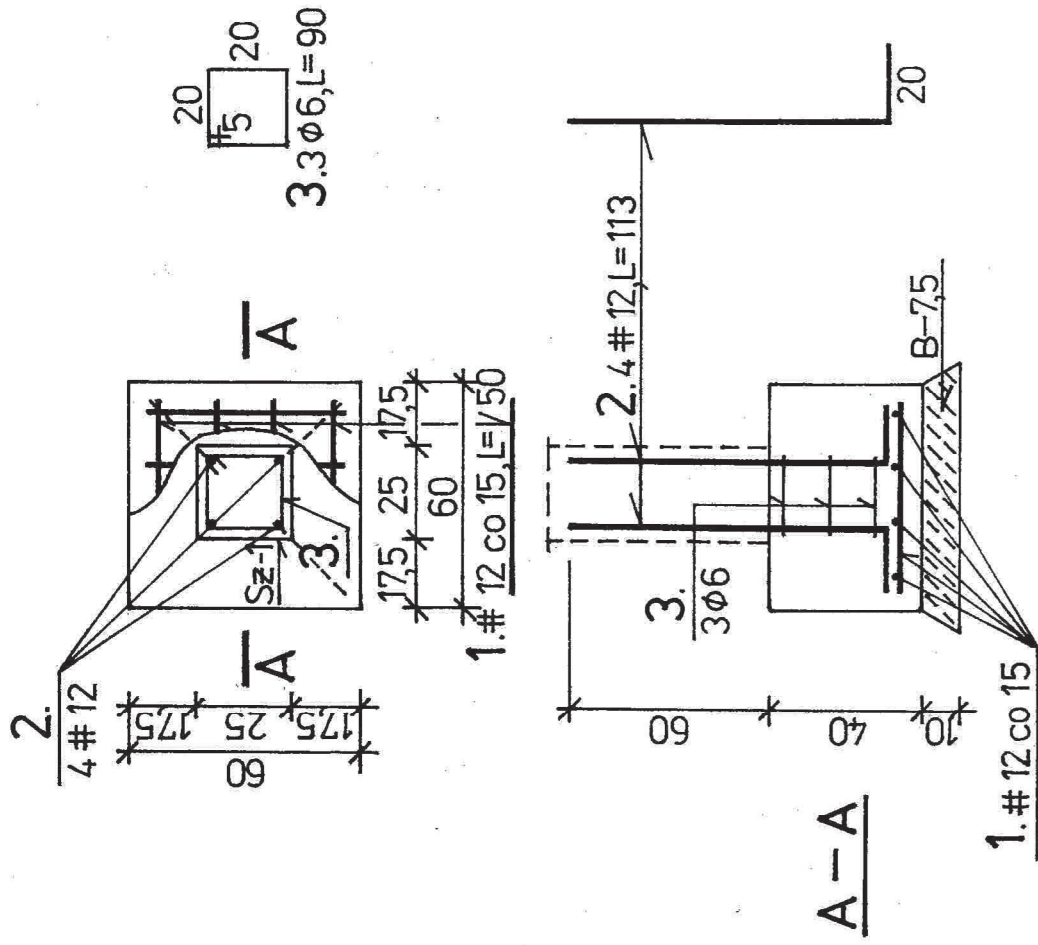
mgr inż. Dariusz Gołdyn  
 upr. nr 162/91/WL

skala  
 1:20

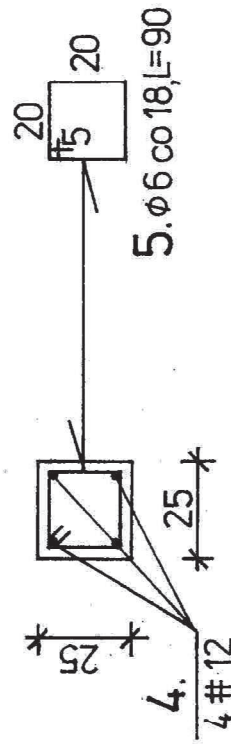
lipiec  
 2018 r.

