

PROJEKTOWANIE, NADZOROWANIE  
KOSZTORYSOWANIE, OBSŁUGA  
INWESTYCJI BUDOWLANYCH

**CONSTRUCTOR**  
PRACOWNIA PROJEKTOWA



inż. Michał Janusz

09-300 Żuromin ul. Warszawska 15/23 m.8

+48 696 044 805

EGZEMPLARZ / 4

## PROJEKT BUDOWLANY

Investor: GMINA I MIASTO ŻUROMIN

Adres inwestora: PL. PIŁSUDSKIEGO 3, 09-300 ŻUROMIN

Temat: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO

Objekt: BUDYNEK DOMU LUDOWEGO

Lokalizacja budowy: NADRATOWO NOWE, GM. ŻUROMIN

Numer ewidencyjny działki: 80

Branża: BUDOWLANA

### ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Architektura	Imię i nazwisko projektanta:	Numery uprawnień:	Data:	Pieczętka i podpis:
Konstrukcja:	inż. Andrzej Wesółowski	MAZ/BO/1333/01	08.2014r	
Projektant:	inż. Andrzej Wesółowski	37/Wa/73	08.2014r	
Opracował:	inż. Michał Janusz	Asystent projektanta	08.2014r	

*Przebieganie budowania do projektowania, do kierowania robotami budowlanymi i nadzorowania robót budowlanych bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Nr uprawnień: WAM/0176/PWOK/15 Nr członkowski: WAM/BO/0028/15*

**mgr inż. Michał Janusz**

*inż. bi. budowlanego uprawnień w zakresie art. 362 prawa budowlanego Nr ewid. uprawnień 989/61 oraz upr. Nr 37/Wa/73*

**ANDRZEJ WESOŁOWSKI**

tel.: 696 044 805, e-mail: michael.janusz@interia.pl

Projekt zawiera \_\_\_\_\_ ponumerowanych stron.  
Spis zawartości projektu budowlanego – str. 2

ŻUROMIN, SIERPIEŃ 2014

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY:		Numer strony
1. Strona tytułowa.		1
2. Spis zawartości projektu budowlanego		2
3. Opis techniczny do projektu architektoniczno – budowlanego		3-26
4. Lokalizacja względem sąsiednich działek.		27
5. Mapa do celów projektowych.		28
6. Zagospodarowanie działki.		29
7. Rzut fundamentów.		30
8. Rzut parteru.		31
9. Rzut konstrukcji parteru.		32
10. Rzut więzby dachowej.		33
11. Rzut połaci dachowej.		34
12. Przekrój A-A.		35
13. Zestawienie stolarki.		36
14. Elewacja frontowa.		37
15. Elewacja boczna 1.		38
16. Elewacja tylna.		39
17. Elewacja boczna 2.		40
18. Szczegół szamba szczelnego.		41
19. Pojemnik na odpadki – fundament.		42
ZAŁĄCZNIKI:		
1. Decyzja o warunkach zabudowy nr 4/2014 z dnia 21.01.2014r.		43-46
2. Warunki przyłączeniowe do sieci energetycznej.		47-48
3. Decyzja na lokalizację zjazdu z drogi powiatowej.		47-48
4. Oświadczenie projektanta wraz z kserokopią uprawnień i przynależnością do izby inżynierów budownictwa.		49-51
5. Projekt branżowy instalacji sanitarnych.		-
6. Projekt branżowy instalacji elektrycznej.		-

**Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki nr 80 oraz projektu architektonicznego – budowlanego budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą.**

#### **1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA:**

Projekt wykonano na zlecenie Inwestora – Urzędu Gminy i Miasta Żuramin z siedzibą przy Pl. Piłsudskiego 4, 09-300 Żuramin.

#### **PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, wolnostojącego w technologii tradycyjnej - mury, parterowy z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym, pokrycie blachodachówka.

#### **2.0. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI:**

##### **2.1. OPIS TERENU:**

Działkę budowlaną stanowi działka gruntu o numerze 80. Teren w kształcie regularnego wieloboku. W sąsiedztwie zlokalizowane są działki zabudowane budynkami mieszkalnymi oraz gospodarzami tworzącymi zabudowę zagrodową przy drodze. Na wnioskowanej działce zlokalizowany jest przystanek PKS oraz boisko sportowe. Działka znajduje się w miejscowości Nadratowo Nowe. Teren działki jest nierównomiernie ukształtowany - 25 metrów za planowaną inwestycją istnieje skarpa.

##### **2.2. UZBROJENIE TERENU**

Teren działki jest uzbrojony w:

- sieć elektroenergetyczną,
  - sieć wodociągową.
- Sieci przebiegają przez teren działki.



### **3.0. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI:**

#### **3.1. PROJEKTOWANE OBIEKTY BUDOWLANE:**

Na działce zaprojektowano budowę budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W wyniku planowanej inwestycji powstanie nowa powierzchnia użytkowa. Ponadto na działce projektuje się infrastrukturę towarzyszącą:

- szambo szczelne;

- utwardzenie terenu z kostki brukowej typu POLBRUK;

- pojemniki na odpady;

- miejsca parkingowe – szt. 4.

#### **3.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY:**

Zjazd publiczny na działkę – projektowany, z drogi powiatowej (nr 4630W) oznaczonej jako działka nr ewid. 105.

#### **3.3. SIEĆ UZBROJENIA TERENU:**

- przyłącze energetyczne – projektowane wg. oddzielnego opracowania;

- przyłącze wodociągowe – projektowane wg. oddzielnego opracowania;

- przyłącze kanalizacyjne – projektowane szambo szczelne dwukomorowe.

#### **3.4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI:**

Na działce zaprojektowano budowę budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą i częściowym utwardzeniem terenu. Pozostała część działki niezabudowana i nieutwardzona zostanie zagospodarowana jako tereny zielone – powierzchnia biologicznie czynna. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo w granicach własnej działki poprzez ryny i rury spustowe. Bilans terenu dla działki wykonano na projekcie zagospodarowania działki – rys. nr 01.

#### **3.5. STATUS FORMALNY DZIAŁKI:**

Przeznaczony pod zabudowę teren stanowi działka o numerze 80. Właścicielem działki jest Urząd Gminy i Miasta w Żurminie. Działka nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze. Teren nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Obszar oddziaływania nie wychodzi poza granice własnej działki.

**4.0. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO ORAZ NA HIGIENĘ I ZDROWIE UŻYTKOWNIKÓW:**

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko. Ścieki będą odprowadzane do szpitalnego zbiornika nieczystości, zaś śmieci będą składowane w szpitalnych pojemnikach, a następnie wywożone na wysypisko śmieci przez odpowiednie przedsiębiorstwo komunalne.

**5.0. PRZEZNACZENIE BUDYNKU**

Zaprojektowano budowę budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, wolnostojącego w technologii tradycyjnej - mury, parterowy z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym krytym blachodachówką. Budynek w kształcie prostokąta o wymiarach 8,0 x 16,0m. W obiekcie odbywać się będą spotkania użytkowników a także organizowane będą imprezy okolicznościowe, zebrania wiejskie. Budynek pełnić będzie funkcję obiektu użyteczności publicznej. Budynek będzie mógł być użytkowany jednocześnie przez ok. 30 osób.

**6.0. PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU:**

**6.1. DANE CHARAKTERYSTYCZNE:**

<b>DANE BUDOWY:</b>	
Powierzchnia zabudowy :	128,00 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita :	107,08 m <sup>2</sup>
Kubatura:	644,25 m <sup>3</sup>
Wysokości poszczególnych kondygnacji! w świetle: • Parter	2,85 m
Wysokość budynku do kalenicy:	6,43 m
Głębokość posadowienia budynku	1,20 m
Kąt pochYLENIA GŁÓWNEJ POŁACI:	35 °
Rodzaj pokrycia dachowego:	BLACHODACHÓWKA

Zaprojektowano posadowienie słupa żelbetowego na stopie fundamentowej o wymiarach 80x80x30 cm z betonu C16/20 (B20) zbrojonej  $\phi 12$ co10cm w obu kierunkach. Pręty podłużne na stykach i zalamaniach łączyć na pełny zakład, to jest minimum 50 cm, łączyć w jednym miejscu max 2 pręty. Podkład z chudego betonu C7,5/10 (B10) gr. 10 cm. Zaprojektowano posadowienie płaskie na ławach fundamentowych o wysokości 30 cm i szerokości 60cm z betonu C16/20 (B20) zbrojonych podłużnie 4  $\phi 12$  (34GS), strzemiona  $\phi$  co 20 cm (A-0).

### 7.1.2. OPIS FUNDAMENTÓW:

Na podstawie cytowanego rozporządzenia budynek należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej. Projektowany budynek to jednokondygnacyjny budynek o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, posadowiony w prostych warunkach geotechnicznych. Przy robotach ziemnych wykopy będą prowadzone do głębokości 1,3m.

#### Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego:

głębokości posadowienia fundamentów zachowane. osady morenowe, wykształcone w postaci glin piaszczystych. Naprężenia dopuszczalne na działki zalegają grunty nośne. Wstępują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez Na podstawie badań makroskopowych i wykonanych odkrywek stwierdzono, że na terenie występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych. projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Na terenie działki nie stwierdzono niekontrolowanych. Stwierdzono występowanie zwierciadła wód gruntowych poniżej obejmujące mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów jednorodnej warstwy gruntu genetycznie i litologicznie, zalegających poziomu, nie Autor projektu określił warunki gruntowe jako proste. Na terenie działki występują

### 7.1.1. WARUNKI GRUNTOWE:

#### 7.1. FUNDAMENTY:

### 7.0. OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH BUDYNKU:

Zestawienia pomieszczeń i powierzchni dokonano na rysunku budowlanym nr 03.

### 6.2. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ I POWIERZCHNI



## 7.2. IZOLACJE:

- Poziome:
  1. na górnej płaszczynie ław fundamentowych: 2 warstwy papy asfaltowej sklejonej lepikiem lub 1 warstwa folii PCV hydroizolowanej gr. 1mm.
  2. na górnej płaszczynie ścian fundamentowych: papa zgrzewalna lub 1 warstwa folii PCV hydroizolowanej gr. 1mm.
  3. w poziomie posadzki parteru: folia budowlana lub 1 warstwa folii PCV hydroizolowanej gr. 1mm.
  4. podłogi łazienki: 2 warstwy folii zgrzewalnej lub 1 warstwa folii PCV hydroizolowanej
- Pionowe:
  1. ściany zewnętrzne fundamentowe stykające się z gruntem zaizolować: w postaci dwóch warstw środka bitumicznego typu DYSPERBIT, styropianem gr. 10cm i folią grzybkową (folię należy ułożyć wytłoczeniami w kierunku ściany).

## 7.3. ŚCIANY:

### 7.3.1 ŚCIANY FUNDAMENTOWE:

Zaprojektowano ściany zewnętrzne fundamentowe jako warstwowe gr. 36 cm i 24 cm, składające się z następujących warstw:

- warstwa nośna : bloczki betonowe gr. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej M4 lub beton monolityczny C16/20 gr. 24cm.
- warstwa izolacyjna : styropian gr. 8 cm.

### 7.3.2 ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

Zaprojektowano ściany budynku jako dwuwarstwowe składające się z następujących warstw:  
• warstwa nośna : gazobeton typu 500/240 gr. 24 cm na zaprawie cementowo-wapiennej – spoina marki M3;  
• warstwa izolacyjna : styropian gr. 12cm;

**7.4. STROPY:**

Nad większą częścią pomieszczeń parteru zaprojektowano strop żelbetowy gr. 15 cm z betonu C16/20 (B20) monolityczny wykonany na budowie, zbrojony krzyżowo dołem i górą prętami  $\phi$  12 (34GS) w rozstawie co 12 cm. Nad pomieszczeń sali głównej zaprojektowano strop jednokierunkowo zbrojony prętami  $\phi$  12 (34GS) (kierunek układowania zbrojenia równoległy do krótszego boku) oraz prętami rozdzielczymi  $\phi$  6 w rozstawie co 25 cm.

Szczegółowy opis zbrojenia stropu przedstawia rzut konstrukcyjny parteru (rysunek nr 04).

**7.5. NADPROŻA, PODCIĄG I SŁUPY:**

Zaprojektowano monolityczny podciąg 25x25 cm żelbetowy, wylewany na makro na budowie, wykonany z betonu C16/20 (B20), zbrojony prętami  $\phi$  16 (34GS), strzemiona  $\phi$  6 co 15 cm (A-0).

Zaprojektowano monolityczny stóp żelbetowy o średnicy  $\phi$  25 cm zbrojony 5  $\phi$  16 (34GS) z betonu C16/20 (B20), strzemiona  $\phi$  6 co 15 cm (A-0).

Zaprojektowano monolityczne nadproża okienne żelbetowe 24x25 cm i drzwiowe żelbetowe 24x25 cm wylewane na makro na budowie, wykonane z betonu C16/20 (B20), zbrojone prętami  $\phi$  12 (34GS), strzemiona  $\phi$  6 co 20 cm (A-0). Nadproża wykonane nad wszystkimi otworami drzwiowymi i okiennymi.

Szczegółowy opis nadproży, podciągu oraz słupa przedstawia rzut konstrukcyjny parteru (rysunek nr 04) oraz przekrój poprzeczny (rysunek nr 07).

