

USŁUGI PROJEKTOWE
MARIAN GDULA
37.565 ROŻWIENICA 54
NIP 792-102-76-58 REGON 651441869

TEL. 016 622 58 04 ,KOM 508 378 648
PROJEKTOWANIE, NADZORY INWESTORSKIE,
OCENY TECHNICZNE, PODZIAŁY BUDYNKÓW NA LOKALE
KOSZTORYSOWANIE

TEMAT: Budowa budynku gospodarczego z instalacjami
wewnętrznymi wraz z przyłączem wodociągowym,
kanalizacyjnym i elektrycznym licznikowym, .

INWESTOR: Gmina Rożwienica

ADRES: 37-565 Rożwienica 1

ADRES BUDOWY: Rożwienica Dz. Nr 984/1; 982 i 981, 1023/1

STAROSTA
JAROSŁAWSKI

AD, 6940, 683, 2011
Załącznik niniejszy stanowi
integralną część decyzji
Nr. 688/2011
z dnia 18.08.2011r.

CECHNIK BUDOWLANY
ANDRZEJ BOJARSKI
upr. do projektowania w specjalności
architektonicznej UAN/107342/30/93
w spec. architektonicznej i konstr.-inżynierskiej
Nr. ew. 26/74

OPRACOWAŁ: Marian Gdula
UPR.BUD. Nr 82/94
DATA OPRACOWANIA: lipiec 2011

tech. bud. MARIAN GDULA
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w ograniczonym
zakresie w spec. konstr.-inżyniersko-budowl.
Nr. ew. UAN/107342/82/94

OPIS TECHNICZNY do projektu zagospodarowania działki.

I. Dane wstępne.

1.1. Nazwa inwestycji.

Budowa budynku gospodarczego wraz z przyłączem wodociagowy, kanalizacyjnym, elektrycznym policznikowym i wewnętrznymi instalacjami..

1.2. **Adres:** Rożwienica dz. Nr 984/1; 982 i 981, 1023/1

1.3. **Inwestor:** Gmina Rożwienica
37-565 Rożwienica 1a

1.4. Materiały wyjściowe do projektowania:

- decyzja o warunkach zabudowy
- mapa do celów projektowych

1.5. Lokalizacja

Projektowany budynek gospodarczy będący przedmiotem opracowania znajdował się będzie w miejscowości Rożwienica na działce Nr 984/1. Budynek zlokalizowany jest w odległości 6,0 m od granicy działki od strony wschodniej, oraz w odległości 5,0 m od krawędzi istniejącej trybuny. Działka na której znajdował się będzie przedmiotowy budynek gospodarczy posiada dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd na drogę lokalną oznaczona jako działka Nr 1023/1.

1.6. Opis terenu.

Teren działki na której prowadzona będzie inwestycja jest płaska.

1.7. Warunki gruntowo-wodne.

Na podstawie odkrywek i obserwacji stwierdza się, że w miejscu projektowanego budynku gospodarczego grunt nadaje się do celów budowlanych a wody gruntowe znajdują się poniżej poziomu fundamentów. Działka nie znajduje się w terenach zalewowych ani osuwiskowych.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego – budynek zaliczono do I kategorii geotechnicznej – (budynek gospodarczy na ciągłych ławach fundamentowych na jednorodnym podłożu).

Do obliczeń przyjęto jednostkową nośność podłoża gruntowego 0,15 MPa (1,5 kG/cm²).

1.8. Zakres projektowanej nadbudowy budynku mieszkalnego.

Realizacja inwestycji przewiduje :

- wykonanie budowy budynku gospodarczego wraz z wewnętrznymi instalacjami.
- wykonanie przyłączy wodociągowego, kanalizacyjnego i elektrycznego licznikowego.

II. Infrastruktura

2.1. Zaopatrzenie w wodę.

Przewiduje się zaopatrzenie w wodę budynku gospodarczego z istniejącej sieci wodociągowej na zasadach określonych przez dostawcę wody.

2.2. Odprowadzenie ścieków.

Przewiduje się odprowadzenie ścieków z budynku gospodarczego do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach określonych przez odbiorcę ścieków.

2.3. Ciepłownictwo.

Projektowany budynek posiada ogrzewanie C.O. z grzejników elektrycznych PURMO wg opracowanego projektu technicznego.

2.4. Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zaopatrzenie w energię elektryczną na zasadach określonych przez dostawcę energii elektrycznej.

2.5. Gospodarka odpadami.

Odpady gospodarcze gromadzone będą w pojemniku i wywożone na wysypisko śmieci przez wyspecjalizowaną firmę na warunkach ustalonych przez Gminę Rożwienica.

III. Zagadnienia ochrony środowiska.

3.1. Ochrona zieleni.

Teren przeznaczony pod rozbudowę wolny jest od zieleni wysokiej podlegającej ochronie. Oddziaływanie budynku gospodarczego zamyka się w granicach działki na której jest zlokalizowany.

Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki

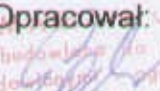
3.2. Ochrona przed hałasem.

Projektowana budowa budynku zlokalizowana jest w odległości 6,0 od granicy działki z drogą lokalną. Hałas wydzielany z drogi lokalnej nie ma wpływu na komfort użytkowania budynku gospodarczego.

IV. Bilans obiektu

4.1. Powierzchnie.

Powierzchnia zabudowy	160,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	105,63 m ²
Powierzchnia całkowita	160,00 m ²
Kubatura	448,00 m ³

Opracował:
tech. bud. 
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi - ograniczone
zakresie w spec. konstrukcyjno-budowl.
Nr ew. 26/74
Marian Gdula

TECHNIK BUDOWLANY
ANDRZEJ BOJARSKI
wpr. do projektowania w specjalności
architektonicznej UAN/II/7342/39/93
w spec. architektonicznej i konstr.-inżynierskiej
Nr ew. 26/74

Sporządził gołdosi uprawniony **MAŁEK CZARNIECKI**
na podst. Świad. Min. Gosp. Przem.
I Bud. Nr 12434 z dnia 21.11.1992
L. k. s. rob. 12434/19/3/2001
29.03.2011 data podpis

hypothese prüfen
beobachten
vermeiden.

STAROSTA
JAROSLAWSKI

~~A0,6940 G. 28.01.1~~

Z up. STAROSTY

Piotr Lichtarski
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

N 2000

1. Projektowany budynek gospodarczy
2. Projektowany przyłącz wodociągowy
3. Projektowany przyłącz kanalizacyjny
4. Projektowany przyłącz elektryczny kablowy ziemny licznikowy

A, B, C, D, E- zakres opracowania

Podpis

mgr inż. Marek Matuszak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczenia w specjalności ścieki, instalacje
i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne
Nr PDK.60912.WOJCE

USŁUGI PROJEKTOWE
MARIAN GDULA
37.565 ROŻWIENICA 54
NIP 792-102-76-58 REGON 651441869
TEL. 016 622 58 04 ,KOM 508 378 648
PROJEKTOWANIE, NADZORY INWESTORSKIE,
OCENY TECHNICZNE, PODZIAŁY BUDYNKÓW NA LOKALE
KOSZTORYSOWANIE

TEMAT: **Budowa budynku gospodarczego –
zmiana technologii wykonania i
zastosowanych materiałów.**

**STAROSTA
JAROSŁAWSKI**

INWESTOR: **Gmina Rożwienica**

ADRES: **Rożwienica 1 37-565 Rożwienica**

ADRES BUDOWY: **Rożwienica Dz. Nr 984/1**

Załącznik niniejszy stanowi
integralną część decyzji
Nr AB.120/2012
z dnia 02.03.2012

OPRACOWAŁ: Marian Gdula
UPR.BUD. Nr 82/94
DATA OPRACOWANIA: luty 2012

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26/74 - PDK/Bu/8435/02
kom. 697 962 928

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. UAN/7342/82/94

OŚWIADCZENIE

STAROSTA
J. ...

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy „Prawo budowlane” oświadczam, że projekt budowlany na budowę budynku gospodarczego – zmiana technologii wykonania i rozwiązań materiałowych dla Gminy Roźwienica 37-565 Roźwienica zlokalizowany na działce Nr 984/1 położonej w miejscowości Roźwienica został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura i konstrukcja

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/II/7342/82/94

tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności:
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierijn
nr 26/74 - PDK/BO/0435/02
kom. 697 962 928

Roźwienica luty 2012 r.

OPIS TECHNICZNY

do zamiennego projektu budowy budynku gospodarczego.

1.0. Dane ogólne.

- 1.1. Obiekt: budowa budynku gospodarczego
- 1.2. Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica
- 1.3. Adres zamieszkania: Rożwienica 1 37-565 Rożwienica
- 1.4. Adres budowy: Rożwienica Dz. Nr 984/1 gm. Rożwienica
- 1.5. Podstawa opracowania:
 - zlecenie inwestora
 - odpowiednie przepisy i normy

2.0. Stan istniejący działki i istniejącego budynku mieszkalnego.

Opis stanu istniejącego działki znajduje się w dokumentacji budowlanej stanowiącej integralną część projektu podstawowego zatwierdzonego decyzją Starosty Jarosławskiego Nr 688/2011 z dnia 18.08.2011 r. .

Na przedmiotowej działce występują proste warunki gruntowe .

Warstwy gruntu są jednorodne , równoległe do powierzchni terenu.

Teren działki jest płaski.

3.0 Projektowane zagospodarowanie działki.

Na przedmiotowej działce projektuje się wykonać budowę budynku gospodarczego wg projektu indywidualnego. Pierwotnie projektowano budynek wykonany w technologii płyty warstwowej. W chwili obecnej inwestor zmienił zamiar i pragnie wykonać budynek wykonany w technologii tradycyjnej murowany posadowiony na płycie fundamentowej. Usytuowanie projektowanego obiektu bez zmian.

4.0. Zakres zmian w stosunku do projektu podstawowego

W stosunku do projektu podstawowego projektuje się zmianę materiałów do wykonania obiektu, zmianę konstrukcji dachu zmianą charakterystycznych parametrów budynku (kubatura), bez zmiany układu funkcjonalnego budynku oraz instalacji.

Fundamenty – wykonane w formie płyty fundamentowej zbrojonej. Beton – B20.
 Stal A-0. Płytę fundamentową oraz wymianę gruntu wykonać zgodnie z rysunkami i opisem na rysunkach.
 Ściany parteru i szczytowe wykonane z bloczków ceramicznych Porotherm gr. 25 cm ocieplone styropianem gr. 10 cm.
 Ścianki działowe z cegły palonej pełnej kl. 150 na zaprawie cementowo-wapiennej.
 Strop nad parterem żelbetowy gr. 15 cm ocieplony warstwą styropianu gr. 20 cm .
 Warstwę wierzchnią stropu stanowi posadzka cementowa zbrojona. Do zbrojenia stropu stosować stal fi 12 klasy A-0. Beton B-20.
 Tynki wewnętrzne cementowo-wapiene kategorii III.
 Malowanie farbami emulsyjnymi.
 W pomieszczeniach sanitarnych do wysokości 1,80 m płytki ceramiczne.
 Posadzki z płytek gres.
 Dach konstrukcji drewnianej krokwiowo-kleszczowy. Krokwie 8 x 16 w rozstawie jak na rysunku. Kleszcze 2 x 5 x 20 cm.
 Pokrycie dachu blacha stalowa powlekana tłoczona dachówkowa.
 Elewacja – tynk cienkowarstwowy na styropianie.
 Instalacje wod-kan i elektryczna oraz ogrzewania jak w projekcie podstawowym.