Rys. **K - 1**

## STOPA FUND. SF - 1 (2 szt.)



## SŁUP SŻ - 1, RDZEŃ ŚCIENNY RŚ - 1



B - 20 (C 16/20)

A - 0 (St0S) → φ

A - I I I N (BSt500S) → #

### Temat:

Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie

Branża : KONSTRUKCJA

### Adres inwestycji:

95 - 081 Dłutów, ul. Pabianicka 25 (dz. nr ewid. 181, obręb 0004 - Dłutów, jedn. ewid. 1000803\_2)

### Tytuł rysunku:

Stopa fundamentowa SF - 1. Słup Sż - 1. Rdzeń Rś - 1

mgr inż. Dariusz Gołdyn

skala

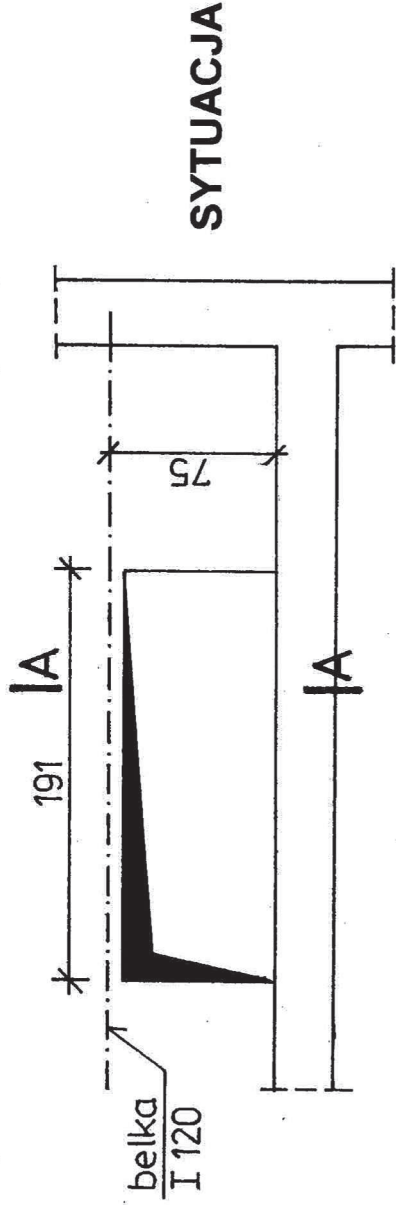
1:20

lipiec

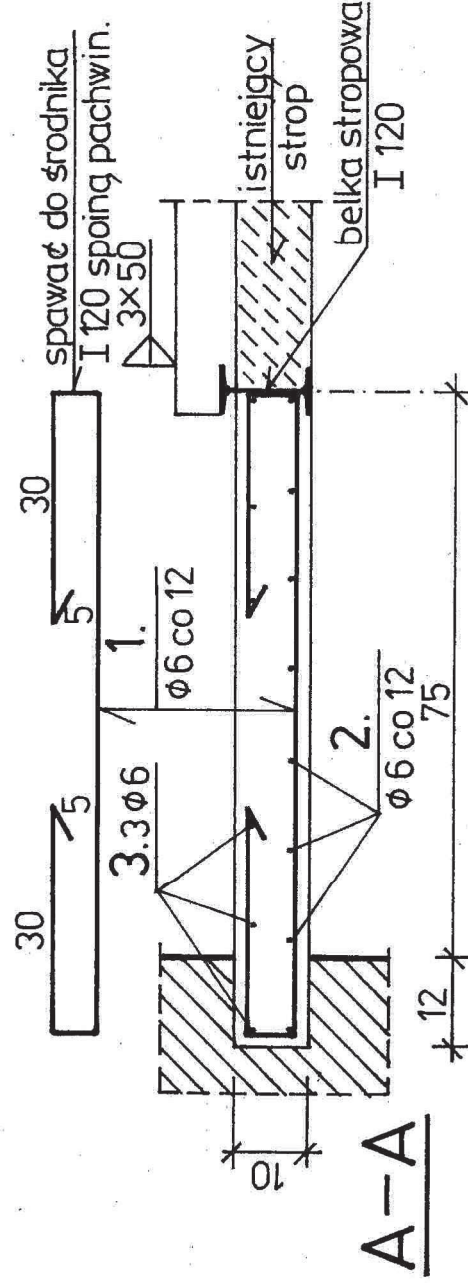
2018 r.