**7.6. WIENCE:**

Zaprojektowano monolityczny wieniec NIEC 24x24 cm wylewany na makro na budowie, wykonany z betonu C16/20 (B20), zbrojone 4  $\phi$  12 (34GS), strzemiona  $\phi$  6 co 20 cm (A-0). Wieniec wykonac na wszystkich ścianach nośnych.

Na poddaszu muratę zaprojektowano bezpośrednio na wylanym wieńcu. Muratę kotwić do wieńca co 1,5m

Pręty podłużne na stykach i załamaniach łączyć na pełny zakład, to jest minimum 50 cm (pręty  $\phi$  12), łączyć w jednym miejscu max 2 pręty.



Elementy drewniane budynku oraz wszelkie elementy stolarki zewnętrznej zabezpieczyć przed grzybami i owadami oraz przed ogniem środkiem zabezpieczającym FOBOS M2. Prace wykonywać wg instrukcji podanej na opakowaniu. Przestrzegać przepisów BHP.

#### 7.11. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE:

Murwane z cegły ceramicznej pełnej klasy 15 na zaprawie cementowo – wapiennej M4. Przewody wentylacyjne z zewnętrzz obmurowane cegłą ceramiczną pełną na zaprawie cementowo – wapiennej M4.

#### 7.10. KOMINY:

Schody betonowe i tarasy pokryte płytkami klinkerowymi antypoślizgowymi na zaprawie klejowej mrozoodpornej i wodoodpornej. Zaprojektowano scenę podniesioną względem poziomu zero 35cm. Scena pokryta płytkami antypoślizgowymi typu gres.

#### 7.9. SCHODY, TARASY I SCENA:

Odwodnienie dachu rynnami zewnętrznymi PCV o średnicy  $\phi$  120 mm i rurami spustowymi  $\phi$  100 mm.

#### 7.8. RYNNY I OBRÓBKI BLACHARSKIE:

5.8. w rozstawie co 1,5 m. ciesielskie. Mocowanie murłaty do muru przy pomocy śruby zakotwionej w wieńcu  $\phi$  12 kl. Połączenia elementów konstrukcyjnych więźby dachowej zaprojektowano na typowe złącza. Dach pokryty jest blachodachówką. Zestawienie elementów więźby dachowej na rysunku konstrukcyjnym więźby dachowej. Kąt pochlenia głównej połaci dachu wynosi 35°. Zaprojektowano dach dwuspadowy o konstrukcji krokwiowej z drewna iglastego klasy C30.

#### 7.7. KONSTRUKCJA DACHU:

#### **7.12. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA:**

Stolarka okienna typowa wg katalogu producenta o  $U < 1.3$ .

Stolarka drzwiowa typowa wg katalogu producenta o  $U < 1.7$ .

#### **7.13. WYPRAWY WEWNĘTRZNE:**

Budynek tynkowany tynkiem cementowo-wapiennym kat. III wykonywany metodą maszynową. Wyprawy malarskie emulsyjne. W pomieszczeniach „mokrych” glazura na całej ścianie.

#### **7.14. PODŁOGI I POSADZKI:**

W pomieszczeniach płytki typu gres antypoślizgowy lub terakota.

#### **7.15. ELEWACJE:**

Cienkowarstwowe, mineralne, gładkie w systemie metody „lekkiej mokrej”. Na cokole wykonać tynk cienkowarstwowy przy użyciu masy żywicznej.

#### **7.16. INSTALACJE:**

Projektuje się następujące instalacje:

- Elektryczną;
- Wodociągową;
- Kanalizacyjną;
- CO.

#### **7.17. PARAPETY WEWNĘTRZNE:**

W pomieszczeniach kuchni, zmywalni, magazynu podłęcznego parapety z płytek ceramicznych z zachowaniem nachylenia do wewnątrz pod kątem  $\alpha = 45$  stopni.

#### **7.18. PARAPETY ZEWNĘTRZNE:**

Z blachy stalowej, lakierowanej gr. 0,5mm.

## 7.19. Wentylacja:

Do wentylacji pomieszczeń zaprojektowano wentylację grawitacyjną w kanałach mурowanych oraz obudowanych płytami gipsowo-kartonowymi.

## 8.0. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA.

Projektowana inwestycja nie znajduje się na liście inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska.

### 8.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych.

Inwestycja spełnia warunki ochrony atmosfery. Ścieki sanitarne zostaną usunięte przykanalikiem do szamba dwukomorowego, szczelnego.

### 8.2. Odpady stałe.

Odpady składowane będą w szczelnych pojemnikach i okresowo wywożone przez koncesjonowany zakład oczyszczania.

### 8.3. Emisja hałasów i wibracji.

Inwestycja z projektowanym wyposażeniem i przeznaczeniem funkcjonalnym nie wprowadza emisji hałasów i wibracji.

### 8.4. Wpływ na istniejący drzewostan, pow. ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Inwestycja z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacięnienia otoczenia oraz nie powoduje naruszenia ukladów korzeniowych. Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Wody opadowe zostaną odprowadzone na teren wtasnych działek. Charakter użytkowania budynku nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania.

### 8.5. Promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące.

Budynek zasilany będzie prądem elektrycznym o niskim napięciu, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W budynku nie będzie urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.



- około 25,0m przed skarpą.
- 10,0 m od boiska sportowego typu „Orlik”.
- 4,5m w najbliższym punkcie od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 64,
- 15,0 m od granicy działki znajdującej się przy drodze powiatowej nr ewid. 105,

Budynek domu ludowego usytuowany jest w odległości :

#### 5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

- powierzchnia zabudowy – 128.00 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia całkowita – 107.08 m<sup>2</sup>,
- liczba kondygnacji nadziemnych – 2,
- liczba kondygnacji podziemnych – 0,
- wysokość budynku – 6.43 m (niski),

Szczegółowe warunki techniczne :

niepodpiwniczonym, zaliczonym do grupy wysokości – niski.  
 Budynek domu ludowego jest obiektem parterowym z poddaszem nieużytkowym,

#### 9.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

### 9.0. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ OBIEKTU.

W obiekcie może przebywać więcej niż 30 osób łącznie więc ustala się, że obiekt zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL1. Cały obiekt stanowi jedną strefę pożarową. W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem. W budynku projektuje się stałe urządzenia gaśnicze. Ponadto obiekt należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy tzn. gaśnice proszkowe 2kg w ilości 3szt.

#### 8.6. Ochrona przeciwpożarowa.

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych w budynku przedstawiono w poniższej tabeli.

Lp.	Substancja - materiał	charakterystyka
1.	drewno, materiały drewnopochodne	- łatwo palny, - temperatura zapalenia 300 – 400 °C, - ciepło spalania 16 MJ/kg - 18,0 MJ/kg
2.	papier, karton	- łatwo palny, - temperatura zapalenia 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko - ciepło spalania 16 MJ/kg
3.	polietylen (PE),	- łatwo zapalny, o małej odporności na działanie ciepła, - polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach; - temperatura zapalenia 420 °C, - podczas palenia wydzielają duże ilości dymu, - ciepło spalania 40,3 MJ/kg
4.	polichlorek - wyrobki plastyfikowane (PVC)	- palny, - temperatura zapalenia 400 – 500 °C, - podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych, - ciepło spalania 25 MJ/kg
5.	Polipropylen (PP)	- cięto stałe w temp. 20 °C, - łatwo palny, - podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych, - ciepło spalania 43 MJ/kg

Zgodnie z § 209 rozporządzenia rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie budynek z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania zakwalifikowany

#### 5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

W strefach zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego. W analizowanym budynku pomieszczenie kotłowni zostanie wydzielone pożarowo o gęstości obciążenia ogniowego do  $500 \text{ MJ/m}^2$ . Zbiornik gazu umieszczony zostanie bezpośrednio za budynkiem – wg oddzielonego opracowania.

#### 5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Lp.	Substancja - materiał	charakterystyka
6.	ABS (elementy sprzętu AGD)	– palny, – temperatura zapalenia $390^\circ \text{C}$ , – ciepło spalania $36 \text{ MJ/kg}$
7.	Poliamid	– palny, własności samogasnący, – temperatura zapalenia $230^\circ \text{C}$ , – ciepło spalania $29 \text{ MJ/kg}$
8.	Poliester	– pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, – temperatura zapalenia $235^\circ \text{C}$ , – ciepło spalania $31 \text{ MJ/kg}$
9	Wyroby gumowe	– palny, – temperatura zapalenia – ciepło spalania $40 \text{ MJ/kg}$
10.	Pianka poliuretanowa	– palny, – temperatura zapalenia – ciepło spalania $26 \text{ MJ/kg}$



jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (użyteczności publicznej, nie zakwalifikowane do ZL I i ZL II).

Przewidywana maksymalna ilość osób mogących przebywać w całym budynku wynosi 35 osób.

Objekt posiada 2 kondygnacje nadziemne (w tym jedna nieużytkowa), przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach wynosi:

- I kondygnacja nadziemna (parter) przewidywana liczba osób - 35 pomieszczenie sali nr 1.1 – przewiduje się przebywanie do 30 osób, pomieszczenie kuchni nr 1.2 – przewidziane dla 5 osób.
- II kondygnacja nadziemna (strych nieużytkowy) – nie przewiduje się pobytu ludzi.

#### **5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

#### **5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.**

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową „D” o powierzchni użytkowej 107,08 m<sup>2</sup> obejmującą pomieszczenia usytuowane na parterze zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III oraz przestrzeń nieużytkową strychu.

Kondygnacja parteru oraz strychu nieużytkowego oddzielone zostaną stropem żelbetowym gr. 15cm o odporności ogniowej REI 60.

Ściany i stropy budynku są wykonane z materiałów niepalnych.

Dopuszcza się nie instalowanie uszczelnień przepustów instalacyjnych dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropu.

Na wykonanie zabezpieczenia przejść instalacyjnych należy wykonać dokumentację techniczną.

Kotłownia w budynku wydzielona została ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60, stropem w klasie odporności ogniowej REI 60 oraz zamkniętą drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzeszczenia ognia przez elementy budowlane.

Dla parterowego budynku ze strychem nieużytkowym, niskiego (N) budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagana klasa odporności pożarowej "D". Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli :

Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>(5) *</sup>		Klasa odporności pożarowej budynku	
główna konstrukcja nośna	REI 60	konstrukcja dachu	(-)
ściana <sup>(1,2)</sup> zewnętrzna	REI 60 (o→i)	ściana <sup>(1,2)</sup> wewnętrzna	(-)
strop <sup>(1)</sup>	REI 60	ściana <sup>(1)</sup> wewnętrzna	(-)
		przekrycie <sup>(3)</sup> dachu	(-)

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne) oraz dodatkowe (przeszkodowe).

1. Ilość wyjść ewakuacyjnych.

W budynku znajduje się pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania maksymalnie do 30 osób. Zapewniono dwa wyjścia z tego pomieszczenia o szerokości 1,70 m prowadzące bezpośrednio na zewnątrz obiektu. Dodatkowo z pomieszczenia istnieje również wyjście do hallu, skąd zapewnione jest kolejne wyjście ewakuacyjne. Z pomieszczenia kuchni zaprojektowano dodatkowo odrębne wyjście bezpośrednio na zewnątrz.

2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych.

Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wychodzących na zewnątrz wynosi w świetle ościeży 1,7 m. Są to drzwi tarasowe otwierane na zewnątrz.

Szerokość drzwi ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej z hallu wynosi w świetle ościeży 1,7 m.

Szerokość drzwi wyjściowych z kuchni wynosi w świetle ościeży 0,9m.

3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi.

Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

4. Szerokość korytarza.  
Szerokość korytarza, który służy do ewakuacji z pomieszczeń sanitarnych (łazienek oraz kotłowni) wynosi 2,57m.

5. Wysokość drogi ewakuacyjnej.

Wysokość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku (korytarza) wynosi 2,85 m.

6. Elementy wykonczenia wnętrza.

Do wykonczenia wnętrza należy stosować materiały i wyroby trudno zapalne.

Podłogi na drogach ewakuacyjnych wykonane są z materiałów niepalnych.

Sufity w budynku wykonane są z materiałów niepalnych, niezapalnych, nie kapiących

oraz nie odpadających pod wpływem ognia.

7. Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne oświetlony wyjątkiem światłem sztucznym

zostań wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx z czasem

podtrzymania działania tego oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę.

## 5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności :

**wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli**

**dostępu.**

Instalacje użytkowe (elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, odgromowa, c. o.)

zaprojektowane zostaną według odrębnych projektów branżowych.

izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający

nierozprzestrzenianie ognia.

• W budynku zastosowano instalację wentylacji naturalnej (grawitacyjnej).

• W budynku zastosowano c. o. z pieca na gaz w pomieszczeniu kotłowni (zbiornik

gazowy za budynkiem wg oddzielnego opracowania)

• W budynku znajduje się instalacja wodociągowa zimnej i ciepłej wody oraz

kanalizacyjna.



**5.12. Wyposażenie w gaśnice.**

Zgodnie z § 32 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), budynek należy wyposażić w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedną jednostką masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grupy A, B, C.

**5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności :**

stających urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, systemu ostrzegawczego, urządzeń oddymiających.

- W budynku zastosowano instalację elektryczną do oświetlenia pomieszczeń oraz zasilania gniazd wtykowych.
- Budynek będzie wyposażony w instalację odgromową.

• Ze względu na kubaturę nie przekraczającą 1000 m<sup>3</sup> budynek nie posiada wymogu wyposażenia w przeciwpożarowy wyciążnik prądu, jednakże został on usytuowany przy wejściu głównym do budynku i oznakowany znakiem zgodnie z Polskimi Normami.

- Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne oświetlony wyciążnik światłem sztucznym zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx z czasem podtrzymania działania tego oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę.

Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem branżowym uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

**mgr inż. Michał Janusz**  
 'prawnictwa budowlane do projektowania, de kierowania  
 robotami budowlanymi i nadzorowania robót budowlanych  
 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 Nr uprawnień: WAM/0178/PWO/15  
 Nr członkowsk. WAM/BO/0028/16  
 tel.: 696 044 805, e-mail: michal.janusz@interia.pl

inż. Michał Janusz

OPRACOWAŁ:

**ANDRZEJ WESOŁOWSKI**  
 inż. bud. i ładowego  
 uprawnień w zakresie  
 art. 362 prawa budowlanego  
 Nr. ewid. uprawnień 989161  
 oraz upr. Nr 37/WA/73

inż. Andrzej Wesolowski

PROJEKTANT:

5.16. Dla obiektu należy opracować Instrukcję Bezpieczeństwa Pożarowego.

wykazem telefonów alarmowych.

5.15. Obiekt należy wyposażyć w Instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z

utwardzony kostką brukową typu „Polbruk”.

Z drogi zapewniono możliwość wjazdu przez bramę o szerokości min. 5m na teren zlokalizowana jest droga powiatowa nr 105, która stanowi drogę pożarową dla tego obiektu. Do budynku nie jest wymagana droga pożarowa. Wzdłuż obiektu w odległości 15 m

5.14. Drogi pożarowe.

Lokalizacja hydrantów wskazana na planie zagospodarowania terenu.

15,0 m od chronionego obiektu.

sieci wodociągowej w miejscowości Nadratowo Nowe – hydrant usytuowany w odległości wody przewidzianej dla jednostki osadniczej z hydrantów zewnętrznych zainstalowanych na do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s. Jest ona zapewniona w ramach ilości Dla budynku jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

## ANALIZA RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ

### ENERGII:

Na etapie projektu budowlanego przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii, takich jak: energia geotermalna, energia promieniowania słonecznego, energia wiatru, a także możliwość zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci ciepłej i zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Z analizy tej wynika, że na tym terenie nie można zastosować energii wiatru. Nie ma także możliwości zastosowania skojarzonej produkcji energii elektrycznej i ciepłej oraz zdecentralizowanego systemu zaopatrzenia w energię w postaci bezpośredniego lub blokowego ogrzewania.

Wprowadzenie innych źródeł ogrzewania nie jest uzasadnione ekonomicznie.

**Charakterystyka energetyczna budynku (wskaznikowa)**  
**dla budynku domu ludowego zlokalizowanego w**  
**Nawratowie Nowym, gm. Żuromin, dz. nr 80.**

### Dane klimatyczne:

Strefa klimatyczna: III

Projektowana temperatura zewnętrzna -22°C

Rodzaj ogrzewania – na paliwo stałe (ekogroszek lub pellet)

### Podstawowe wyniki obliczeń budynku:

Powierzchnia ogrzewania budynku: 107,08m<sup>2</sup>

Projektowana strata ciepła przez przenikanie ΦT 8113W

Projektowana wentylacyjna strata ciepła ΦV 804W

Projektowane obciążenie cieplne budynku ΦHL 8918W



Wskaźniki i współczynniki strat ciepła:

Wskaźnik  $\Phi_{HL}$  odniesiony do powierzchni  $\Phi_{HL,A}=33,55W/m^2$

Dopływające powietrze wentylacyjne  $V=2550m^3/h$

Temperatura dopływającego powietrza:  $0^{\circ}C$

Zestawienie przegród:

Ściana zewnętrzna	$U=0,18 W/m^2 \cdot K$	$< 0,25 W/m^2 \cdot K$
Okna	$U=1,2 W/m^2 \cdot K$	$< 1,30 W/m^2 \cdot K$
Drzwi zewnętrzne	$U=1,5 W/m^2 \cdot K$	$< 1,70 W/m^2 \cdot K$
Posadzka na gruncie	$U=0,27 W/m^2 \cdot K$	$< 0,30 W/m^2 \cdot K$
Dach	$U=0,17 W/m^2 \cdot K$	$< 0,20 W/m^2 \cdot K$

Sprawdzenie wymagań prawnych:

Wskaźnik Ep dla budynku projektowanego	239,2 kWh/m <sup>2</sup> rok
Wskaźnik Ep dla budynku nowego wg WT2008	256,6 kWh/m <sup>2</sup> rok
Wskaźnik Ep dla budynku przebudowywanego wg WT2008	280,1 kWh/m <sup>2</sup> rok

PROJEKTANT:

inż. Andrzej Wesółowski

OPRACOWAŁ:

inż. Michał Janusz

ANDRZEJ WESOŁOWSKI  
inż. br. k. budowlanego  
uprawn. opisy w zakresie  
art. 362 prawa budowlanego  
Nr ewid. uprawnień 989/01  
oraz upr. Nr 37/WA/13

~~mgr inż. Michał Janusz  
Przeznaczenie budowlane do projektowania, do kierowania  
robotami budowlanymi i nadzorowania robót budowlanych  
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr uprawnień: WAM/0176/PWOK/15  
Nr członkowskiej: WAM/B0/0028/18  
tel.: 696 044 805, e-mail: michal.janusz@interia.pl~~

~~mgr inż. Michał Janusz  
 : prawnienie budowlane do projektowania, do kierowania  
 robotami budowlanymi i nadzorowania robót budowlanych  
 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 Nr uprawnień: WAM/0176/PWOK/15  
 Nr członkowski: WAM/BO/0028/16  
 tel.: 696 044 805, e-mail: michal.janusz@interia.pl~~

inż. Michał Janusz

OPRACOWAŁ:

~~ANDRZEJ WESOŁOWSKI  
 inż. b. inżynierskiego  
 uprawnień w zakresie  
 art. 362 prawa budowlanego  
 Nr ewid. uprawnień 989/01  
 oraz upr. Nr 37/WA/13~~

inż. Andrzej Wesółowski

PROJEKTANT:

PROJEKTANTEM.

- nadzór nad budową powierzyć osobie z uprawnieniami budowlanymi
- przestrzegać przepisów BHP dotyczących budownictwa
- wszelkie prace wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną
- w przypadku pracy na wysokościach należy zwrócić uwagę na wymogi dotyczące
- rusztowań oraz sprzętu ochrony osobistej.
- W PRZYPADKU JAKICHKOLWIEK WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z

10. UWAGI KOŃCOWE:

# INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## NA BUDOWIE

### 1.0. DANE OGÓLNE:

#### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA:

Informację opracowano na podstawie dokumentacji budowlanej opracowanej na

zlecenie Inwestora.

#### 1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie do projektu budowy budynku domu ludowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W skład opracowania wchodzi:

- podstawowe dane o inwestycji,
- podstawowe zasady bhp przy prowadzeniu i organizacji budowy,

#### 1.3. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Jednoetapowo.

#### 1.4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ

#### STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Uzbrojenie terenu.

#### 1.5. SKALA I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĘPOWANIA:

Zagrożenie przy wykonywaniu robót należy zaliczyć do przeciętnych. Podczas realizacji robót mogą występować następujące zagrożenia:

- Upadnięcie narzędzi lub materiału z wysokości,
- Upadek człowieka z wysokości powyżej 5,0 m.
- Montaż stalowych dźwigarów dachowych przy użyciu dźwigu na podwoziu kotowym.

#### 1.6. TELEFONY ALARMOWE:

W przypadku powstania zagrożenia należy powiadomić odpowiednio jednostki ratownicze. Do przyjazdu jednostek ratunkowych akcją ratunkową kieruje kierownik budowy i robót, a w przypadku jego nieobecności majster.

POGOTOWIE RATUNKOWE – tel. 999

STRAŻ POŻARNA – tel. 998

## 2.0. PODSTAWOWE ZASADY BHP PRZY PROWADZENIU I ORGANIZACJI BUDOWY:

### 2.1. Informacje ogólne:

Przed wejściem pracowników na teren budowy zobowiązuje się kierownika budowy do przeprowadzenia szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w skład, którego wchodzi:

- ogólne przeszkolenie wstępne,
- przeszkolenie na określonym stanowisku pracy,
- każdorazowe przeszkolenie przy zmianie stanowiska pracy, lub usprawnieniu technologii i organizacji robót budowlanych.

### 2.2. Ochrona przeciwporażeniowa:

Ochrona przeciwporażeniowa polega na zabezpieczeniu zdrowia i życia pracowników przed niebezpiecznym, przypadkowym działaniem prądu elektrycznego na organizm ludzi. Podczas budowy zobowiązuje się majstra i kierownika do zapewnienia podstawowej ochrony przeciwporażeniowej polegającej na:

- Bezpośrednim izolowaniu (tzw. izolacją roboczą) przewodów, urządzeń itp.
- Stosowaniu stałych przenośnych osłon uniemożliwiających przypadkowe dotknięcie części pod napięciem,
- Umieszczeniu części pod napięciem poza zasięgiem człowieka,
- Zabezpieczeniu izolowanych przewodów przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### 2.3. Ochrona przeciwpożarowa:

Zapewnienie ochrony przeciwpożarowej na placu budowy polega na:

- Przeszkoleniu wszystkich pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- Przestrzeżeniu przepisów przeciwpożarowych oraz przepisów organizacji placu budowy i wnoszonych obiektów,
- Umieszczeniu w odpowiednich miejscach instrukcji przeciwpożarowej,
- Zaopatrzeniu budowy w sprawną sprzęt gaśniczy,
- Zapewnieniu możliwości zaalarmowania Straży Pożarnej

W przypadku, gdy na placu budowy znajduje się hydrant w żadnym wypadku dostęp do niego nie może być utrudniony przez cały czas prowadzenia budowy.



## 2.4. Ochrona przy transporcie:

Zgodnie z przepisami bhp, na placu budowy do transportu należy stosować maszyny, urządzenia i sprzęt transportowy w pełni sprawny technicznie, zgodnie z przeznaczeniem i warunkami transportowymi ustalonymi przez producenta.

## 2.5. Praca na wysokościach:

W przypadku prac na wysokościach przed upadkiem z wysokości bezpieczeństwo należy zapewnić poprzez:

- Urządzenia o działaniu zespołowym: barierę z rur i linowe, balustrady, pokrywy otworów i siatki ochronne,
- Urządzenia ochronny indywidualnej: pas z liną bezpieczeństwa, szelki lub kombinizon z liną bezpieczeństwa, amortyzator, urządzenie samoblokujące.

## 2.6. Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia:

Cały plac budowy wygrodzić taśmami lub ogrodzeniem. Na budowie należy umieścić tablicę informacyjną oraz tablicę z napisem:

### TEREN BUDOWY

### NIEUPOWAŻNIONYM WSTĘP WZBRONIONY

W przypadku gdy budowa będzie prowadzona przy chodniku, należy zabezpieczyć plac budowy i chodnik przed ruchem pieszych.

## 3.0. WARUNKI BHP PRZY MONTAŻU I EKSPLOATACJI RUSZTOWAN:

Podczas montażu i eksploatacji rusztowań należy przestrzegać niżej wymienionych zasad bhp:

- Robotnicy montujący i demontujący rusztowania powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie prac przymocowuje się do stałych części budynku,
- Nie wolno montować ani rozbiierać rusztowań; o zmurku bez sztucznego oświetlenia zapewnającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły lub ulewnego deszczu, podczas burzy i silnego wiatru,
- Rusztowania powinny posiadać odpowiednie zabezpieczenia w postaci barierek i pomostów oraz progów zewnętrznych zabezpieczających przed upadaniem przedmiotów,

mgr inż. Michał Janusz  
 :prawnictwa budowlane do projektowania, do kierowania  
 :robotami budowlanymi i nadzorowania robót budowlanych  
 bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 Nr uprawnień: WAM/0176/PWOK/15  
 Nr członkowskie: WAM/BG/0022/16  
 tel.: 696 044 805, e-mail: michal.janusz@interia.pl

inż. Michał Janusz

OPRACOWAŁ:

ANDRZEJ WESOŁOWSKI  
 inż. bi. inżynier  
 uprawnień w zakresie  
 art. 362 prawa budowlanego  
 Nr. ewid. uprawnień 989/61  
 oraz upr. Nr 37/Wa/73

inż. Andrzej Wesołowski

PROJEKTANT:

- 4.0. **WARUNKI KOŃCOWE:**
- Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie stanowią podstawę do opracowania planu BIOZ,
  - Przed rozpoczęciem budowy kierownik budowy powinien zaznajomić każdego pracownika znajdującego się na placu budowy z planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, opracowanego na podstawie powyższych informacji.
  - Kopowanie i odstępowanie powyższego opracowania do celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji! Jest zabronione bez pisemnej zgody.
  - W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z autorem powyższego opracowania.

