

na następnej → dodać kadrowe

# PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

# K E R A D !!!

**DARIUSZ JERZY MODZELEWSKI** – ARCHITEKT  
16-050 MICHAŁOWO, ul. Białostocka 2  
tel. 512233010 REGON 052136779

## PROJEKT

- zagospodarowania Dz. Nr 69/2 do budowy budynku warsztatowego, przewidzianego do realizacji przy Domu Ludowym w miejscowości Sokole (obręb Sokole, gm. Michałowo, pow. białostocki, woj. podlaskie),
- architektoniczno - budowlany budynku warsztatowego, przewidzianego do realizacji przy Domu Ludowym, w ramach Centrum Produktu Lokalnego, na terenie dz. nr 69/2 w miejscowości Sokole (obręb Sokole, gm. Michałowo, pow. białostocki),

## Informacja - dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**ADRES** - w. Sokole (gm. Michałowo)  
Dz. Nr 69/2 (obręb Sokole)

**INWESTOR** - Gmina Michałowo  
ul. Białostocka 11  
16-050 Michałowo

**PROJEKTANT** - mgr inż. arch. Dariusz MODZELEWSKI  
branża arch. upr. proj. w spec. arch. Bł/192/94



*[Signature]*  
mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
**MODZELEWSKI**  
upr. proj. arch. Bł/192/94

branża sanit. - mgr inż. Elżbieta FINK- FINOWICKA  
upr. proj. w spec. sanit. Bł/55/81

*[Signature]*  
Elżbieta Fink-Finowicka  
mgr inż. Urządzeń sanitarnych  
nr uprawnień Bł/94/77, Bł/55/81  
Bł/66/91

branża elektr. - inż. Adam SOSNOWSKI  
upr. proj. w spec. elektr. Bł/309/73

*[Signature]*  
inż. Adam Sosnowski  
nr uprawnień Bł/309/73  
w zakresie projektowania  
instalacji i urządzeń elektrycznych

**DATA** - 01.01.2013r.

-lepiej -> dać się k...  
-lepiej -> dać się k...  
-lepiej -> dać się k...

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

1. Strona tytułowa		-ark. 1
2. Spis zawartości projektu		-ark. 2
3. Spis załączników formalno-prawnych		-ark. 3
• Załączniki formalno-prawne		-ark. 4
4. Część opisowa do projektu zagospodarowania dz. nr 69/2 w obrębie gruntów wsi Sokole (gm. Michałowo) do budowy budynku warsztatowego		-ark. 5+10
• Projekt zagospodarowania dz. nr 69/2 w obrębie gruntów wsi Sokole (gm. Michałowo) do budowy budynku warsztatowego	- rys. Nr 1 1:500	-ark. 11
5. Część opisowa do projektu architektoniczno-budowlanego budynku warsztatowego, przewidzianego do realizacji na terenie dz. nr 69/2 w obrębie gruntów wsi Sokole (gm. Michałowo)		-ark. 12+19
• Rzut fundamentów	-rys. Nr 1 1:75	-ark. 20
• Rzut parteru	-rys. Nr 2 1:50	-ark. 21
• Rzut więźby dachowej	-rys. Nr 3 1:75	-ark. 22
• Rzut dachu	-rys. Nr 4 1:75	-ark. 23
• Przekrój pionowy A-A	-rys. Nr 5 1:75	-ark. 24
• Przekrój pionowy B-B	-rys. Nr 6 1:75	-ark. 25
• Elewacja półn.-wsch.	-rys. Nr 7 1:100	-ark. 26
• Elewacja półn.-zach.	-rys. Nr 8 1:100	-ark. 27
• Elewacja połn.-zach.	-rys. Nr 9 1:100	-ark. 28
• Elewacja połn.-wsch.	-rys. Nr 10 1:100	-ark. 29
• Wykaz stolarki	-rys. Nr 11-12	-ark. 30-31
6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		-ark. 32+35

**SPIS ZAŁĄCZNIKÓW  
FORMALNO-PRAWNYCH**

1. Oświadczenie projektantów, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
2. Uzgodnienie zjazdów z dróg gminnych (dz. nr 43/1 oraz 67) na działkę Inwestora nr 69/2 z Zarządcą drogi.
3. Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds p.poż. – patrz Rzut parteru.
4. Uzgodnienie z rzeczoznawcą ds. BHP i Ergonomii – patrz Rzut parteru
5. Uzgodnienie z Inwestorem – patrz „Projekt zagospodarowania dz. nr 69/2 w obrębie gruntów wsi Sokole (gm. Michałowo)”

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z Art. 20 Prawa Budowlanego oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Dotyczy projektu budowlanego budowy budynku warsztatowego przewidzianego do realizacji przy Domu Ludowym, w ramach rozbudowy infrastruktury w celu utworzenia Centrum Produktu Lokalnego, na terenie dz. nr 69/2 w miejscowości Sokole (obręb Sokole, gm. Michałowo)

Inwestor – Gmina Michałowo  
ul. Białostocka 11  
16-050 Michałowo

Michałowo 01.01.2013r.

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
**MODZELEWSKI**  
upr. proj. arch. BL/192/94

.....  
/architekt/

*Elżbieta Fink-Finowicz*  
mgr inż. Urządzeń sanitarnych  
nr uprawnień 64/94/77, BL/SS/

.....  
/sanitarnik/

inż. Adam Sosnowski  
upr. bud. BL/300/98  
w zakresie projektowania  
instalacji i urządzeń elektrycznych

.....  
/elektryk/

**CZEŚĆ OPISOWA**  
**DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI NR 69/2**  
**W OBRĘBIE GRUNTÓW WSI SOKOLE (gm. Michałowo)**

**1. DANE OGÓLNE**

**1.1. Przedmiot inwestycji**

Projekt zagospodarowania dz. nr 69/2 w obrębie gruntów wsi Sokole (gm. Michałowo), na terenie której przewidziano realizację budynku warsztatowego wraz z infrastrukturą techniczną przy Domu Ludowym, w ramach rozbudowy infrastruktury w celu utworzenia Centrum Produktu Lokalnego.  
Inwestycja przewidziana do realizacji w jednym etapie.

**1.2. Inwestor**

Gmina Michałowo  
ul. Białostocka 11  
16-050 Michałowo

**1.3. Jednostka projektowa**

Pracownia Architektoniczna „KERAD”  
16-050 Michałowo, ul. Białostocka 2

**1.4. Projektant**

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy MODZELEWSKI  
upr. proj. w spec. arch. Bł /192 /94

**1.5. Podstawa opracowania**

- zlecenie INWESTORA,
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego PP.7331-25/05 z dn. 2005.07.14 wydana przez Wójta Gminy Michałowo,
- Decyzja Nr 38 Starostwa Powiatowego w Białymstoku znak: AR.7351-7-27/2006p, z dnia 2007.01.18 zatwierdzająca projekt budowlany i udzielająca pozwolenia na budowę,
- Decyzja Burmistrza Michałowa określona pismem znak: PP.7331-25/06, z dnia 2013.04.22
- Mapa do celów projektowych, w skali 1:500,
- Projekt architektoniczno-budowlany budynku warsztatowego.

**2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

**2.1. Usytuowanie terenu**

Terren inwestycji położony jest w południowej części wsi Sokole. Przedmiotowa działka nr geod. 69/2 to działka narożna, przy skrzyżowaniu dróg gminnych

- dz. nr 67 oraz dz. nr 43/1 (o naw. zwirowej).

Otoczenie działki stanowią:

- od południowego-wschodu - dz. nr 312/1 (tereny leśne, Nadleśnictwa Żednia),
- od północnego-wschodu - dz. nr 43/1 (droga gminna, o naw. żwirowej),
- od północnego-zachodu - dz. nr 67 (droga gminna, o naw. żwirowej),
- od południowego-zachodu - dz. nr 69/1 (teren prywatny, zabudowany - Ośrodek Pomocy Społecznej).

## 2.2. Zainwestowanie terenu

Na terenie dz. nr 69/2 znajdują się następujące obiekty kubaturowe:

- budynek Domu Ludowego – usługowy, użyteczności publicznej. Obiekt związany z kulturą, o funkcji szkoleniowo -turystyczno -wypoczynkowej, stanowiący miejsce spotkań, szkoleń, warsztatów i wypoczynku osób związanych z działalnością kulturalną oraz mieszkańców miejscowości Sokole i okolicy. Budynek parterowy z poddaszem użytkowym, w konstrukcji drewnianej, wykonany w technologii tradycyjnej.
- budynek ustępów – murowany, przeznaczona do rozbiórki,
- śmietnik – murowany, przeznaczony do rozbiórki.

Działka jest częściowo ogrodzona od działki sąsiedniej - dz. nr 69/1.

Nawierzchnie utwardzone stanowi ciąg pieszy poprowadzony od skrzyżowania dróg, w kierunku głównego wejścia do Domu Ludowego z zespołem - pochylni, schodów i podestu przed wejściem. Nawierzchnię utwardzoną stanowi również parking samochodów osobowych, przy drodze gminnej (dz. nr 67) na 4 stanowiska postojowe, w tym 1 os. niepełnosprawnej.

Zieleń wysoką stanowi szpaler drzew liściastych wzdłuż działki sąsiedniej nr 69/1 oraz pojedyncze drzewa iglaste oraz liściaste przy drodze gminnej (dz. nr 43/1).

Zjazdów formalnych z dróg gminnych (dz. nr 67 oraz dz. nr 43/1) – brak.

Teren działki opada w kierunku południowo-wschodnim, a rzędne terenu wahają się od 161,60+159,20m n.p.m..

## 2.3. Istniejące uzbrojenie działki:

- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną nn do budynku Domu Ludowego,
- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną, nn, do działki sąsiedniej (nr 69/1),
- słup energetyczny wraz z linią napowietrzną energetyczną,
- przyłącze wodociągowe do budynku Domu Ludowego,
- przyłącze wodociągowe do działki sąsiedniej - nr 69/1 (nieczynne),
- studnia kopana z kręgów betonowych (nieczynna),
- przyłącza telefoniczne kablem doziemnym do budynku Domu Ludowego,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzone od budynku Domu Ludowego wraz ze zbiornikiem KS.

## 2.4. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie wykonanej odkrywki, w miejscu lokalizacji budynku. W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski średnie i żwiry oraz przyjęto ze względu na ukształtowanie terenu, że w podłożu nie występuje woda gruntowa. Stwierdzono, że grunty zalegające pod planowanym budynkiem posiadają nośność co najmniej 150kPa.

W trakcie robót ziemnych nie należy dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu w poziomie posadowienia ław. Prace sprzętem mechanicznym należy przerwać ok. 20cm powyżej projektowanego poziomu ław, a nieodebrana część gruntu usunąć bezpośrednio przed wykonaniem ław sposobem ręcznym,

zapewniającym wymaganą dokładność podłoża i nienaruszalność warstw (przekopanie).

W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia ław piasków luźnych, należy ww. grunt wybrać i zastąpić pospółką nienormowaną, zagęszczając warstwami co 30 cm do  $Id=0,40/Is=0,90$ .

Po wykonaniu wykopów, w przypadku stwierdzenia innych gruntów lub wody gruntowej należy powiadomić projektanta.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. R.P. Z 27 kwietnia 2012r., poz. 463) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwszą, a warunki gruntowo-wodne proste.