Rys. **K - 2**

**PŁYTA ŻELBETOWA (ZABUDOWA OTWORU  
PO SCHODACH W BUDYNKU ISTNIEJĄCYM)**

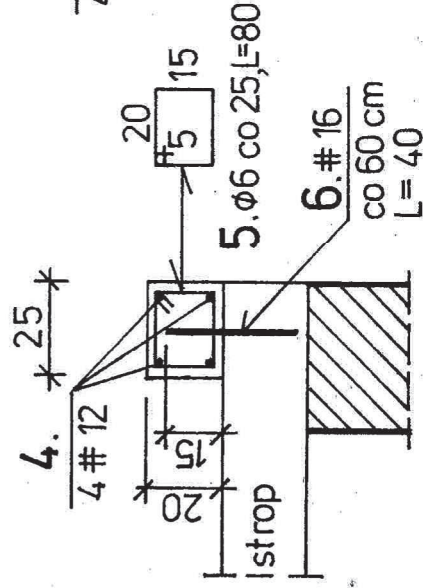


**SYTUACJA**

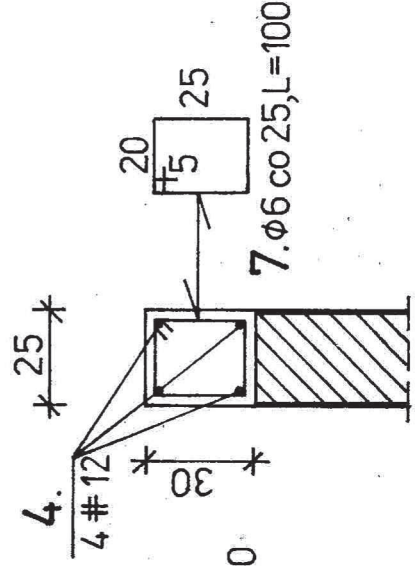


**A-A**

**WIENIEC 25x20**



**WIENIEC 25x30**



- B - 20 (C 16/20)
- A - 0 (St0S) → φ
- A - IIIN (BSt500S) → #

**Temat:**

Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie

Branża : KONSTRUKCJA

**Adres inwestycji:**

95 - 081 Dłutów, ul. Pabianicka 25 (dz. nr ewid. 181, obręb 0004 - Dłutów, jedn. ewid. 1000803\_2)

**Tytuł rysunku:**

Ławy fundamentowe ŁF - 1, ŁF - 2

mgr inż. Dariusz Goddyn

skala

upr. nr 162/91/WŁ

1:20,

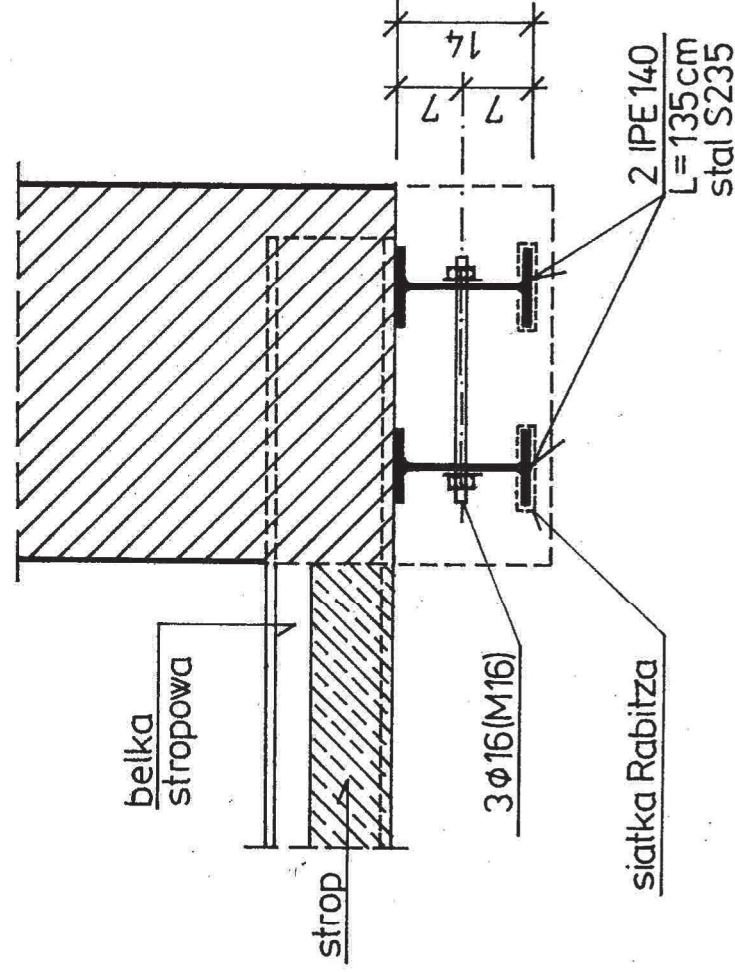
10

lipiec

2018 r.