Lp.	Substancja - materiał	charakterystyka
1.	drewno, materiały drewnopochodne	- fatwo palny, - temperatura zapalenia 300 – 400 °C, - ciepło spalania 16 MJ/kg - 18,0 MJ/kg
2.	papier, karton	- fatwo palny, - temperatura zapalenia 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko - ciepło spalania 16 MJ/kg

poniższej tabeli.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych w budynku przedstawiono w

### 5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

- około 25,0m przed skarpą.
- 10,0 m od boiska sportowego typu „Orlik”,
- 4,5m w najbliższym punkcie od granicy działki o numerze ewidencyjnym gruntu 64,
- 15,0 m od granicy działki znajdującej się przy drodze powiatowej nr ewid. 105,

Budynek domu ludowego usytuowany jest w odległości :

### 5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

- powierzchnia zabudowy – 128,00 m<sup>2</sup>,
- powierzchnia całkowita – 107,08 m<sup>2</sup>,
- liczba kondygnacji nadziemnych – 1,
- liczba kondygnacji podziemnych – 0,
- wysokość budynku – 6,43 m (niski),

Szczegółowe warunki techniczne :

niepodpiniżony, zaliczony do grupy wysokości – niski.

Budynek domu ludowego jest obiektem parterowym z poddaszem nieużytkowym,

### 9.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

### 9.0. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ OBIEKTU.

lp.	Substancja - materiał	charakterystyka
3.	polietylen (PE),	<ul style="list-style-type: none"> <li>- łatwo zapalny, o małej odporności na działanie ciepła,</li> <li>- polietylen pali się żółtym świecącym płomieniem, w środku niebieski, po krótkim okresie palenia spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach;</li> <li>- temperatura zapalenia 420°C,</li> <li>- podczas palenia wydzielają duże ilości dymu,</li> <li>- ciepło spalania 40,3 MJ/kg</li> </ul>
4.	polichlorek - wyrobny plastyfikowane (PCV)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- palny,</li> <li>- temperatura zapalenia 400 - 500°C,</li> <li>- podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>- ciepło spalania 25 MJ/kg</li> </ul>
5.	Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ciasto stałe w temp. 20°C,</li> <li>- łatwo palny,</li> <li>- podczas spalania wydzielają duże ilości dymu i gazów toksycznych,</li> <li>- ciepło spalania 43 MJ/kg</li> </ul>
6.	ABS (elementy sprzętu AGD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- palny,</li> <li>- temperatura zapalenia 390°C,</li> <li>- ciepło spalania 36 MJ/kg</li> </ul>
7.	Poliamid	<ul style="list-style-type: none"> <li>- palny, własności samogasnący,</li> <li>- temperatura zapalenia 230°C,</li> <li>- ciepło spalania 29 MJ/kg</li> </ul>
8.	Poliolefiny	<ul style="list-style-type: none"> <li>- łatwo palny,</li> <li>- pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła,</li> <li>- temperatura zapalenia 235°C,</li> <li>- ciepło spalania 31 MJ/kg</li> </ul>





5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.  
W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek będzie stanowił jedną strefę pożarową o powierzchni użytkowej 107,08 m<sup>2</sup> obejmującą pomieszczenia usytuowane na parterze zakwalifikowane do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.  
Kondygnacja parteru oraz strychu nieużytkowego oddzielone zostaną stropem żelbetowym gr. 15cm o odporności ogniowej REI 30 i zamknięte włazem o odporności ogniowej co najmniej EI 15.  
Ściany i stropy budynku są wykonane z materiałów niepalnych.

5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Dla parterowego budynku ze strychem nieużytkowym, niskiego (N) budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagana klasa odporności pożarowej "D". Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>(5)</sup> *						
Klasa odporności pożarowej budynku	"D"	REI 30	REI 30	REI 30	REI 30 (o→i)	(-)
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>	(-)

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (zapasowe lub ewakuacyjne) oraz dodatkowe (przeszkodowe).

1. Ilość wyjść ewakuacyjnych.  
W budynku znajduje się pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania maksymalnie do 50 osób. Zapewniono dwa wyjścia z tego pomieszczenia o szerokości 1,70 m prowadzące bezpośrednio na zewnętrzny obiekt. Dodatkowo z pomieszczenia istnieje również wyjście do hallu, skąd zapewnione jest

odrębne wyjście bezpośrednio na zewnątrz.  
2. Szerokość i wysokość wyjść ewakuacyjnych:

Szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wychodzących na zewnątrz wynosi w świetle ościeży 1,7 m. Są to drzwi tarasowe otwierane na zewnątrz.  
Szerokość drzwi ewakuacyjnych na drodze ewakuacyjnej z hallu wynosi w świetle ościeży 1,7 m.

3. Kierunki i sposoby otwierania drzwi.  
Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz.

4. Szerokość korytarza.  
Szerokość korytarza, który służy do ewakuacji z pomieszczeń sanitarnych (fazienek oraz kotłowni) wynosi 2,57m.

5. Wysokość drogi ewakuacyjnej.  
Wysokość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku (korytarza) wynosi 2,85 m.  
6. Elementy wykonczenia wnętrza.

Do wykonczenia wnętrza należy stosować materiały i wyroby trudno zapalne.  
Podłogi na drogach ewakuacyjnych wykonane są z materiałów niepalnych.  
Sufity w budynku wykonane są z materiałów niepalnych, nie kapiących oraz nie odpadających pod wpływem ognia.

7. Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne oświetlony wyjątkowo sztucznym światłem awaryjne wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx z czasem podtrzymania działania tego oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę.

## 5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli

postępu.

Instalacje użytkowe (elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna, odgromowa, c. o.) zaprojektowane zostaną według odrębnych projektów branżowych.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.



Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

- W budynku zastosowano instalację wentylacji naturalnej (grawitacyjnej).
- W budynku zastosowano c.o. z pieca na gaz z zamkniętą komorą spalania o mocy 14 kW zlokalizowanego w pomieszczeniu kotłowni (zbiornik gazowy za budynkiem wg oddzielnego opracowania)
- W budynku znajduje się instalacja wodociągowa zimnej i ciepłej wody oraz kanalizacyjna.
- W budynku zastosowano instalację elektryczną do oświetlenia pomieszczeń oraz zasilania gniazd wtykowych.
- Budynek będzie wyposażony w instalację odgromową.

**5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie budowlanym, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności :**  
**ostrego, urządzeń oddymiających.**

- Ze względu na kubaturę nie przekraczającą 1000 m<sup>3</sup> budynek nie posiada wymogu wyposażenia w przeciwpożarowy wyciągnik prądu, jednakże został on usytuowany przy wejściu głównym do budynku i oznakowany znakiem zgodnie z Polskimi Normami.

- Pionowe i poziome drogi ewakuacyjne oświetlony wyciągnik światłem sztucznym zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne powinno zapewnić natężenie oświetlenia co najmniej 1 lx z czasem podtrzymania działania tego oświetlenia przez co najmniej 1 godzinę.
- Urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem branżowym uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

### 5.12. Wyposażenie w gaśnice.

Zgodnie z § 32 ust.1 i 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719), budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm. Jedną jednostką masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

Zaleca się wyposażenie budynku w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grupy A, B, C.

### 5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla budynku jest wymagane zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm<sup>3</sup>/s. Jest ona zapewniona w ramach ilości wody przewidzianej dla jednostki osadniczej z hydrantów zewnętrznych zainstalowanych na sieci wodociągowej w miejscowości Nadratowo Nowe – hydrant usytuowany w odległości 15,0 m od chronionego obiektu.

Lokalizacja hydrantu wskazana na planie zagospodarowania terenu.

### 5.14. Drogi pożarowe.

Do budynku nie jest wymagana droga pożarowa. Wzdłuż obiektu w odległości 15 m zlokalizowana jest droga powiatowa nr 105, która stanowi drogę pożarową dla tego obiektu. Z drogi zapewniono możliwość wjazdu przez bramę o szerokości min. 5m na teren utwardzony kostką brukową typu „Polbruk”.

5.15. Obiekt należy wyposażać w instrukcję postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.

### PROJEKTANT:

inż. Andrzej Wesołowski

### OPRACOWAŁ:

inż. Michał Janusz

**mgr inż. Michał Janusz**

Przeznaczenie: budownictwo mieszkaniowe, do kierowania robotami budowlanymi i nadzoru nad robotami budowlanymi bez ograniczeń w szczególności konstrukcyjno-budowlanych

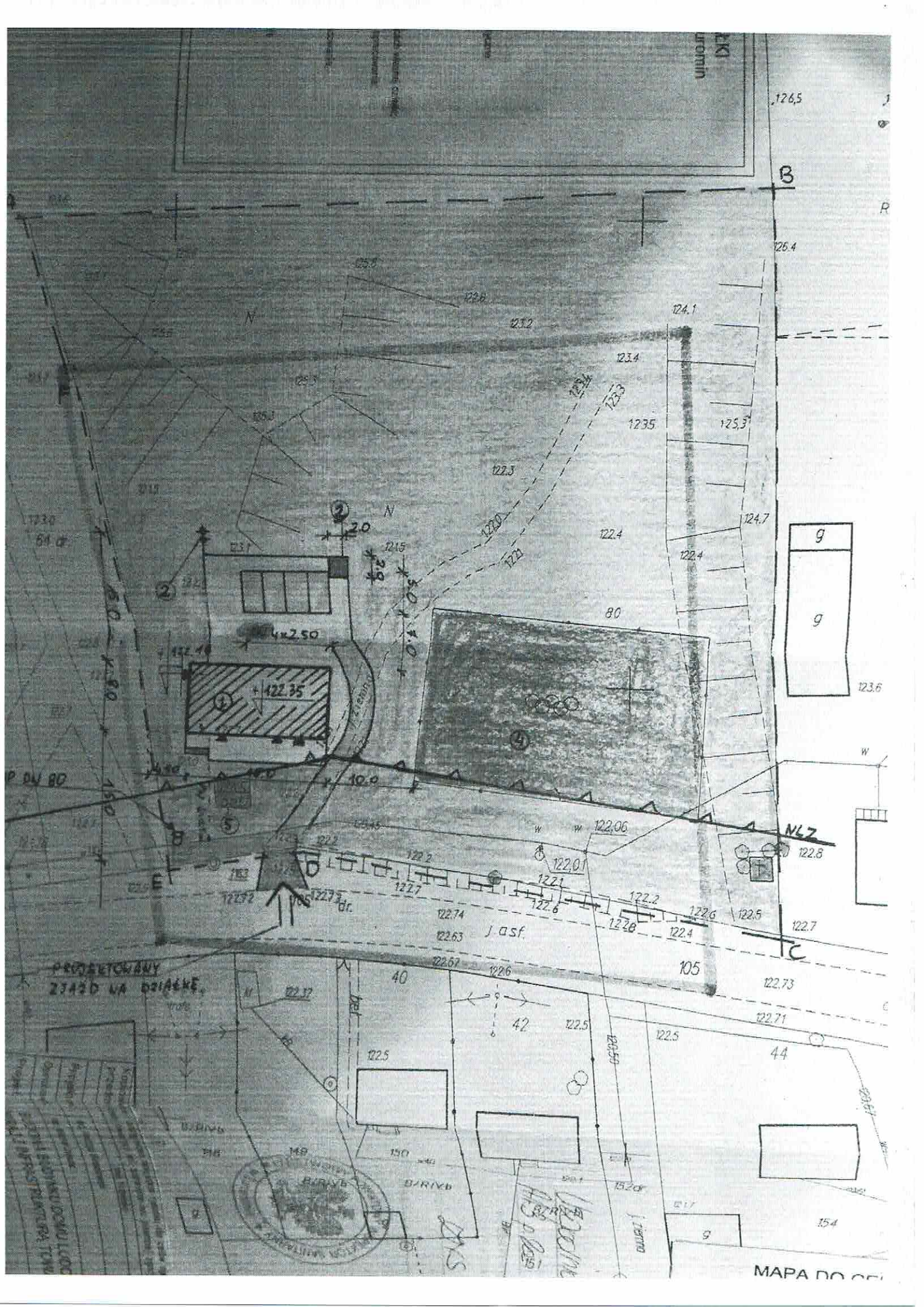
Nr uprawnień: WAM/0176/PWOK/15

Nr członkowski: WAM/BO/0028/18

tel.: 696 044 805, e-mail: michaljanusz@interia.pl

**ANDRZEJ WESOŁOWSKI**  
inż. bi. inżynier  
uprawn. arch. w zakresie  
przeznaczenia: budowlanego  
art. 362 pkt 1 budowlanego  
Nr. ewid. inżynierskiej  
orz. upr. Nr. 37/WA/15





126.5

B

126.4

124.1

123.4

123.5

122.4

122.4

122.4

122.4

122.4

122.06

122.8

122.7

122.73

122.71

122.5

122.5

122.5

MAPA DO CEI

9

9

123.6

W

NLZ

122.5

122.4

122.6

122.2

122.2

122.2

122.2

J.asf.

40

42

122.5

122.5

122.5

122.5

123.0

81.0

122.4

122.4

122.4

122.4

122.2

122.2

122.2

122.2

122.2

122.2

122.2

122.2

PROJEKTOWANY  
ZBIASZD NA OZIARKE

PROJEKTOWANY  
ZBIASZD NA OZIARKE

PROJEKTOWANY  
ZBIASZD NA OZIARKE



DMS

Handwritten signatures and notes.

Handwritten signatures and notes.

Handwritten signatures and notes.

Handwritten signatures and notes.