### 3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

#### 3.1. BUDYNKI I BUDOWLE

Na terenie działki zaprojektowano:

**Budynek warsztatowy** związanego z funkcją turystyczną, jako miejsce tworzenia prac z zakresu malarstwa, rzeźby, rękodzieła artystycznego, itp.. Zaprojektowano obiekt parterowy, bez podpiwniczenia, o prostej bryle, z dwuspadowym dachem, w konstrukcji szkieletu drewnianego, w technologii tradycyjnej, ze ścianą oddzielenia p.poż. od istniejącego budynku Domu Ludowego. Wiatę (oddzielne opracowanie projektowe, o pow. zabudowy=24,55m<sup>2</sup>, którą Inwestor zamierza realizować po dokonaniu ZGŁOSZENIA w Wydziale Architektury Starostwa Powiatowego w Białymstoku) - obiekt użyteczności publicznej, o funkcji usługowej, przeznaczony do organizowania szkoleń, prezentacji zawodu: kowala, garncarza, piekarza, masarza w ich tradycyjnym wydaniu oraz organizowania pokazów i szkoleń dla dzieci, młodzieży, społeczności lokalnej oraz turystów.

Forma architektoniczna projektowanego budynku warsztatowego, detale architektoniczne, zastosowane materiały wykończenia zewnętrznego, kolorystyka, przystosowane do krajobrazu nizinnego i otaczającej zabudowy charakterystycznej dla architektury regionalnej, drewnianej odpowiada warunkom określonym w Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

#### 3.2. UZBROJENIE TERENU

##### 3.2.1. Istniejące uzbrojenie terenu

- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną, nn do budynku Domu Ludowego – przeznaczone do pozostawienia,
- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną, nn, do działki sąsiedniej (nr 69/1) – przeznaczone do pozostawienia,
- słup energetyczny wraz z linią napowietrzną energetyczną – przeznaczony do pozostawienia,
- przyłącze wodociągowe do budynku Domu Ludowego – przeznaczone do pozostawienia,
- przyłącze wodociągowe do działki sąsiedniej (nr 69/1) – przeznaczone do likwidacji (zgodnie z warunkami określonymi przez ZGKiM w Michałowie),
- studnia kopana z kręgów betonowych (nieczynna) – przeznaczona do likwidacji,
- przyłącza telefoniczne kablem doziemnym do budynku Domu Ludowego –

- przeznaczone do pozostawienia,
- przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzone od budynku Domu Ludowego wraz ze zbiornikiem KS (na podstawie informacji uzyskanej od Inwestora zbiornik został wykonany, ale nie został wykazany na podkładzie geodezyjnym).

### 3.2.2. Projektowane uzbrojenie terenu

- przyłącze energetyczne (zapomiarowe) do budynku warsztatowego - poprowadzone kablem doziemnym nn, od budynku głównego do projektowanego budynku,
- przyłącza wodociągowe (pozalicznikowe) poprowadzone rurą PE  $\varnothing 25$  od budynku głównego, do budynku warsztatowego,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej poprowadzone rurą pcv  $\varnothing 160$  od projektowanego budynku warsztatowego, do istniejącego zbiornika szczelnego ścieków bytowo-gospodarczych, o poj.  $10m^3$ ,
- woda z połaci dachowej i nawierzchni utwardzonych zostanie odprowadzona powierzchniowo, na teren nieutwardzony własnej posesji,
- odpady stałe projektuje się składować w typowych pojemnikach, opróżnianych okresowo przez służby specjalistyczne i wywożonych na gminne wysypisko śmieci.

### 3.3. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

- Przedmiotowa dz. nr 69/2 (narożna) ma zapewniony bezpośredni dostęp do dróg publicznych – dróg gminnych, o naw. żwirowej (dz. nr 67 oraz 43/1). Komunikację samochodową zapewniają nieformalne zjazdy nieurządzone, zaś komunikacją pieszą ciąg pieszy poprowadzony od skrzyżowania dróg, w kierunku Domu Ludowego. Miejsca postojowe samochodów osobowych zapewnia parking przy drodze gminnej (dz. nr 67) na 4 samochody osobowe, w tym 1 stanowisko os. niepełnosprawnej.
  - Zaprojektowano nowy zjazd publiczny z drogi gminnej (dz. nr 43/1) na działkę Inwestora. Na przedłużeniu zjazdu zaprojektowano dojazd szer. 3,0m, który zakończono placem gospodarczym. Przy placu zaprojektowano placyk z miejscem na pojemniki na odpadki.
  - Istniejące miejsca postojowe, przy drodze gminnej (dz. nr 67) uzupełniono o dodatkowe 7 miejsc postojowych dla samochodów osobowych.
  - Teren inwestycji uzupełniono również o nowe ciągi piesze, poprowadzone w kierunku i wokół istniejącego budynku Domu Ludowego oraz projektowanego budynku warsztatowego.
- Nawierzchnię projektowanego dojazdu z placem gospodarczym oraz miejsca postojowe zaprojektowano z bruku na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm i podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 15 cm. Nawierzchnię należy obramować krawężnikiem kamiennym ustawianym 10cm nad nawierzchnią, na ławie betonowej z oporem z betonu. Należy stosować obniżenie krawężników na styku z ciągami pieszymi, w miejscach przejść.
- Alternatywnie dojazd, plac gospodarczy i miejsca postojowe wykonać z kostki betonowej „polbruk” gr. 8cm, kolor szary, na podsypce cem.-piaskowej gr. 3cm i podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 15cm. Pasy rozdzielcze miejsc postojowych w kolorze bordo. Obrzeża betonowe 15/30cm.
- Nawierzchnię projektowanych ciągów pieszych zaprojektowano z kamienia polnego



bitego z wstawkami z kostki granitowej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm.  
Obramowanie nawierzchni obrzeżem kamiennym ustawionym 5 cm nad nawierzchnią.

Alternatywnie ciągi pieszce wykonać z kostki betonowej „starobruk” gr.6cm, kolor bordo, na podsypce piaskowej gr.5cm i obramowaniem z obrzeża betonowego 6/20cm.

#### 3.4. URZADZENIE TERENU

Teren działki został przeznaczony pod :

- istniejący budynek Domu Ludowego,
- projektowany budynek warsztatowy,
- projektowaną wiatę (oddzielne opracowanie projektowe, które zostanie zrealizowane po dokonaniu Zgłoszenia w Wydziale Architektury Starostwa Powiatowego w Białymstoku),
- miejsca postojowe samochodów osobowych,
- dojazd z placem gospodarczym,
- ciągi pieszce,
- zieleni izolacyjną i ozdobną.

-Pozostawiono zieleni istniejącą.

-Teren działki przed budynkiem głównym i warsztatowym pozostawiono otwarty, projektując ogrodzenie działki od dróg publicznych w linii istniejącego i projektowanego budynku.

-Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humusu), a następnie rozplantować ją na terenie własnej działki.

-Projektowana częściowa niwelacja terenu działki nie zmienia aktualnie istniejących stosunków wodnych w rejonie działek sąsiednich, ponieważ kierunek spływu wód powierzchniowych nie zostanie zmieniony.

#### 4. BILANS TERENU

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| • Pow. zabudowy, w tym:                             | - 447,05 m <sup>2</sup>  |
| - istn. budynek Domu Ludowego                       | - 302,10 m <sup>2</sup>  |
| - proj. budynek warsztatowy                         | - 120,40 m <sup>2</sup>  |
| - proj. wiaty                                       | - 24,55 m <sup>2</sup>   |
| • Pow. dojazdów, dojeżdż i naw. utwardz.:           | - 764,35 m <sup>2</sup>  |
| - pow. miejsc postojowych                           | - 146,30 m <sup>2</sup>  |
| - pow. dojazdu i placu gosp.                        | - 238,30 m <sup>2</sup>  |
| - pow. ciągów pieszych i naw. utwardz.              | - 379,75 m <sup>2</sup>  |
| • Pow. terenów zielonych<br>/biologicznie czynnych) | - 1287,60 m <sup>2</sup> |
| • RAZEM (Dz. Nr 69/2)                               | - 2499,00 m <sup>2</sup> |

Wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki  $447,05 \text{ m}^2 / 2499 \text{ m}^2 = 17,89\%$  odpowiada warunkom określonym w decyzji o warunkach zabudowy. Wskaźnik uległ zmniejszeniu na skutek rezygnacji przez Inwestora z realizacji budynku gospodarczego oraz zmniejszenia powierzchni budynku warsztatowego.

#### 5. Informacje dotyczące ochrony konserwatorskiej lub ochrony wynikającej na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego lub Decyzji o warunkach zabudowy

Podlaski Wojewódzki Konserwator Zabytków pismem znak: R-AC/400-52/09

z dn. 30.09.2009r. poinformował Urząd Gminy w Michałowie, że obiekt Domu Ludowego został włączony do wojewódzkiej ewidencji zabytków ze względu na wartości artystyczne i historyczne. Prace związane z realizacją Domu Ludowego były uzgadniane z PWKZ w Białymstoku. Przedmiotowe opracowanie obejmuje prace związane z realizacją budynku warsztatowego oraz z zagospodarowaniem terenu działki, dlatego odstąpiono od uzgodnienia dokumentacji z PWKZ w Białymstoku.

#### **6. Informacje o wpływie eksploatacji górniczych**

- nie dotyczą omawianej inwestycji.

#### **7. Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia**

Zaprojektowany budynek i uzbrojenie terenu nie wpłyną negatywnie na środowisko, jak również na higienę i zdrowie użytkowników i otoczenie.

Na etapie opracowania projektu decyzji Wójt Gminy Michałowo wystąpił do Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku, który postanowieniem znak: ŚR.II.663302/77/05, z dnia 2005.06.279 uzgodnił pozytywnie lokalizację inwestycji w zakresie ochrony przyrody.

#### **8. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Projektowany budynek warsztatowy (1-kondygnacyjny, wolnostojący, o kubaturze brutto do 1500 m<sup>3</sup>, związany z działalnością turystyczno-wypoczynkową) zalicza się do kategorii – PM zagrożenia ludzi. Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej nie dotyczą omawianego budynku, zgodnie z ustaleniami określonymi w §213, pkt 2, ppkt a) określonymi w „warunkach technicznych”. W budynku warsztatowym, od strony budynku Domu Ludowego, zaprojektowano ścianę oddzielenia p.poż. gr.25 cm.

Dojazd do budynku Domu Ludowego i budynku warsztatowego zapewniony bezpośrednio od dróg gminnych.

Przy drodze gminnej (dz. nr 43/1) znajduje się hydrant p.poż.

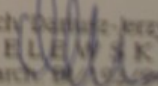
Projekt budynku warsztatowego został uzgodniony z rzeczoznawcą d/s p.poż..

#### **9. Zabezpieczenie wymagań dla osób niepełnosprawnych**

Istniejący budynek Domu Ludowego, jako obiekt użyteczności publicznej, uwzględnia wymagania prawa budowlanego dotyczące osób niepełnosprawnych i zapewnia im warunki do korzystania z budynku. Projektowany budynek warsztatowy również zapewnia osobom niepełnosprawnym możliwość korzystania z obiektu.

- na dojazdach i dojeźdźach do budynku przewiduje się obniżenie krawężników,
- przed wejściem do budynku zaprojektowano podjazd o spadku umożliwiającym dostęp osobom niepełnosprawnym,
- szerokość drzwi wejściowych w świetle ościeżnicy ponad 90 cm,
- progi w drzwiach – 2 cm,
- na parkingu zaprojektowano jedno miejsce osobie niepełnosprawnej.

opracował:

mgr inż. arch.  Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. 1000/09



**CZĘŚĆ OPISOWA**  
**DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO**  
 budynku warsztatowego na terenie dz. Nr 69/2 w obrębie gruntów wsi  
 Sokole (gm. Michałowo)

**1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU**

**1.1. Program użytkowy**

Budynek warsztatowy przy „Domu Ludowym”, związany z funkcją turystyczną, jako miejsce tworzenia prac z zakresu malarstwa, rzeźby, rękodzieła artystycznego, itp.. Obiekt realizowany w ramach rozbudowy infrastruktury w celu utworzenia Centrum Produktu Lokalnego.