Rys. **K - 3**

# NADPROŻE STALOWE



**Temat:**

Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie

Branża : KONSTRUKCJA

**Adres inwestycji:**

95 - 081 Dłutów, ul. Pabianicka 25 (dz. nr ewid. 181, obręb 0004 - Dłutów, jedn. ewid. 1000803\_2)

**Tytuł rysunku:**

Nadproże stalowe

mgr inż. Dariusz Goldyn

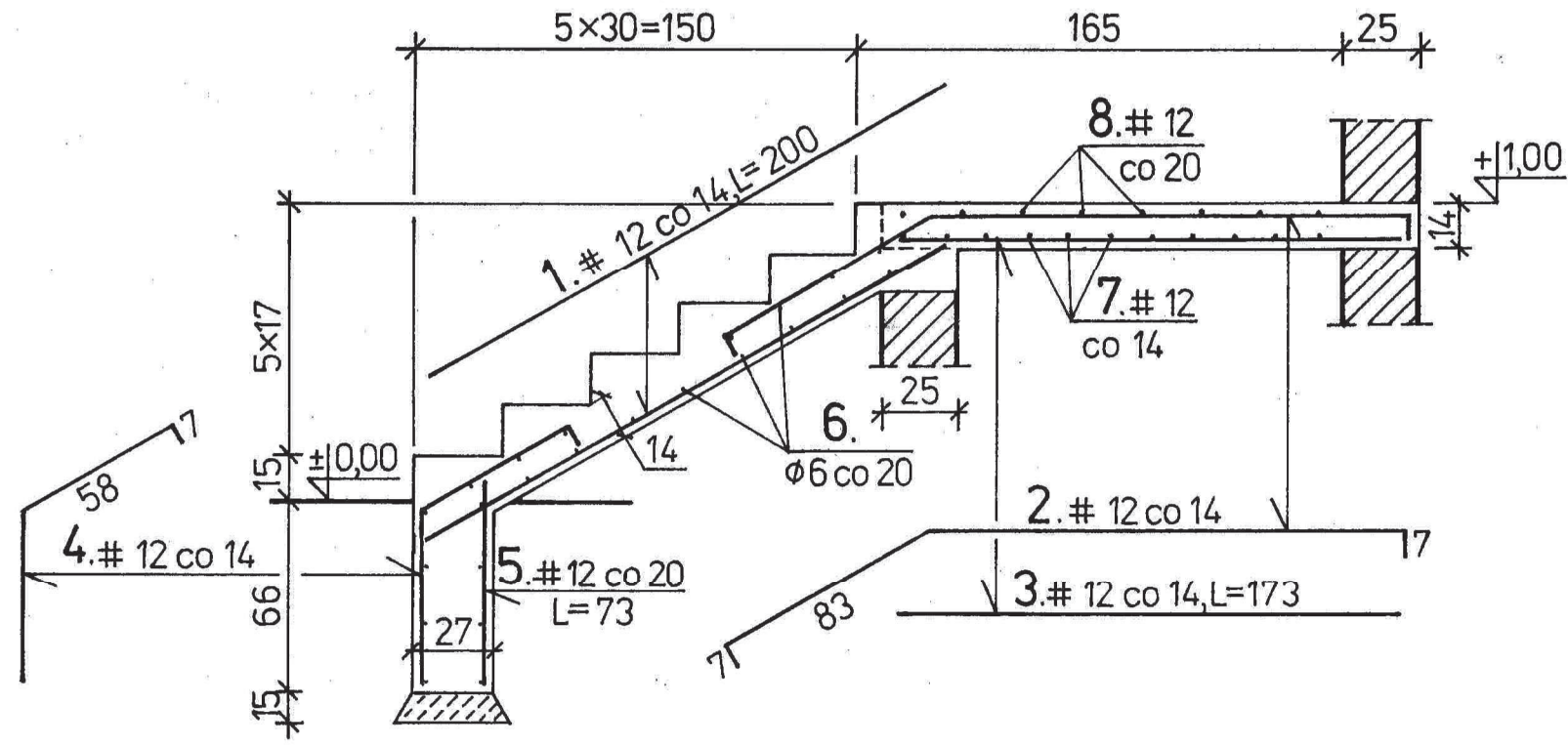
upr. nr 162/91/WŁ

skala

lipiec  
2018 r.