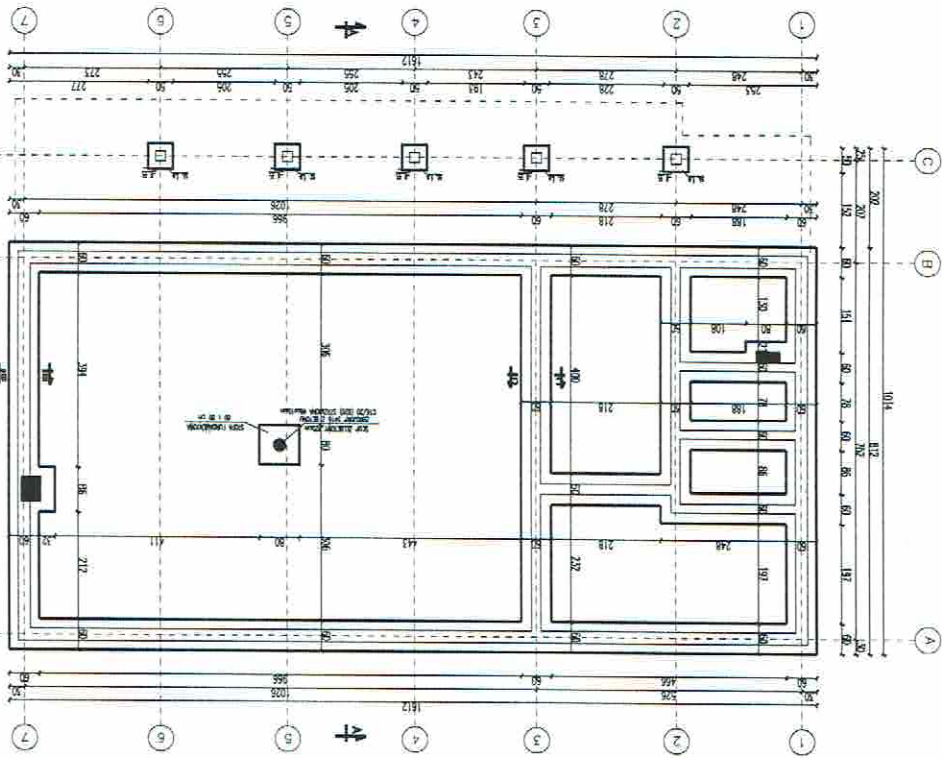
Handwritten signatures and notes.

Handwritten signatures and notes.

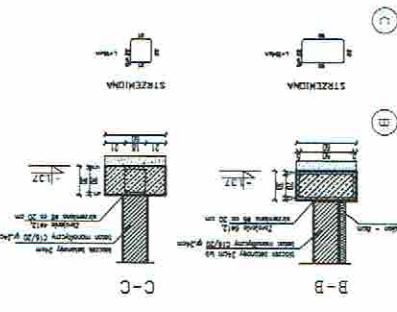
Handwritten signatures and notes.



BETON C16/20 (B20)  
 OTULENIE 5 cm  
 STAL STRZEMION A-I  
 STAL ZBRZEPIENIA GŁÓWNEGO A-IIIIN (Rp500)



02		RZUT FUNDAMENTÓW	
M 1:50		M 1:50	
BUDOWLANA		BUDOWLANA	
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ		WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	
08.2014		08.2014	
Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO		Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO	
Opis: WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ		Opis: WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	
Projektant: M. Andrzej Wesołowski		Projektant: M. Andrzej Wesołowski	
Miejscowość: M. Nowy Sącz		Miejscowość: M. Nowy Sącz	
Uwaga: Rozmiar rysunku nie odpowiada rozmiarom rzeczywistym. Rozmiar rysunku jest podany w skali 1:50.			



Przekroje  
 Skala 1:25

- UWAGA:
1. PRZET. PROJEKTOWANE NA STYKACH I ZŁĄCZENIACH
  2. DŁUGOŚĆ NA PEŁNY DŁUGOŚĆ TŁ. NA 50 [cm]
  3. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  4. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  5. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  6. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  7. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  8. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  9. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  10. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  11. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  12. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  13. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  14. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  15. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  16. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  17. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  18. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  19. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]
  20. PRZET. PROJEKTOWANE NA 10 [cm]

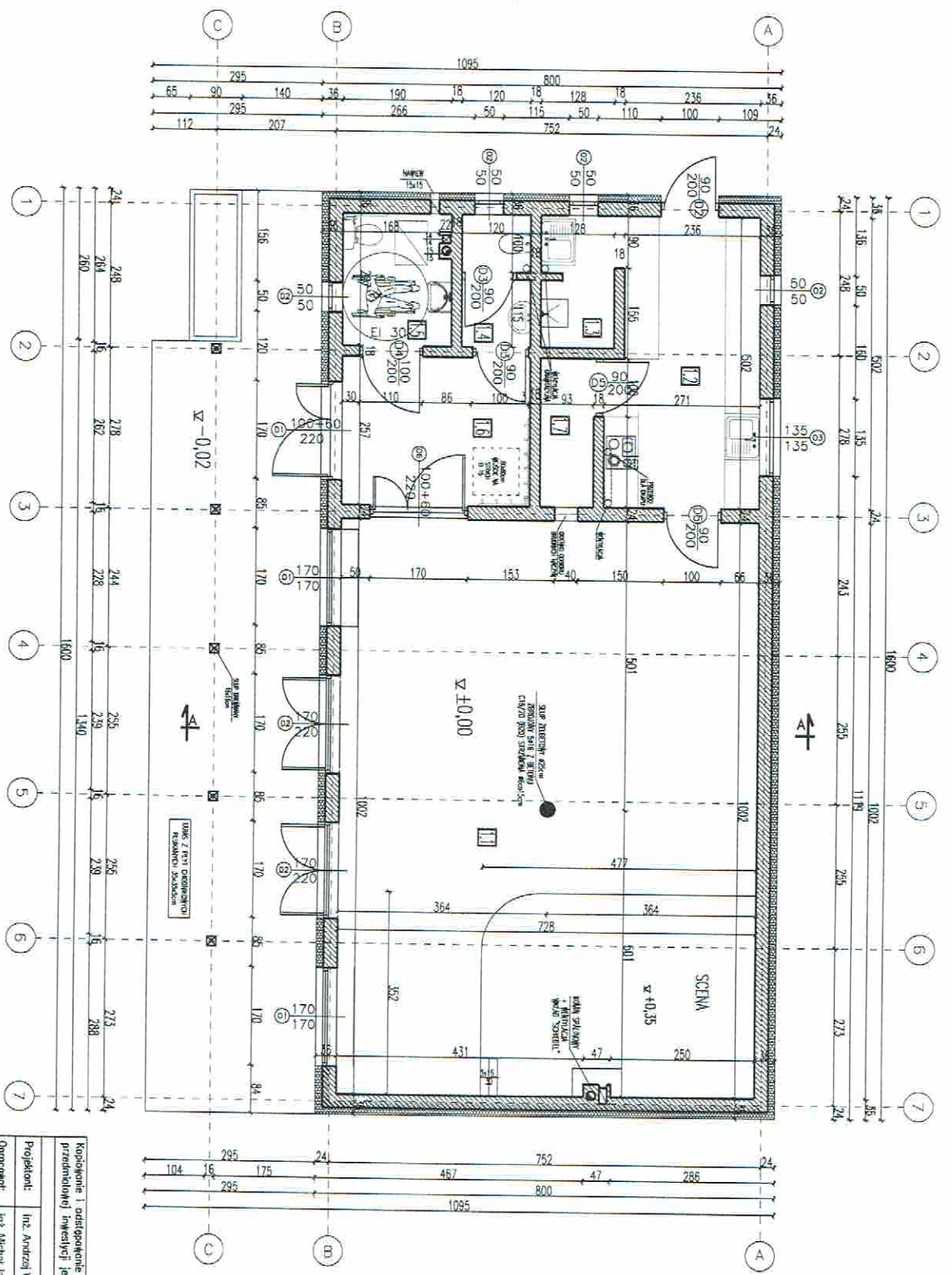
# RZUT PARTERU

## Skala 1:50

WYKAZ POMIESZCZENI

1.1	SALA GAZOWNIA	106,49 m <sup>2</sup>
7.3.02	GRĘS AMFOTERYLIZACyjNY	128,00 m <sup>2</sup>
1.2	KUCHNIA	64,25 m <sup>3</sup>
12.8.3	GRĘS	
1.3	WALKIEM ART. SPÓJNYCZYCH	
2.8.3	GRĘS	
1.4	WC MĘSKIE	
2.6.8	GRĘS	
1.5	WC NEUTRALIZACYJNYCH/	
4.3.1	GRĘS	
1.6	HALL	
8.4.3	GRĘS	
1.7	PUNK ODBIORU BRUDNYCH	
2.3.9	GRĘS	
Razem:		102,95 m <sup>2</sup>

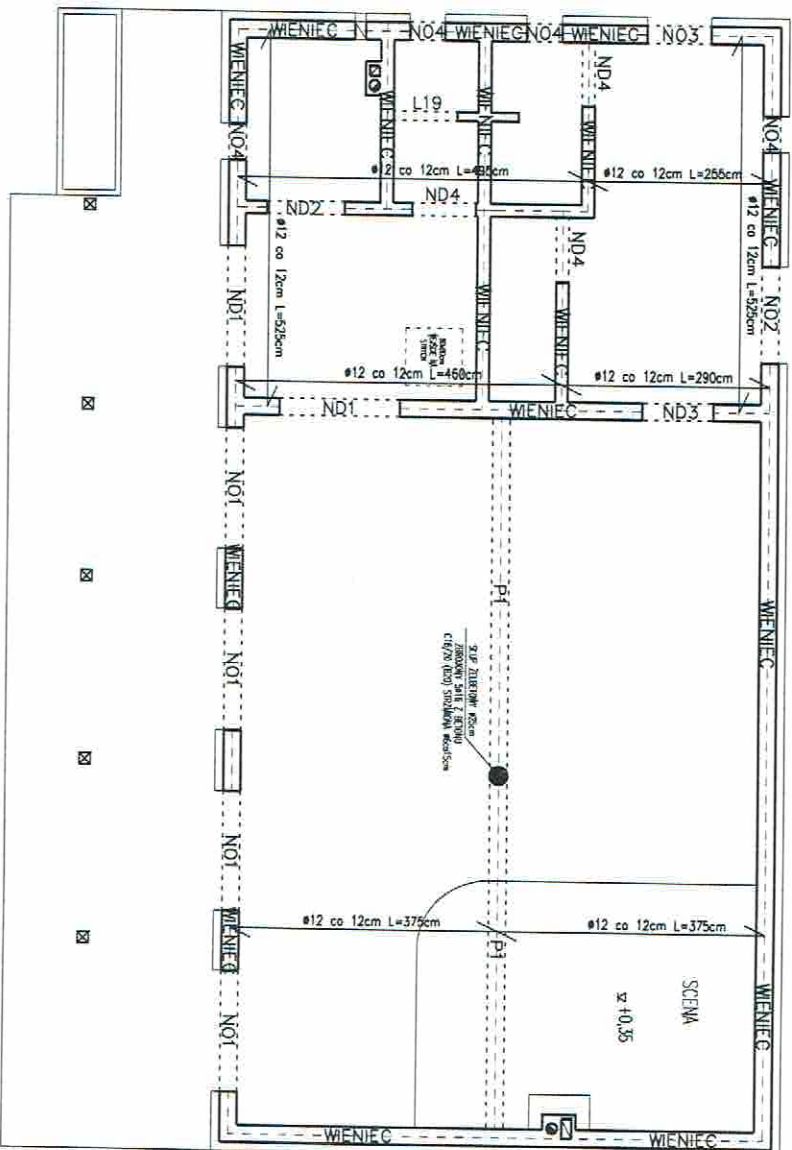
POW. CAŁKOWITA PARTERU: 106,49 m<sup>2</sup>  
 POW. ZABUDOWY: 128,00 m<sup>2</sup>  
 KUBATURA: 64,25 m<sup>3</sup>



ŚCIANY PRZYZIEMIA – GAZOBETON TYPU 590/240 ODMIANY 500 gr. 24 [cm]  
 OD WENIARZ ŚCIANY OTNOKOWANE TYNKIEM CEJL – WAP. KAT. III  
 OD ZEMNĄTRZ ŚCIANY DOCIĘCIONE METODĄ ETCS (LEKKA MOKRA) – STYROPIAN gr. 12 [cm]  
 SPOJNA MARIK M3 – 3 [Mpo]

Kopiecie i odstępowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody	
Inż. Marzeczko	
Projektant:	Inż. Andrzej Wasowski
Opracował:	inż. Michał Janusz
Projekt:	BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
Brano:	BUDOWLANA
Adres:	Nadrzeczko Nowe gm. Zdrzonin, dz. 28/ka nr ewid. 80
Rysunek:	RZUT PARTERU
Data: 08.2014	
Nr rys. 03	
Skala: 1:50	

RZUT KONSTRUKCYJNY  
PARTERU  
skala 1:50



Symbol	Opis	Wymiary
W	ŻELBETOWY WIENIEC 24x24[cm] C16/20 (B20)	
ND1	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=200cm
ND2	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 18x20[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=180cm
ND3	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 18x20[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=140cm
ND4	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 18x20[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=30cm
NO1	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=200cm
NO2	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=160cm
NO3	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=130cm
NO4	ŻELBETOWY NĄPROMEŃ DREWNIANY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=80cm
P1	PROG Z ŻELBETOWY 24x25[cm] C16/20 (B20)	Ø 20 cm, L=150cm

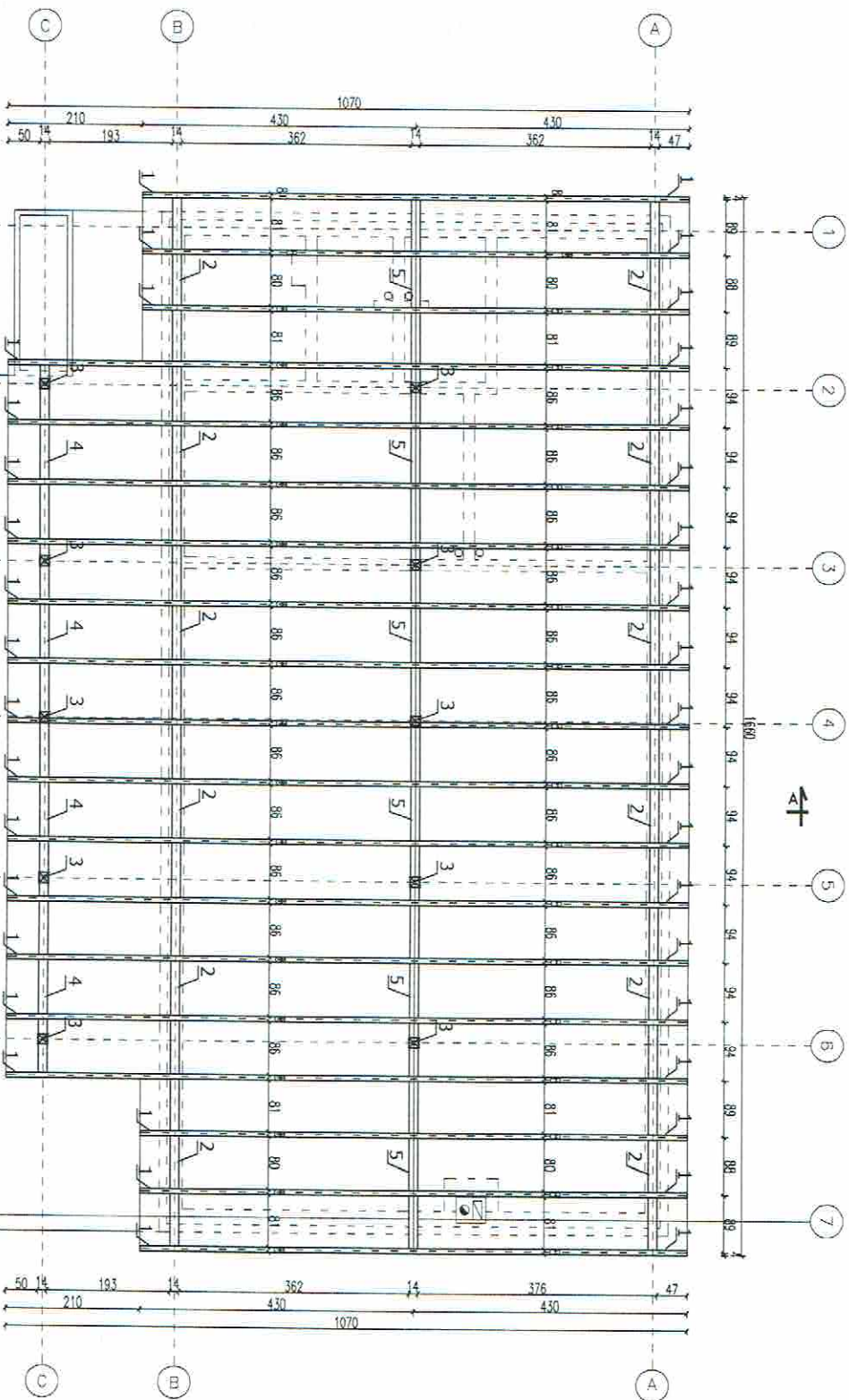
STAL ZEROLEJENIA GŁOWNIEGO A-IIIN (Rb500)  
BETON C20/Z5 (B25) I C16/Z20 (B20)  
STAL STRZEMIEN A-I

ŚCIANY PRZYZIEMIA – GAZOBETON TYPU 590/240 ODMIANY 500 gr. 24 [cm]  
OD WEWNĄTRZ ŚCIANY OTYNKOWANE TYNKIEM CEM. – WAP. KAT. III  
OD ZEWNĄTRZ ŚCIANY DOCEPIŁONE METODĄ LEKKĄ MOKRĄ – STYROPIAN gr. 12 cm  
SPÓJNA MARKI M3 – 3 [mpo]  
ŚCIANY FUNDAMENTOWE – Z BLOCZKÓW BETONOWYCH 240x120x380 [mm] NA ZAPRAWIE CEM. – WAP.  
WARSTWA TERMIZOLACYJNA – STYROPIAN GR. 6 [cm]

Kopiecie i odsłonięciu niniejszego projektu dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody	
Imię Kozłowski	
Projektant:	Ing. Andrzej Wesołowski
Dyktant:	Ing. Michał Janusz
Projekt:	BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
Adres:	Nadrzędno Nowe gr. „uronia, działka nr ewid. 80
Wzrost:	BUDOWLANA
Wzrost:	RZUT KONSTRUKCYJNY PARTERU
Skala:	1:50
Nr rys.:	04
Data:	08.2014



# RZUT WIĘZY DACHOWEJ SKALA



DREWNO OKASITE C30	
1. KROKIEŃ	8x16 [cm]
2. MURCZAJA	14x14 [cm]
3. SUP	16x16 [cm]
4. PŁATEW	14x14 [cm]
5. PŁATEW KALENICOWA	14x14 [cm]

- Legenda:
1. 050 - konstrukcja dachu, 010 - więźba dachowa, 020 - konstrukcja ścian, 030 - konstrukcja fundamentów, 040 - konstrukcja posadzi, 050 - konstrukcja wykończenia, 060 - konstrukcja instalacji, 070 - konstrukcja wyposażenia, 080 - konstrukcja mebli, 090 - konstrukcja akcesoriów, 100 - konstrukcja innych elementów.
  2. Murczałki: 14x14 [cm]
  3. Sup: 16x16 [cm]
  4. Płatew: 14x14 [cm]
  5. Płatew kalenicowa: 14x14 [cm]

Kopie niniejszego rysunku nie są zgodne z wymaganiami przepisów technicznych i nie mogą być używane do celów innych niż określone w projekcie.

Projektant: **Ing. Andrzej Wesołowski**  
 Inż. Michał Janusz

Opis: **BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

Adres: **BUDOWLANA**

Skala: **1:50**

Rysunek: **RZUT WIĘZY DACHOWEJ**

Wzrost: **05**

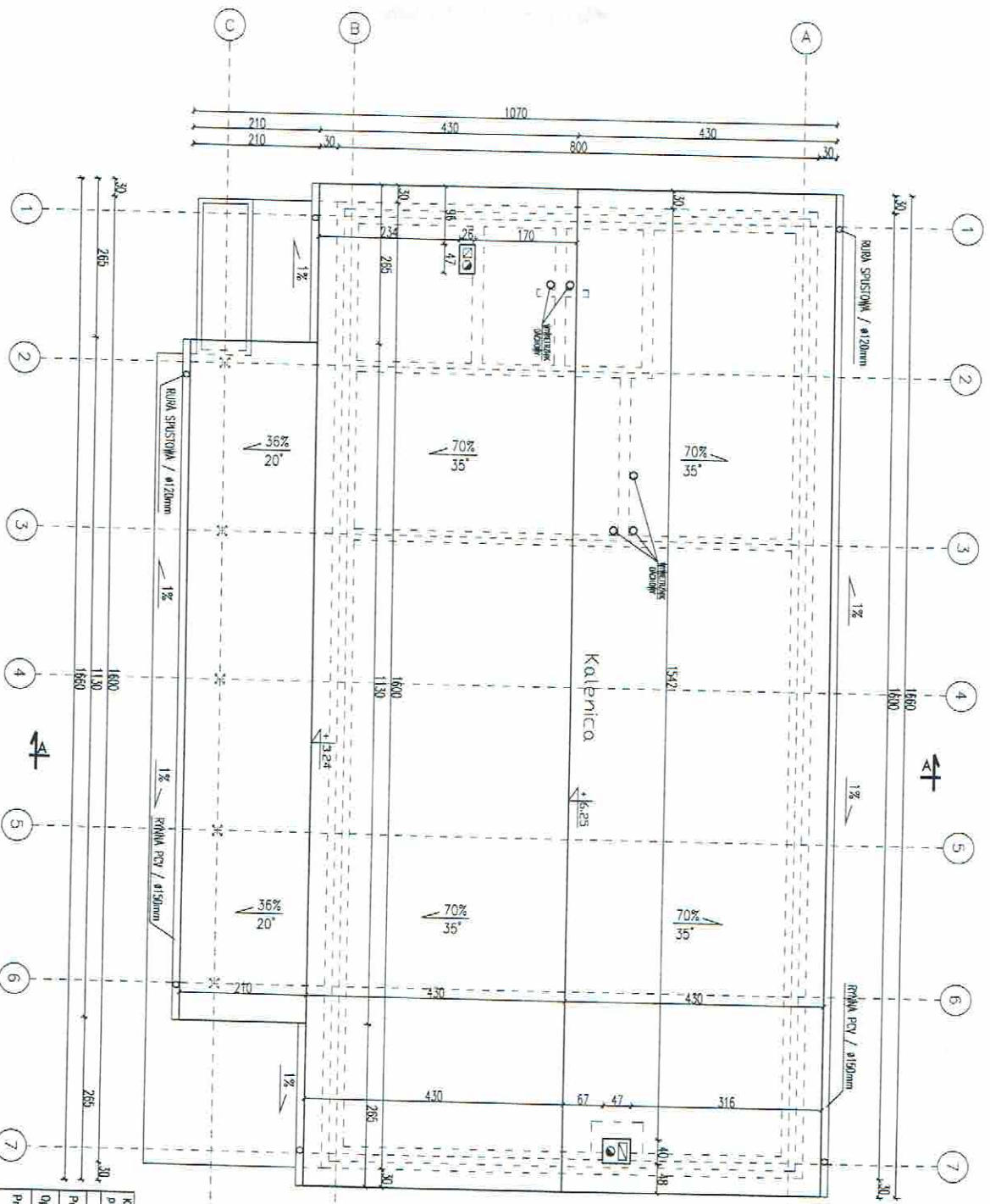
Data: **08.2014**

# RZUT POLACI DACHOWEJ Skala

UWAGI:

1. POKRYCIE – BLACHODACHÓWKA
2. KĄT NACHYLENIA 35° 1: 50

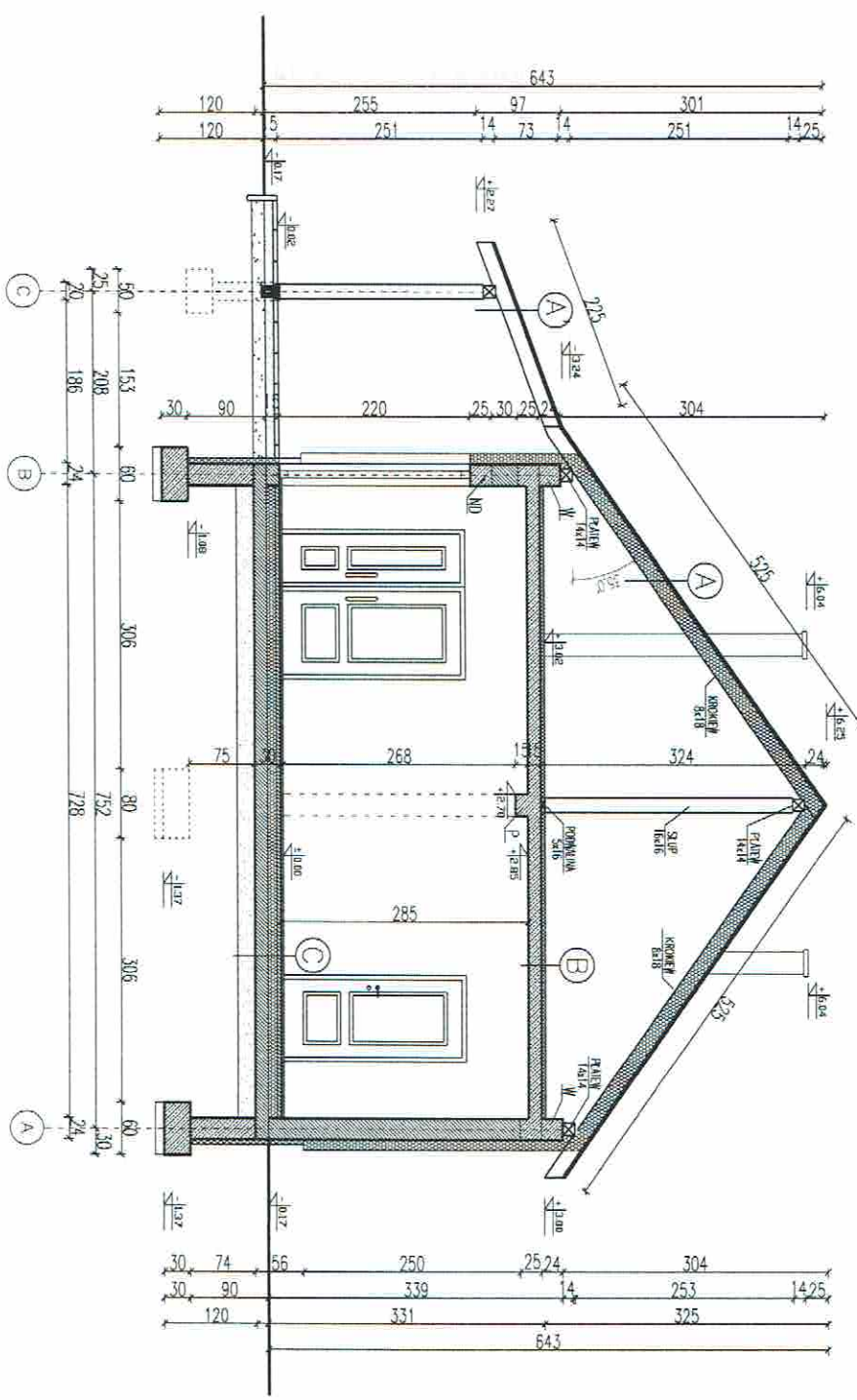
POWIERZCHNIA POLACI GŁÓWNEJ: 174,30m<sup>2</sup>  
 POWIERZCHNIA POLACI WERANDY: 25,43m<sup>2</sup>



Kopieowanie i odsłonięcie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody  
 mgr. Kozłowski

Projektant:	mgr. Andrzej Wesołowski	Podpis
Opisano:	mgr. Michał Janusz	
Projekt:	BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	Data:
Bronitor:	BUDOWLANA	Skala:
Adres:	Nadziałowo kowe gm. Jaromin, działka nr ewid. 80	1:50
Rysunek:	RZUT POŁACI DACHOWEJ	Nr rys. 06





# PRZEKROJ A-A

<b>A</b>	BLACHODKOWKA LĄTY 50x30 mm KONTRYLATY 50x30 mm WĄTRÓZOLACJA DESKOWANE KROKIEW Bx18 cm WĘZKA WNERWAŁA 18 cm KROKIEW Bx18 cm PAROIZOLACJA PŁYTA G-K-F 15cm NA STELĄBU	<b>A</b>	BLACHODKOWKA LĄTY 50x30 mm KONTRYLATY 50x30 mm PAPA DESKOWANE KROKIEW Bx18 cm
----------	--	----------	--

<b>B</b>	SZCZUŁYTA CEM. 5 cm STYROPIAN 5 cm FOŁIA BUDOWLANA SIROPO ŻELB. KRZYŻOWO ZBRLOJONY 15 cm TYNK GŁN. - WAP.
----------	---

<b>C</b>	GRĘS 1-2 cm SŁUCHAŁA CEM. 5 cm STYROPIAN 10 cm FOŁIA BUDOWLANA CHŁADY BETON 10 cm ŻAG. POKS. PŁASK. 20 cm
----------	--

STAL ZBROLENIA GŁÓWNEGO A-IIIN (Rb500)  
 BETON C20/25 (B25) I C16/20 (B20)  
 STAL STRZEŻENIA A-I  
 OTULENIE 5 cm

ŚCIANY PRZYZIEMIA - GAZOBETON TYPU 590/240 OBMIANY 500 gr. 24 [cm]  
 OD WĘKNATYZ ŚCIANY OTYNKOWANE TYNKIEM CEM. - WAP. KAT. III  
 OD ZEWNĄTRZ ŚCIANY DOCEPLONE METODĄ LEKKA MOKRĄ - STYROPIAN gr. 12 cm  
 SPOINA WARKI M3 - 3 [MPa]  
 ŚCIANY FUNDAMENTOWE - Z BLOCZKÓW BETONOWYCH 240x120x380 [mm] NA ZAPRAWIE CEM. - WAP.  
 WARSZTWA TERMIZOLACYJNA - STYROPIAN GR. 6 [cm]

<b>P</b>	ŻELBETOWY PODŁÓG $\varnothing 25$ [cm] Z BETONU C16/20 ZBRLOJONY 4x16 + 60RA 3x16, STRZEŻENIOWA $\varnothing 6$ CO 12 cm
<b>W</b>	ŻELBETOWY WIENIEC 24x24 [cm] Z BETONU C16/20 ZBRLOJONY 4x12 STRZEŻENIOWA $\varnothing 6$ CO 20 cm
<b>ND</b>	ŻELBETOWE MOPROZĄ DRZWIOWE 24x24 [cm] Z BETONU C16/20 ZBRLOJONY 4x12 STRZEŻENIOWA $\varnothing 6$ CO 20 cm OKRZ. MOPROZĄ TYPU T

Kopiecinie i podpisanie niniejszego projektu do celów nie zliczonych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest niedozwolone bez pisemnej zgody

Projekcja: *Mag. Kozłowski*

Opis: *Mag. Kozłowski*

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZCĄ

Biuro: BUDOWLANA

Adres: *Magdalena Kozłowska - Tomasz, ul. Słowackiego 101*

Skala: 1:50

Wymiar: 07

# ZESTAWIENIE STOLARKI SKALA 1:50

Symb. użytkownika	D1	D2	D3	D4	D5	D6
Rysunek						
Wymiary otworu	170 x 215	90 x 210	90 x 210	110 x 210	100 x 210	170 x 215
Ościeżnica/skrzydło	1600 x 2100	800 x 2050	800 x 2050	1000 x 2050	900 x 2050	1600 x 2100
Ilość:	P = 1	L = 1	L = 1 P = 2	P = 1	P = 2	L = 1
System	FAMILY	FAMILY	FAMILY	FAMILY	FAMILY	FAMILY
Kolor	BRAZ	BRAZ	BRAZ	BRAZ	BRAZ	BRAZ
Szklenie						
Uwagi						

Symb. użytkownika	01	02	03	04
Rysunek				
Wymiary otworu	100 x 230	180 x 150	130 x 130	50 x 50
Ościeżnica/skrzydło	970 x 2250	1770 x 1450	1270 x 1250	470 x 450
Ilość	3	2	1	4
System	FAMILY	FAMILY	FAMILY	FAMILY
Kolor	-	-	-	-
Szklenie	-	-	-	-
Uwagi				

Kopieowanie i odstępowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody

Imię Nazwisko

Podpis

Projektant: inż. Andrzej Wesolowski

Opracował: inż. Michał Janusz

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO  
WRĄZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Data: 08.2014

Brzoza: BUDOWLANA

Skala: 1:50

Adres: Nadziałowo Nowe gm. Żuromin, działka nr ewid. 80

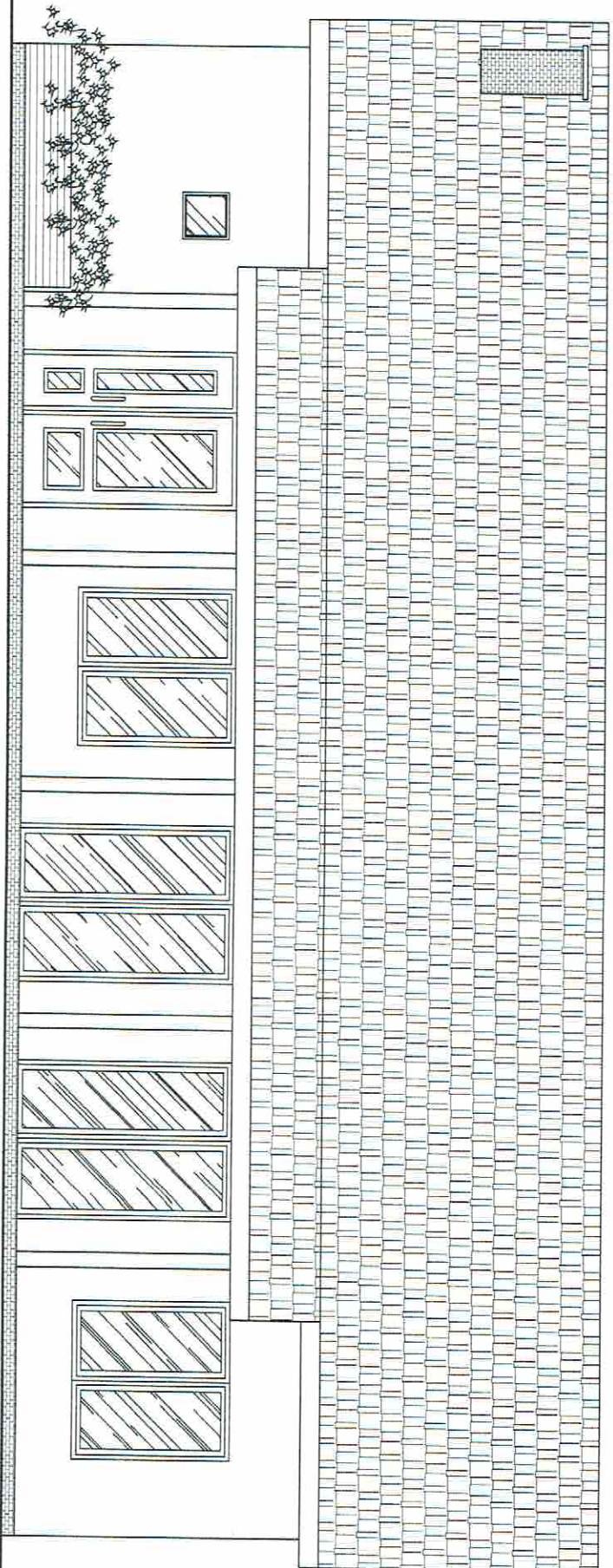
Nr rys:

Rysunek: ZESTAWIENIE STOLARKI

08



# ELEWACJA FRONTOWA



# ELEWACJA FRONTOWA

Kopowanie i odstępowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody

Imię Nazwisko

Podpis

Projektant: inż. Andrzej Wesolewski

Opracował: inż. Michał Janusz

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO  
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Data:

08.2014

Bronz: BUDOWLANA

Skala: 1:50

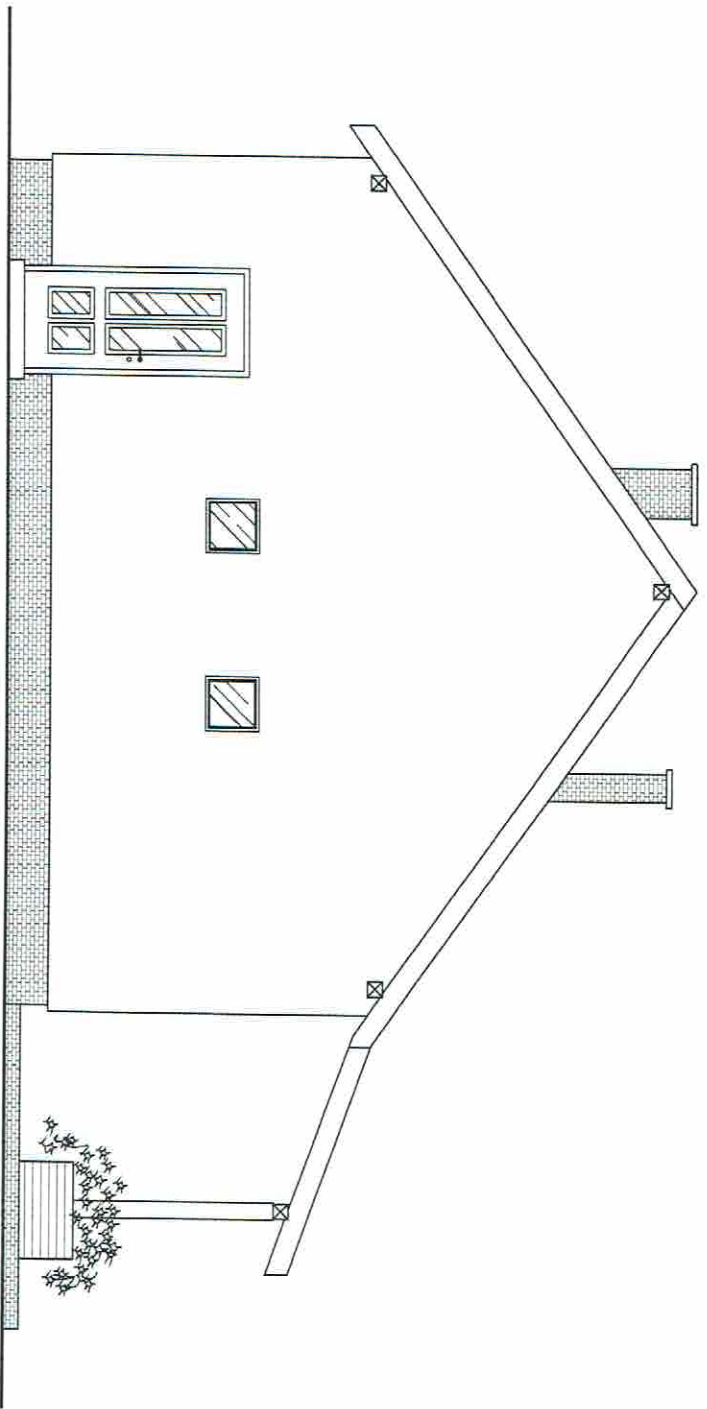
Adres: Nadratowo Nowe gm. Żuromin, działka nr ewid. 80

Nr rys.

Rysunek: ELEWACJA FRONTOWA

09

# ELEWACJA BOCZNA 1

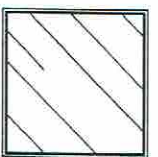
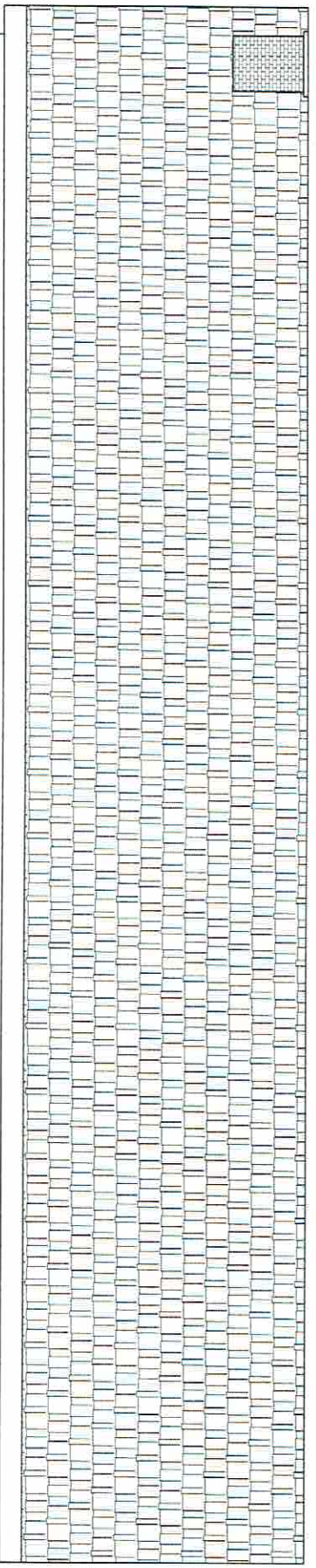


# ELEWACJA BOCZNA 1

Koplowanie i odsłepowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody

Imię Nazwisko		Podpis	
Projektant:	inż. Andrzej Wesołowski		
Opracował:	inż. Michał Janusz		
Projekt:	BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ	Data:	08.2014
Bronza:	BUDOWLANA	Skala:	1:50
Adres:	Nadracyno Nowe gm. uromin, działka nr ewid. 80	Nr rys.	10
Rysunek:	ELEWACJA BOCZNA 1		

# ELEWACJA TYLNA



# ELEWACJA TYLNA

Kopowanie i odstępowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody

Imię Nazwisko 

Projektant: inż. Andrzej Wesołowski

Opracował: inż. Michał Janusz

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ Data: 08.2014

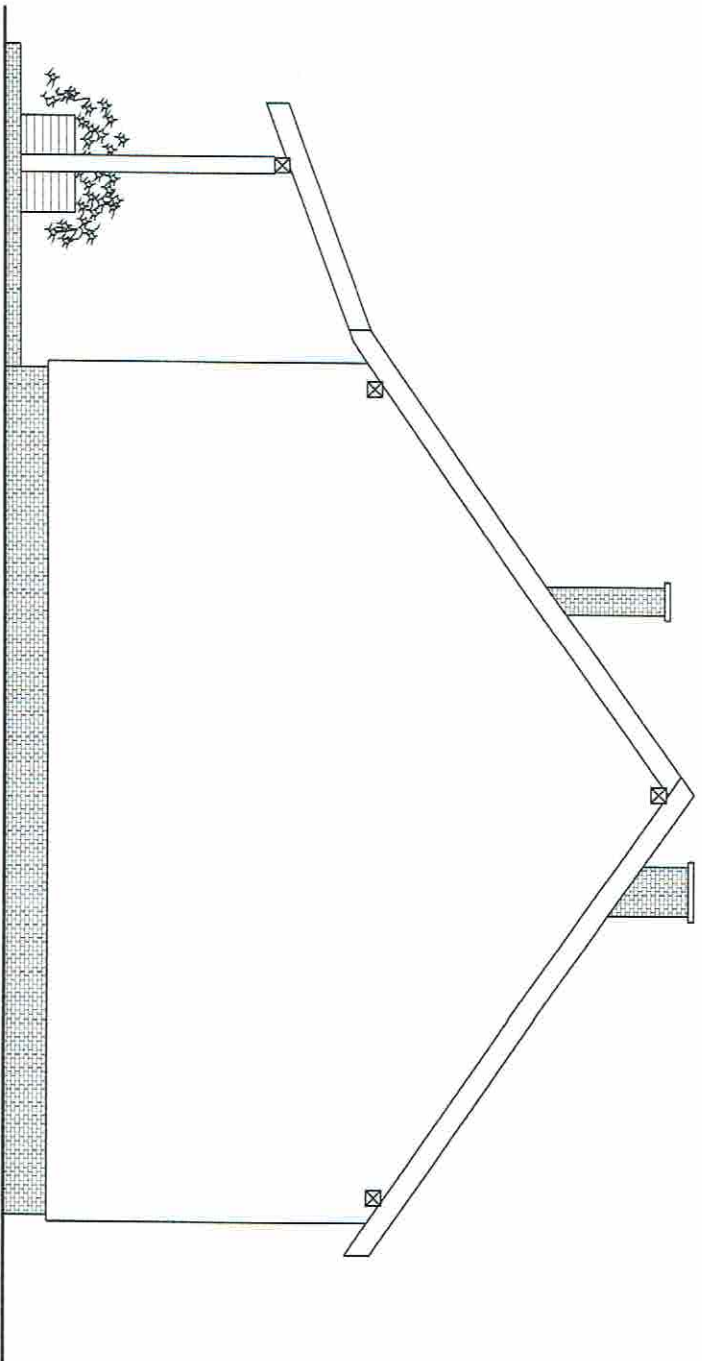
Brzoza: BUDOWLANA Skala: 1:50

Adres: Nadziałowo Nowe gm. uronin, działka nr ewid. 80 Nr rys. 11

Rysunek: ELEWACJA TYLNA



# ELEWACJA BOCZNA 2



## ELEWACJA BOCZNA 2

Kopioniem i odstępowanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zobronione bez pisemnej zgody

Imię Nazwisko

Pisano

Projektant: inż. Andrzej Wesołowski

Opracował: inż. Michał Janusz

Projekt: **BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

Data: 08.2014

Brzoza: **BUDOWLANA**

Skala: 1:50

Adres: Nadratowo Nowe gm. uromin. działka nr ewid. 80

Nr rys.

Rysunek: ELEWACJA BOCZNA 2

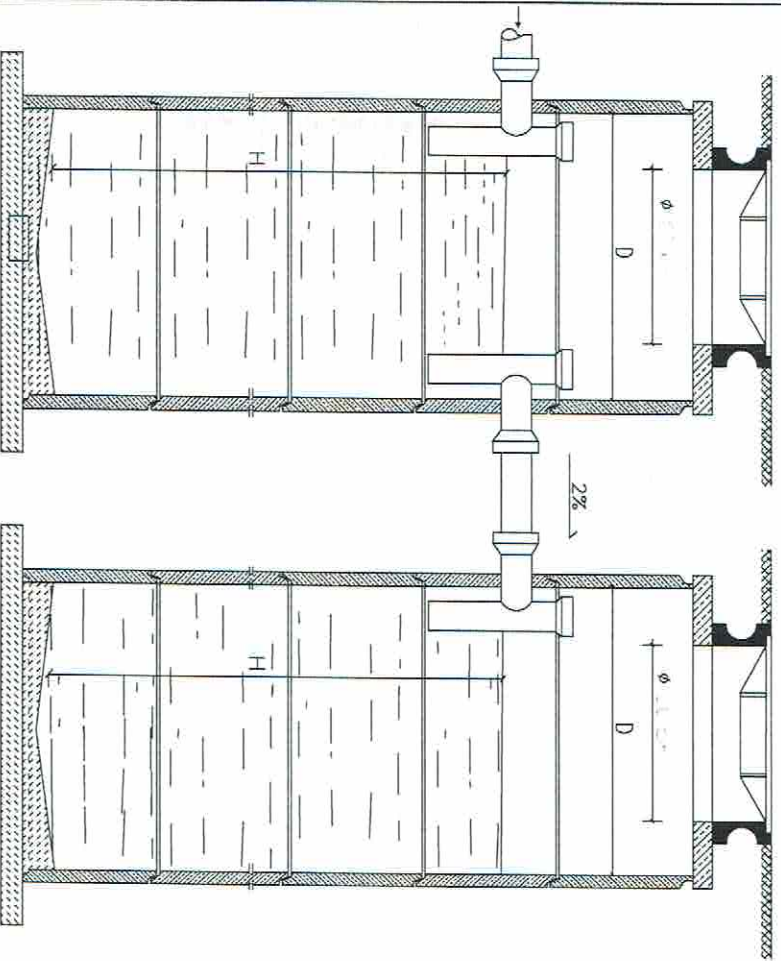
**12**



# ZBIORNIK NA ŚCIEKI Z KRĘGÓW ŻELBETONOWYCH

## OPIS TECHNICZNY

1. Szczelny osadnik ścieków wykonany z kręgów żelbetonowych uszczelnionych zaprawą cementową z dodatkiem środka wodoszczelnego typu „Hydrozol”, „Hydrobet”.
2. Dno zbiornikaz betonu B15 z dodatkiem środka wodoszczelnego typu j.w.
3. Nakrywa żelbetowa prefabrykowana.
4. Wąż żelwny typowy typu „lekkiego”, „średniego”, „ciężkiego”.
5. Kłamy wiazowe żelwne typowe osadzone w ścianie zbiornika.
6. Izolacja zewnętrzna zbiornika powłokowa 2x” Abizol R” + P”.
7. Wentylacja zbiornika - rura wywiewna z PCW średnicy 110 mm osadzona w nakrywie.



## OBJĘTOŚĆ ZBIORNIKA [m<sup>3</sup>]

WYSOKOŚĆ LEŻYTKOWA H [m]	D - ŚREDNICA KRĘGÓW [cm]					
	D1000	D1200	D1400	D1600	D1800	D2000
100	1,00	1,57	2,26	3,07	4,02	5,09
125	1,26	1,96	2,83	3,85	5,02	6,36
150	1,51	2,36	3,39	4,62	6,03	7,63
175	1,76	2,47	3,96	5,38	7,03	8,90
200	2,01	3,14	4,52	6,15	8,04	10,17
225	2,26	3,53	[5,09]	6,92	9,04	11,44
250	2,51	3,92	5,62	7,69	10,05	12,72
275	2,76	4,31	6,27	8,46	11,05	13,99
300	3,01	4,71	6,78	9,23	12,06	15,26

Kopie i ostateczne niniejszego projektu dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zobowiązane bez przesmernej zgody

Imię Kozłowski

Podpis

Projektant: Inż. Andrzej Wesołowski

Oprojektował: Inż. Michał Janusz

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO  
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Data: 08.2014

Brutto: BUDOWLANA

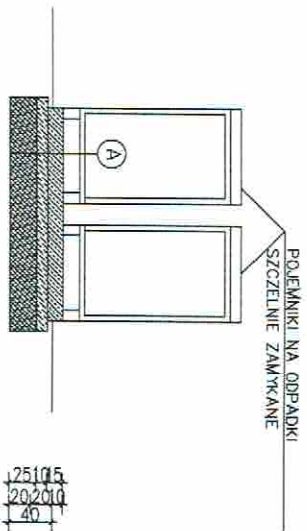
Skala: 1:50

Adres: Nadarotowa Nowe grn. - osiedle, działka nr ewid. 80

Rysunek: SZCZEGÓŁ SZAMBA SZCZELNEGO

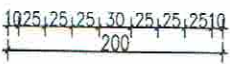
Nr rys.: 13

# SZCZEGÓŁ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ - POJEMNIKI NA ODPADKI - Skala 1:50



## UKŁAD ZBROJENIA DOLNEGO PŁYTY

Nr 2  $\varnothing 6$  co 25cm L=190cm 8szt.



Nr 1  $\varnothing 6$  co 25cm L=190cm 8 szt.

BETON B15  
STAL ZBROJENIA GŁÓWNEGO A-III (34GS)  
OTULENIE 5 cm

A	PLYTA ŻELBETOWA B15 15cm
	CHUDY BETON B10 10cm
	ZAGĘSZCZONY ZWIŁ 25cm

Kopiewanie i odsłapanie niniejszego rysunku dla celów nie związanych z wykonaniem przedmiotowej inwestycji jest zabronione bez pisemnej zgody

inż. Nożyński

Podpis

Projektant: inż. Andrzej Wesołowski  
Dopracował: inż. Michał Janusz

Projekt: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO  
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

Data: 08.2014

Brano: BUDOWLANA

Skala: 1:50

Adres: Nadbrzoza Nowa gm. "uronił, dział 3/3 nr ewid. 90

Nr rys. 14

Rysunek: POJEMNIKI NA ODPADKI - FUNDAMENT

ANDRZEJ WESOŁOWSKI  
inż. b. i. i. adw. i. i.  
uprawn. i. i. w zakresie  
art. 362 p. 1 pkt 1 budowlanego  
Nr ewid. i. i. 989/81  
oraz upm. Nr 37/WA/73

*inż. Andrzej Wesółowski*

jest zgodny z obowiązującymi warunkami techniczno-budowlanymi oraz odpowiednimi  
obowiązującymi Polskimi Normami, a także z zasadami wiedzy technicznej.

**Branża: BUDOWLANA**

**Numer ewidencyjny działki: 80**

**Lokalizacja budowy: NADRATOWO NOWE, GM. ŻUROMIN**

**Objekt: BUDYNEK DOMU LUDOWEGO**

**Temat: BUDOWA BUDYNKU DOMU LUDOWEGO**

**Adres inwestora: PL. PIŁSUDSKIEGO 3, 09-300 ŻUROMIN**

**Inwestor: GMINA I MIASTO ŻUROMIN**

Ja niżej podpisany inż. Andrzej Wesółowski zgodnie z art. 20 ust. 4 z dnia 7  
lipca 1994r Prawo budowlane oświadczam, iż projekt budowlany:

## **O Ś W I A D C Z E N I E**

**Projektant: inż. Andrzej Wesółowski**

Zuromin, dn. 29.08.2014 r.