5.0. Wskaźniki zabudowy.

	Razem
Powierzchnia zabudowy	160,00 m ²
Powierzchnia użytkowa	96,84 m ²
Powierzchnia całkowita	160,00 m ²
Kubatura	600,00 m ³

6.0. Dane programowe i rozwiązania techniczno –konstrukcyjne.

Przedmiotowy budynek zostanie wykonany w technologii tradycyjnej murowanej..
 Zmiany konstrukcyjne obejmują wykonanie płyty fundamentowej, wykonanie ścian w technologii murowanej, wykonanie stropu żelbetowego oraz dachu dwuspadowego o konstrukcji tradycyjnej.

6.2. Uwagi końcowe.

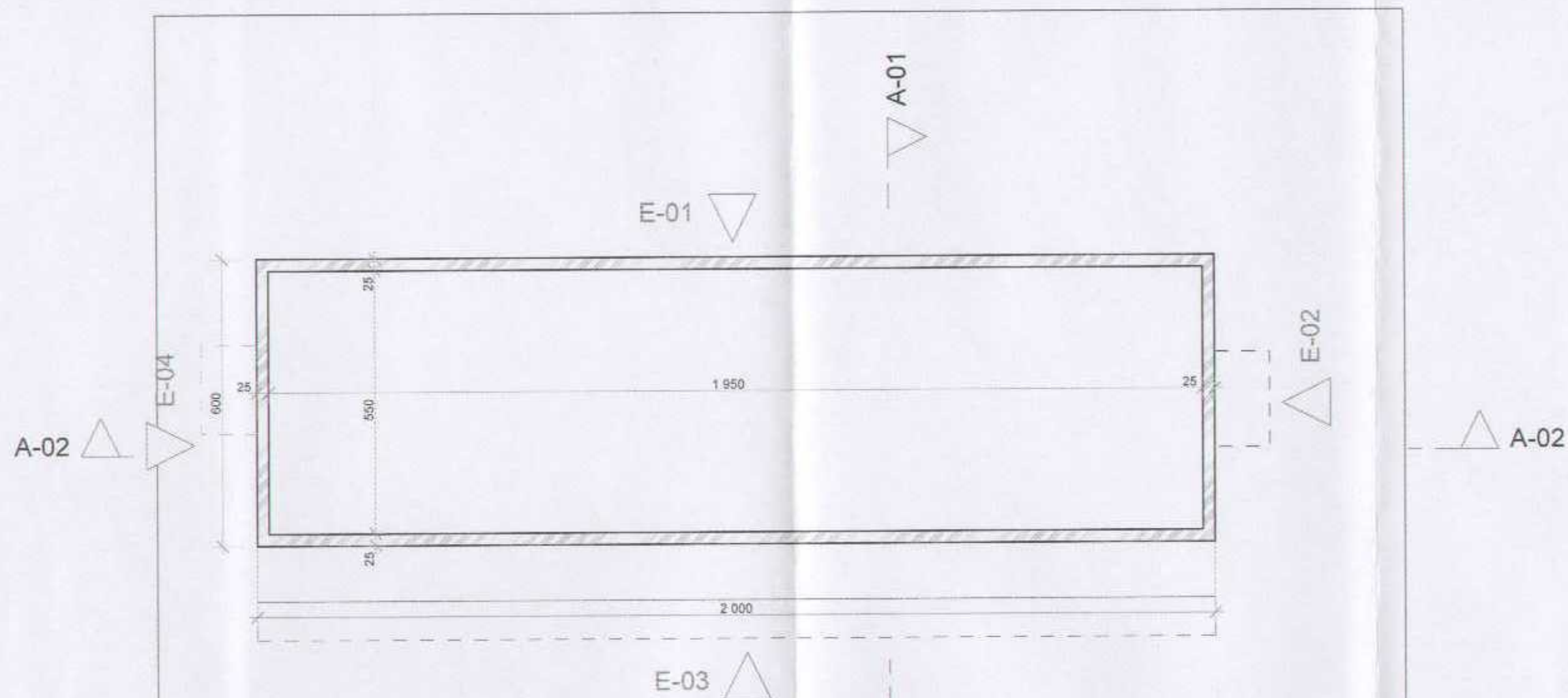
Materiały budowlane użyte do budowy winny posiadać wymagane atesty i aprobaty techniczne oraz powinny odpowiadać odpowiednim normom .

Roboty budowlane wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej ,
obowiązującymi normami i niniejszym projektem technicznym

Opracował
tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/M/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskie;
nr 26/74 - PDK/B0/0435/02
kom. 697 962 928

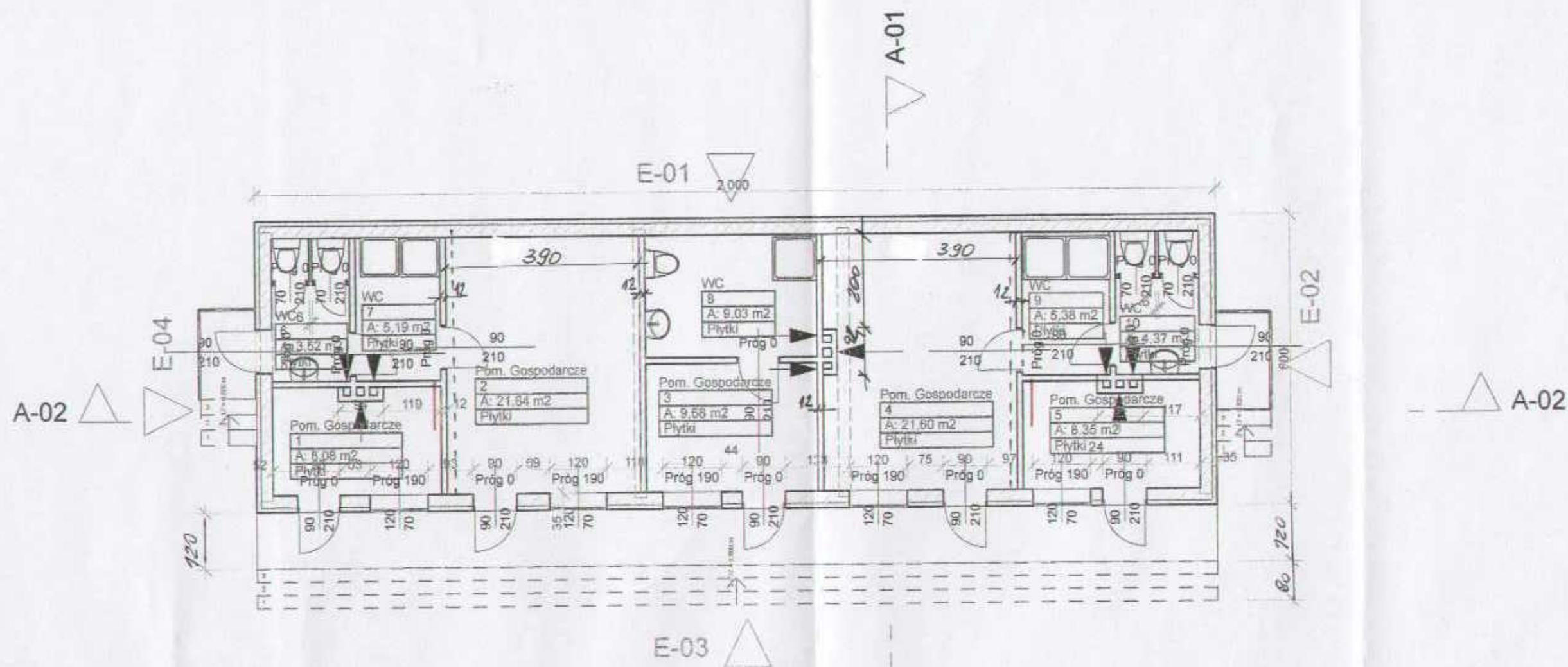
STAROSTA
JAROSŁAWSKI



Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy Rzut fundamentów		Rys. Nr 1
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienie budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

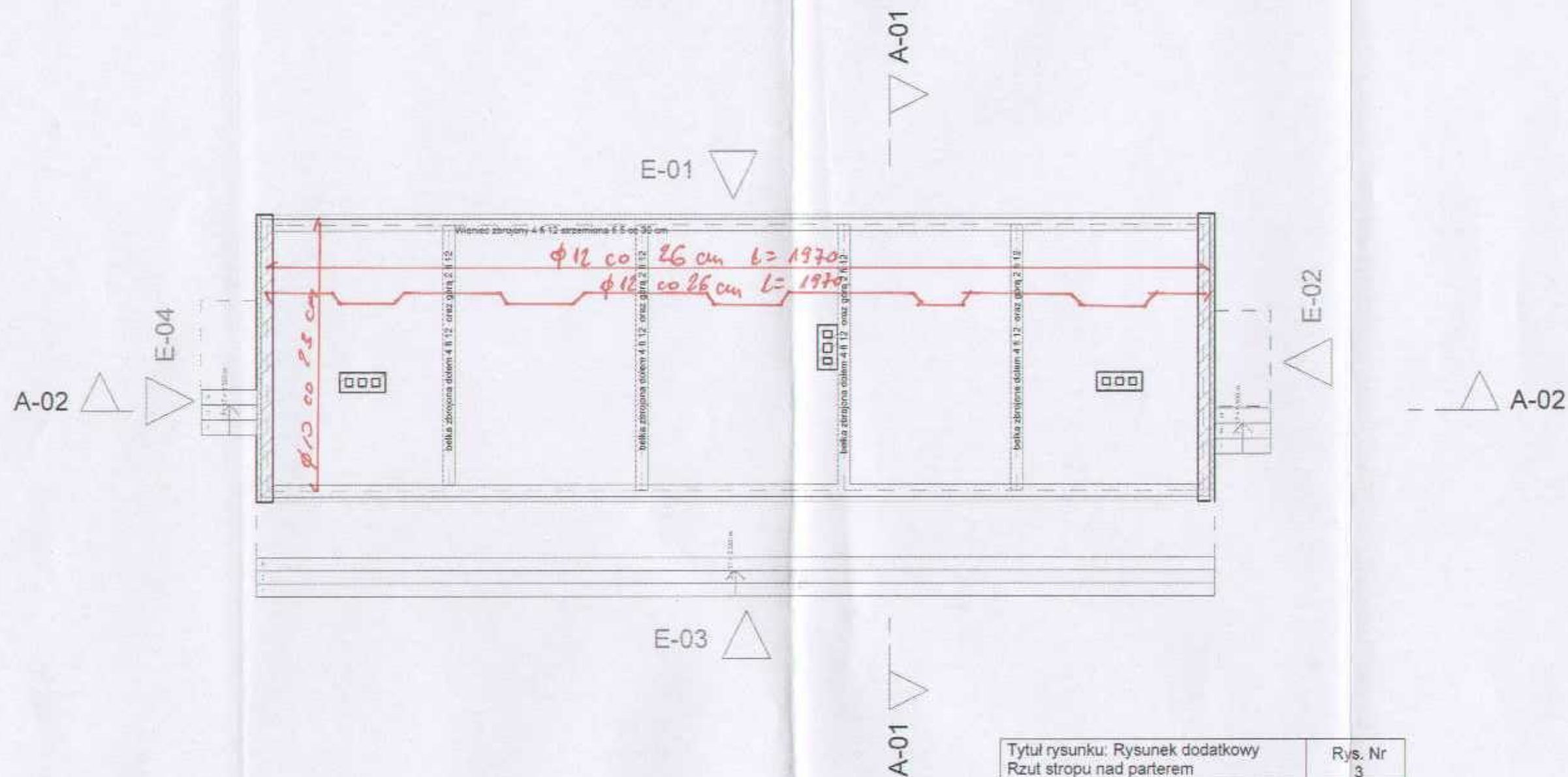
Tech. bud. Andrzej Bojar
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. architekt-konstrukcyjno-inżynierski
nr 26174 - PDK/B0/0435/02
kom. 697 962 928



Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy Rzut parteru		Rys. Nr 2
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

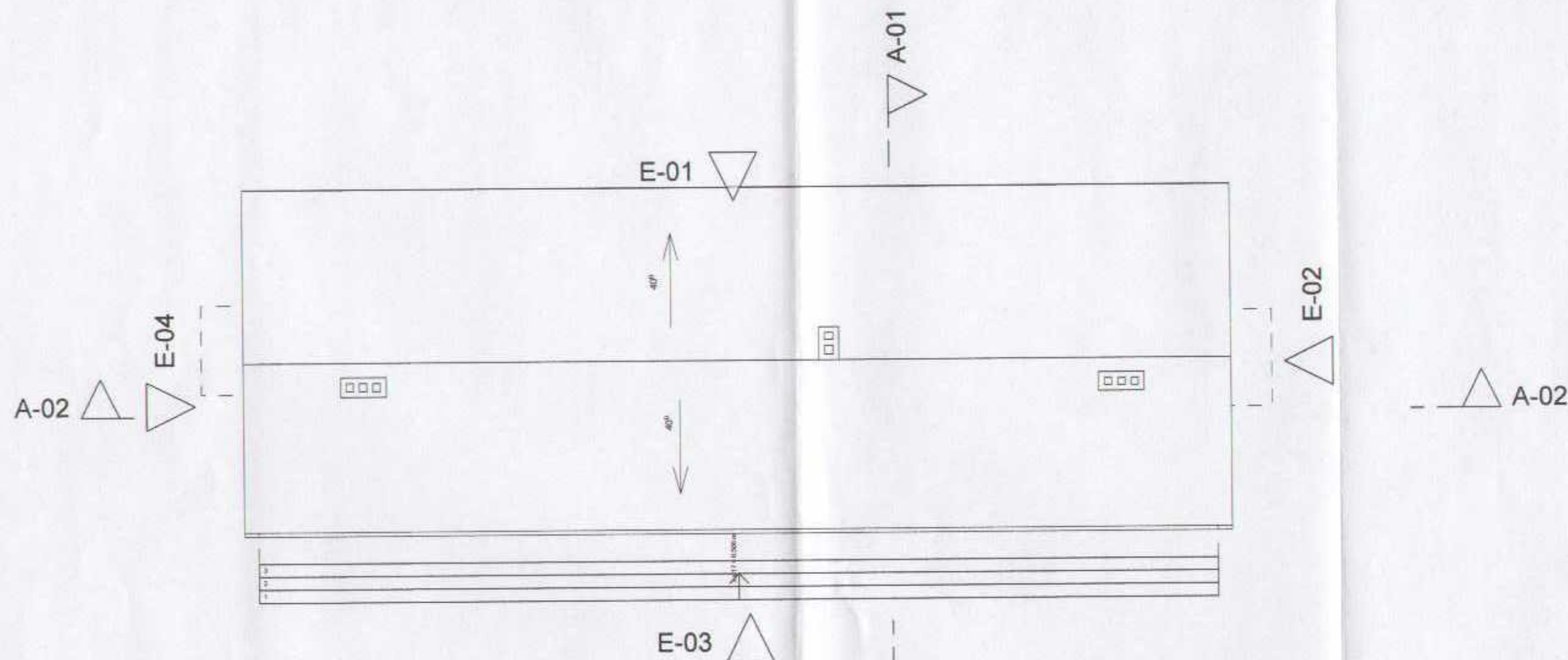
STAROSTA
JAKOŚLAWSKI



Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy Rzut stropu nad parterem		Rys. Nr 3
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

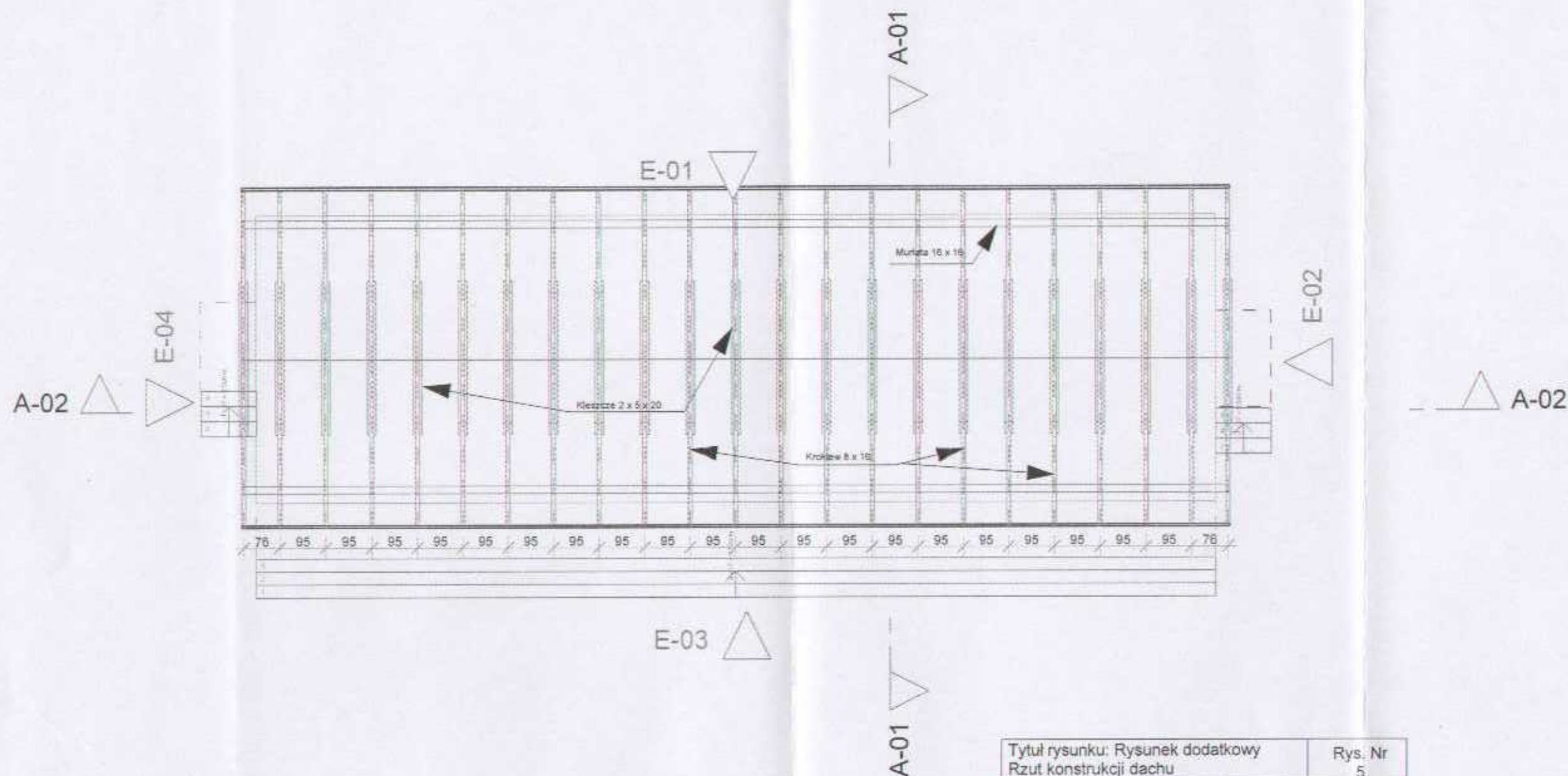
Tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26774 - PDU/80/0435/02
kom. 697 962 928



Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy		Rys. Nr
Rzut połączenia dachu		4
Inwestor:	Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica	Skala
		1:100
Adres budowy:	Rożwienica dz. Nr 984/1	Data opr.
		02/2012
Opracował:	Marian Gdula	upr.Nr
		82/94
		Podpis

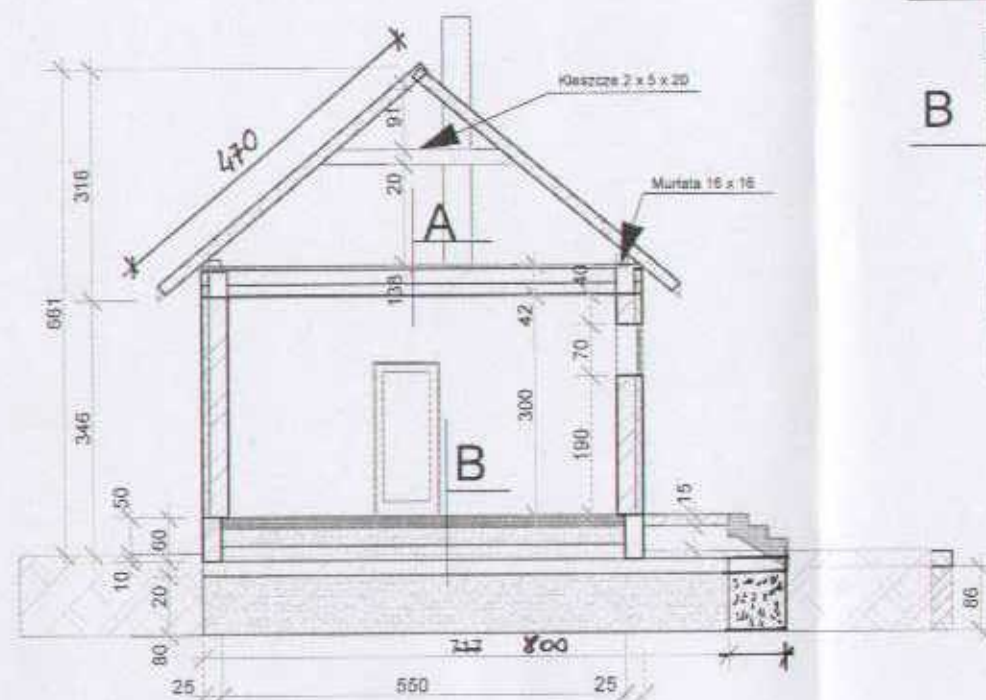
tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. UAN/III/7342/82/94



Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy Rzut konstrukcji dachu		Rys. Nr 5
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bójarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konstr. IAN/7342 39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 25774 - PU/B/0435/02
kom. 697 962 928



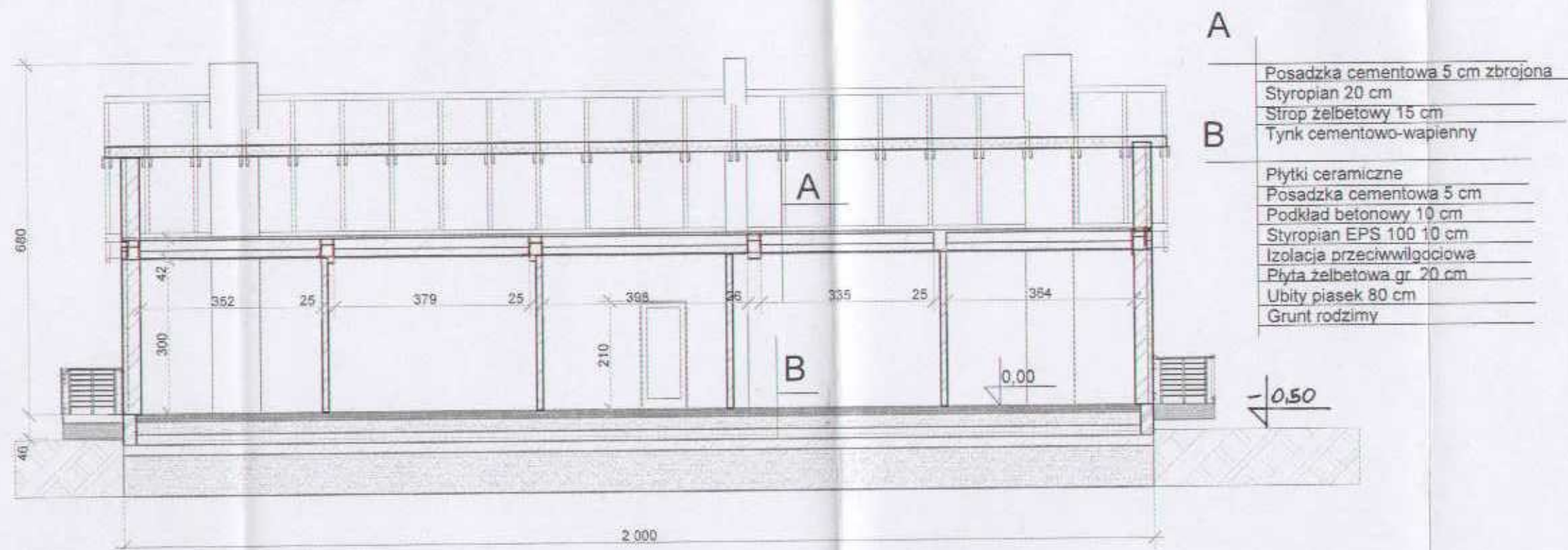
A	Posadzka cementowa 5 cm zbrojona
	Styropian 20 cm
	Strop żelbetowy 15 cm
B	Tynk cementowo-wapienny
	Płytki ceramiczne
	Posadzka cementowa 5 cm
	Podkład betonowy 10 cm
	Styropian EPS 100 10 cm
	Izolacja przeciwwilgociowa
	Płyta żelbetowa gr. 20 cm
	Ubity piasek 80 cm
	Grunt rodzimy

Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy		Rys. Nr
Przekrój A-01 - A-01		6
Inwestor:		Skala
Gmina Rozwienica 37-565 Rozwienica		1:100
Adres budowy:		Data opr.
Rozwienica dz. Nr 984/1		02/2012
Opracował:	upr.Nr	Podpis
Marian Gdula	82/94	

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/II/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o spec. a. ności
archit.-konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26/74 - PDRB01/435/02
kom. 697 962 928

STAROSTA
JAKOŚLAWSKI

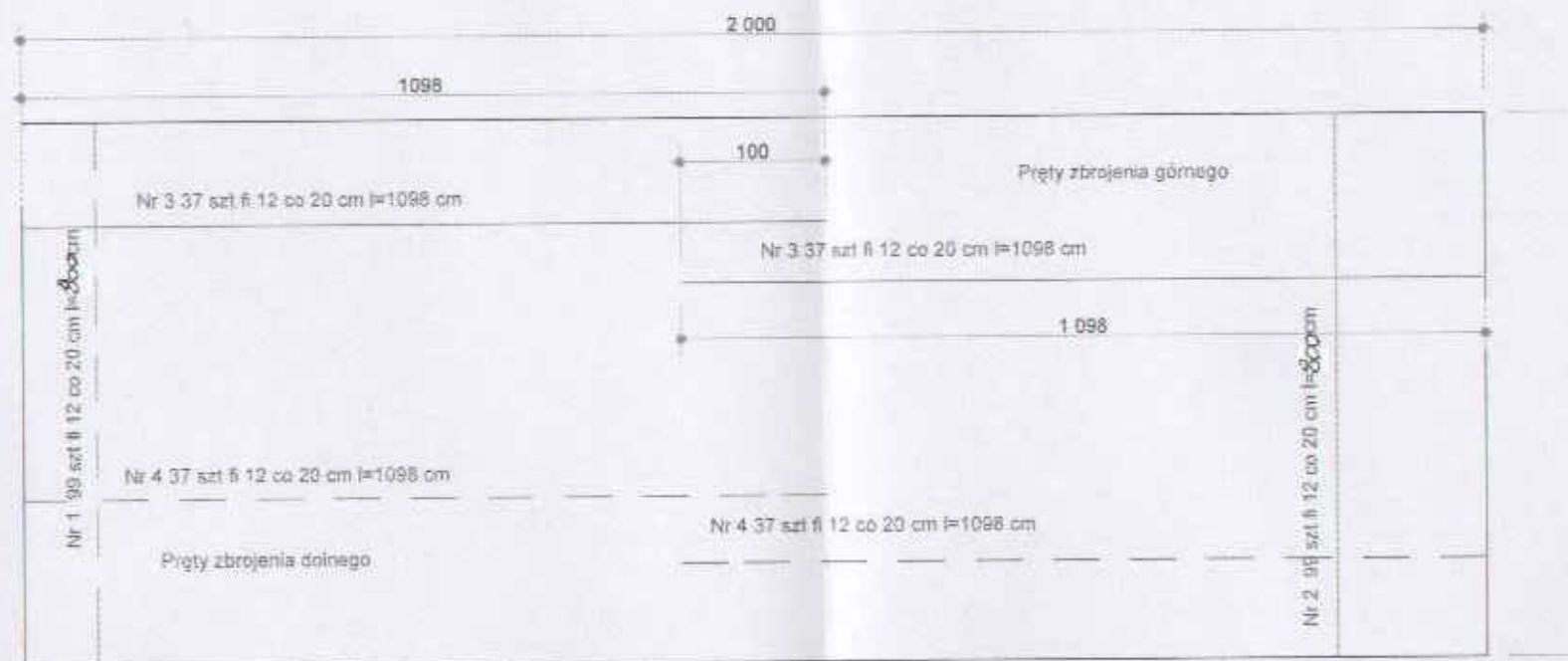


Tytuł rysunku: Rys. dodatkowy		Rys. Nr
Przekrój A-02 - A-02		8
Inwestor:		Skala
Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		1:100
Adres budowy:		Data opr.
Rożwienica dz. Nr 984/1		02/2012
Opracował:	upr.Nr	Podpis
Marian Gdula	82/94	

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit. - konstr. UAN/7342/39/93
Upr. architek. - konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26774 - PDK/B00435/02
kom. 697 962 928

STAROSTA
JAROSŁAWSKI



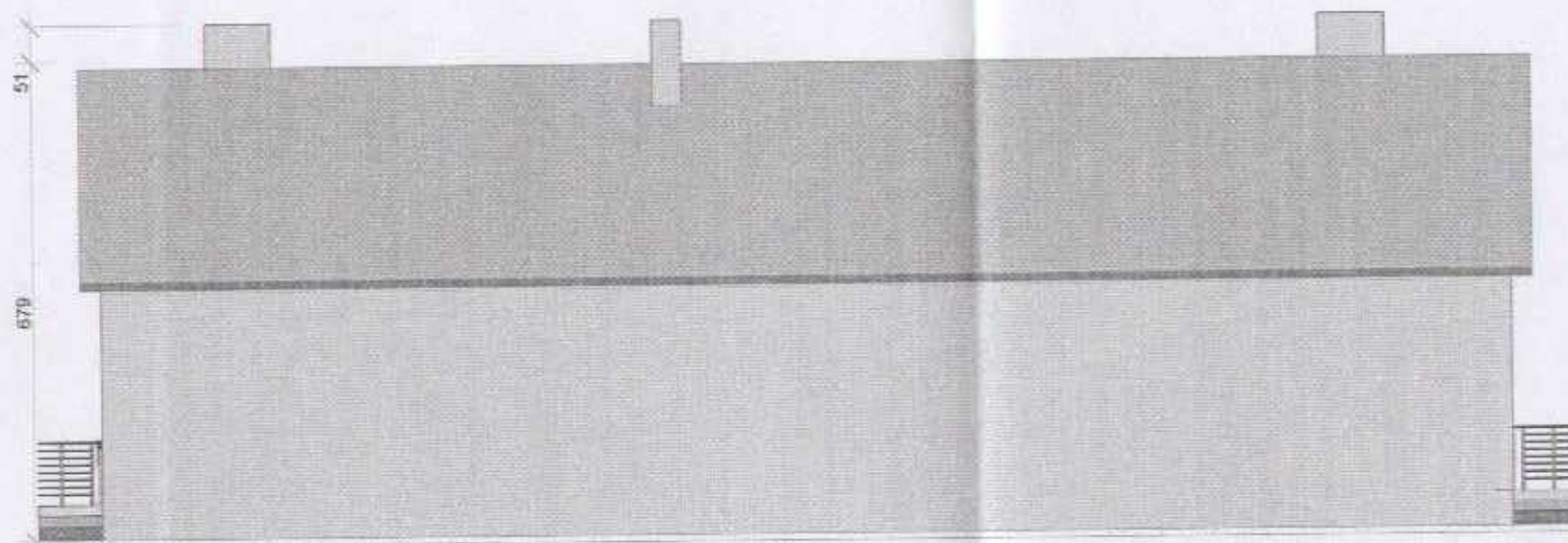
UWAGA:

1. Płytę fundamentową wykonać na wcześniej wykonanym chudym betonie gr. 5 cm
2. Grubość płyty fundamentowej 20 cm
3. Otulina prętów zbrojenia dolnego min. 5 cm
4. Otulina prętów zbrojenia górnego min. 2 cm
5. Pod ścianami nośnymi zewnętrznymi zbrojenie należy spiąć strzemionami średnicy 6 mm w rozstawie co 25 cm
6. Przed zalaniem zbrojenie należy odebrać

Tytuł rysunku: Rzut zbrojenia płyty fundamentowej		Rys. Nr 12
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	Upr. Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/II/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
arch. - konstr. UAN/7342/39/93
Upr. arch. i konstrukcyjno-inżyniersko
nr 26/74 - POK/B0/0435/02
kom. 697 962 928