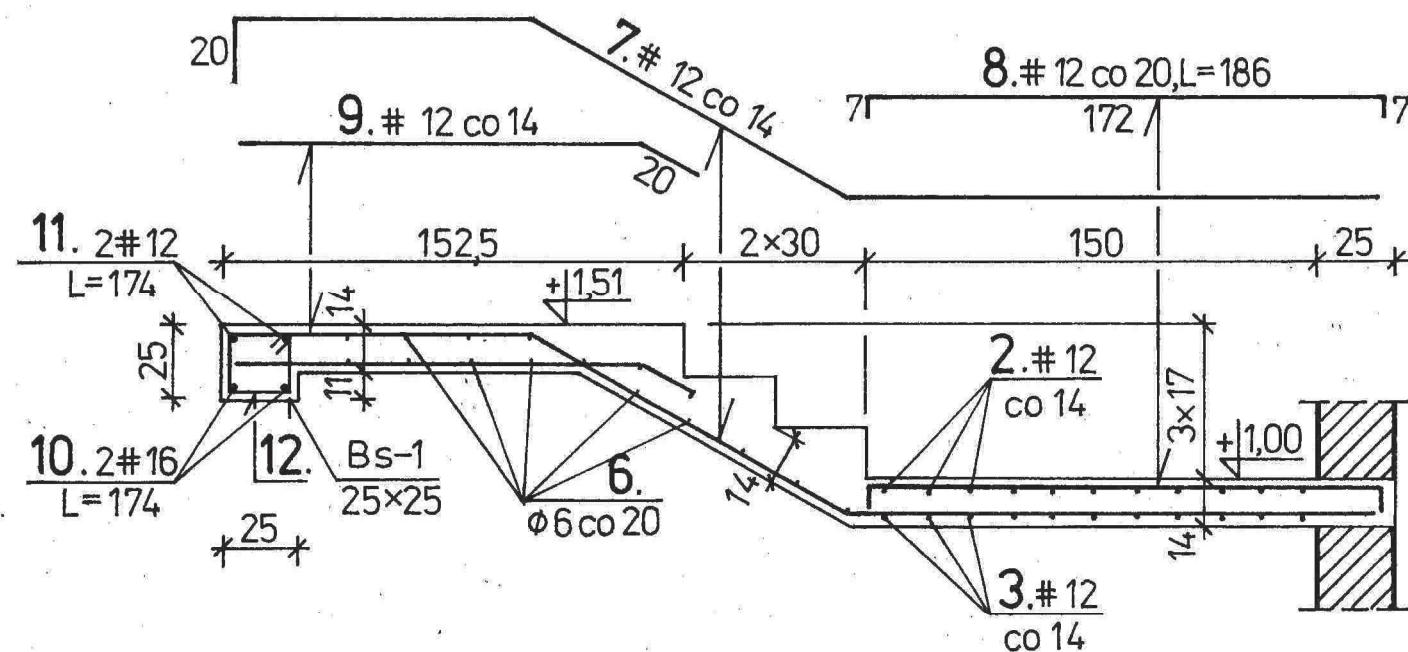
Rys. **K - 4**

## SCHODY Z POZIOMU + 0,00 NA POZIOM +1,02



B – 20 (C 16/20)  
 A – 0 (St0S) → φ  
 A – IIIN (BSt500S) → #

## SCHODY Z POZIOMU +1,02 NA POZIOM +1,53



**12.** φ 6 co 8 cm na odcinkach przy podporowych długości 32 cm. W przęśle φ 6 co 18 cm. L = 90

20  
5 20

<b>Temat:</b> Projekt budowlany przebudowy i rozbudowy budynku na potrzeby Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Dłutowie			
Branża : KONSTRUKCJA			
<b>Adres inwestycji:</b> 95 – 081 Dłutów, ul. Pabianicka 25 (dz. nr ewid. 181, obręb 0004 – Dłutów, jedn. ewid. 1000803_2)			
<b>Tytuł rysunku:</b> Schody żelbetowe			
mgr inż. Dariusz Gołdyn upr. nr 162/91/WŁ	skala 1:20	lipiec 2018 r.	Rys. <b>K - 5</b>