Na parterze zaprojektowano halowe pomieszczenie warsztatowe oraz pomieszczenia pomocnicze w szczytce hali (pom. socjalne, WC, magazyn). Nad pomieszczeniami pomocniczymi zaprojektowano – antresolę, jako część pomieszczenia warsztatowego, służącą do ekspozycji prac. Dostęp na antresolę zapewniają schody, zaprojektowane w pomieszczeniu warsztatowym.

Obiekt będzie wykorzystywany w okresie letnim i nie będzie ogrzewany.

**1.2. Dane szczegółowe**

- długość - 17,20 m
- szerokość - 7,00 m
- wysokość - 6,66 m (od poz. terenu przed głównym wejściem do kalenicy)
- pow. zabudowy - 120,40 m<sup>2</sup>
- pow. użytkowa - 129,30 m<sup>2</sup>
- pow. podstawowa - 92,80 m<sup>2</sup>
- pow. pomocnicza - 36,50 m<sup>2</sup>
- pow. budynku - 129,30 m<sup>2</sup>
- kubatura budynku - 631,00 m<sup>3</sup>

Zestawienie powierzchni pomieszczeń przedstawia „Tabela Nr 1”

TABELA NR1					
l.p.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa		Pow. ruchu	Pow. usługowa
		Pow. podst.	Pow. pom.		
1.1.	Pomieszczenie warsztatowe	92,80			
1.2.	Pom. socjalne		8,00		
1.3.	WC		3,40		
1.4.	Magazyn		7,00		
2.1.	Antresola		18,10		
RAZEM		92,80	36,50	-	-
<b>OGÓLEM = 129,30 m<sup>2</sup></b>					

**2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU**

Obiekt bez podpiwniczenia, parterowy, o zwartej, prostej bryle, z dachem dwuspadowym, o kącie nachylenia połaci dachowej 38°. Forma budynku nawiązuje kształtem do budynków stodoł i budynków inwentarskich sąsiadującej zabudowy zagrodowej. Zaproponowane materiały budowlane, detale architektoniczne,

kolorystyka nawiązują do zabudowy na działce inwestora, zabudowy regionalnej i architektury drewnianej.

Forma architektoniczna budynku odpowiada warunkom określonym w Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

### 3. DANE DOTYCZĄCE ELEMENTÓW BUD.-KONSTR. BUDYNKU

#### 3.1. Rodzaj konstrukcji i układ ścian nośnych

Zasadnicza bryła budynku przewidziana do wykonania w konstrukcji ramownic ciesielskich, jednonawowych, rozstawionych co 420 cm, wypełnionych ścianami w technologii szkieletu drewnianego, częściowo sprefabrykowanego. Elementy konstrukcyjne wykonać z drewna sosnowego lub świerkowego klasy C24 wg PN – 81/B-03-150/00-03 o wilgotności 15-20 %.

Drewno konstrukcyjne powinno odpowiadać warunkom PN-82/D-9402 dla tarcicy konstrukcyjnej sortowanej metodami wytrzymałościowymi.

Układ konstrukcyjny podłużny.

#### 3.2. Poziom posadowienia obiektu – uwarunkowania

- poziom lustra wody poniżej ław fundamentowych,
- głębokość przemarzania gruntu  $h_z=120$  cm,
- powiązanie z otaczającym terenem,
- obciążenie śniegiem – strefa IV,
- obciążenie wiatrem – strefa I.

#### 3.3. Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo – wodne określono na podstawie wykonanej odkrywki, w miejscu lokalizacji budynku. W poziomie posadowienia fundamentów występują piaski średnie i żwiry oraz przyjęto ze względu na ukształtowanie terenu, że w podłożu nie występuje woda gruntowa. Stwierdzono, że grunty zalegające pod planowanym budynkiem posiadają nośność co najmniej 150kPa.

W trakcie robót ziemnych nie należy dopuścić do naruszenia naturalnej struktury gruntu w poziomie posadowienia ław. Prace sprzętem mechanicznym należy przerwać ok. 20cm powyżej projektowanego poziomu ław, a nieodebrana część gruntu usunąć bezpośrednio przed wykonaniem ław sposobem ręcznym, zapewniającym wymaganą dokładność podłoża i nienaruszalność warstw (przekopanie).

W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia ław piasków luźnych, należy ww. grunt wybrać i zastąpić pospółką nienormowaną, zagęszczając warstwami co 30 cm do  $l_d=0,40/l_s=0,90$ .

Po wykonaniu wykopów, w przypadku stwierdzenia innych gruntów lub wody gruntowej należy powiadomić projektanta.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U . R.P. Z 27 kwietnia 2012r., poz. 463) kategoria geotechniczna obiektu budowlanego jest pierwsza, a warunki gruntowo-wodne proste.

#### 3.4. Ilość i rozpiętość traktów

- 3,00; 6,85 m

#### 3.5. Ławy fundamentowe

- betonowe z betonu B25, zbrojone stalą A-III i A-0 w sposób ciągły. Ławy posadzić na warstwie chudego betonu klasy B10.

#### 3.6. Ściany fundamentowe

- murowane z bloczków bet., gr. 25 cm na zaprawie cem. 5 MPa z dodatkiem

plastyfikatora. Zwieńczenie ścian stanowi wieńiec żelbetowy z betonu B25, b/h=25x20 cm, zbrojony prętami  $\varnothing 12$  34 GS, strzemiona  $\varnothing 6$  St0S co 25 cm. Podczas wykonywania, należy zachować ciągłość tego zbrojenia,

- w wieńcu osadzić kotwy z prętów  $\varnothing 12$  mm z nagwintowana końcówką, co 150 cm, do zamocowania podwaliny.

### 3.7. Podwaliny

- projektuje się o przekroju 60x150 mm, mocując je na płasko do ścian fundamentowych za pomocą kotew pozostawionych w wieńcu. Podwaliny należy zabezpieczyć przed dyspersją wody poprzez ułożenie ich na warstwie papy izolacyjnej oraz zaimpregnowanie środkami impregnacyjnymi dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkaniowym.

### 3.8. Ściany nadziemne

- zewewnętrzne -projektuje się jako prefabrykaty o konstrukcji słupowo-ryglowej mocowane dołem do podwaliny i zwieńczone górą oczepą stanowiącą oparcie belek stropowych lub krokwi
  - elementy konstrukcyjne:
    - oczepa dolna - 40x150 mm,
    - słupki - 40x150 mm; o max rozstawie 60 cm,
    - rygiel podokienny - 40x150 mm,
    - przewiązki - 40x150 mm,
    - rozpórki - 40x150 mm; usztywnienie poprzeczne w rozstawie pionowym max 100 cm,
    - nadproża - 40x150 mm; wg rysunków szczegółowych,
    - oczepa górna - 60x150 mm,
- Prefabrykaty należy łączyć ze sobą do podwalin na całym obwodzie gwoździami 4.0x100 w dwóch rzędach co 30 cm mijankowo ( $S_i=15$  cm). Słupki okienne i drzwiowe scalone gwoździami 4.0x100 (2 słupki) lub 5.0x150 (3 słupki). Naroża budynku wzmocnione – po 3 śruby M12 na wysokości ściany.

W celu oddzielenia p.poż. zaprojektowano ścianę murowaną z cegły ceramicznej pełnej, licówki, klasy 15 MPa , gr. 25 cm, gat. I, na zaprawie cem. -wap. klasy 5 MPa, ze spoiną wklęsłą, wzmocnioną rdzeniami żelbetowymi (4  $\varnothing 12$  34 GS + strzemiona  $\varnothing 6$  co 20 cm), które górą połączono żelbetowym wieńcem (4  $\varnothing 12$  34 GS + strzemiona  $\varnothing 6$  co 25 cm).

#### ▪ wewnętrzne

- ścianę pomiędzy pomieszczeniami pomocniczymi, a pom. warsztatowym zaprojektowano w konstrukcji szkieletu drewnianego, słupowo-ryglowego, mocowaną dołem do podwaliny i zwieńczonej górą oczepą stanowiącą oparcie stropu antresoli. Profile drewniane 40x100 mm w max rozstawie 60 cm.
- ściany pozostałe wykonać z profili stalowych, ocynkowanych, „U” –75 zgodnie z Instrukcją. Alt. ściana szkieletowa o konstrukcji drewnianej. Pomieszczenie WC, ze względów akustycznych, należy wyizolować stosując w ścianach szkieletowych wełnę mineralną gr. 5 cm.

### 3.9. Kominy wentylacyjne

- zaprojektowano z blachy stalowej, ocynkowanej, kanały o przekroju 14 x14 cm; kominy należy ocieplić wełną mineralną gr. 5 cm, obudować deskami gr. 2,5 cm, a powyżej dachu deski wykończyć obróbką blacharską; otwory wentylacyjne zabezpieczyć kratkami wentylacyjnymi z siatką o przekroju oczek max 3x3 mm,

- na kanałach wentylacyjnych pom. socjalnego, WC zamontować wentylatory elektryczne do wspomaganie wentylacji grawitacyjnej,
- w pom. warsztatowym zaprojektowano dwa kanały wyciągowe z blachy stal. , ocynkowanej, o przekroju 35x35 cm, ocieplone wełną min. gr.5 cm, obudowane deskami gr. 2,5 cm, wyprowadzone ponad dach, z zainstalowanym deflektorem (nasada wywietrznikowa zwykła).

### 3.10. Strop antresoli

- drewniany z belek o przekroju 6x16 cm, oparty na oczepach ścian.

### 3.11. Podesty przed wejściem do budynku

- wykonać z kamienia polnego bitego z obrzeżem i wstawkami z kostki granitowej na podkładzie betonowym (łączna grubość warstwy 20 cm) i podsypce piaskowej gr. 5 cm.

### 3.12. Schody

- prowadzące na antresolę, zaprojektowano w konstrukcji drewnianej (wg projektu indywidualnego).

### 3.13. Wieżba dachowa

- zasadniczą konstrukcję budynku i dachu stanowią ramownice ciesielskie, jednonawowe, w rozstawie co 420 cm, stanowiące więzary pełny,
- elementami ramownic są:
 

- słupy	S	-15x15 cm,
- zastrzały	Zs	-15x15 cm,
- płatwie	P	-15x22 cm,
- miecze	M	-10x15 cm,
- krokwie	K	- 6x16 cm (w rozstawie co 105 cm),
- kleszcze	KI1, KI2	- 4x15 cm,
- kleszcze	kl	- 2,5x15 cm (do mocowania podsufitki okapów),
- elementy konstrukcyjne wykonać z drewna klasy C24 (elementy widoczne należy oszlifować, wyprofilować, gdyż stanowią one będą elementy wnętrza),
- elementy drewniane, należy zabezpieczyć środkiem ognio- i bioochronnym- „OGNIOCHRON”,
- kąt nachylenia dachu 38° jest dostosowany do pokrycia lekkiego w I strefie wiatrowej i IV strefie śniegowej,
- deskowanie pod pokrycie stanowią deski szalówki gr. 25 mm z drewna sosnowego lub świerkowego, szer.15 cm (max), ułożone stroną oszlifowaną od środka.

### 3.14. Sztywność przestrzenną budynku zapewniono przez:

- zaprojektowanie zastrzałów wewnątrz konstrukcji w ścianach podłużnych i poprzecznych, z płaskownika 60x5 mm stalowego, ocynkowanego zamocowanego pod < 45; 60°,
- zaprojektowanie połączeń naroży budynku na śruby M12 po 3 szt. na wysokości ściany,
- wykonanie obicia ścian zewnętrznych,
- odeskowanie połaci dachowej,
- dokładne wykonanie połączeń konstrukcyjnych.

## 4. IZOLACJE

### 4.1. Przeciwwilgociowa ścian

Ściany fundamentowe po zarapowaniu, należy zagruntować roztworem asf. „Abizol R” + 2x łepik asf., powłokowy „Abizol P” – jako izolacja pionowa.