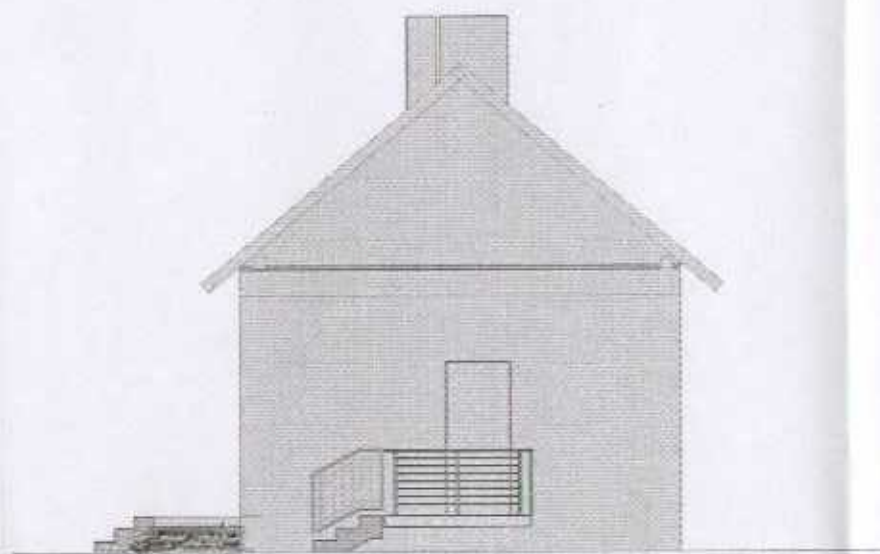


Tytuł rysunku: Rys. dodatkowy Elewacja tylna		Rys. Nr 8
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

Tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit. i konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26/74 - POK/B0/0435/02
kom. 697 962 928

STAROSTA
JAROSŁAWSKI

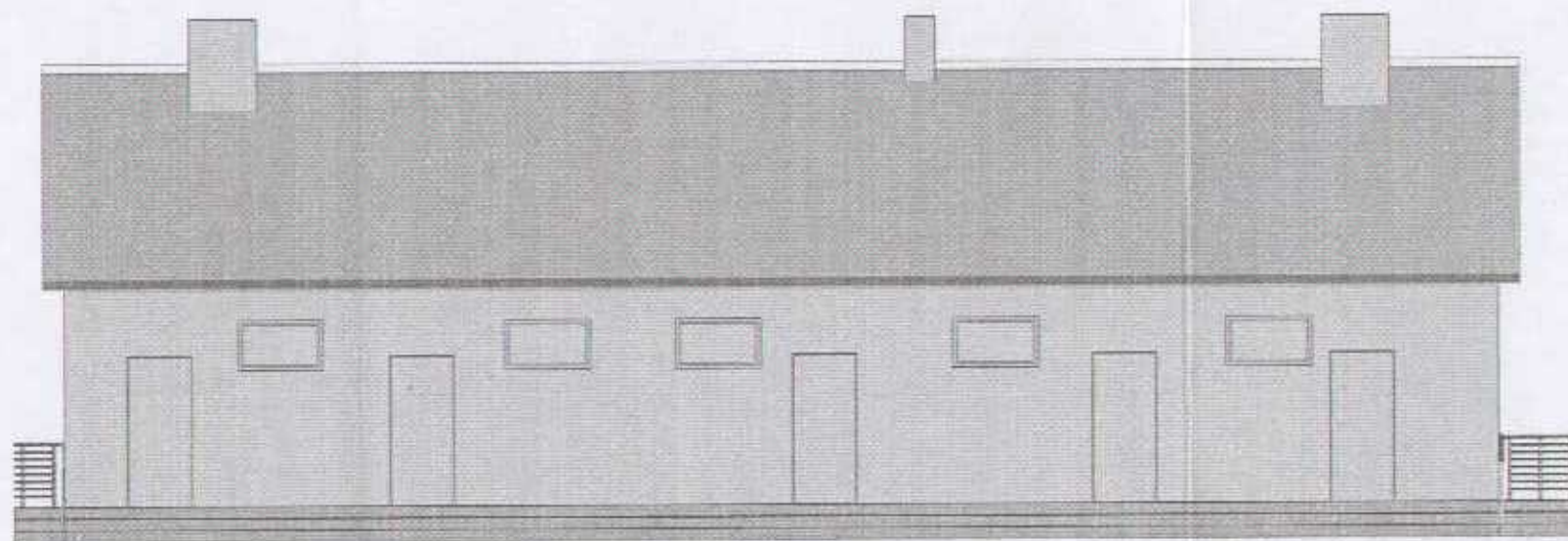


Tytuł rysunku: Rys. dodatkowy Elewacja boczna		Rys. Nr 9
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-565 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr ew. UAN/II/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit.-konst. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26/74 - PDK/80/0435/02
kom. 697 962 928

STAROSTA
JAROSŁAWSKI

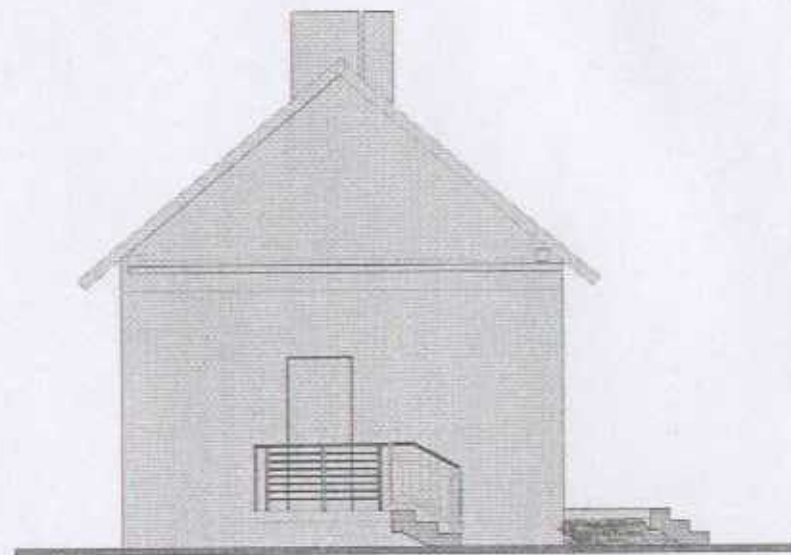


Tytuł rysunku: Rysunek dodatkowy Elewacja frontowa		Rys. Nr 10
Inwestor: Gmina Rożwienica 37-535 Rożwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rożwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej.
Nr ew. UAN/III/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
architekt - UAN/7342-39/93
Upr. architekta i konstrukcyjno-inżynierskie
nr 26/74 - PDK/B0/0435/02
kom. 697 962 928

STACJA
JAROSŁAWSKI



Tytuł rysunku: Rys. dodatkowy Elewacja boczna		Rys. Nr 11
Inwestor: Gmina Rozwienica 37-565 Rozwienica		Skala 1:100
Adres budowy: Rozwienica dz. Nr 984/1		Data opr. 02/2012
Opracował: Marian Gdula	upr.Nr 82/94	Podpis

tech. bud. Marian Gdula
uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Nr zw. UAN/II/7342/82/94

Tech. bud. Andrzej Bojarski
Upr. do projektowania o specjalności
archit. - konstr. UAN/7342/39/93
Upr. archit. i konstrukcyjno-inżynierskiej
nr 26/72 PDK/BO/0435/02
kom. 697 962 928

NAZWA OPRACOWANIA : **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Egz. nr 3

Budynek gospodarczy w miejscowości Roźwienica

BRANŻA: elektryczna

INWESTOR: **Gmina Roźwienica**

Roźwienica 1

37-565 Roźwienica

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r zmianie ustawy – Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 30 kwietnia 2004r)

Oświadczam, że projekt budowlany wewnętrznej instalacji elektrycznej budynku gospodarczego w miejscowości Roźwienica, jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Marek Matuszek
 nr upr. PDK/0097/PWOE/11

mgr inż. Marek Matuszek
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: sieci instalacje
i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne
Nr PDK/0097/PWOE/11

1. Dane podstawowe

1.1 Podstawa opracowania

- ▶ projekt architektoniczny
- ▶ aktualne normy i przepisy
- ▶ katalogi branżowe urządzeń

1.2 Dane o obiekcie

Obiekt jest nowo projektowanym budynkiem gospodarczym na działce nr 984/1 w miejscowości Rożwienica.

2 Cel i zakres stosowania

Celem niniejszego opracowania jest projekt instalacji elektrycznej budynku gospodarczego. Projekt swym zakresem obejmuje:

- wewnętrzną instalację zasilającą.

3 Opis techniczny

3.1 Zasilanie obiektu

Budynek zasilany będzie przyłączem elektroenergetycznym kablowym bezpośrednio do złącza licznikowego ZL-1 umieszczonego w linii ogrodzenia odbiorcy, wg. oddzielnego opracowania uzgodnionego przez właściwy RZE.

3.2 Wewnętrzna linia zasilająca

WLZ należy wykonać od złącza licznikowego ZL-1 (wg. opracowania przez właściwy RZE) przewodem typu YDY 5x10mm² oraz wprowadzić do rozdzielnic natynkowej RG typu RWN-3x12 znajdującej się w pomieszczeniu sędziów zgodnie z rys nr E.1.

3.3 Instalacja wewnętrzna

Instalację wewnętrzną należy wykonać w układzie sieci zasilającej TN-S. Obwody instalacji wewnętrznej prowadzić z projektowanej RG z pomieszczenia sędziów typu RW 3x12 następnie wprowadzić przewodami YDYżo do poszczególnych pomieszczeń jak na rys. nr E.1 , E.2. Instalacje wewnętrzne zaprojektowano jak natynkową w korytkach kablowych i należy ją wykonać przewodami YDYżo 3x2,5 mm² dla instalacji gniazd wtykowych oraz YDYżo 3x1,5mm² dla instalacji oświetlenia i zabezpieczyć na tablicy wyłącznikami nadmiarowo – prądowymi serii S 300. Instalację gniazda siłowego w pomieszczeniu sędziów należy wykonać przewodem YDY 5x4 mm². We wszystkich pomieszczeniach należy zastosować osprzęt o IP 44. Gniazda wtykowe należy instalować na wysokości 30 cm od docelowej posadzki, w łazience 140 cm od docelowej posadzki. W projektowanym budynku projektowane

jest ogrzewanie elektryczne, grzejnikami elektrycznymi. Do każdego grzejnika należy doprowadzić oddzielny obwód zasilający jednofazowy przewodem zgodnie z rys. nr E2.

3.4 Ochrona przeciwporażeniowa

Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano szybkie wyłączanie zasilania z zastosowaniem wyłączników oraz bloków różnicowo – prądowych serii P 300 zgodnie z rys. nr E.2. Instalacje wykonać zgodnie z PN-IEC364 oraz PN-IEC 60364.

