

MOKAbud

Monika Trybuchowicz

ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów

NIP 7671655909

Tel. 606305527 email: monika.trybuchowicz@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY

Rozbiórka oraz budowa świetlicy wiejskiej w zabudowie bliźniaczej

ADRES:

obręb ewidencyjny – m. Kunowo
jednostka ewidencyjna – gm. Łobżenica
działka nr ew. 20, 50/1, 51

BRANŻA:

ARCHITEKTONICZNA, KONSTRUKCYJNA,
ELEKTRYCZNA, SANITARNA

KAT. OBIEKTU:

IX

INWESTOR:

Gmina Łobżenica
ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica

STAROSTA

Elżbieta Komarowski

Branża architektoniczna			
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NN-8345/474/81	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka Sprawdził projekt architektury: Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NN-8345 474 81: WOIA-WP-043 tel. 605 409 096	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz mgr inż. arch. Katarzyna Teusz Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń 7131/123/P/2001
Branża konstrukcyjna			
Projektował konstrukcję:	mgr inż. Jacek Trybuchowicz Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej z ograniczeniami UAN-8345/1502/90	mgr inż. Jacek Trybuchowicz Sprawdził projekt konstrukcji: Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej z ograniczeniami nr. ewid. UAN - 8345/1502/90	inż. Przemysław Kurcyn Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń WKP/0189/POOK/06
Branża sanitarna			
Projektował instalacje sanitarne:	mgr inż. Małgorzata Fertala Uprawnienia do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń UAN-8345/993/86	mgr inż. Małgorzata Fertala Sprawdził projekt instalacji sanitarnych: Uprawnienia do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń Nr Upr. GP-7342/1931/94 § 13 ust. 1 pkt 4 Nr Upr. UAN-8345/1360/89 § 13 ust. 1 pkt 4	mgr inż. Joanna Czarnecka mgr inż. inżynierii środowiska Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych Nr ZAP/0227/PWOS/13
Branża elektryczna			
Projektował instalacje elektryczne:	mgr inż. Jan Maksimczyk Uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej w ograniczonym zakresie GP-7342/1709/92	mgr inż. elektryk Jan Maksimczyk Sprawdził projekt instalacji elektrycznych: Uprawnienia do projektowania, kierowania i nadzorowania i kontrolowania budowy roboty elektrycznych GP - 7342/1709/92	mgr inż. Wojciech Kosiba mgr inż. Wojciech Kosiba Uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej bez ograniczeń ZAP/0367/POOE/07
Opracował:			
mgr inż. Monika Trybuchowicz			

EGZ. 1 EGZ. 2 EGZ. 3 EGZ. 4

STAROSTWO POWIATOWE W PILE
Wydział Architektury i Budownictwa

Załącznik Nr 1

Do decyzji z dnia 21.09.2016

Znak AB 6740-778-2016-11

NR-783

Złotów, marzec 2016r.
Projekt zawiera 75. ponumerowanych stron

STAROSTWO POWIATOWE W PILE
Wydział Architektury i Budownictwa

Załącznik Nr 1

Do decyzji z dnia 20.09.2016

Znak AB 6741-27-2016-11

NR-782

SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Spis treści	str. 2
3. Oświadczenie projektantów	str. 3
4. Zaświadczenia projektantów do izb	str. 4 – 11
5. Ekspertyza techniczna	str. 12 – 13
6. Opis zagospodarowania terenu	str. 14 – 15
7. Plan zagospodarowania działki	str. 16
8. Opis techniczny do projektu architektoniczno- konstrukcyjnego	str. 17 – 22
9. Opis techniczny instalacji sanitarnej	str. 23 – 30
10. Opis techniczny do instalacji elektrycznej	str. 31 – 33
11. Plan BIOZ	str. 34 – 37
12. Część rysunkowa.	str. 38 – 52

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie Dz. U. poz.290 z dnia 8 marca 2016r Art 20, ust.4 Prawo Budowlane, oświadczam, że niniejszy projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża architektoniczna					
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka Upr. budowlane do projektowania i nadzoru nad bud. w spec. architektonicznej bez ograniczeń Nr ewid. 44N-8345/474/81 tel. 605 409 096	Sprawdził projekt architektury:	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz Upr. bud. do proj. bez ogr. spec. arch. 7131/123/P/01
	Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń NN-8345/474/81			Uprawnienia do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń 7131/123/P/2001	
Branża konstrukcyjna					
Projektował konstrukcję:	mgr inż. Jacek Trybuchowicz	mgr inż. Jacek Trybuchowicz Upr. bud. do projektowania robót budowlanych bez ograniczeń w zakresie konstrukcyjnym i nadzoru nad bud. w spec. konstrukcyjnej bez ograniczeń nr. ewid. 44N-8345/1502/90	Sprawdził projekt konstrukcji:	inż. Przemysław Kurcin	inż. Przemysław Kurcin Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń WKP/0189/POOK/06
	Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej z ograniczeniami UAN-8345/1502/90			Uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Branża sanitarna					
Projektował instalacje sanitarne:	mgr inż. Małgorzata Fertala	mgr inż. Małgorzata Fertala Uprawniony do projektowania i nadzoru nad bud. w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr Upr. 02-7342/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4a § 13 ust. 1 pkt 4b UAN-8345/993/86	Sprawdził projekt instalacji sanitarnych:	mgr inż. Joanna Czarnecka	mgr inż. inżynieria środowiska JOANNA MARIA CZARNECKA Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i sanitarnych NL-ZAP/02.27/PWOS/13
	Uprawnienia do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń UAN-8345/993/86			Uprawnienia do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń ZAP/02.27/PWOS/13	
Branża elektryczna					
Projektował instalacje elektryczne:	mgr inż. Jan Maksimczyk	mgr inż. elektryk Jan Maksimczyk uprawniony do projektowania, kierowania nadzorowania i kontrolowania budowy i robót instalacji GP - 7342/1709/92	Sprawdził projekt instalacji elektrycznych:	mgr inż. Wojciech Kosiba	mgr inż. Wojciech Kosiba PROJEKTOWANIE BEZ OGRANICZEŃ SPECJALNOŚĆ: INSTALACJA ELEKTRYCZNA OPR. BUD. NR EWID. ZAP/0067/POOE/07
	Uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej w ograniczonym zakresie GP-7342/1709/92			Uprawnienia do projektowania w specjalności elektrycznej bez ograniczeń ZAP/0067/POOE/07	



Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Tadeusz Tylka

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **NN-8345/474/81**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0334**.

Członek czynny od: 01-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 20-01-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-09-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0334-3C49-6Y26-1Y2A-17CE

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

93a
4

STOWISKO

Piła dnia 22 grudnia 51 r

(pieczęć)

Nr NN-6346/474/51



DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Tadeusz T Y L K A (imię i nazwisko)

mgr inż. arch.

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(ą) dnia 2 października 19 51 r. w Żninie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie pełnym

(specjalizacja zawodowa)



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Katarzyna Teusz

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **7131/123/P/2001**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0225**.

Członek czynny od: 01-01-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-12-2015 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0225-8EYF-Y731-15B8-FD69

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Nr uprawn. 7131/123 P 2001

D E C Y Z J A
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1, 5 i 6, art. 13 ust. 1 pkt. 1, art. 14 ust. 1 pkt. 1 i ust. 3 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89, poz. 414 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pani Katarzyna TEUSZ

magister inżynier architekt

córka Jerzego i Anny

urodzona 27 sierpnia 1971 r. w Pile

zdała egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Pani uprawnienia budowlane do projektowania **bez ograniczeń** w specjalności architektonicznej.

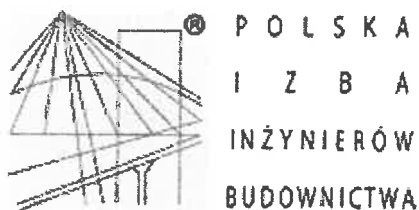
Pani Katarzyna Teusz

jest uprawniona do:

- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru budowlanego.

Z. up. WOJEWODY

mgr/inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-45B-VQB-CXN *

Pan Przemysław Kurcin o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0202/09

adres zamieszkania ul. Reymonta 2, 77-400 Złotów

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-06-15 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-0054- 233/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 12 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Przemysław Kurcin

inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 02 października 1980 r. w Złotowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr ewidencyjny **WKP/0189/POOK/06**

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

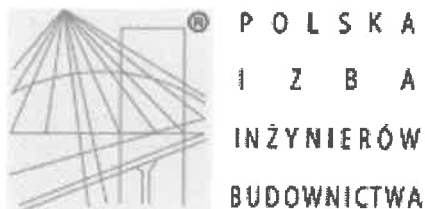
1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji: służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-NRW-VDT-ELF *

Pan Jacek Trybuchowicz o numerze ewidencyjnym WKP/BO/5270/01
adres zamieszkania ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-01-11 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z blurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

UAN-8345/1502/90

Nr

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7, § 13 ust. 1 pkt 2 lit.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie

samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Jacek TRYBUCHOWICZ

imię i nazwisko

magister inżynier budownictwa

tytuł zawodowy - zawodowy

urodzony(a) dnia 12 kwietnia 1962 r. w Złotowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót

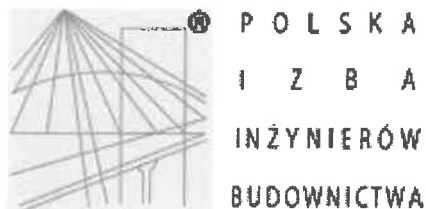
rodzaj funkcji

w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

rodzaj specjalności techniczno-budowlanej

w zakresie pełnym

specjalizacja zawodowa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-HAP-N1P-FVQ *

Pani Małgorzata Fertala o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0969/01

adres zamieszkania ul. Chrobrego 4, 77-400 Złotów

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-18 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Pila dnia 9 stycznia 1987

(pieczęć)

Nr UAN-8345/993/86



DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr. 8, poz. 46)

stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Małgorzata FERTALA
imię i nazwisko

magister, inżynier urządzeń sanitarnych
tytuł naukowy — zawodowy

urodzony(=) dnia 1 czerwca 1951 r. w Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

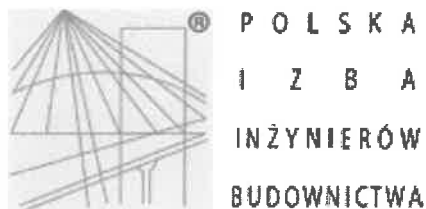
kierownika budowy i robót
rodzaj funkcji

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej
rodzaj specjalności techniczno-budowlanej

w zakresie instalacji sanitarnych

specjalizacja zawodowa

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
STWIERDZA SIĘ
Złotów, dnia 0.1.1987
Małgorzata Fertala
UŁ



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-EVJ-84H-6GX *

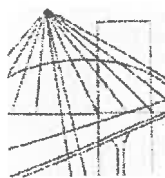
**Pani Joanna Maria Czarnecka o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0018/14
adres zamieszkania ul. Nieznanego Żołnierza 41/2, 77-400 Złotów
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-01-31.**

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-17 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK-0054-0055-0037(5)/13

Szczecin, dnia 10 grudnia 2013 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2013 r. Poz. 932), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 1409) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. Poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Joanna Maria Czarnecka
urodzona dnia 22 kwietnia 1977 r. w Złotowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0227/PWOS/13

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.**

1. Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń uprawniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie nadanej specjalności, zgodnie z § 15 ww. rozporządzenia.

2. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, 3, 4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejsze uprawnienia, w zakresie objętym nadaną specjalnością, stanowią również podstawę do:

- 1) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
- 3) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-KMJ-RT5-JSH *

Pan Jan Maksimczyk o numerze ewidencyjnym WKP/IE/3034/01
adres zamieszkania ul. M. Wańkowicza 2/15, 77-400 Złotów
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-09 roku przez:

Jerzy Stroński, Zastępca Przewodniczącego Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

.....Pila.....dnia 4 grudnia.....1992 r.

WOJEWODA PIŁSKI

Nr ...GP-7342/1709/92

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 6 ust. 1, § 7.....
i § 13 ust. 1 pkt 4..... lit. d.....
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46)
z późniejszymi zmianami

s t w i e r d z a s i ę, że

Obywatel (ka)Jan..M.A.K.S.I.M.C.Z.Y.K.....
(imię i nazwisko)

.....magister inżynier elektryk.....
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 3 czerwca.....19 60.....r w Szczecinku.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

.....kierownika budowy i robót.....
(rodzaj funkcji)

w specjalnościinstalacyjno - inżynieryjnej.....
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresiesieci i instalacji elektrycznych.....

.....
(specjalizacja zawodowa)



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-XQJ-67J-GDV *

Pan Wojciech Jan KOSIBA o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/0169/07

adres zamieszkania al. Piasta 46 A, 77-400 ZŁOTÓW

jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

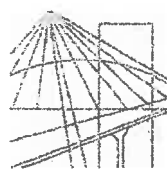
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-02-01 do 2017-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-02-02 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: ZAP-OKK-7132/124e/10

Szczecin, dnia 10 czerwca 2010 roku

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm)

Zachodniopomorska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Panu mgr inż. **Wojciechowi Janowi Kosibie**
urodzonemu dnia 24 czerwca 1975 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny ZAP/0117/OWOE/10

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Uzasadnienie

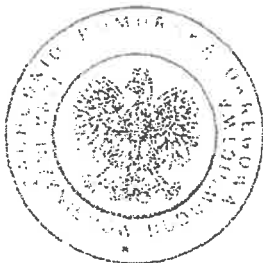
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

Pouczenie

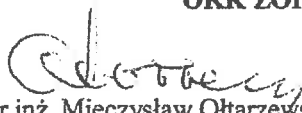
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

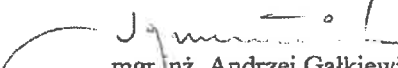
Otrzymują:

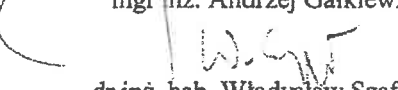
1. Pan Wojciech Jan Kosiba
ul. Kormoranów 32
71-696 Szczecin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK ZOIB -aa



Skład orzekający
OKK ZOIB


mgr inż. Mieczysław Ołtarzewski


mgr inż. Andrzej Gałkiewicz


dr inż. hab. Władysław Szaflik

OCENA STANU TECHNICZNEGO

Rozbiórka i budowa Świetlicy Wiejskiej w zabudowie bliźniaczej.

Inwestor: Gmina Łobżenica
ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica

1.0. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- inwentaryzacja budynku

2.0. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy technicznej jest ustalenie stanu technicznego budynku Świetlicy Wiejskiej.

3.0. Zakres opracowania

Opracowanie składa się z analizy i wniosków wraz z ewentualnymi zaleceniami dotyczącymi badanego obiektu oraz obrazowego przedstawienia stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku. Poparte to jest analizą na podstawie obowiązujących przepisów i norm technicznych w budownictwie.

4.0. Materiały wykorzystane przy opracowaniu orzeczenia

- wizja lokalna ze szczególnym uwzględnieniem elementów konstrukcyjnych obiektu.
- normy i literatura techniczna.

5.0. Lokalizacja i usytuowanie omawianego obiektu

Budynek Świetlicy Wiejskiej to obiekt parterowy, dach płaski, wykonany w technologii tradycyjnej murowanej, usytuowany w m. Kunowo, gm. Łobżenica na działce nr ew. 51. Do przedmiotowego obiektu doprowadzone jest przyłącze elektroenergetyczne. Budynek zostanie przebudowany oraz rozbudowany.

6.0. Skrócony opis budynku

Omawiany budynek jest budynkiem pełniącym funkcję Świetlicy Wiejskiej. Ściany posiadają wyprawę tynkarską wewnętrzną i zewnętrzną. Konstrukcja tradycyjna murowana z bloczków gazobetonowych, murowane na zaprawie cementowo – wapiennej.

7.0. Opis i stan techniczny budynku.

Opis badanych elementów konstrukcyjnych.

Podczas wizji lokalnej stwierdzono, że budynek jest obiektem wykonanym metodą tradycyjną z zastosowaniem materiałów miejscowych ogólnodostępnych.

Konstrukcja obiektu przedstawia się następująco :

7.1. Ławy fundamentowe dla ścian konstrukcyjnych betonowe - stan techniczny ław ocenia się na średni, stwierdzono nieliczne pęknięcia i zarysowania fundamentów, brak widocznych zawilgoceń ścian.

7.2. Ściany parteru zewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych, ściany wewnętrzne nośne z bloczków oraz działowe z cegły ceramicznej pełnej

- stan techniczny ścian ocenia się na średni/zły, stwierdzono pęknięcia i zarysowania ścian, brak uszkodzeń i zmian jednorodności muru, izolacja pozioma dobra - brak zawilgocenia ścian.

7.3. Stropodach drewniany, częściowo płaski, Pokrycie papa asfaltowa na lepiku.

7.4. Nadproża – żelbetowe, L19,

7.5. Inne elementy budynku:

- posadzki w budynku – stan techniczny średni,
- rynny i rury spustowe – stan techniczny średni,
- tynki i wyprawy zewnętrzne i wewnętrzne – stan techniczny średni,
- stolarka okienna i drzwiowa – stan techniczny średni,
- instalacje wewnątrz budynku – stan techniczny średni,
- przyłącza do budynku – stan techniczny dobry.

8.0 Wnioski i zalecenia.

W związku ze średnim/złym stanem technicznym w jakim są fundamenty oraz ściany nośne przyziemia Inwestor zdecydował się na rozbiórkę Świetlicy Wiejskiej i w jej miejsce budowę nowej.

Równolegle Inwestor -Gmina Łobżenica złożył wniosek o zatwierdzenie projektu budowlanego rozbiórki i ponownej budowy budynku mieszkalnego usytuowanego w zabudowie bliźniaczej bezpośrednio przylegającego do istniejącej i projektowanej po rozbiórce świetlicy. Budynek mieszkalny w projekcie nawiązuje do stylu i parametrów projektowanej świetlicy.

Gmina Łobżenica jest właścicielem działki nr 50/2-nieruchomości na której usytuowany jest budynek mieszkalny.

Opracował:

mgr inż. Jacek Trybuchowicz
upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń i projektowania w zakresie
ograniczonym w specjalności konstrukcyjno
-budowlanej
nr ewid. UAN-5545/1502/90
WOIIB nr ewid. WKP/BO/5270/01

OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Inwestor: Gmina Łobzenica, ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobzenica
Obiekt: Świetlica Wiejska
Adres: m. Kunowo, gm. Łobzenica dz. nr 51

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie Inwestora
- 1.2 Polskie Normy i przepisy
- 1.3 Szkic sytuacyjny w skali 1:500

2.0. STAN ISTNIEJĄCY

Na działce nr ew. 51 znajduje się budynek Świetlicy Wiejskiej (przewidziany do rozbiórki), boisko oraz plac zabaw.

3.0. PRZEDMIOT, ZAKRES OPRACOWANIA I PROJEKTOWANE ZMIANY

Przedmiotem opracowania jest projekt dotyczący rozbiórki i budowy Świetlicy Wiejskiej w zabudowie bliźniaczej.