Jako izolację poziomą ścian należy zastosować- 2x papa asf. Nr 500 na lepiku asf. na gorąco.

Jako izolację poziomą posadzki parteru –1x papa asf. Nr 500 na lepiku asf. ;  
alt.folia polietylenowa na zakład.

#### 4.2. Izolacja akustyczna

- ściany szkieletowe pom. WC należy wyizolować wełną mineralną gr. 8 cm,

#### 4.3. Wiatroizolacja

- zaprojektowana w postaci warstwy papieru bitumizowanego na zewnątrz konstrukcji ścian.

#### 4.4 Pokrycie dachu

- stanowią blachy stalowe, ocynkowane, obustronnie powlekane, gr.0,5 mm, mocowane na rąbek stojący,
- pozostałe elementy wykończenia dachu należy stosować w tym samym systemie co zasadnicze pokrycie dachu.

### **5. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE BUDYNKU**

#### 5.1. Tynki

- w pom. socjalnym, WC, magazynie na ścianach i suficie płyta GKI gr.12,5 mm,

#### 5.2. Posadzki

- betonowe, zatarte na gładko – pom. warsztatowe, pom. socjalne, magazyn,
- terakota– WC,
- wykł. pcv - antresola

Posadzki betonowe należy wykonać zgodnie z „INSTRUKCJA”

wykonywania tego typu posadzek ze szczególnym zwróceniem uwagi na wykonanie dylatacji.

#### 5.3. Stolarka

- okienna – typowa oraz indywidualna, drewniana,
- drzwiowa (wewnętrzna) – typowa, konfekcjonowana, wg wykazu stolarki oraz indywidualna (drzwi zewnętrzne do WC),
- wrota – indywidualne, drewniane,

#### 5.4. Wyprawy wewnętrzne

- ściany z płyt GKI – malowane farbami emulsyjnymi,
- ściany pom. warsztatowego i antresoli wykończone szalówką drewnianą, olejowaną, w kolorze białym, z desek gr. 21 mm lub innym materiałem zaproponowanym w oparciu o projekt wnętrz,
- w pom. WC- glazura do wysokości 205 cm,
- w magazynie – obudowa z szalówki drewnianej, olejowanej, w kolorze białym, do wysokości 2,0 m,
- w pom. socjalnym – obudowa jw. do wysokości 1,6 m oraz glazura na poziomie ciągu roboczego,
- cokoliki z listw drewnianych oraz glazury - h=10 cm,
- ściana oddzielenia p.poż. murowana z cegły ceramicznej, pełnej, licówki, ze spoiną wklęsłą.

Prace wykończeniowe prowadzić w uzgodnieniu z Inwestorem.

### **6. INSTALACJE**

#### 6.1. Instalacje sanitarne

- urządzenia sanitarne –umywalka, zlew jednokomorowy, zlew dwukomorowy,



- ustęp splukiwany płuczką typu „dolnopłuk”,
- instalacja wody zimnej – doprowadzona do budynku instalacją doziemną z PE Dz25x2,3 (instalacja czynna w okresie letnim).  
Instalację wewnętrzną zaprojektowano w systemie KAN-therm press z rur wielowarstwowych PE-RT/AL./PE-HD łączonych poprzez złącza zaprasowywane doprowadzona do urządzeń sanitarnych w warstwach podposadzkowych. Przewody zaizolować otuliną termoizolacyjną typu Thermaflex FRZ, gr. 9 mm. Podejścia dopływowe do przyborów sanitarnych prowadzić w ścianach.
- Zapotrzebowanie wody w okresie użytkowania obiektu = 0,4l/s; 1,44m<sup>3</sup>/h, z czego 50% stanowi woda ciepła.
- instalacja wody cieplej – wodę ciepłą zapewnią ogrzewacze przepływowe, jednopunktowe, typu Instant Vortex. Instalację wykonać z rur wielowarstwowych jw. i zaizolować otuliną termoizolacyjną jw. o gr. 13 mm.
- kanalizacja sanitarna – zostanie podłączona do zbiornika ścieków sanitarno-bytowych, szczelnego, bezodpływowego, o poj. 10 m<sup>3</sup>.  
Przewody kanalizacyjne poziome układane wewnątrz budynku, pod posadzką parteru z PVC klasy S, natomiast piony i podejścia do przyborów z PVC klasy Dn stosowanych w kanalizacji wewnętrznej. Pion należy wyposażyć w czyszczak (rewizję) i zakończyć go rurą wywiewną PVC 110.
- Dobowy zrzut ścieków sanitarnych wynosi 95% zapotrzebowania wody.
- wentylacja – grawitacyjna, kanałami 14x14 cm z blachy stalowej, ocynkowanej, ocieplona wełną min. gr. 5 cm i obudowana płytą GKI gr. 1,25 mm.  
Na kanałach wentylacyjnych pom. socjalnego, WC zamontować wentylatory elektryczne do wspomagania wentylacji grawitacyjnej.  
W pom. warsztatowym zaprojektowano dwa kanały wyciągowe z blachy stal., ocynkowanej, o przekroju 35x35 cm, ocieplone wełną min. gr.5 cm, obudowane deskami gr. 2,5 cm, wyprowadzone ponad dach, z zainstalowanym deflektorem (nasada wywiewnikowa zwykła).
- instalacja deszczowa – wody z połąci dachowej odprowadzone rurami spustowymi na zewnątrz budynku, powierzchniowo na teren własnej posesji; w miejscu odprowadzenia kanalizacji deszczowej wykonać „wodocięki” odprowadzające wodę od budynku.

**Uwaga:** budynek przewidziany do funkcjonowania w okresie letnim, nie będzie ogrzewany, dlatego należy pamiętać, aby osoba odpowiedzialna za funkcjonowanie obiektu przed okresem zimowym pamiętała o spuszczeniu wody z instalacji i urządzeń sanitarnych.

*Elżbieta Fink-Finowicka*  
mgr inż. Urządzeń sanitarnych  
nr uprawnień BL/94/77, BL/55/81  
BL/66/91

opracowała:

## 6.2. Instalacja elektryczna

- zasilanie zaprojektowano zapomiarową linią kablową nn YKY5x6 poprowadzoną od tablicy głównej umieszczonej w budynku Domu Ludowego, do tablicy RW umieszczonej w pom. socjalnym,
- instalacje elektryczne zaprojektowano przewodami kablowymi typu YDY

- układanymi z osprzętem do płyt GK, instalację oświetleniową pomieszczeń przewiduje się wykonać jako wypusty sufitowe i kinkiety,
- instalację projektuje się przewodem YDYp3(4)x1,5 z osprzętem melaminowym puszkowym,
- sterowanie oświetleniem – lokalnie łącznikami ręcznymi instalowanymi na wysokości 1,4 m od posadzki, z podziałem na grupy,
- instalację gniazd wtyczkowych i zasilania podgrzewaczy umywalkowych wykonać przewodami YDYp3x2,5 z bolcem, instalowane na wysokości nad posadzką określonej w proj. elektrycznym,
- system dodatkowej ochrony od porażeń u odbiorcy jest samoczynne odłączanie zasilania w układzie TN-C-S,
- w rozdzielnicy RW zaprojektowano ochronnik przeciwprzepięciowy 4xDEHNquard,
- budynek będzie wyposażony w podstawową instalację odgromową zgodną z normą E-05003/01 pkt. 2.3.1.g. Przewidziano dwa zwody pionowe, które umieszczone zostaną na kominach wentylacyjnych. Zwody połączone będą czterema przewodami odprowadzającymi DFeZnφ8 mocowanymi na uchwytych na dachu i ścianie gdzie na wys. 1,0m połączone będą z bednarką FeZn 25x4 stanowiącą uziom instalacji odgromowej. Rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 30Ω.
- instalację wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami, normami, katalogami i rozwiązaniami typowymi,
- stosować materiały i urządzenia elektryczne posiadające aktualne certyfikaty dopuszczające je do stosowania.

inż. Adam Sosnowski  
309/77  
W Z... Ktowa...  
instalacji i urządzeń elektrycznych

opracował:

## 7. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

- 7.a. Ściany zewnętrzne budynku wykończyć okładziną z szalówki drewnianej, w układzie poziomym na poziomie parteru i układzie pionowym w szczytach budynku.  
Ściany zabezpieczyć impregnatem ognio- i bioochronnym „OGNIOCHRON” + impregnatem dekoracyjnym „ALTRAXIN” - w kolorze grafitowym.
- 7.b. Stolarka wrót - w kolorze grafitowym.
- 7.c. Stolarka okienna, obramowanie wrót i okien po zabezpieczeniu pokostem, malowana farbą ftalową - w kolorze białym.
- 7.d. Partie cokołowe – polistyren ekstrudowany gr. 5 cm zabezpieczony podwójną siatką zbrojącą wykończyć szczelnym tynkiem żywicznym „Marmolit” nr 1040/M051 firmy „TERRANOVA” – w kolorze szarym.
- 7.e. Zasadnicze pokrycie dachu, obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe, obudowa kominów wentylacyjnych oraz inne elementy wykończenia dachu z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekanej – w kolorze „metalik”.
- 7.f. Podsufitka dachu z szalówki drewnianej – w kolorze grafitowym.
- 7.g. Elementy konstrukcyjne więźby dachowej zabezpieczyć środkami grzybo- i owadobójczymi oraz p.poż..
- Prace elewacyjne i wnętrzarskie prowadzić w uzgodnieniu z Inwestorem.

## 8. WYMAGANIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowany budynek warsztatowy (jednokondygnacyjny, wolnostojący, o kubaturze brutto do 1500 m<sup>3</sup>, związany z działalnością turystyczno-

wypoczynkową,) zalicza się do kategorii – PM zagrożenia ludzi. Wymagania dotyczące klasy odporności pożarowej nie dotyczą omawianego budynku (zgodnie z Rozporządzenia Min. Infrastruktury „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, Rozdział 2, §213, pkt.2). Od strony budynku poszkolnego zaprojektowano ścianę oddzielenia p.poż. gr. 25 cm.

## **9. EKOLOGIA**

### **9.1. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych**

- nie dotyczy.

### **9.2. Odpady stałe**

- będą składowane w pojemnikach na odpadki, ustawionych na placu utwardzonym przy placu gospodarczym. Odpady będą wywożone przez służby specjalistyczne na gminne wysypisko śmieci.

### **9.3. Emisja hałasów i wibracji**

- projektowany budynek gospodarczy ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadza szczególnej emisji hałasu i wibracji.

### **9.4. Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.**

- projektowany budynek nie powoduje szczególnego zacielenia otoczenia ze względu na swoją wysokość. Budynek nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowaną.

## **10. Zabezpieczenie wymagań dla osób niepełnosprawnych**

Istniejący budynek Domu Ludowego, jako obiekt użyteczności publicznej, uwzględnia wymagania prawa budowlanego dotyczące osób niepełnosprawnych i zapewnia im warunki do korzystania z budynku. Jedna z łazienek w tym budynku jest przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. Projektowany budynek warsztatowy również zapewnia osobom niepełnosprawnym możliwość korzystania z obiektu.

- na dojazdach i dojściach do budynku przewiduje się obniżenie krawężników,
- przed wejściem do budynku zaprojektowano podjazd o spadku 3,7% umożliwiającym dostęp osobom niepełnosprawnym,
- szerokość drzwi wejściowych w świetle ościeżnicy ponad 90 cm,
- progi w drzwiach – 2 cm,
- na parkingu zaprojektowano jedno miejsce osobie niepełnosprawnej.