3.4.1 Obliczenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Aby ochrona przeciwporażeniowa była skuteczna rezystancja uziemienia powinna spełniać warunek:

$$(1) R \leq \frac{U_L}{I_{\Delta n}} = \frac{25V}{0,03A} = 833,33\Omega$$

$$R \leq 30\Omega$$

Zależność (1) jest spełniona.

Ochrona przeciwporażeniowa będzie spełniona.

3.5 Uziemienie obiektu

Wykonać uziom otokowy taśmowy bednarką FeZn 40x3 wzdłuż fundamentów tak, aby $R \leq 30\Omega$. W przypadku niewystarczającej wartości rezystancji uziom należy rozbudować poprzez dobudowę prętów uziemiających $\phi 18$ dł. 6 m.

3.6 Instalacja odgromowa

W celu ochrony odgromowej dla projektowanego budynku przewidziano ochronę odgromową podstawową, dotyczy to wszystkich budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej jak i obiektów produkcyjnych i magazynowych nie zagrożonych wybuchem. Instalację odgromową należy wykonać poprzez zamontowanie na szczytach dachu zwodu poziomego niskiego, wykonanego z drutu stalowego ocynkowanego $\phi 6$ mm² i mocować na dachu w odległości co 15m. Instalację tą łączymy z przewodami odprowadzającymi zamontowanymi na ścianach budynku, całość łączymy z uziemieniem otokowym. Przewiduje się dwa zwody pionowe z drutu ocynkowanego $\phi 6$ mm² mocowanych na wspornikach do ściany zewnętrznej budynku. Do przewodów należy podłączyć metalowe rynny oraz metalowe konstrukcje ochron przeciw ściekowych. Na wysokości ok. 1,5m. od ziemi przewody odprowadzające połączyć poprzez zacisk kontrolny z przewodami uziemiającymi wykonanymi z bednarki FeZn 30x4 połączonym z uziemieniem otokowym.

3.7. Uwagi dodatkowe

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary ochronne. Całość prac należy wykonać zgodnie z PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”

4. Rysunki

W załączeniu :

Rys. nr 1. - Plan instalacji – rzut parteru

Rys. nr 2. - Schemat rozdzielnic RG

Opracował:

mgr inż. Marek Matuszek

mgr inż. Marek Matuszek
Uprawnienia budowlane do projektowania
..... i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności: sieci, instalacje
i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne
Nr PDK/0097/PWOE/11

The diagram illustrates the electrical layout for a building with five rooms. The rooms are labeled as follows:

- Łazienka-1** (Bathroom 1)
- Łazienka-2** (Bathroom 2)
- Pom. gospodarcze-1** (Living Area 1)
- Pom. gospodarcze-2** (Living Area 2)
- Pom. gospodarcze-3** (Living Area 3)

The diagram shows the following electrical components and wiring:

- Lighting:** Each room contains one or more light fixtures (circles with an 'X').
- Switches:** Indicated by a circle with a diagonal line.
- Outlets:** Indicated by a circle with a dot.
- Wiring:** Lines connect the components to a central distribution point (a circle with a cross).
- Color Coding:** The wiring is color-coded: red for phase (L), blue for neutral (N), and green/yellow for ground (PE).
- Legend:** A legend at the bottom right identifies the symbols:
 - L - Phase (red)
 - N - Neutral (blue)
 - PE - Ground (green/yellow)
 - W - Switch
 - W - Outlet
 - W - Light fixture

Copyright Clearance Center, Inc.

—graziska wylęgające posypki ze sztywności
—adrenalinę 0,1-10% 2,50% 10%

[illegible]

5. Available: <http://bigquery.com>

—baccini dubugutuy

♂

condemnitur gl'rie lucynda
v. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 83

Wavelength 1500 nm
Wavenumber 6667 cm⁻¹

beskrivning af skolebarns psykologisk udvikling gennem 10 år

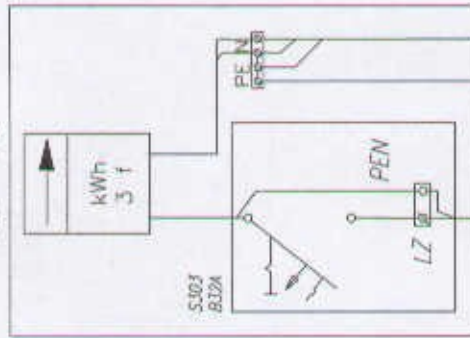
~~James Earl Ray~~ party okano

Młode przemiłw elektrycznych.

 $G=1, G=2, G=5, G=7, G=8 \rightarrow 0.364$

DATA OPRAC. 2011	NR RYS. E1	
OBJEKT	Budynek gospodarczy	SKALA: 1:100
ADRES BUDOWY	mgr inż. Wiesław Pizak Urządzenia budowlane do projektowania mgr inż. Marek Waleja, opłata budowlanymi bez ograniczeń w specyficznej sieć, instalacje i urządzenia elektryczne / elektroenergetyczne	
PROJEKTOWAŁ	Nr PDK/0087/PW/OE/11	

ZL-1a

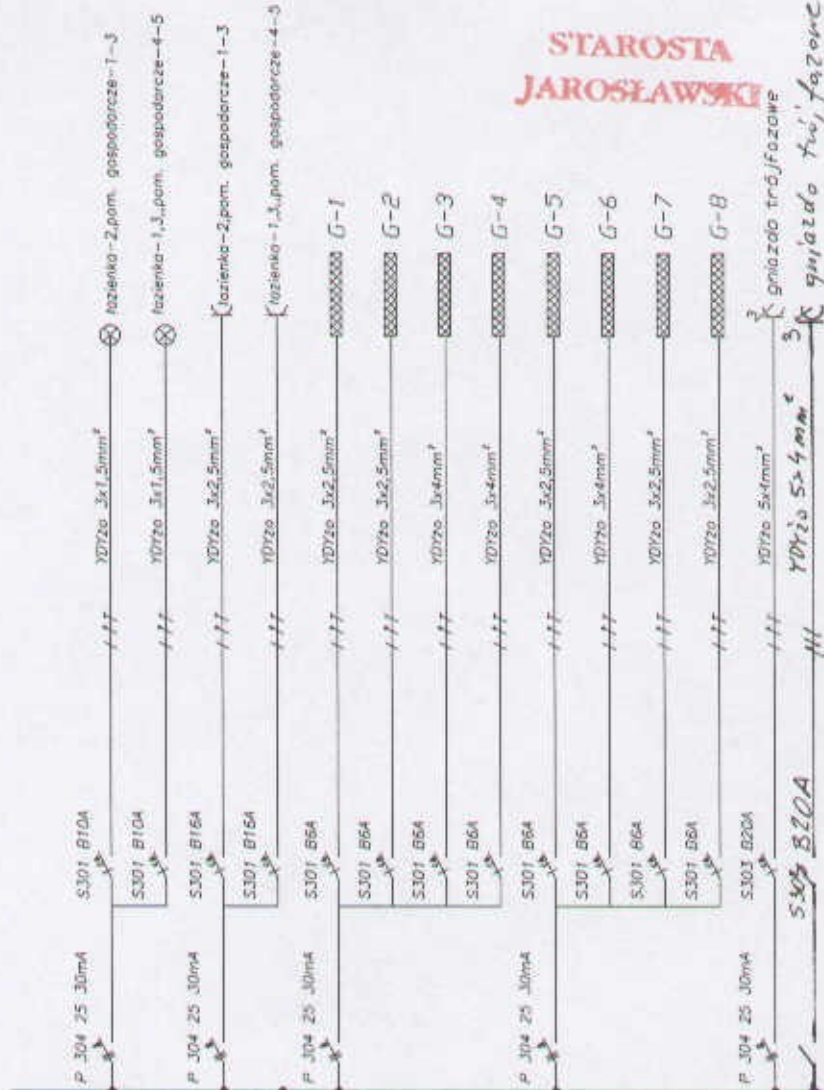


YAKY 4x35mm²-wg. oddz. opr.

proj. FeZn 20x4
L=20 m
Część odbiorcy

R<300

YDY 5x10mm²-do RG
w pomieszczeniu gospodarczym



STAROSTA
JAROSŁAWSKI

DATA OPRAC. 2011	Rozdzielnia główna	NR RYS. E2
OBIEKT	Budynek gospodarczy	
ADRES BUDOWY	Roźwienica, dz. nr 984/1	
PROJEKTOWAŁ	migr inż. Marek Matuszek	
	Wykonanie budowlane do projektowania i kierownictwa nadzoru budowlanego bez ograniczeń w sferze: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne	
	Nr PDK/0097/PWOE/11	

✓ INSTALACJA WOD.-KAN.

✓ INSTALACJA C. O.

2. Opis techniczny

- 2.1. Podstawa opracowania
- 2.2. Zakres opracowania
- 2.3. Instalacja wod-kan.
- 2.4. Instalacja centralnego ogrzewania

3. Część rysunkowa

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| 1. Rzut parteru – Instalacja wod-kan. | 1:100 |
| 2. Rzut parteru – Instalacja c.o. | 1:100 |

2. Opis techniczny – instalacje sanitarne

STAROSTA
JAROSŁAWSKI

2.1. Podstawa opracowania

- Projekt architektoniczno – budowlany
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane
- Wytyczne branżowe

2.2. Zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji wod.-kan., centralnego ogrzewania.

2.3. Instalacje wod-kan.

Budynek zaopatrywany będzie z sieci wodociągowej gminnej. Projekt przyłączy wod-kan. stanowi oddzielne opracowanie. Układ pomiarowy należy zamontować w pomieszczeniu WC. Do pomiaru ilości zużytej wody zaprojektowano wodomierz skrzydełkowy JS 2.5 $Q_{max}=2.5m^3/h$. Miejsce zamontowania układu pokazano na rysunku. Przewody wody zimnej i ciepłej w budynku wykonać z rur typu PEX-c (polietylen sieciowany) łączonych za pomocą złączek zaciskowych z zastosowaniem kształtek mosiężnych. W miejscach podłączeń baterii i zaworów czerpialnych przewiduje się zastosowanie złączek metalowych gwintowanych. Do uszczelnienia łączników gwintowanych stosować taśmę teflonową. Rury wodociągowe układane w posadzce należy montować w karbowanych rurach osłonowych typu PESZEL. Przed zabetonowaniem rur należy przeprowadzić próbę szczelności na ciśnienie 1,5 razy większe od ciśnienia roboczego. W miejscach przejść przez ściany zastosować otuliny ze specjalnego PE. Wszystkie przewody rozprowadzające prowadzone w ściankach działowych i w bruzdach, należy zaizolować kształtkami z pianki poliuretanowej gr. 9mm. Ciepła woda przygotowana będzie w elektrycznym podgrzewaczu pojemnościowym o poj. 120l. Przed przyborami zamontować zawory kulowe odcinające.

Ścieki sanitarne z przyborów należy odprowadzić rurami PVC typu „N”. Średnice rur zaznaczono na rysunkach poszczególnych kondygnacji. Odprowadzenie ścieków ze wszystkich przyborów sanitarnych wykonać poprzez zasyfonowanie. Wentylowanie pionu kanalizacyjnego poprzez rurę wywiewną. U podstawy pionu zamontować rewizję. Przy umywalkach i zlewozmywaku zastosować zawory napowietrzające. Montaż rur kielichowych wykonać na wcisk z uszczelnieniem gumowym. Przejścia przez ściany zewnętrzne wykonać w tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń pomiędzy rurą przewodową a instalacyjną wypełnić materiałem plastycznym. Ścieki z budynku przyłączem odprowadzić do kanalizacji gminnej. Projekt przyłącza kanalizacyjnego stanowi oddzielne opracowanie.

2.4. Instalacja centralnego ogrzewania

Obliczeniowe straty ciepła wynoszą **8,6kW**

Instalacje centralnego ogrzewania projektuje się jako elektryczną.

We wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano grzejniki elektryczne płytowe „MENAI E” z wtyczką o wysokości 500 mm zasilane prądem o napięciu 230 V produkcji firmy PURMO. Szczegóły na rzucie. Grzejniki posiadają elektroniczne zawory termostatyczne z regulacją. Wielkości, typy i moce grzejników dobrano do strat ciepła poszczególnych pomieszczeń.

mgr inż. Hubert Łoziński
opracował: mgr inż. Hubert Łoziński
Nr ewid.: 69/99, 189/01 - Rzeszów

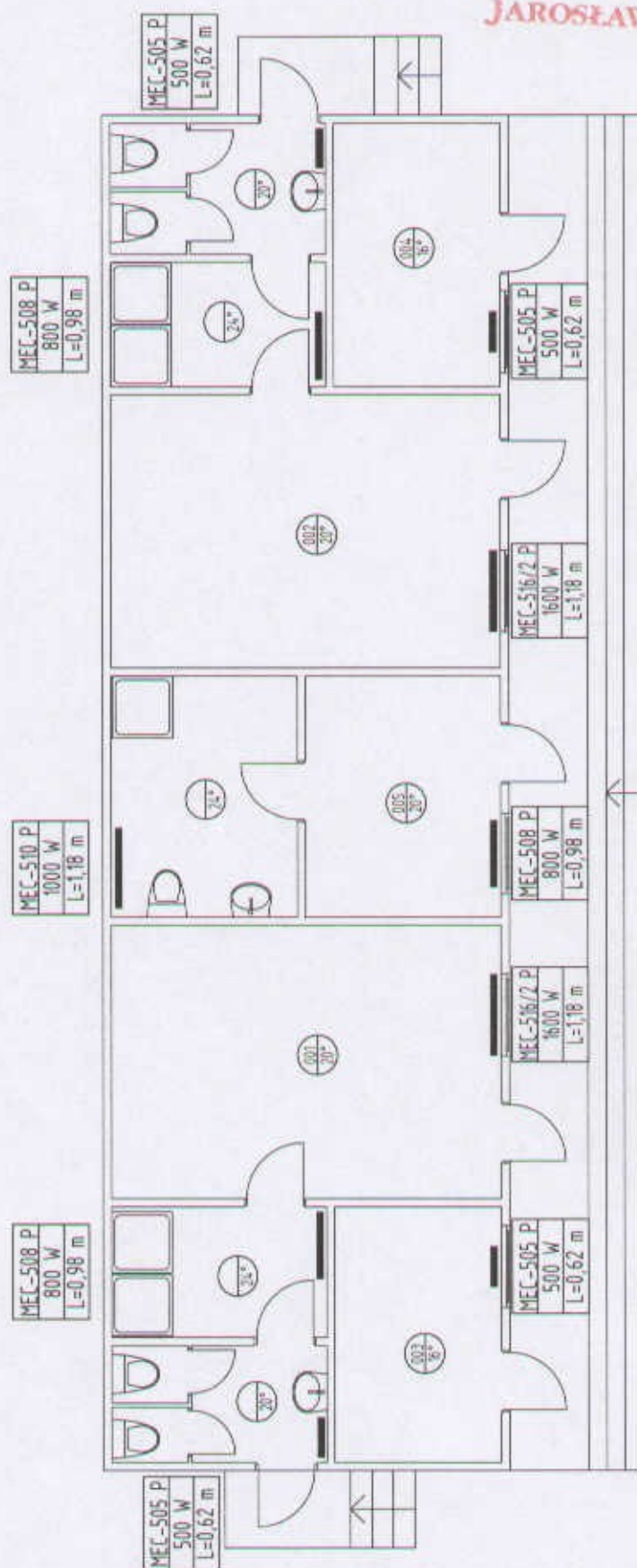
STAROSTA
JAROSŁAWSKI



- woda zimna
- woda ciepła
- kanalizacja
- pion kanalizacyjny zakończony rurą, wywiewną

Dzielnica	BUDYNEX GOSPODARSTWY
Imię i nazwisko	GINIA-ROZWIENICA 372-565 ROZWIENICA 1
Nazwa i adres	RZUT PARTERU - INST. WOOD-KAN
Projektant	1:300
Skala	00-2011
Data	10-2011
Wzrost	1:300

RZUT PARTERU 1:100 **INSTALACJA C. O.**

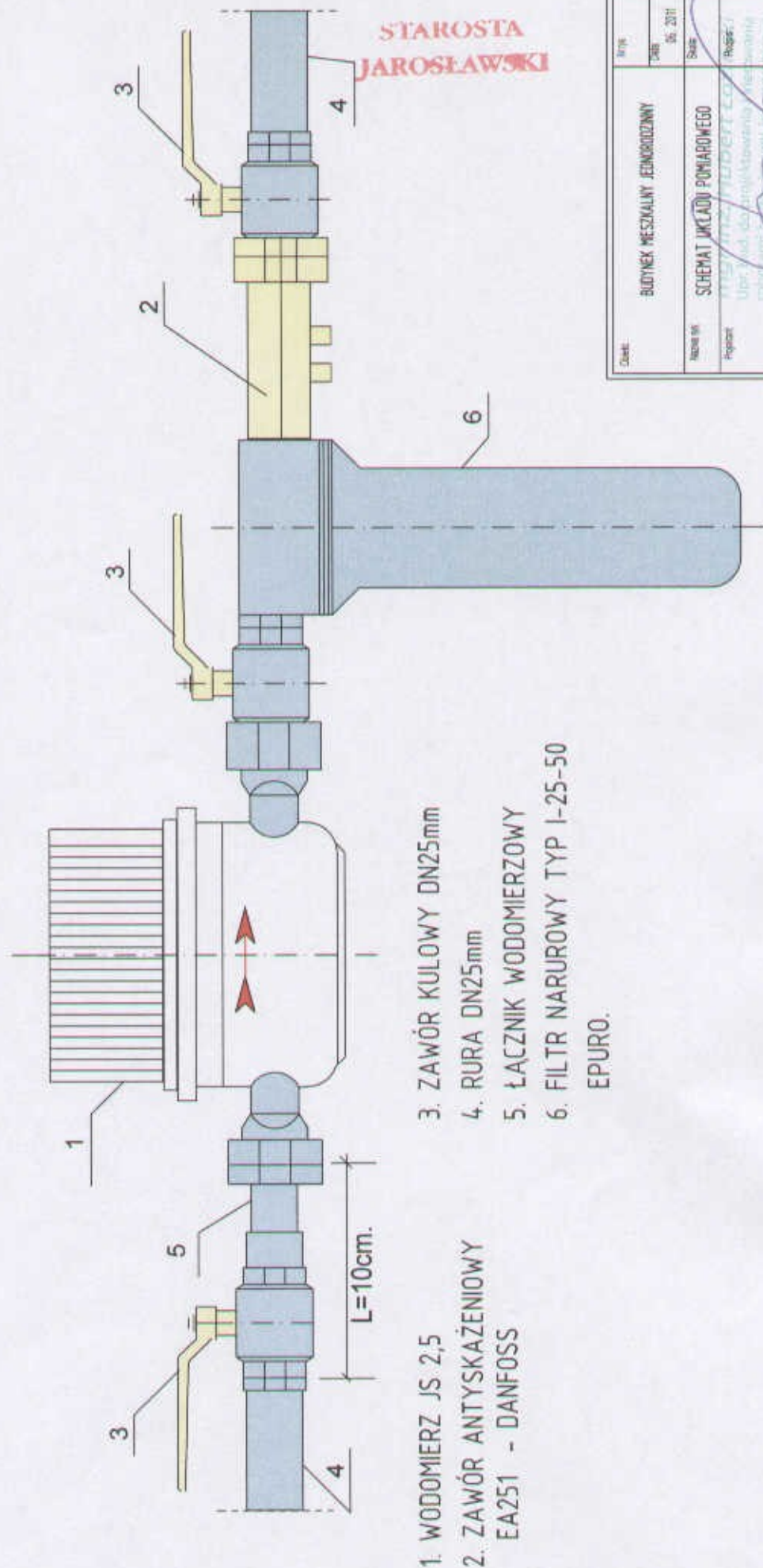


**STAROSTA
JAROSŁAWSKI**

ZASTOSOWANO PŁYTOWE GRZEJNIKI
ELEKTRYCZNE PURMO "MENAI E" Z WTYCZKĄ,
NAPIĘCIE ZASILANIA - 230V

Typ	BUDYNEK GOSPODARZY	Skala	1:100
Projektant	GMINA ROZWIENIA 37-505 ROZWIENICA 1	Data	06.2011
Nazwa	RZUT PARTERU - INST. C. O.	Strona	1 z 1
Projektant	Hubert L. Jędrzejewski	Strona	1 z 1

**SCHEMAT WĘZŁA WODOMIERZOWEGO
DN25mm W BUDYNKU Z ZAWORAMI KULOWYMI**



1. WODOMIERZ JS 2,5
2. ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY
EA251 - DANFOSS
3. ZAWÓR KULOWY DN25mm
4. RURA DN25mm
5. ŁĄCZNIK WODOMIERZOWY
6. FILTR NARUROWY TYP I-25-50
EPUR0.

STAROSTA
JAROSŁAWSKI

Dzielnica	Budynek mieszkalny jednorodzinny	Miejscowość	
Nazwa ul.	Schemat układu pomiarowego	Data	06.2011
Pojęcie		Strona	
		Przebieg	

✓ PRZYŁĄCZA WOD. - KAN.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Temat i zakres opracowania.....	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Przyłącz wody.....	3
3.1.	Rozwiązanie techniczne.....	3
3.2.	Wykopy	3
3.3.	Podłoże	4
3.4.	Montaż przewodu	4
3.5.	Odległości bezpieczne	4
3.6.	Próba szczelności	4
4.	Przyłącz kanalizacji sanitarnej	5
4.1.	Przykanalik sanitarny	5
4.2.	Wykopy	5
4.3.	Podłoże	5
4.4.	Montaż przewodów	5
4.5.	Kanalizacja deszczowa	5
5.	Uwagi końcowe	6

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Sytuacja	skala 1:500
2.	Profil przyłącza wodociągowego	skala 1:100/500
3.	Profil przyłącza kanalizacyjnego	skala 1:100/500
4.	Schemat węzła pomiarowego	

Opis techniczny

1. Temat i zakres opracowania

Tematem opracowania jest projekt budowlany przyłączy wod-kan. do projektowanego budynku gospodarczego, którego inwestorem jest:

Gmina Roźwienica, 37-565 Roźwienica 1

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Warunki techniczne wydane przez UG w Roźwienicy.
- Obowiązujące normy i przepisy
- Uzgodnienia międzybranżowe

3. Przyłącz wody

3.1. Rozwiązanie techniczne

Zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi przez UG w Roźwienicy zaprojektowano przyłącz wody z istniejącego wodociągu ϕ 160 biegnącej przez działkę nr 981. Projektowany przyłącz należy wykonać z rur ciśnieniowych 1Mpa PE ϕ 32(dn25).

Pomiar wody wodomierzem JS 1,5 , Q=2,5m³/h zlokalizowanym w łazience

Wodomierz zamontować na wysokości ok. 1,0 m nad posadzką. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi wodomierz oraz komplet niezbędnych kształtek. Bezpośrednio za wodomierzem należy zainstalować zawór antyskażeniowy typ EA 251 firmy Danfoss służący do zabezpieczenia sieci wodociągowej przed jej zanieczyszczeniem.

Przejście przez ściany konstrukcyjne budynku wykonać jako szczelne w tulejach ochronnych z uszczelnieniem przestrzeni między rurami.

Całkowita długość przyłącza wynosi 81,00m.

Na załamaniach pod kątem 90° zastosować połączenia poprzez kształtki mechaniczne zaciskowe np. George Fischer.

3.2. Wykopy

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy wytyczyć trasę przyłącza zgodnie z projektem. Przewody wodociągowe powinny być układane w wykopie zgodnie z głębokościami pokazanymi na profilu przyłącza.

Wykopy poniżej 1,0m należy zabezpieczyć poprzez umocnienie pionowych ścian wykopów odeskowaniem z rozporami.

Roboty ziemne wykonać:

- mechanicznie 40%
- ręcznie 60%

3.3. Podłoże

Rurociąg należy układać na warstwie ochronnej piasku ok. 10cm tzw. podsypce oraz 20cm przysypce. Warstwę ochronną może stanowić grunt rodzimy bez gruzu i kamieni o ile grunt ten jest piaszczysty lub piaszczysto-gliniasty. Warstwę ochronną dokładnie ubić zapewniając oparcie rurociągu wzdłuż całej długości. Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed ewentualnym przemieszczaniem się.

3.4. Montaż przewodu

Połączenie z przewodem głównym wykonać za pomocą nawiertki. Na przewodzie PE32 zamontować zasuwę DN-25mm - Hawle. Do projektowanej zasuwy zastosować obudowę teleskopową wraz ze skrzynką żeliwną. Wokół skrzynki zastosować płytę betonową prefabrykowaną, natomiast zasuwę oznakować tabliczką znamionową zgodnie z normą PN-86/B-09700.

Całkowita długość projektowanego odcinka wynosi 81,00m. Po pozytywnej próbie szczelności rurociągu należy przystąpić do zasypywania wykopów. Zasypywanie należy prowadzić warstwami gr. 20cm z jednoczesnym ubijaniem. Wzdłuż projektowanego przyłącza ułożyć taśmę sygnalizacyjną na głębokości 0,40m z wtopioną wkładką metalową. Po zasypaniu należy wyrównać teren.

3.5. Odległości bezpieczne

Przy układaniu wodociągu równolegle do innych przewodów należy między zewnętrznymi ścianami tych przewodów zachować odległości bezpieczne wynoszące:

- od przewodów gazowych 1,5m
- od przewodów kanalizacyjnych 1,5m
- od kabli energetycznych 1,0m

3.6. Próba szczelności

Przewód wodociągowy powinien być podany próbie szczelności. Przed rozpoczęciem próby szczelności należy przewód napęlnić wodą i dokładnie odpowietrzyć. Próbę szczelności przeprowadzić w temperaturze zewnętrznej nie niższej niż +1°C na ciśnienie 1MPa wg PN-97/B-10725.

4. Przyłącz kanalizacji sanitarnej

4.1. Przykanalik sanitarny

Projekt obejmuje odcinek przyłącza kanalizacyjnego od projektowanego budynku do istniejącej studzienki kanalizacyjnej. Przykanalik należy wykonać z rur PVC $\phi 160$ klasy „N”, ze spadkiem w kierunku studzienki zgodnym z profilem podłużnym.

Przyłącz kanalizacyjny uzbroić w studzienki kanalizacyjne PVC 315 „Wavin”.

Łączenie rur kanałowych kielichowych wykonać na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych – rodzaj „P”.

4.2. Wykopy

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wytyczyć trasę przykanalika. Głębokość wykopu zgodnie z projektem, wynikająca z warunków terenowych z zachowaniem dopuszczalnych spadków podłużnych. Przykanalik należy wykonać w sposób gwarantujący nieprzedostawanie się wód w podłoże. Wykopy powinny być wykonane w porze bezdeszczowej bez naruszania struktury wykopu. Prace ziemne należy realizować w wykopach wąskoprzestrzennych zgodnie z PN-B-10736 z 1999r. oraz PN-92-B-10735 – „Przewody kanalizacyjne – Wymagania i badania przy odbiorze”. Wyrównanie dna wykopu wykonać ręcznie. Po zasypaniu wykopu należy teren przywrócić do stanu pierwotnego.

4.3. Podłoże

Przykanalik należy układać na warstwie ochronnej piasku ok. 20cm tzw. podsypce oraz 30cm przysypce. Warstwę ochronną może stanowić grunt rodzimy bez gruzu i kamieni o ile grunt ten jest piaszczysty lub piaszczysto-gliniasty. Warstwę ochronną dokładnie ubić zapewniając oparcie rurociągu wzdłuż całej długości na co najmniej $\frac{1}{4}$ obwodu symetrycznie do jego osi. Ważne jest dobre zagęszczenie materiału wypełniającego w bocznych strefach przewodu, gdyż zabezpiecza to rurę przed ewentualnym przemieszczaniem się.

4.4. Montaż przewodów

Projektowany przykanalik wykonać z rur PVC $\Phi 160$, zgodnie z sytuacją i profilem podłużnym. Rurociąg należy układać od najniższego punktu, kielichami pod górę aby zapewnić lepsze uszczelnienie rur.

4.5. Kanalizacja deszczowa

Odwodnienie dachu budynku poprzez rynny i rury spustowe na powierzchnię terenu.

5. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z projektem.

Przed przystąpieniem do wykopów należy wytyczyć trasę przykanalika. Po zakończeniu robót zapewnić inwentaryzację powykonawczą przez uprawnionego geodetę.

Przyłącz wodociągowy i kanalizacyjny przed zasypaniem wykopu zgłosić w Urzędzie Gminy do odbioru technicznego oraz oznakować wg PN.

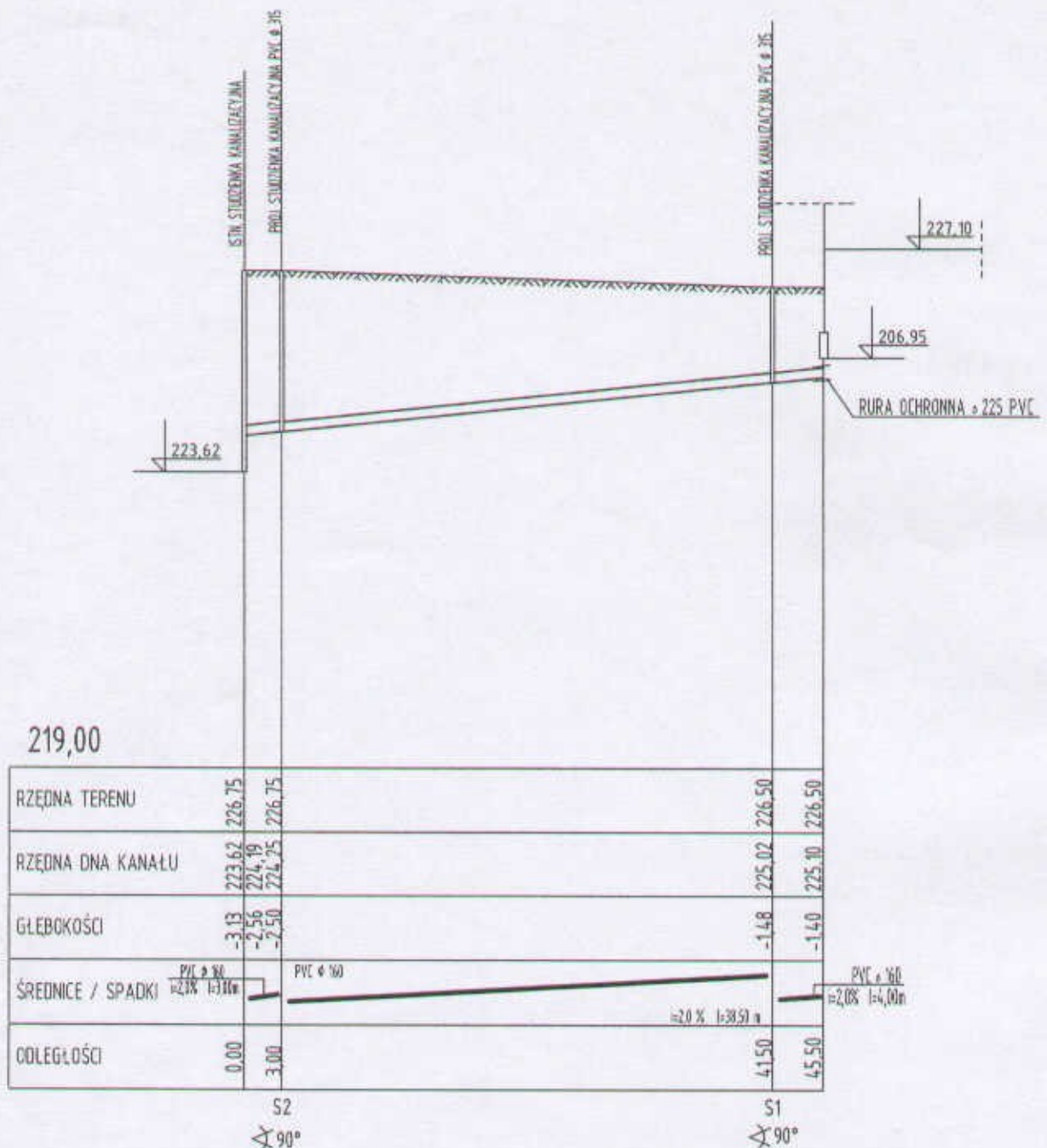
opracował mgr inż. Hubert Łoziński

mgr inż. Hubert Łoziński
Upc. bud. do projektowania i kierowania
robótami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych
Nr. ewid.: 89/99, 189/01 - Rzeszów



PROFIL PODŁUŻNY PRZYKANALIKA

1 : 100/500



Opis:	BUDYNEK GOSPODARCZY	Str. rys:
Projekt:	GMNA ROŻWIENICA 37-565 ROŻWIENICA 1	Data: 06.2011
Strona: rys	PRZYŁĄCZ KANALIZACYJNY	Strona: 1-100/500
Projektant:	mgr inż. Hubert Łozin Ust. bud. do projektowania i kierowania robotami budowlanymi dla gmin i powiatów w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń sanitarnych Nr ewid. 89/00, 189/01 - Rzeszów	