4.0 WPLYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Stan istniejący oraz realizacja projektowanych prac budowlanych nie wpłyną na pogorszenie stanu środowiska naturalnego oraz nie spowodują zagrożeń dla higieny i zdrowia użytkowników budynku objętego przedmiotem opracowania i jego otoczenia.

5.0 OCHRONA KONSERWATORSKA I OCHRONA DZIEDZICTWA ARCHEOLOGICZNEGO

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską. Realizację prowadzić zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz.U. z 2003r. Nr 162, poz. 1568, z późniejszymi zmianami/.

6.0 WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górniczej.

7.0 WARUNKI WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW SZCZEGÓŁOWYCH

Projekt spełnia obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury (w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie) oraz Prawa Ochrony Środowiska.

8.0 BILANS TERENU

Bilans powierzchni		
Powierzchnia działki	964m ²	100%
Stan istniejący		
Powierzchnia zabudowy	58,52m ²	6,07%
Tereny zielone	905,48m ²	93,93%
Stan projektowany		
Powierzchnia zabudowy rozbudowanym budynkiem Świetlicy Wiejskiej	89,37m ²	9,27%
Projektowany taras	6,28m ²	0,65%
Projektowane utwardzenia	100,15m ²	10,39%
Tereny zielone	768,20m ²	79,69%

9.0 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania związany z inwestycją mieści się działkach 20, 50/1, 51, 50/3, 50/2 .

Dz. nr ew. 50/2 mieści się w obszarze oddziaływania z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo projektowanego przedsięwzięcia, natomiast dz. nr ew. 50/3 (własność Inwestora) z uwagi na odległość zbiornika bezodpływowego. W związku z małymi rozmiarami działki projektuje się budowę Świetlicy Wiejskiej na granicy działki. Ponadto usytuowanie budynku na granicy działki nawiązuje do sąsiedniej zabudowy, co nakazuje Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego. Przewidywany rodzaj robót nie stwarza uciążliwości projektowanego obiektu w stosunku do terenów przyległych. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, nie powoduje uciążliwości związanych z zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza, wody, gleby a także nadmiernym hałasem.

W obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz czynników szkodliwych dla zdrowia. Nie występuje zagrożenie długości czasu nasłonecznienia dla działek sąsiednich. Projektowana inwestycja nie jest inwestycją uciążliwą dla terenów sąsiednich oraz nie wpływa ujemnie na tereny sąsiednich nieruchomości. Spełnione są warunki §12,13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Niniejszą informację opracowano w oparciu o :

- Ustawę z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / Dz.U. z 2013r. poz.1409 z późn. zmianami/
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / t.j. Dz.U. z 2015r. poz.1422 /

Opracował:



OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNEGO

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1 Zlecenie Inwestora
- 1.2 Polskie Normy i przepisy
- 1.3 Uzgodnienia materiałowo-konstrukcyjne.
- 1.4 Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- 1.5 Ekspertyza techniczna
- 1.1 Polskie normy, przepisy oraz uzgodnienia w oparciu o następujące normy i założenia obliczeniowe:
 - PN-82/B02000;/ B-02001; /B-02003 Obciążenia budowli;
 - PN-77/B-02011/Az1 Obciążenie wiatrem;
 - PN-80/B-02010/Az1 Obciążenie śniegiem;
 - PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone;
 - PN-EN – 206-1 Beton cz.1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność;
 - PN-B-03002:1999 Konstrukcje murowe;
 - PN-81/B-03020 Posadowienie bezpośrednie budowli.

Założenia do obliczeń:

- I strefie wiatrowej- charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_k=0,30\text{kPa}$,
- II strefa śniegowa- obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu $Q_k=1,2\text{kN/m}^2$;
- Obciążenie charakterystyczne na strop poddasza – $1,2\text{kN/m}^2$;
- Umowna minimalna głębokość przemarzania $h_z=0,80\text{m}$
- Maksymalny opór jednostkowy podłoża pod fundamentami $q_r=170,0\text{ kPa}$;
- Klasa użytkowania dla drewna – 2

2.0. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt dotyczący rozbiórki i budowy Świetlicy Wiejskiej w zabudowie bliźniaczej.

3.0. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Obiekt będzie pełnił rolę Świetlicy Wiejskiej.

4.0 ROZBIÓRKA ISTNIEJĄCEJ ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

Opis ogólny budynku:

Budynek Świetlicy Wiejskiej jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony, murowany z dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej.

Ogólne zasady wykonywania robót rozbiórkowych:

1. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy wykonać zagospodarowanie

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej	WGK.6640.1.2446.2015
Nazwa miejscowości	Kunowo dz. 51, 50/1, 50/2, 50/3
Jednostka ewidencyjna	301904_5
Obręb ewidencyjny	Łobzenica – obszar wiejski 0009
Nr arkusza i skala	Kunowo 1: 500
Nazwa układu współrzędnych	Układ 1965/3 Kronsztadt
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	-----
Informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	Służebności gruntowych nie badano
Data opracowania mapy	21.10.2015
USŁUGI GEODEZYJNE Wojciech Szpera Geodeta uprawniony nr 8753 89 320 Wysocka, ul. Św. Walentego 15 wojciech.szpera@wp.pl, kom. 602 349 199 NIP 764-107-85-48	
Geodeta inż. Aleksandra Szpera podpis osoby reprezentującej wykonawcę Geodeta uprawniony nr 8753 Wojciech Szpera nr uprawnień i podpis geodety	



LEGENDA:

①	Projektowana Świetlica Wiejska
XXX	Budynek do rozbiórki
— — — — —	Ogrodzenie
[Brick pattern]	Projektowane utwardzenie (polbruk)
[Gravel pattern]	Projektowane utwardzenie (szutrowe)
[Cobble pattern]	Projektowany taras
●	Projektowane oświetlenie - lampy
[Grass pattern]	Trawnik
[Manhole symbol]	Projektowany zbiornik bezodpływowy z przyłączem kanalizacyjnym
○	Studzienka rewizyjna

Poświadczam się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kadastrowych, których rezultatem jest operat techniczny do ewidencji materiałów geodezyjnych i kadastrowych.

STAROSTA PILSKI

2.3.2019, 2015.2303

2015-10-27

(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów geodezyjnych)

(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	PROJEKT ZAGOSPDAROWANIA TERENU
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm Łobzenica dz. nr 20, 50/1, 51
Inwestor:	Gmina Łobzenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobzenica
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016
Nr rysunku:	1

innymi:

- ogrodzenie terenu
 - wykonanie dróg dojazdowych
 - oznakowanie terenu budowy tablicami ostrzegawczymi BHP określającymi strefy zagrożenia
2. Robotnicy pracujący na wysokości powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynku nie rozbieranych w tym momencie.
 3. Roboty rozbiórkowe muszą być tak wykonywane , aby stopniowo odciążyć elementy nośne konstrukcji. Ponadto usunięcie jednej części budowli lub jednego elementu konstrukcyjnego nie może spowodować naruszenia stateczności sąsiedniego elementu konstrukcyjnego.
 4. W miejscach budzących wątpliwości co do stanu elementów należy je wzmocnić lub podstemplować.
 5. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być dokładnie zaznajomieni z ich zakresem oraz sposobem ich wykonywania.
 6. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów BHP i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.
 - 7.Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w komplet niezbędnych narzędzi oraz odzież ochronną: kaski, okulary i rękawice ochronne.
 - 8.Robót rozbiórkowych nie należy prowadzić w czasie opadów atmosferycznych i silnego wiatru.

Kolejność wykonywania robót rozbiórkowych:

Z uwagi na stan techniczny - zagrożenie bezpieczeństwa oraz ze względów organizacyjnych rozbiórkę budynków należy prowadzić wg. kolejności:

- 1-rozbiórka okien i drzwi
- 2- rozbiórka stropodachu
- 3- rozbiórka ścian
- 4- rozbiórka posadzek
- 5- rozbiórka fundamentów

Rozbiórka stropodachu:

Rozbiórka konstrukcji dachu obejmuje; rozbiórkę krokwi, rozbiórkę deskowania . Rozbiórkę konstrukcji dachu przeprowadzić należy z zachowaniem należytych środków ostrożności.

Elementy stropodachu sąsiedniego winny być odcięte, stropodach zabezpieczony poprzez stemplowanie

Rozbiórka ścian przyziemia:

Rozbiórkę ścian wykonać sposobem ręcznym rozpoczynając od ścian szczytowych , a na końcu ściany podłużne nośne, cegłę po oczyszczeniu z zaprawy zabierać sukcesywnie z terenu rozbiórki. Należy zwrócić uwagę na elementy które pozostaną: ściana budynku sąsiedniego winna być zabezpieczona i rozbierana niezależnie z zachowaniem środków bezpieczeństwa.

Rozbiórka posadzki i fundamentów:

Rozbiórkę posadzek i fundamentów można prowadzić sposobem ręcznym lub przy użyciu koparki.

4.0. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO- MATERIAŁOWE

a) Fundamenty

- Ławy fundamentowe zbrojone podłużnie i poprzecznie prętami #12, stal A-IIIN, strzemiona $\varnothing 6$ ze stali A-IIIN w rozstawie co 25 cm.

- Otulina zbrojenia $c=50$ mm, Beton C16/20 (B20), $w/c=0,5$, min zawartość cementu portlandzkiego–280 kg/m³.
- Ławy należy wykonać na warstwie z podkładu betonowego gr. 10 cm.
- Izolacja ław fundamentowych przed wilgocią
 - pozioma 2x papa ASP. na lepiku ASF.
 - Pionowa dyspersyjna np. ABIZOL 2R + 2P
- Należy zapewnić ciągłość zbrojenia ław w ich narożach poprzez zespawanie prętów lub poprzez wykonanie zakładów prętów (min. 45xd)
- Ściany fundamentowe z bloczków betonowych M6 gr. 25cm na zaprawie cementowej M5.

b) Ściany przyziemia - z bloczków silikatowych gr. 24cm

c) Nadproża

- Prefabrykowane – typu „L19N”.
- Monolityczne – wykonywane na budowie z betonu C 16/20 zbrojone stalą A-IIIN

d) Wieniec

- Monolityczny – wykonywany na budowie.
- wylewany z betonu C 20/25 zbrojony stalą A-IIIN
- wymiary i ilość prętów wg rysunków konstrukcyjnych.

e) Dach

Zaprojektowano konstrukcję jętkową. Krokwie o przekroju 8/16 cm do których są dobite jętki o przekroju 6/16 cm . Murlata o przekroju 14/14 cm kotwiona do wieńca kotwami M14 co około 1,5m, po uprzednim zabezpieczeniu na terenie budowy Uniflam D lub kompleksowo preparatami grzybobójczymi i ogniotrwałymi Fobos M-2 lub Intox S do granicy trudnozapalności. Dopuszcza się inne środki atestowane posiadające gwarancję wraz z instrukcją stosowania. Płatwie o przekroju 12/18. Drewno konstrukcyjne klasy C24. Pokrycie blachodachówką na łatach i kontrłatach. Pozostałe warstwy według rysunków architektonicznych.

ELEMENTY WYKOŃCZENIA WEWNĘTRZNEGO.

a) Posadzka

Płytki ceramiczne.

b) Drzwi

Zastosować drzwi z PCV i drzwi drewniane.

c) Okna

Zastosować okna z PCV o współczynniku przenikania ciepła $U_{\max}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, które są wyposażone w nawiewniki okienne i spełniają wymagania wentylacji pomieszczeń poprzez odpowiedni współczynnik infiltracji.

d) Tynki

Cementowo- wapienne i gipsowe.

e) WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

a. Tynki

- zewnętrzny tynk mineralny cienkowarstwowy malowany dwukrotnie farbami silikonowymi
- cokół budynku- płytki klinkierowe elewacyjne

b. Parapety zewnętrzne - blacha stalowa powlekana gr. 0,6 mm,

c. Opierzenia, rynny i rury spustowe z blachy powlekanej

f) IZOLACJE.

a. Termiczne:

- Ściany fundamentowe- poliuretan ekstrudowany XPS o grubości 10,0cm,,
- Ściany osłonowe- styropian FS 15 o grubości 15,0cm,

b. Przeciwwilgociowe i przeciwwodne:

3. Posadzka na gruncie – folia izolacyjna PE
4. Pionowa ścian dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa nie powodująca destrukcji styropianu np. dysperbit ,

6.0. ANALIZA SPOSOBU SPEŁNIENIA WYMAGAŃ O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 USTAWY PRAWO BUDOWLANE:

- a) bezpieczeństwa konstrukcji zgodnie z Polskimi Normami -- obiekt zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi normami i sztuką budowlaną
- b) bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z ustaleniami z rzeczoznawcą do spraw ochrony p.poż.

1.0. Charakterystyka budynku:

Powierzchnia zabudowy	89,37 m ²
Kubatura	423,65 m ³
Wysokość (max.)	6,60 m
Szerokość	7,93m
Długość	11,27m
L. kondygnacji	1

- 2.0. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:
Materiały pożarowo niebezpieczne nie występują.
- 3.0. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:
Nie dotyczy.
- 4.0. Kategoria zagrożenia ludzi:
ZLIII. W budynku przewiduje się maksymalnie do 50 osób.
- 5.0. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zew.:
Zagrożenie wybuchem nie występuje.
- 6.0. Podział obiektu na strefy pożarowe:
Nie wydziela się. (I strefa pożarowa)
- 7.0. Klasa odporności pożarowej budynku oraz stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:
ZLIII – D

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) 4)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„A”	R 240	R 30	REI 120	EI 120 (0↔i)	EI 60	RE 30
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (0↔i)	EI 30 ⁴⁾	RE 30
„C”	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (0↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
„D”	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (0↔i)	(-)	(-)
„E”	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

- 8.0. Warunki ewakuacji:
Z pomieszczenia Sali Wiejskiej drzwiami zewnętrznymi bezpośrednio na zewnątrz budynku. Z łazienek oraz kuchni poprzez pomieszczenie Sali Wiejskiej drzwiami zewnętrznymi bezpośrednio na zewnątrz budynku.
- 9.0. Dobór urządzeń przeciwpożarowych:
Obiekt wyposażony będzie w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.
- 10.0. Wyposażenie w gaśnice:
1 gaśnica 4kg proszku w Sali Wiejskiej.
- 11.0. Zaopatrzenie w wodę do zew. gaszenia pożaru:
Nie dotyczy
- c) bezpieczeństwo użytkowania
- skrzydła drzwiowe przeszklone należy wykonać ze szkła bezpiecznego,
 - nawierzchnie dojsć do budynków należy wykonać z materiałów nie powodujących poślizgu,

- d) przedmiotowy obiekt nie jest sklasyfikowany jako mogący pogorszyć stan środowiska naturalnego
- e) ochrony przed hałasem i drganiami – zastosowane w projekcie materiały i rozwiązania instalacyjne zapewniają odpowiednią izolacyjność akustyczną pomieszczeń.
- f) oszczędności energii elektrycznej wg rozwiązań branżowych
- g) odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród wg danych technicznych producentów użytych w projekcie, zgodnie z załącznikiem 2 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r.
- h) warunków użytkowych zgodnie z przeznaczeniem obiektu, a w szczególności w zakresie:
 - energię elektryczną (istniejąca)
 - centralne ogrzewanie (piec akumulacyjny)
 - wody opadowej (na teren własny)
 - odpadów (wywóz odpadów gromadzonych w pojemnikach na wysypisko)
- i) możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego (zastosowane w projekcie materiały i rozwiązania techniczne spełniają wymagania stawiane dla obiektów użytkowanych całorocznie, przy czym właściciel obowiązany jest utrzymywać i użytkować obiekt zgodnie z zasadami Prawa Budowlanego, o których mowa w art. 5 ust.2, oraz w rozdziale 6 „Utrzymanie obiektów budowlanych),
- j) niezbędnych warunków do korzystania przez osoby niepełnosprawne, a w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – projektuje się łazienkę przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, wejście dla niepełnosprawnych od tyłu budynku z poziomu terenu
- k) ochrony ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy
- l) ochrony obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – teren przewidziany pod inwestycję nie znajduje się na takim obszarze.
- m) odpowiedniego usytuowania na działce budowlanej (obiekt usytuowano z zachowaniem ogólnych zasad ergonomii i w zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymogami decyzji o warunkach zabudowy. Usytuowanie poszczególnych elementów na działce przedstawiono na rysunkach, „projekt zagospodarowania działki – skala 1:500”
- n) poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienia dostępu do drogi publicznej – projektowany

budynek nie narusza tych interesów albowiem odległości budynku od innych budynków znajdujących się w pobliżu zostały zachowane.

- o) warunków bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy – na podstawie sporządzonej Informacji BIOZ.