## **11. UWAGI KOŃCOWE**

- wszelkie roboty budowlane i instalacyjne należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót,
- roboty powinny być wykonane zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami Technicznymi, Instrukcjami, sztuką budowlaną i przepisami BHP,
- materiały użyte do budowy powinny posiadać atesty i Aprobaty Techniczne, znak B dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny,
- wykończenie pomieszczeń w oparciu o projekt wewnątrz,
- wszelkie zmiany należy uzgodnić z projektantem.

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
MODZELEWSKI  
upt. proj. arch. BL/192/94

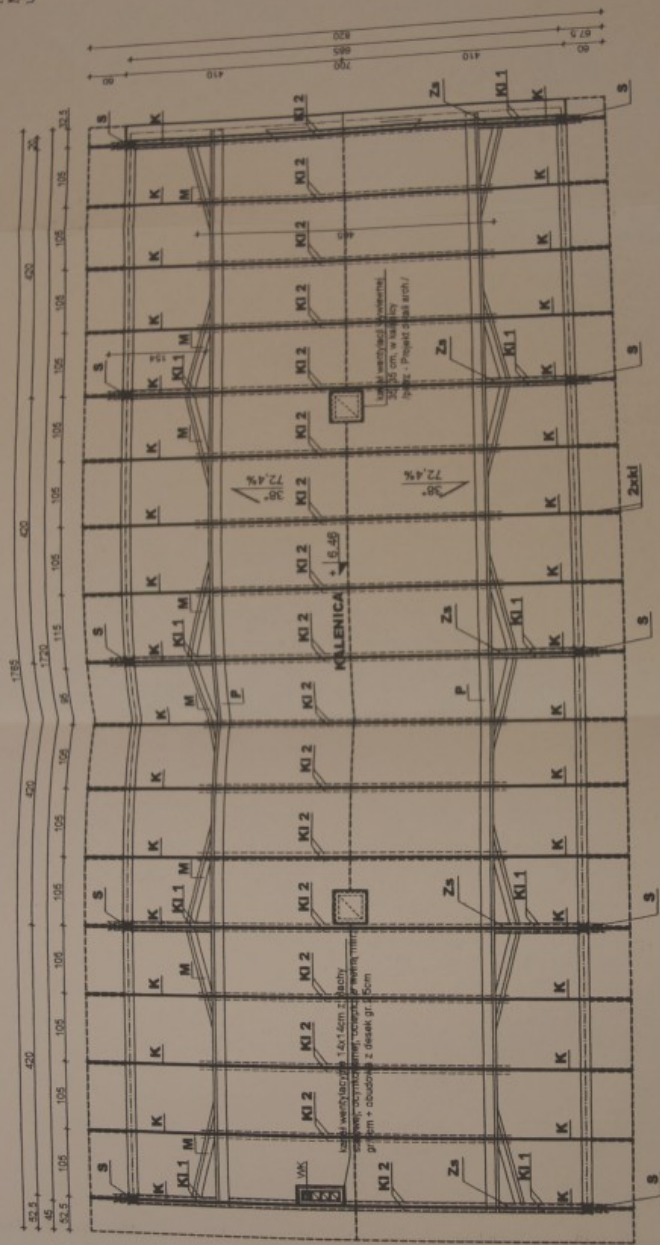
opracował





PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "KERBY"	
Machnowo, ul. Białostocka 2, region 021136779	
Biuro projektowe	021136779
Biuro architektoniczne	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779
Biuro inżynierskie	021136779

mgr inż. arch. Szymon Jerzy  
**MODERNIZACJA**  
 upr. prof. inż. S.K.1

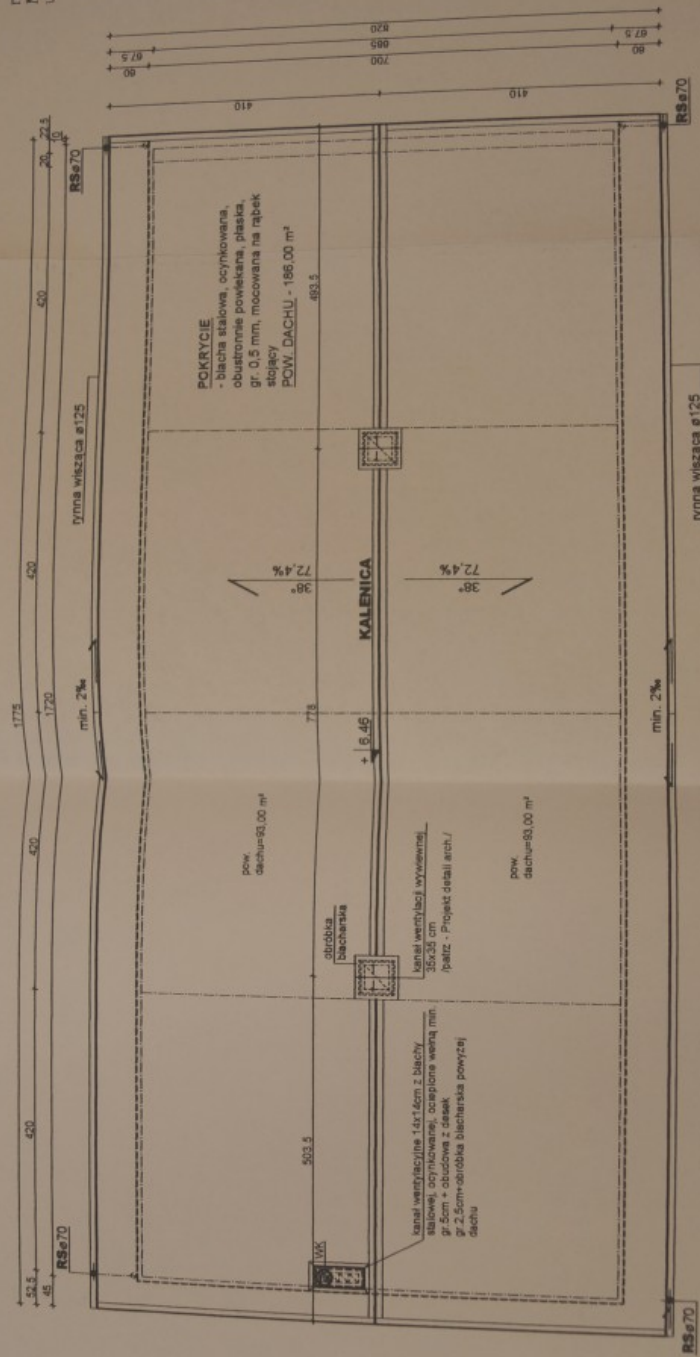


### RZUT WIEŻBY DACHOWEJ 1:75

- UWAGI:**
- ELEMENTY KONSTRUKCYJNE WIEŻBY DACHOWEJ WYKONAĆ Z DREWNA KLASY K27.
  - MONTAŻ ELEMENTÓW WŁĄCZONYCH POŁĄCZENIE GIEBELSKICH ZŁOŻONYCH Z PN-B-01-15-01-02.03 UZUPEŁNIONYCH NAKŁADKAMI Z DESEK ŁĄCZONYCH NA GWOZDZIE. BĄCZ ŁĄCZNIKI Z BLACHY STALOWYCH, OCYNKOWANYCH FIRMY "PISTORA".
  - PRZED PRZYŚTAPIENIEM DO WYZNAMIANIA I WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW WIEŻBY DACHOWEJ NALEŻY DOKŁADNIE SPRAWDZIĆ POPRZECZNE I PODŁUŻNE WYMIARY BUDYNKU W NAJLEPSZYM SPOSOBIE.
  - WYZNAMIANIE ELEMENTÓW WIEŻBY DACHOWEJ WYKONAĆ W NAJLEPSZYM SPOSOBIE.
  - WYKONAĆ W NATURALNEJ WIELKOŚCI POSZCZEGÓLNE ELEMENTY.
  - WYKONAĆ POTRZEBNE ZACIOSY, WRĘBY, CZOPY ORAZ OTWORY.
  - PO WYZNAMIANIU I WYKONANIU WYCIEC I ELEMENTÓW POŁĄCZEŃ W POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTACH, NALEŻY WYKONAĆ PRÓBY MONTAŻU W CELU SPRAWDZENIA DOKŁADNOŚCI POŁĄCZEŃ.
  - MAJĄC SPRAWDZIŁY PRÓBY MONTAŻU POWTARZAJĄCYCH SIĘ SEGM. WIEŻBY DACHOWEJ MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO WYZNAMIANIA POZOSTAŁYCH ELEMENTÓW ORAZ WYKONANIA W INCH ZACIOSÓW, WRĘBÓW I INNYCH POŁĄCZEŃ.
  - ELEM. DREWNIANE ZABEZPIECZYĆ SRODKIEM P.POZ., "OGNIOCHOCHRON" ORAZ SRODKIEM WIESZKAWICOWYM.
  - I. OWAŁOWOŁOŻYM, "HITOK" LUB INNYMI DOPŁACZONYMI DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE MIESZKANIOWYM.
  - ELEM. DREWNIANE NA STYKU Z ELEMENTAMI ŻELBETOWYMI LUB MURCOWANYMI NALEŻY ODOLCOWAĆ PASKAMI Z PĄPY.

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "KERAD"	
Miechów, Babolonia 2 region 0521 96779	tel. 0521 96779
Biuro Architektury i Inżynierii	
Budynek wycieczkowy	
ul. Wolności 100	
15-650 Miechów	
PROJEKTANT: SPALKA 1/75	
mgr inż. arch. S. Mielczarek	
dop. projekt. w spec. arch.	
B1 15254	
Rys. Nr. 4/23	

mgr inż. arch. S. Mielczarek  
M O D Z I E J W S K I  
upr. proj. 3101/MB/12.194



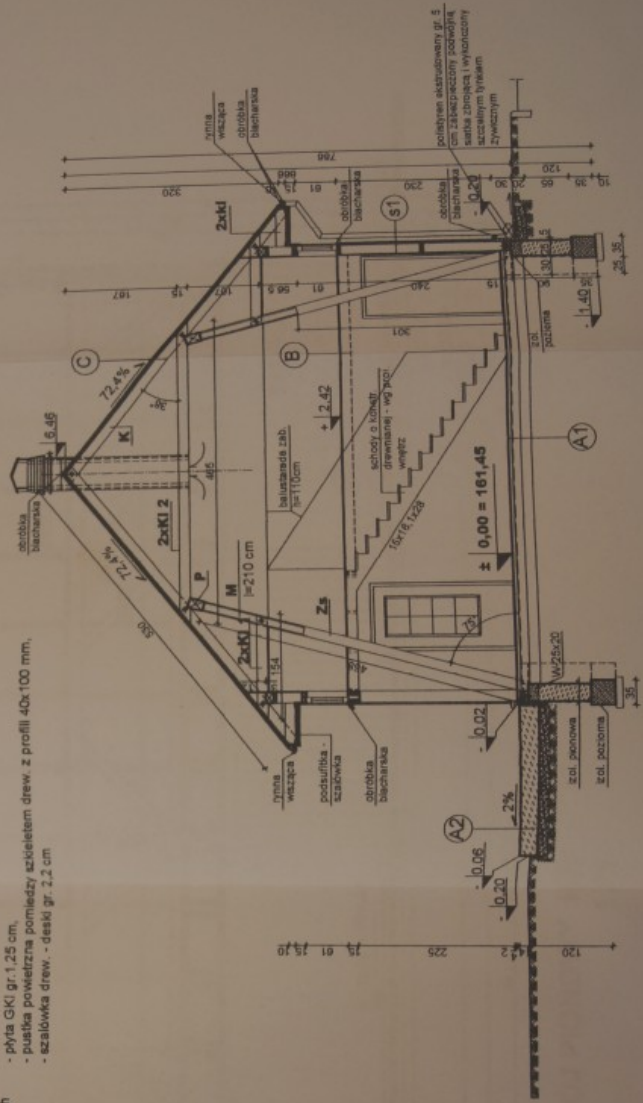
**RZUT DACHU**  
1:75

**UWAGI:**  
 - pokrycie dachu - blacha stalowa, ocynkowana, obustronnie powlekana, w kolorze "metalik", pasowa, gr. 0.5 mm, mocowana na rąbek stojący,  
 - tylny, rury spustowe, obróbki blacharskie dachu z blachy stalowej, ocynkowanej, obustronnie powlekana, w kolorze "metalik",  
 - WK - wywiewka kanalizacyjna,  
 - zwrócić uwagę na staranność wykonania obróbek blacharskich, chroniących przed opadami śniegu i zawieszaniem śniegu

PRACOWNIA ARCHYTEKTONICZNA "KERAD"	
Michałowski, J. Bielski	
ul. Białostocka 2, 05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	
Biuro Architektury	
ul. Białostocka 11	
05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	
PROJEKTANT: mgr inż. arch. J. Bielski	
ul. Białostocka 11	
05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	
mgr inż. arch. J. Bielski	
ul. Białostocka 11	
05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	
mgr inż. arch. J. Bielski	
ul. Białostocka 11	
05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	
mgr inż. arch. J. Bielski	
ul. Białostocka 11	
05-200 Żyrardów, tel. 0221-967779	

mgr inż. arch. J. Bielski  
 MOD. ZELIŃSKI  
 upr. proj. arch. 4062/94

- A1**
  - posadzka (lastrio gr. 3 cm),
  - podkład bet. gr. 5 cm,
  - 1x papa asf. na lepiku asf.
  - gr. szalobeton gr. 12 cm zabity na gładko,
  - warstwa piasku gr. 15 cm (min.),
  - grunt rodzimy
- A2**
  - kamień polny, bity na betonnie (gr. warstwy 20 cm)
  - podciepka piaskowa 15 cm,
  - grunt rodzimy
- B**
  - posadzka - wykładzina pcv,
  - ślepy sufit - szkielek wodoodporna gr. 18 mm,
  - belki stropowe 4x16 cm (szlifowane, odkryte)
- C**
  - blacha stalowa, ocynk, obustronnie powleczana, płaska, mocowana na rąbek stojący,
  - deskowanie pełne z desek gr. 2,5 cm szer. 15 cm (max), szlifowanych od środka, łączonych na wpust i pióro,
  - krokwie 8x16 cm co 105 cm,
- s1**
  - szalówka drewn. - deski gr. 2,5 cm,
  - wstroszka (papier bitumiczny),
  - pustka powietrzna pomiędzy szkieletem drewn. z profili 4x15 cm,
  - szalówka drewn. - deski gr. 2,2 cm, lub płyta GKI gr. 1,25 cm
- s2**
  - szalówka drewn. - deski gr. 2,5 cm,
  - wstroszka (papier bitumiczny),
  - pustka powietrzna pomiędzy szkieletem drewn. z profili 4x15 cm,
  - płyta GKI gr. 1,25 cm
- s3**
  - szalówka drewn. - deski gr. 2,5 cm (zabaz. p.poz. - "OGNIOCHRON")
  - listwy drewn. 30x60 mm co 50 cm,
  - mur z cegły cer., pełnej, licówki, gr. 25 cm, spoinowany od wewnątrz
- s4**
  - płyta GKI gr. 1,25 cm,
  - pustka powietrzna pomiędzy szkieletem drewn. z profili 40x100 mm,
  - szalówka drewn. - deski gr. 2,2 cm
- s5**
  - płyta GKI gr. 1,25 cm,
  - pustka powietrzna pomiędzy szkieletem z profili stalowych, ocynkowanych "U"-75,
  - płyta GKI gr. 1,25 cm
- s6**
  - płyta GKI gr. 1,25 cm,
  - wełna min. gr. 8 cm pomiędzy szkieletem z profili stalowych, ocynkowanych "U"-75,
  - płyta GKI gr. 1,25 cm

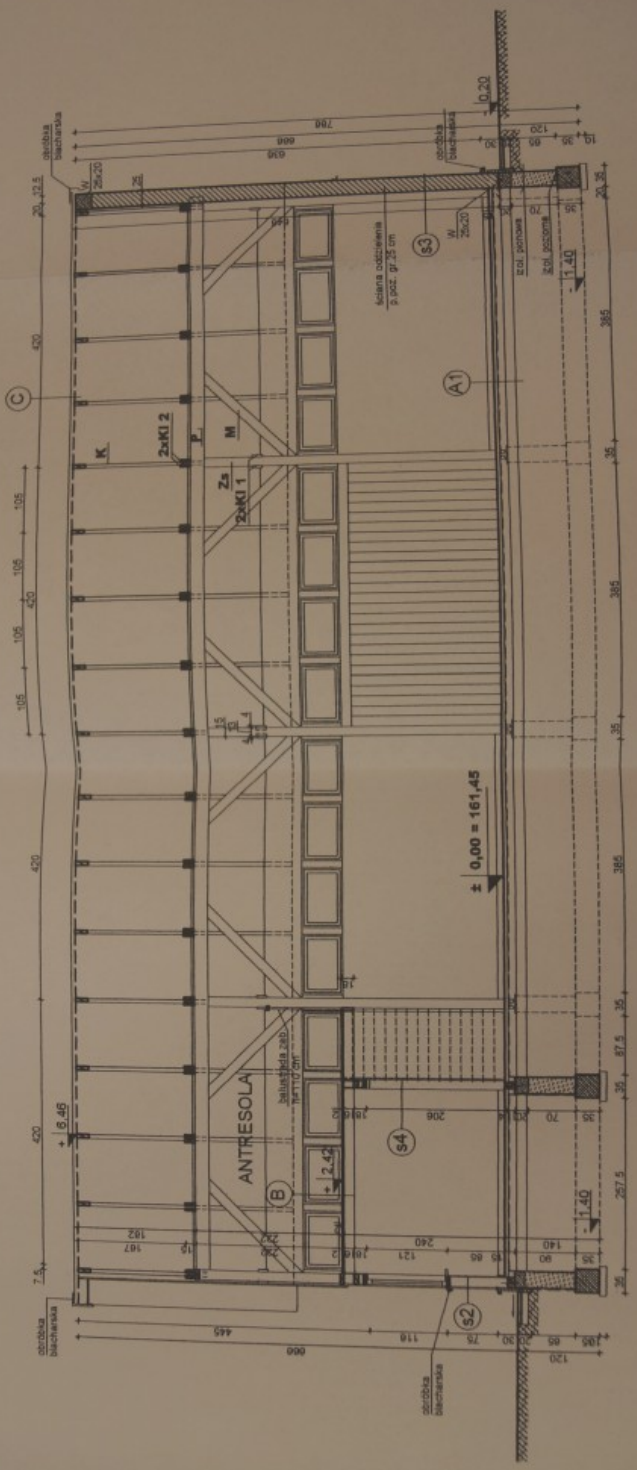


PRZEKRÓJ PIONOWY A-A  
 1:75

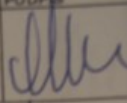


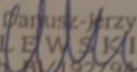
**BIURO ARCHITEKTURA "KERAD"**  
 ul. Białostocka 2, Białystok 15-001  
 tel. 85 241 21 21  
 e-mail: biuro@kerad.pl  
 NIP: 525-281-715  
 REGON: 142059558  
 KRS: 0000681317  
 PROJEKTANT: **mgr inż. arch. D. WIELCZYŃSKI**  
 mgr inż. arch. D. WIELCZYŃSKI  
 ul. Białostocka 2, Białystok 15-001  
 tel. 85 241 21 21  
 e-mail: biuro@kerad.pl  
 NIP: 525-281-715  
 REGON: 142059558  
 KRS: 0000681317

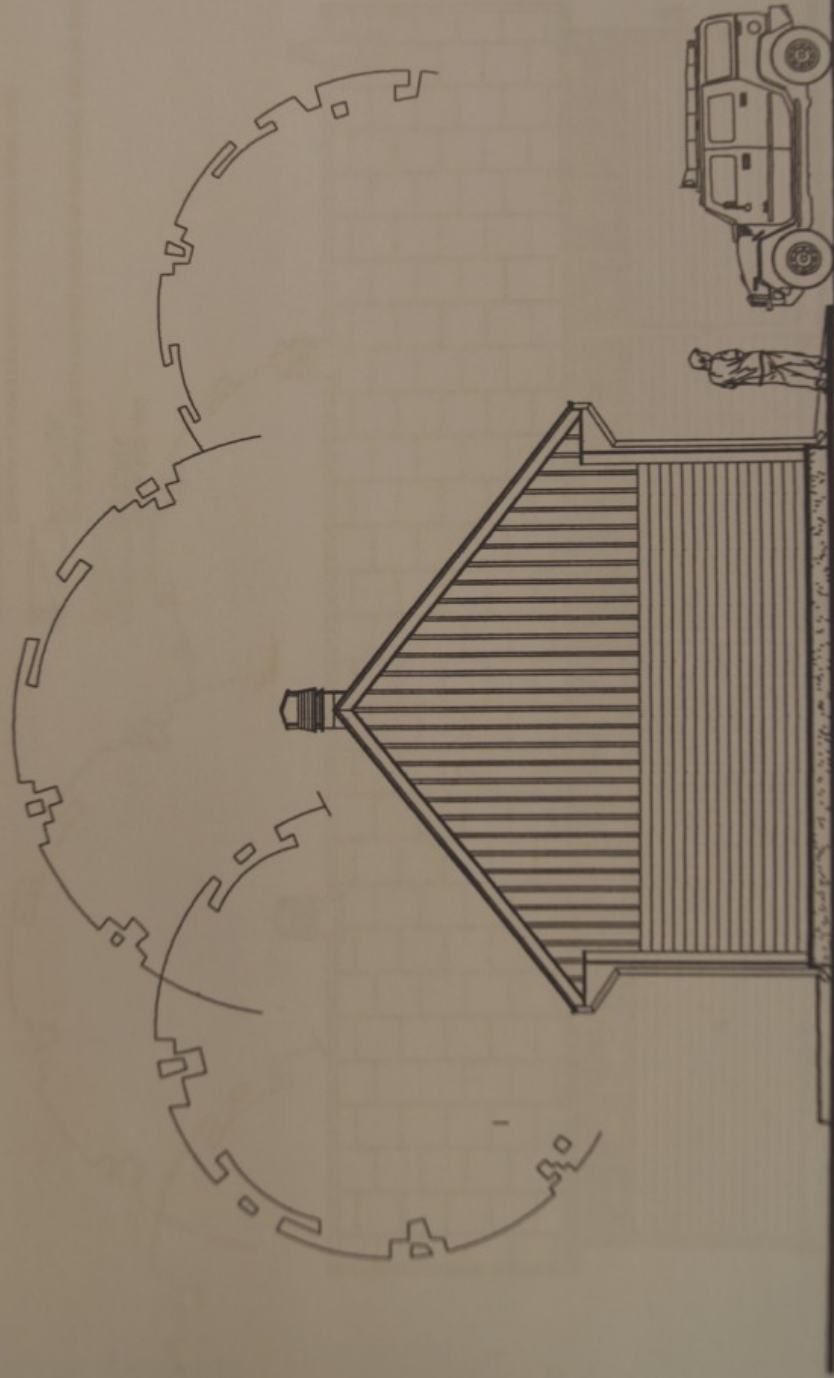
mgr inż. arch. **Dariusz Perzycki**  
**MODZEL WYK. S.K.I.**  
 upr. proj. arch. B/142059558