7.0. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA:

Wartości współczynników przenikania ciepła:

Lp	przegroda	wsp. przen. ciepła U (max) wg rozporządzenia	wsp. przen. ciepła U (proj) wg projektu	Czy są spełnione wymagania wg rozporządzenia
[-]	[-]	[W/m ² K]	[W/m ² K]	[-]
1	Ściana zewnętrzna przy $t_i > 16^\circ\text{C}$	0,25	0,22	tak
2	Dachy, stropodachy przy $t_i > 16^\circ\text{C}$	0,20	0,16	tak
3	Okna przy $t_i > 16^\circ\text{C}$	1,3	1,1	tak
4	Drzwi zewnętrzne	1,7	1,1	tak

Roczne zapotrzebowanie energii użytkowej na cele ogrzewania i wentylacji budynku														
Lp.	miesiąc	jednostka	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	$\theta_{m,H}$	$^\circ\text{C}$	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
2	θ_e	$^\circ\text{C}$	-0,3	-0,3	3,0	7,8	14,2	15,9	16,3	17,4	12,8	10,1	3,7	-0,6
3	t_M	h	744	672	744	720	744	720	744	744	720	744	720	744
4	I NE 90	kWh/(m ² m-c)	18,230	22,273	46,087	73,558	101,534	109,560	106,608	89,229	54,784	33,711	17,451	16,104
5	I SE 90	kWh/(m ² m-c)	31,902	30,982	58,949	94,966	124,739	121,762	118,054	108,339	70,124	48,734	24,319	17,438
6	I SW 90	kWh/(m ² m-c)	31,287	29,815	55,130	90,524	114,146	114,423	112,746	102,747	71,778	50,172	24,825	16,160
7	I NW 90	kWh/(m ² m-c)	18,230	22,256	45,302	71,307	96,264	104,310	103,651	86,236	55,228	33,745	17,451	16,104
8	$Q_{H,ht}$	kWh/m-c	1171,25	1057,91	980,85	681,20	334,64	228,93	213,48	150,01	402,02	571,20	910,13	1188,56
9	Q_{sol}	kWh/m-c	188,17	195,21	378,29	612,20	805,66	827,30	808,47	713,31	467,64	312,36	157,21	119,11
10	Q_{int}	kWh/m-c	52,76	47,66	52,76	51,06	52,76	51,06	52,76	52,76	51,06	52,76	51,06	52,76
11	$Q_{H,gr}$	kWh/m-c	240,93	242,87	431,05	663,26	858,43	878,36	861,24	766,07	518,71	365,12	208,27	171,87
12	γ_H	-	0,206	0,230	0,439	0,974	2,565	3,837	4,034	5,107	1,290	0,639	0,229	0,145
13	$\eta_{H,gr}$	-	0,83	0,82	0,70	0,51	0,28	0,21	0,20	0,00	0,44	0,61	0,82	0,88
14	$Q_{H,nd,n}$	kWh/m-c	970,92	859,85	680,39	343,88	93,08	46,82	41,93	150,01	174,69	347,65	740,19	1038,08

Powierzchnia użytkowa:	$A = 70,92 \text{ m}^2$
Powierzchnia o regulowanej temperaturze:	$A_f = 70,92 \text{ m}^2$
Średnia temperatura wewnętrzna:	$\Phi_{\text{int,H}} = 20,0^\circ\text{C}$
Całkowity współczynnik przenoszenia ciepła przez przenikanie dla strefy ogrzewanej (dane z programu komputerowego):	$H_{\text{tr}} = 44,9 \text{ W/K}$
Współczynnik przenoszenia ciepła przez wentylację dla strefy ogrzewanej (dane z programu komputerowego):	$H_{\text{ve}} = 32,7 \text{ W/K}$
Powierzchnia okien:	$A_{\text{NE}} = 6,30 \text{ m}^2$
	$A_{\text{SE}} = 2,70 \text{ m}^2$
	$A_{\text{SW}} = 5,85 \text{ m}^2$
	$A_{\text{NW}} = 0,00 \text{ m}^2$

Obciążenie cieplne pomieszczeń strefy chłodzonej wewnętrznymi zyskami ciepła

$$Q_{\text{int}} = 1,0 \text{ W/m}^2$$

Pojemność cieplna budynku:

$$C_m = 31696 \text{ J/K}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji

$$Q_{\text{H,nd}} = 5487,5 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej $Q_{\text{W,nd}}$

$$Q_{\text{W,nd}} = V_{\text{wi}} \cdot A_f \cdot c_w \cdot \phi_w \cdot (\Phi_w - \Phi_0) \cdot k_R \cdot t_R / 3600 \quad [\text{kWh/rok}]$$

$$V_{\text{wi}} = 0,6 \text{ dm}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{doba})$$

$$A_f = 70,92 \text{ m}^2$$

$$c_w = 4,19 \text{ kJ/kg} \cdot \text{K}$$

$$\phi_w = 1 \text{ kg/dm}^3$$

$$\Phi_w = 55^\circ\text{C}$$

$$\Phi_0 = 5^\circ\text{C}$$

$$k_R = 0,78$$

$$t_R = 365 \text{ dni}$$

$$Q_{\text{W,nd}} = 705,0 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemów technicznych Q_K

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemu ogrzewania $Q_{k,H}$

$$Q_{k,H} = Q_{\text{H,nd}} / \eta_{\text{H,tot}} \quad [\text{kWh/rok}]$$

$$\eta_{\text{H,g}} = 0,99$$

$$\eta_{\text{H,d}} = 1,00$$

$$\eta_{\text{H,e}} = 0,94$$

$$\eta_{\text{H,s}} = 1,00$$

$$\eta_{H,tot} = \eta_{H,g} \cdot \eta_{H,d} \cdot \eta_{H,e} \cdot \eta_{H,s} = 0,99 \cdot 1,00 \cdot 0,94 \cdot 1,00 = 0,93$$

$$Q_{k,H} = 5896,7 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dostarczaną do budynku lub części budynku do przygotowania ciepłej wody użytkowej $Q_{k,W}$

$$Q_{k,W} = Q_{W,nd} / \eta_{W,tot} \quad [\text{kWh/rok}]$$

$$\eta_{W,g} = 0,99$$

$$\eta_{W,d} = 1,00$$

$$\eta_{W,e} = 1,00$$

$$\eta_{W,s} = 1,00$$

$$\eta_{W,tot} = \eta_{H,g} \cdot \eta_{H,d} \cdot \eta_{H,e} \cdot \eta_{H,s} = 0,99 \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 1,00 = 0,99$$

$$Q_{k,W} = 712,1 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemu ogrzewania $E_{el,pom,H}$

$$E_{el,pom,H} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową dostarczaną do budynku lub części budynku dla przygotowania ciepłej wody użytkowej $E_{cl,pom,H}$

$$E_{cl,pom,H}$$

$$E_{el,pom,W} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą końcową dostarczaną do budynku dla systemów technicznych $E_{el,pom}$

$$E_{el,pom,H} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

$$E_{el,pom,W} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

$$E_{el,pom} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemów technicznych Q_p

Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemu ogrzewania $Q_{p,H}$

$$Q_{p,H} = (Q_{k,H} \cdot w_{H,i} + E_{el,pom,H} \cdot w_{el,i}) \quad [\text{kWh/rok}]$$

$$Q_{k,H} = 5896,7 \text{ kWh/rok}$$

$$w_{H,i} = 3,0$$

$$E_{el,pom,H} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

$$w_{el,i} = 3,0$$

$$Q_{p,H} = 18980,4 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej $Q_{p,w}$

$$Q_{p,w} = (Q_{k,w} \cdot w_{w,i} + E_{el,pom,w} \cdot w_{el,i}) [\text{kWh/rok}]$$

$$Q_{k,w} = 712,1 \text{ kWh/rok}$$

$$w_{w,i} = 3,0$$

$$E_{el,pom,w} = 0,00 \text{ kWh/rok}$$

$$w_{el,i} = 3,0$$

$$Q_{p,w} = 2324,5 \text{ kWh/rok}$$

Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną dostarczaną do budynku lub części budynku dla systemów technicznych Q_p

$$Q_{p,H} = 18980,4 \text{ kWh/rok}$$

$$Q_{p,w} = 2324,5 \text{ kWh/rok}$$

$$Q_p = 21304,5 \text{ kWh/rok}$$

Wskaźniki rocznego zapotrzebowania na:

Nieodnawialna energia pierwotna

$$EP = Q_p / A_f \quad [\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})]$$

$$Q_p = 21304,5 \text{ kWh/rok}$$

$$A_f = 70,92 \text{ m}^2$$

$$EP = 87,3 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$$

Energia końcowa

$$EK = Q_k / A_f \quad [\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})]$$

$$Q_k = 6608,8 \text{ kWh/rok}$$

$$A_f = 70,92 \text{ m}^2$$

$$EK = 93,2 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$$

Energia końcowa

$$EU = Q_u / A_f \quad [\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})]$$

$$Q_u = 6192,5 \text{ kWh/rok}$$

$$A_f = 70,92 \text{ m}^2$$

$$EU = 87,3 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{rok})$$

8.0. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z 24 września 1998 r. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U.

1998 r. Nr 126, poz. 839 w związku z wykonanymi badaniami podłoża gruntowego

- określa się proste warunki gruntowe.
- podłoże kwalifikujemy jako pierwszą kategorię geotechniczną.

UWAGA !

W przypadku wystąpienia wody gruntowej lub innych gruntów należy skontaktować się z projektantem w celu dostosowania fundamentów do nowych warunków gruntowych.

9.0. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł odnawialnych:

- kotły na słomę: charakter obiektu, konieczność stałej obsługi oraz posiadania pomieszczenia składowania materiału dyskwalifikują tego typu rozwiązanie – rachunek ekonomiczny jest nie uzasadniony.
- kolektory słoneczne do podgrzewania wody użytkowej: brak środków inwestora na wykonanie rozwiązania
- pasywne wykorzystanie energii słonecznej: brak możliwości zastosowania odpowiedniego układu strukturalno – materiałowego budynku.
- spalanie biogazu: brak odpowiednich źródeł pozyskiwania i wytwarzania biogazu.
- energia wodna: brak warunków wykorzystania energii spadku wód.
- systemy fotowoltaiczne: niestosowane w naszym regionie z uwagi na ograniczoną liczbę dni słonecznych.
- elektrownie wiatrowe: brak odpowiednich warunków oraz możliwości lokalizacji.
- pompa ciepła gruntowa: z powodu ograniczonej powierzchni do wykorzystania jako wymiennik gruntowy (średnio na 100m rury ułożonej w gruncie uzyskuje się 3 – 5 kW na godzinę), biorąc dodatkowo pod uwagę -koszt zakupu urządzeń, inwestycja nieopłacalna.
- pompa ciepła wodna: brak źródła dolnego.
- energia geotermalna: jak wynika z mapy wód geotermalnych Polski, w rejonie inwestycji temperatura wód geotermalnych kształtuje się na poziomie 20°C, co powoduje nieopłacalność inwestycji.
- rekuperator: brak środków inwestora na wykorzystanie rozwiązania

Z przeprowadzonych obliczeń wynika, że najkorzystniejszym źródłem ogrzewania w przypadku rozpatrywanego przedsięwzięcia będzie zasilanie energią elektryczną w postaci pieców akumulacyjnych.

Opracował:

mgr inż. Jacek Trybuchowicz
upr. bud. do kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń i projektowania w zakresie
ograniczonym w specjalności konstrukcyjno
-budowlanej
nr ewid. UAM-8345/1502/90
WOIB nr ewid. WKP/BO/5270/01

OPIS TECHNICZNY INSTALACJE SANITARNE

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji ogrzewania elektrycznego, instalacji wody zimnej i ciepłej oraz kanalizacji dla inwestycji polegającej na rozbiórce i budowie Świetlicy Wiejskiej w zabudowie bliźniaczej w m. Kunowo, gm. Łobżenica, dz. nr ew. 20, 50/1, 51.

2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- projekt architektoniczno – budowlany
- mapa do celów projektowych sporządzona przez geodetę uprawnionego
- uzgodnienia z Inwestorem
- uzgodnienia międzybranżowe
- obowiązujące normy, przepisy, katalogi oraz wytyczne do projektowania

3. Zakres opracowania

Projekt swym zakresem obejmuje rozwiązanie techniczne ogrzewania pomieszczeń, zaopatrzenia w zimną wodę i ciepłą wodę użytkową oraz odprowadzenie ścieków bytowo - socjalnych. W pierwszej kolejności obliczono projektowe obciążenie cieplne budynku. Następnie dobrano elektryczne piece akumulacyjne. Kolejnym punktem jest obliczenie normatywnego zapotrzebowania na wodę zimną i ciepłą oraz dobranie średnic rurociągów wraz z armaturą i urządzeniami. Ostatnim punktem opracowania jest obliczenie ilości ścieków bytowo – socjalnych oraz dobranie średnic i określenie spadków przewodów kanalizacyjnych.

4. Dane ogólne

Budynek świetlicy wiejskiej znajduje się na działce o nr ew. 20, 50/1, 51 w miejscowości Kunowo, gm. Łobżenica. Opracowywany budynek to obiekt niepodpiwniczony, o jednej kondygnacji naziemnej, kryty dachem dwuspadowym. Budynek wybudowano w technologii tradycyjnej murowanej. W budynku projektuje się system ogrzewania elektrycznego, instalację wody zimnej i ciepłej wody użytkowej oraz instalację kanalizacji bytowo – socjalnej.

Podstawowe wartości charakteryzujące obiekt:

a)	powierzchnia zabudowy:	95,65 m ²
b)	kubatura ogrzewana:	212,76 m ³
c)	powierzchnia użytkowa:	70,92 m ²

5. Zestawienie pomieszczeń

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia A [m ²]	Kubatura V [m ³]
01	Sala	52,87	158,61
02	WC	4,11	12,33
03	WC	5,86	17,58
04	Kuchnia	8,08	24,24
	RAZEM	70,92	212,76

INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO**OPIS TECHNICZNY****1. Informacje ogólne**

Opracowywany budynek będzie ogrzewany za pomocą instalacji elektrycznej. Opracowywany budynek znajduje się w m. Luchowo, gm. Łobżenica. Jest to II strefa klimatyczna, gdzie temperatura obliczeniowa wynosi -18°C, natomiast średnia roczna temperatura wynosi 7,9°C.

2. Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla instalacji ogrzewania będą akumulacyjne urządzenia grzejne. Projektowe obciążenie cieplne budynku wynosi 7577 W co daje 7,6 kW. Minimalna moc dobranych urządzeń powinna wynosić 7,6 kW. Zastosowano urządzenia oddające ciepło w sposób dynamiczny. Urządzenia wyposażone są w wentylatory promieniowe, które przetłaczają powietrze z pomieszczenia przez kanały powietrzne w rdzeniu zasobnika. Ogrzane powietrze mieszane jest w termicznie sterowanym obejściu z powietrzem z pomieszczenia. Urządzenia grzewcze posiadają automatycznie sterowaną bezpośrednio działającą funkcję ogrzewania. Urządzenia należy montować wg wytycznych producenta.

3. Przygotowanie ciepłej wody użytkowej

Ciepła woda użytkowa przygotowywana będzie poprzez elektryczne przepływowe podgrzewacze wody zamontowane przy każdym punkcie poboru. Wymagana moc do podgrzewu c.w.u. wynosi:

- a) zlewozmywak – $Q_{cwu} = 18,9 \text{ kW}$
- b) umywalka – $Q_{cwu} = 8,7 \text{ kW}$
- c) umywalka – $Q_{cwu} = 8,7 \text{ kW}$

Urządzenia należy montować wg wytycznych producenta.

INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

1. Dane wstępne

Opracowywany budynek znajduje się w m. Luchowo, gm. Łobżenica. Jest to II strefa klimatyczna, gdzie temperatura obliczeniowa wynosi -18°C , natomiast średnia roczna temperatura wynosi $7,9^{\circ}\text{C}$.

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia A [m^2]	Kubatura V [m^3]	Projektowana temperatura [$^{\circ}\text{C}$]
01	Sala	52,87	158,61	+ 20
02	WC	4,11	12,33	+ 20
03	WC	5,86	17,58	+ 20
04	Kuchnia	8,08	24,24	+ 20

2. Współczynnik przenikania ciepła przegród budowlanych

Współczynniki przenikania ciepła przegród budowlanych podane zostały we wcześniejszej części opracowania.

3. Całkowita projektowa strata ciepła przestrzeni ogrzewanej Φ_i

Całkowita projektowa strata ciepła przez przenikanie i wentylację w odniesieniu dla całego budynku wynosi 7577 W, co daje 7,6 kW. Poszczególne straty ciepła wyodrębnione zostały w tabeli poniżej. Obliczenie obciążenia cieplnego zostały przeprowadzone przy pomocy oprogramowania komputerowego.

Nazwa pomieszczenia		Straty ciepła przez przenikanie	Wentylacyjne straty ciepła	Całkowite obciążenie cieplne
		$\Phi_{T,i}$	$\Phi_{V,i}$	Φ_i
		W	W	W
01	Sala	2338	4098	6436
02	WC	227	80	307
03	WC	155	114	269
04	Kuchnia	403	162	564
RAZEM		3123	4454	7577

INSTALACJA WODY ZIMNEJ I C.W.U.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane wstępne

W budynku projektuje się kuchnię oraz dwa pomieszczenia WC. Wyposażenie pomieszczeń stanowią:

- a) kuchnia: zlewozmywak
- b) WC: miska ustępowa, umywalka, pisuar
- c) WC: miska ustępowa, umywalka

2. Źródło zaopatrzenia w wodę

Na potrzeby zaopatrzenia budynku w wodę w trakcie jego eksploatacji, doprowadzono do niego przyłącze wodociągowe z rury polietylenowej PE32. Układ i trasa przyłącza została pokazana na rysunku PZT. W celu opomiarowania zużycia wody projektuje się wodomierz skrzydełkowy DN25, np. firmy Apator Powogaz, typ WS120-6-NK o średnicy nominalnej DN25 i nominalnym strumieniu objętości $6 \text{ m}^3/\text{h}$ wraz z zaworami odcinającymi oraz zaworem zwrotnym. Wodomierz należy umiejscowić w budynku wg rysunku branżowego. Wodomierz należy montować wg wytycznych producenta.

3. Przewody

Instalacje wody zimnej i c.w.u. będą wykonane z przewodów z polipropylenu PN10 (woda zimna) i PN20 (c.w.u.). Średnice typowe, podane w części rysunkowej. Projektuje się prowadzenie przewodów w warstwie posadzkowej. Rury należy łączyć poprzez zgrzewanie mufą elektrooporową. Przy wykonywaniu połączeń z armaturą należy stosować gwintowane łączniki przejściowe. Poszczególne grupy urządzeń odciąć zaworami odcinającymi. Jako armaturę stosować zawory odcinające kulowe. Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody poziome i pionowe wykonywać w tulejach ochronnych. Tuleje powinny być w sposób trwały osadzone w przegrodach. Tuleja powinna wystawać ok. 2 cm z każdej strony w przypadku przechodzenia przewodów przez ściany oraz być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu o 2 cm. Tuleja powinna również wystawać 2 cm ponad poziom podłogi na gruncie i 1 cm poniżej poziomu podłogi na gruncie i powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej przewodu o 1 cm. Przestrzeń pomiędzy przewodem a tuleją powinna być wypełniona materiałem trwale elastycznym. W tulei zabrania się wykonywania połączeń przewodów. Przewody wody zimnej zaizolować przed kondensacją pary wodnej zgodnie z PN-85/B-02421.

4. Uwagi końcowe

Po zamontowaniu instalacji należy przeprowadzić próbę szczelności przy ciśnieniu 1,5 raza większym od ciśnienia roboczego, jednak nie większym niż ciśnienie maksymalne poszczególnych elementów systemu. Próbę należy przeprowadzić jako wstępną i zasadniczą. Podczas próby wstępnej należy w okresie 30 min. wytworzyć dwukrotnie ciśnienie próbne w odstępach co 10 min. Po ostatnim uzupełnieniu ciśnienia do wartości próbnej, w okresie następnych 30 min. ciśnienie nie powinno obniżyć się więcej niż 0,6 bara. Próba zasadnicza odbywa się zaraz po próbie wstępnej i trwa 2 godziny. W tym czasie dalszy spadek ciśnienia nie powinien być większy niż 0,2 bara. W przypadku prowadzenia rur w bruzdach ściennych, podczas ich zakrywania, rury powinny pozostawać pod ciśnieniem 3 bary (zalecana wartość to 6 bar). Bezpośrednio po próbie ciśnieniowej należy wykonać płukanie instalacji.

INSTALACJA WODY ZIMNEJ I C.W.U.

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

1. Obliczenia hydrauliczne wody zimnej

Odcinek	Długość działki	Wypływ normatywny	Przepływ obliczeniowy	Materiał; średnica zewnątrzna x grubość ścianki	Prędkość przepływu	Jednostkowa strata ciśnienia	Liniowe straty ciśnienia
		q_n	q	$d_z \times e$	w	R	Δp_L
		[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[mm]	[m/s]	[daPa/m]	[m]
zlewak mywak – 1	4,7	0,07	0,07	PP 20x1,9	0,3	13,0	0,06
umywalka – 1	1,9	0,07	0,07	PP 20x1,9	0,9	13,0	0,02
1 - 2	0,5	0,14	0,14	PP 20x1,9	0,7	44,0	0,02
miska ustępowa - 2	1,4	0,13	0,13	PP 20x1,9	0,7	44,0	0,06
2 – 3	2,0	0,27	0,24	PP 20x1,9	1,0	82,0	0,16
miska ustępowa - 3	1,5	0,13	0,13	PP 20x1,9	0,7	44,0	0,07
3 - 4	0,3	0,40	0,31	PP 25x2,3	0,9	56,0	0,02
pisuar – 4	2,0	0,30	0,26	PP 25x2,3	0,9	56,0	0,11
4 – 5	0,3	0,70	0,44	PP 25x2,3	1,2	93,0	0,03
umywalka – 5	2,5	0,07	0,07	PP 20x1,9	0,3	13,0	0,03
PRZYŁĄCZE	-	0,77	0,47	PP 32x3,0	0,9	43,0	0,00

Suma strat liniowych wynosi 0,58 m. W związku z tym, że zastosowano przewody z tworzywa sztucznego, przyjęto straty miejscowe jako 100 % strat liniowych.

$$\Delta p_L = 0,58 \text{ m}$$

$$\Delta p_M = 0,58 \text{ m}$$

$$\Delta p_C = \Delta p_L + \Delta p_M = 1,16 \text{ m}$$

2. Obliczenia hydrauliczne c.w.u.

Odcinek	Długość działki	Wypływ normatywny	Przepływ obliczeniowy	Materiał; średnica zewnątrzna x grubość ścianki	Prędkość przepływu	Jednostkowa strata ciśnienia	Linowe straty ciśnienia
		q_n	q	$d_z \times e$	w	R	Δp_L
		[dm ³ /s]	[dm ³ /s]	[mm]	[m/s]	[daPa/m]	[m]
zlewozmywak – 1	0,5	0,07	0,07	PP 16x2,7	0,8	81,0	0,04
umywalka - 2	0,5	0,07	0,07	PP 16x2,7	0,8	81,0	0,04
umywalka – 3	0,5	0,07	0,07	PP 16x2,7	0,8	81,0	0,04

Suma strat liniowych wynosi 0,12 m. W związku z tym, że zastosowano przewody z tworzywa sztucznego, przyjęto straty miejscowe jako 100 % strat liniowych.

$$\Delta p_L = 0,12 \text{ m}$$

$$\Delta p_M = 0,12 \text{ m}$$

$$\Delta p_C = \Delta p_L + \Delta p_M = 0,24 \text{ m}$$

Straty na jednym podgrzewaczu c.w.u. przyjęto jako 0,5 bar.

3. Dobór elektrycznych przepływowych podgrzewaczy c.w.u.

Moc podgrzewacza wyznaczono ze wzoru:

$$P = (V \cdot \rho \cdot c_w \cdot (t_{cwk} - t_{cwp}))/60 \text{ [kW]}$$

Urządzenie	V	ρ_w	c_w	t_{cwk}	t_{cwp}	P
-	[l/min]	[kg/dm ³]	[kJ/kgK]	[°C]	[°C]	[kW]
zlewozmywak	6	1	4,19	55	10	18,9
umywalka	5	1	4,19	35	10	8,7
umywalka	5	1	4,19	35	10	8,7

4. Dobór wodomierza

Przepływ obliczeniowy wody wynosi $q = 0,67 \text{ dm}^3/\text{s} = 2,4 \text{ m}^3/\text{h}$.

Umowny obliczeniowy przepływ wody wynosi $q_w = 2 \cdot q = 4,8 \text{ m}^3/\text{h}$.

Dobrano wodomierz, np. Apator Powogaz, typ WS120-6-NK o średnicy nominalnej DN25 i nominalnym strumieniu objętości $6 \text{ m}^3/\text{h}$ i maksymalnym strumieniu objętości $12 \text{ m}^3/\text{h}$.

Strata ciśnienia na wodomierzu:

$$h = 10 \cdot (q/q_{\max})^2 \text{ [m H}_2\text{O]}$$

$$q = 2,4 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$q_{\max} = 12,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$h = 0,40 \text{ m}$$

INSTALACJA KANALIZACJI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Rozwiązanie instalacji kanalizacyjnej oraz odprowadzenie ścieków

W celu odprowadzenia z budynków ścieków bytowo – socjalnych zaprojektowano instalację kanalizacyjną grawitacyjną. Ścieki zostaną odprowadzone, poprzez dwie projektowane studzienki kanalizacyjne DN400 (np. Wavin Tigra 400) do projektowanego zbiornika bezodpływowego na działce Inwestora. Zbiornik bezodpływowy o wymiarach: szer. 150cm, wys. 140cm, dł. 388cm, wykonany z plastiku o pojemności 5000l. W budynku projektuje się następujące pomieszczenia, w których znajdować się będą punkty odpływowe:

- a) kuchnia: zlewozmywak
- b) WC: miska ustępowa, umywalka, pisuar
- c) WC: miska ustępowa, umywalka

2. Przewody

Projektuje się podejścia pod urządzenia z rur PVC oraz przewód odpływowy z rur PVC-U. Stosować kształtki PVC. Przewody łączyć poprzez połączenia kielichowe. Średnice typowe podane w części rysunkowej. Podczas montażu przewodów należy zachowywać minimalne spadki określone w części rysunkowej. Wynoszą one odpowiednio 2% dla przewodów do DN110 oraz 1,5% dla przewodów o średnicy powyżej DN160. Przewody prowadzić w posadzce bądź pod podłogą na gruncie.

3. Uwagi końcowe

Po przeprowadzeniu prac przeprowadzić próbę szczelności. Podczas badania szczelności instalacji należy dokonać następujących sprawdzeń:

- podejścia i przewody spustowe kanalizacji ścieków bytowo – gospodarczych należy sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody
- kanalizacyjne przewody odpływowe odprowadzające ścieki bytowo – gospodarcze sprawdza się na szczelność przez oględziny po napełnieniu ich wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem

INSTALACJA KANALIZACJI

CZĘŚĆ OBLICZENIOWA

1. Wyznaczenie przepływu obliczeniowego ścieków sanitarnych

$$q_s = K \cdot \sqrt{\sum AW_s} \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

$$K = 0,5$$

Odcinek		ΣAW _s na odcinku	Materiał, średnica przewodu [mm]	Spadek przewodu i [%]
Podejście	Przewód odpływowy			
pisuar - 1	-	0,5	PVCØ50	2
umywalka - 1	-	0,5	PVCØ40	2
1 - 2	-	1,0	PVCØ50	2
miska ustępowa - 2	-	2,5	PVCØ110	2
2 - 3	-	3,5	PVCØ110	2
miska ustępowa - 3	-	2,5	PVCØ110	2
3 - 4	-	7,0	PVCØ110	2
umywalka - 4	-	0,5	PVCØ40	2
4 - 5	-	7,5	PVCØ110	2
zlewozmywak - 5	-	1,0	PVCØ50	2
5 - zb. bezodpływowy	-	8,5	PVC-UØ160	1,5

$$q_s = 1,46 \text{ dm}^3/\text{s}$$

UWAGA:

Występujące w powyższych opracowaniach nazwy i typy produktów nie są wiążące dla wykonawców instalacji. Dopuszcza się stosowanie równoważnych produktów spełniających wymagania. Podane w opracowaniu nazwy nie mają na celu naruszenia art. 7 i art. 29 z dn. 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 ze zmianami), a mają na celu sprecyzowanie oczekiwań jakościowych i technologicznych Inwestora.

Opracował:
inż. Miłosz Hamerla

mgr inż. Małgorzata Fertala
Uprawniony Projektant w zakresie
sieci i instalacji sanitarnych
Nr Upz. GP. 1335/1031/94
§ 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4, a
Nr Upz. UAN-8345/1350/89 § 13 ust. 1 pkt 4, b

Opis techniczny do projektu instalacji elektrycznej budynku świetlicy wiejskiej w m-ci Kunowo

1. Podstawa opracowania.

- ◆ zlecenie inwestora;
- ◆ podkład budowlany;
- ◆ wytyczne PT architektonicznego;
- ◆ obowiązujące przepisy PBUE i PN/E a zwłaszcza:
 - norma PN – IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”
 - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 14 grudnia 1994 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wraz z późniejszymi zmianami.
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane – tekst ujednolicony (Dz. U. z 2006r. nr 156, poz. 1118);
- ◆ karty katalogowe typowych rozwiązań technicznych.

2. Zakres opracowania.

- ◆ instalacja zasilająca zalicznikowa;
- ◆ instalacja gniazd wtyczkowych;
- ◆ instalacja oświetleniowa;
- ◆ tablica rozdzielcza;

3. Opis projektowanych urządzeń i instalacji.

Dane ogólne.

Projektowany budynek zasilany będzie zalicznikową zewnętrzną linią zasilającą YKY5x10mm² ze złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P zabudowanego w granicy działki (projekt przyłącza kablowego ze złączem pomiarowym wykona ENEA Operator Sp. z o.o.). Z projektowanego złącza pomiarowego do rozdzielnicy głównej RG w pomieszczeniu gospodarczym (kuchennym) budynku ułożyć przewód YKY5x10mm². Jako rozdzielnicę główną RG proponuje się zastosować szafkę wnękową typu RW2x14 o IP44 wyposażoną w wyłącznik główny np. typu FRX40A/300mA, z cewką wybijakową pod napięciową. W rozdzielni głównej RG zabudować ochronniki przeciwprzepięciowe klasy B+C np. typu DEHNquard T275. Szyne

PE rozdzielni głównej RG uziemić. Z rozdzielnicy głównej wyprowadzić obwody gniazd wtykowych i oświetlenia pomieszczeń świetlicy. Schemat instalacji parteru pokazano na rys.nrE-1 a schemat ideowy rozdzielnicy na rys. nr E-2. Instalację gniazd wtykowych 1-fazowych zaprojektowano przewodami $YDYp3 \times 2,5\text{mm}^2$ układanymi pod tynkiem. Instalację oświetleniową wykonać przewodami $YDY3(4) \times 1,5\text{mm}^2$ (450/750V). Obwody instalacji oświetleniowej należy prowadzić od strony korytarza w rurkach pod tynkiem, w kanałach lub zewnętrznych listwach. Wszystkie łączenia w puszkach muszą być wykonane za pomocą listew zaciskowych. Kuchnię elektryczną zasilć przewodem $YDY5 \times 2,5\text{mm}^2$.

W pomieszczeniach wilgotnych stosować przewody na napięcie izolacji 750V. Wszystkie gniazda montować z kołkiem ochronnym na wysokości od podłogi:

- 0,3m w pomieszczeniu Sali głównej
- 1,1m w pomieszczeniach technicznych
- 1,4m w pobliżu umywalk

Gniazda w pomieszczeniach o podwyższonej wilgotności (łazienki, WC, natryski, kuchnie) stosować w wykonaniu hermetycznym /kropłoszczelnym/.. Lokalizacja osprzętu elektrycznego w stosunku do wyposażenia łazienki powinna odpowiadać PN-IEC 60364-7-701-1999.

W pomieszczeniach WC i łazienek zastosować wentylatory wyciągowe np. typu EURO 4 WC firmy DOSPEL Częstochowa podłączony do instalacji oświetlenia.

W pomieszczeniach wilgotnych / łazienki/ należy zastosować oprawy w wykonaniu bryzgoszczelnym w klasie IP44. Wyłączniki umieszczać na wysokości 1,4m od strony klamki na zewnątrz pomieszczeń. Stosować osprzęt melaminowy wtynkowy. W pomieszczeniach wilgotnych montować osprzęt w wykonaniu hermetycznym.

Jako oświetlenie zewnętrzne wejść do budynku można zastosować oprawy z czujnikiem ruchu o IP65 wyposażone w łącznik zmierzchowy lub do samodzielnego zapalania (wybór opraw pozostawia się odbiorcy). Przy drzwiach wyjściowych zastosować oprawy ewakuacyjno-kierunkowe, z własnym podtrzymaniem, zapewniającym świecenie opraw przez 2 godziny od awaryjnego zaniku napięcia. Do tych opraw należy doprowadzić dodatkowo jedną żyłę przewodu zasilającego /fazowego/. Na oświetlenie awaryjne ewakuacyjne proponuje się zastosować oprawy typu G5 IP42 z własnym zasilaniem rezerwowym np. firmy „LEGRAND” lub podobne innych firm.

Obwody wychodzące z rozdzielnicy RG przedstawiono na rys. nr E-2, Całość instalacji wykonać

jako podtynkową. Kable i przewody układać w rurkach osłonowych instalacyjnych RL pod tynkiem i w kanałach kablowych nad podwieszonym sufitem. Stosować oprawy oświetleniowe o klasie IP odpowiedniej do przeznaczenia pomieszczeń.

4. Instalacja połączeń wyrównawczych

Połączenia wyrównawcze powinny obejmować połączenia wszystkich metalowych pionów instalacji wod.-kan. (sanitarnych). Połączenia te należy wykonać linką LY6mm² z wykorzystaniem uchwytych obejmowych. Odcinki rur metalowych wodociągowych wykorzystane jako szyny połączeń wyrównawczych należy trwale pomalować w paski na przemian w kolorze żółtym i zielonym. W kotłowni zainstalować główną szynę wyrównania potencjału (GPE), do której doprowadzić przewody wyrównawcze z miejscowych szyn wyrównania potencjału zabudowanych w łazienkach i połączyć z uziemieniem instalacji odgromowej w przypadku jej wykonania.

5. Ochrona przeciwporażeniowa.

Projektowany układ sieci w obiekcie TN-S, mający oddzielne przewody neutralne N (izolacja w kolorze niebieskim) i ochronne PE (izolacja w kolorze żółtozielonym). Po stronie 0,4kV zgodnie z obowiązującymi przepisami jako system dodatkowej ochrony od porażen projektuje się w instalacjach wewnętrznych budynku:

PN-IEC-60364 SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA WYŁĄCZNIKI PRZECIWPORAŻENIOWE RÓŻNICOWO – PRĄDOWE

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano przez izolowanie części czynnych /izolację podstawową/ oraz stosowanie obudów i osłon o stopniu ochrony co najmniej IP2X.

Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano przez:

- samoczynne wyłączanie zasilania -zrealizowane przez przewód ochronny PE i wyłączniki nadprądowe S300.
- dla obwodów gniazd wtykowych wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o czułości 30 mA
- stosowanie urządzeń o II klasie ochronności.

- Dla zapewnienia skutecznej ochrony przyjęto założenie, że czas zadziałania zabezpieczenia wyłączającego w złączu ZKP (szafie pomiarowej na zewnątrz budynku) nie może przekroczyć 5s., a w instalacjach odbiorczych nie więcej niż 0,2s. Obwody gniazd wtykowych 1-faz. zabezpieczyć należy w rozdzielnicach wyłącznikiem różnicowoprądowym typu P312 B16A/30mA a obwody oświetlenia wyłącznikami nadmiarowymi typu S301B10A. (patrz rys. od nr7 do nr 8).

6. Ochrona przepięciowa.

W niniejszym opracowaniu zaleca się zastosować odgromniki odporne na działanie prądu udarowego o wartości szczytowej 100kA, amplitudzie 200A, czasie trwania 0,5s. Odgromniki, w których do ograniczenia udarów wykorzystano iskierniki, przepuszczają napięcie udarowe 3-4kV, aż do wystąpienia przeskoku iskry w iskierniku. Dla rozpatrywanego budynku zaleca się zastosować dwustopniowy układ ochronny. Pierwszy stopień polegać będzie na zabudowaniu w złączu pomiarowym odgromników typu DEHNport firmy DEHN+SONE. Odgromniki te zapewniają ograniczenie udarów prądowych do wartości wytrzymywanych przez urządzenia elektrotechniczne, zastosowany w nim układ dwóch sprzężonych iskierników umożliwia ograniczenie przepięć do wartości $< 3,5\text{kV}$. Drugi stopień ochrony instalacji w budynku stanowi ochronnik przeciwprzepięciowy DEHNguard T 275V, który należy zamontować w rozdzielniczy głównej RG. Wszystkie prace związane z wykonaniem ochrony przeciwprzepięciowej wykonać zgodnie z normą PN – IEC 61643-1.

7. Instalacja wyłącznika p/poż.

. Przy wejściu do budynku zamontować ręczne ostrzegacze pożaru (ROP) np. typu A.T.X 16A „LEGRAND”, które podłączyć do cewki wybijakowej wyłącznika głównego .

8. Uwagi końcowe

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi PBUE i PN/E z zachowaniem odpowiedniej estetyki. Po wykonaniu całości prac wykonać pomiary rezystancji izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej a także rezystancji uziemienia instalacji odgromowej. Wyniki tych pomiarów zaprotokółować. Wykonać dokumentację powykonawczą z zaktualizowanymi schematami ideowymi i planami. Na drzwiach rozdzielnic głównych, tablicach bezpiecznikowych opisać obwody odpływowe w celu łatwej identyfikacji przez obsługę i personel administrujący instalację i sieci elektryczne. Zabezpieczenie obwodów i dobór przewodów należy zweryfikować stosownie do instalowanych odbiorników po uzgodnieniu z projektantem, kierownikiem budowy oraz inspektorem nadzoru inwestorskiego.

mgr inż. elektryk Jan Maksimczyk
uprawniony do projektowania, kierowania
nadzorowania i kontrolowania budowy i robót
GP - 7342/1709/92

PROJEKTOWANIE BEZ OGRANICZEŃ
SPECJALNOŚĆ INSTALACyjNA ELEKTRYCZNA
U.P.R. BUD. NR EWID. ZAP/0067/POOE/17

mgr inż. Wojciech Kosiba

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa obiektu: Świetlica Wiejska
2. Adres obiektu: m. Kunowo, gm. Łobżenica
dz. nr ew. 51
3. Inwestor: Gmina Łobżenica
ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica
4. Projektant: mgr inż. Jacek Trybuchowicz
upr. nr UAN-8345/1502/90
ul. Królowej Jadwigi 55
77-400 Złotów

mgr inż. Jacek Trybuchowicz
upr. bud. do wykonywania robót w budowl.
bez ograniczeń i projektowania w zakresie
ograniczonego w specjalności konstrukcyjno-
budowlanej
nr. ewid. UAN - 8345/1502/90

INFORMACJE DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

- Przedsięwzięcie: **Rozbiórka i budowa Świetlicy Wiejskie w zabudowie bliźniaczej**
- Adres: **m. Kunowo, dz. nr 20, 50/1, 51**
- Inwestor: **Gmina Łobżenica, ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica**

1.0. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki i budowy Świetlicy Wiejskiej w zabudowie bliźniaczej.

2.0. Zakres robót przewidzianych do wykonywania

- Prace przygotowawcze – przygotowanie podłoża pod dojście do podjazdu dla niepełnosprawnych, zerwanie humusu i wierzchniej warstwy gleby z wyrównaniem powierzchni.
- Roboty ziemne– wykopy pod fundamenty
- Wstawienie stolarki okiennej, drzwiowej
- Wykonanie zagęszczenia gruntu i posadzek wraz z warstwami podkładowymi
- Wykonanie wszystkich elementów i prac wykończeniowych wewnątrz
- Wykonanie zewnętrznych prac wykończeniowych z zagospodarowaniem terenu

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

W projektowanym zagospodarowaniu działki brak jest elementów mogących stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4.0. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych

W trakcie realizacji robót budowlanych zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi stanowić mogą następujące etapy prac:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m ppt oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m ppt.- wykopy dla instalacji prowadzonych wewnątrz działki

- roboty budowlane prowadzone przy montażu ciężkich elementów żelbetowych i stalowych, konstrukcja nośna- roboty prowadzone przy użyciu sprzętu budowlanego.
- niebezpieczeństwo związane z możliwością upadku przedmiotów z dużej wysokości - prace budowlane przy montażu
- niebezpieczeństwo związane z pracami prowadzonymi na wysokościach dochodzących do 5.0m ppt. - upadek pracownika z wysokości /prace na drabinach i rusztowaniach wewnętrznych i zewnętrznych/
- niebezpieczeństwa związane z wykonaniem instalacji elektrycznej, a także pomiarów elektrycznych pod napięciem oraz przy uruchamianiu instalacji

5.0. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym

z wykonywania robót budowlanych

Prace budowlane prowadzone będą na działce, na której nie odbywa się żadna produkcja. W celu zapobieżenia powstawania zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych wykonawca powinien opracować instrukcję bezpieczeństwa ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników, w zakresie odpowiadającym zakresowi wykonywanych przez nich prac. Jeżeli ilość zatrudnionych na budowie osób przekroczy 20 konieczne jest powiadomienie właściwego inspektora pracy.

Przed rozpoczęciem prac wykonać należy właściwe zagospodarowanie placu budowy poprzez:

1. wygrodzenie terenu lub zabezpieczenie terenu budowy przed osobami =nieupoważnionymi i wyznaczenie stref niebezpiecznych
2. wyznaczenie dróg kołowych i pieszych dla osób upoważnionych do przebywania na terenie budowy
3. zapewnienie właściwego oświetlenia naturalnego i sztucznego, a także odpowiedniej wentylacji
4. wyznaczenie i urządzenie składowisk materiałów i wyrobów
5. zapewnienie pomieszczeń sanitarnych i socjalnych pracownikom budowy
6. zapewnienie pracownikom niezbędnych środków ochrony indywidualnej
7. zaopatrzenie budowy w niezbędny sprzęt p.poż. oraz zapewnienie dróg ewakuacji na wypadek pożaru

Podczas realizacji robót budowlanych wykonawca powinien szczególną uwagę zwrócić na:

- stosowanie przez pracowników, a także wszystkich osób przebywających na terenie budowy niezbędnych środków ochrony indywidualnej

- zapewnienie właściwego nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy

W czasie wykonywania robót budowlanych szczególną uwagę zwrócić należy na właściwe zabezpieczenie następujących faz prac budowlanych:

1. roboty budowlane prowadzone powyżej 1.0m – zabezpieczenie przed upadkiem poprzez poręcze i balustrady ochronne i pasy zabezpieczające
2. prace związane z instalacją elektryczną mogą być wykonywane tylko przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
3. Rusztowania przewidziane do wykonania prac na wysokościach powinny zostać sprawdzone pod kątem braku uszkodzeń i wad technicznych
4. montaż rusztowań powinien być przeprowadzony przez osoby przeszkolone i mające uprawnienia do wykonania tego typu prac
5. Wszystkie narzędzia i urządzenia zasilane prądem elektrycznym wykorzystywane podczas wykonywania prac budowlanych powinny być sprawne technicznie i posiadać odpowiednie atesty dopuszczające ich użycie
6. Wyjście z budynku w poziomie parteru stanowiące jednocześnie drogę ewakuacyjną muszą pozostawić niezastawioną

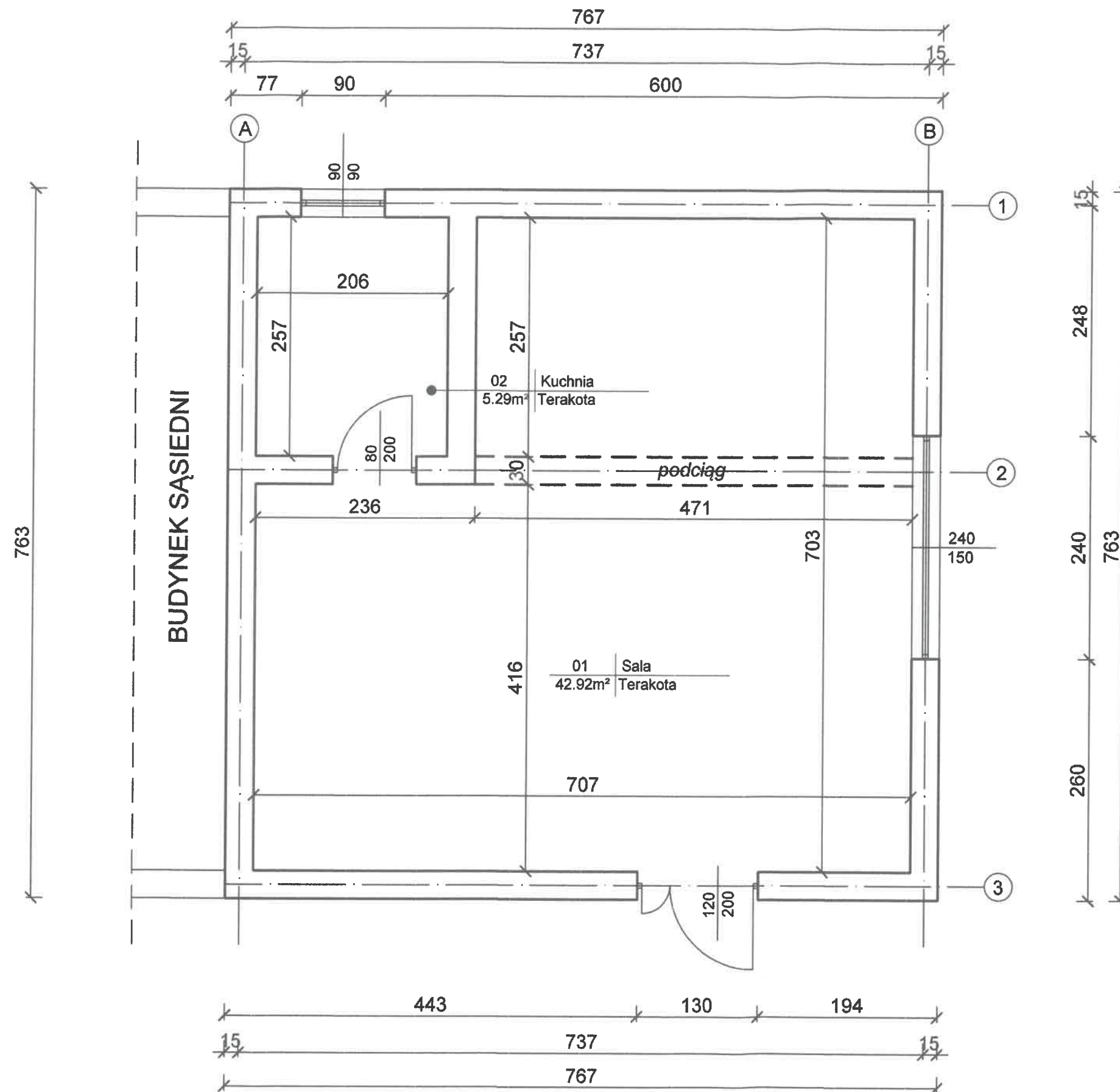
Pracownicy przewidziani do wykonania prac omówionych w powyższym punkcie powinni mieć odbyte szkolenie BHP dotyczące prowadzenia robót na wysokości i sposobach zabezpieczeń. Powinni mieć również aktualne badania lekarskie umożliwiające prace na wysokości.

Wszystkie prace muszą być prowadzone zgodnie z przepisami BHP – w szczególności z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, instrukcjami montażu i innymi przepisami .

Opracował:

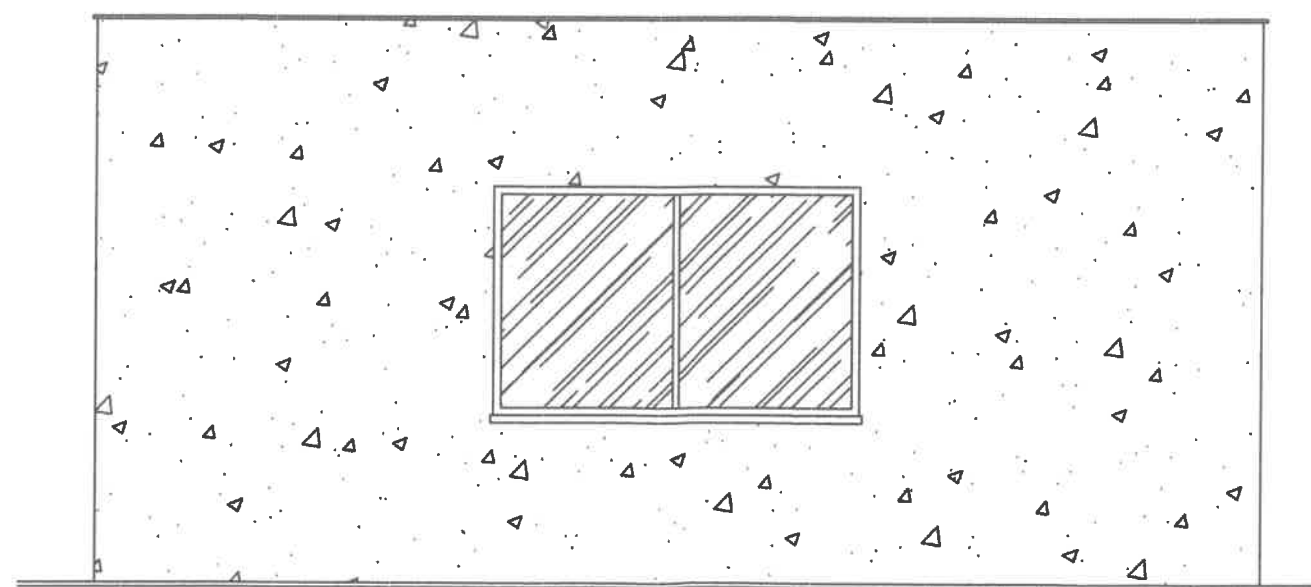
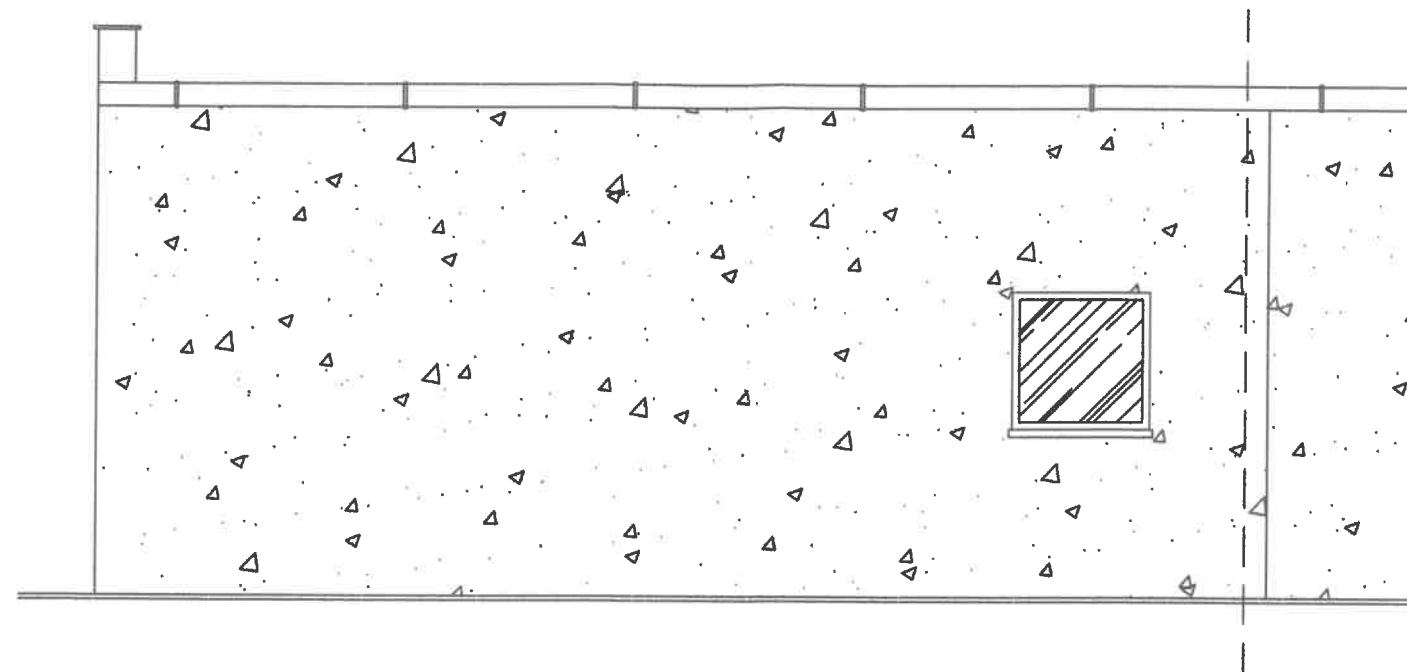
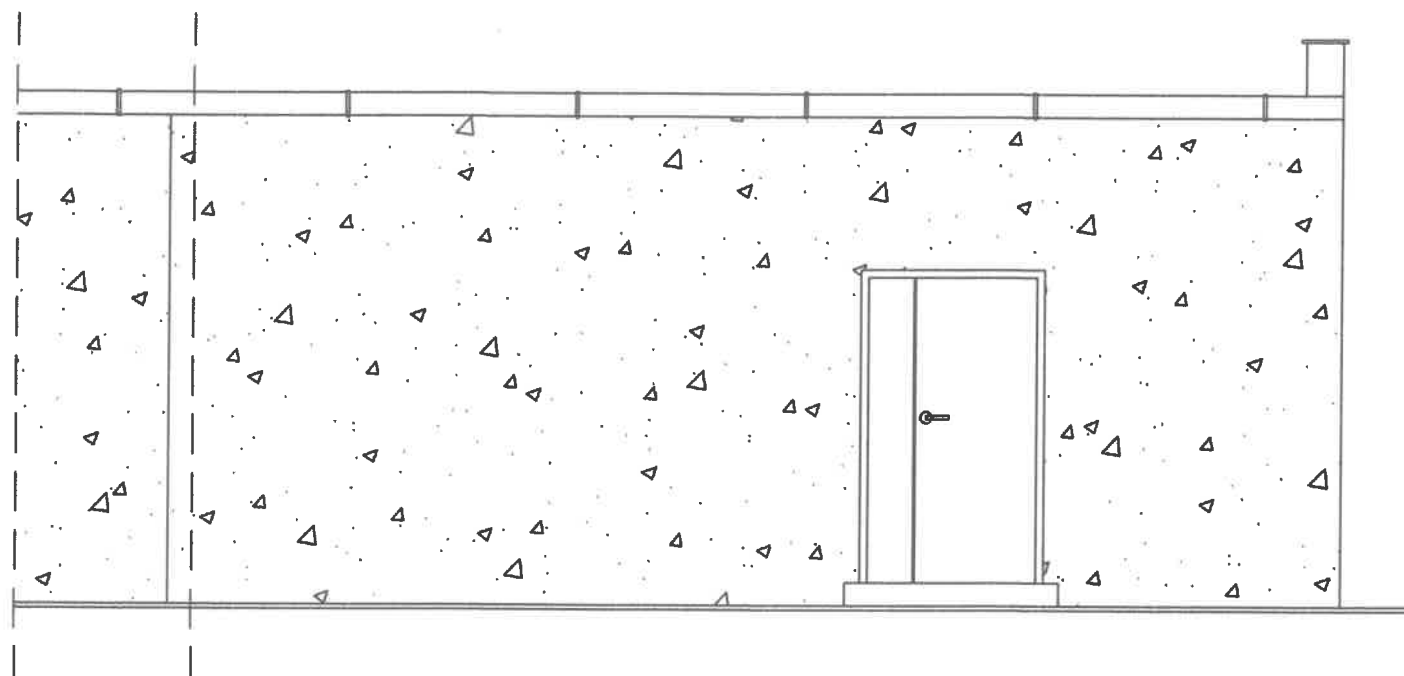
mgr inż. Jacek Trębaczowski
upr. bud. do prowadzenia robót w budowl.
bez ograniczeń i projektowania w zakresie
ograniczonego w specjalności konstrukcyjno-
-budowlanej
nr. ewid. UAN - 65/S/10/02/00

UWAGA:
Ściana w osi "A" stanowi ścianę wspólną z sąsiednim budynkiem przylegającym.



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat:	RZUT PRZYZIEMIA	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Opracował :	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania:	Nr rysunku:	
KWIECIEŃ 2016	11	S

ELEWACJE



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat:	ELEWACJE	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016	Nr rysunku: 21

[illegible]60

Projektowane elementy
zaznaczono kolorem
czerwonym

Data: 30.06.2016 inż. Kazimierz Nowacka
Kazimierz d.s.
Lp. 29/06/16 sanitarnie-technicznych
nr upr. GIS nr 325/93 ze ograniczon
Al. Piwnickiej Włók. 78D/9
64-920 Dalsz. tel. 602 666 742

mgr inż. Mirosław Opałuch nr upr. 330998
7 7. 06. 2016
Piła, dn.
Za zgodę projektu z wyłączeniem
ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag z uwagami

600

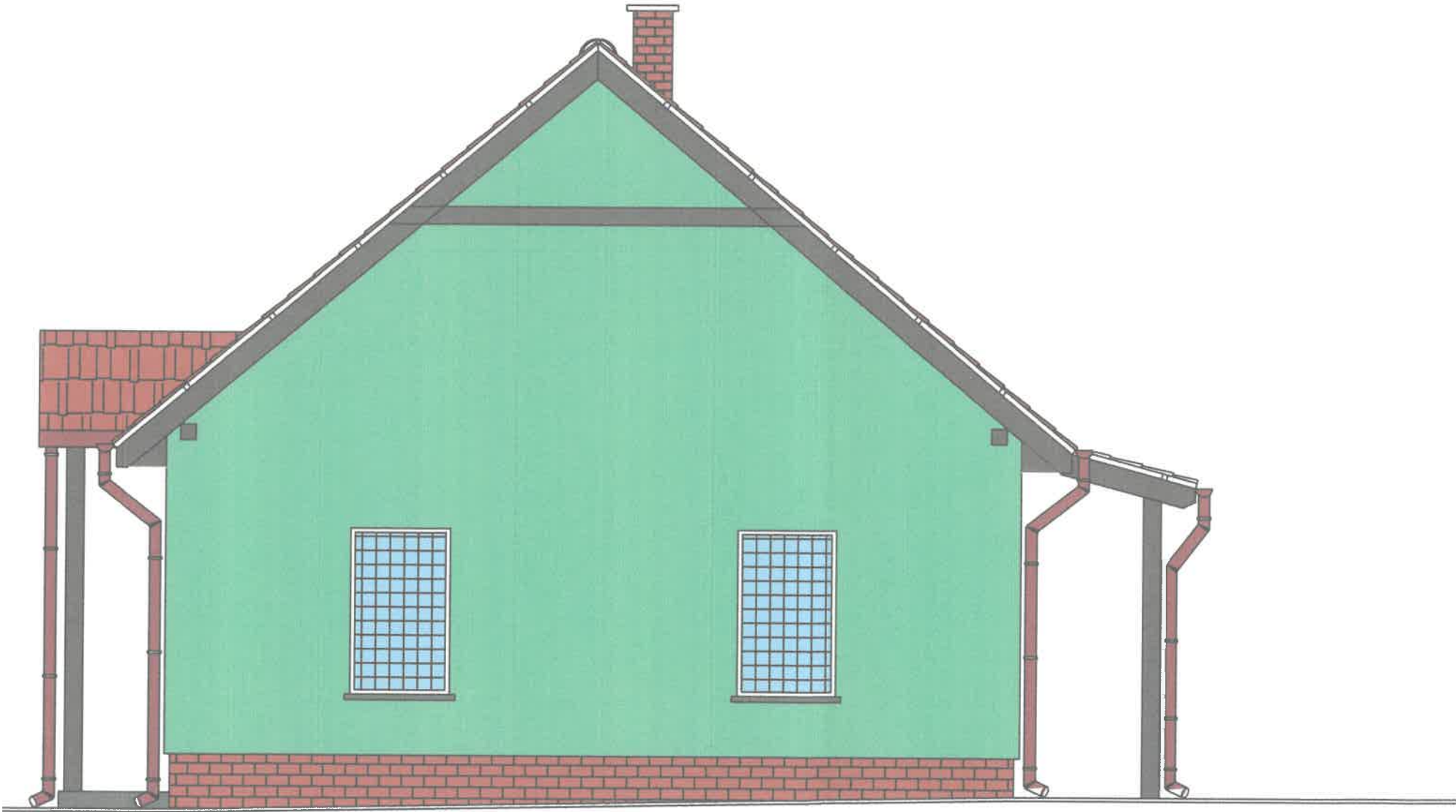
ELWACJA POŁUDNIOWO - ZACHODNIA



ODRĘBNE
OPRACOWANIE

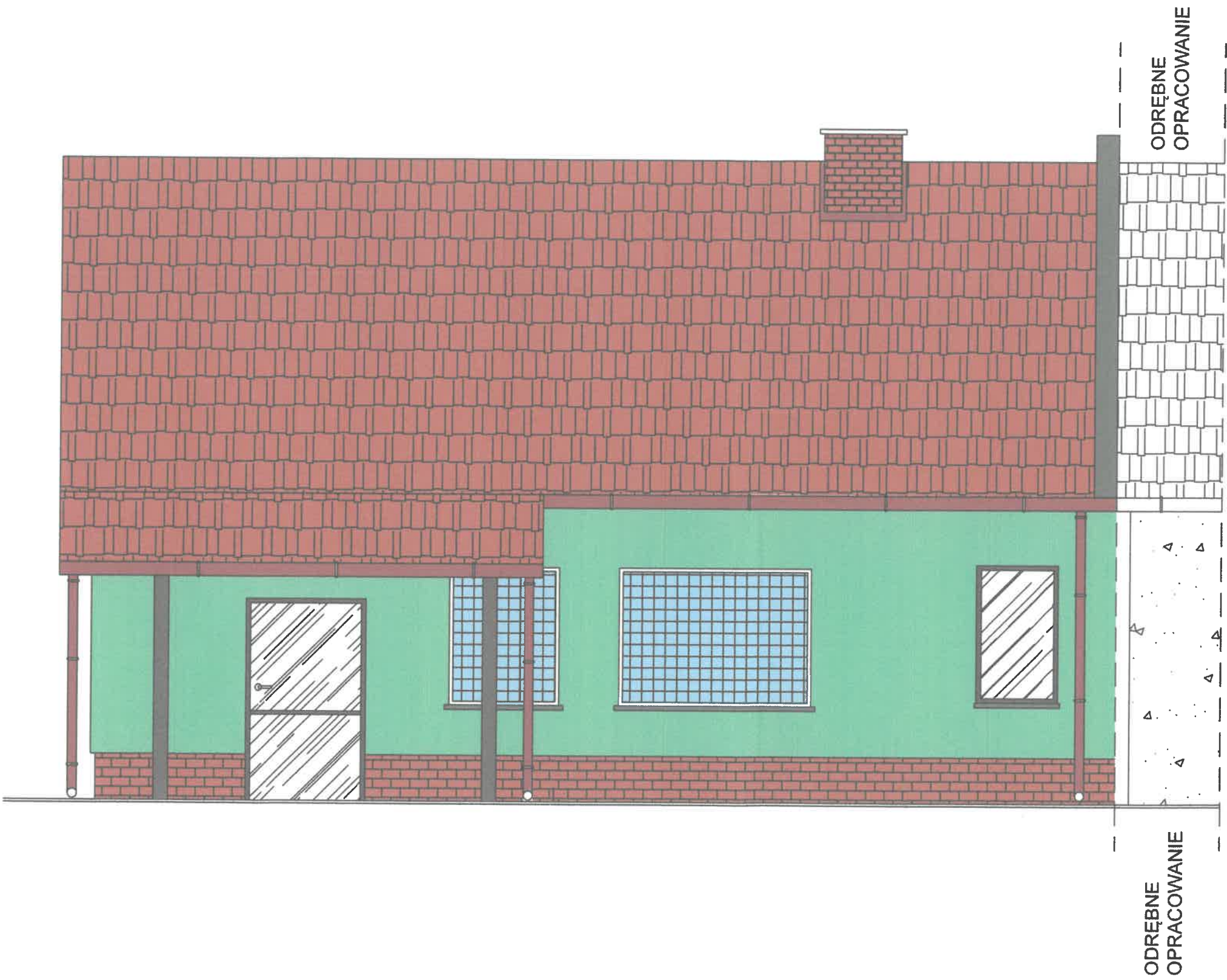
	MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	ELEWACJE - KOLORYSTYKA	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tyłka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Sprawdził architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania:		Nr rysunku:
KWIECIEŃ 2016		2A

ELWACJA POŁUDNIOWO - WSCHODNIA



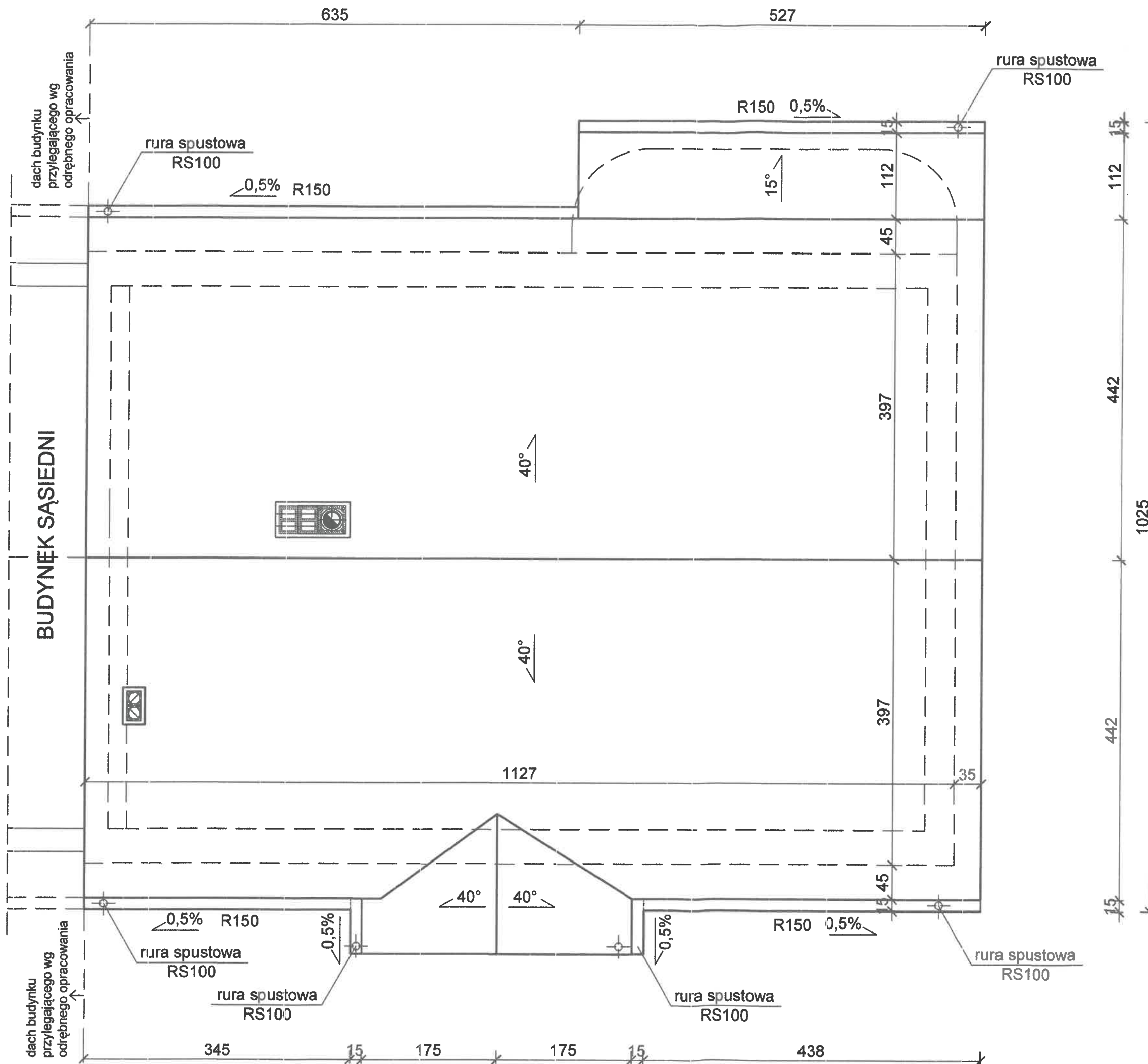
	MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	ELEWACJE - KOLORYSTYKA	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tyłka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Sprawdził architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	

ELWACJA PÓŁNOCNO - WSCHODNIA



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat	ELEWACJA - KOLORYSTYKA	
Obiekt	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tyłka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	✗
Sprawdził architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania: KWIECIEŃ 2016		Nr rysunku: 4A

RZUT POŁACI DACHOWEJ



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Żółków	
Temat:	RZUT POŁACI DACHOWEJ
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
Sprawił architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Tylka 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016
Nr rysunku:	5A

P - 1

- warstwa wykończeniowa
- podkład betonowy 8cm
- izolacja przeciwwilgociowa
- ocieplenie styropian twardy 12cm
- folia izolacyjna
- chudy beton 10cm
- piasek zagęszczony mechanicznie 2x15cm

P-1 $U=0,30[W/(m^2 \times K)]$

P - 2

- płyta OSB
- strop drewniany / wełna mineralna 20cm
- płyta g-k
- warstwa wykończeniowa

P-2 $U=0,16[W/(m^2 \times K)]$

P - 3

- blachodachówka
- łaty 5x7cm
- kontrłaty
- folia paroprzepuszczalna
- krokwie 8x16cm
- płyty z wełny mineralny gr. 6cm
- folia paroizolacyjna

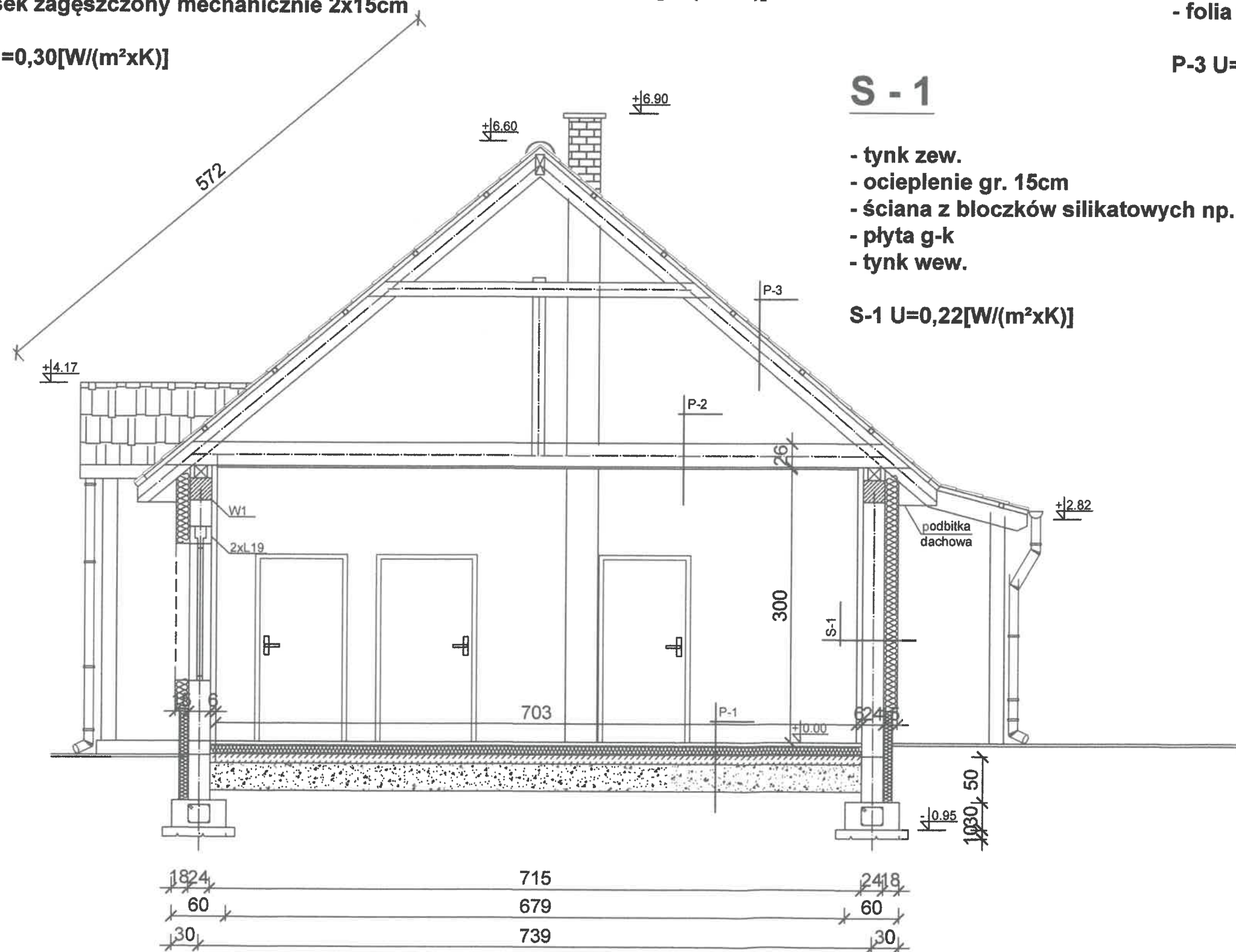
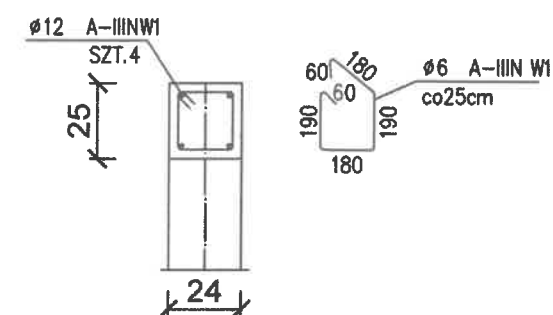
P-3 $U=0,48[W/(m^2 \times K)]$

S - 1

- tynkzew.
- ocieplenie gr. 15cm
- ściana z bloczków silikatowych np. SILKA 24cm
- płyta g-k
- tynk wew.

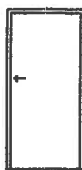
S-1 $U=0,22[W/(m^2 \times K)]$

Wieniec W1



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat:	PRZEKRÓJ A-A	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tylka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Sprawdził architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Teusz 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016	Nr rysunku: 6A

ZESTAWIENIE DRZWI

ZESTAWIENIE DRZWI											
ZEWNIĘTRZNE WYMIARY OŚCIEŻNICY	S	1200		1000		1000		900		1200	
	H	2100		2100		2100		2100		2100	
KIERUNEK OTWIERANIA DRZWI		L	P	L	P	L	P	L	P	L	P
		-	1	-	1	1	-	-	1	-	1
SZTUK ŁĄCZNIE		1		1		1		1		1	
UWAGI:		ALUMINIOWE								ALUMINIOWE	

ZESTAWIENIE STOLARKI skala 1:100

Przed zamówieniem stolarki sprawdzić
wymiary otworów na budowie.
Wymiary otworów dostosować do wybranego
dostawcy stolarki.

U=1,1 [W/(m2xK)] – dla stolarki okiennej i drzwiowej

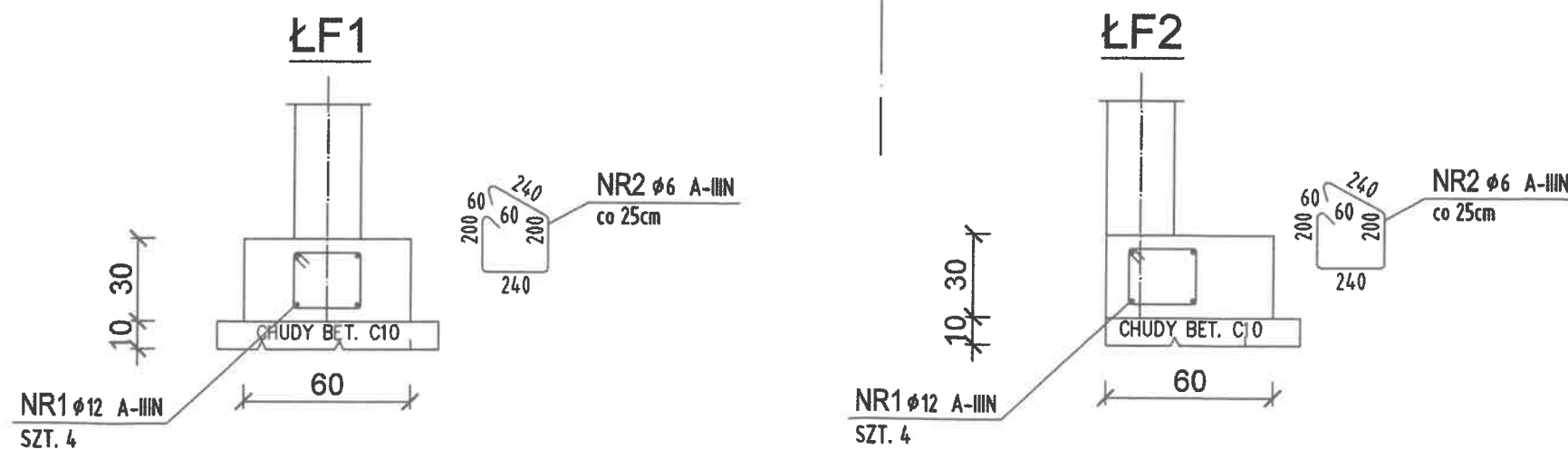
ZESTAWIENIE OKIEN

ZESTAWIENIE OKIEN					
WYMIARY W ŚWIECLE OTWÓRU	S	900		2100	
	H	1500		1500	
SZTUK		3		1	
UWAGI:		PCV		PCV	

MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	ZESTAWIENIE STOLARKI
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 53/1, 51
Investor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica
Projektował architekturę:	mgr inż. arch. Tadeusz Tyka inż. arch. Tadeusz Tyka NN-8345/474/81 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń tel. 605 503 889
Sprawdził architekturę:	mgr inż. arch. Katarzyna Wolska 7131/123/P/2001 - uprawnienia w specjalności architektonicznej bez ograniczeń
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016
Nr rysunku:	7A

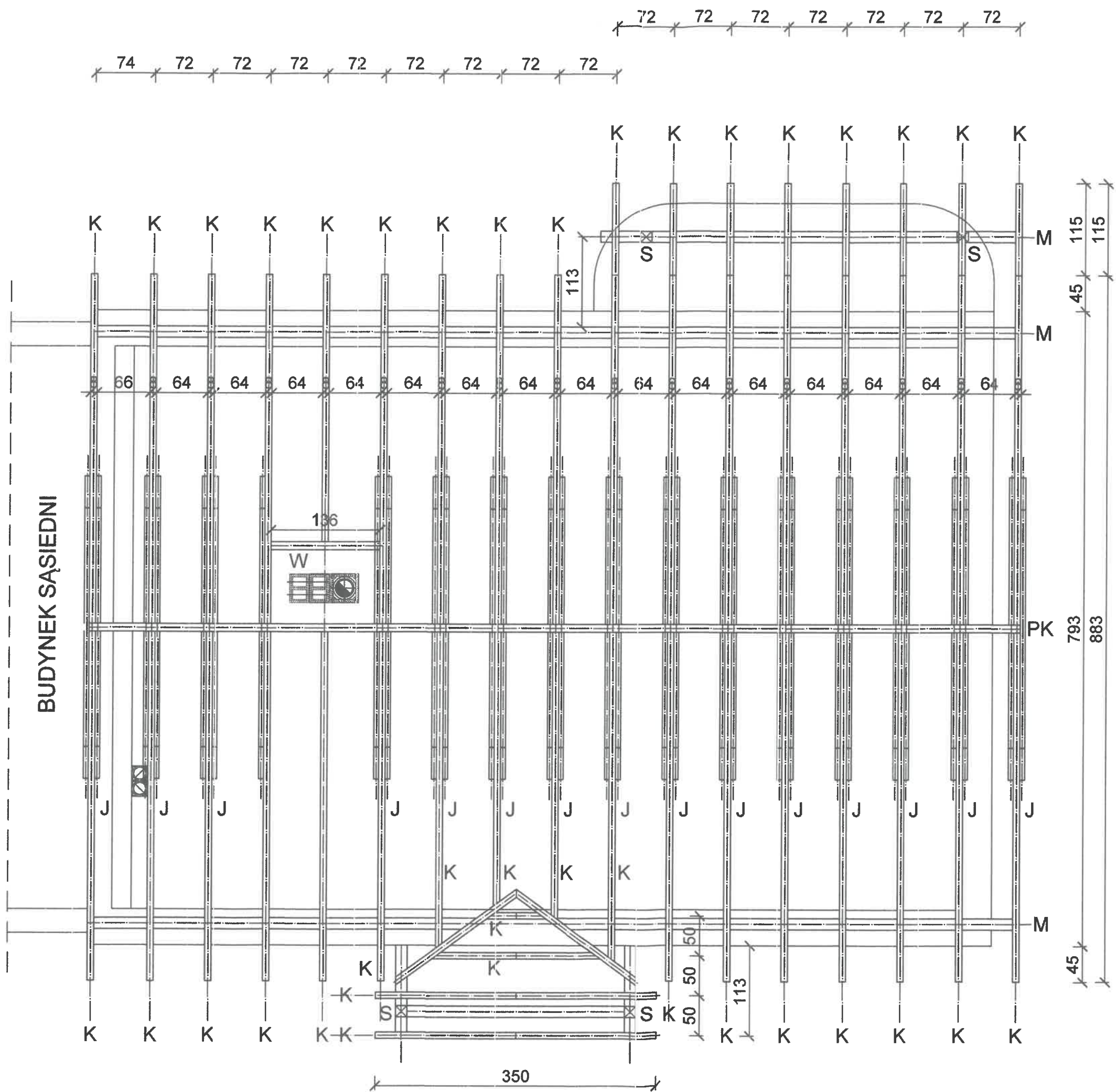
UWAGA:

FUNDAMENT POD TARAS MIN. 50CM PPT.



MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	RZUT FUNDAMENTÓW
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Adres Inwestycji:	nr. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica Skala rysunku: 1:50
Projektował konstrukcję :	mgr inż. Jacek Trybuchowicz UAN-8345/1502/90 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej w ograniczonym zakresie 6
Sprawdził konstrukcję :	inż. Przemysław Kurcin WKP/0189/P00K/06 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń 1
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz 7
Data opracowania: KWIECIEŃ 2016	
Nr rysunku: 1K	

RZUT WIEŻBY
DACHOWEJ

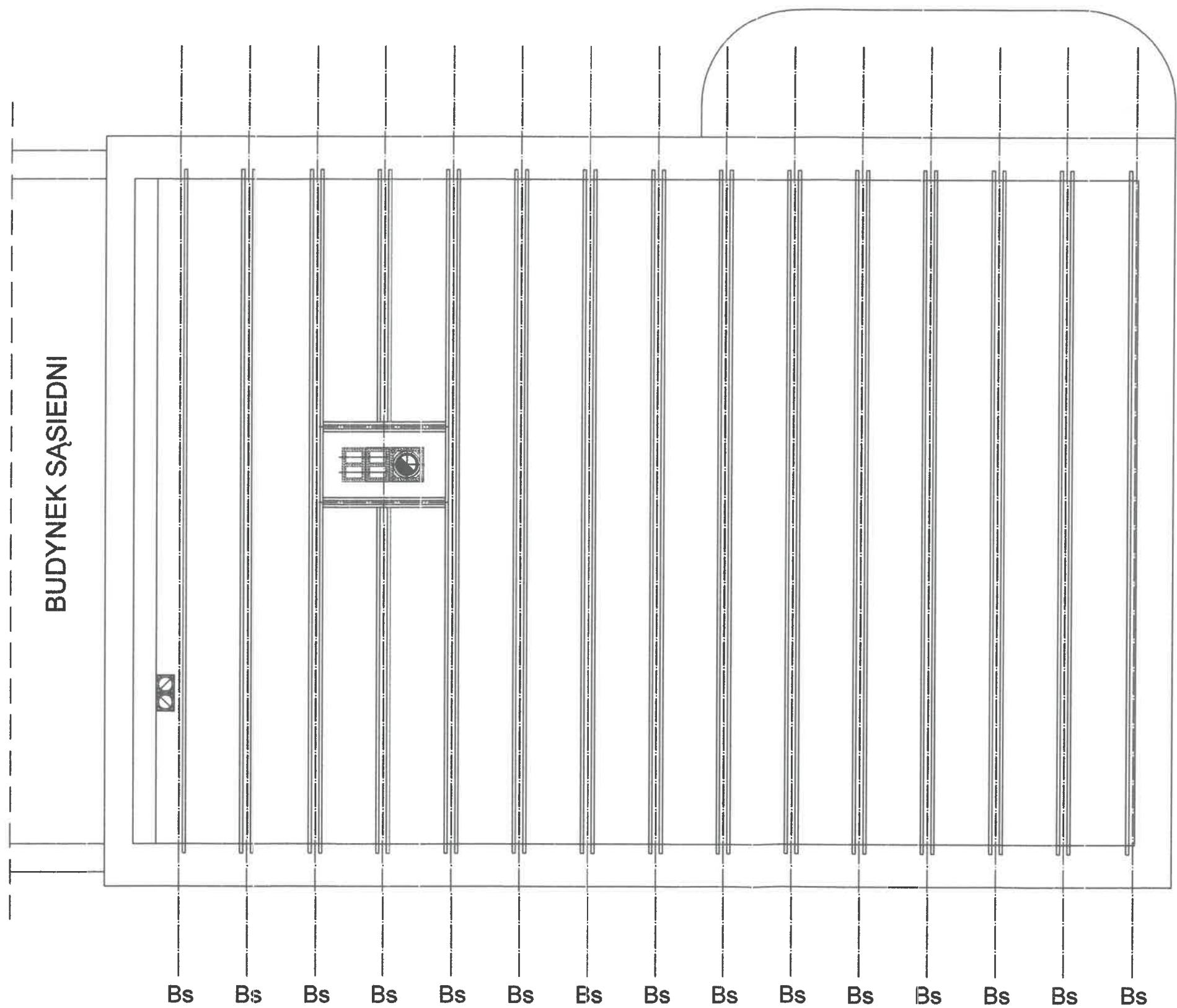


PRZEKROJE:

- M - murłata - 14x14cm
- K - krokiew - 8x16cm
- PK - płatew kalenicowa - 10x20cm
- J - jętka - 6x16cm
- W - wymian - 10x20cm
- S- słup - 14x14cm

UWAGA:
Jętka dwustronnie!

	MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów	
Temat:	RZUT WIEŻBY DACHOWEJ	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował konstrukcję:	mgr inż. Jacek Trybuchowicz UAN-8345/1502/90 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej w ograniczonym zakresie	
Sprawdził konstrukcję:	inż. Przemysław Kurcin WKP/0189/POOK/06 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania: KWIECIEŃ 2016		Nr rysunku: 2K



PRZEKROJE:

Bs - belka stropowa - 2 x 26x3,2

	MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Żółtów	
Temat:	RZUT STROPU	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował konstrukcję :	mjr inż. Jacek Trybuchowicz U/A/N-8345/1502/90 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej w ograniczonym zakresie	
Sprawdził konstrukcję :	inż. Przemysław Kurcin W/K/P/0189/POOK/06 - uprawnienia w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń	
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania: KWIECIEŃ 2016		Nr rysunku: 3K

SKALA 1:25

murlata 14x14 kotwiona do wieńca
kotwami M14 co 1,5m

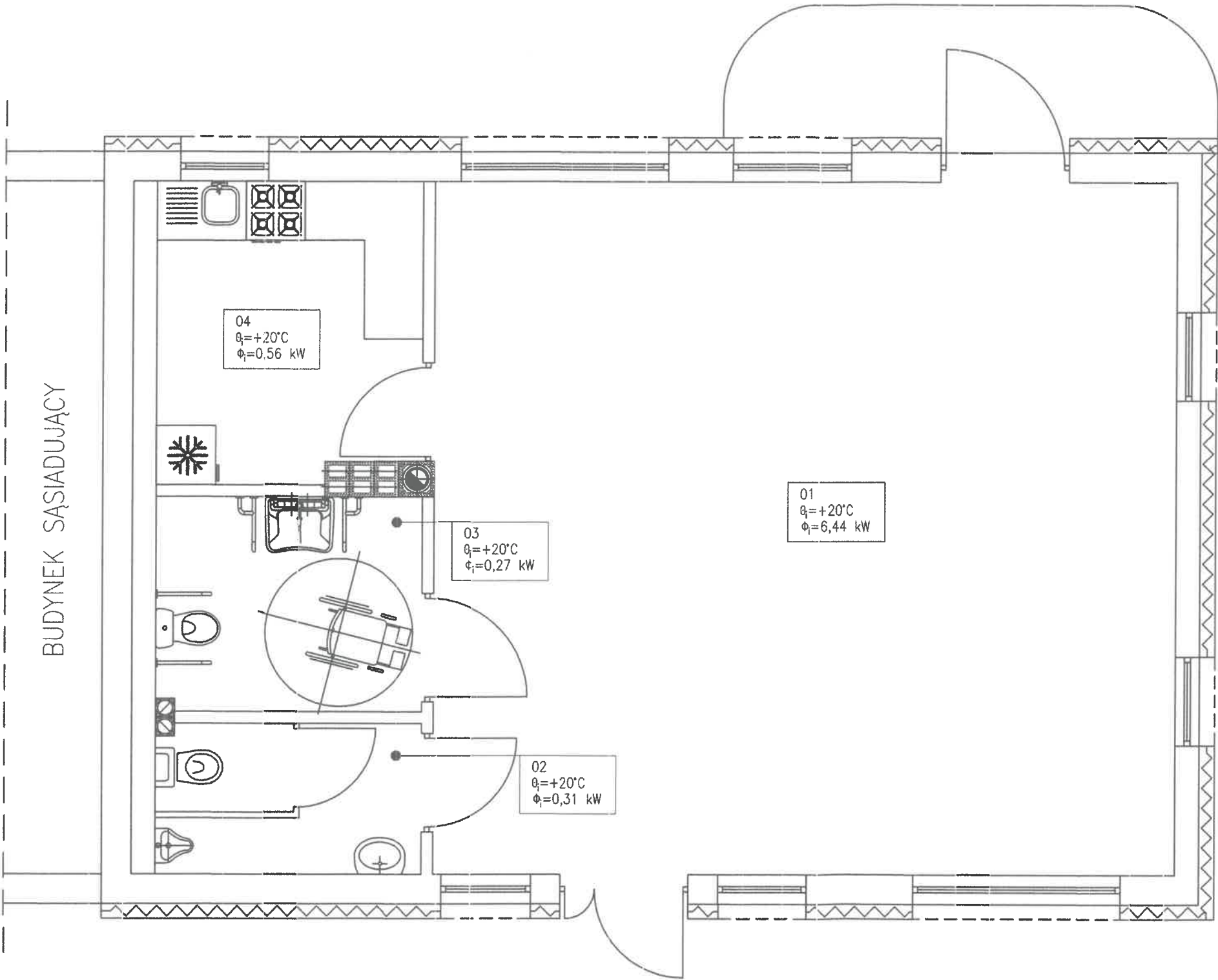
podbitka
dachowa

W1

26

Termin	MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Krolewej Jadwigi 55, 77-400 Złobów
Obiekt	PRZEKRÓJ A-A
Adres inwestycji	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLYCY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BŁUZIACZEJ m. Kurowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 5/1
Inwestor	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7, 88-310 Łobżenica
Przebieg inwestycji	mgr inż. Jacek Trybuchowicz UAM-4349/150261 - uprawnienia w specjalności konstruktorskiej w ograniczonym zakresie
Opis inwestycji	inż. Przemysław Kurca WKP1018/P100005 - uprawnienia w specjalności konstruktorskiej bez ograniczeń
Opis inwestycji	mgr inż. Monika Trybuchowicz
Wzrost inwestycji	4K
Wzrost inwestycji	4K

INSTALACJA OGRZEWANIA ELEKTRYCZNEGO
RZUT PARTERU - SKALA 1:50



LEGENDA:

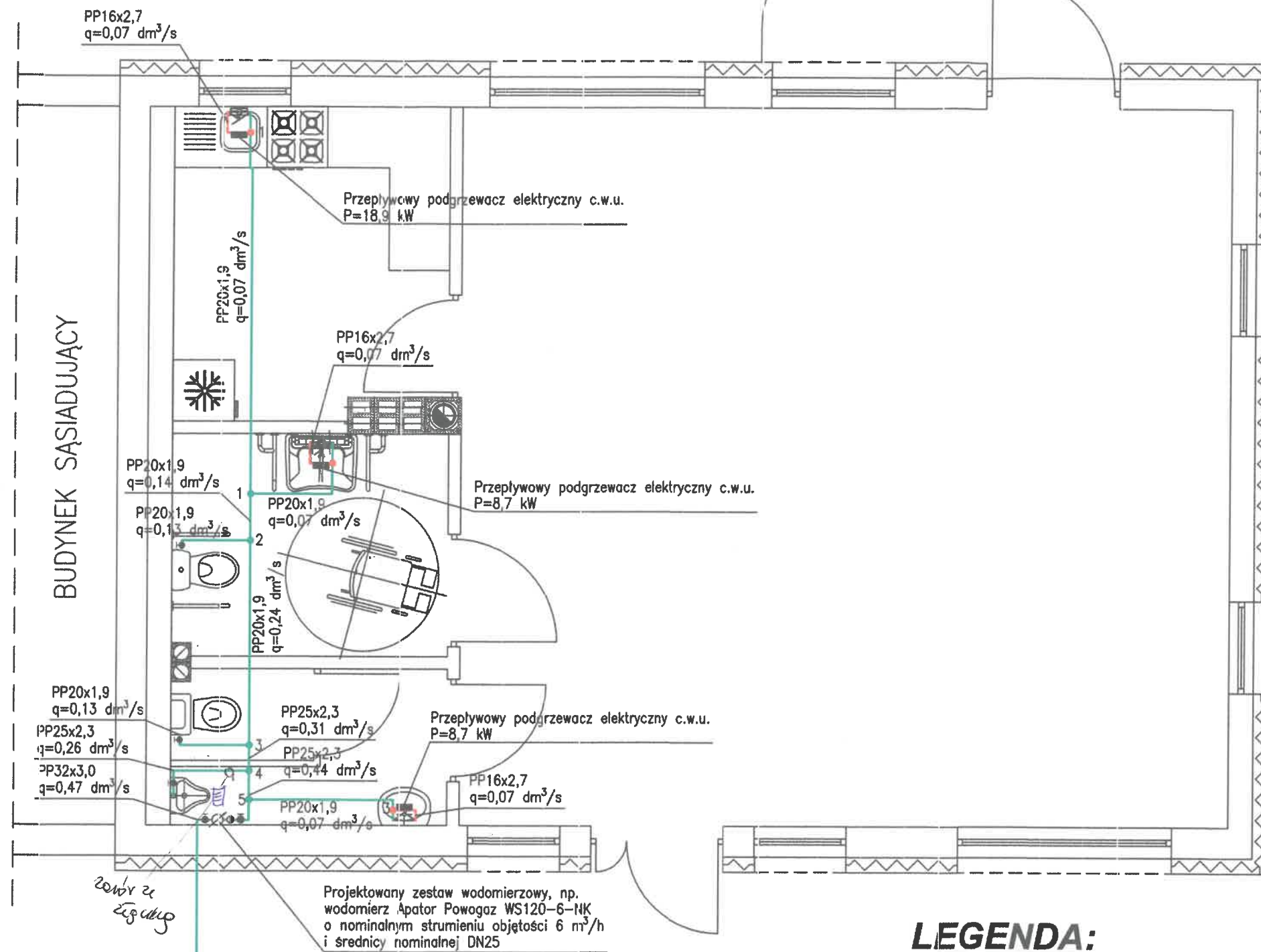
01	NR POMIESZCZENIA
$t_i = +20^{\circ}\text{C}$	TEMPERATURA WEWNĘTRZNA W POMIESZCZENIU
$\Phi_i = 6,44 \text{ kW}$	PROJEKTOWA STRATA CIEPŁA POMIESZCZENIA

Uzgodniono pod względem wymagań
higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

Data: 30.06.2016
28/06/16
inż. Kazimiera Nowacka
Revizyjna
sanitarnych i sanitarnych
nr upr. GIS nr 50-N/10 bez ograniczeń
Al. Powstańców 64-920 Pila, tel. 602 606 742

MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Rysunek:	Instalacja ogrzewania elektrycznego	
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm. Kobzenica dz. nr ew. 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Kobzenica ul. Sikorskiego 7 89-310 Kobzenica	
Projektant:	mgr inż. Małgorzata Fertala Upr. do projektowania w specjalności sieci i instalacje sanitarne bez ograniczeń Nr upr. GP-7342/11931/94	
Sprawdził:	mgr inż. Joanna Czarnecka Upr. do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń Nr upr. ZAP/0227/PWOS/13	
Opracował:	inż. Miłosz Hamerla	
Data opracowania:	Skala rys.:	Nr rysunku:
maj 2016 r.	1:50	PB-S-OGRZ.-1

INSTALACJA ZIMNEJ WODY I C.W.U. RZUT PARTERU - SKALA 1:50



LEGENDA:

—	PRZEWODY WODY ZIMNEJ – PRZEWODY POLIPROPYLENOWE PN10
---	PRZEWODY C.W.U. – PRZEWODY POLIPROPYLENOWE PN20
1,2,3,4,5...	OZNACZENIE DZIAŁKI OBLICZENIOWEJ
PP 20x1,9	MATERIAŁ, ŚREDNICA ZEWNĘTRZNA x GRUBOŚĆ ŚCIANKI PRZEWODU
q=0,07 dm³/s	PRZEPŁYW OBLICZENIOWY PRZECZ DZIAŁKĘ
	ZAWÓR ODCINAJĄCY
	PROJEKTOWANY WODOMIERZ
	ZAWÓR ZWROTNY

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń / z zastrzeżeniami

Data: 30.06.2016
Lp. 28/06/16

Z. Kazimierz Nowacka
Rozw. z. inż. d.s.
sanitarnych i higienicznych
nr upr. GIS nr 102/93 bez ograniczeń
Al. Powstańców Wlkp. 78D/9
64-920 Pleszew, tel. 662 666 742

MOKABUD Monika Trybuchowicz
ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów

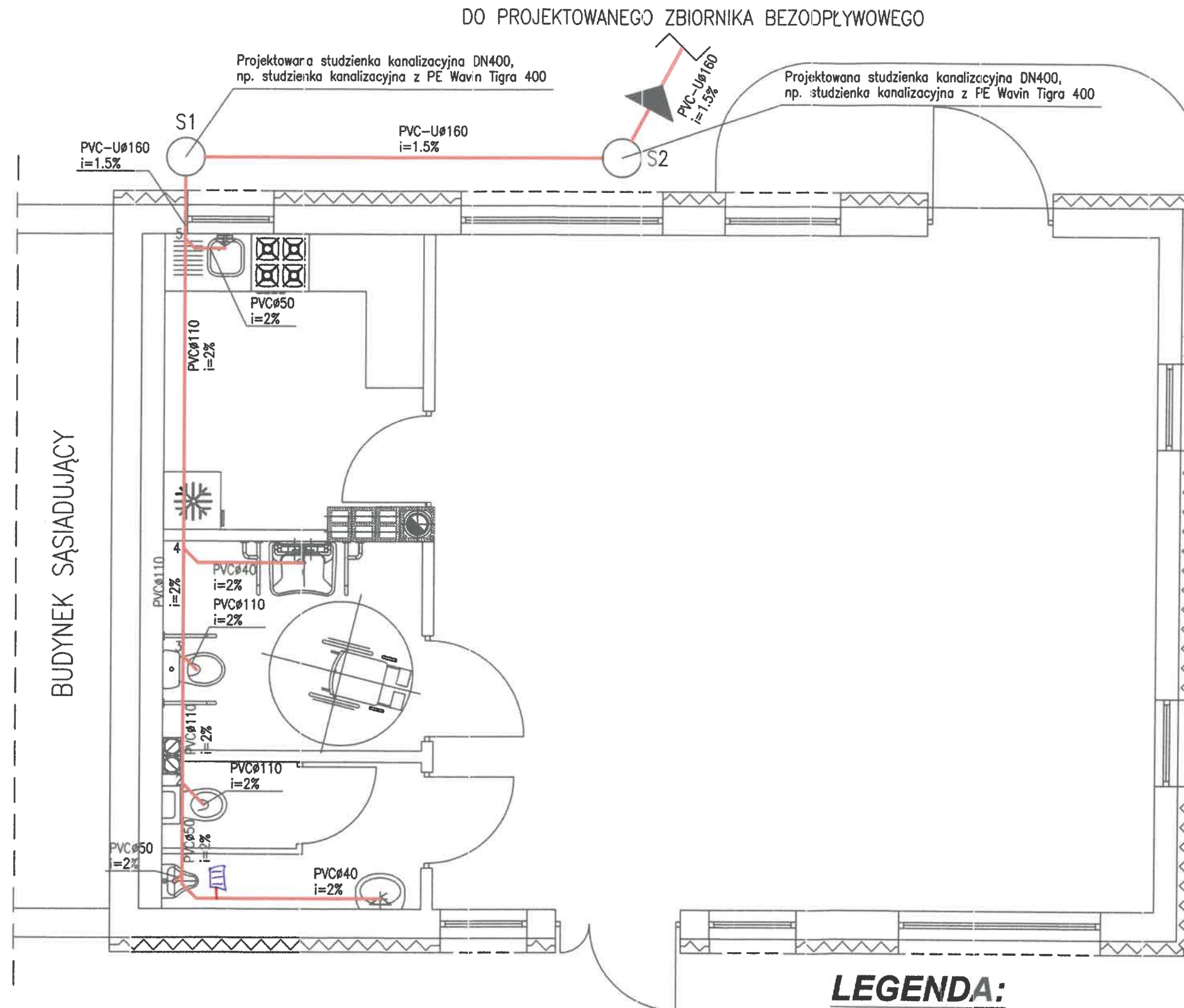
Temat:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Rysunek:	Instalacja wody zimnej i c.w.u.
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm. Kobżenica dz. nr ew. 20, 50/1, 51
Inwestor:	Gmina Kobżenica ul. Sikorskiego 7 89-310 Kobżenica
Projektant:	mgr inż. Małgorzata Fertala Upr. do projektowania w specjalności sieci i instalacji sanitarnej bez ograniczeń Nr upr. GP-7342/11931/94
Sprawdził:	mgr inż. Joanna Czarnecka Upr. do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń Nr upr. ZAP/0227/PWOS/13
Opracował:	inż. Miłosz Hamerla
Data opracowania:	Skala rys.: maj 2016 r. 1:50
Nr rysunku:	PB-S-WOD.-1

UWAGI:

- Inwestor ma prawo zmienić materiał, z którego wykonywane są przewody wody zimnej i c.w.u., jednak w tym celu należy skonsultować się z projektantem.

INSTALACJA KANALIZACJI WEWNĘTRZNEJ

RZUT PARTERU - SKALA 1:50

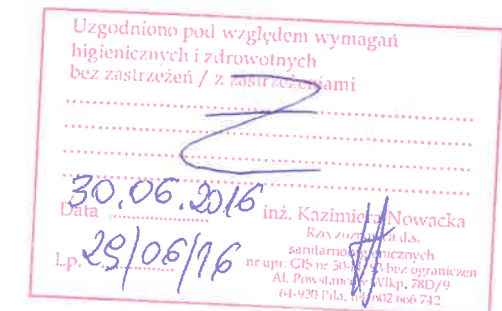


LEGENDA:

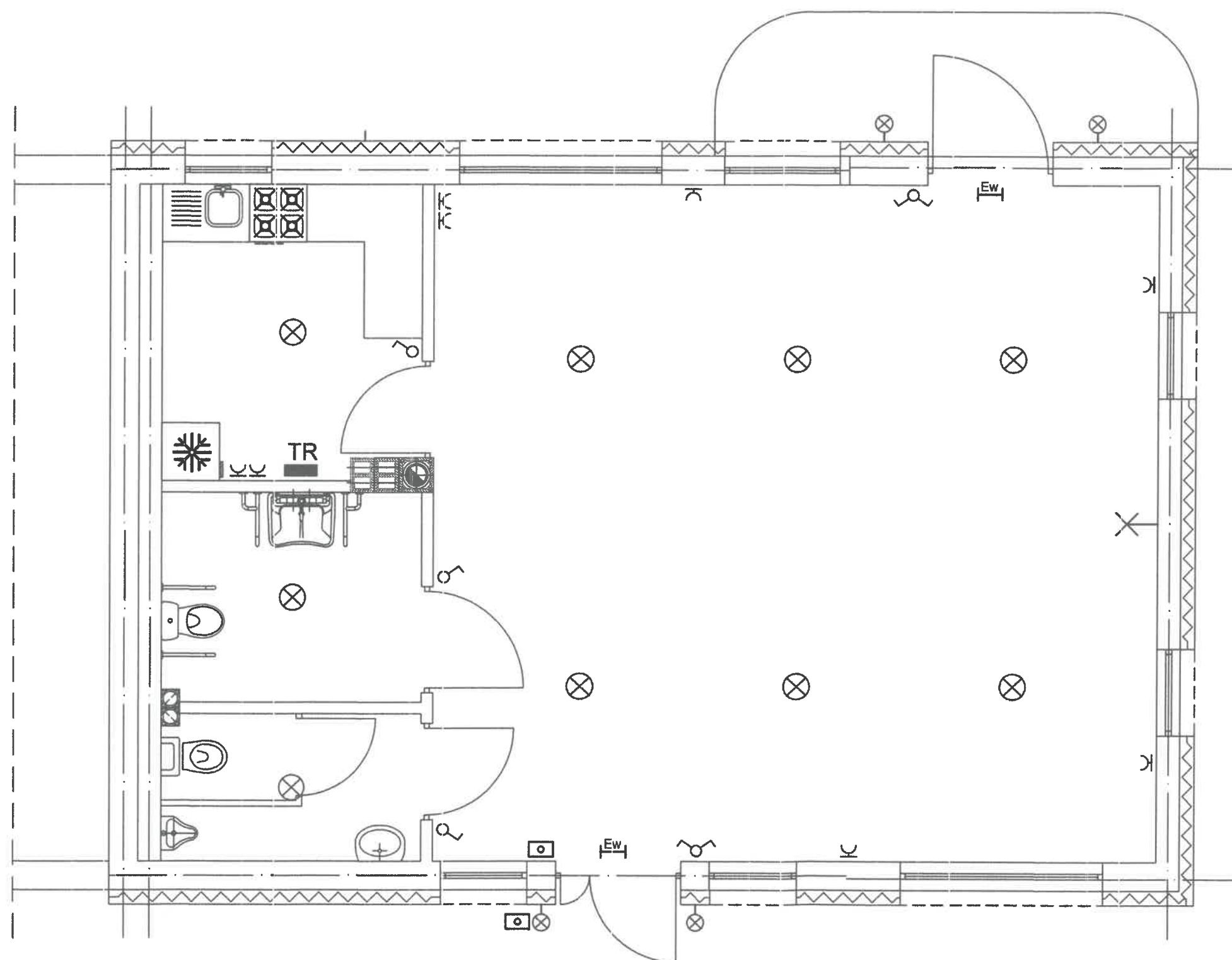
	PRZEWODY KANALIZACYJNE Z PVC I PVC-U
PVC $\varnothing$ 40	MATERIAŁ I ŚREDNICA PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
i=2%	SPADEK PRZEWODU KANALIZACYJNEGO
1,2,3,4...	OZNACZENIE DZIAŁKI OBLICZENIOWEJ
S1,S2	PROJEKTOWANE STUDZIENKI REWIZYJNE DN400

UWAGI:

1. Inwestor ma prawo zmienić materiał, z którego wykonywane są przewody kanalizacyjne, jednak w tym celu należy skonsultować się z projektantem.



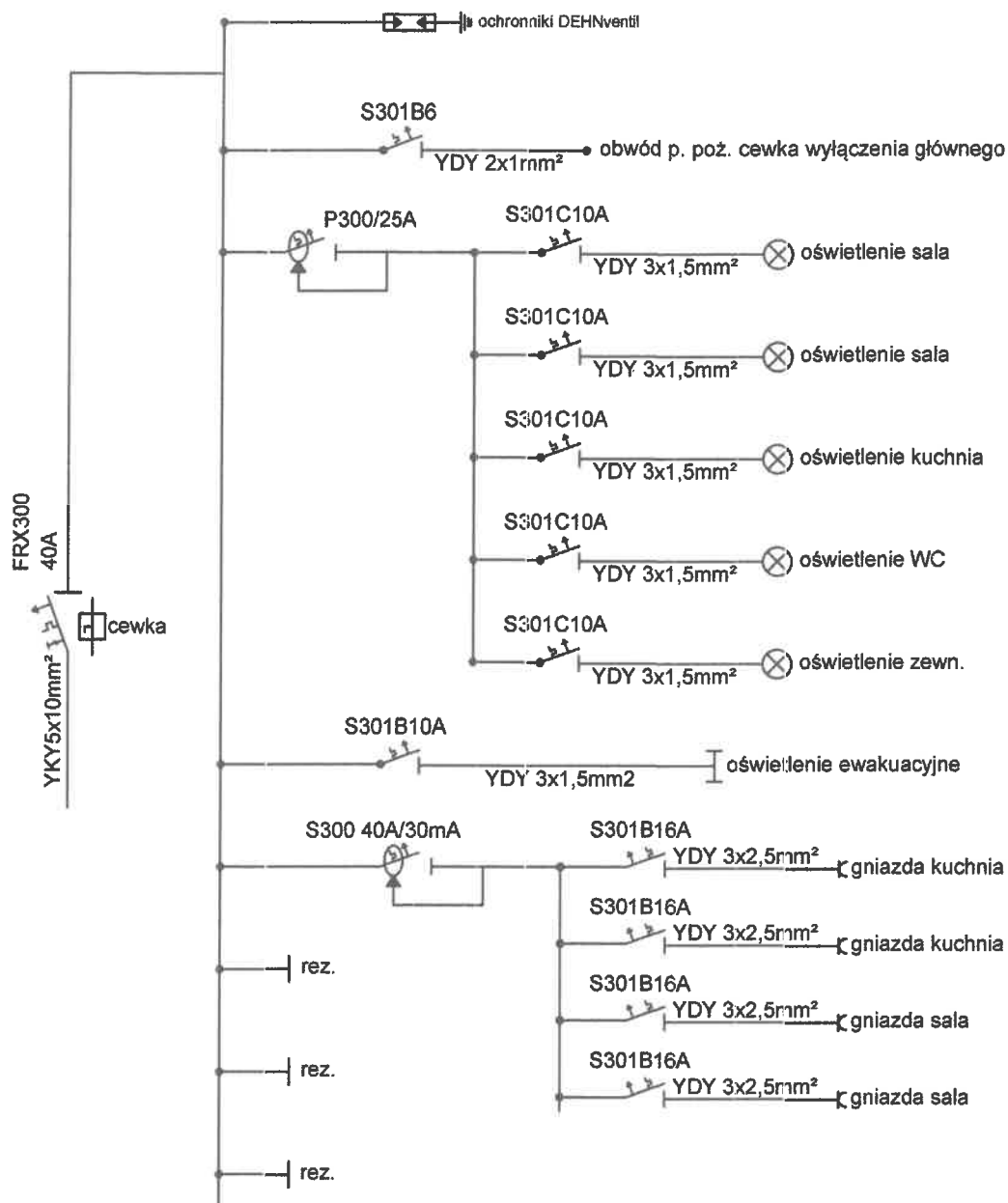
MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-40C Złotów		
Temat:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Rysunek:	Instalacja kanalizacji wewnętrznej	
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr ew. 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 89-310 Łobżenica	
Projektant:	mgr inż. Małgorzata Fertala Upr. do projektowania w specjalności sieci i instalacji sanitarnej bez ograniczeń Nr upr. GP-7342/11931/94	
Sprawdził:	mgr inż. Joanna Czarnecka Upr. do projektowania w specjalności sanitarnej bez ograniczeń Nr upr. ZAP/0227/PWOS/13	
Opracował:	inż. Miłosz Hamerla	
Data opracowania: maj 2016 r.	Skala rys.: 1:50	Nr rysunku: PB-S-KAN.-1



LEGENDA	
	oprawa oświetleniowa
	oprawa oświetleniowa zew. z czujnikiem ruchu
	gniazdo wtykowe hermetyczne
	wyłącznik hermetyczny jednobiegunowy
	wyłącznik hermetyczny dwubiegunowy
	oprawa kinkietowa ścienna
	tablica rozdzielcza
	oświetlenie ewakuacyjne
	p.p.poż.

MOKABUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 55, 77-400 Złotów		
Temat:	INSTALACJA ELEKTRYCZNA	
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ	
Adres inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51	
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica	Skala rysunku 1:50
Projektował b. elektryczna:	mjr inż. Jan Maksimczyk GP-7342/1709/92 - uprawnienia w specjalności elektrycznej bez ograniczeń	
Sprawdził b. elektryczna:	mjr inż. Wojciech Kosiba ZAP/0067/POOE/07 - uprawnienia w specjalności elektrycznej bez ograniczeń	
Opracował:	mjr inż. Monika Trybuchowicz	
Data opracowania:	KWIECIEŃ 2016	Nr rysunku: 1E

RG - (RW 2x14)



MOKAEUD Monika Trybuchowicz ul. Królowej Jadwigi 5b, 77-400 Złotów	
Temat:	SCHEMAT IDEOWY
Obiekt:	ROZBIÓRKA I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZABUDOWIE BLIŹNIACZEJ
Adres Inwestycji:	m. Kunowo, gm. Łobżenica dz. nr 20, 50/1, 51
Inwestor:	Gmina Łobżenica ul. Sikorskiego 7 ; 89-310 Łobżenica
Projektował b. elektryczny:	mgr inż. Jan Maksimczyk GP-7342/1709/92 - uprawnienia w specjalności elektrycznej bez ograniczeń
Oprowadził b. elektryczny:	mgr inż. Wojciech Kosiba ZAP/0067/POOE/07 - uprawnienia w specjalności elektrycznej bez ograniczeń
Opracował:	mgr inż. Monika Trybuchowicz
Data opracowania: KWIECIEŃ 2016	
Nr rysunku: 2E	