**PRZEKRÓJ PIONOWY B-B**  
**1:75**

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"		
Michałow, ul. Białostocka 2 region 052136779		
OBIEKT: SOKOLE - Oz. Nr 692	INWESTOR: Gmina Michałow ul. Białostocka 11	
Budynek warsztatowy	16-090 Michałow	
Elewacja półn.-wsch.	RODZAJ OPREAC.: P.B.	SKALA: 1:100
	PODPIS: 	01.01.2013r.
PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch.		Rys. Nr 7/25
BI 192/94		

mgr inż. arch.   
**MODZELEWSKI**  
 upr. proj. arch. BI 192/94

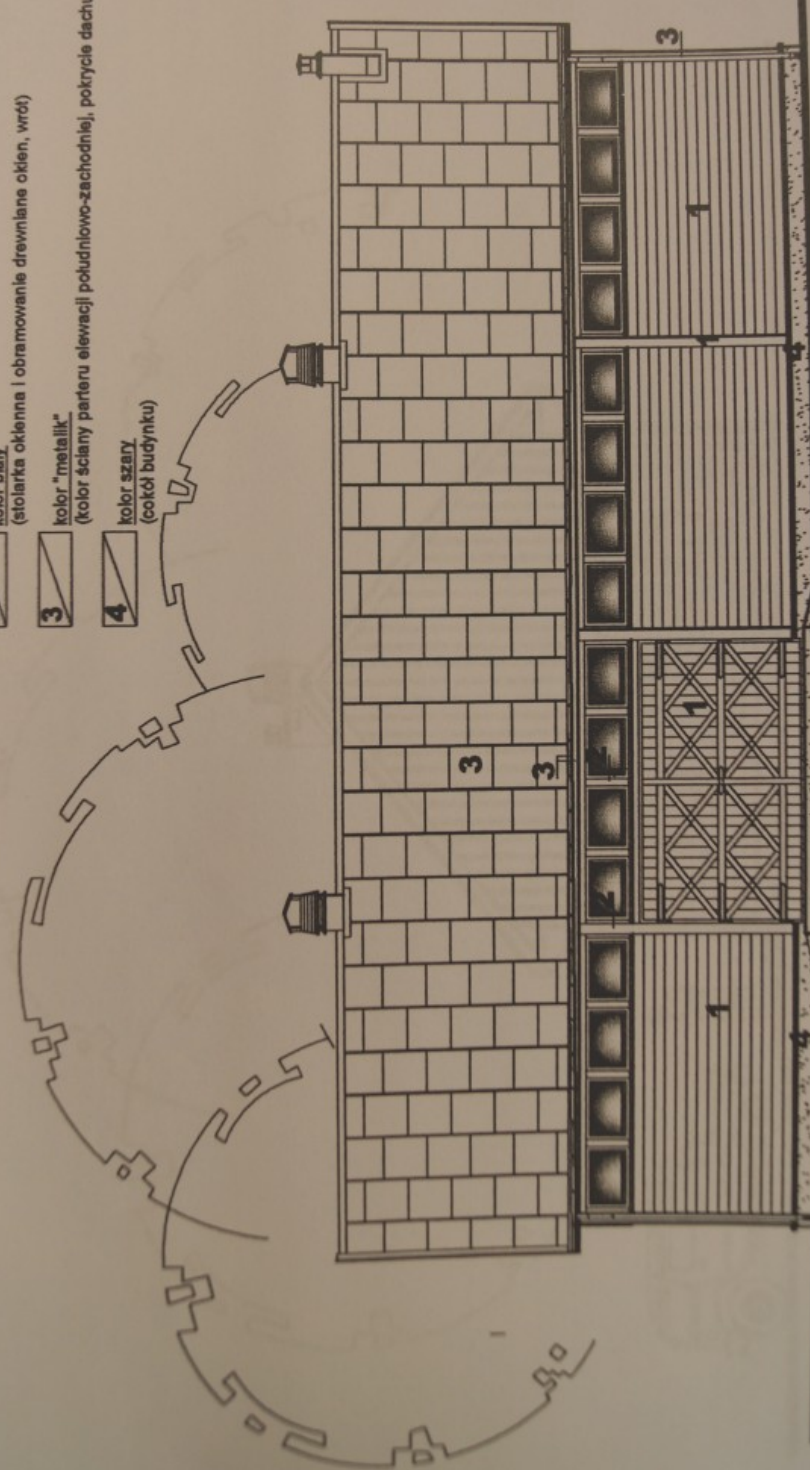


1:100

elewacja północno - wschodnia

**WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU - PATRZ OPIS PKT. 7**

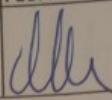
- 1** kolor grafitowy  
(zasadniczy kolor ścian budynku, wrota)
- 2** kolor biały  
(stolarzka okienna i obramowanie drewniane okien, wrót)
- 3** kolor "metalik"  
(kolor ściany parteru elewacji południowo-zachodniej, pokrycie dachu, rynny, rury spustowe, obróbki blacharskie)
- 4** kolor szary  
(cokol budynku)



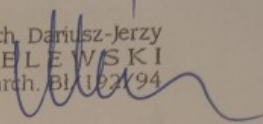
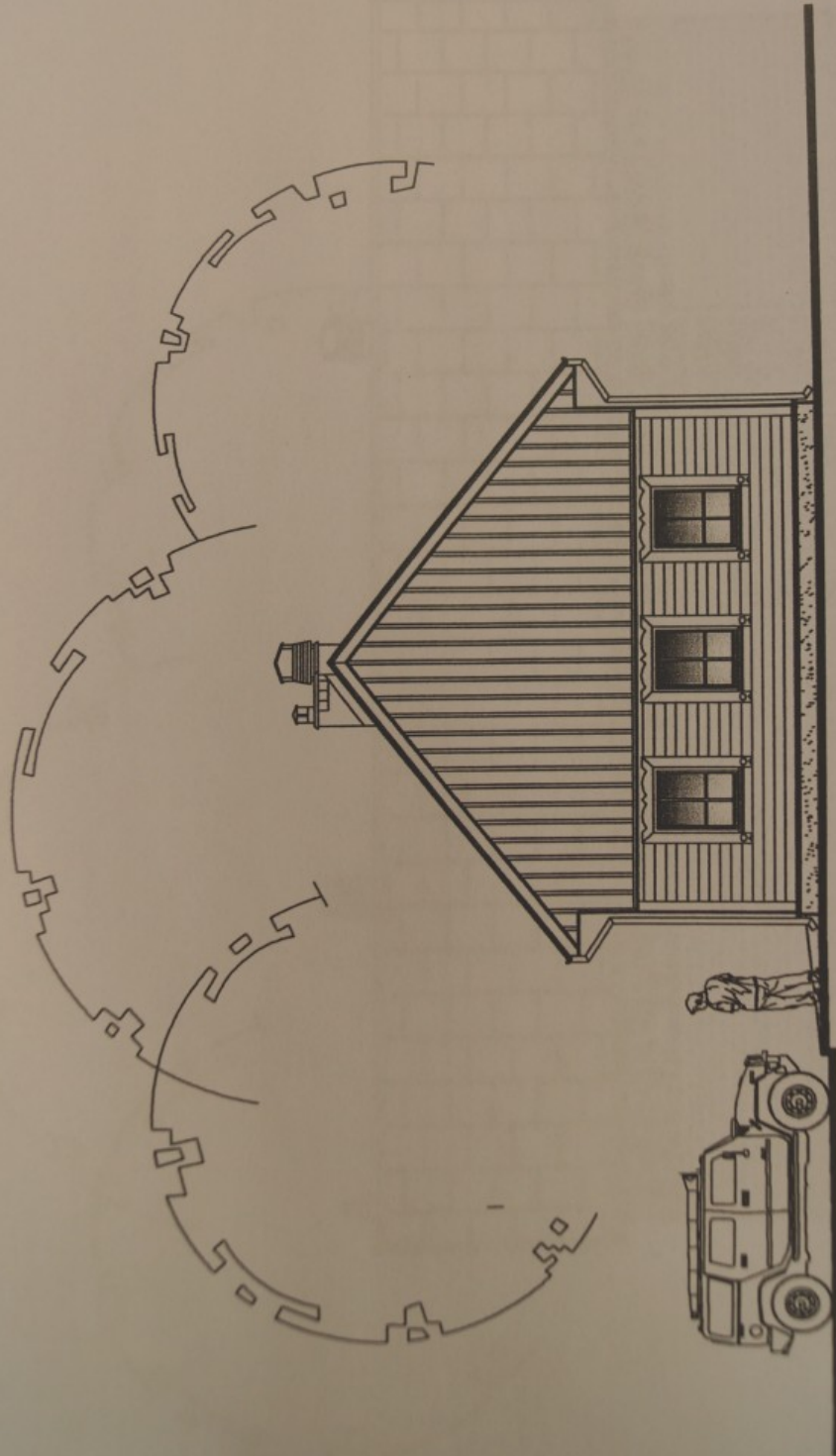
**elewacja północno - zachodnia** **1:100**

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"		
Michałow, ul. Białostocka 2 region 052136779		
OBIEKT: SOKOLE -Dz. Nr 69/2 Budynek warsztatowy. Elewacja półn.-zach	INWESTOR: Gmina Michałow ul. Białostocka 11 16-050 Michałow	
RODZAJ OPREAC.: P.B.	PODPIS	SKALA 1:100 01.01.2013 r.
PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch.	<i>[Signature]</i>	Rys. Nr 8/27
BI 192/94		

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
**MODZELEWSKI**  
upr. proj. arch. BI 192/94

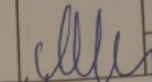
PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"		
Michałow, ul. Białostocka 2 regon 052136779		
OBIĘKT: SOKOLE -Dz. Nr 69/2 Budynek warsztatowy.	INWESTOR: Gmina Michałow ul. Białostocka 11 16-050 Michałow	
Elewacja poł.-zach	RODZAJ OPREAC.: P.B.	SKALA 1:100 01.01.2013 r.
PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch. Bl 192/94		PODPIS 
		Rys. Nr 9/28

mgr inż. arch. Dariusz-Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. Bl 192/94

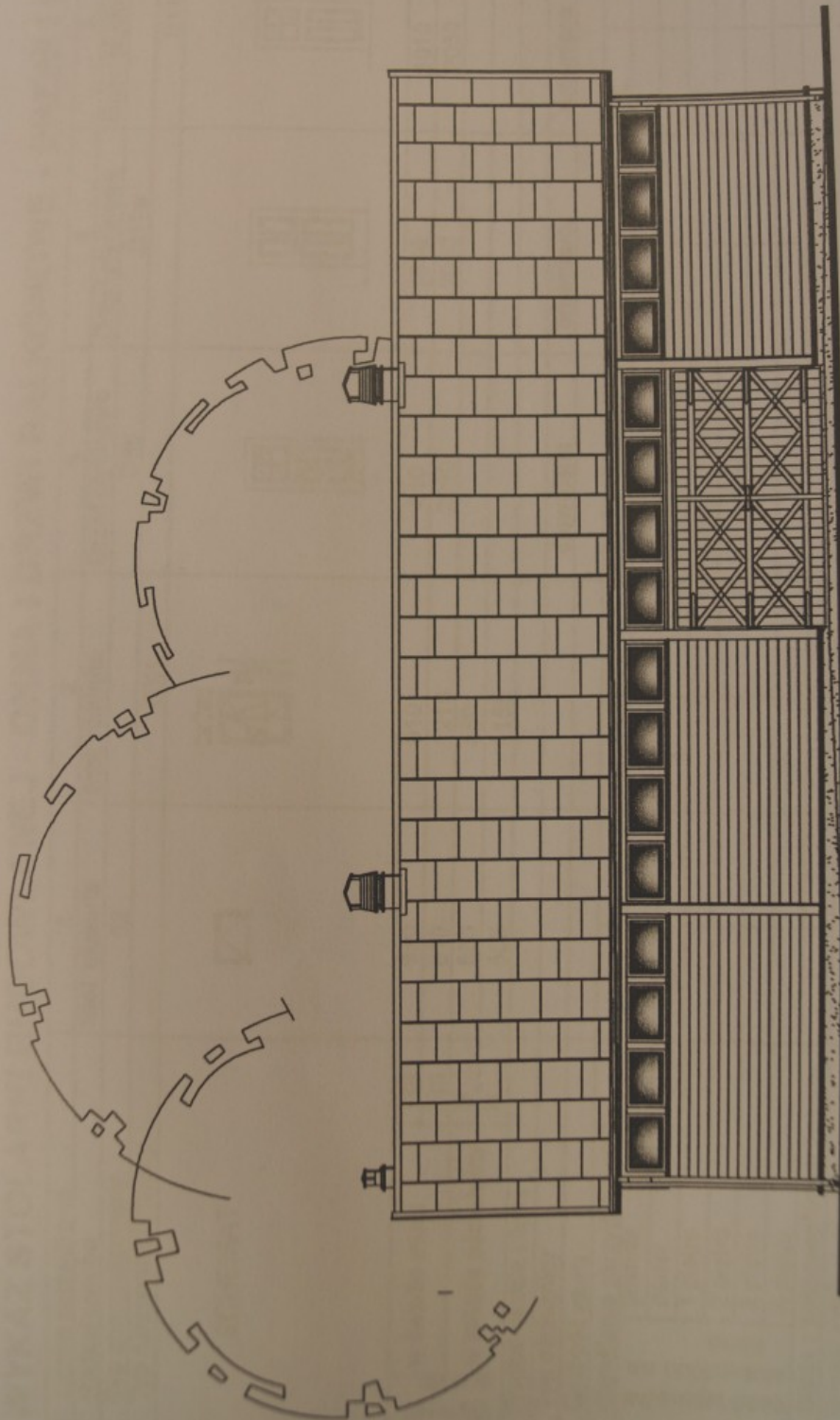



**1:100**

**elewacja południowo - zachodnia**

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"		
Michałow, ul. Białostocka 2 regon 052136779		
OBIEKT: SOKÓŁ - Dz. Nr 69/2 Budynek warsztatowy. Elewacja poł. -wsch.	INWESTOR: Gmina Michałow ul. Białostocka 11 16-050 Michałow	SKALA 1:100 01.01.2013 r.
RODZAJ OPREAC.: P.B.	PODPIS	Rys. Nr 10/29
PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch. B/192/94		

mgr inż. arch. Dariusz-Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. B/192/94



1:100

elewacja południowo - wschodnia

# WYKAZ STOLARKI BUDOWLANEJ - OKNA I DRZWI BALKONOWE - DRZWI I BRAMY

		1	2	3	4	5
		Stol. okienna	Stol. okienna	Drzwi pływające	Drzwi pływające	Drzwi pływające
		02	OX1	D8c	D11w	D11w*
SCHEMAT						
Wymiar	Sm	910	910	910	1010	1010
	Hm	610	1210	2050	2050	2050
w świetle ościeżnicy		S	880			
		H	1155			
Rodzaj okucia i ilość						
Typ ościeżnicy						
Grubość muru						
Określenie skrzydeł wgPN						
płwnica						
parter		32	3	1	1	1
1 piętro						
2 piętro						
3 piętro						
4 piętro						
Suma z poszczególnych kolumn						
Razem sztuk stolarki		32	3	1	1	1
Sposób wykonania			indywidualne			indywidualne
Nr rys. szczegółowego						

UWAGI:

-lazienkowa, na bacie D11w  
-wyposażona w  
samozamykacz

mgr inż. arch. Danusz Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. B. 192/94

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"  
 Michałowo, ul. Białostocka 2 region 052136779  
 OBIEKT: SOKOLE - Dz. Nr 69/2 Budynek warsztatowy.  
 Wykaz stolarki  
 RODZAJ OPREAC.: P.B. PODPIS: SKALA: 01.01.2013 r.  
 PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch.  
 BI 192/94 Rys. Nr 11/30

**WYKAZ STOLARKI BUDOWLANEJ - OKNA I DRZWI BALKONOWE - DRZWI I BRAMY**

mgr inż. arch. Dariusz Jerzycki  
**MODZELEWSKI**  
 upr. proj. arch. BI 192/94

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA "KERAD"		
Michałowo, ul. Białostocka 2 regon 052136779		
OBIĘKT: SOKOLE -Dz. Nr 69/2 Budynek warsztatowy. Wykaz stolarki	INWESTOR: Gmina Michałowo ul. Białostocka 11 16-050 Michałowo	
RODZAJ OPREAC.: P.B.	PODPIS	SKALA
PROJEKTANT: mgr inż. arch. D. Modzelewski upr. proj. w spec. arch.		01.01.2013 r.
BI 192/94		Rys. Nr 12/31

			6		7	
			Drzwi płycinowe		Wrota	
			D12w		WR1	
SCHEMAT						
Liczba porządkowa						
Rodzaj wyrobu						
Typ znormalizowany						
Typ nieznormalizowany						
Wymiar	Sm	1010			3970	
w świetle muru	Hm	2050			2250	
w świetle ościeżnicy	S					
	H					
Rodzaj okucia i ilość						
Typ ościeżnicy	drewniana				metalowe	
Grubość muru					drewniana	
Określenie skrzydeł wgPN	L	P				
na piwnica						
na parter	1				2	
na 1 piętro						
na 2 piętro						
na 3 piętro						
na 4 piętro						
Ilość wyrobów stolarskich na kond.						
Suma z poszczególnych kolumn						
Razem sztuk stolarki	1				2	
Sposób wykonania					indywidualne	
Nr rys. szczegółowego						
UWAGI:						

**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

/dotyczy: budowy budynku warsztatowego wraz z infrastrukturą techniczną, przewidzianego do realizacji przy Domu Ludowym, w ramach rozbudowy infrastruktury w celu utworzenia Centrum Produktu Lokalnego, na terenie dz. nr 69/2 w miejscowości Sokole (gm. Michałowo)/

**INWESTOR**

- Gmina Michałowo  
ul. Białostocka 11  
16-050 Michałowo



**PROJEKTANT**

- mgr inż. arch. Dariusz Modzelewski  
upr. proj. w spec. arch. Bł/192/94

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. Bł/192/94

- mgr inż. Elżbieta FINK-FINOWICKA  
upr. proj. w spec. sanit. Bł/55/81

Elżbieta Fink-Finowicka  
mgr inż. Urządzeń sanitarnych  
nr uprawnień Bł/94/77, Bł/55/81  
Bł/66/91

- inż. Adam SOSNOWSKI  
upr. proj. w spec. elektr. Bł/309/73

inż. Adam Sosnowski  
upr. 73  
w zakresie  
instalacji i urządzeń elektrycznych

**DATA**

- 01.01.2013r.



## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Zakres robót i kolejność realizacji

#### 1.1. Zakres robót

Inwestycja przewiduje realizację:

- budynku warsztatowego wraz z instalacjami,
- przyłączy: energetycznego, wodociągowego, kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowania działki.

Zakres robót obejmuje:

- prace rozbiórkowe,
- prace geodezyjno-pomiarowe,
- roboty ziemne,
- roboty ciesielskie,
- roboty betonowe i zbrojarskie,
- roboty ciesielskie,
- roboty dekarско-biacharskie,
- roboty związane z wykonaniem przyłączy: elektrycznego, wod.-kan.,
- roboty montażowe instalacji elektrycznych, sanitarnych,
- roboty wykończeniowe.

#### 1.2. Kolejność realizacji poszczególnych robót

Inwestycja przewidziana do realizacji w jednym etapie.

Kolejności realizacji to:

- wykonanie budynku warsztatowego wraz z przyłączami (wodociągowym, kanalizacji sanitarnej, elektrycznym).

- wytyczenie projektowanego budynku przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego lub osobę fizyczną posiadającą uprawnienia na wykonywanie robót geodezyjnych,
- roboty budowlane dotyczące budowy budynku warsztatowego będą wykonywane w następującej kolejności:
  - roboty ziemne,
  - prace ciesielskie przy szalowaniu ław fundamentowych,
  - montaż ścian zewnętrznych szkieletu drewnianego, częściowo sprefabrykowanego,
  - montaż stropu antresoli w budynku warsztatowym,
  - prace ciesielskie przy wykonaniu więźby dachowej,
  - prace dekarско-biacharskie przy kryciu blachą więźby dachowej,
  - montaż i murowanie ścianek działowych,
  - zamontowanie stolarki okiennej i drzwiowej,
  - po realizacji stanu surowego przystąpić do prac przy montażu instalacji sanitarnych, elektrycznych,
  - ostatni etap prac budowlanych, to roboty wykończeniowe,
  - wykonać podłączenie przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej, energetycznego,

- teren uporządkować,
- zagospodarować działkę wykonując dojazdy, miejsca postojowe, dojścia i nawierzchnie utwardzone, oraz ogrodzenie terenu,
- zasadzić krzewy i wysiać trawę,
- wykonać inwentaryzację powykonawczą.

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

### 2.1. Na terenie działki 69/2 znajduje się:

- budynek Domu Ludowego – drewniany, przeznaczony do pozostawienia,
- budynek ustępów – murowany, przeznaczona do rozbiórki,
- śmietnik – murowany, przeznaczony do rozbiórki.

### 2.2. Istniejące uzbrojenie działki:

- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną, nn do budynku Domu Ludowego – przeznaczone do pozostawienia,
- przyłącze energetyczne linią kablową, doziemną, nn, do działki sąsiedniej (nr 69/1) – przeznaczone do pozostawienia,
- słup energetyczny wraz z linią napowietrzną energetyczną – przeznaczony do pozostawienia,
- przyłącze wodociągowe do budynku Domu Ludowego – przeznaczone do pozostawienia,
- przyłącze wodociągowe do działki sąsiedniej (nr 69/1) – przeznaczone do likwidacji (zgodnie z warunkami określonymi przez ZGKiM w Michałowie),
- studnia kopana z kręgów betonowych (nieczynna) – przeznaczona do likwidacji,
- przyłącza telefoniczne kablem doziemnym do budynku Domu Ludowego – przeznaczone do pozostawienia.
- przyłącze kanalizacji sanitarnej odprowadzone od budynku Domu Ludowego wraz ze zbiornikiem KS – przeznaczone do postawienia.

## 3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- brak.

## 4. Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych, ich skala, rodzaj, miejsce i czas występowania

Zgodnie z załącznikiem do obwieszczenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 28.08.2003 r. z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.) przewidywane zagrożenie występuje przy:

- robotach, gdzie występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m, tj. w trakcie rozbiórki istniejącego pokrycia, pracach związanych z wykonywaniem więźby dachowej i kryciu dachu.

Skala, rodzaj, miejsce i czas występowania powyższych zagrożeń, będą miały wpływ przede wszystkim dla pracowników zatrudnionych przy realizacji obiektu budowlanego, ponieważ plac budowy jest ogrodzony i musi być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

**5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Zatrudnieni pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie prowadzonych robót oraz świadomi zagrożeń występujących przy realizacji przedmiotowej budowy.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy osoba kierująca pracami jest obowiązana poinformować pracowników o:

- zakresie pracy, jaką mają wykonać,
- rodzaju zagrożeń jakie mogą wystąpić,
- niezbędnych środkach ochrony indywidualnej.

Pracownicy powinni zostać zapoznani z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 6.II 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401) oraz Obwieszczeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

Za przeszkolenie pracowników odpowiedzialny jest Kierownik budowy.

**6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowiu lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek zagrożeń**

Teren budowy należy wyгородzić oraz oznakować.

Plac budowy powinien być uporządkowany i odpowiednio zagospodarowany, a dojeżdżania i dojazdy trwale wydzielone oraz przejezdne.

mgr inż. arch. Dariusz Jerzy  
MODZELEWSKI  
upr. proj. arch. B1/192/94

opracował: