

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej całego budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: Projekt architektoniczno - budowlany

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

- projektant - arch. Jan Babula –upr.bud. nr 4404/61 art.361 PB
- sprawdzający – arch.Zygmunt Kozdrowicz–upr .bud.nr 4/65
- projektant - inż. Stanisław Moskal – upr.bud. nr B-209/79
- sprawdzający –inż. Józef Nowak –upr.bud.nr 123/70
- projektant - inż. Eugeniusz Basiak – upr.bud. nr S-279/89
- sprawdzający–inż.Grzegorz Buczek-upr.bud.PDK0011/PWOS/11
- projektant - inż. Jerzy Pacia– upr.bud nr E-42/77
- sprawdzający – inż.Bogdan Kontek upr.bud.nr E-197/86



Rzeszów, grudzień 2012r.

STAROSTWO POWIATOWE W RZESZOWIE Z up. STAROSTY mgr inż. Andrzej Tur NADZORCA WYBÓRZE BUDOWLANEJ ARCHITEKTURY	Załącznik nr 1 do decyzji nr AB.67404.9.2013 z dnia 25.01.2013 w sprawie: 1. Zatwierdzenia dokumentacji 2. Wydania pozwolenia na bu- dowę przebudowę pomieszczeń zespołu żywienia w budynku Przedszkola dla: .. Gminy .. Świlcza ..
---	--

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej całego budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

- strona tytułowa projektu budowlanego	nr 1
- spis zawartości projektu	nr 1.1
- oświadczenie zespołu projektowego	nr 2
- kopie uprawnień i zaświadczeń z izby	nr 3 – nr 18
projekt budowlany – część architektoniczna	
- strona tytułowa projektu części architektonicznej	nr 19
- opis istniejącego zagospodarowania terenu	nr 20
- charakterystyka ekologiczna obiektu	nr 20.1
- opis techniczny do projektu przebudowy	nr 21 – nr 29
- zestawienie pomieszczeń zespołu żywienia	nr 30 – nr 31
- opis warunków ochrony p/pożarowej	nr 32 – nr 34
- opis techniczny ochrony p/pożarowej	nr 35 – nr 36
- opis oddymiania klatek schodowych	nr 37 – nr 38
- informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	nr 39
- rysunki projektu – zestawienie	nr 40 – nr 55
projekt budowlany – część konstrukcyjna	
- strona tytułowa projektu	nr 56
- ekspertyza techniczna stanu budynku	nr 57 – nr 58
- opis techniczny do projektu	nr 59 – nr 60
- rysunek konstrukcyjny projektu	nr 61
projekt budowlany – część technologiczna	
- strona tytułowa projektu	nr 62
- część tekstowa projektu	nr 63 – nr 68
- rysunki projektu – zestawienie	nr 69 – nr 71
projekt budowlany – część sanitarna	
- strona tytułowa instalacji sanitarnych	nr 72
- wewnętrzna instalacja wody zimnej i cw/u – opis techniczny	nr 73 – nr 77
- rysunki projektu – zestawienie	nr 78 – nr 80
- wewnętrzna instalacja co – opis techniczny	nr 81 – nr 84
- rysunki projektu – zestawienie	nr 85 – nr 88
- instalacja wentylacji mechanicznej – opis techniczny	nr 89 – nr 104
- rysunki projektu – zestawienie	nr 105 – nr 108
- wewnętrzna instalacja gazowa – opis techniczny	nr 109 – nr 113
- rysunki projektu – zestawienie	nr 114 – nr 115
projekt budowlany – część elektryczna	
- instalacje elektryczne – strona tytułowa	nr 116
- wewnętrzna instalacja elektryczna – opis techniczny	nr 117 – nr 122
- rysunki projektu – zestawienie	nr 123 – nr 134

- projektant - arch. Jan Babuła –upr.bud. nr 4404/61 art.361 PB

Rzeszów, grudzień 2012r.



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 „Prawo Budowlane” - oświadczam, że projekt budowlany zamierzenia inwestycyjnego pn:

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola nr 116/A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
- przystosowanie istniejącego przedszkola nr 116/A w Świlczy do aktualnych warunków ochrony pożarowej całego budynku

opracowany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy budowlanej

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

- projektant - arch. Jan Babuła –upr.bud. nr 4404/61 art.361 PB

- sprawdzający – arch.Zygmunt Kozdrowicz–upr .bud.nr 4/65

- projektant - inż. Stanisław Moskal – upr.bud. nr B-209/79

- sprawdzający –inż. Józef Nowak –upr.bud.nr 123/70

- projektant - inż. Eugeniusz Basiak – upr.bud. nr S-279/89

Sprawdzający–inż.Grzegorz Buczek-upr.bud.PDK0011/PWOS/11

- projektant - inż. Jerzy Pacia– upr.bud nr E-42/77

- sprawdzający – inż.Bogdan Kontek upr.bud.nr E-197/86



Handwritten signatures of the project team members in blue ink, each on a dashed line.

Rzeszów, grudzień 2012r.

POLSKA RZECZPOSPOLITA LUDOWA
Komitet Budownictwa Urbanistyki
i Architektury

Warszawa, dn. 9 grudnia 1961 r.

Nr ewid. uprawn. 4404/61

U P R A W N I E N I A

z art. 361 prawa budowlanego

Ob. B A B U L A Jan inżynier-architekt urodz. dnia 6 marca 1930 r. w Borkach Nizińskich pow. Mielec po wykazaniu się posiadaniem kwalifikacji określonych art. 361 rozporządzenia Prez. z dnia 16 lutego 1928 r. o prawie budowlanym i zabudowaniu osiedli (Dz. Ustaw z 1939 r. Nr 34, poz. 216) oraz po złożeniu egzaminu przewidzianego w art. 361 lit. c) tego rozporządzenia, o t r z y m u j e na podstawie art. 367 wymienionego prawa uprawnienia do :

1. kierownia robotami budowlanymi, z wyjątkiem kierowania robotami konstrukcyjnymi, dotyczącymi budynków określonych w art. 358 ust. (2) powołanego rozporządzenia,
2. sporządzania projektów (planów) tych robót.

Pieczęć okrągła tłoczona
z Godłem Państwa i napisem
w otoku :

Komitet Budownictwa Urbanistyki
i Architektury.

PRZEWODNICZACY :

/ podpis nieczytelny /

Za zgodność

BIURO PROJEKTÓW BUDOWNICTWA
KOMUNALNEGO W WARSZAWIE
SEKCJA FUNKCYJNALNA

17/X.62

[Handwritten signature]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

inż. arch. Jan Babula

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4404/61**,
jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PK-0181**.

Członek czynny od: 03-10-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-07-2012 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2012 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0181-6BA4-YA32-A4D7-DF69

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 ewid. uprawn. 4/65

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt 1 i art 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 5 ust. 1. pkt. 1 i 2. – rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. Zygmunt - Bolesław KOZDROWICZ

Magister inżynier architekt .-

urodzony dnia 6 kwietnia 1929 r. w Jarosławiu .-

o t r z y m u j e

w specjalności architektonicznej .-

uprawnienia budowlane do 1/ sporządzania projektów budowlanych architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych, projektów budowlanych konstrukcyjnych z wyjątkiem projektów obiektów budowlanych o skomplikowanej konstrukcji, oraz projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych instalacji i urządzeń sanitarnych,
2/ kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót przy obiektach o skomplikowanej konstrukcji, przy skomplikowanych instalacjach i urządzeniach sanitarnych, oraz urządzeniach i instalacjach elektrycznych.-

(pieczęć okrągła)

Nierownik Wydział

Główny Architekt

Województwa Rzeszowskiego

[Podpis]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Podkarpacka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Zygmunt Kozdrowicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **4/65**,
jest wpisany na listę członków Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów RP
pod numerem: **PK-0056**.

Członek czynny od: 18-12-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-09-2012 r. Rzeszów.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-04-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Magdalena Jurasz, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

PK-0056-7486-A665-FD84-92YA

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.

WOJEWÓDZKIE
BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
ul. Grunwaldzkiej 33, tel. 435-05
85-050 RZESZÓW
Nr B-209/79

Rzeszów dnia 22.10. 1979

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

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

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 43) stwierdza się, że

Obywatel (ka) STANISŁAW MOSKAŁ
(imię i nazwisko)

- inżynier ---

(tytuł naukowy - zawodowy)

urudzony (a) dnia 15 maja 1947 r. w Giedlarowej-Leżajsk

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- kierownika budowy i robót oraz projektanta ---

(rodzaj funkcji)

w specjalności - konstrukcyjno-budowlanej ---

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

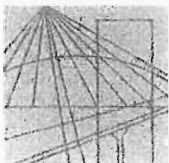
MA-BUAM
CWD MA-BUA-14 zam. 10057-KW-W-76 WDA zam. 213-KI 50.000 plim. 712

Obywatel (ka) STANISŁAW MOSKAŁ jest upoważniony (a) do :
(imię i nazwisko)

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.---



Z upoważnienia
Wojewody Wrocławskiego
z-ca dyrektora
działu Nadzoru Budowlanego
mgr inż. Władysław Białkowski



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2012-02-01

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **Stanisław Moskal**

miejsce zamieszkania **ul. Św. Faustyny 70**

..... **35-330 Rzeszów**

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/BO/0238/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2012-03-01** do dnia **2013-02-28**

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608; tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

Rzeszów, dnia 22 maja 1990r.

Nr. B-123/90

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

Na podstawie § 2 ust.1, pkt 1, § 6 ust.3, § 13 ust.1 pkt 2 -- lit. ----
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Oz.U.Nr 8,
poz 46 i Oz.U. Nr 42 z 1988 r./ stwierdza się, że

Obywatel/~~ka~~/ JÓZEF NOWAK - inż.budown.lądowego

urodzony/a/ dnia 01 marca 1951r. w Nienadówce

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

projektanta ----

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej ----

w zakresie

Obywatel/~~ka~~/ JÓZEF NOWAK

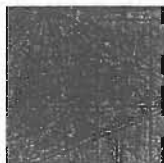
jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-
- budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem
linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych
dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydro-
technicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji
projektów typowych i powtarzalnych innych budynków
oraz sporządzania planów zagospodarowania działki
związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.-----

UW.350 k4 - 75/90



Dyrektor Wydziału
Architektury i Inżynierii Budowlanej
Główny Architekt Województwa
[Signature]
mgr inż. arch. Adam Kordyt



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2011-11-07

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Józef Nowak

Pan/Pani

Nienadówka 279

miejsce zamieszkania

36-052 Nienadówka

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

PDK/BO/0832/01

Budownictwa o numerze ewidencyjnym

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia **2012-01-01** do dnia **2012-12-31**

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

Rzeszów, dnia 14 listopada 1989r.

Nr. S-279/89

poszerz, uprawn. S-O-173/79

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

Na podstawie § 2 ust. 1, pkt 1, § 5 ust. 1, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn. 20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8,
poz 46 i Dz.U. Nr 42 z 1988 r./ stwierdza się, że

Obywatel/ka/ EUGENIUSZ BASIAK - inż. urządzeń sanitarnych

urodzony/a/ dnia 01 lipca 1948 r. w Zagórz

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

- projektanta oraz kierownika budowy i robót -----

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej ----

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych, obejmujących: instalacje
wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, ciepłe i klimatyzacyjno-
wentylacyjne oraz sieci wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe
i ciepłe uzbrojenia terenu. ----

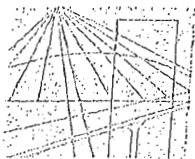
Obywatel/ka/ EUGENIUSZ BASIAK

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych,
gazowych, ciepłych, klimatyzacyjno-wentylacyjnych oraz sieci
wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia
terenu,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyj-
nych, gazowych, ciepłych i klimatyzacyjno-wentylacyjnych
oraz sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych
uzbrojenia terenu: -----



Podpis: *[Signature]*
Data: 14.11.89



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2011-11-23

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Eugeniusz Basiak

Pan/Pani

Podwisłocze 38b/108

miejsce zamieszkania

35-310 Rzeszów


jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0884/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

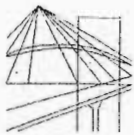
Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2012-01-01 do dnia 2012-12-31

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
ul. Słowackiego 20, p.m. 306, tel. +48 17 850-77-00, fax +48 17 850-77-07,
www.izbyinzyrniar-rzeszow.pl, e-mail: pib.igib@pib.org.pl



PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0031/11

Rzeszów, 2011-06-28

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 i 2, 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 (*tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz.1623 z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 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 z późn. zm.*), w związku z art.104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r., Nr 98 poz.1071 z późn. zm.*)

stwierdzamy, że

Pan GRZEGORZ BUCZEK

magister inżynier

(kierunek studiów- inżynieria środowiska)

ur. 04 grudnia 1973 r., miejsce urodzenia - Rzeszów
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0011/PWOS/11

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.*) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski.....

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,**

Pan **Grzegorz Buczek**

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

1. **projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych, w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami, i sprawowania nadzoru autorskiego,**
2. **kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,**
3. **kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,**
4. **wykonywanie nadzoru inwestorskiego,**
5. **sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.**

II. Na mocy § 15 i § 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 z późn. zm.), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- projektowania lub kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z dobozem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowanie w procesie budowy lub remontu.
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Otrzymują:
☒ Pan Grzegorz Buczek
 ul. Królewska 30/3
 35-616 Rzeszów
 2. Główny Inspektor
 Nadzoru Budowlanego
 3. aa

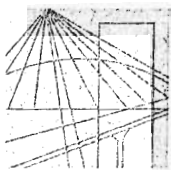


Skład Orzekający PDK OIIB

dr inż. Zbigniew Plewako

mgr inż. Andrzej Hliniak

inż. Stanisław Dołęgowski



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2012-10-22

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani Grzegorz Antoni Buczek

miejsce zamieszkania ul. Królewska 30/3

..... 35-616 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0253/11

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2012-11-01 do dnia 2013-10-31

Wiceprzewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Jacek Gil

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20, pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.izbyinzy nierow.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

Rzeszów, dnia 16 listopada 1989r.

Nr. E-277/89
poszerz.uprawn. E-42/77

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

Na podstawie §2ust.1, pkt 1, §5ust.1^{§7} i § 13 ust.1 pkt --4-- lit. --d--
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dn.20 lutego
1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8,
poz 46 i Dz.U. Nr 42 z 1988 r./ stwierdza się, że

Obywatel/ka/ JERZY PACIA - inż. elektryk

urodzony/a/ dnia 20 września 1949r. w Rzeszowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót ---

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej ---

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, obejmujących: instalacje
elektryczne, napowietrznych i kablowych linii energetycznych,
stacje i urządzenia elektroenergetyczne.----

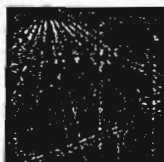
Obywatel/ka/ JERZY P A C I A

jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrz-
nych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń
elektroenergetycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrz-
nych i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń
elektroenergetycznych.-----



Dyrektor Wydziału
Architektury i Nadzoru Budowlanego
Główny Architekt Województwa
[Signature]
mgr inż. Andrzej Bandyt



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2012-08-23

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **Jerzy Pacia**
.....
miejsce zamieszkania **ul. Piłsudskiego 6/39**
.....
..... **35-074 Rzeszów**
.....

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **PDK/IE/0107/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest
od dnia **2012-09-01** do dnia **2013-02-28**

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Detyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 608, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-06, fax +48 17 850-77-07,
www.inzynier.rzeszow.pl, e-mail: pdk@piib.org.pl

D U P L I K A T

Urząd Wojewódzki
w Rzeszowie
Wydział Planowania
Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Rzeszów, dnia 4 grudnia 1986 :

Nr E-197/86

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie.

Na podstawie § 4 ust. 2, § 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 tech-
nicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel BOGDAN KONTEK
- inżynier elektryk -

urodzony dnia 21 kwietnia 1949 r. we Wrocławiu
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnej funkcji

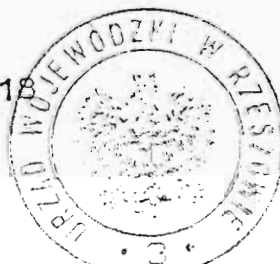
- projektanta -
w specjalności - instalacyjno - inżynieryjnej -
w zakresie - instalacji elektrycznych

Obywatel BOGDAN KONTEK - jest upoważniony do:

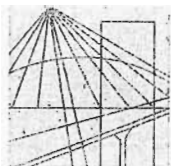
- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania,
nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego
instalacji elektrycznych. -

Oryginał dokumentu o stwierdzeniu przygotowania zawodowego
podpisał Główny Architekt Wojewódzki mgr inż. arch. Adam Kardys.
Duplikat stwierdzenia przygotowania zawodowego do pełnienia
samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wystawiono na
podstawie dokumentów posiadanych w Archiwum Urzędu Wojewódzkiego
w Rzeszowie.

Rzeszów 1994-05-18
FI-7342/97/94



Z UP. WOJEWODY
[Signature]
[Stamp]
[Text]



PODKARPACKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Rzeszów, 2012-06-11

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani Bogdan Kontek

miejsce zamieszkania ul. Starzyńskiego 2/31

.....
35-508 Rzeszów

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów

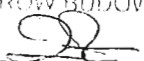
Budownictwa o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1371/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie ważne jest

od dnia 2012-07-01 do dnia 2012-12-31

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA


mgr inż. Zbigniew Delyna

Podkarpacka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
35-060 Rzeszów, ul. Słowackiego 20; pok. 808, tel.: +48 17 850-77-05, +48 17 850-77-07, fax +48 17 850-77-07,
www.inzyt.rzeszow.pl, e-mail: pdk@pilib.org.pl

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej całego budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: Projekt architektoniczno - budowlany

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

• - **Materiały tekstowe projektu**

- 1 .- opis istniejącego zagospodarowania terenu (parceli)
2. – charakterystyka ekologiczna obiektu
- 3 .- opis techniczny do przebudowy pomieszczeń żywienia
4. – zestawienie pomieszczeń żywienia i powierzchni
5. – opis warunków ochrony pożarowej budynku
- 6 .- opis techniczny rozwiązań ochrony pożarowej
7. – opis wykonania oddymiania klatek schodowych
8. – informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

• - **Zestawienie rysunków projektu**

- | | |
|---|----------|
| 1 .- sytuacja budynku – kopia mapy zasadniczej | 1 : 1000 |
| 2. – rzut piwnic budynku – poziom – 2.80 | 1 : 100 |
| 3. – rzut piwnic pomieszczeń żywienia – 2.80 | 1 : 50 |
| 4. – rzut parteru budynku – poziom ± 0.00 | 1 : 100 |
| 5. – rzut parteru pomieszczeń żywienia ± 0.00 | 1 : 50 |
| 6. – rzut piętra budynku – poziom + 3.40 | 1 : 100 |
| 7. – rzut piętra pomieszczeń żywienia + 3.40 | 1 : 50 |
| 8. – rzut połaci dachu budynku | 1 : 100 |
| 9. – przekrój poprzeczny A – A budynku | 1 : 100 |
| 10. – przekrój poprzeczny B – B budynku | 1 : 100 |
| 11. – elewacja północna budynku | 1 : 100 |
| 12. – elewacja wschodnia budynku | 1 : 100 |
| 13. – elewacja zachodnia budynku | 1 : 100 |
| 14. – elewacja południowa budynku | 1 : 100 |
| 15. – zestawienie okien, drzwi, ścian przebudowy | 1 : 100 |
| 16. – zestawienie okien, drzwi ochrony pożarowej | 1 : 100 |

- projektant - arch. Jan Babula –upr.bud. nr 4404/61 art.361 PB



Rzeszów, grudzień 2012r.

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej całego budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: Projekt architektoniczno - budowlany

• - Opis istniejącego zagospodarowania terenu (parceli)

- istniejący budynek przedszkola zlokalizowany został na parceli obejmującej działki nr 4029/3 - 0.22 ha i nr 4029/5 - 0.15ha o łącznej powierzchni 0.37ha tj. 3700m², - budynek przedszkola zrealizowany i użytkowany od 1998r wraz z pełnym programem zagospodarowania parceli (terenu), - istniejące zagospodarowanie parceli obejmuje następujące elementy:

- | | |
|---|------------------------|
| - zabudowa – budynek przedszkola pow. zabudowy | - 665.00m ² |
| - ogrodzenie wzdłuż granic parceli – ogrodzenie | l=255.00m |
| - drogi wewnętrzne z kostki drogowej – pow. | - 305.00m ² |
| - chodniki na parceli z płyt chodnikowych – pow. | - 230.00m ² |
| - powierzchnia utwardzona (drogi, chodniki) | - 535.00m ² |
| - powierzchnia zieleni – 3700.00m ² - 1200.00m ² = | 2500.00m ² |
| - zieleń na parceli 2500.00m ² tj. 67,56 % powierzchni działki | |

- istniejący wjazd na parcele z drogi powiatowej przebiegającej obok parceli i łączącej się z drogą krajową A4

- uzbrojenie terenu – na parceli przedszkola istnieją sieci i przyłącze instalacyjne do budynku tj. sieć wodociągowa w – 100, gaz – g 25, kanalizacja sanitarna – ks200, przyłącz elektroenergetyczny – eND, ogrzewanie budynku z istniejącej kotłowni własnej budynku

- istniejące zaopatrzenie budynku w media o wielkości pokrywającej w pełni aktualne zapotrzebowanie, - projektowana przebudowa nie zwiększy tych wielkości, natomiast powinna wpłynąć na ich ograniczenie- zmniejszenie

Opracował: -arch. Jan Babuła
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

• - **Charakterystyka ekologiczna obiektu**

- wpływ istniejącego obiektu na środowisko naturalne, zdrowie ludzi i otoczenie – istniejący obiekt nie oddziałuje negatywnie na środowisko naturalne z uwagi na istniejące rozwiązania na parceli przedszkola
- zaopatrzenie w wodę z istniejącej na parceli sieci wodociągowej w100
- ścieki sanitarne odprowadzone w zorganizowany sposób do istniejącej kanalizacji sanitarnej ks200
- wody opadowe odprowadzone na tereny zielone parceli o pow. 2500.00m² zajmującej 67,56 % pow. parceli
- obiekt nieprodukcyjny – nie wytwarza odpadów poprodukcyjnych, niebezpiecznych i nie tworzy żadnych zanieczyszczeń pyłowych jak również wibracji i hałasów
- zabezpieczony odbiór odpadków z obiektu – czasowe gromadzenie w pojemnikach kontenerowych i wywóz przez wyspecjalizowaną firmę

- wpływ istniejącego obiektu na środowisko tj. glebę, zielen, drzewa, wody powierzchniowe i podziemne określa się jako spełniający wymagane warunki ochrony środowiska,- nie występują elementy mogące negatywnie oddziaływać na środowisko

Opracował: -arch. Jan Babula
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB



Rzeszów, grudzień 2012r.

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza – przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: - **Projekt architektoniczno-budowlany**
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia

OPIS przedsięwzięcia:

-Przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w istniejącym budynku przedszkola jw. obejmie:

- Zmiana funkcji istniejącego zespołu pomieszczeń żywienia przyjmując zasadę lokalizacji pomieszczeń – przygotowania posiłków, wydawania, konsumpcji, oraz odbioru i zmywania naczyń na jednym poziomie,- obecne rozwiązania obejmują dostarczanie posiłków do kilku sal na 2-ch poziomach powoduje przemieszczanie się towaru, posiłków, naczyń i personelu na tych poziomach i kilku salach,- istniejące rozwiązanie obniża znacznie jakość posiłków, wydłuża czas wydawania i konsumpcji i wymaga większej ilości personelu obsługi – rozwiązanie ujęte w projekcie eliminuje w/w obecne ułomności funkcjonalne.

- Równocześnie z przebudową i korektą funkcji zespołu żywienia wystąpiła konieczność wprowadzenia nowego, nowoczesnego wyposażenia technologicznego na miejsce obecnego zużytego i przestarzałego wyposażenia technologicznego pomieszczeń,- nowe wyposażenie technologiczne dostosowane do układu funkcjonalnego pomieszczeń żywienia ujętego w projekcie

- Rozwiązanie ujęte w projekcie spełniają aktualne wymogi Sanepid i bhp w zakresie funkcji pomieszczeń i wyposażenia technologicznego pomieszczeń żywienia,- równolegle przebudową pomieszczeń zespołu żywienia ujęto w projekcie rozwiązania obejmujące dostosowanie całego istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej,- istniejący budynek przedszkola zrealizowany w latach 1986 – 1987 warunków tych nie spełnia

OPIS istniejącego budynku przedszkola

- Budynek wolnostojący o 2-ch kondygnacjach nadziemnych z podpiwniczeniem całkowitym i z dachem płaskim stropodachem wentylowanym,- budynek konstrukcji murowo-żelbetowej zrealizowany w latach 1986 – 1987, systemem tradycyjnym, budynek o następujących wielkościach:

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| - powierzchnia zabudowy | - 665,00 m ² |
| - kubatura budynku | - 6700,00 m ³ |
| - powierzchnia użytkowa | - 1569,50 m ² |

- powierzchnia użytkowa na poszczególnych kondygnacjach – piwnice – 518,80 m², - parter – 528,80 m², - piętro – 521,90 m² = razem 1569,50 m²

- Konstrukcja budynku – ławy fundamentowe żelbetowe wylewane, - ściany piwnic zewnętrzne betonowe 40cm i 36cm, - ściany wewnętrzne konstrukcyjne 38cm i 25cm z cegły pełnej, ścianki działowe 12cm z cegły pełnej, - ściany zewnętrzne parteru i piętra z bloczków betonu komórkowego 49cm, - ściana z oknami (filarki okienne) - 51cm z cegły pełnej, - ściany wewnętrzne konstrukcyjne parteru i piętra 38cm i 25cm z cegły pełnej, - ścianki 12cm z cegły dziurawki, - stropy w budynku gęsto żebrowe typu DZ-3, wieńce, żebra, wymiany w stropie, żelbetowe, - stropodach wentylowany tworzy strop piętra i płytki korytkowe żelbetowe ułożone na ściankach ażurowych z cegły dziurawki.

- Wykończenie budynku tradycyjne, - tynki wewnętrzne cem.-wap. – tynki malowane farbą klejową i farbą olejną (lamperie), - na ścianach pomieszczeń okładzina z płytek glazurowanych h=160cm, - posadzki lastriko szlifowane, płytki terakota, płytki PCV, parkiet, - okna drewniane wymienione w ramach termomodernizacji na okna z kształtek PCV, szklone szkłem wielowarstwowym, - drzwi wewnętrzne drewniane płytowe, - drzwi zewnętrzne po wymianie z kształtek aluminiowych przeszklone szkłem warstwowym, - tynki zewnętrzne uzupełnione przez ocieplenie budynku metodą „lekko mokra” z płyt styropian EPS 70- grub. 10.0cm i tynkiem mineralnym, tynki malowane farbą elewacyjną, - ocieplenie budynku wykonane zostało wg projektu termomodernizacji budynku przedszkola w 2008r.

- Instalacje wewnętrzne do budynku – instalacje wod.-kan., elektryczna, gazowa, instalacja CO z kotłownią gazową, - kotłownia gazowa zmodernizowana wg projektu z 2008r., - wentylacja grawitacyjna kanałowa, - istniejąca wentylacja mechaniczna pomieszczeń żywienia zniszczona i przestarzała – do wymiany

OPIS i zestawienie robót budowlanych

- Roboty budowlane obejmujące przebudowę pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola

PIWNICE – poziom – 2.80

• - magazyn jarzyn i warzyw i wstępna obróbka - pow. 15,80 m²

- istniejące tynki ścian i sufitów przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz. III
- nowe malowanie tynków farbą wewnętrzną silikonowo-lateksową
- okładzina ścian h=2.20m z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej, - istniejąca okładzina w dobrym stanie zachowana i uzupełniona do h=2.20m
- istniejąca zniszczona posadzka lastriko do wymiany- likwidowana, - nowa posadzka z płytek gresowych antypoślizgowych na zaprawie klejowej i na warstwie betonu B-15 zatartej na gładko

• - magazyn chłodnia i magazyn produktów - pow. 16.30 m²

- istniejące tynki przetarte i uzupełnione, - nowe tynki cem.-wap. rodz. III, - tynki malowane farbą silikonowo-lateksową

- na ścianach okładzina h=2.20m z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej
- istniej. posadzka lastriko odnowiona i uzupełniona płytkami lastriko

• - **magazyn gospodarczy przedszkola**

- ścianka 12cm szybu likwidowanego dźwigu towarowego do rozbiórki,- odcinek uzupełniający ścianki 12cm z cegły pełnej na zaprawie cem.-wap.

PARTER – poziom ± 0.00

• - **przygotownia (czysta)**

- **pow. 15.50 m²**

- otwory w stropie piwnic po przewodach likwidowanej wentylacji mechanicznej do zabetonowania,- płyta żelbetowa 15cm beton B-20 zbrojony krzyżowo prętami $\varnothing 8\text{mm}$, uzupełnienie grubości stropu płytami twardymi styropian EPS100
- tynki istniejące przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz. III, tynki malowane farbą wewnętrzną
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej h=2.20m,- istniej. okładzina uzupełniona do h=2.20m, wykorzystanie istniejącej okładziny do ustalenia w czasie realizacji
- zniszczona posadzka lastriko rozebrana, nowa posadzka z płytek gresowych antypoślizgowych na zaprawie klejowej
- nowe drzwi 90/200cm drewniane płytowe do poszerzenia otworu drzwi

• - **biuro intendenta**

- **pow. 12.90 m²**

- okno istniejące h=85cm do wymiany na okno h= 175cm po obniżeniu parapetu okna o 90cm, nowe okno w otworze 240/180cm z kształtek PCV „ciepłych”, szkło warstwowe bezpieczne, rys. okna jak okna istniejące
- nowa posadzka – wykładzina PCV 20mm na warstwie betonu B15 zatartej na gładko,- istniejąca posadzka lastriko zniszczona do rozbiórki
- tynki przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz. III – malowanie jw.
- drzwi nowe 90/200cm płytowe pełne po poszerzeniu otworu drzwi

• - **pomieszczenia personelu kuchni**

- **pow. 15.80 m²**

(korytarz-2.90m² + sanitariaty-3.80m² + p.personelu-9.10m²)

- drzwi z klatki schodowej likwidowane, a otwór drzwiowy w ścianie 25cm zamurowany cegłą dziurawką na zaprawie M5
- w ścianie korytarza 38cm wykuty otwór na drzwi 90/200cm,- nadproże z belek stalowych 2x I 100, drzwi płytowe pełne
- w ścianie 12cm wykuty otwór na drzwi 80/200cm płytowe pełne, nadproże kleina
- ścianka natrysku z pustaków szklanych barwionych 19/19/8cm zbrojona krzyżowo prętami $\varnothing 8\text{mm}$, zamiennie można zainstalować typową kabinę natryskową 90/120/210cm z zakupu
- nowe drzwi do pokoju personelu 90/200cm z dużą szybą po poszerzeniu otworu
- tynki istniejące przetarte, nowe tynki cem.-wap. rodz.III (szpachlowane),- tynki malowane farbą wewnętrzną np. silikonowo-lateksową

- na ścianach pomieszczenia sanitarnego okładzina z płytek glazurowanych $h=2.20m$
- nowe posadzki – wykładzina PCV w pom. personelu w korytarzu i w pomieszczeniu sanitarnym płytki gresowe na zaprawie klejowej,- istniejące zniszczone posadzki (latriko) do rozbiórki
- drzwi nowe 90/200cm płytowe pełne do pomieszczenia sanitarnego

• - **pomieszczenie obróbki jajek** - pow. 7.60 m²

- drzwi nowe 90/200cm p/poż EI 30-typ DPA -90 po poszerzeniu otworu drzwi
- tynki istniejące przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz.III,- tynki malowane farbą wewnętrzną jw.
- nowa posadzka – wykładzina PCV na warstwie betonu zatartej na gładko na istniejącym podłożu w pomieszczeniu

• - **pomieszczenie personelu dydaktycznego** - pow. 17.10 m²

(zaadaptowane pomieszczenie byłej zmywalni)

- rozbiórka ścianek 12cm szybu likwidowanego dźwigu towarowego
- istniejące drzwi 80/200cm likwidowane, a otwór w ścianie 38cm zamurowano cegłą dziurawką lub bloczkami betonu komórkowego
- w ścianie korytarza 38cm wykucie otworu na drzwi 90/200cm płytowe pełne,- nadproże nad otworem z belek stalowych 2x I 100 l=140cm belki stalowe osadzić w bruzdach wykutych z obu stron ściany skrócić i obetonować
- otwór w stropie po likwidowanym dźwigu towarowym, likwidowany po założeniu w otworze płyty żelbetowej 15cm zbrojonej krzyżowo prętami $\varnothing 12mm$ co 12cm, beton B20, wyrównanie grubości stropu płytą twardą styropian EPS100 (rys. konstrukcyjny)
- otwory w stropie po przewodach wentylacji mechanicznej likwidowanej zabetonowane wg opisu jw.
- odcinek ścianki 12cm z cegły dziurawki do wykonania
- tynki istniejące przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz.III szpachlowane,- tynki malowane farbą wewnętrzną jw.
- istniejąca okładzina ścian z płytek glazurowanych do rozbiórki
- okno $h=85cm$ do wymiany na okno $h=175cm$, nowe okno w otworze 240/180cm po obniżeniu parapetu istniejącego okna o 90cm
- nowe okno z kształtek PCV „ciepłych” szkło warstwowe bezpieczne
- posadzka nowa – wykładzina PCV- 2mm na warstwie betonu zatartej na gładko na istniejącym podłożu

• - **pom. pokój lekarza** - pow. 14.70 m²

(pomieszczenie po dawnej zmywalni)

- rozbiórka ścianki 12cm (poprzecznej) i likwidacja, drzwi 80/200cm w tej ścianie
- nowe drzwi 90/200cm płytowe pełne w istniejącym otworze 155/260cm w ścianie 38cm - po przymurowaniu otworu do wielkości drzwi cegłą dziurawką lub bloczkami betonu komórkowego
- istniejące okno $h=85cm$ do wymiany na okno $h=175cm$ w powiększonym otworze 240/180cm przez obniżenie parapetu okna o 90cm

- istniejąca posadzka lastriko rozebrana-skuta , -posadzka nowa – wykładzina PCV-2mm na warstwie betonu zatartej na gładko
- istniej. tynki przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap.rodz. III szpachlowane,- tynki malowane np. farbą silikatowo-lateksową
- istniej. zniszczona okładzina ścian z płytek glazurowanych likwidowana- rozebrana

- - **pom. sprzętu porządkowego** - **pow. 1.80 m²** (istniejące)
- uzupełnienie okładziny ścian z płytek glazurowanych do wysokości h=2.20m
- drzwi nowe 80/200cm płytowe pełne po poszerzeniu otworu drzwi
- istniej. tynki przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap., tynki malowane farbą wewnętrzną jw.

- - **korytarz – część włączona do halu** - **pow. 6.90 m²**
- otwarcie korytarza otworem 120/260cm na miejscu istniej. otworu drzwiowego – drzwi likwidowane nadproże nad otworem s=120cm z belek stalowych 2x I 100, l=140cm, belki stalowe osadzić w bruzdach wykutych z obu stron ściany skrócić, osiatkować i obetonować,- po założeniu nadproża rozebrać ścianę w obrysie otworu
- istniej. posadzkę uzupełnić tym samym materiałem jak istniej. posadzka

- - **pom. WC personelu wychowawczego** - **pow. 3.60 m²**
- wydzielenie przedsionka ścianką 7cm w systemie gips-karton z otworem na drzwi 80/200cm,- nowe drzwi płytowe pełne
- zabetonować otwór w stropie po przewodzie wentylacji mechanicznej likwidowanej i zmienianej na nową
- istniej. tynki przetarte, nowe tynki cem.-wap. rodz.III, tynki malowane farbą silikatowo-lateksową
- uzupełnienie okładziny na ścianach z płytek glazurowanych do wysokości 2.20m
- uzupełnienie posadzki płytek posadzkowych gresowych na zaprawie klejowej

PIĘTRO – poziom + 3.40

- - **kuchnia – pomieszczenie 2-segmentowe** -**pow. 47.10 m²**
(przygotownia finalna – 14.00m²+ obróbka termiczna – 33.10m²)
- dawne pomieszczenie kuchni i spiżarni)
- rozbiórka ścianki 12cm szybu likwidowanego dźwigu towarowego
- nowe ścianka 7cm oddzielająca przygotowalnię kuchni od stanowisk obróbki termicznej z otworami na przejściu 110/260cm,- ścianka w systemie gips-karton,- szkielet ściany z profili zimno giętych 50mm,- opłytywanie obustronne z płyt włóknowo-gipsowych 12.5mm,- izolacja z mineralnej wełny szklanej- grub. 50mm
- w ścianie 12cm przy rozdzielni przejście otworem 110/260cm, nadproże z belek stalowych 2x I 100 l=150cm skróconych i obetonowanych
- w ścianie 12cm wykucie otworu na drzwi 80/200cm drzwi płytowe pełne

- wypełnienie otworu w stropie po likwidowanym dźwigu towarowym – płyta żelbetowa 15cm zbrojona krzyżowo prętami $\varnothing 12\text{mm}$ co 12cm beton B20 (rys. konstrukcyjnego) – uzupełnienie do grubości stropu- płytą twardą styropian EPS100
- zabetonowanie otworów w stropie po likwidowanych przewodach wentylacji mechanicznej jw. (nowa wentylacja ujęta w projekcie)
- okno $h=85\text{cm}$ do wymiany na okno $h=175\text{cm}$ na otworze 240/180cm po obniżeniu parapetu o 90cm,- nowe okno z kształtek PCV „ciepłych”- szkło warstwowe - P2
- stare tynki przetarte i uzupełnione,- nowe tynki cem.-wap. szpachlowane, tynki malowane farbą silikonowo-lateksową wewnętrzną
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych $h=2.20\text{m}$, - istniejąca wykładzina na ścianach do wykorzystania w zakresie ustalonym w trakcie realizacji
- drzwi do kuchni nowe 90/200cm płytowe pełne w poszerzonym otworze drzwi

• - **pomieszczenie spiżarni**
(część pom. kredensu)

-pow. 4.50 m²

- ścianka wydzielająca spiżarnię nową 7cm gips-karton lub 9cm z cegły szczelinówki
- ścianka 25cm spiżarnia powiększona o domurowany filarek 30cm z cegły dziurawki
- tynki istniejące przetarte, nowe tynki cem.-wap. rodz.III, tynki malowane farbą silikonowo-lateksową
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych $h=2.20\text{m}$, na zaprawie klejowej
- istniejąca posadzka odnowiona i uzupełniona

• - **pomieszczenie rozdzielni – wydawalni**

- pow. 12.20 m²

- ścianka poprzeczna 12cm wyburzona wraz z drzwiami
- w otworze 150/260cm w ścianie 38cm drzwi przeszkłone 90+60/210cm z naświetlem 150/50cm, drzwi i naświetle z kształtek aluminiowych – szklenie szkłem warstwowym bezpiecznym
- tynki istniej. przetarte – tynki nowe cem.-wap. malowane farbą wewnętrzną
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej $h=2.20\text{m}$, istniejąca okładzina ścian wykorzystana częściowo, do ustalenia na budowie
- nowa posadzka z płytek gresowych antypoślizgowych na zaprawie klejowej, istniejąca zniszczona posadzka do rozbiórki
- drzwi w ścianie 25cm do zmywalni nowe 90/200cm płytowe pełne

• - **pomieszczenie zmywalni naczyń**

- pow. 12.20 m²

- w ścianie poprzecznej 12cm wykuty otwór na okienko podawcze 100/90cm – okienko z kształtek PCV skrzydła przesuwane, parapet $s=30\text{cm}$ z aglomarmuru
- okno $h=85\text{cm}$ zamienione na okno $h=175\text{cm}$, nowe okno w otworze 240/180cm po obniżeniu parapetu o 90cm,- okno z kształtek PCV „ciepłych”, szkło warstwowe
- istniejące tynki przetarte i uzupełnione,- tynki malowane farbą silikonowo-lateksową
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej $h=2.20\text{m}$, wykorzystanie istniej. okładziny ścian do ustalenia na budowie,- posadzka odnowiona i uzupełniona

• - **korytarzyk przy okienku zmywalni**

- **pow. 1.60 m²**

- w ścianie 38cm na miejscu likwidowanych drzwi 80/200cm otwór 100/260cm na przejście nadproża otworu z belek stalowych 2x I 100 l= 140cm, belki wkute z obu stron ściany, skręcone i obetonowane
- ścianka przy pom. sprzętu porządkowego 7cm w systemie gips-karton z otworem na drzwi 80/200cm, drzwi płytowe pełne
- na ścianach okładzina z płytek glazurowanych na zaprawie klejowej h=2.20m
- uzupełnienie posadzek z płytek gresowych na zaprawie klejowej, istniejące posadzki odnowione
- tynki przetarte i uzupełnione,- tynki z płyty gips-karton malowane farbą wewnętrzną silikonowo-lateksową

• - **pom. WC personelu wychowawczego**

- **pow. 3.20 m²**

- drzwi wejścia do WC z halu likwidowane, a otwór drzwiowy w ścianie 38cm zamurowany ścianką 25cm z cegły dziurawki,- ścianka obecnego WC do rozbiórki
- pom. WC z przedsionkiem i korytarzykiem wydzielone ściankami 7cm w systemie gips-karton , - w ściankach 7cm otwory na drzwi 80/200cm do WC i 90/200cm do pokoju,- drzwi 80/200cm -szt.2 i 90/200cm -szt.1 płytowe pełne
- korytarz przy pom. WC połączony z halem otworem 120/260cm w ścianie 38cm na miejscu likwidowanych drzwi,- nadproże otworu z belek stalowych 2x I 100 l=160cm,- belki stalowe założyć w bruzdach z obu stron ściany, skrócić śrubami i obetonować
- jako wariant proponuje się założyć w wykonanym otworze 120/260cm drzwi przeszkłone z naświetlem z kształtek aluminiowych, szkło bezpieczne
- nowe posadzki z płytek gresowych na zaprawie klejowej po rozebraniu istniejących posadzek, posadzki w wykutych otworach jak posadzki pomieszczeń
- istniej. tynki przetarte i uzupełnione, nowe tynki cem.-wap. rodz.III,- tynki i płyty gips-karton (GKB) malowane farbą silikonowo-lateksową

• - **sala jadalni segmentowa**

- **pow. 74.30 m²**

(segment – 35.10 m² + segment – 34.70 m² + 4.50 m²)

- segmenty sali połączone otworami komunikacyjnymi 180/260cm wykutymi w istniej. ścianach 25cm i 38cm , - otwory zabezpieczone ramą ze stali profilowanej 2x I [140 wg rys. konstrukcyjnego,- segmenty ram osadzone w bruzdach wykutych z obu stron ściany, skrócić śrubami i obetonować, po założeniu ramy ścianę rozebrać na powierzchni objętej ramą
- ścianka 12cm poprzeczna w sali likwidowana - rozebrana
- w ścianie poprzecznej 25cm korytarza z likwidowanymi drzwiami otwór komunikacyjny 120/260cm nadproże otworu z 2xl 100 l=160cm osadzonych w bruzdach po obu stronach ściany, skręconych śrubami i obetonowanych
- drzwi w ścianach otaczających salę jadalni likwidowane, a otwory drzwiowe zamurowane w ścianie 25cm – szt.2, w ścianie 38cm – szt.1
- sala jadalni oddzielona od korytarza ścianką przeszkloną z drzwiami,- w otworze 275/310cm ścianka z drzwiami 100+60/210cm, a w otworze 150/310cm drzwi

- 90+60/210cm,- ścianka i drzwi z kształtek aluminiowych - szklenie szkłem warstwowym bezpiecznym,- ścianka EI 30, drzwi bezklasowe
- nowe wejście na salę gimnastyczną poza jadalnią drzwiami 90/200cm w otworze wykutym w ścianie 25cm,- nadproże z belek stalowych 2x I 100 l=140cm, drzwi płytowe pełne – szt. 1
- istniejące tynki przetarte i uzupełnione,- nowe tynki cem.-wap. szpachlowane,- tynki malowane farbą silikatowo-lateksową,- filarek ściany 38cm przy wykutych otworach obłożyć płytami gips-karton GKB 12,5mm
- posadzki w wykutych otworach uzupełnione materiałem jak istniejąca

• - **elewacje budynku przedszkola**

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia i równocześnie konieczność dostosowania budynku przedszkola do aktualnych wymogów warunków ochrony pożarowej spowodowały zmiany wprowadzone na elewacjach budynku.
- Zmiany te obejmują następujące elementy:
- powiększenie otworów okiennych i wymiane okien w pomieszczeniach żywienia o funkcji stałego pobytu,- okna w otworze 240/90cm wymieniono na okna o gabarytach 240/180cm po powiększeniu otworu okiennego o 90cm przez obniżenie parapetu okna,- okna nowe -szt.5 na elewacji północnej
- okna klatek schodowych wymienione zostaną na okna o klasie EI 60,- okna znajdujące się bezpośrednio nad podestem likwidowane, a otwory okienne zamurowane- otwór 240/90cm -szt.1 i otwór 90/90cm -szt.1
- okna klatek schodowych w poziomie piętra dodatkowo z kwaterami odymiającymi 120/90cm po -2 szt. na klatkę schodową,- w klatce schodowej ozn. 1 na piętrze okno w powiększonym otworze 240/180cm
- okna pomieszczeń piętra w sąsiedztwie kwater odymiających zamienione na okna o klasie Ei60- okna w otworze istniejącym 210/180cm -szt.2
- drzwi wejściowe na klatkę schodową wymienione na nowe o prześwicie minimum 120cm,- na klatce schodowej ozn. 1. – drzwi 90+90/200cm w otworze istniej. 190/206cm na klatce ozn.2 - drzwi 90+60/200cm w otworze 158/206cm
- w wiatrołapie głównego wejścia drzwi zewnętrzne i wewnętrzne do wymiany, nowe drzwi przeszkłone 100+40/200cm ze ścianką w otworze 240/245cm
- równocześnie ze zmianami na elewacjach budynku wykonane zostaną roboty uzupełniające obejmujące – uzupełnienie ocieplenia i tynków w rejonie wykutych otworów i zamurowanych otworów, oraz wymienianych okien i drzwi zewnętrznych i następnie malowanie tynków nowych i tynków istniejących farbą elewacyjną
- z uwagi na zakres zmian i robót uzupełniających na elewacji północnej i elewacji zachodniej budynku, wystąpiła konieczność odnowienia tych elewacji na całej powierzchni,- przy takim zakresie robót elewacyjnych w projekcie ujęto również odnowienie pozostałych elewacji budynku (na elewacji wschodniej występują również roboty uzupełniające) – odnowienie elewacji poprzez malowanie tynków farbą elewacyjną silikatowo-lateksową

- zasadnicze płaszczyzny elewacji malowane farbą elewacyjną koloru wg RAL nr 1013 (perlweiss) – **ozn. 1** na elewacji,- cokół budynku, ścianki kolankowe stropodachu i fragment ściany klatki schodowej ozn. 2 malowane farbą koloru wg RAL nr 3011 (braunrot) – **ozn. 2** na elewacjach,- oznaczone fragmenty ścian elewacji malowane farbą koloru wg RAL nr 3012 (beigerot) - **ozn. 3** na elewacji

• - **charakterystyka energetyczna budynku**

- termomodernizacja budynku przedszkola wykonana została wg projektu z 2008r,- na podstawie w/w projektu ściany zewnętrzne grub.45cm z bloczków betonu komórkowego ocieplone zostały płytami styropian EPS-10cm,- ocieplenie ścian wykonano do głębokości 1.00m od poziomu Tereni,- ściany – $U=0.29 \text{ W/m}^2\text{xK/}$,- stropodach wentylowany ocieplony wełną mineralną – 14cm,- stropodach $U=0.21\text{W/m}^2\text{xK/}$,- równocześnie wykonana została wymiana okien i drzwi zewnętrznych,- okna z kształtek PCV „ciepłych”,- drzwi z kształtek aluminiowych,- okna i drzwi szklone szkłem warstwowym,- okna – $U= 1.4 \text{ W/m}^2\text{xK/}$

- wg w/w projektu budynek po termomodernizacji spełnia normatywne właściwości cieplne przegród budowlanych,- sprawność instalacji CO – 95%

• - **dostępność budynku dla osób n/sprawnych**

- wejście do oddziałów przedszkola od strony południowej budynku pochylnią chodnikową o spadkach 6°,- dodatkowo dla przemieszczania się osób n/sprawnych użytkownik korzystał będzie ze schodolazu, urządzenie przechowywane w Halu wejścia głównego.

Opracował: -arch. Jan Babula
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

Rzeszów, listopad 2012r.

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

OPRACOWANIE: Projekt architektoniczno-budowlany – część architektoniczna

ZESTAWIENIE:

– pomieszczeń i powierzchni zespołu żywienia w budynku przedszkola

PODPIWNICZENIE – poziom – 2.80

1.- magazyn jarzyn, warzyw i obróbka wstępna	- 15.80 m ²
2.- dźwig towarowy istniej. zachowany	- 0.90 m ²
3.- magazyn chłodnia, magazyn produktów	- 16.30 m ²
4.- korytarz przy magazynach jw.	- 8.70 m ²
5.- klatka schodowa pom. żywienia	- 15.80 m ²
6.- magazyn opakowań 2 segmenty	- 15.30 m ²
pomieszczenia piwnic - razem:	- 72.80 m ²

PARTER – poziom ± 0.00

1.- przygotowalnia wstępna	- 15.50 m ²
2.- dźwig towarowy „czysty”	- 0.90 m ²
3.- pomieszczenie intendenta	- 12.90 m ²
4.- pomieszczenie sprzętu porządkowego	- 1.80 m ²
5.- korytarz przy pom. żywienia	- 11.00 m ²
6.- klatka schodowa w zespole żywienia	- 15.80 m ²
7.- pom. obróbki jajek (naświetlanie)	- 7.60 m ²
8.- pokój, szatnia personelu żywienia	- 9.10 m ²
9.- sanitariaty personelu żywienia	- 3.80 m ²
10.- korytarz przy pokoju personelu	- 2.90 m ²
11.- pomieszczenie odpadków	- 7.30 m ²
pomieszczenia parteru- razem:	- 88.60 m ²

PIĘTRO - poziom + 3.40

1.- kuchnia – przygotowalnia finalna	- 14.60 m ²
2.- dźwig towarowy „czysty” - istniejący	- 0.90 m ²
3.- kuchnia- obróbka termiczna	- 33.10 m ²
4.- spiżarnia podręczna kuchni	- 4.50 m ²
5.- pom. rozdzielni wydawalni	- 12.20 m ²
6.- pom. zmywalni naczyń stołowych	- 12.20 m ²
7.- korytarzyk przy zmywalni	- 1.60 m ²
8.- pom. sprzętu porządkowego	- 1.80 m ²

8.- pom. sprzętu porządkowego	- 1.80 m ²
9.- korytarz wewnętrzny pom. żywienia	- 13.50 m ²
10.- klatka schodowa w zespole żywienia	- 15.80 m ²
11.- pom. gospodarcze (podręczna pralnia)	- 15.00 m ²
12.- korytarzyk przy pom. WC	- 2.80 m ²
13.- pom. WC ogólne w zespole żywienia	- 3.20 m ²
14.- pokój biurowy	- 9.20 m ²
15.- sala jadalni – 35.20 m ² + 4.50 m ² + 34.70 m ²	- 74.40 m ²
pomieszczenia piętra - razem:	214.20 m ²

ZESTAWIENIE:

- piwnice	- 72.80 m ²
- parter	- 88.60 m ²
- piętro	- 214.20 m ²
razem:	- 375.60 m ²

Powierzchnia pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola - **375.60 m²**



Opracował: -arch. Jan Babuła
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

Rzeszów, listopad 2012r.

Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. Powierzchnia, liczba kondygnacji, wysokość i kwalifikacja

- powierzchnia zabudowy	665.00	m ² ,
- powierzchnia użytkowa ogółem	1569.50	m ² ,
- kubatura całego budynku	6700.00	m ³ ,
- ilość kondygnacji budynku	2 nadziemne, 1 podziemna,	
- wysokość budynku i klasyfikacja	5.40 m, budynek niski.	

2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie zakłada się magazynowania, wytwarzania lub przerobu materiałów niebezpiecznych pożarowo.

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W żadnym z pomieszczeń budynku gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/ m².

4. Kategoria zagrożenia ludzi, ilość osób

Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi – ZL II.

W jadalni przewiduje się max. do 50 dzieci.

W salach oddziałowych przewiduje się max. do 25 dzieci.

Ogółem w budynku przewiduje się 90 dzieci, w tym na parterze 45 dzieci, a na I piętrze 45 dzieci.

5. Zagrożenie wybuchem

Żadne pomieszczenie, strefa wewnętrzna lub zewnętrzna nie zostały zakwalifikowane jako zagrożone wybuchem.

6. Podział obiektu na strefy pożarowe, oddzielenia przeciwpożarowe

Budynek stanowił będzie jedną strefę pożarową.

Kotłownia gazowa, oddzielona będzie od pozostałej części budynku w następujący sposób ; ściany i strop o klasie REI 60, drzwi o klasie EI 30 odporności ogniowej.

Piwnica oddzielona będzie od pozostałej części budynku w następujący sposób ; strop o klasie REI 60 oraz wydzielona pożarowo klatka schodowa (ściany i strop o klasie REI (EI) 60, drzwi o klasie EI 30 oraz urządzenie oddymiające).

7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Budynek spełnia wymagania klasy „C” odporności pożarowej w części podziemnej i nadziemnej.

Poszczególne elementy budowlane posiadają i posiadać będą następujące klasy odporności pożarowej :

- główna konstrukcji – R 120,
- stropy – REI 60,

- ściany zewnętrzne – EI 240,
- ściany wewnętrzne – REI 60, EI 30,
- konstrukcja nośna dachu – R 30,
- przekrycie dachu – RE 30,

Wszystkie w/w elementy budynku posiadają klasyfikację jako nierozprzestrzeniające ognia - NRO.

8. Warunki ewakuacji

Maksymalna długość dojsć ewakuacyjnych, przy jednym kierunku dojścia wynosić będzie 8,0 m.

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosić będzie 13 m.

Z jadalni zaprojektowano dwa wyjścia ewakuacyjne otwierane na zewnątrz.

Drzwi zewnętrzne z budynku o szerokości 1,4 m, w tym skrzydła zasadniczego 1,0 m w świetle.

Drzwi zewnętrzne z klatki schodowej Nr 1 o szerokości 1,5 m, w tym skrzydła zasadniczego 0,9 m w świetle.

Drzwi zewnętrzne z klatki schodowej Nr 2 o szerokości 1,8 m, w tym skrzydła zasadniczego 0,9 m w świetle.

Budynek posiada dwie klatki schodowe. Projektuje się ich odpowiednie wydzielenie pożarowe i wyposażenie w okna oddymiające o powierzchni czynnej 1 m², uruchamiane czujkami dymu usytuowanymi na stropach każdej kondygnacji oraz dwoma ręcznymi przyciskami oddymiania usytuowanymi na paterze i I piętrze w ich przestrzeniach. Powietrze uzupełniające do obu klatek schodowych dostarczane będzie poprzez ich drzwi zewnętrzne o powierzchni geometrycznej odpowiednio 3 m² oraz 3,6 m². Wydzielenie pożarowe klatek schodowych zrealizowane będzie poprzez ściany i stropy o klasie REI(EI) 60 odporności ogniowej oraz drzwi EI 30 odporności ogniowej. Odległości ścian zewnętrznych obu klatek schodowych w stosunku do pozostałych części budynku spełniać będą wymagania § 249 ust. 6 „warunków technicznych”.

W budynku wszystkie korytarze i klatki schodowe wyposażone będą w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

- a) instalacji elektrycznej : przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- b) instalacji teletechnicznych : instalacja odgromowa,
- c) instalacji gazowej : główny kurek gazowy oraz aktywny system bezpieczeństwa,
- d) wentylacji mechanicznej : przeciwpożarowe klapy odcinające,
- e) wszystkich instalacji : przepusty instalacji użytkowych w ścianach i stropach kotłowni, piwnicy i klatek schodowych zabezpieczone do klasy co najmniej EI 60 odporności ogniowej.

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

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- drzwi ppoż. o klasie EI 30 odporności ogniowej,
- okna oddymiające powierzchni czynnej 1 m²,
- przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie EI S 60 odporności ogniowej,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (odrębna) o wydajności min. 2 l/s z hydrantami 25,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o czasie działania min. 1 h.

11. Wyposażenie w gaśnice

Każdą kondygnację budynku należy wyposażyć w 2 gaśnice typ GP-6x.

12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Według dotychczasowych rozwiązań.

13. Drogi pożarowe

Według dotychczasowych rozwiązań.

14. Inne wymagania

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego budynku, spełniać będą wymagania §258 – 264 „warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki”.



arch. Jan Babula

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działos nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków bezpieczeństwa pożarowego i użytkowania.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: Projekt architektoniczno-budowlany – część architektoniczna

OPIS przedsięwzięcia:

- Budynek przedszkola zrealizowany w latach 1986- 1987 nie spełnia aktualnych warunków ochrony pożarowej i bezpieczeństwa użytkowania,- w zaistniałej sytuacji wystąpiła konieczność wprowadzenia w budynku przedszkola rozwiązań i elementów spełniających w/w warunki bezpieczeństwa równolegle z przebudową pomieszczeń zespołu żywienia
- Roboty budowlano-instalacyjne obejmujące przystosowanie istniejącego budynku do aktualnych warunków bezpieczeństwa pożarowego – obejmują zakres robót do wykonania, przede wszystkim w obrębie istniejących klatek schodowych tj.
 - klatka schodowa dla personelu obsługi dojście do pomieszczeń gospodarczych, technicznych i pomieszczeń zespołu żywienia objętych projektem przebudowy – ozn 1.
 - klatka schodowa w zespole oddziałów przedszkola dla dzieci i personelu pedagogicznego – dojście do sal pobytu dzieci i pomieszczeń personelu pedagogicznego ozn 2.

ZESTAWIENIE robót – klatka schodowa ozn 1.

- istniejące drzwi zewnętrzne 90/200cm na klatce schodowej nie spełniają warunków ewakuacji,- nowe drzwi w istniej. otworze 190/206cm, drzwi przeszkłone o 2-ch skrzydłach 90+90/200cm, drzwi z kształtek aluminiowych „ciepłych” szklenie szkłem warstwowym bezpiecznym
- istniejące okna klatki schodowej z kształtek PCV nie spełniają warunku wymaganej odporności pożarowej EI 60 i zostaną zmienione,- okno nad płytą podestu w otworze 240/90cm likwidowane, a otwór w ścianie 49cm zamurowany blockami betonu komórkowego,- okno na piętrze w otworze 240/90cm wymienione, a otwór okna powiększony przez obniżenie parapetu o 90cm do wielkości 240/180cm,- w nowym otworze okno dwusegmentowe o 4-ch kwaterach , - okna oddymiające w segmencie pod stropem piętra 2 x 120/90cm,- segment dolny okna z kształtek aluminiowych ze szkłem warstwowym – okno E I 60
- istniejące w poziomie okien oddymiających, okna sąsiednich pomieszczeń zostaną wymienione na okna o konstrukcji i szkleniu EI 60 o wielkości jak istniejące

- w ścianach klatki schodowej drzwi wewnętrzne nowe 90/200cm typ DPA-90, EI 30, drzwi prawe - szt.4, oraz drzwi w ścianie korytarza 90/200cm EI 30 wykładane na ścianę - szt.3 prawe

ZESTAWIENIE robót – klatka schodowa ozn 2.

- drzwi wejścia zewnętrznego na klatkę schodową 90/200cm nie spełniają aktualnych warunków ewakuacyjnych i zostaną wymienione,- w istniej. otworze 158/206cm nowe drzwi dwuskrzydłowe 90+60/200cm,- drzwi przeszklone z kształtek aluminiowych ze szkłem o odporności ogniowej EI 60 z uwagi na istniejące otwory okienne w ścianach przy klatce schodowej

- istniej. okna w ścianie klatki schodowej z kształtek PCV do wymiany na nowe okna dwusegmentowe o 4-ch kwaterach w istniejących otworach 240/180cm,- w segmencie górnym kwatery oddymiające o gabarytach 120/90cm,- segment dolny – okno EI 60 z kształtek aluminiowych szklone szkłem warstwowym,- nad podestem schodów w otworze 90/90cm okno likwidowane, a otwór w ścianie grub. 49cm zamurowany bloczkami betonu komórkowego

- w poziomie okien oddymiających klatkę schodową okna w pomieszczeniach sąsiednich zostaną wymienione na okna o konstrukcji i szkleniu EI 60 i wielkości i rysunku jak okna istniejące

- otwór w ścianie wewnętrznej klatki schodowej dla doświetlenia korytarza z przeszkleniem o klasie odporności ogniowej EI 60

- drzwi w ścianach wewnętrznych klatki schodowej istniejące 90/200cm do wymiany na nowe 90/200cm EI 90 typ DPA -90 – drzwi prawe - szt.2

UWAGA: Roboty związane z dostosowaniem budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej mogą zostać objęte osobnym tytułem inwestycyjnym.

Opracował: -arch. Jan Babuła
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

Rzeszów, listopad 2012r.



Spółka z o.o.

Wola Rafałowska 212A
36-017 BŁĘDOWA TYCZYŃSKA

woj. Podkarpackie

TELEFON : +48(17) 22 96 655..656

FAX : +48(17) 22 96 654

e-mail: rewa@rewa.com.pl

OFERTA CENOWA

Nr 1420/ 12/12/ST

Sz.P. Jan Babula 17 857 92 33

carlos57@op.pl

W odpowiedzi na Państwa zapytanie, przedstawiamy
naszą propozycję cenową:

Założenia:

Według zapytania i wcześniejszych ustaleń.

UWAGA: Nie ma okien oddymiających o odporności ogniowej EI 60

Wymagana powierzchnia czynna wg podanych powierzchni rzutu klatki schodowej to:

-dla klatki 1 to 0,78 m2

-dla klatki 2 to 0,81 m2

Powierzchnia czynna dla 1 szt. okna oddymiającego to 0,449 m2

Dla każdej klatki przyjęto po 2 szt. okien

W celu napowietrzania należy otworzyć po 2 szt. skrzydeł drzwiowych w każdej z klatek

**OKNO NSHEV Okno 1200x900 mm Uchylne na zewnątrz powierzchnia czynna oddymiania $A_{cz} = 0,449 m^2$
spec.2311-1-v2, System SAPA-BE**

KA 34/800**PLP Napęd łańcuchowy**Cena jedn. kompletu: x 4 kpl.**KA-BS050-VFO****KA Zestaw konsol RA-KA do montażu na zewnątrz**Cena jedn. kompletu: x 4 kpl.**DDS 54/500****Napęd drzwiowy 500N/500 mm**Cena jedn. kompletu: x 4 kpl.**FS 41****Moduł kolejności włączania**Cena jedn. kompletu: x 2 kpl.**PIP-2A/PRZELOTOWA****Puszka przyłączeniowa PIP-2A przelotowa 6*2,5 mm****155x80x30**Cena jedn. kompletu: x 4 kpl.

RZN 4404-K V2**Centrala oddymiania kompaktowa 4A**

Cena jedn. kompletu:

x

2 kpl.

AKKU TYP 2**Akumulator 12V/ 2,2 Ah**

Cena jedn. kompletu:

x

4 kpl.

RT 45**Przycisk oddymiania w obudowie aluminiowej**

Cena jedn. kompletu:

x

4 kpl.

OSD 23**Optyczna czujka dymu wraz z gniazdem**

Cena jedn. kompletu:

x

4 kpl.

**Montaż okien oddymiających na przygotowanych przez zamawiającego otworach
wraz z wykonaniem instalacji elektrycznej 24 V oraz kablem i akcesoriami montażowymi**

Cena montażu:

UWAGA: Doprowadzenie zasilania 230V pod centrale elektryczną 24V do oddymiania
na klatce schodowej po stronie zamawiającego

UWAGA: Ze względu na brak szczegółowych danych o obiekcie zastrzegamy sobie prawo zmian w ofercie.

Nasze ceny: Netto w PLN

Płatność: Zaliczka w wysokości 50% całości zamówienia brutto,
reszta w transzach przy fakturowaniu 1 raz w miesiącu
w terminie 30 dni od daty wystawienia faktury.

Oferta ważna 30 dni

Termin realizacji: około 4 tygodnie

Wymagana zgoda inwestora na zawarcie umowy między naszymi firmami
lub inne zabezpieczenie płatności.

Mając nadzieję, że nasza oferta spotka się z Państwa zainteresowaniem
przesyłamy wyrazy szacunku.

Sławomir Trojnar

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza – przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: - Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony ludzi

- **Zakres i rodzaj robót** stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 - zakres projektowanych robót do wykonania w pomieszczeniach zespołu żywienia objętych przebudową i mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
 - wykucie otworów na drzwi 105/200cm w ścianach grub. 25cm i 38cm i założenie nadproży z belek stalowych profilowanych
 - wykucie otworów na przejścia 110/260cm i 130/260cm w ścianach grub. 25cm i 38cm i założenie nadproży z belek stalowych profilowanych
 - wykucie otworów łączących pomieszczenia 180/260cm w ścianach grub. 25cm i 38cm i założenie w otworach ramy dwusegmentowej ze stali profilowanej

- Przewidywane zagrożenia – wnioski i zalecenia

- wymienione roboty wykonać należy realizując następujące zalecenia:
 - wykonać przez ekipę posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie
 - zastosować odpowiednie narzędzia i materiały
 - roboty wykonać w kolejności podanej w opisie technicznym projektu
 - w pełnym zakresie przestrzegać warunków BHP wykonywania tego typu robót
 - zapewnić nadzór techniczny przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia



Opracował: -arch. Jan Babula
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

Rzeszów, grudzień 2012r.



INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

zgodności z przepisami
rozporządzenia i reguły pracy oraz wymogami ergonomii

1) bez zastrzeżeń

2) z zastrzeżeniami

28/12/2012

mgr inż. Józef WARSZOL
Rozrachunek do czasu GHP
nr upr. GHP 11 38/11
Współczynnik 1,44

zob. Rozrachunek nr 7/379
tel. 12 862 56 71 lub kom. 090 266 37 91

Specjalist

Uzgodniło pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

L.p. opinii: 28 (całk.)
Data: 2002.12.28


mgr inż. Andrzej Łasek
Rzecznik do spraw
sanitarnohigienicznych
Załącznik nr 37-N/93
Załącznik nr 38/107
Załącznik nr 39/103

(podpis)

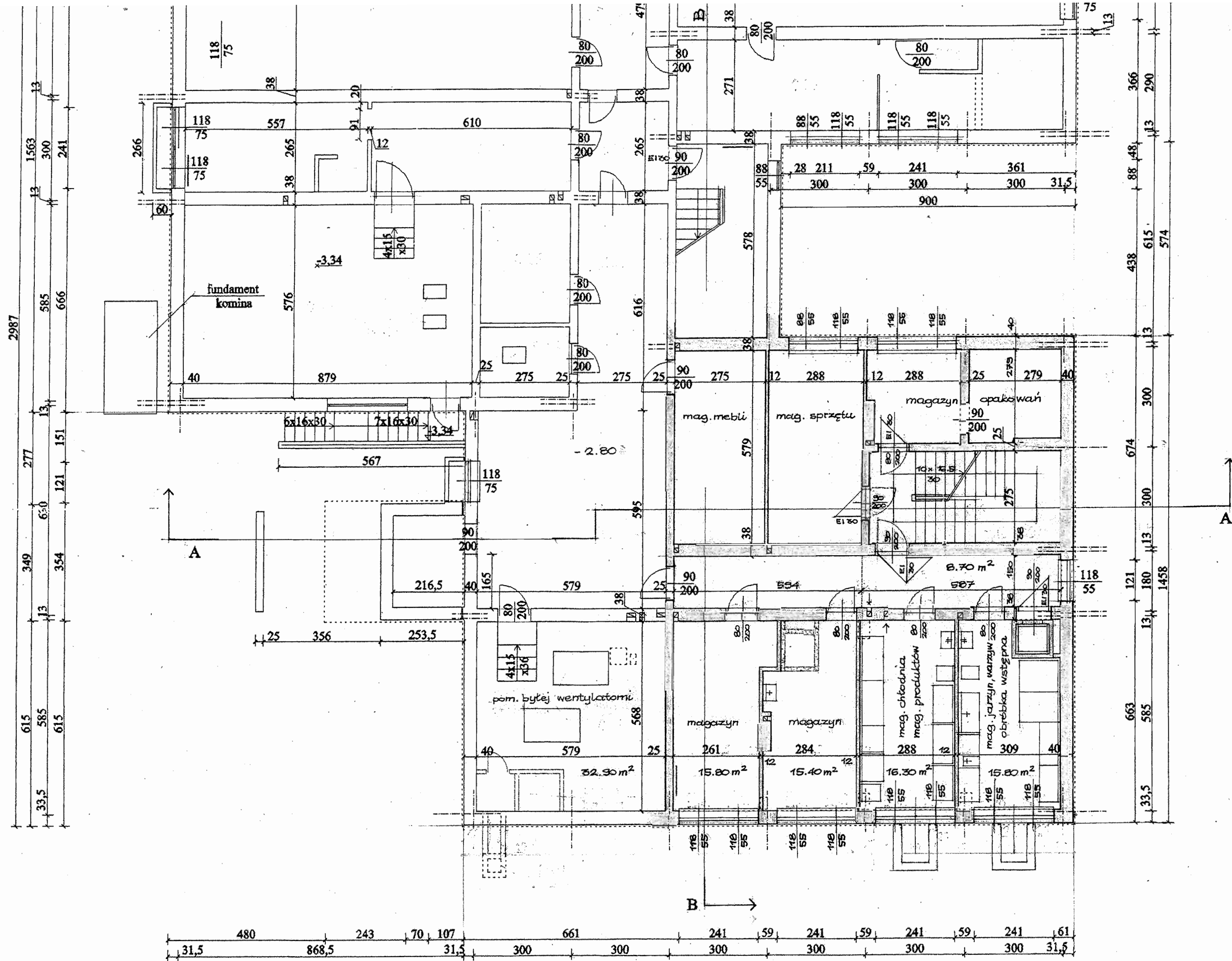
istniejący budynek przedszkola.
powierzchnia pomieszczeń zespołu
żywienia objętych przebudową
klatki schodowe - dostosowane
do aktualnych warunków p.poż.
istniej. wejścia zewnętrzne do bud.

NZECZOZNAWCA ds. ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Andrzej Stopa
 Nr upr. 203/93
 Rzeszów, dnia 28.12.2016
 ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI
 OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ STwierdzam
 DDT UWAG

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 1	sytuacja budynku – kopia mapy zasadniczej	1 : 1000
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r



PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

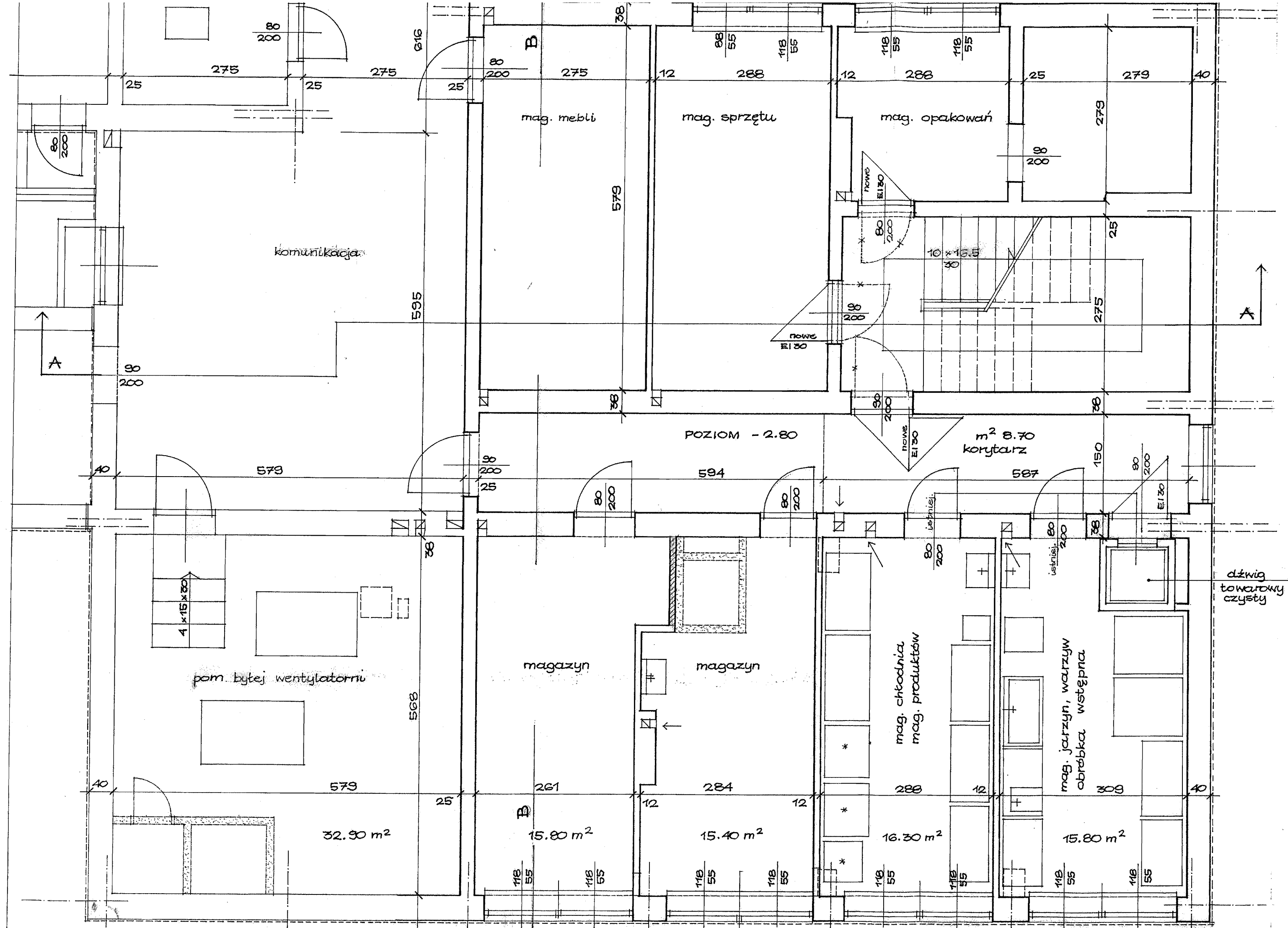
LEGENDA

	istniejące ściany, ścianki mury budynku
	ścianki nowe, zamurowania otworów
	wykucia otworów, rozbiórka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 2	rzut piwnic budynku – poziom – 2.80	1 : 100
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r



PROJEKT BUDOWLANY

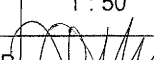
OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

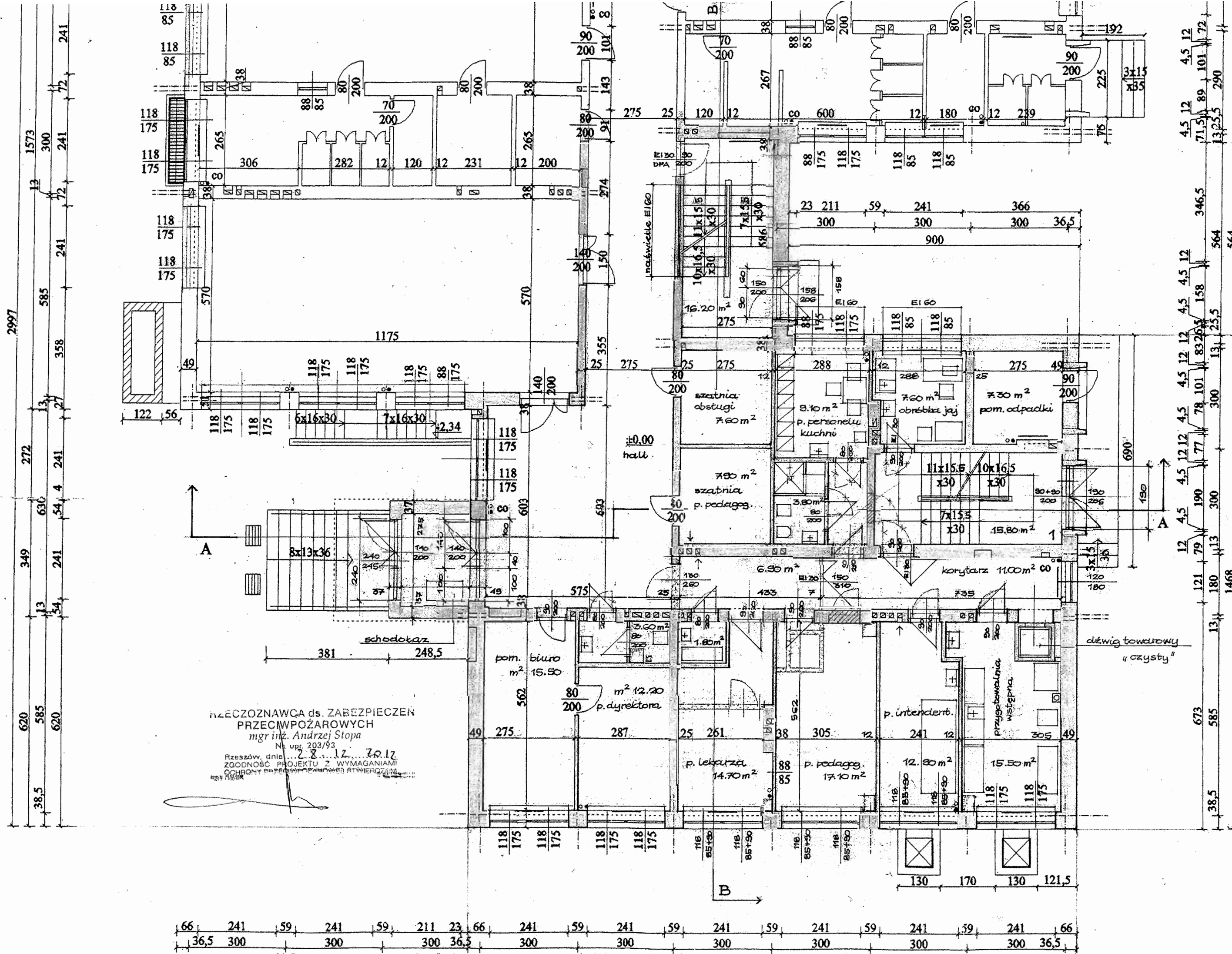
LEGENDA

- istniej. ściany, ścianki, mury budynku
- ścianki nowe, zamurowania otworów
- wykucia otworów, rozbiórka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 3	rzut piwnic pomieszczenia żywienia	1 : 50
projektant –arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r



PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

L.p. opinii...
Data...
mgr inż. Andrzej Jasek
Rzecznik ds. spraw
sanitarno-higienicznych
nr upr. N/93
w zarysie bez ograniczeń
26-078 Rzeszów
tel. 0604-46-16-03

LEGENDA

- istniej. ściany, ścianki mury budynku
- ścianki nowe, zamurowania otworów
- wykucia otworów, rozbiórka ścian

Zaopiniowano pod względem zgodności z przepisami
bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogami ergonomii:

- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami

L.p. opinii...
Data...
mgr inż. Józef WARCHOL
Rzecznik ds. spraw BHP
nr upr. GIP 24/99/11
w zarysie 1:1, 1:1, 1:1, 4:4
zam. Rzeszów, 11.11.2012
tel. 17 362 38 71 tel. kom. 604 266 379

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie
technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 4	rzut parteru budynku poziom ± 0.00	1 : 100
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

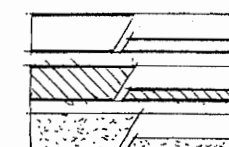
Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

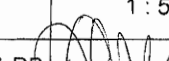
INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

LEGENDA

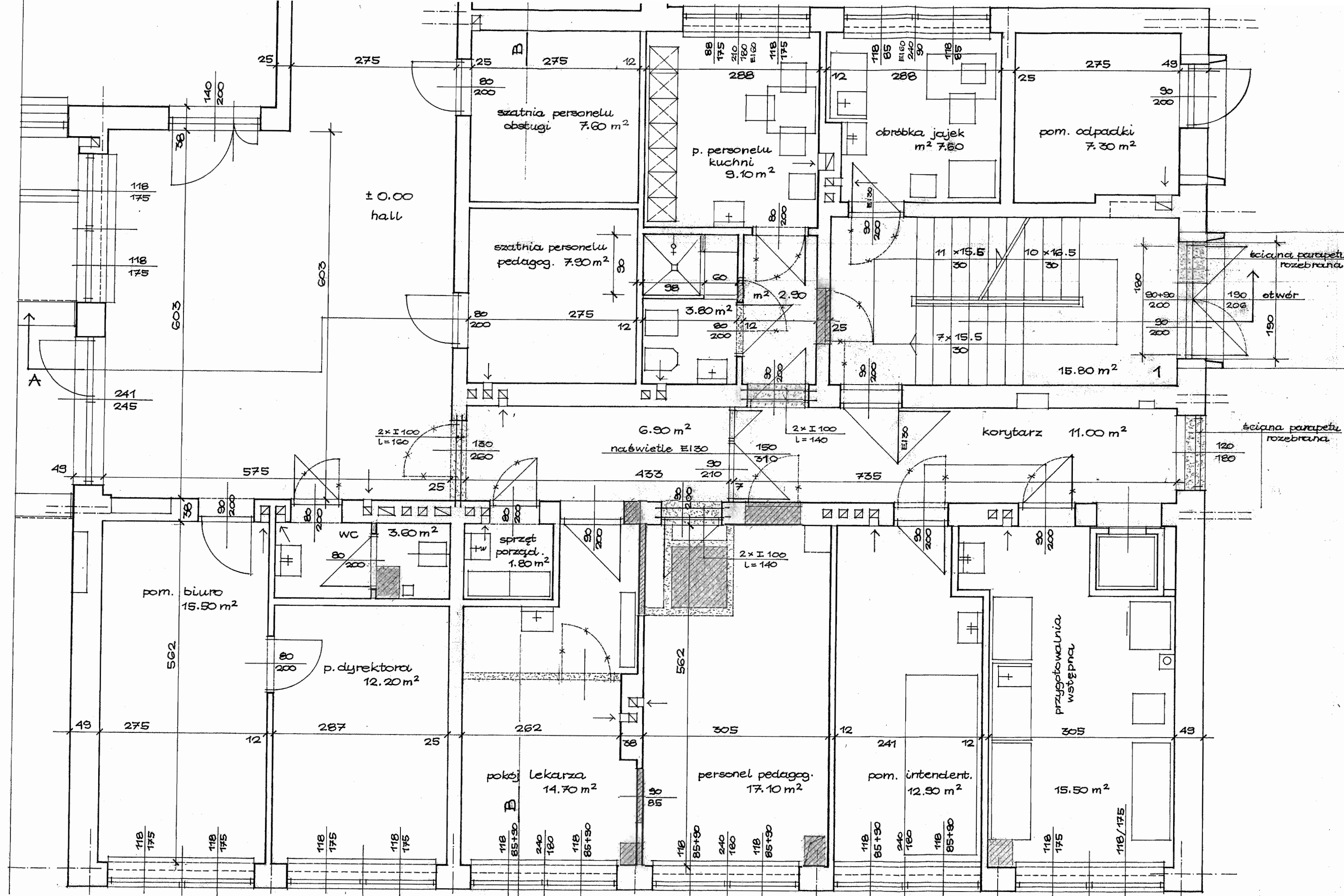


istniej. ściany, ścianki mury budynku
ścianki nowe, zamurowania otworów
wykucia otworów, rozbiórka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie
technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 5	rzut parteru pomieszczenia żywienia ± 0.00	1 : 50
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

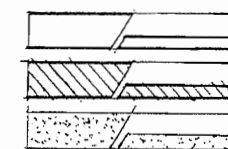
Rzeszów, listopad 2012r



OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

LEGENDA

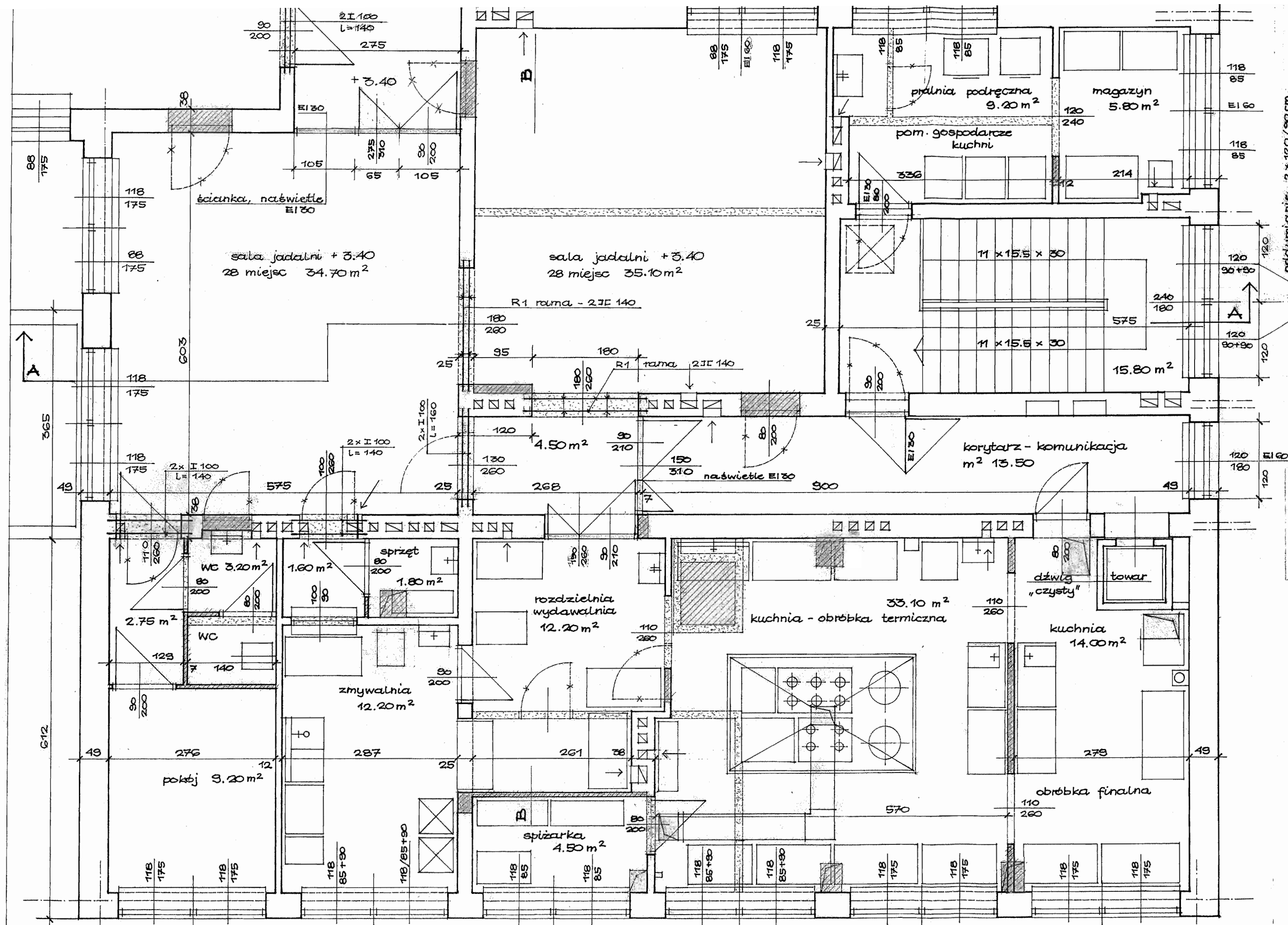


istniej. ściany, ścianki mury budynku
ścianki nowe, zamurowania otworów
wykucia otworów, rozbiórka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 6	rzut piętra budynku- poziom + 3.40	1 : 100
projektant –arch. Jan Babuła – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r



PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlczy
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

INŻYNIER ds. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOŻAROWYCH
mgr inż. Andrzej Stopa
Nr. upr. 203/93
Rzeszów, dnia 28.12.2012
ZGODNOŚĆ PROJEKTU Z WYMAGANIAMI
OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ STWIERDZAM
bez uwag

LEGENDA

- istn. ściany, ścianki mury budynku
- ścianki nowe, zamurowania otworów
- wykucia otworów, rozbiórka ścian

Zaprojektowano pod względem zgodności z przepisami
bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogami ergonomii:
1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami
mgr inż. Józef WARCHOL
Rzeszów, dnia 28.12.2012
L.p. opinii 48/12/12
Data 28.12.2012
wzrost 1,70 m, waga 75 kg, ciąża 1,4, 4,4
zam. Rzeszów 17 862 36 71, tel. kom. 600 266 379
(podpis)

Zgodzono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych
bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)
mgr inż. Andrzej Łosek
Rzeszów, dnia 28.12.2012
L.p. opinii 48/12/12
Data 28.12.2012
wzrost 1,70 m, waga 75 kg, ciąża 1,4, 4,4
zam. Rzeszów 17 862 36 71, tel. kom. 600 266 379
(podpis)

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie
technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 7	rzut piętra pomieszczeń żywienia + 3.40	1 : 50
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

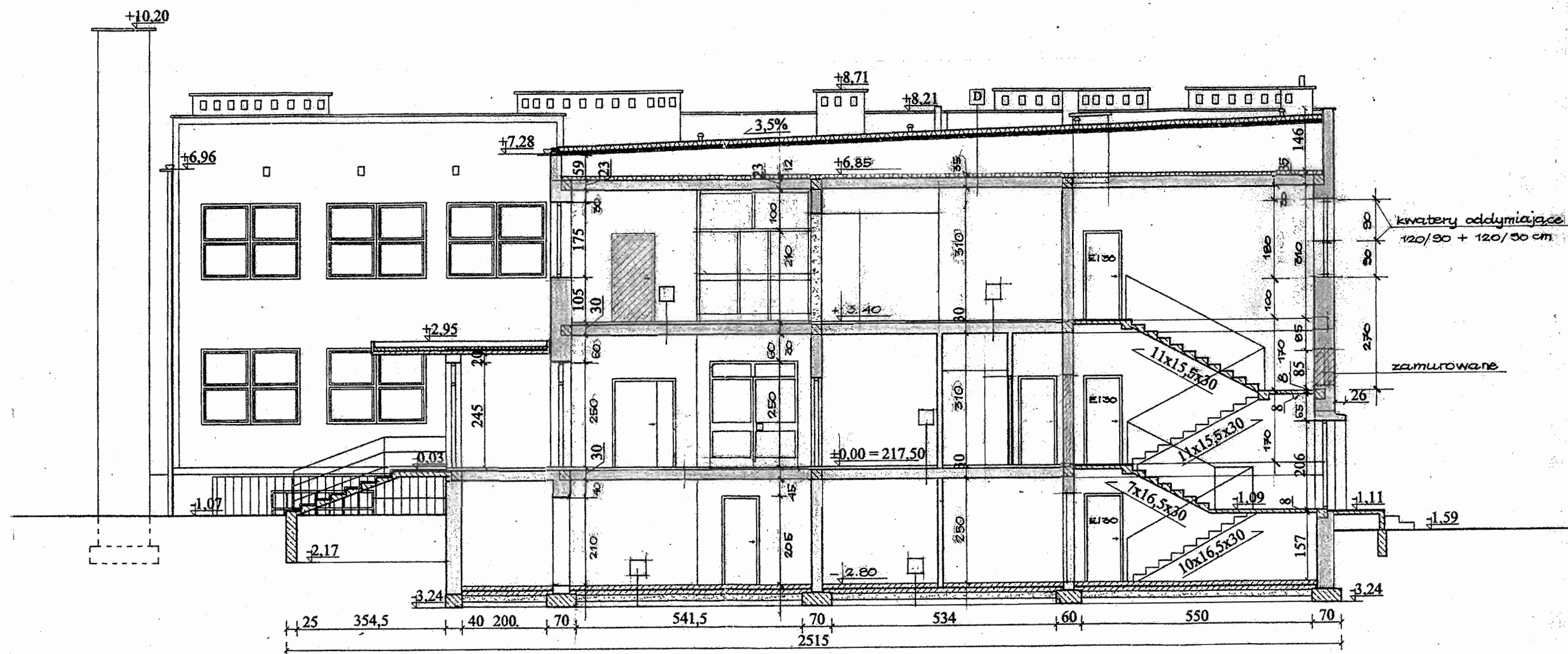
Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

PRZEKRÓJ POPRZECZNY A-A 1:100



LEGENDA

- istniej. ściany, ścianki mury budynku
- ścianki nowe, zamurowania otworów
- wykucia otworów, rozbiórka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 9	przekrój poprzeczny A – A budynku	1 : 100
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

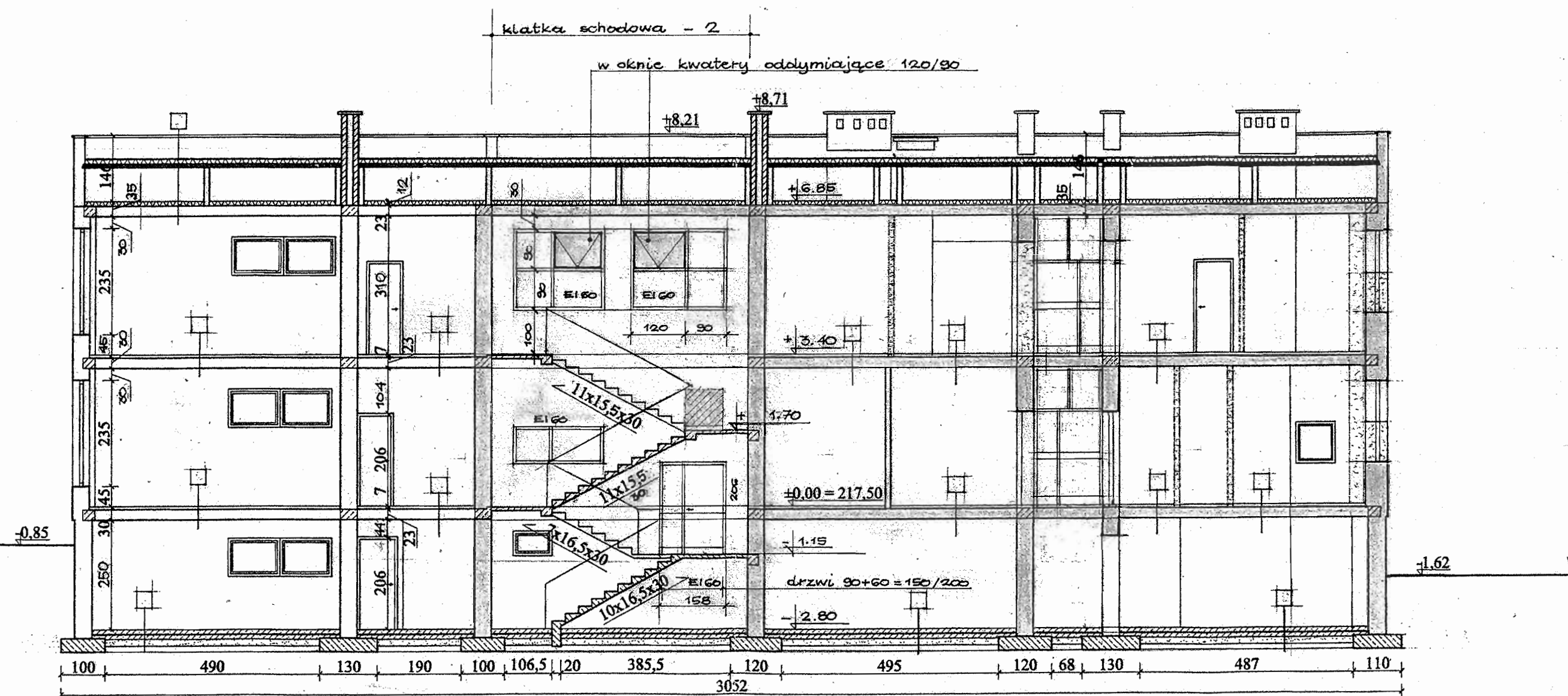
Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY


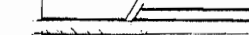

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

PRZEKRÓJ PODŁUŻNY B-B 1:100



LEGENDA

-  istniej. ściany, ścianki mury budynku
-  ścianki nowe, zamurowania otworów
-  wykucia otworów, rozbiorka ścian

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 10	przekrój poprzeczny B B budynku	1 : 100
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

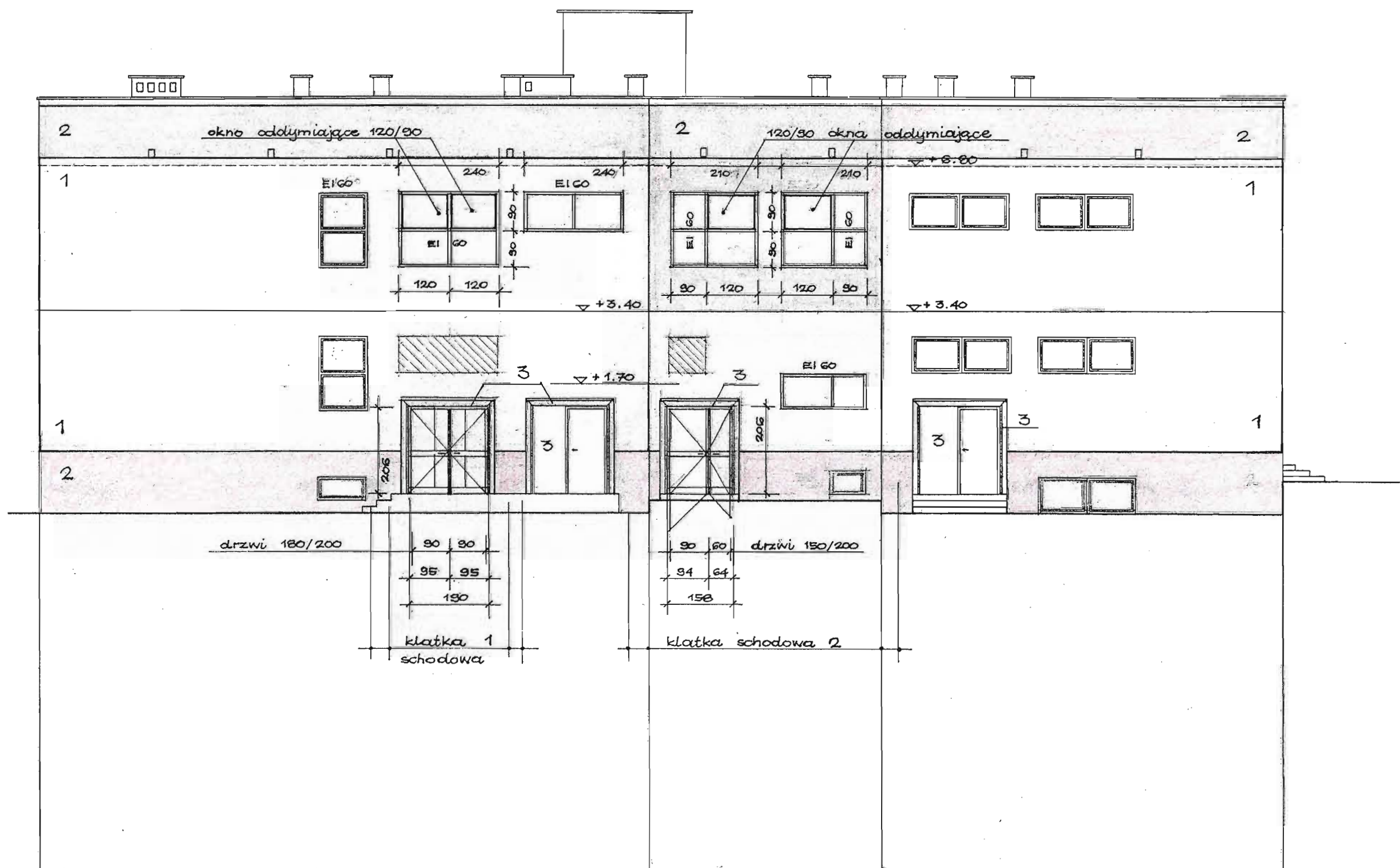
Rzeszów, listopad 2012r

ELEWACJA ZACHODNIA 1:100

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168



Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 11	elewacja północna budynku	1:100
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

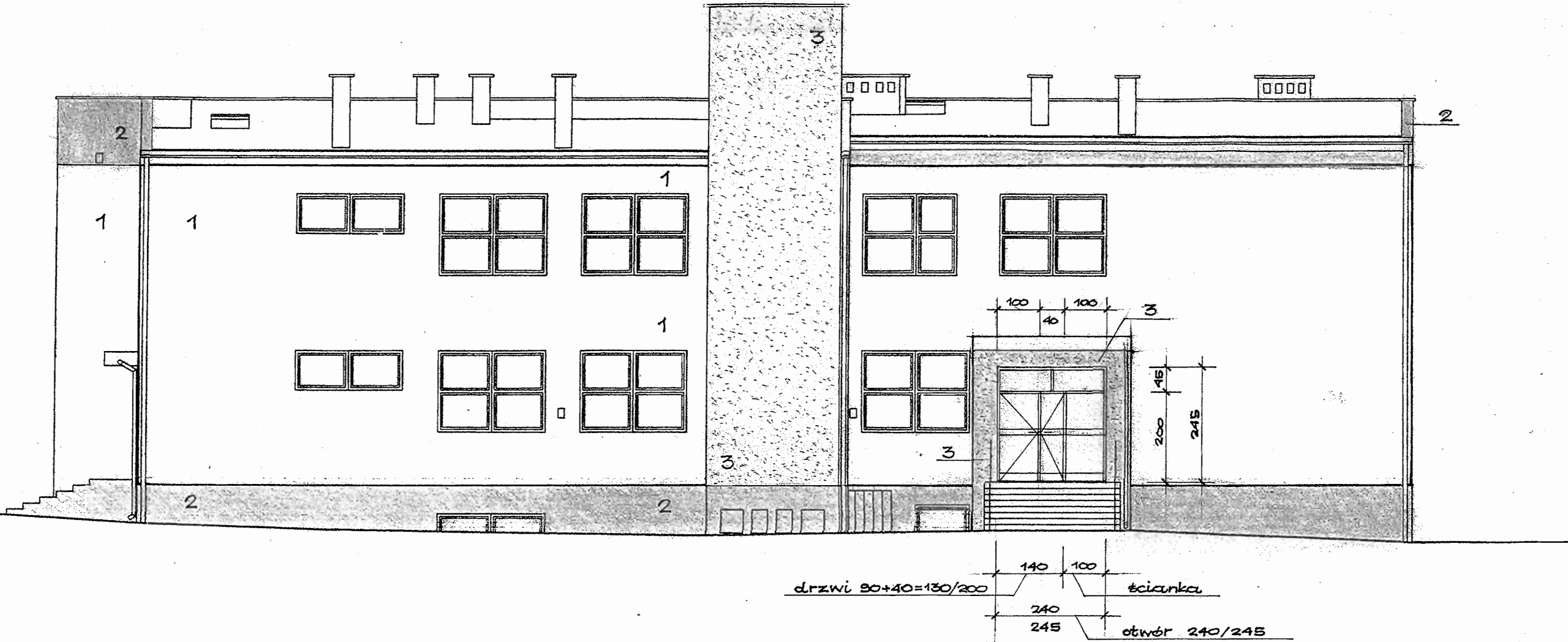
Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

ELEWACJA WSCHODNIA 1:100



Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

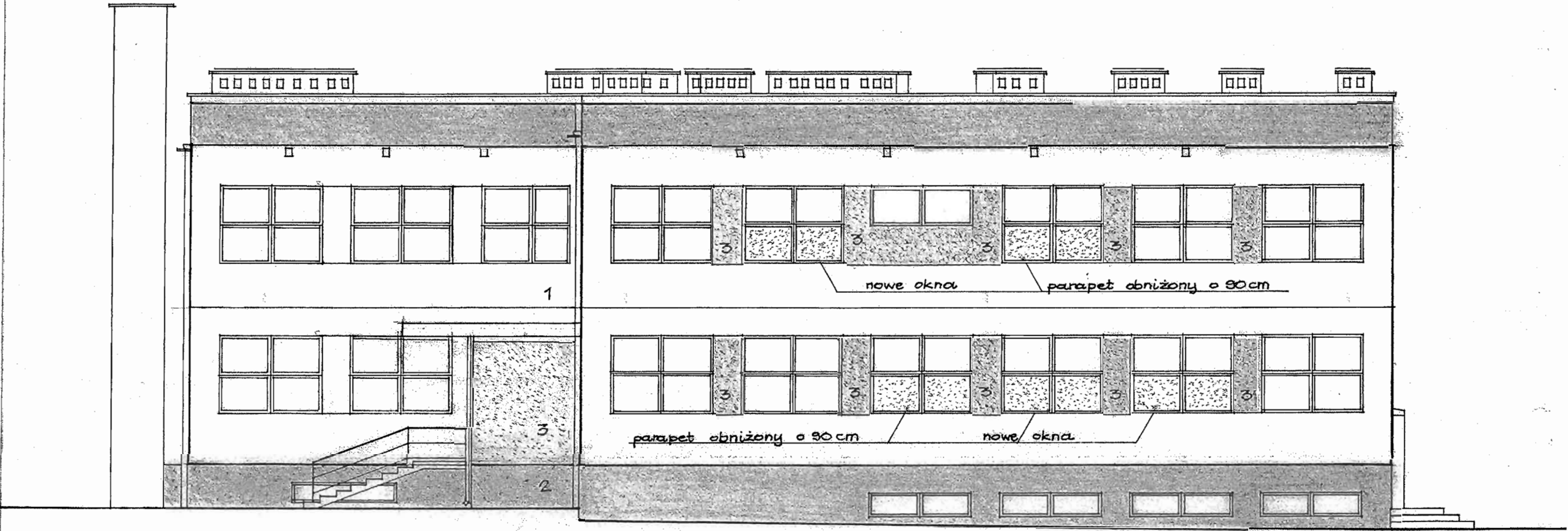
Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 12	elewacja wschodnia budynku	1 : 100
projektant –arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r

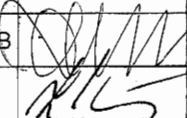
PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168



Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 13	elewacja zachodnia budynku	1 : 100
projektant –arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

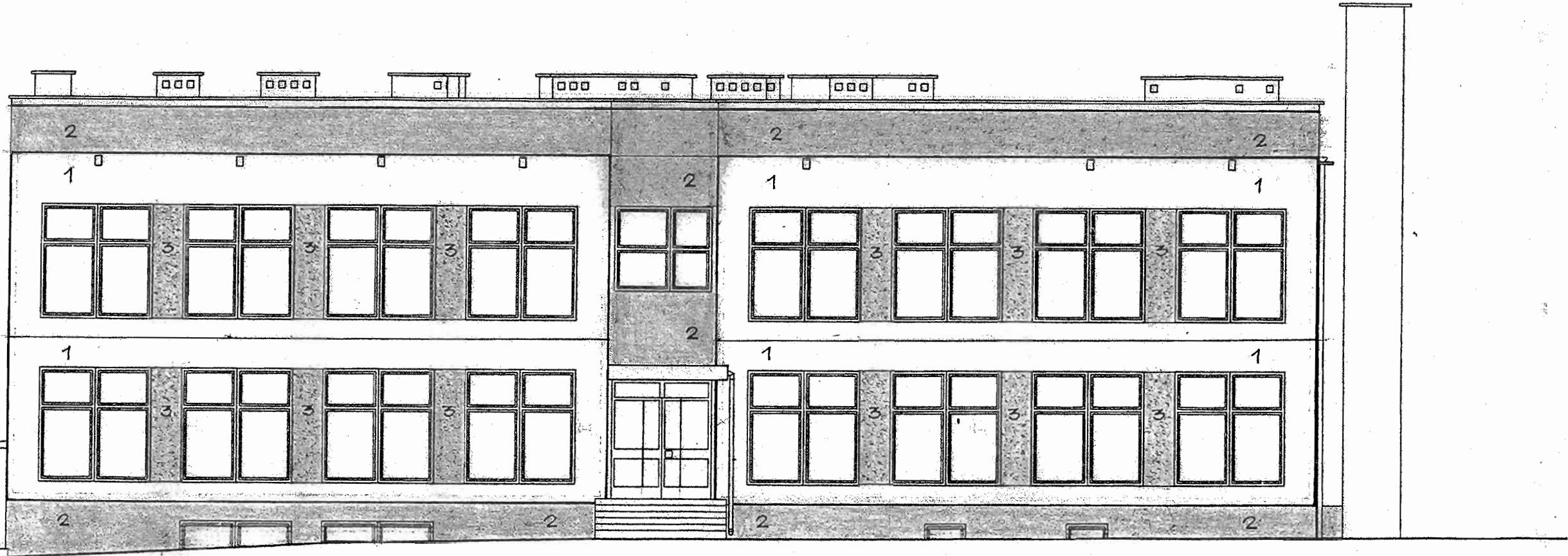
Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

ELEWACJA POŁUDNIOWA 1:100



Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt architektoniczno – budowlany		
rys. nr 14	elewacja południowa budynku	1 : 100
projektant –arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr.bud. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r

54

58 

OBIEKT: PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DO AKTUALNYCH WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO BUDYNEK PRZEDSZKOLA NR 116A NA DZIAŁCE NR 4029/3 I 4029/5 W M. ŚWILCZA															55
Rodzaj wyrobu	drzwi zewnętrzne	drzwi zewnętrzne	okno oddymiające	okna stałe kl. schodowej	drzwi zewnętrzne	okna klatki sch. z oddymianiem	drzwi z naswietleniem	drzwi EI30	nowe okno EI60	w istniejących otworach nowe okna EI60	drzwi wewnętrzne				
Norma PN/B (R.B.)	kształtki aluminium	kształtki aluminium	kształtki aluminiowe, szkło warstwowe EI60		kształtki aluminiowe / EI60 / szkło warstwowe / EI60		kształtki aluminiowe	do wymiany	kształtki szkło EI60	z kształtek aluminiowych EI60	kształtki aluminiowe				
Typ nieznormal.	zamówienie wg rys.	szkło P2 wg rys.	zamówienie wg rys.	w firmie specjalistycznej	zamówienie wg rysunków		do zamówienia	DPA-90	wg rys.	do zamówienia wg rys.	nowe wg rysunku				
Oznacz. na rys.	240/245	90+90/200	240/90+90/EI60	120/180 EI60	240/90 EI60	90+60/200 EI60	210/90+90/EI60	210/90+90/EI60	110/200	90/200 EI30	210/90 EI60	210/180 EI60	210/180 EI60	90+40/200	
SCHEMAT podstawowe wym. 1:100	wejście główne	klatka	schodowa ozn.1	kl. 1	kl. 1	klatka	schodowa ozn. 2	kl. 2				pokój personelu	w wiatrołapie		
Wymiary	W świetle muru	S ₀	2400	1900	2400	1580	2100	2100	1100	1020	2100	2100	2100	2400	
	H ₀		2450	2060	1800	2060	1800	1800	2600	2050	900	1800	1800	2450	
	W świetle oścież.	S	—	—	—	—	—	—	1000	900	—	—	—	—	
	H		—	—	—	—	—	—	2000	2000	—	—	—	—	
Rodzaj i grub. szkła	warstwowe bezpieczne	bezpieczne	warstwowe EI60	EI60	EI60	EI60	EI60	EI60	warstwowe P2		szkło EI60	szkło EI60	szkło EI60	warstwowe bezpieczne	
Rodzaj okucia	systemowe	systemowe	systemowe	—	—	systemowe	systemowe	systemowe	winkhaus / roto		—	—	—	winkhaus - roto	
Przy grubości muru	38 cm	49 cm	49 cm	49 cm	49 cm	49 cm	49 cm	49 cm	38 cm	25 cm	49 cm	49 cm	49 cm	49 cm	
Lewe czy prawe	lewe	—	—	—	—	lewe	prawe	lewe	prawe	prawe	lewe	prawe	lewe	lewe	
Ilość wyrobów stolarki na kondygnacji	Piwnice - 2.80	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	
	Przyziemie ±0.00	1	1	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Piętro +3.40	—	—	1	1	—	1	1	1	1	—	1	1	—	
	Piętro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Piętro	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Ilość	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	2	1	
Razem sztuk stolarki	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3+1	1	1	1+1	1	
Szczegóły															
U w a g i	do zamówienia wymiary sprawdzić na obiekcie o- oznaczone kwatery stałe okno 2-segmentowe 240/90 cm + 240/90 cm okna 2-segmentowe po 2 x 210 / 90 cm alt. w otworze drzwi 110/260 przy sali jadalni														

60

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: Projekt budowlany – część konstrukcyjna

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

- | | |
|--|--------|
| 1 . – Ekspertyza stanu technicznego budynku przedszkola | |
| 2 . – Opis techniczny projekt. zmian konstrukcyjnych w budynku | |
| 3 . – Rysunki ramy w otworach ścian konstrukcyjnych | 1 : 25 |
| - rysunki konstrukcyjne płyty w otworze stropu | 1 : 25 |

Opracował: - inż. Stanisław Moskal
upr. bud. nr B 209/79 i A 105/90



Rzeszów, listopad 2012r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Ekspertyza stanu technicznego istniejącego budynku przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116/A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza, dla przedsięwzięcia p.n.–

„Przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola „

OPIS istniejącego budynku przedszkola

- Budynek wolnostojący o 2-ch kondygnacjach nadziemnych z podpiwniczeniem całkowitym i dachem płaskim stropodachem wentylowanym,- budynek konstrukcji murowo-żelbetowej zrealizowany w latach 1986 – 1987, systemem tradycyjnym, budynek o następujących wielkościach:

- powierzchnia zabudowy - 665,00 m²
- kubatura budynku - 6700,00 m³
- powierzchnia użytkowa - 1569,50 m²

- powierzchnia użytkowa na poszczególnych kondygnacjach – piwnice – 518,80 m², - parter – 528,80 m², - piętro – 521,90 m² = razem 1569,50 m²

-Konstrukcja budynku – ławy fundamentowe żelbetowe wylewane,- ściany piwnic zewnętrzne betonowe 40cm i 36cm,- ściany wewnętrzne konstrukcyjne 38cm i 25cm z cegły pełnej, ścianki działowe 12cm z cegły pełnej,- ściany zewnętrzne parteru i piętra z bloczków betonu komórkowego 49cm,- ściana z oknami – filarki okien 51cm z cegły pełnej,- ściany wewnętrzne konstrukcyjne parteru i piętra 38cm i 25cm z cegły pełnej,- ścianki 12cm z cegły dziurawki,- stropy w budynku gęsto żebrowe PZ-3, wieńce żebra wymiany w stropie żelbetowe,- stropodach wentylowany tworzy strop piętra i płytki korytkowe żelbetowe ułożone na ściankach ażurowych z cegły dziurawki.

- Wykończenie budynku tradycyjne,- tynki wewnętrzne cem.-wap. – malowane farbą klejową i farbą olejną (lamperie),- na ścianach pomieszczeń okładzina z płytek glazurowanych h=160cm,- posadzki lastriko szlifowane, płytki terakota, płytki PCV, parkiet,- okna drewniane wymienione w ramach termomodernizacji na okna z kształtek PCV, szklone szkłem wielowarstwowym,- drzwi wewnętrzne drewniane płytowe,- drzwi zewnętrzne po wymianie z kształtek aluminiowych przeszklone szkłem warstwowym,- tynki zewnętrzne uzupełnione przez ocieplenie budynku metodą „lekko mokrą” z płyt styropian EPS 70-grub.10.0cm i tynkiem mineralnym malowanym farbą elewacyjną,- ocieplenie budynku wykonane zostało wg projektu termomodernizacji budynku przedszkola w 2008r.

- Instalacje wewnętrzne w budynku – budynek wyposażony w instalacje wod-kan, elektryczną, gazową, instalację CO, - kotłownię lokalną gazową (kotłownia zmodernizowana wg projektu z 2008r.), wentylacja grawitacyjna kanałowa i wentylacja mechaniczna w pomieszczeniu kuchni zniszczona i przestarzała

• **Wnioski i zalecenia**

- stan techniczny budynku – stan techniczny elementów konstrukcji budynku określa się jako dobry, - ściany, stropy, dach budynku i klatki schodowe wykonane z odpowiednich materiałów o właściwych przekrojach zapewniają pełną stateczność budynku, oraz pełną sztywność budynku (podłużną i poprzeczną) jak również wymaganą nośność tych elementów

- elementy konstrukcyjne budynku nie wykazują żadnych uszkodzeń, stanu zużycia i spełniają wszystkie warunki pozwalające na realizację projektowanej przebudowy pomieszczeń żywienia na określonej części istniejącego budynku, - elementy wykończenia budynku pewne oznaki zużycia wynikające z wieloletniego użytkowania obiektu

Opracowanie:

arch. Jan Babuła

upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

inż. Stanisław Moskal

upr. bud. nr B 209/79 i A 105/90

Rzeszów, listopad 2012r.

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

OPRACOWANIE: Projekt budowlany – część konstrukcyjna

• - OPIS zmian konstrukcyjnych w budynku

- wprowadzone zmiany konstrukcyjne w przebudowanej części budynku obejmują głównie wykonanie (wykucie) nowych dodatkowych otworów na drzwi 90/200cm w istniej. ścianach budynku - 12cm, 25cm i 38cm, oraz wykucie w ścianach konstrukcyjnych - 25cm i 38cm otworów komunikacyjnych łączących pomieszczenia o tej samej funkcji użytkowania

- równocześnie dodatkowe roboty obejmują zamurowanie zbędnych otworów w ścianach 12cm, 25cm i 38cm po likwidowanych lub przeniesionych drzwiach, oraz zabetonowanie istniej. otworów w stropach po przewodach przebudowanej wentylacji mechanicznej i otworu w stropie po likwidowanym dźwigu towarowym

• - OPIS rozwiązań konstrukcyjnych

- kondygnacja parteru – wykucie otworu na drzwi 90/200cm w ścianie 38cm – szt. 2,- nadproża nad wykutym otworem drzwi z belek stalowych 2 x I 100 l=140cm, belki osadzone w wykutych bruzdach z obu stron ściany, skręcone śrubami $\varnothing 12$ mm osiatkowane i obetonowane,- w ścianie korytarza na miejscu drzwi wykuty otwór 120/260cm na przejście, nadproże otworu z belek stalowych 2 x I 100 l=160cm

- otwory w stropie piwnic po przewodach przebudowanej wentylacji mechanicznej zabetonowane płyta zbrojona krzyżowo prętami $\varnothing 8$ mm beton B20,- otwór w stropie piwnic po zlikwidowanym dźwigu towarowym likwidowany przez założenie płyty żelbetowej 12cm zbrojonej krzyżowo prętami $\varnothing 12$ co 12cm,- płyta zakotwiona w stropie przez założenie prętów $\varnothing 16$ l=15cm osadzonych w wieńcu stropu co 15cm (rys. konstrukcyjny)

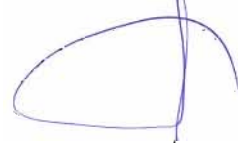
- kondygnacja piętra – wykucie otworu na drzwi 90/200cm w ścianie 25cm, oraz wykucie przejścia – na miejscu drzwi w ścianie 38cm – otwór 100/260cm – nadproże nad w/w otworami z belek stalowych 2 x I 100 l=140cm,- nadproże nad otworem przejścia 120/260cm z belek stalowych 2 x I 100 l=160cm,- nadproża wykonać wg w/w opisu,- w ścianach 25cm i 38cm pomieszczenia jadalni otwory 180/260cm komunikacji wewnętrznej,- otwory na przejścia w ścianach jadalni wykonać po założeniu w ścianie ramy z belek stalowych,- rama dwusegmentowa z belek stalowych 2 x] [140,- belki słupów i nadproża połączone śrubami M $\varnothing 16$ po założeniu z obu stron ścian,- pod słupami dospawana podkładka z I 160 l=38cm/25cm po wykonaniu otworu słupy dodatkowo połączone łącznikami ze stali płaskiej 60/200/8mm, a otwór obetonowany

• - **OPIS osadzenia ramy**

- założenie ramy w otworze wykutym w ścianach konstrukcyjnych 25cm i 38cm
wykonać w nast. kolejności robót:

- podparcie stropu z obu stron ściany
- przekucie otworu w ścianie na wykonanie podstawy słupów i osadzenie stopy dla obu słupów ramy i zabetonowanie
- wykucie z jednej strony otworu bruzdy pionowej na osadzenie słupa ramy
- wykucie bruzdy pionowej z drugiej strony otworu i osadzenie słupa ramy
- wykonać bruzdę poziomą na zamocowanie jednej belki nadproża
- po osadzeniu segmentu ramy i podklinowaniu wypełnić bruzdy zaprawą betonową
- z drugiej strony ściany wykonać analogiczne bruzdy, osadzić belki słupów i belkę nadproża, podklinować i obetonować bruzdy
- oba segmenty ramy po założeniu skrócić śrubami
- w następnym etapie rozebrać ścianę o powierzchni ograniczonej ramą
- dopasować dodatkowy łączniki łączące segmenty ramy, a otwór osiatkować z otynkować zaprawą betonową

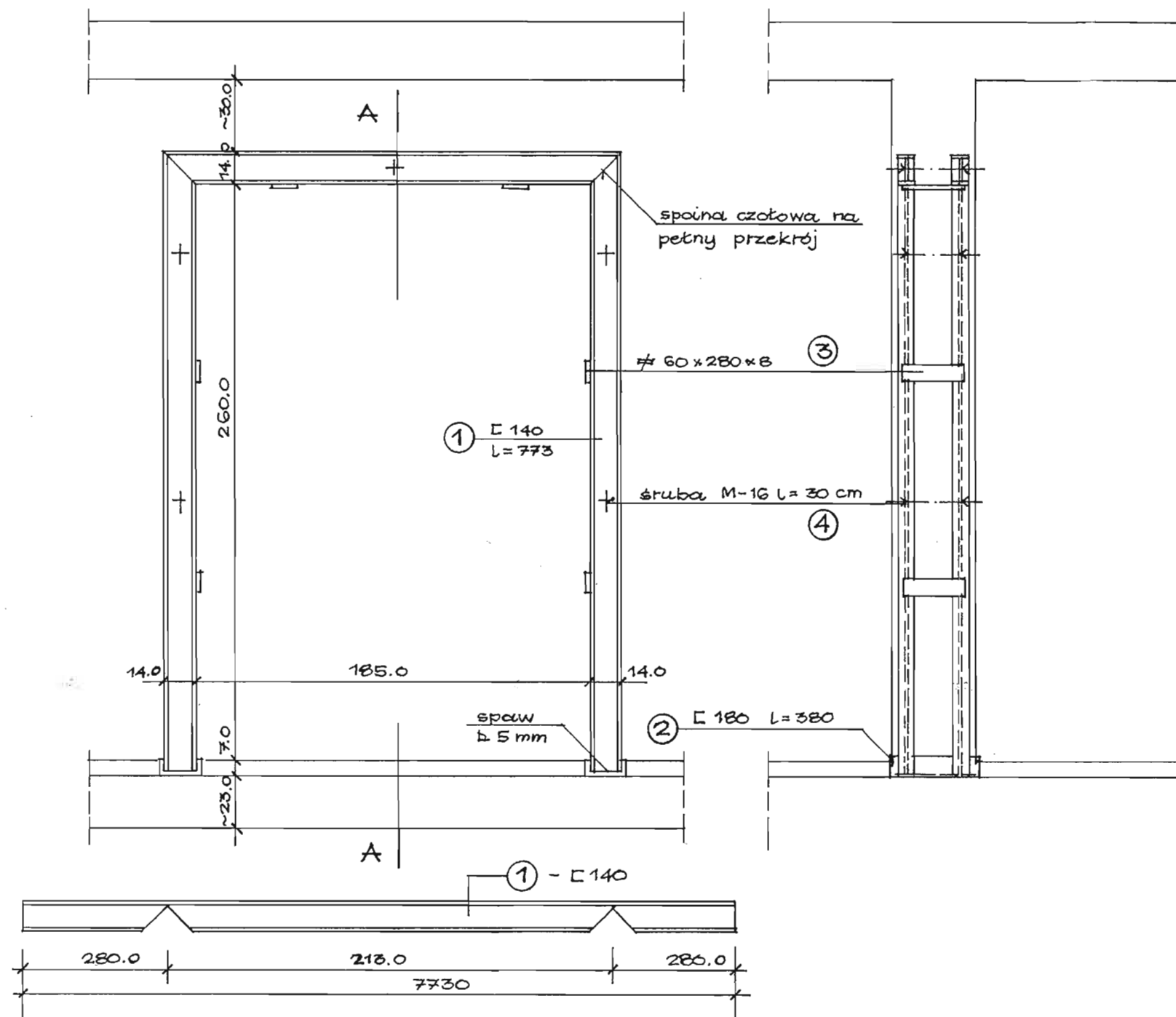
Opracował: - inż. Stanisław Moskał
upr. bud. nr B 209/79 i A 105/90



Rzeszów, listopad 2012r.

RAMA OTWORU NR 1 SZT. 2 1:25

PRZEKROJ A-A 1:25



WYKAZ STALI DLA 1 RAMY

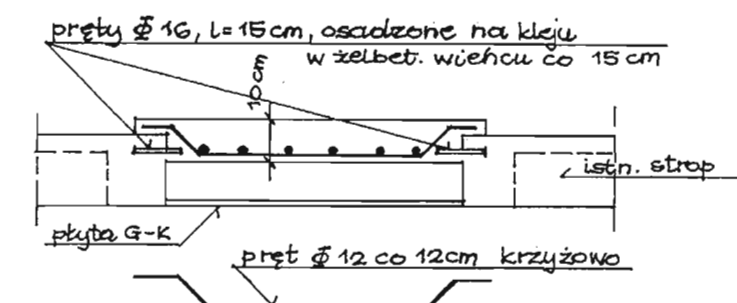
1	C 140 L=7.73 m - 2 szt.	247.36 kg
2	C 180 L=0.38 m - 2 szt.	16.72 "
3	60x0.28x8	6.36 "
4	śruby M-16 - 0.3 m	2.40 "
		273.02 kg x 2 szt. = 545.68 kg

POZOSTAŁE NADPROŻA

2 C 100 L=150, 7 szt. ~

110.67 kg
662.35 kg

PLYTA ŻELBETOWA - WYPEŁNIENIE OTWORÓW ISTNIEJ. W STROPIE 1:25



Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany - projekt konstrukcyjny		
rys. nr 1	rama otworu w ścianie, płyta w otworze stropu	1:25
projektant - inż. Stanisław Moskal upr. bud. nr B209/79		
sprawdzający - inż. Józef Nowak upr. bud. nr 123/70		

Rzeszów, listopad 2012r

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: **Projekt budowlany** – część technologiczna
– wyposażenie technologiczne pomieszczeń zespołu żywienia

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:

- - **materiały tekstowe projektu**

1.- Opis techniczny i zestawienie wyposażenia technologicznego pomieszczeń zespołu żywienia i kosztów wyposażenia

- - **zestawienie rysunków projektu**

1.- Rzut piwnic z naniesionym i oznaczonym wyposażeniem	1 : 50
2.- Rzut parteru z naniesionym i oznaczonym wyposażeniem	1 : 50
3.- Rzut piętra z naniesionym i oznaczonym wyposażeniem	1 : 50

Opracował: -arch. Jan Babula
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

Rzeszów, listopad 2012r.

PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: - Budynek przedszkola 4-ro oddziałowego nr 116A w Świlczy na działos nr 4029/3 i nr 4029/5 w miejscowości Świlcza
– przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola.

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

OPRACOWANIE: **Projekt budowlany** – część technologiczna
– wyposażenie technologiczne pomieszczeń zespołu żywienia

• CPIS OGÓLNY

- Przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w istniejącym budynku przedszkola obejmuje zmianę funkcji istniejącego zespołu żywienia przyjmując zasadę lokalizacji pomieszczeń przygotowania posiłków, wydawania, konsumpcji, odbioru i zmywania naczyń na jednym poziomie

- Projektowane rozwiązanie zdecydowanie poprawia i koryguje dotychczasowe warunki funkcjonalne i użytkowe jak np. dostarczanie posiłków do kilku sal zlokalizowanych na 2-ch poziomach co powodowało bardzo znaczne obniżenie jakości posiłków, wydłużało czas wydawania i konsumpcji, wymagało większej ilości personelu do obsługi

- Równocześnie z przebudowy i korekty funkcji zespołu żywienia wystąpiła konieczność wymiany obecnego zużytego i przestarzałego wyposażenia technologicznego pomieszczeń żywienia, - nowe wyposażenie technologiczne dostosowano do zaprojektowanego układu funkcji pomieszczeń żywienia i obejmuje aktualne i nowoczesne urządzenia technologiczne (gastronomiczne)

- Rozwiązania ujęte w projekcie spełniają aktualne wymogi sanepid i bhp w zakresie funkcji pomieszczeń i wyposażenia technologicznego tych pomieszczeń, - wyposażenie zestawiono dla poszczególnych pomieszczeń żywienia na kondygnacjach budynku

• - **zestawienie wyposażenia technologicznego** w pomieszczeniach zespołu żywienia na poszczególnych kondygnacjach budynku przedszkola

PIWNICE - poziom – 2.80

• - **magazyn jarzyn i warzyw i obróbka wstępna** - pow. **15.80 m²**

- wyposażenie – część magazynowa pomieszczenia

- 1.- regał magazynowy, - 4 półki pełne, udźwig 250kg, stal nierdzewna 100/60/180cm
cena - 1080,00 zł szt. 1 - 1080,00 zł
2. – regał magazynowy, - 4 półki perforowane, stal nierdzewna 120/60/180cm
cena - 1280,00 zł szt. 1 - 1280,00 zł
3. – paleta z łat drewnianych (desek) na ziemniaki, warzywa w workach
cena - 300,00 zł szt. 2 - 600,00 zł

4. - obieraczka ziemniaków, - stal nierdzewna 67/55/75cm, - moc 0.35kW		
	cena - 3300,00 zł	szt. 1 - 3300,00 zł
5. - stół przyścienny z basenem h=40cm do płukania, jarzyn, warzyw, ziemniaków, - stal nierdzewna 100/60/85cm	cena - 1650,00 zł	szt. 1 - 1650,00 zł
6. - stół roboczy przyścienny ze zlewem 40/40/25cm, - z półką dolną stal nierdzewna 100/60/85cm	cena - 1190,00 zł	szt. 1 - 1190,00 zł
7. - stół roboczy przyścienny 100/60/85cm z półką dolną, - stal nierdzewna	cena - 900,00 zł	szt. 1 - 900,00 zł
8. - umywalka przyścienna 50/40/20cm		AGD
wyposażenie - razem:		10000,00 zł

• - **magazyn chłodnia, magazyn produktów** - pow. 16.30 m²

1. - stół centralny z półką dolną, - stal nierdzewna 120/70/85cm		
	cena - 990,00 zł	szt. 1 - 990,00 zł
2. - zamrażarka skrzyniowa obudowa z blachy malowanej proszkowo, biała, - moc 0.25 kW 1331/701/830mm	cena - 1790,00 zł	szt. 1 - 1790,00 zł
3. - szafa chłodnicza biała, blacha malowana proszkowo, 3 półki, - moc 0.19 kW 775/695/1900mm	cena - 2890,00 zł	szt. 1 - 2890,00 zł
4. - szafa mroźnicza biała, blacha malowana proszkowo, - 3 półki, - moc 0.35kW 775/695/1890mm	cena - 3290,00 zł	szt. 1 - 3290,00 zł
5. - szafa mroźnicza biała, - 2 półki, - moc 0.11kW, 600/590/875mm	cena - 1560,00 zł	szt. 1 - 1560,00 zł
6. - regał magazynowy o 4 półkach pełnych, stal nierdzewna 120/60/180cm	cena - 1200,00 zł	szt. 2 - 2400,00 zł
7. - regał magazynowy o 4 półkach ażurowych perforowanych, stal nierdzewna 120/60/180cm	cena - 1280,00 zł	szt. 1 - 1280,00 zł
8. - taboret drewniany 35/35/42cm		szt. 1 - 80,00 zł
9. - umywalka przyścienna 50/40/20cm - AGD		szt. 1
wyposażenie pomieszczenia - razem:		14280,00 zł
Pomieszczenia PIWNIC wyposażenie - razem :		24280,00 zł

PARTER poziom ± 0.00

• - **przygotownia produktów „czysta”** - pow. 15.50 m²

1. - szafa chłodnicza biała, blacha malowana proszkowo, 3 półki stal nierdzewna 775/695/1900mm, moc 0.19kW	cena - 2890,00 zł	szt. 1 - 2890,00 zł
2. - klocek masarski stal nierdzewna, płyta kłoca z polietylenu 40/50/85cm	cena - 780,00 zł	szt. 1 - 780,00 zł
3. - stół przyścienny roboczy z półką dolną, stal nierdzewna 140/60/85cm	cena - 920,00 zł	szt. 2 - 1840,00 zł
4. - stół roboczy przyścienny z komorą zlewu 40/40/25cm z półką dolną, stal nierdzewna 120/60/85cm, komora zlewu z prawej strony	cena - 1290,00 zł	szt. 1 - 1290,00 zł
5. - stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 100/60/85cm		

	cena - 900,00 zł	szt. 1 - 900,00 zł
6. – umywalka przyścienna 50/40/20cm AGD		
wyposażenie- razem:		7700,00 zł

*** - pom. obróbki jajek (naświetlanie) - pow. 7.60 m²**

1. – stół roboczy przyścienny z półką dolną z komorą zlewową z lewej strony 40/40/25cm, stal nierdzewna 100/60/85cm –1190,00	-szt. 1 – 1190,00 zł
2. – stół centralny z półką dolną, stal nierdzewna 120/70/85 cm	
	cena - 990,00 zł szt. 1 - 990,00 zł
3. – naświetlacz do jajek szufladowy – 30 jajek jednorazowo, naświetlanie 150sek.,- urządzenie do powierzchniowego odkażania jajek 360/530/245mm	
	cena – 1000,00 zł szt. 1 – 1000,00 zł
4. – krzesło z oparciem rama aluminiowa, siedzisko płyta PCV 530/580/735mm	
	cena - 120,00 zł szt. 1 - 120,00 zł
5. – szafa chłodnicza biała, obudowa z blachy malowanej proszkowo,- wewnątrz 2 półki z tworzywa, automatyczne odraszanie, moc 020kW – 600/590/875mm	
	cena - 1420,00 zł szt. 1 - 1420,00 zł
6. – umywalka przyścienna 50/40/20cm AGD	szt. 1
wyposażenie - razem:	4720,00 zł

*** - pokój personelu kuchni - pow. 9.10 m²**

1. – szafki ubraniowe segmentowe na odzież własną i odzież roboczą 40/45/180cm, blacha malowana proszkowo	cena - 190,00 zł szt. 7 – 1330,00 zł
2. – stolik drewniany z blatem laminowanym i półką dolną 75/75/72cm	
	cena - 420,00 zł szt. 1 - 420,00 zł
3. – krzesła z oparciem 40/45cmx42/75cm rama aluminiowa, siedzisko płyta PCV	
	cena - 250,00 zł szt. 4 - 1000,00 zł
4. – taboret drewniany 35/35/42cm	cena 80,00 zł szt. 1 - 80,00 zł
5. – umywalka przyścienna 50/40/20cm AGD	szt.1
wyposażenie - razem:	2830,00 zł
Pomieszczenia PARTERU wyposażenie - razem:	15250,00 zł

PIĘTRO - poziom + 3.40

*** - rozdzielnia – wydawanie posiłków - pow. 12.20 m²**

1. – stół przyścienny z blokiem szuflad z lewej strony, stal nierdzewna 100/60/85cm	
	cena - 1630,00 zł szt. 1 - 1630,00 zł
2. – stół przyścienny z drzwiczkami suwanymi i półkami, stal nierdzewna 120/60/85cm	
	cena – 1900,00 zł szt. 1 - 1900,00 zł
3. – stół przyścienny z półką, stal nierdzewna 120/60/85cm	
	cena - 840,00 zł szt. 1 - 840,00 zł
4. – wózek transportowy o 2 półkach, stal nierdzewna 86/54/92cm	
	cena - 330,00 zł szt. 1 - 330,00 zł
5. – szafa przelotowa z drzwiczkami suwanymi, półki przestawne, stal nierdzewna 120/60/180cm	
	cena – 3800,00 zł szt.1 - 3800,00 zł

6. – umywalka przyścienna 50/40/20cm AGD _____ szt. 1
 wyposażenie- razem: 8500,00 zł

• - **zmywalnia naczyń stołowych** - pow. 12.20 m²

1. – stół sortowniczy z otworami na odpadki pokonsumpcyjne z lewej strony, z półką dolną, stal nierdzewna 120/60/85cm cena – 1250,00 zł szt. 1 – 1250,00 zł
2. – zbiornik hermetyczny na odpadki pokonsumpcyjne, zbiornik ø480mm, h=600mm na kółkach, stal nierdzewna cena – 600,00 zł szt. 1 - 600,00 zł
3. – stół przyścienny zlewozmywakowy dwukomorowy, komory h=25cm, z otworem na młynek koloidalny w prawej komorze,- stół z półką dolną, stal nierdzewna 100/60/85cm cena – 1480,00 zł szt. 1 - 1480,00 zł
4. – młynek koloidalny do pracy przerywanej w otworze komory zlewozmywakowej, stal nierdzewna ø90mm, h=362mm, moc 1.0kW, ciężar 9.76kg
 cena – 1000,00 zł szt. 1 - 1000,00 zł
5. – stół przyścienny pomocniczy z półką dolną, stal nierdzewna 80/60/85cm
 cena - 700,00 zł szt. 1 - 700,00 zł
6. – stół przyścienny z szafką, stal nierdzewna 455/600/850mm
 cena - 950,00 zł szt. 1 - 950,00 zł
7. – zmywarka uniwersalna z koszem uniwersalnym i koszem na sztućce, kosz 50/50cm z dozownikiem płynu myjącego, moc 6.7kW, stal nierdzewna 580/540/460mm
 cena – 5390,00 zł szt. 1 - 5390,00 zł
8. – wózek do transportu koszy 540/540/960mm, stal nierdzewna
 cena - 300,00 zł szt. 1 - 300,00 zł
9. – stół przyścienny z koszem uchylnym, stal nierdzewna 455/600/850mm
 cena - 1150,00 zł szt. 1 - 1150,00 zł
10. – umywalka przyścienna 50/40/20cm AGD _____ szt. 1
 wyposażenie - razem: 12800,00 zł

• - **kuchnia – stanowisko przygotowania i obróbki** - pow. 14.00 m²

1. – stół ze zlewem jednokomorowym 40/40/25cm z prawej strony, stal nierdzewna 100/60/85cm
 cena – 1190,00 zł szt. 1 - 1190,00 zł
 - 2.- stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 100/60/85cm
 cena - 770,00 zł szt. 1 - 770,00 zł
 3. – stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 120/60/85cm
 cena - 850,00 zł szt. 1 - 1700,00 zł
 4. – stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 140/60/85cm
 cena - 920,00 zł szt. 1 - 920,00 zł
 5. – szafa chłodnicza biała, obudowa z blachy malowanej proszkowo 715/697/1900mm
 cena - 2890,00 zł szt. 1 - 2890,00 zł
- Wyposażenie- razem: 7450,00 zł

• - kuchnia – obróbka termiczna i finalna - pow. 33.10 m²

- stanowisko obróbki termicznej – urządzenia pod okapem gastronomicznym

1. – kuchnia gastronomiczna gazowa 6 palnikowa z piekarnikiem elektrycznym i termo obiegiem, moc 36.3kW, stal nierdzewna 120/70/90cm

cena - 11250,00 zł szt. 1 – 11250,00 zł

2. – element uzupełniający – stół z szafką, stal nierdzewna 455/700/350mm

cena - 1100,00 zł szt. 1 - 1100,00 zł

3. – patelnia elektryczna z przechyłem ręcznym, pojemność 45l, moc elektr. 9.0kW, stal nierdzewna 80/70/90cm

cena – 12300,00 zł szt.1 - 12300,00 zł

4. – kuchnia gazowa z piekarnikiem elektrycznym 4 palnikowa, moc 26.5kW, stal nierdzewna 80/70/90cm

cena - 9200,00 zł szt. 1- 9200,00 zł

5. – taboret grzewczy gazowy, moc 8.0kW, zużycie gazu 0.8m³/h, 60/60/45cm, stal nierdzewna

cena - 1850,00 zł szt. 2 - 3700,00 zł

6. – okap gastronomiczny z oświetleniem i filtrem tłuszczowym h=50cm,- okap centralny o obrysie 290cmx180cm l=9.40mb

cena = 3730,00zł + 5700,00zł + 780,00zł = 5080,00zł

wyposażenie - razem: 42630,00 zł

- stanowisko mycia garnków kuchni

7. – stół z basenem h=40cm do mycia garnków, stal nierdzewna 120/60/85cm

cena - 1780,00 zł szt. 1 - 1780,00 zł

8. – regał z półkami ociekowymi, przestawnymi, stal nierdzewna 120/60/180cm

cena - 2250,00 zł szt. 1 - 2250,00 zł

9. – podstawa pod garnek 60/60/45cm, stal nierdzewna

cena - 480,00 zł szt. 1 - 480,00 zł

10. – regał magazynowy z 4 półkami pełnymi, stal nierdzewna 80/60/180cm

cena - 990,00 zł szt. 1 - 990,00 zł

wyposażenie - razem: 5500,00 zł

- stanowisko robocze

11. – stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 120/60/85cm

cena - 840,00 zł szt. 1- 840,00 zł

12. – stół roboczy przyścienny z półką dolną, stal nierdzewna 100/60/85cm

cena - 770,00 zł szt. 2 - 1540,00 zł

13. – stół roboczy ze zlewem 40/40/25cm z lewej strony, stal nierdzewna

100/60/85cm cena - 1170,00 zł szt. 1 - 1170,00 zł

14. – szafa wisząca otwarta, na akcesoria kuchenne z półką, stal nierdzewna

100/30/66cm cena - 420,00 zł szt. 1 - 420,00 zł

Wyposażenie- razem: 5650,00 zł

• - spiżarka podręczna kuchni

- pow. 4.50 m²

1. – regał magazynowy o 4 półkach ażurowych i słupkach do samodzielnego

montażu, stal nierdzewna 1220/455/1800mm cena – 590,00 zł szt. 2 – 1180,00 zł

2. – stół – szafka 700/455/850mm, stal nierdzewna

cena - 990,00 zł	szt. 1 - 990,00 zł
wyposażenie- razem:	2170,00 zł

Koszty całości wyposażenia kuchni – 7450,00zł + 42330,00zł + 5500,00zł + 5650,00zł + 2170,00zł = **63400,00 zł**

Pomieszczenia piętra koszty wyposażenia - razem: 71900.00 zł

• - **pom. gospodarcze kuchni** pow. 9.20 m² + 5.80 m² = 15.00 m²

1. – kosz na odzież – ścianki i pokrywa ażurowe 50/60/66cm

cena - 80,00 zł	szt. 3 - 240,00 zł
-----------------	--------------------

2. – pralka automatyczna, obudowa z blachy malowanej proszkowo, biała 60/58/85cm

cena - 1050,00 zł	szt. 1 - 1050,00 zł
-------------------	---------------------

3. – pralka – suszarka 60/58/85cm obudowa z blachy malowanej proszkowo, biała

cena - 850,00 zł	szt. 1 - 850,00 zł
------------------	--------------------

4. – szafa z półkami, drzwiami skrzydłowymi drewniana z okleiną 90/70/180cm

cena - 650,00 zł	szt. 1 - 650,00 zł
------------------	--------------------

5. – stół centralny drewniany blat laminowany z półką dolną 110/70/80cm

cena - 480,00 zł	szt. 1 - 480,00 zł
------------------	--------------------

6. – krzesło drewniane z oparciem 45/40cm+45/72cm

cena - 220,00 zł	szt. 1 - 220,00 zł
------------------	--------------------

7. – umywalka przyścienna 60/42/20cm AGD

szt. 1

wyposażenie- razem:	3590,00 zł
---------------------	------------

ZESTAWIENIE kosztów wyposażenia pomieszczeń na poszczególnych kondygnacjach przebudowy budynku

- pomieszczenia w podpiwniczeniu	24280,00 zł
- pomieszczenia na parterze	15250,00 zł
- pomieszczenia na piętrze	<u>63400,00 zł</u>
razem:	102930,00 zł
- dodatkowe wyposażenie na piętrze	<u>3590,00 zł</u>
	106520,00 zł

Koszty wyposażenia zestawiono w poziomie cen netto i wynoszą 102930,00 zł
lub 106520,00 zł

Opracował: -arch. Jan Babuła
upraw. bud. nr 4404/61 - art. 361 PB

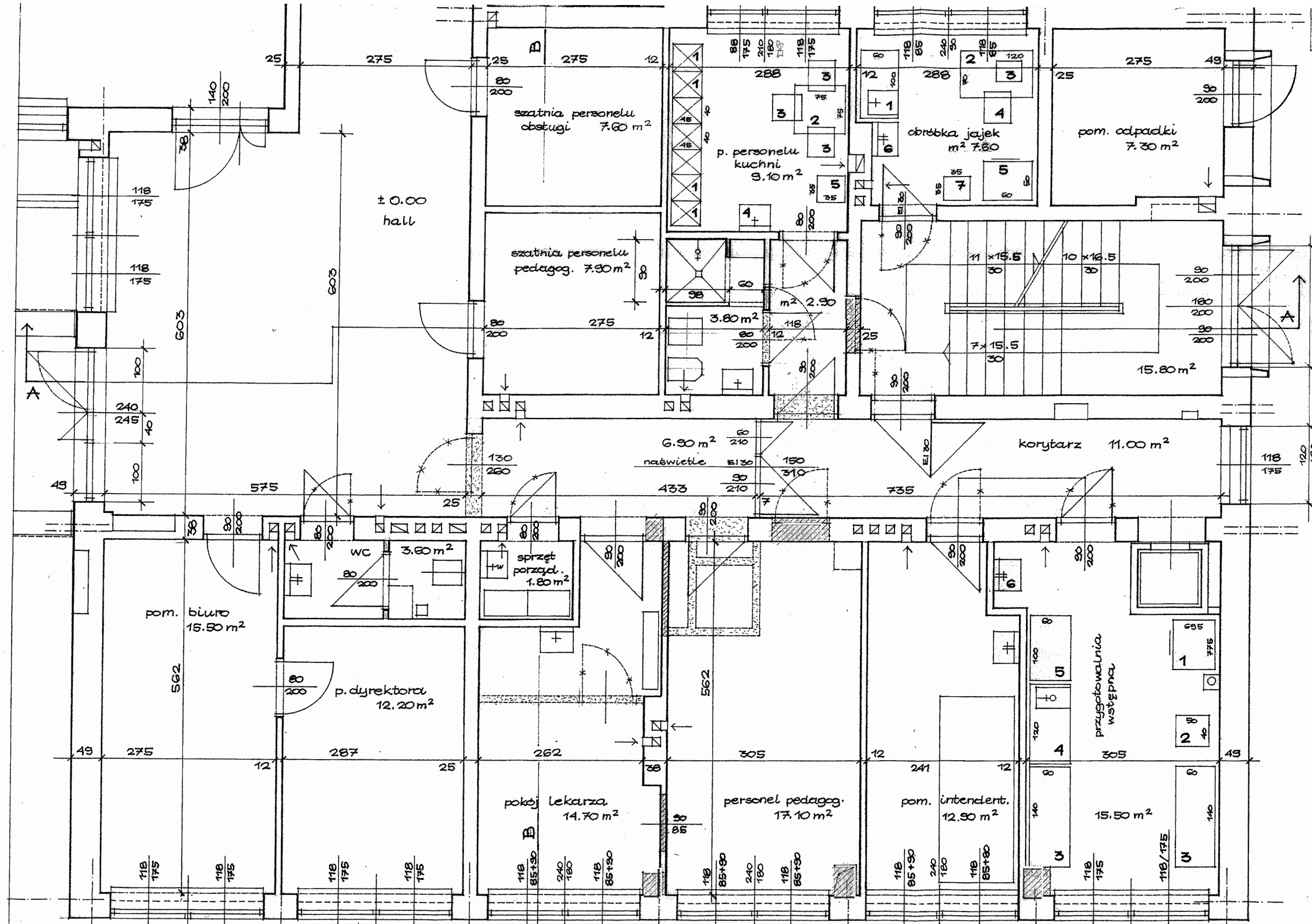
Rzeszów, listopad 2012r.

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza

- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Rzeszów, listopad 2012r



PROJEKT BUDOWLANY

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

INWESTOR: Gmina Świlcza – 36-072 Świlcza 168

Opis rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych ujęto w opisie technicznym projektu

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w Świlczy 116/A - przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola		
Projekt budowlany – projekt technologiczny		
rys. nr 2	rzut parteru pom.żywienia - wyposażenie	1 : 50
projektant –arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający –arch. Zygmunt Kozdrowicz upr. nr 4/65		

Rzeszów, listopad 2012r

OBIEKT: Budynek przedszkola 4-oddziałowego nr 116A
w Świlczy na działce nr 4029/3 i nr 4029/5 w m. Świlcza
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku
- przystosowanie istniejącego budynku przedszkola
do aktualnych warunków ochrony pożarowej budynku

Zaprojektowano pod względem zgodności z przepisami
bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymogami ergonomii:


1) bez zastrzeżeń
2) z zastrzeżeniami

mgr inż. Józef WARCHOL
Pracownia do spraw BHP
nr upr. GIP 241/99/11
w grupach 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.4
zam. Rzeczów, ul. *Włókna* 2/279
tel. kom. 600 266 379

(podpis)

L.p. opinii. *9946*
Data: *2012. 12. 20*
(podpis)
mgr inż. Andrzej Dasek
Rzeszów
nr 17-107-N
w sprawie: bez ograniczeń
z datą 2012. 03. 11/107
50-076 Rzeszów
50 0504-46-16-03

Budynek przedszkola na działce nr 4029/3i nr 4029/5 w Świlczy 116/A
- przebudowa pomieszczeń zespołu żywienia w budynku przedszkola

rys. nr 3	rzut piętra pom.żywienia - wyposażenie	1 : 50
projektant – arch. Jan Babula – upr.bud. 4404/61 art. 361 PB		
sprawdzający – arch. Zygmunt Kozdrowicz upr. nr 4/65		

71

CZĘŚĆ SANITARNA

1. Projekt budowlany wewnętrznej instalacji wod-kan i ciepłej wody użytkowej dla: „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza.
2. Projekt budowlany wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego dla wentylacji dla: „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza.
3. Projekt budowlany instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej dla: „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza.
4. Projekt budowlany wewnętrznej instalacji gazowej dla: „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza.

Projektował:

inż. Eugeniusz Basiak

upr. S- 279/89



Sprawdził:

mgr inż. Grzegorz Buczek

upr. PDK/0011/PWOS/11



44

SPIS TREŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Rozwiązania projektowe
- 3.0. *Roboty demontażowe*
- 3.1. *Stan istniejący wewnętrznych instalacji wod- kan i c.w.u.*
4. Rozwiązania projektowe
- 4.1. *Instalacja wodociągowa wody zimnej*
- 4.1.1. *Próba instalacji wody zimnej*
- 4.1.2. *Izolacja przewodów wody zimnej*
- 4.2. *Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i cyrkulacji*
- 4.2.1. *Próba instalacji wody ciepłej i cyrkulacji*
- 4.2.2. *Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji*
- 5.0. Instalacja kanalizacji sanitarnej
6. Uwagi ogólne

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Rzut piwnicy | skala 1:100, rys. nr 1 |
| 2. Rzut parteru | skala 1:100, rys. nr 2 |
| 2. Rzut I-go piętra | skala 1:100, rys. nr 3 |

Opis techniczny do projektu budowlanego wewnętrznych instalacji wod-kan i ciepłej wody użytkowej dla: „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza

1. Podstawa opracowania

- projekt technologii żywienia
- obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem:

- wewnętrzną instalację wody zimnej;
- wewnętrzną instalację ciepłej wody użytkowej i cyrkulację;
- wewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej;

3. Rozwiązania projektowe

3.0. Roboty demontażowe

W związku z nową funkcją technologii żywienia w pomieszczeniach budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy przebudowie i demontażu ulegają instalacje wewnętrzne wody zimnej, wody ciepłej, cyrkulacji, oraz kanalizacji sanitarnej. Niezbędne przewody wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji, oraz piony i podejścia do przyborów i urządzeń należy zdemontować.

3.1. Stan istniejący wewnętrznych instalacji wod- kan i c.w.u.

W dotychczasowej funkcji żywienia instalacje wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji. wykonane są z rur stalowych ocynkowanych. Rozprowadzenie wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji poziomami prowadzonymi pod stropem piwnic w części korytarza i pomieszczeń do poszczególnych pionów wod- kan. Instalacje wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji pokrywają zapotrzebowanie w wodę dla przebudowy Zespołu Żywienia w budynku Przedszkola 4- ro oddziałowego w Świlczy nr 16A.

Podejścia do poszczególnych przyborów sanitarnych częściowo zakute w ściany wewnętrzne, częściowo prowadzone po wierzchu ścian. Pomiary wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji znajdują się w kotłowni budynku Przedszkola. Na wszystkich odgałęzieniach od głównego poziomu wody zimnej,

cieplej i cyrkulacji zamontowane są zawory odcinające. Zawory odcinające zamontowane są pod każdym pionem wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji. Piony kanalizacji sanitarnej wykonane są w większości jako żeliwne, oraz z tworzyw sztucznych PVC.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Instalacja wodociągowa wody zimnej

Zapotrzebowanie wody dla budynku Przedszkola (4-ro oddziałowego) nie ulega zmianie. Pomiar wody zimnej znajduje się w pomieszczeniu kotłowni. Doprowadzona ilość wody zimnej pokrywa zapotrzebowanie wody dla nowo- projektowanej funkcji pomieszczeń żywienia.

Dla nowej funkcji technologii żywienia instalacje wody zimnej wykonać należy z rur stalowych ocynkowanych. Od istniejących pionów wody zimnej wykonać należy nowe podejścia do projektowanych urządzeń. Na każdym odgałęzieniu od istniejących pionów należy zamontować zawory odcinające.

Rury stalowe ocynkowane łączyć przez skręcanie. Podejścia do poszczególnych urządzeń i przyborów prowadzić w wykonanych bruzdach, a następnie замуrować.

4.1.1. Próba instalacji wody zimnej

Próbie instalacji wody zimnej należy wykonać na ciśnienie $p_r \times 1,5$, tj. 9 bar.

4.1.2. Izolacja przewodów wody zimnej

Grubość izolacji przewodów wody zimnej należy wykonać na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r.

- średnica wewnętrzna do 22 mm- grubość 20mm;
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm- grubość 30mm;
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm- grubość równa średnicy rury;
- średnica wewnętrzna ponad 100mm- grubość 100mm.

Uwaga:

1. Przewody i armatura przechodzące przez ściany, stropy, skrzyżowania przewodów, lub ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami ½ wymagań jak wyżej. Przewody ułożone w podłodze grubości izolacji 6mm.

4.2. Wewnętrzna instalacja wody ciepłej i cyrkulacji

Ciepła woda użytkowa jest przygotowywana w kotłowni wbudowanej. Przygotowanie ilości ciepłej wody (zasobnik $V = 500$ l) pokrywa zapotrzebowanie wody dla nowej funkcji technologii żywienia. Instalację wody ciepłej i cyrkulacji należy wykonać z rur stalowych ocynkowanych. Od istniejących pionów wody ciepłej i cyrkulacji wykonać należy nowe podejścia do projektowanych urządzeń. Na każdym odgałęzieniu od istniejących pionów wody ciepłej i cyrkulacji należy zamontować zawory odcinające. Rury stalowe ocynkowane łączyć należy przez skręcanie. Podejścia do poszczególnych urządzeń i przyborów prowadzić w wykutych bruzdach, a następnie zamurować.

4.2.1. Próba instalacji wody ciepłej i cyrkulacji

Próbę instalacji wody zimnej należy wykonać na ciśnienie $p_r \times 1,5$, tj. 9 bar.

4.2.2. Izolacja przewodów wody ciepłej i cyrkulacji

Grubość izolacji przewodów wody ciepłej i cyrkulacji należy wykonać na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r.

- średnica wewnętrzna do 22 mm- grubość 20mm;
- średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm- grubość 30mm;
- średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm- grubość równa średnicy rury;
- średnica wewnętrzna ponad 100mm- grubość 100mm.

Uwaga:

1. Przewody i armatura przechodzące przez ściany, stropy, skrzyżowania przewodów, lub ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami $\frac{1}{2}$ wymagań jak wyżej. Przewody ułożone w podłodze grubości izolacji 6mm.

5.0. Instalacja kanalizacji sanitarnej

W związku z nową funkcją pomieszczeń żywienia przebudowie ulegają istniejące piony kanalizacji sanitarnej, wraz z podejściami do poszczególnych przyborów i kratek ściekowych.

Istniejące piony kanalizacji sanitarnej i technologicznej do których nie podłączono przyborów sanitarnych należy zdemontować. Piony kanalizacyjne wykonane z żeliwa należy wymienić na piony z tworzyw sztucznych PVC.

Istniejące i projektowane piony włączyć należy do istniejącej kanalizacji sanitarnej wewnątrz budynku. Na pionach w piwnicy powyżej 0,5 m nad posadzką zamontować należy czyszczaki rewizyjne, a na dachu budynku wywiewki kanalizacyjne. Piony kanalizacyjne wykonać z rur

kanalizacyjnych $\phi 110\text{mm}$ i $\phi 75\text{ mm}$. Podejścia kanalizacyjne wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych o następujących średnicach:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| - miski ustępowe | - $\phi 110\text{ mm}$ |
| - umywali i zlewozmywaki | - $\phi 50\text{ mm}$ |
| - kratki ściekowe | - $\phi 50\text{ mm}$ |

Piony kanalizacyjne prowadzić po wierzchu ścian, oraz w zostawionych wnękach. Piony prowadzone po wierzchu ścian obudować płytami gipsowo- kartonowymi.

Przewody kanalizacyjne łączyć kielichowo na uszczelki. Po wykonaniu kanalizacji sanitarnej przeprowadzić próbę szczelności wykonanej instalacji.

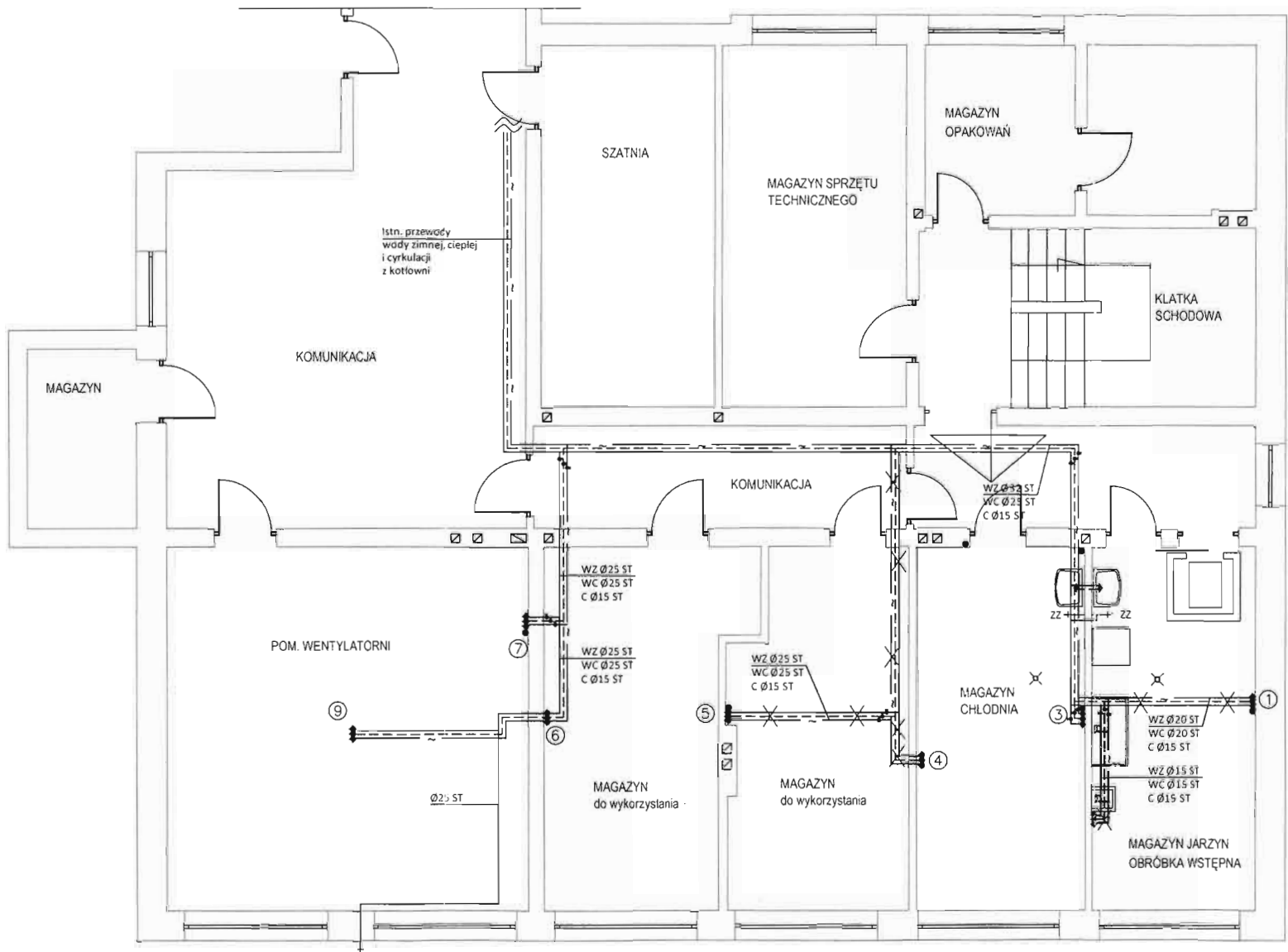
4. Uwagi ogólne

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót. Roboty winny odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2000r. Dz. U Nr 75 z dnia 15.06. 2002r. wraz z późniejszymi zmianami. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania.

Opracował:

inż. Eugeniusz Basiak

RZUT PIWNIC
INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I KANALIZACJI SANITARNEJ

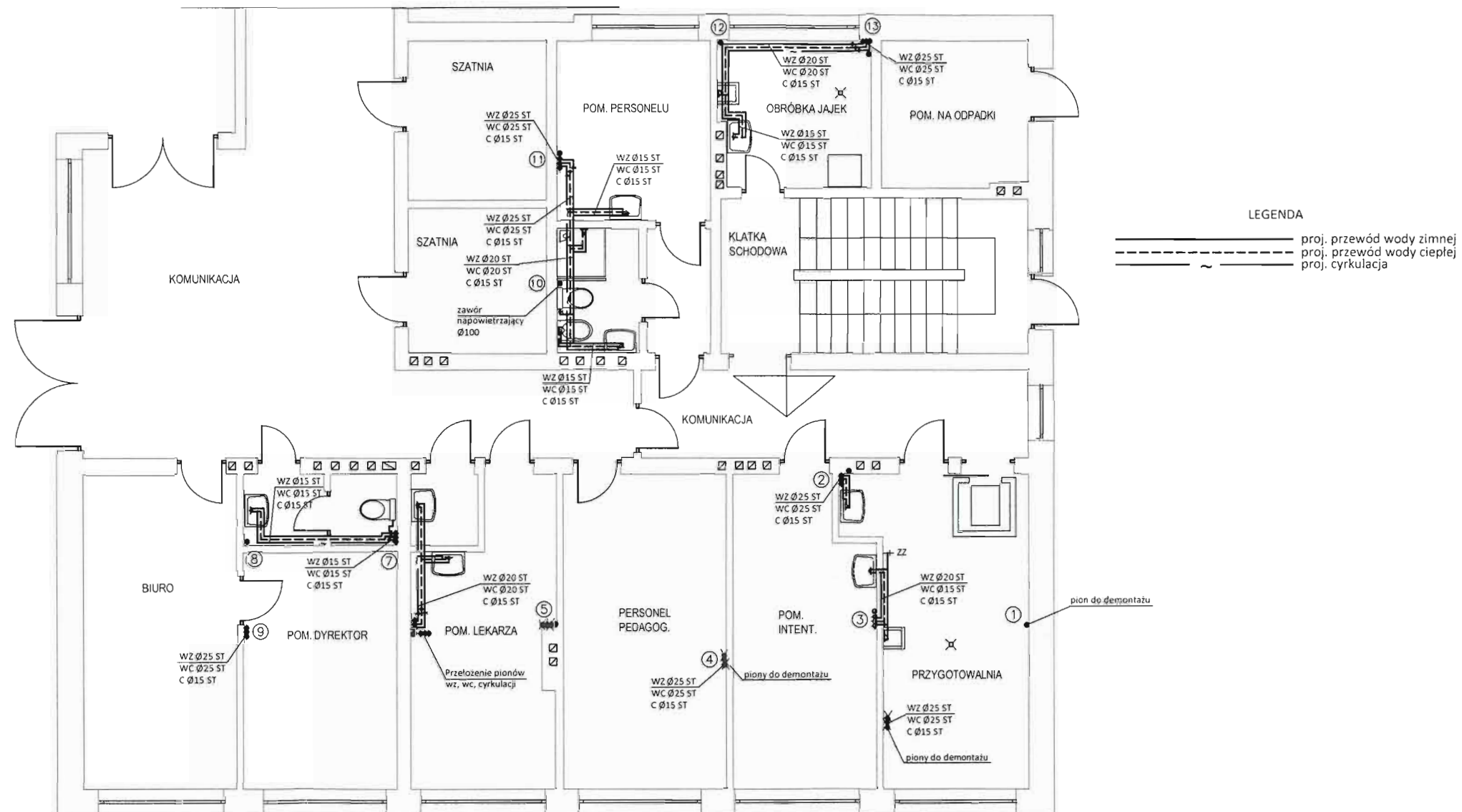


LEGENDA

- proj. przewód wody zimnej
- proj. przewód wody ciepłej
- proj. cyrkulacja
- instalacja do demontażu

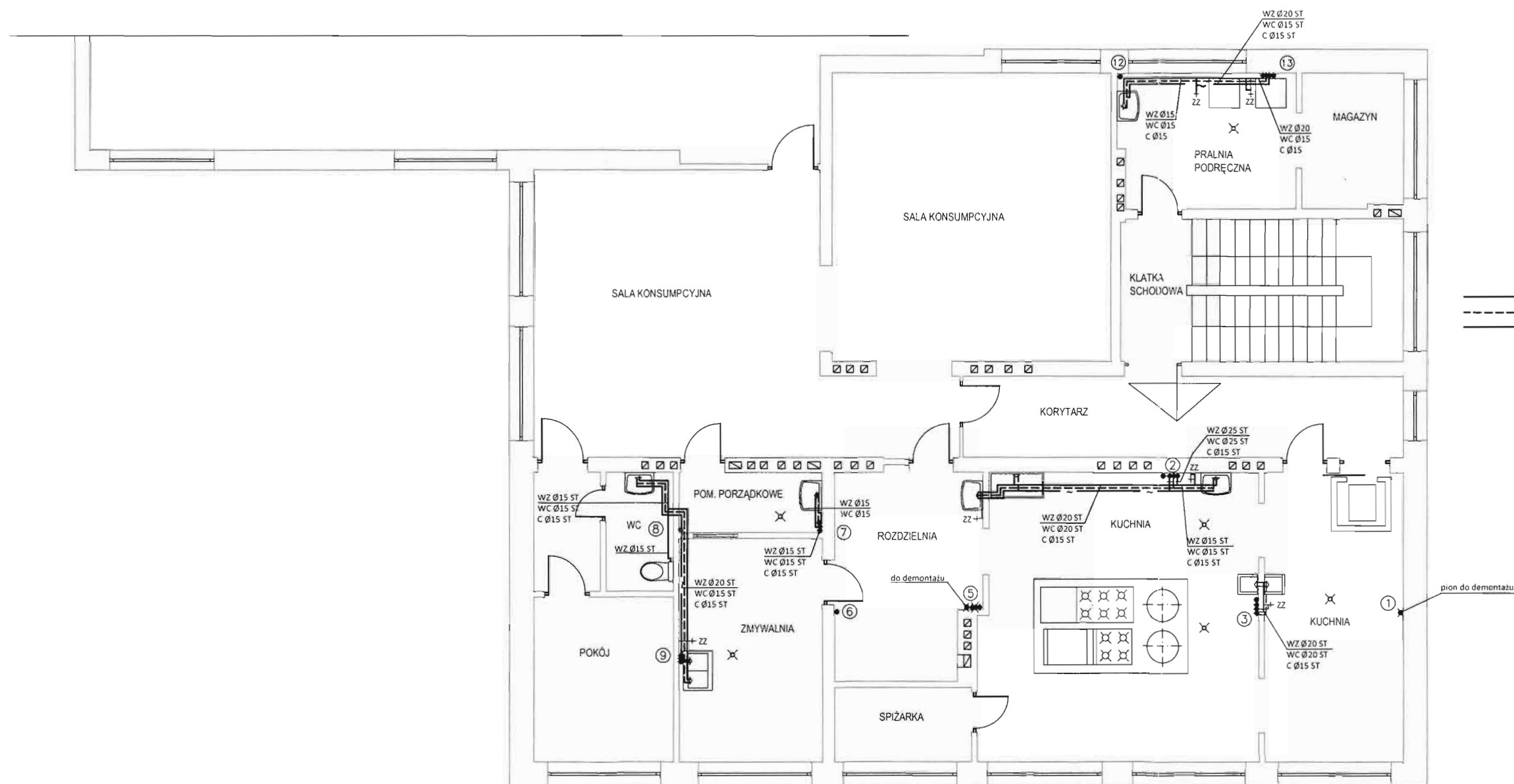
	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świlcza		
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza		
	ZAKRES: Instalacja wod-kan i c.w.u		
	NAZWA RYSUNKU: Rzut piwnic		
	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 1	REWIZJA: 0 -78-
SKALA: 1:100	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Butczek	POK/0011/PWOS/11		12.2012

RZUT PARTERU INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I KANALIZACJI SANITARNEJ



 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONANIE Pracownia inżynierska EFG ul. Piłsudskiego 103B, 22-010 Świdnica, tel. 71 66 12 452, 601 624 905</p>		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świdnica	
		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywności w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świdnicy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świdnica gm. Świdnica	
		ZAKRES: Instalacja wod-kan i c.w.u	
		NAZWA RYSUNKU: Rzut parteru	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 2	REWIZJA: 0	-79-
SKALA: 1:100	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/PWOS/11		12.2012

RZUT PIĘTRA INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ, CYRKULACJI I KANALIZACJI SANITARNEJ



<p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONANSTWO Rzeszów, ul. Piłsudskiego 10a pok. 3.20 tel./fax 17 86 12 162, 601 625 000</p>	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltza	
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza	
	ZAKRES: Instalacja wod-kan i c.w.u	
	NAZWA RYSUNKU: Rzut piętra	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 3	REWIZJA: 0 -80-
SKALA: 1:100	NUMER PROJEKTU:	
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89	12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak		12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/PWOS/11	12.2012

SPIS TREŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Podstawa opracowania**
- 2. Zakres opracowania**
- 3. Rozwiązania projektowe**
 - 3.1. Instalacja centralnego ogrzewania**
 - 3.1.1. Przewody i armatura
 - 3.1.2. Próby
 - 3.1.3. Regulacja instalacji
 - 3.1.4. Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnicy
 - 3.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne
 - 3.1.6. Izolacja termiczna
 - 3.1.7. Kompensacja przewodów, podpory pod rurociągi
 - 3.1.8. Próby i regulacja
 - 3.1.9. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane
- 4.0. Uwagi końcowe**

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Rzut piwnic | skala 1:100, rys. nr 1 |
| 2. Rzut parteru | skala 1:100, rys. nr 2 |
| 3. Rozwinięcie instalacji ciepła technologicznego | rys. nr 3 |
| 4. Rzut części dachu budynku Przedszkola | rys. nr 4 |

**Opis techniczny do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania
wraz z kotłownią wbudowaną „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku
Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5
w miejscowości Świlcza gm. Świlcza”**

1. Podstawa opracowania

- projekt technologiczny żywienia,
- obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu.

2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze swym zakresem obejmuje część instalacji centralnego ogrzewania (wymiana grzejników) na parterze, oraz zasilanie nagrzewnicy wodnej wbudowanej w centralę wentylacyjną.

3. Rozwiązania projektowe

3.1. Instalacja centralnego ogrzewania

- strefa klimatyczna III;
- temperatura zewnętrzna -20°C ;
- działanie ogrzewania: bez przerwy lecz z osłabieniem w nocy;
- regulacja temperatury zasilania w zależności od temperatury zewnętrznej;
- system ogrzewania: wodny, pompowy;
- parametry wody grzewczej $75/55^{\circ}\text{C}$.

Instalację centralnego ogrzewania zaprojektowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

- Straty ciepła obliczono zgodnie z normą PN- En 12831: 2006;
- Temperatuty obliczeniowe wewnętrzne i zewnętrzne przyjęto w oparciu o PN- 83/B-02402 i PN-EN ISO 13788:2003.

Współczynniki przenikania ciepła dla przegród budowlanych:

- ściany zewnętrzne $U= 0,29 \text{ W/ m}^2 \times \text{K}$
- stropodach $U= 0,21 \text{ W/ m}^2 \times \text{K}$
- posadzka na gruncie $U= 0,32 \text{ W/ m}^2 \times \text{K}$

– okna $U = 1,50 \text{ W/m}^2 \times K$

Straty ciepła dla poszczególnych pomieszczeń wynoszą $\approx 4 \text{ kW}$.

3.1.1. Przewody i armatura

Od istniejących pionów centralnego ogrzewania należy wykonać nowe gałęzki na zasilaniu i powrocie do projektowanych grzejników stalowych płytowych. Gałęzki zasilania i powrotu wykonać należy z rur stalowych. Gałęzki należy wspawać do istniejących pionów centralnego ogrzewania, a z grzejnikami łączyć przez skręcanie.

3.1.2. Próby

Instalację należy poddać próbie ciśnieniowej $p = 4,0 \text{ bar}$.

3.1.3. Regulacja instalacji

Instalację centralnego ogrzewania należy wyregulować poprzez ustawienie odpowiednich nastaw na wkładkach zaworów do grzejników.

3.1.4. Instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnicy

Dla nagrzewnicy centrali wentylacyjnej zlokalizowanej na dachu budynku Przedszkola należy doprowadzić ciepło technologiczne z istniejących rozdzielaczy zasilania i powrotu zlokalizowanych w kotłowni wbudowanej w piwnicach.

Ilość ciepła technologicznego”

$$Q = 3600 \times 0,31 \times 1,163 \times 40 = 51916 \text{ W}$$

Odzysk ciepła

$$Q = 51916 / 2 = 25960 \text{ W}$$

W pomieszczeniach kotłowni należy zamontować wymiennik ciepła typ LB31-100 Secespol (lub inny odpowiadający parametrom technicznym) wraz z armaturą odcinającą zabezpieczającą (zawór bezpieczeństwa SYR $\phi 15$ typ 1915). Stronę grzewczą od rozdzielaczy napętnić wodę, natomiast stronę grzewczą od wymiennika do centrali wentylacyjnej roztworem 30 % glikolu.

Przy centrali wentylacyjnej na dachu budynku należy zamontować:

- zawory kulowe odcinające DN 32 mm na zasilaniu i powrocie, $p = 0,6 \text{ MPa}$
- zawór trójdrogowy z siłownikiem (dostawa z centralą)
- pompę obiegową UPS 25-60, $H = 4 \div 2 \text{ (m)}$
- zawór zwrotny o średnicy DN 32 mm, $p = 0,6 \text{ MPa}$
- odpowietrzniki z zaworem kulowym o średnicy DN 15 mm

Obieg grzewczy należy wykonać z rur stalowych o średnicach DN 32 mm. Rury łączyć przez spawanie. Przejścia rurociągów przez istniejące stropy w tulejach ochronnych z rur stalowych ϕ 50 mm.

3.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne

Instalację centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego z rur stalowych należy zabezpieczyć antykorozyjnie. Przed wykonaniem zabezpieczeń należy dokładnie oczyścić powierzchnię z rdzy i tłuszczu. Oczyszczone powierzchnie należy pokryć farbami nawierzchniowymi. Wyroby malarskie powinny być atestowane i użyte w okresie gwarancji.

3.1.6. Izolacja termiczna

Po wykonaniu prób ciśnieniowych przewody instalacji c.t., zasilające i powrotne należy zaizolować izolacją termiczną o grubości 30 mm.

3.1.7. Kompensacja przewodów, podpory pod rurociągi

Przewody zasilające i powrotne instalacji centralnego ogrzewania prowadzić w sposób zapewniający samokompensację. Należy stosować punkty stałe, podparcia wg wytycznych stosowanego systemu.

3.1.8. Próby i regulacja

Instalację c.t. po zamontowaniu i sprawdzeniu jej wykonania co do zgodności z dokumentacją należy poddać próbie na zimno i gorąco zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych na ciśnienie $p = 0,6$ MPa.


3.1.9. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane

Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane stanowiące oddzielną strefę odporności ogniowej (np. EI 60) instalacji centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego należy uszczelnić masą ogniochronną PROMASEL- MASTIC oraz wełną mineralną o gęstości nie mniejszej niż 40 kg/m^3 lub innym sposobem spełniającym wymagania p.poż.

4.0. Uwagi końcowe

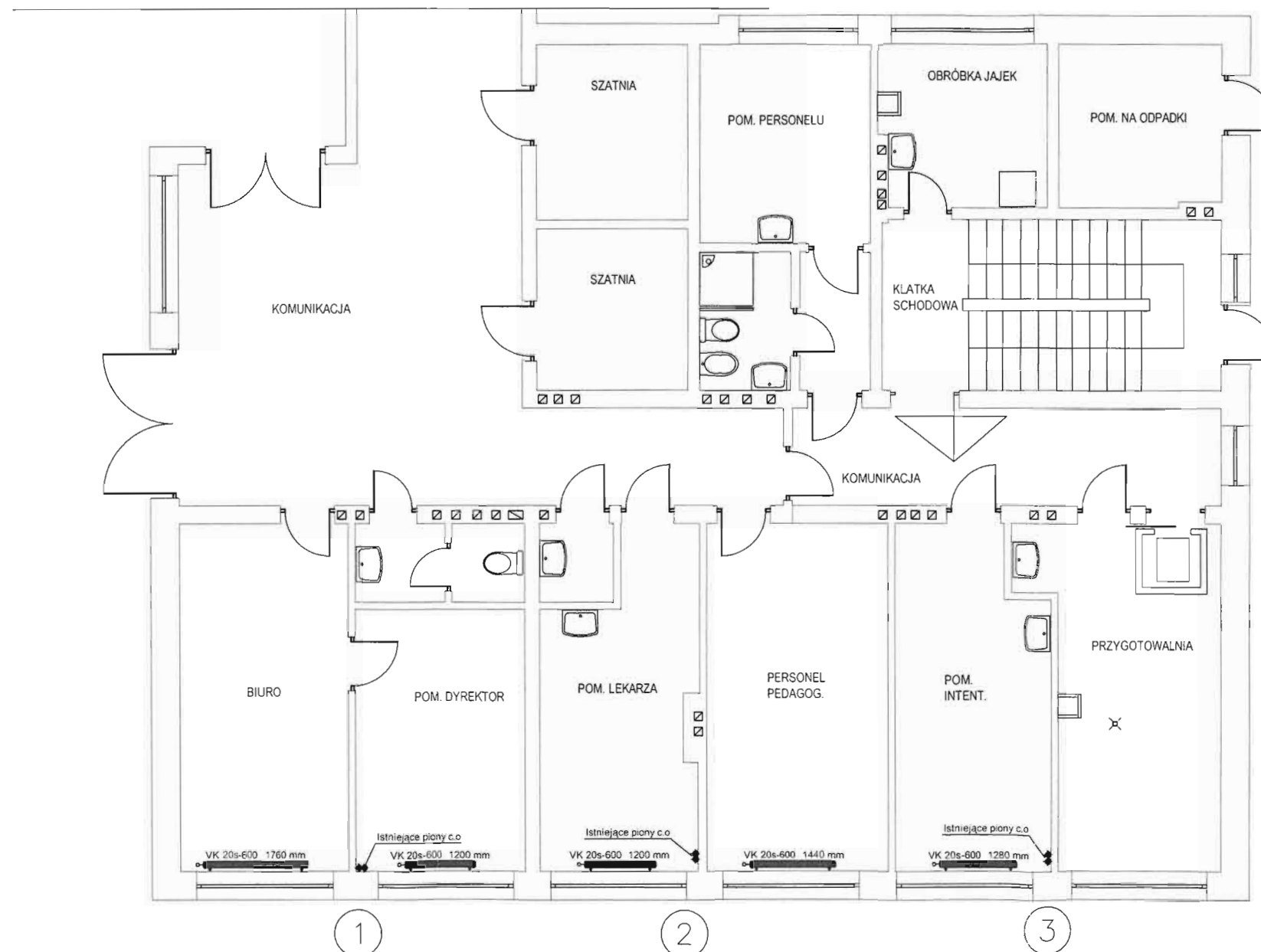
Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót. Roboty winny odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2000r. Dz.U Nr 75 z dnia 15.06.2002r. wraz z późniejszymi zmianami. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania.

Opracował: inż. Eugeniusz Basiak



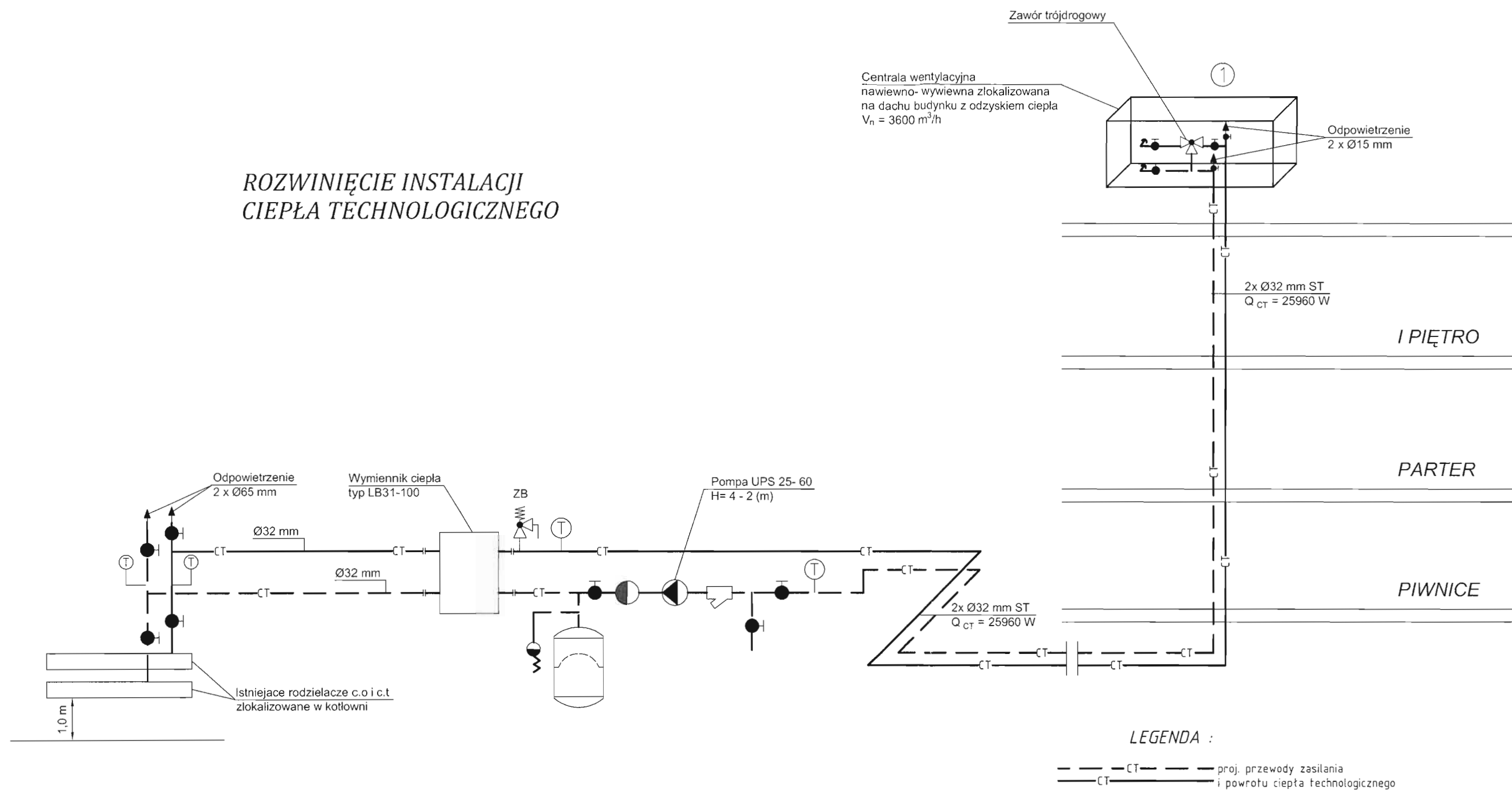
88 - 84-

RZUT PARTERU INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA



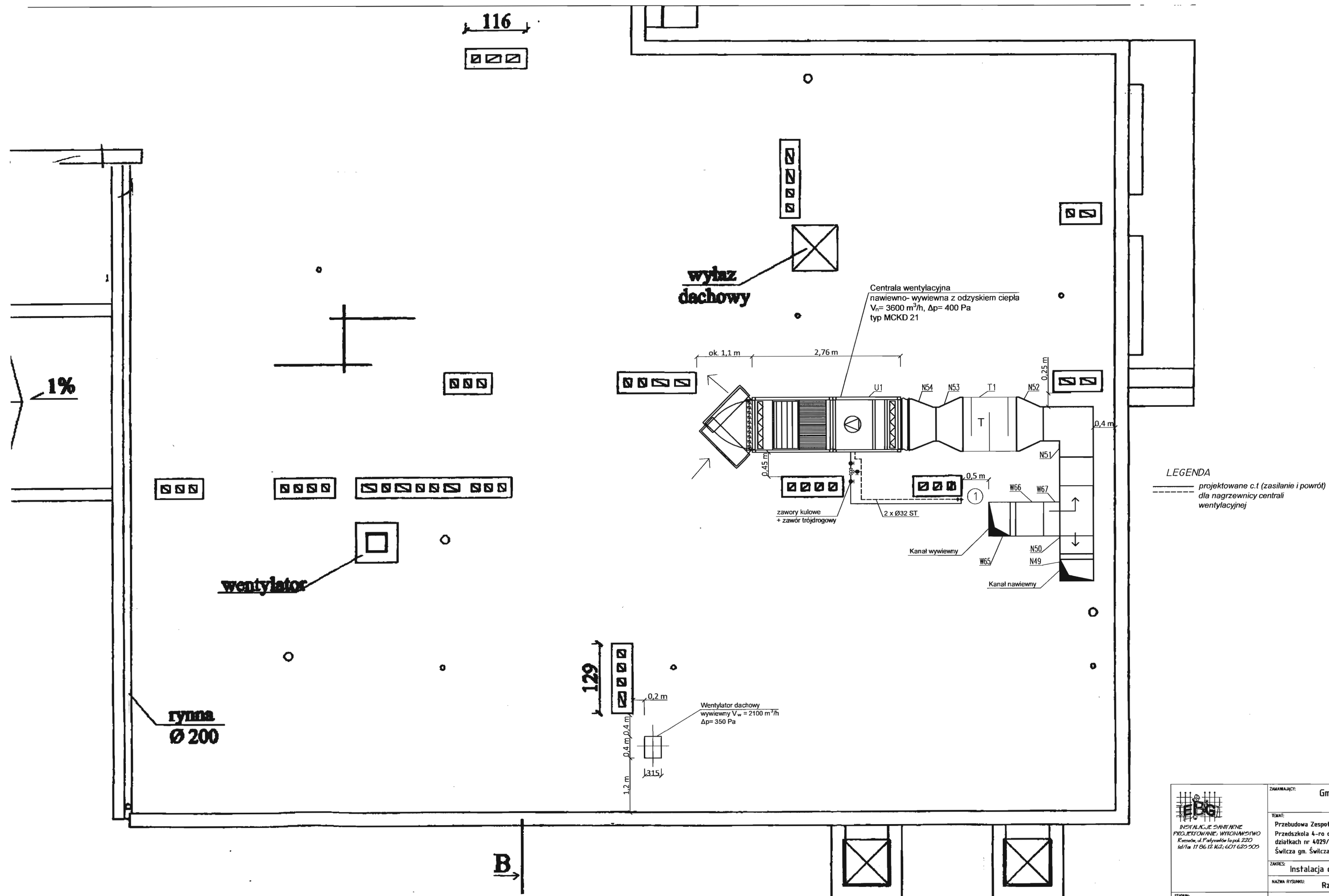
 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Racibórz, ul. Piłsudskiego 1a pok. 220 tel./fax: 17 86 12 162, 607 625 000</p>	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltcza		
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza		
	ZAKRES: Instalacja centralnego ogrzewania i c.f		
	NAZWA RYSUNKU: Rzut parteru		
	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 2	REWIZJA: 0 - 86
SKALA: 1:100	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	POK/0011/PWOS/11		12.2012

ROZWINIĘCIE INSTALACJI CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO



 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Pracownia, ul. Piłsudskiego 10, pok. 220 tel./fax 11 86 12 162, 607 629 900</p>		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świtcza	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świtczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świtcza gm. Świtcza	
SKALA:		ZAKRES: Instalacja centralnego ogrzewania i c.t.	
NUMER RYSUNKU: 3		NAZWA RYSUNKU: Rozwinięcie instalacji c.t.	
REWIZJA: 0		NUMER PROJEKTU:	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89	12.2012
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Bartłomiej Basiak		12.2012
WERYFIKOWAŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	POK/0011/PWOS/11	12.2012

RZUT DACHU
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO- WYWIEWNEJ



		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltca	
<small> INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Kresenie, d. Poligrafia i pol. 230 tel./fax 11 86 12 162; 601 620 205 </small>		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltcy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltca gm. Świltca	
ZAKRES:		Instalacja centralnego ogrzewania i c.t	
NAZWA RYSUNKU:		Rzut dachu	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 4	REWIZJA: 0	- 88
SKALA: 1:50	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ:	inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89	12.2012
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Bartłomiej Basiak		12.2012
WERYFIKOWAŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	POK/0011/PWOS/11	12.2012

SPIS TREŚCI PROJEKTU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania

2. Zakres opracowania

3. Roboty demontażowe

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Pomieszczenia kuchni wraz z zapleczem

4.1.1. Przewody wentylacyjne

4.1.2. Izolacje przewodów wentylacyjnych

4.1.3. Regulacja ilości powietrza

4.1.4. Sterowania centrali nawiewno- wywiewnej i wentylatora dachowego

4.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcyjnych

4.1.6. Przejście kanałów wentylacyjnych przez konstrukcje budowlane

4.1.7. Tłumienie hałasu wytworzonego przez urządzenia

4.2. Pomieszczenia WC, Pralni, Personelu

5.0. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut piwnic	skala 1:50	rys. nr 1
2. Rzut parteru	skala 1:50	rys. nr 2
3. Rzut I-go piętra	skala 1:50	rys. nr 3
4. Rzut dachu	skala 1:50	rys. nr 4

Opis techniczny do projektu budowlanego
instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej dla „Przebudowa Zespołu
Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na
działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza

1. Podstawa opracowania

- projekt technologii żywienia
- obowiązujące normy i przepisy w projektowaniu

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie swym zakresem obejmuje:

- instalację wentylacji mechanicznej nawiewno- wywiewnej pomieszczeń żywienia (kuchnia, przygotowalnia, zmywalnia)

3. Roboty demontażowe

Istniejące urządzenia w pomieszczeniu wentylatorni wraz z kanałami wentylacyjnymi nawiewno- wywiewnymi należy zdemontować. Istniejące urządzenia (wentylatory, filtry) nie spełniają wymogów technicznych, są głośne i nieefektywne.

4. Rozwiązania projektowe

4.1. Pomieszczenia kuchni wraz z zapleczem

Dla pomieszczeń kuchni wraz z zapleczem projektuje się centralę nawiewno- wywiewną z odzyskiem ciepła zlokalizowaną na dachu budynku Przedszkola. Czerpanie powietrza z czerpni typ A/I dostarczanej wraz z centralą wentylacyjną o wydajności powietrza $V_n = 3600 \text{ m}^3/\text{h}$. Powietrze świeże po obróbce na filtrach, podgrzaniu na nagrzewnicy tłoczone będzie przez centralę wentylacyjną nawiewną do pomieszczeń kuchni i zaplecza kuchennego. Wywiew powietrza z kuchni i zaplecza kuchennego poprzez centralę wentylacyjną wywiewną o ilości powietrza $V_w = 3600 \text{ m}^3/\text{h}$ poprzez wymiennik krzyżowy (odzysk ciepła z powietrza wywiewanego) na zewnątrz.

Wywiew powietrza z kuchni znad okapu kuchennego wentylatorem dachowym typ WD-25 o wydajności powietrza $V_w = 2100 \text{ m}^3/\text{h}$. Na podstawie dachowej typ B/II należy zamontować tłumik akustyczny typ TWD- 25 o średnicy $\phi 315 \text{ mm}$ i długości $L= 1,0 \text{ m}$ zamontować kratki wentylacyjne typ N/IV i W/IV z regulacją ilości powietrza przepustnicami. Na odgałęzieniach od przewodów głównych

nawiewu i wywiewu należy zamontować przepustnice wielopłaszczyznowe w celu wyregulowania przepływów powietrza.

Nad trzonem kuchennym należy zamontować okap kuchenny wraz z filtrami w celu wyłapania tłuszczów (dostawa okapu wg projektu technologicznego). Przejście kanałami wentylacyjnego przez dach wykonać należy szczelnie.

4.1.1. Przewody wentylacyjne

Przewody wentylacyjne należy wykonać z blachy stalowej ocynkowanej typ A/I i B/I, przewody łączyć ze sobą za pomocą połączeń RAS. Przewody wentylacyjne montować na podporach podwieszanych do konstrukcji stropu, oraz na podporach przytwierdzonych do ścian.

4.1.2. Izolacje przewodów wentylacyjnych

Przewody wentylacyjne nawiewne i wywiewne prowadzone po dachu budynku Przedszkola należy zaizolować matami z wełny mineralnej ROCKWOLL- ALU LAMELLA grubości 50 mm, a następnie obudować płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej.

4.1.3. Regulacja ilości powietrza

Regulacja ilości powietrza przeprowadzić za pomocą przepustnic wentylacyjnych montowanych wraz z centralą, oraz przepustnic na przewodach wentylacyjnych i kratkach nawiewno-wywiewnych.

4.1.4. Sterowania centrali nawiewno- wywiewnej i wentylatora dachowego

Sterowanie centrali nawiewno- wywiewnej z korytarza komunikacyjnego I-go piętra przyległego do pomieszczeń kuchni. Sterowanie wentylatora wywiewnego (załączanie i wyłączanie) z pomieszczenia kuchni jako indywidualnego.

4.1.5. Zabezpieczenie antykorozyjne elementów konstrukcyjnych

Należy wyczyścić elementy konstrukcyjne tj. podpory pod kanały do osiągnięcia 2-go stopnia czystości wg PN-70/H-97050 zgodnie z metodami podanymi w PN-70/H-97051. Malowanie wykonać:

- 1× farba olejno- żywiczna do gruntowania przeciwrdzewna cynkowa 60% szara metaliczna, cynkol o symbolu 2221-004-950;
- 1 × emalia ftalowa ogólnego stosowania aluminiowa o symbolu 3169-000-850.

4.1.6. Przejsie kanałów wentylacyjnych przez konstrukcje budowlane

Na trasie przewodów wentylacyjnych występować będą przejścia przez stropy i ściany. W miejscach tych należy zamontować nadproża w postaci ceowników lub dwuteowników. Roboty te winny być wykonane przez branżę budowlaną. W przypadku przejść kanałów wentylacyjnych przez ściany i stropy o innej odporności ogniowej kanału na całej długości obudować płytami PROMASET grubości 30 mm o odpowiedniej klasie oddzielenia pożarowego EIS 60

4.1.7. Tłumienie hałasu wytworzonego przez urządzenia

W celu wyeliminowania drgań, oraz hałasu wytworzonego przez urządzenie należy:

- zamontować tłumiki akustyczne kanałowe
- zamówić nawiewniki i wywiewniki o poziomie hałasu poniżej 30 dB

4.2. Pomieszczenia WC, Pralni, Personelu

W pomieszczeniach WC, Pralni, Personelu na istniejących kanałach wentylacyjnych grawitacyjnych w miejsce kratek wywiewnych zamontować należy wentylatory kanałowe typ EDM o wydajności powietrza $V_w = 100 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_w = 160 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_w = 200 \text{ m}^3/\text{h}$. Wentylatory podłączyć do wyłącznika elektrycznego oświetlenia z opcją wyłączenia po opuszczeniu pomieszczenia do 30 sekund.

5.0. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót. Roboty winny odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2000r. Dz.U Nr 75 z dnia 15.06.2002r. wraz z późniejszymi zmianami. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania.

Opracował:

inż. Eugeniusz Basiak

5.0. Obliczenie dla wentylacji (Przedszkole)

I. PARTER

1. Sala konsumpcyjna Nr 1,

$$F = 35,10 \text{ m}^2, h = 3,0 \text{ m}, V_k = 112,32 \text{ m}^3$$

$$\text{Ilość osób} - 28 \times 20 = 560 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 10 w/h

Wywiew- 9 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 112,50 \times 10,0 \approx 1125 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 112,5 \times 9 = 101,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

2. Sala konsumpcyjna Nr 2

$$F = 34,70 \text{ m}^2, h = 3,0 \text{ m}, V_k = 111,04 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 10 w/h

Wywiew- 9 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 110 \times 10 = 1110 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 111 \times 9 = 999 \text{ m}^3/\text{h}$$

3. Zmywalnia naczyń

$$F = 12,20 \text{ m}^2, V_k = 39,04 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 5,0 w/h

Wywiew- 6,0 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 39,04 \times 5 = 195,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 39,04 \times 6 = 234,25 \text{ m}^3/\text{h}$$

4. Rozdzielnia

$$F = 12,2 \text{ m}^2, V_k = 39,04 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 5,0 w/h

Wywiew- 6,0 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 39,04 \times 5,0 \approx 195 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 39,04 \times 6,0 \approx 234,25 \text{ m}^3/\text{h}$$

5. Spizarnia

$$F = 4,50 \text{ m}^2, V_k = 14,40 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 2,0 w/h

Wywiew- 3,0 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 14,4 \times 2,0 \approx 30 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 14,4 \times 3,0 \approx 45 \text{ m}^3/\text{h}$$

6. Kuchnia

$$F = 14,0 \text{ m}^2, V_k = 44,80 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 11,0 w/h

Wywiew- 12,0 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 106 \times 11,0 = 1166 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 106 \times 12 = 1272 \text{ m}^3/\text{h}$$

7. Kuchnia

$$F = 14,0 \text{ m}^2, V_k = 44,80 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 11 w/h

Wywiew- 12 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 45 \times 11 = 495 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 45 \times 12 = 540 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$\text{Razem: } V_n = 1661 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$V_w = 1812 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wywiewanego przez okap o wymiarach: $(3,1 \times 2) + (1,8 \times 2)$; $h = 0,6 \text{ m}$, obwód $F = 6,2 + 3,6 = 9,8 \text{ m}^2$,

$$V = 1,4 \times U \times V_x \text{ (m}^3/\text{s)} \rightarrow 0,1 \text{ (m/s)}$$

$$V_n = 1,4 \times 0,6 \times 9,8 \times 0,05 = 0,41 \text{ (m}^3/\text{s)} = 1482 \text{ (m}^3/\text{h)} \times 2 = 2964 \text{ m}^3/\text{h}$$

8. Przygotownia

$$F = 15,50 \text{ m}^2, V_k = 49,60 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 5 w/h

Wywiew- 6 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 250 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 300 \text{ m}^3/\text{h}$$

9. Pomieszczenie jajek

$$F = 7,60 \text{ m}^2, V_k = 24,32 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 2 w/h

Wywiew- 3 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 24,3 \times 2 = 50 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 24,3 \times 3 = 75 \text{ m}^3/\text{h}$$

10. Szatnia personelu

$$F = 7,60 \text{ m}^2, V_k = 24,32 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 4 w/h

Wywiew- 5 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 24,3 \times 4 = 100 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 24,3 \times 5 = 120 \text{ m}^3/\text{h}$$

11. Szatnia personelu

$$F = 7,90 \text{ m}^2, V_k = 25,28 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 4 w/h

Wywiew- 5 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 25,3 \times 4 = 100 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 25,3 \times 5 = 130 \text{ m}^3/\text{h}$$

12. Magazyn chłodnia

$$F = 16,3 \text{ m}^2, V_k = 40,75 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 2 w/h

Wywiew- 3 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 40,8 \times 2 = 82 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 40,8 \times 2 = 82 \text{ m}^3/\text{h}$$

13. Magazyn jarzyn

$$F = 15,8 \text{ m}^2, V_k = 39,50 \text{ m}^3$$

Ilość wymian:

Nawiew- 2 w/h

Wywiew- 3 w/h

Ilość powietrza wentylacyjnego nawiewanego

$$V_k = 39,5 \times 2 = 79 \text{ m}^3/\text{h}$$

Ilość powietrza wentylacyjnego wywiewanego

$$V_w = 39,5 \times 3 = 120 \text{ m}^3/\text{h}$$

Specyfikacja wentylacji mechanicznej nawiewno- wylawnej

Numer	Nazwa	Wymiary	Długość (mm)	Powierzchnia	System	Forma
WO1	Kolano	A=315, B=400, A2=315, a=90°, F ₁ , F ₂ =100		0,736	Wywiew	Prostokątna
WO2	Kanał prostokątny	A=400, B=315	1200	1,716	Wywiew	Prostokątna
WO3	Kolano	A=400, B=315, a=90°, F ₁ , F ₂ =100		0,858	Wywiew	Prostokątna
WO4	Kanał prostokątny	A=400, B=315	1900	2,717	Wywiew	Prostokątna
WO5	Kolano	A=315, B=400, A2=315, a=90°, F ₁ , F ₂ =100		0,736	Wywiew	Prostokątna
WU1	Okap kuchenny 3100x1900					
T1	Tłumik akustyczny 1000x500	1000 x 1000 x 1000	1000			
U1	Centrala wentylacyjna naw-wyw. z odzyskiem ciepła, Vn=3600m ³ /h, Δt _{ap} =400Pa, typ MCDK21					
KN1	Kratka pozioma				Nawiew	
KN2	Kratka pozioma 150x100				Nawiew	
KN3	Kratka pozioma 150x100				Nawiew	
KN4	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN5	Kratka pozioma 150x100				Nawiew	
KN6	Kratka pozioma 150x100				Nawiew	
KN7	Kratka pozioma				Nawiew	
KN8	Kratka pozioma 400x250				Nawiew	
KN9	Kratka pozioma 400x250				Nawiew	
KN10	Kratka pozioma 400x250				Nawiew	
KN11	Kratka pozioma 200x150				Nawiew	
KN12	Kratka pozioma 200x150				Nawiew	
KN13	Kratka pozioma 200x150				Nawiew	
KN14	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN15	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN16	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN17	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN18	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	
KN19	Kratka pozioma 200x100				Nawiew	
KN20	Kratka pozioma 100x100				Nawiew	

N10	Kanal prostokątny	A=160, B=100				2000	1,04	Nawiew	Prostokątna
N11	Kanal prostokątny	A=160, B=100				2000	1,04	Nawiew	Prostokątna
N12	Redukcja	A=160, B=100, A2=250, B2=125, L=400, XY=44,6, E, F=50				400	0,377	Nawiew	Prostokątna
N13	Trójnik prosty	A=250, B=125, A3=160, B3=100, L=400, L3=150, a=90°				400	0,443	Nawiew	Prostokątna
N14	Kanal prostokątny	A=160, B=100				200	0,104	Nawiew	Prostokątna
N15	Trójnik prosty	A=100, B=160, A3=100, B3=100, L=200, L3=20, a=90°				200	0,132	Nawiew	Prostokątna
N16	Kanal prostokątny	A=160, B=100				100	0,052	Nawiew	Prostokątna
N17	Kolano	A=160, B=100, a=90°, E, F=50					0,135	Nawiew	Prostokątna
N18	Kolano	A=160, B=100, a=90°, E, F=50					0,135	Nawiew	Prostokątna
N19	Kanal prostokątny	A=160, B=100				800	0,416	Nawiew	Prostokątna
N20	Trójnik prosty	A=100, B=160, A3=150, B3=100, L=260, L3=50, a=90°				260	0,185	Nawiew	Prostokątna
N21	Redukcja	A=160, B=100, A2=100, L=300, XY=30, E, F=50				300	0,209	Nawiew	Prostokątna
N22	Kanal prostokątny	A=100, B=100				300	0,12	Nawiew	Prostokątna
N23	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50					0,08	Nawiew	Prostokątna
N24	Kanal prostokątny	A=100, B=100				350	0,14	Nawiew	Prostokątna
N25	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50					0,08	Nawiew	Prostokątna
N26	Kanal prostokątny	A=100, B=100				200	0,08	Nawiew	Prostokątna
N27	Trójnik prosty	A=100, B=100, A3=150, B3=100, L=260, L3=50, a=90°				260	0,154	Nawiew	Prostokątna
N28	Kanal prostokątny	A=100, B=100				1100	0,44	Nawiew	Prostokątna
N29	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50					0,08	Nawiew	Prostokątna
N30	Kanal prostokątny	A=250, B=125				500	0,375	Nawiew	Prostokątna
N31	Redukcja	A=250, B=125, A2=400, B2=200, L=500, XY=75,1, E, F=50				500	0,727	Nawiew	Prostokątna
N32	Trójnik prosty	A=200, B=400, A3=400, B3=250, L=600, L3=100, a=90°				600	0,98	Nawiew	Prostokątna
N33	Kanal prostokątny	A=400, B=200				650	0,78	Nawiew	Prostokątna
N34	Redukcja	A=400, B=200, B2=315, L=500, E, F=50				500	0,858	Nawiew	Prostokątna
N35	Trójnik prosty	A=315, B=400, A3=400, B3=250, L=600, L3=100, a=90°				600	1,193	Nawiew	Prostokątna
N36	Kanal prostokątny	A=400, B=315				700	1,001	Nawiew	Prostokątna
N37	Redukcja	A=400, B=315, A2=630, L=500, XY=115, E, F=50				500	1,159	Nawiew	Prostokątna
N38	Trójnik prosty	A=315, B=630, A3=400, B3=250, L=600, L3=100, a=90°				600	1,469	Nawiew	Prostokątna
N39	Kanal prostokątny	A=630, B=315				2300	4,347	Nawiew	Prostokątna

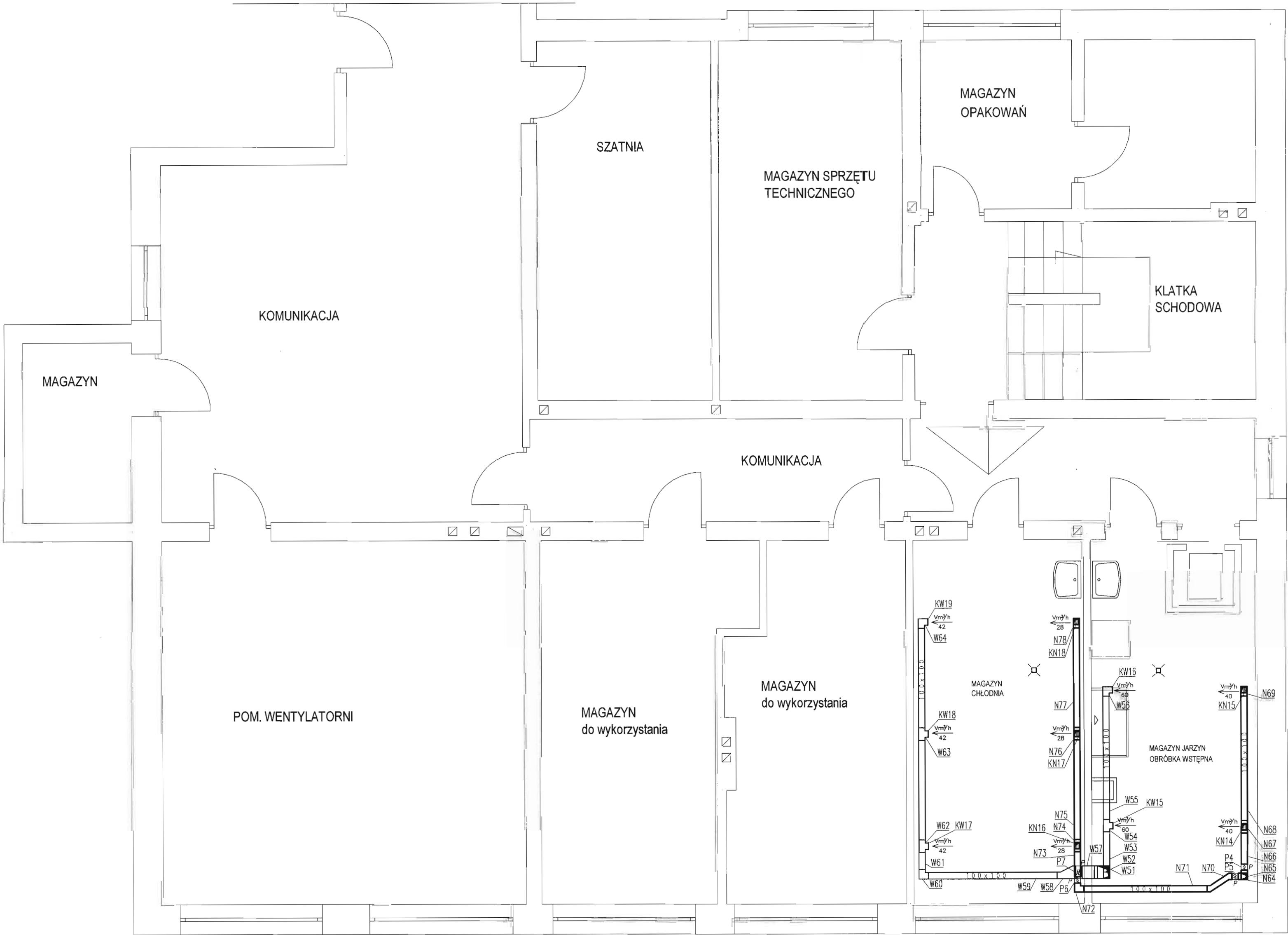
N40	Trojnik prosty	A=315, B=630, A3=160, B3=200, L=400, L3=100, a=90°				Prostokatna
N41	Kolano	A=630, B=315, a=90°, E, F=150			400	Nawiew
N42	Trojnik prosty	A=315, B=630, A3=200, B3=150, L=400, L3=100, a=90°			400	Nawiew
N43	Kanal prostokatny	A=630, B=315			1000	Nawiew
N44	Trojnik prosty	A=315, B=630, A3=200, B3=150, L=400, L3=100, a=90°			400	Nawiew
N45	Kanal prostokatny	A=630, B=315			500	Nawiew
N46	Redukcja	A=630, B=400, B2=315, L=400, E, F=100			400	Nawiew
N47	Trojnik prosty	A=400, B=630, A3=200, B3=150, L=400, L3=100, a=90°			400	Nawiew
N48	Kolano	A=400, B=630, A2=400, a=90°, E, F=100				Nawiew
N49	Kolano	A=400, B=630, A2=400, a=90°, E, F=100				Nawiew
N50	Kanal prostokatny	A=630, B=400			1800	Nawiew
N51	Kolano	A=630, B=400, a=90°, E, F=300				Nawiew
N52	Redukcja	A=1000, B=1000, A2=630, B2=400, L=500, E, F=50			500	Nawiew
N53	Redukcja	A=630, B=400, A2=1000, B2=500, L=500, E, F=50			500	Nawiew
N54	Redukcja	A=940, B=640, A2=630, B2=400, L=500, E, F=50			500	Nawiew
N55	Kanal prostokatny	A=200, B=160			500	Nawiew
N56	Kanal prostokatny	A=200, B=160			620	Nawiew
N57	Luk prostokatny	A=160, B=200, A2=160, R=100, a=90°, E, F=20				Nawiew
N58	Kolano	A=160, B=200, A2=160, a=90°, E, F=50				Nawiew
N59	Kanal prostokatny	A=200, B=100			570	Nawiew
N60	Trojnik prosty	A=100, B=200, A3=200, B3=100, L=400, L3=100, a=90°			400	Nawiew
N61	Redukcja	A=200, B=100, A2=100, L=400, XY=50, E, F=50			400	Nawiew
N62	Kanal prostokatny	A=100, B=100			1800	Nawiew
N63	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50				Nawiew
N64	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50				Nawiew
N65	Kolano	A=160, B=100, a=90°, E, F=50				Nawiew
N66	Kanal prostokatny	A=100, B=100			500	Nawiew
N67	Trojnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=100, a=90°			200	Nawiew
N68	Kanal prostokatny	A=100, B=100			2000	Nawiew
N69	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50				Nawiew

N70	Redukcja	A=100, B=100, L=400, XY=200, E, F=50			0,219	Nawiew	Prostokątna
N71	Kanał prostokątny	A=100, B=100		400	0,8	Nawiew	Prostokątna
N72	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50		2000	0,08	Nawiew	Prostokątna
N73	Kanał prostokątny	A=100, B=100		400	0,16	Nawiew	Prostokątna
N74	Trojnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=100, a=90°		200	0,14	Nawiew	Prostokątna
N75	Kanał prostokątny	A=100, B=100		1600	0,64	Nawiew	Prostokątna
N76	Trojnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=100, a=90°		200	0,14	Nawiew	Prostokątna
N77	Kanał prostokątny	A=100, B=100		1600	0,64	Nawiew	Prostokątna
N78	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50			0,08	Nawiew	Prostokątna
P1	Przepustnica 160x100						
P2	Przepustnica 630x400						
P3	Przepustnica 400x200						
P4	Przepustnica 100x100						
P5	Przepustnica 100x100						
P6	Przepustnica 100x100						
P7	Przepustnica 200x100						
P8	Przepustnica 200x100						
P9	Przepustnica 200x100						
W1	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50			0,08	Wywiew	Prostokątna
W2	Kanał prostokątny	A=100, B=100		400	0,16	Wywiew	Prostokątna
W3	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E, F=50			0,08	Wywiew	Prostokątna
W4	Kanał prostokątny	A=100, B=100		300	0,12	Wywiew	Prostokątna
W5	Kolano	A=150, B=100, A2=100, a=90°, E, F=100			0,145	Wywiew	Prostokątna
W6	Kanał prostokątny	A=100, B=100		583	0,233	Wywiew	Prostokątna
W7	Trojnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=50, a=90°		200	0,12	Wywiew	Prostokątna
W8	Redukcja	A=200, B=100, A2=100, L=300, XY=49,9, E, F=50		300	0,242	Wywiew	Prostokątna
W9	Trojnik prosty	A=200, B=100, A3=150, B3=100, L=300, L3=50, a=90°		300	0,255	Wywiew	Prostokątna

W10	Trójkąt prosty	A=200, B=100, A3=150, B3=100, L=300, L3=50, a=90°	300	0,255	Wywiew	Prostokątna
W11	Kanał prostokątny	A=150, B=100	400	0,2	Wywiew	Prostokątna
W12	Kanał prostokątny	A=200, B=100	850	0,51	Wywiew	Prostokątna
W13	Redukcja	A=250, B=125, A2=200, B2=100, L=400, XY=25, E,F=50	400	0,376	Wywiew	Prostokątna
W14	Trójkąt prosty	A=250, B=125, A3=150, B3=100, L=400, L3=50, a=90°	400	0,388	Wywiew	Prostokątna
W15	Kolano	A=250, B=125, a=90°, E,F=100		0,338	Wywiew	Prostokątna
W16	Kanał prostokątny	A=250, B=125	200	0,15	Wywiew	Prostokątna
W17	Kolano	A=250, B=125, a=90°, E,F=100		0,338	Wywiew	Prostokątna
W18	Trójkąt prosty	A=250, B=125, A3=150, B3=100, L=400, L3=50, a=90°	400	0,388	Wywiew	Prostokątna
W19	Kanał prostokątny	A=250, B=125	500	0,375	Wywiew	Prostokątna
W20	Kolano	A=250, B=125, a=90°, E,F=100		0,338	Wywiew	Prostokątna
W21	Kanał prostokątny	A=250, B=125	1300	0,975	Wywiew	Prostokątna
W22	Kanał prostokątny	A=250, B=125	1300	0,975	Wywiew	Prostokątna
W23	Redukcja	A=250, B=125, A2=400, B2=200, L=500, XY=75, E,F=50	500	0,727	Wywiew	Prostokątna
W24	Trójkąt prosty	A=400, B=200, A3=500, B3=200, L=800, L3=125, a=90°	800	1,415	Wywiew	Prostokątna
W25	Kanał prostokątny	A=400, B=200	500	0,6	Wywiew	Prostokątna
W26	Redukcja	A=400, B=315, B2=200, L=500, E,F=50	500	0,858	Wywiew	Prostokątna
W27	Trójkąt prosty	A=400, B=315, A3=500, B3=200, L=800, L3=125, a=90°	800	1,599	Wywiew	Prostokątna
W28	Kanał prostokątny	A=400, B=315	500	0,715	Wywiew	Prostokątna
W29	Redukcja	A=630, B=315, A2=400, L=500, XY=115, E,F=10	500	1,007	Wywiew	Prostokątna
W30	Trójkąt prosty	A=630, B=315, A3=500, B3=200, L=800, L3=125, a=90°	800	2,128	Wywiew	Prostokątna
W31	Redukcja	A=630, B=315, B2=400, L=500, E,F=10	500	1,071	Wywiew	Prostokątna
W32	Trójkąt prosty	A=630, B=400, A3=400, B3=200, L=800, L3=125, a=90°	800	2,176	Wywiew	Prostokątna
W33	Kolano	A=400, B=630, A2=400, a=90°, E,F=100		1,236	Wywiew	Prostokątna
W34	Kanał prostokątny	A=400, B=200	200	0,24	Wywiew	Prostokątna
W35	Trójkąt prosty	A=400, B=200, A3=200, B3=150, L=500, L3=50, a=90°	500	0,775	Wywiew	Prostokątna
W36	Redukcja	A=315, B=200, A2=400, L=400, XY=42.5, E,F=50	400	0,603	Wywiew	Prostokątna
W37	Kanał prostokątny	A=315, B=200	500	0,515	Wywiew	Prostokątna
W38	Trójkąt prosty	A=315, B=200, A3=200, B3=150, L=500, L3=50, a=90°	500	0,66	Wywiew	Prostokątna

W39	Redukcja	A=250, B=200, A2=315, L=400, XY=32.5, E,F=10	400	0,434	Wywiew	Prostokątna
W40	Kanał prostokątny	A=250, B=200	608	0,547	Wywiew	Prostokątna
W41	Trójnik prosty	A=250, B=200, A3=200, B3=150, L=500, L3=50, a=90°	500	0,573	Wywiew	Prostokątna
W42	Redukcja	A=250, B=200, A2=200, L=300, XY=25, E,F=10	300	0,289	Wywiew	Prostokątna
W43	Kolano	A=200, B=200, a=90°, E=50, F=10		0,208	Wywiew	Prostokątna
W44	Kolano	A=200, B=200, a=90°, E=50, F=10		0,208	Wywiew	Prostokątna
W45	Kolano	A=200, B=200, a=90°, E=50, F=10		0,208	Wywiew	Prostokątna
W46	Kanał prostokątny	A=200, B=100	500	0,3	Wywiew	Prostokątna
W47	Trójnik prosty	A=200, B=100, A3=200, B3=100, L=400, L3=50, a=90°	400	0,33	Wywiew	Prostokątna
W48	Redukcja	A=160, B=100, A2=200, L=300, XY=20, E,F=10	300	0,192	Wywiew	Prostokątna
W49	Kanał prostokątny	A=160, B=100	1900	0,988	Wywiew	Prostokątna
W50	Kolano	A=200, B=100, A2=160, a=90°, E,F=50		0,156	Wywiew	Prostokątna
W65	Kolano	A=400, B=630, A2=400, a=90°, E,F=100		1,236	Wywiew	Prostokątna
W66	Kanał prostokątny	A=630, B=400	519	1,069	Wywiew	Prostokątna
W67	Kolano	A=630, B=400, a=90°, E,F=300		2,534	Wywiew	Prostokątna
W51	Kolano	A=100, B=200, a=90°, E,F=50		0,17	Wywiew	Prostokątna
W52	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E,F=50		0,08	Wywiew	Prostokątna
W53	Kanał prostokątny	A=100, B=100	600	0,24	Wywiew	Prostokątna
W54	Trójnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=50, a=90°	200	0,12	Wywiew	Prostokątna
W55	Kanał prostokątny	A=100, B=100	1978	0,791	Wywiew	Prostokątna
W56	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E,F=50		0,08	Wywiew	Prostokątna
W57	Kanał prostokątny	A=200, B=100	200	0,12	Wywiew	Prostokątna
W58	Redukcja	A=200, B=100, A2=100, L=300, XY=50, E,F=50	300	0,242	Wywiew	Prostokątna
W59	Kanał prostokątny	A=100, B=100	2064	0,826	Wywiew	Prostokątna
W60	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E,F=50		0,08	Wywiew	Prostokątna
W61	Kanał prostokątny	A=100, B=100	278	0,111	Wywiew	Prostokątna
W62	Trójnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=50, a=90°	200	0,12	Wywiew	Prostokątna
W63	Trójnik prosty	A=100, B=100, A3=100, B3=100, L=200, L3=50, a=90°	200	0,12	Wywiew	Prostokątna
W64	Kolano	A=100, B=100, a=90°, E,F=50		0,08	Wywiew	Prostokątna

RZUT PIWNIC
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO- WYWIEWNEJ



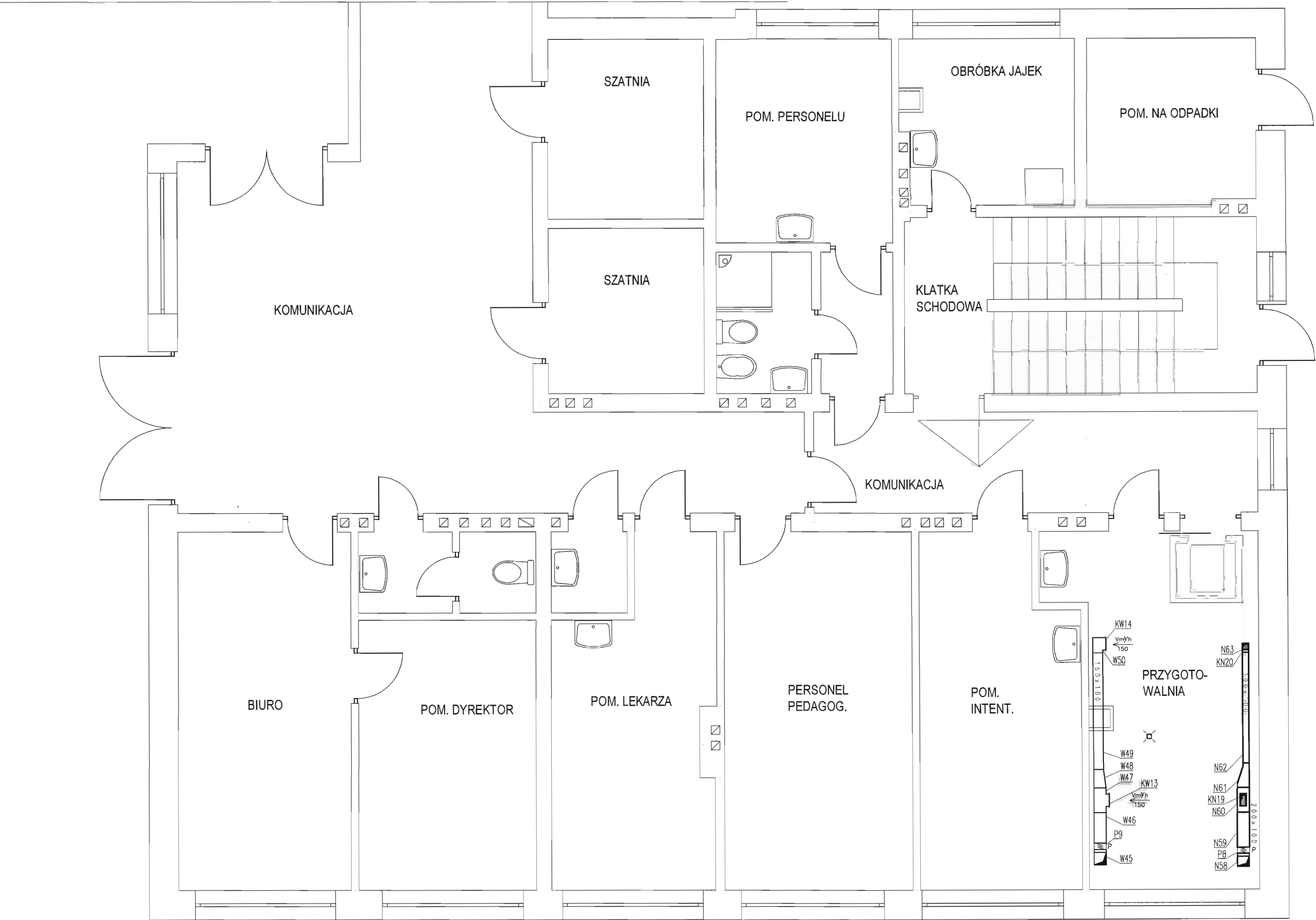
LEGENDA

proj. kanał wylawny

proj. kanał nawiewny

		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltcza	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		HUMER RYSUNKU: 1	
SKALA: 1:50		REWIZJA: 0	
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak		S-279/89	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak		12.2014	
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek		PDK/0011/PW05/11	
		12.2014	

RZUT PIWNIC
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO- WYWIEWNEJ

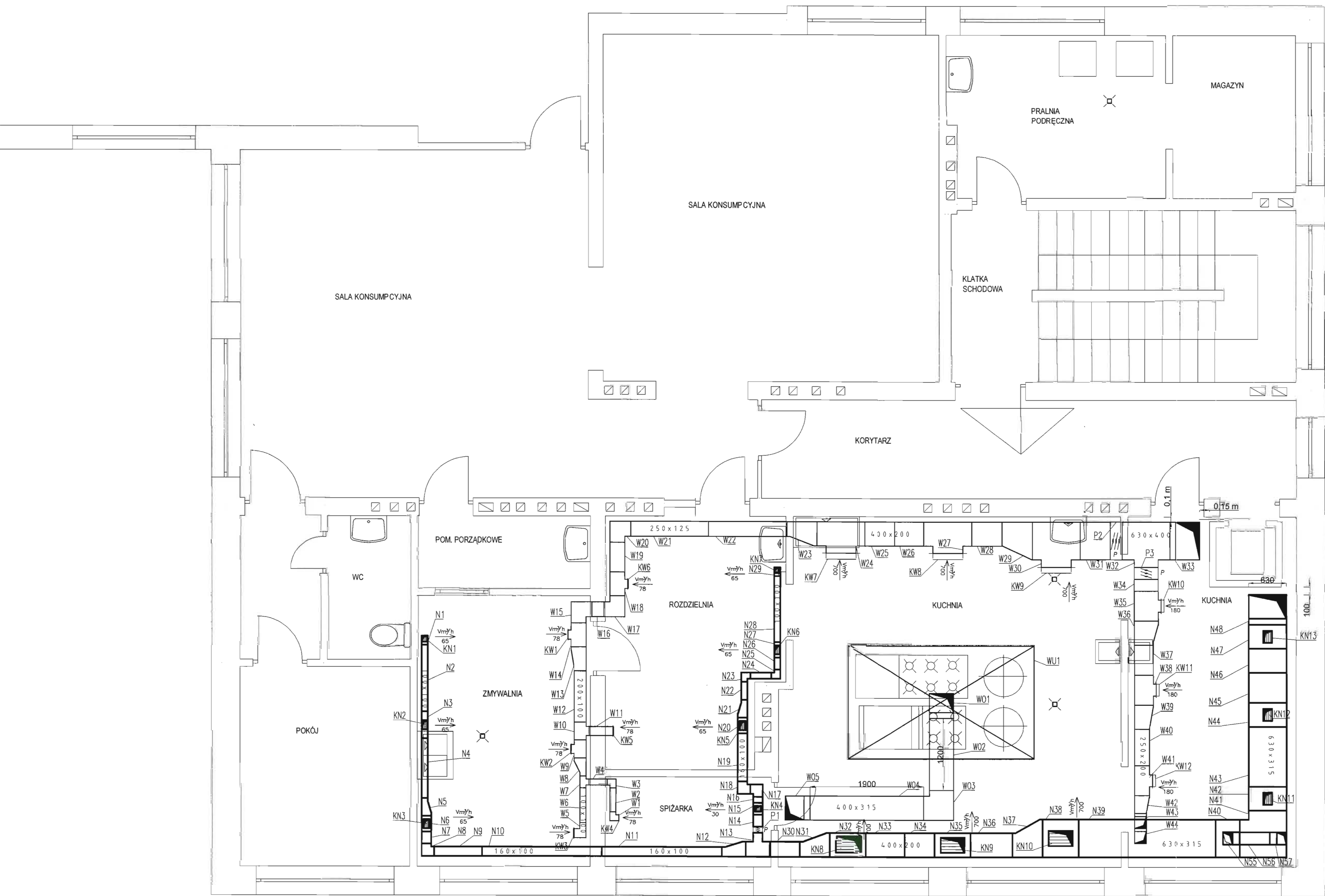


LEGENDA

- proj. kanał wylwywny
- proj. kanał nawiewny

 <div>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Kresów, ul. Polnytor 1a pok. 220 tel/fax 17 86 12 162; 601 629 900</div>		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltza	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4 029/3 i 4 029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza	
SKALA: 1:50		ZAKRES: Instalacja wentylacji mech. naw.-wylw.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak		NAZWA RYSUNKU: Rzut parteru	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak		NUMER RYSUNKU: 2	
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek		NUMER PROJEKTU: S-279/89	
		REWIZJA: 0 - 106	
		12.2012	
		12.2012	
		12.2012	

RZUT I PIĘTRA
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO- WYWIEWNEJ

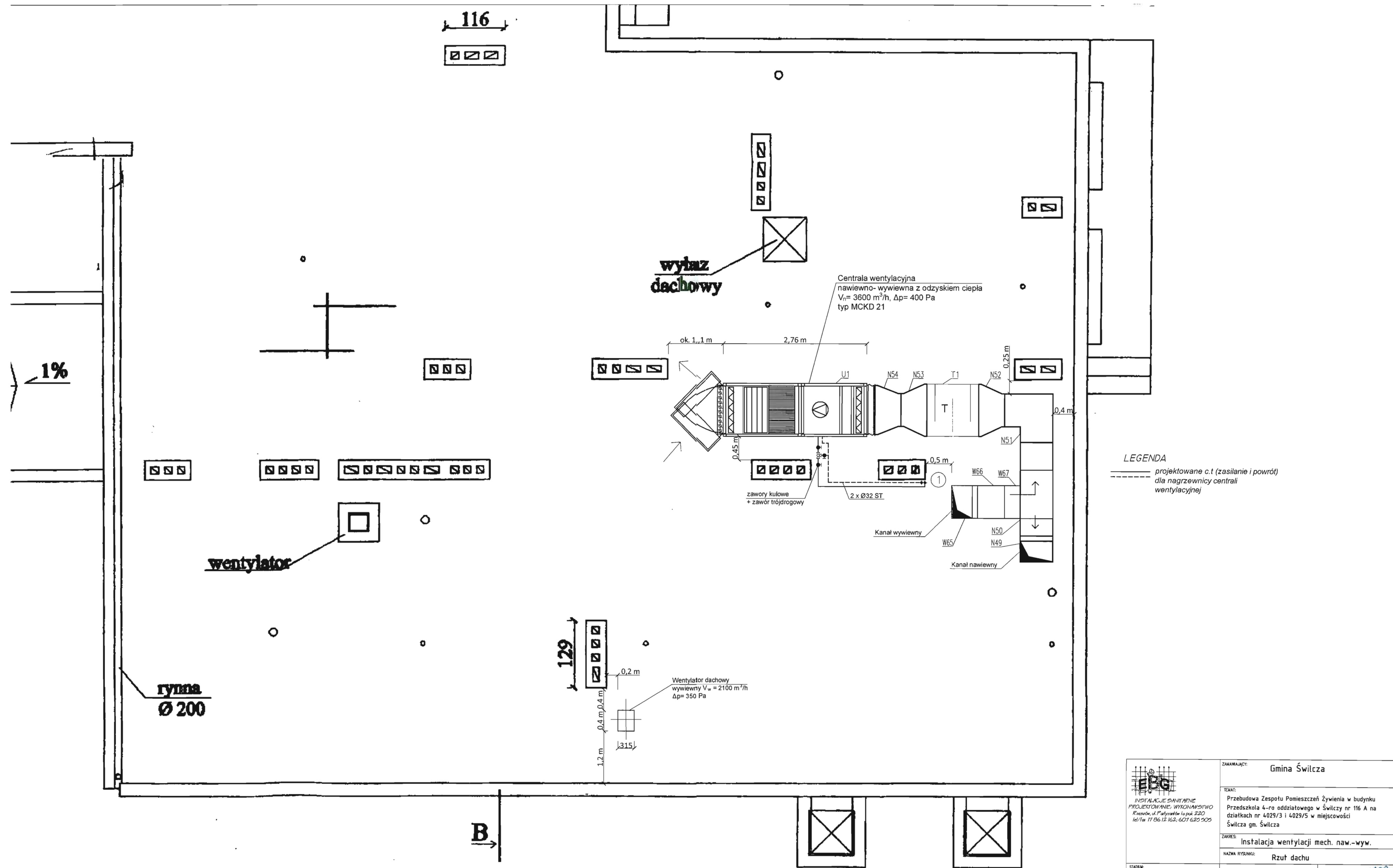


LEGENDA

- proj. kanał wylwywny
- proj. kanał nawiewny

 INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Kresów, ul. Polny 100, 00-000 tel./fax 11 86 12 162; 607 625 900	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltcza		
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza		
	ZAKRES: Instalacja wentylacji mech. naw.-wylw.		
	NAZWA RYSUNKU: Rzut I piętra		
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 3	REWIZJA: 0	103
SKALA: 1:50	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/PWOS/11		12.2012

RZUT DACHU
INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ NAWIEWNO- WYWIEWNEJ



	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltcza	
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza	
	ZAKRES: Instalacja wentylacji mech. naw.-wyw.	
	NAZWA RYSUNKU: Rzut dachu	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 4	REWIZJA: 0 -108
SKALA: 1:50	NUMER PROJEKTU:	
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89	12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak		12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	POK/0011/PWOS/11	12.2012

SPIS TREŚCI OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Roboty demontażowe
4. Parametry gazu
5. Wymagane parametry gazu, obliczanie wielkości charakterystycznych
6. Rozwiązania projektowe
 - 6.1. Urządzenia odbiorcze gazu
 - 6.2. Urządzenia pomiarowe
 - 6.3. Instalacja wewnętrzna
 - 6.4. Wentylacja i odprowadzenie spalin
 - 6.5. Sprawdzanie instalacji
 - 6.6. Kontrola jakości wykonania instalacji
7. Kontrola szczelności przewodów gazowych
8. Wytyczne branżowe
9. Uwagi końcowe

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Rzut parteru | rys. nr 1; skala 1:100 |
| 2. Rozwinięcie instalacji gazowej | rys. nr 2; skala 1:50 |

Opis techniczny
do projektu budowlanego wewnętrznej instalacji gazowej dla
budowlanego wewnętrznej instalacji centralnego ogrzewania wraz z kotłownią
wbudowaną „Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro
oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5
w miejscowości Świlcza gm. Świlcza”

1. Podstawa opracowania

- projekt technologii żywienia,
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem:

- wewnętrzną instalację gazową w pomieszczeniu kuchni

3. Roboty demontażowe

W związku z nową funkcją technologii żywienia (przeniesienie trzonu kuchennego) istniejącą instalację gazową należy zdemontować. Należy zdemontować wszystkie podejścia do trzonu kuchennego wraz z przewodem doprowadzającym gaz do urządzeń.

4. Parametry gazu

Rodzaj paliwa: gaz z rodziny gazy ziemne, grupa wysokometanowy, symbol E, wg PN-C 04750.

5. Wymagane parametry gazu , obliczanie wielkości charakterystycznych

Zgodnie z oświadczeniem przyłączenia do sieci gazowej, Nr 379/O/OdpWn/556/12 z dnia 2012.09.14r. punkt redukcyjno- pomiarowy istn. na ścianie zewnętrznej budynku.

6. Rozwiązania projektowe

Wewnętrzną instalację gazową, należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dz. U Nr 75 poz. 690 ze zmianami (Dz. U z 2004 r., Nr 109 poz. 1156).

Instalację gazową od punktu redukcyjno- pomiarowego zlokalizowanego do pomieszczenia kuchni zlokalizowanej na I piętrze pozostaje bez zmian. W pomieszczeniu kuchni z związku z przeniesieniem trzonu kuchennego przewody gazowe należy prowadzić i wykonać wg części rysunkowej

6.1. Urządzenia odbiorcze gazu

Wewnętrzna instalacja doprowadzać będzie gaz n/c do następujących urządzeń:

- kuchnia gazowa KG-6P - 2,4 Nm³/h – szt. 1.
- kuchnia gazowa KG-4P- 1,6 Nm³/h - szt. 1
- taborety gazowe TG - 0,6 Nm³/h - szt. 2

Układ redukcyjno- pomiarowy istniejący zlokalizowany na zewnętrznej ścianie budynku mieszkalnego.

6.2. Instalacja wewnętrzna

Instalację gazową w pomieszczeniu kuchni prowadzić pod stropem pomieszczenia a następnie zejść pionowo do urządzeń zlokalizowanych w kuchni. Wykonać należy oddzielnie podłączenie do urządzeń kuchni KG-4P, KG-6P i taboretów kuchennych.

Do wykonania instalacji, należy użyć rur stalowych czarnych bez szwu (wg PN- 80/H-74219 , PN- EN 10208-1:2000 – Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych – Rury o klasie wymagań „A”). Połączenie poszczególnych odcinków rur, należy wykonać przez spawanie i zabezpieczyć przed korozją przez wyczyszczenie do 3 stopnia czystości i malowanie farbą podkładową oraz nawierzchniową.

Przewody gazowe przeprowadzić zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra z dnia 12 kwietnia 2002r., DZ.U. Nr 75 z dnia 15 czerwca 2002 r.

Przewody prowadzić po powierzchni ścian zgodnie z częścią rysunkową. Przy przejściach przez ściany konstrukcyjne, stropy, przewody należy prowadzić w rurach ochronnych. Miejsca wolne wypełnić szczeliwem nie powodującym korozji rur. Przewody mocować do ścian za pomocą haków, lub uchwytów rozmieszczonych w odległości 1,5 ÷ 2,0 mb.

Pomiędzy przewodami gazowymi a przewodami innych instalacji, powinny być zachowane odległości pozwalające na bezpieczny montaż i późniejszą eksploatację.

Podejścia do przyborów:

- ✓ Podejście do kuchni gazowej 6P– zawór kulowy do gazu DN 25 mm, posiadający atest IGNiG w Krakowie.
- ✓ Podejście do kuchenki gazowej 4P – zawór kulowy do gazu DN 15 mm, posiadający atest IGNiG w Krakowie.

- ✓ Podejście do taboretu gazowego – zawór kulowy do gazu DN 15 mm, posiadający atest IGNiG w Krakowie.

6.3. Wentylacja i odprowadzenie spalin

Pomieszczenia w których zainstalowano przybory gazowe, muszą posiadać wentylację grawitacyjną wywiewną o wym. 14×20 cm.

6.4. Sprawdzanie instalacji

Przed podłączeniem instalacji gazowej o sieci, musi zostać przeprowadzony jej odbiór techniczny przez Wykonawcę instalacji, w obecności Inwestora, oraz przedstawiciela Dostawcy gazu. Odbiór techniczny instalacji gazowej polega na wykonaniu szeregu czynności do których zalicza się:

- sprawdzenie zgodności wykonania instalacji gazowej z projektem technicznym i ewentualnymi zapisami z dzienniku budowy a dotyczącymi zmian i odstępstw od dokumentacji technicznej,
- sprawdzenie jakości wykonania instalacji gazowej,
- sprawdzenie szczelności wszystkich elementów instalacji gazowej.

Instalacja gazowa musi być wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną, z odpowiednimi normami i przepisami szczegółowymi. W trakcie odbioru technicznego instalacji gazowej należy przedstawić następujące dokumenty:

- ✓ Dokumentacja techniczna i powykonawcza,
- ✓ Dziennik budowy,
- ✓ Protokół wykonania prób szczelności,
- ✓ Protokół kontroli przewodów odprowadzających spaliny z urządzeń gazowych, które wymagają takiego odprowadzenia,
- ✓ Dokument określający prawidłowość funkcjonowania kanałów spalinowych i wentylacyjnych tzw. protokół kominiarski,
- ✓ Atesty i zaświadczenie wydawane przez dostawców urządzeń i materiałów podlegających specjalnym odbiorom technicznym,
- ✓ Instalacje obsługi urządzeń gazowych opracowaną przez producentów tych urządzeń.

6.5. Kontrola jakości wykonania instalacji

Podczas przeprowadzania kontroli jakości wykonania instalacji gazowej oraz jej zgodności z projektem należy sprawdzić:

- zastosowanie właściwych materiałów i urządzeń,
- prawidłowość wykonania wszystkich połączeń gwintowanych i spawanych,

- sposób prowadzenia przewodów gazowych,
- poprawność wykonania przejść przewodów przez ściany i stropy budynku,
- prawidłowość usytuowania urządzeń gazowych w pomieszczeniach w stosunku do otworów okiennych i drzwiowych , oraz kratek wentylacyjnych.

7. Kontrola szczelności przewodów gazowych

Próbie szczelności podlegają wszystkie odcinki instalacji od kurka głównego punkt redukcyjny do urządzeń gazowych. Próbę należy wykonać za pomocą sprężonego powietrza lub gazu obojętnego pod ciśnieniem 100 kPa , utrzymanego przez 30 min. Do wykonania próby szczelności niedopuszczalne jest stosowanie gazów palnych.

Spadek ciśnienia obserwować po wyrównaniu temperatur. Włączony w układ pomiarowy manometr o klasie 0,6 nie powinien wykazywać spadku ciśnienia w ciągu 30 min. Jeżeli trzykrotna próba szczelności nie da pozytywnego rezultatu , instalację należy rozebrać i wykonać na nowo. Z każdej próby należy sporządzić protokół w 3 egzemplarzach.

8. Wytyczne branżowe

Wykonać otwory pod przewody instalacji gazowej w ścianach i stropach do prowadzenia rur.

Sprawdzić przewody wentylacyjne w pomieszczeniach z przyborami gazowymi. Ze sprawdzenia sporządzić protokół kominiarski.

9. Uwagi końcowe

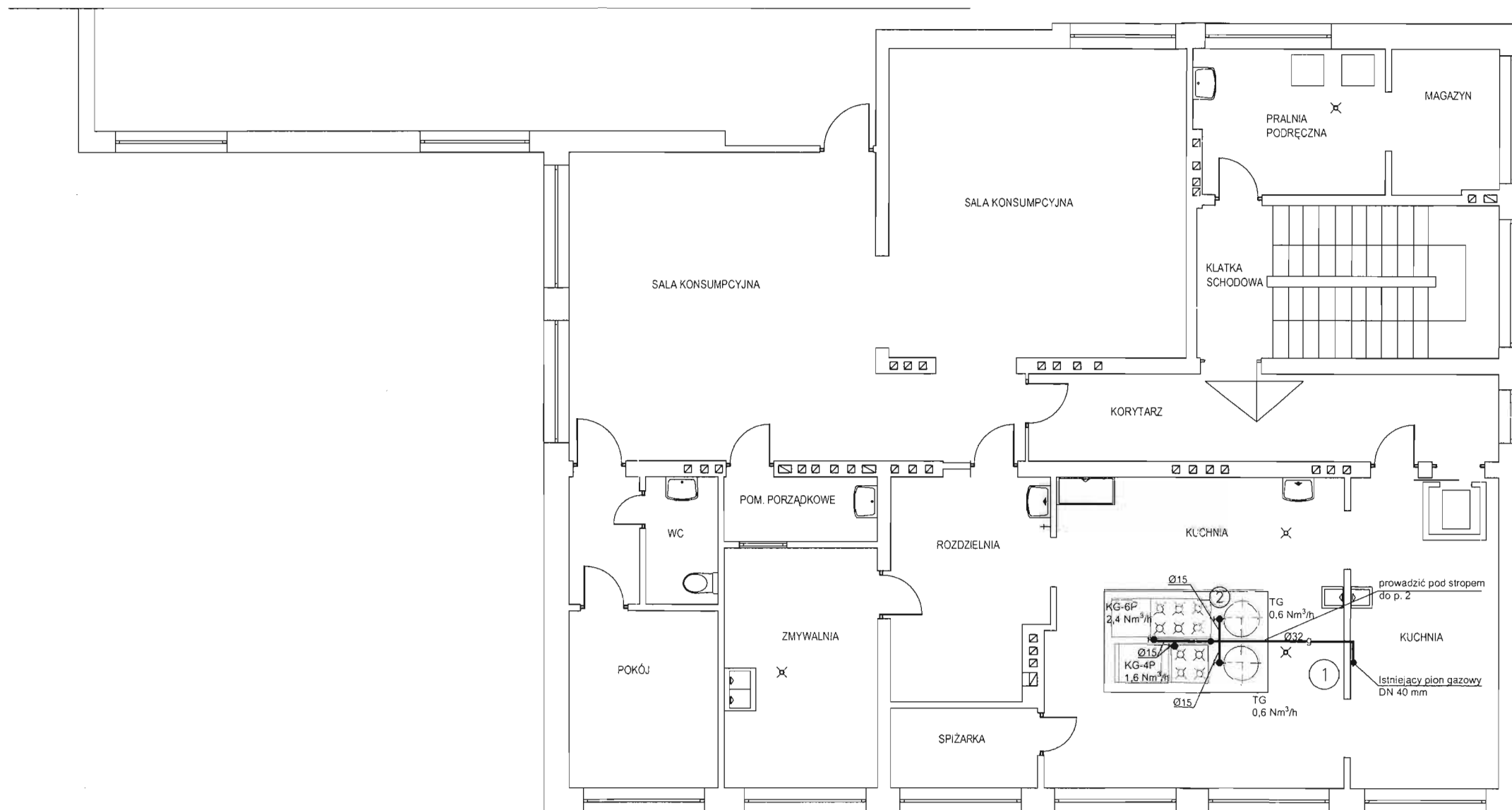
Całość robót winna odpowiadać Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. Wszystkie stosowane urządzenia gazowe, armatura , rurociągi muszą posiadać atesty dopuszczające je do stosowania. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i P.POŻ. Budynek jest wpisany do ewidencji zabytków dla miasta Rzeszowa. **Roboty objęte projektem nie wymagają sporządzenia planu BIOZ.**

Opracował:

inż. Eugeniusz Basiak



RZUT PIĘTRA WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA

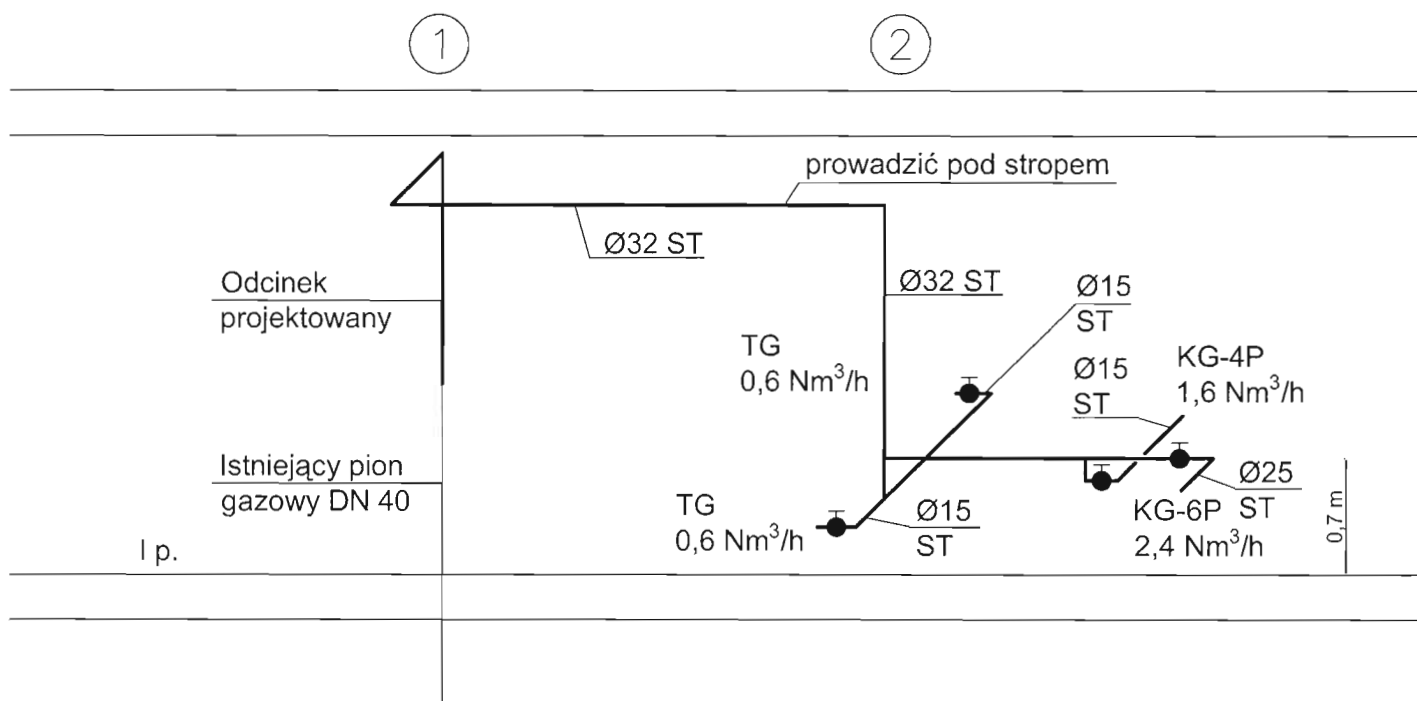


LEGENDA

— proj. przewód instalacji gazowej


 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO Rzeszów, ul. Piłsudskiego 10a, pok. 220 tel./fax 17 8612 160, 8612 625 900</p>	ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltza		
	TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza		
	ZAKRES: Wewnętrzna instalacja gazowa		
	NAZWA RYSUNKU: Rzut parteru		
	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU: 1	REWIZJA: 0 -114-
SKALA: 1:100	NUMER PROJEKTU:		
PROJEKTOWAŁ: inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ: mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ: mgr inż. Grzegorz Buczek	POK/0011/PWOS/11		12.2012

ROZWINIĘCIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZOWEJ



LEGENDA

- proj. przewód instalacji gazowej
— istn. przewód instalacji gazowej

 <p>INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONAWCZYSTWO Rzeszów, ul. Partyzancka 1a, p. 220 tel/fax 17 266 17 162, 601 620 003</p>	ZAMAWIAJĄCY:			Gmina Świlcza
	TEMAT:			
	Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świlczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świlcza gm. Świlcza			
	ZAKRES:			
Wewnętrzna instalacja gazowa				
NAZWA RYSUNKU:				
Rozwinięcie wewnętrznej instalacji gazowej				
STADIUM:		NUMER RYSUNKU:		REWIZJA:
PROJEKT BUDOWLANY		2		0 - MS
SKALA:		NUMER PROJEKTU:		
1:50				
PROJEKTOWAŁ:	inż. Eugeniusz Basiak	S-279/89		12.2012
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Bartłomiej Basiak			12.2012
WERYFIKOWAŁ:	mgr inż. Grzegorz Buczek	PDK/0011/PWOS/11		12.2012

CZEŚĆ ELEKTRYCZNA

Projektował:


inż. JERZY PACIA, upr. E-42/77

Sprawdził:

inż. BOGDAN KONTEK, upr. 197/86


INSTALACJE I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE

1. Zasilanie.

Aktualnie do budynku przedszkola doprowadzone są dwie linie kablowe YAKY4x120 mm²

1- ze stacji transformatorowej Świlcza 07 (zasilanie podstawowe)

2- ze złącza kablowego na budynku plebani (zasilanie rezerwowe)

Obydwa kable wprowadzone są do złącza kablowego typu Z3.

Ze złącza poprowadzony jest wlv do głównej tablicy rozdzielczej obiektu TG.

Istniejący układ zasilanie przedszkola pozostaje bez zmian.

2. Pomiar rozliczeniowy energii.

Istniejący pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej zlokalizowany jest na tablicy głównej TG. Jest to 3-fazowy, półpośredni pomiar energii czynnej realizowany licznikiem 4C52adp. Układ pomiaru energii pozostaje bez zmian..

3. Wyłączniki główne.

Budynek posiada główny wyłącznik pożarowy zlokalizowany w przeszklonej wnęcie bezpośrednio nad złączem kablowym Z3 z którego wykonane jest zasilanie przedszkola.

Wyłącznik główny pozostaje bez zmian.

Wyłącznikami strefowymi fragmentów instalacji są rozłączniki na zasilaniu poszczególnych tablic rozdzielczych.

4. Wewnętrzne linie zasilające.

Od istniejącej tablicy głównej poprowadzić nowe linie zasilające do projektowanych piętrowych tablic rozdzielczych.

Wewnętrzne linie zasilające wykonać przewodami miedzianymi 5 żyłowymi.

5. Tablice rozdzielcze.

Dla zasilania odbiorników elektrycznych w obiekcie zaprojektowano trzy piętrowe tablice rozdzielcze:

tablicę rozdzielczą T1 – zasilanie oświetlenia i gniazd wtykowych w obrębie modernizowanych pomieszczeń na poziomie parteru.

tablicę rozdzielczą T2 – zasilanie oświetlenia i gniazd wtykowych w obrębie modernizowanych pomieszczeń na poziomie piwnic.

tablicę rozdzielczą T3 – zasilanie oświetlenia, gniazd wtykowych i odbiorów siłowych w obrębie modernizowanych pomieszczeń na poziomie piętra.

Wszystkie tablice wykonać jako szafkowe podtynkowe, przystosowane do montażu aparatury modułowej.

Wypożenie poszczególnych tablic pokazano na załączonych rysunkach.

Wielkość tablic dobrano z zapasem umożliwiającym w razie potrzeby zamontowanie dodatkowej aparatury.

Wraz z centralą wentylacyjną dostarczona zostanie w komplecie szafka zasilająco-sterownicza wymagająca tylko doprowadzenia zasilania.

6. Instalacje wewnętrzne

6.1. Oświetlenie podstawowe.

Oświetlenie zrealizowane jest za pomocą opraw świetlówkowych montowanych na suficie. Sterowanie oświetleniem indywidualnymi wyłącznikami w poszczególnych pomieszczeniach.

Przyjęto następujące natężenia oświetlenia:

- komunikacja – 100-150lx
- biura - 500lx
- magazyny 150-200lx
- sala konsumpcyjna – 250lx
- obróbka wstępna jarzyn – 300lx
- kuchnia – 500lx
- zmywalnia – 300lx
- szatnia – 200lx
- WC – 200lx

Przy większej liczbie opraw w pomieszczeniu podzielono je na sekcje świetlne umożliwiające dostosowywanie poziomu natężenia oświetlenia do bieżących potrzeb.

6.2. Oświetlenie ewakuacyjne.

Na głównych ciągach komunikacyjnych (korytarze, klatka schodowa) oraz w sali konsumpcyjnej na piętrze zamontować oprawy oświetlenia ewakuacyjnego (rodzaje i miejsca lokalizacji pokazano na planach instalacji).

Oprawy zapewnią na drogach ewakuacyjnych minimum oświetlenia (1lx) niezbędnego do bezpiecznego opuszczenia obiektu.

6.3. Instalacja gniazd wtykowych ogólnych.

W poszczególnych pomieszczeniach obiektu zamontować gniazda wtykowe 230V ogólnego przeznaczenia. Lokalizację gniazd pokazano na załączonych rysunkach. Obwody gniazd wyprowadzić z poszczególnych tablic rozdzielczych.

6.4. Instalacja siłowa.

Jako odbiory siłowe w obiekcie występują:

- chłodziarki
- kuchnia elektryczna
- patelnia elektryczna
- obieraczka ziemniaków
- zmywarka
- pralki
- urządzenia wentylacyjne

Wszystkie urządzenia zasilić promieniowo z poszczególnych tablic rozdzielczych.

Urządzenia zasilić poprzez gniazda wtykowe 230V i 400.

Gniazda dla odbiorników większej mocy zastosować jako zespolone z rozłącznikiem.

W węzłach sanitarnych zaprojektowano gniazda wtykowe na wydzielonych obwodach z myślą o podłączeniu do nich suszarek do rąk.

6.5. Instalacja sterownicza..

Wszystkie urządzenia elektryczne (za wyjątkiem wentylatorów) mają fabrycznie wbudowane niezbędne elementy sterowania i wymagają jedynie doprowadzenia zasilania.

Centrala wentylacyjna dostarczona zostanie w komplecie z szafką zasilającą – sterowniczą wyposażoną w niezbędna aparaturę do zasilania i sterowania. Szafkę lokalizuje się w kuchni skąd realizowane będzie załączanie i wyłączanie wentylacji.

Wentylator okapu zasilić należy z tablicy T3, a kasetę sterowniczą (przyciski załącz, wyłącz i lampka kontrolna pracy wentylatora) zamontować w kuchni obok szafki wentylacji ogólnej.

Wentylatory kanałowe zamontowane w wytypowanych pomieszczeniach zasilane są z instalacji oświetleniowej, a ich działanie sprzężone jest z załączeniem oświetlenia tych pomieszczeń.

6.6. Okna oddymiające.

Zgodnie z zaleceniem rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń p.poż, w obu istniejących klatkach schodowych, na ostatniej kondygnacji zamontowane zostaną okna oddymiające z napędem elektrycznym. Otwieranie okien odbywa się automatycznie (pobudzenie optycznej czujki dymu) lub ręcznie za pomocą przycisków alarmowych. Można również realizować funkcję przewietrzania za pomocą odrębnych przycisków zamontowanych na ostatniej kondygnacji. Funkcja otwierania realizowana jest poprzez centralki sterujące do której podłączone są w/w urządzenia peryferyjne (czujki, przyciski). Zamknięcia okien można dokonać ręcznie lub automatycznie, poprzez skasowanie polecenia otwarcia na centralce sterującej.

Centrali sterujące okien oddymiających zasilić odrębnym obwodem wyprowadzonym z tablicy rozdzielczej T3.

7. Technologia wykonania instalacji.

Wszystkie instalacje wykonać p/t w karbowanych rurkach instalacyjnych p/t.

Podejścia do odbiorów oddalonych od ścian wykonać sztywnymi rurami PVC w posadzce.

W pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt uszczelniony, w pozostałych zwykły.

Gniazda w pomieszczeniach biurowych montować na wysokości 0.3m od posadzki, w pozostałych pomieszczeniach na wysokości 1.2-1.3m.

8. Instalacje i urządzenia odgromowe.

Wentylatory zamontowane na dachu chronić należy zwodami pionowymi. W pokazanych na planie instalacji odgromowej miejscach zamontować wolnostojące (na podstawie betonowej) zwody pionowe o wysokości 3m. Maszty połączyć drutem FeZnØ8mm do istniejącej siatki zwodów poziomych na dachu przedszkola.

9. Ochrona przepięciowa.

Na istniejącej tablicy głównej zamontować ochronniki przepięciowe typu 2.

10. Ochrona przeciwporażeniowa.

Układem sieci zasilającej jest **TT**. Instalacje wewnętrzne wykonać w układzie rozdzielonych przewodów neutralnego **N** i ochronnego **PE** (instalacje 1-fazowe 3 przewodowe, instalacje 3-fazowe 5 przewodowe). Do przewodu ochronnego łączyć wszystkie te elementy instalacji które normalnie są bez napięcia, ale na których w stanie awaryjnym napięcie może się pojawić. W szczególności dotyczy to metalowych obudów urządzeń, styków ochronnych gniazd wtykowych, konstrukcji wsporczych instalacji itp. Systemem ochrony przeciwporażeniowej jest dostatecznie szybkie wyłączenie odbiornika spod napięcia w warunkach awaryjnych (przekroczenie bezpiecznego napięcia dotykowego). Szybkie

wyłączenie realizowane jest poprzez wyłączniki zabezpieczające poszczególne obwody. Na zasilaniu projektowanych obwodów zastosować wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o prądzie upływu 30mA.

Dla poprawy warunków bezpieczeństwa w kuchni, zmywalni, rozdzielni, pomieszczeniach sanitarnych wykonać połączenie wyrównawcze miejscowe.

Przewód ochronny PE połączyć do istniejącego systemu uziemienia budynku.

Przed załączeniem napięcia sprawdzić pomiarem skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

11. Zapotrzebowanie energii elektrycznej.

Wyposażenie podstawowe

- moc zainstalowana **Pi = 26.2 kW**
- moc szczytowa czynna **Po = 10.4 kW**
- wsp. zapotrzebowania **kz = 0.4**

Technologia

- moc zainstalowana **Pi = 30.7 kW**
- moc szczytowa czynna **Po = 19.4 kW**
- wsp. zapotrzebowania **kz = 0.63**

Wentylacja

- moc zainstalowana **Pi = 4.0 kW**
- moc szczytowa czynna **Po = 3.2 kW**
- wsp. zapotrzebowania **kz = 0.8**

Ogółem

- moc zainstalowana **Pi = 60.9 kW**
- moc szczytowa czynna **Po = 33.0 kW**
- wsp. zapotrzebowania **kz = 0.54**

UWAGA

Projektowana przebudowa nie wiąże się ze wzrostem ogólnej mocy zapotrzebowanej przez obiekt, ponieważ nowe urządzenia zastępują istniejące przeznaczone do demontażu.

BILANS MOCY					
Lp.	GRUPA ODBIORÓW	Pi	Po	kz	cosφ
		[kW]	[kW]		
	Zestawienie rodzajowe				
1	Oświetlenie	7.7	4.9	0.66	0.95
2	Gniazda wtykowe	18.8	5.5	0.29	0.95
3	Wentylacja	4.0	3.2	0.8	0.85
5	Technologia	30.7	19.4	0.63	0.95
	Razem	60.9	33.0	0.54	0.95

DOBÓR LINII ZASILAJĄCYCH NA OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWĄ DŁUGOTRWAŁĄ

Lp	RELACJA		Moc P ₀	cosφ	Prąd oblicz. w obw. I _B	Prąd urządzt. zabezpiecz. I _N	Typ	s	Sposób ułożenia	Obciąż. długotrw. I _z [30°]	Współczynniki poprawkowe		I _z [po wsp.]
	od	do									Korekta temperaturowa	Równoległe ułożenie	
			[kW]		[A]	[A]		[mm ²]		[A]			[A]
1	Istniejąca tablica główna	Proj. tablica T1	4.6	0.95	7.0	25	LgY	10	B1	50			50
2	Istniejąca tablica główna	Proj. tablica T2	2.3	0.95	3.5	25	LgY	10	B1	50			50
3	Istniejąca tablica główna	Proj. tablica T3	26.1	0.95	39.7	63	lgY	35	B1	110			110

Część rysunkowa

E1 – Schemat zasilania

E2 – Instalacje elektryczne – rzut parteru

E3 – Instalacje elektryczne – rzut piwnic

E4 – Instalacje elektryczne – rzut piętra

E5 - Tablica rozdzielcza T1

E6 - Tablica rozdzielcza T2



























E6 - Tablica rozdzielcza T1

E7/1 - Tablica rozdzielcza T3















E7/2 - Tablica rozdzielcza T3

E8 – Instalacja odgromowa

LEGENDA

TG		- istn. tablica główna
T1,T2,T3		- proj. tablice piętrowe
RW		- rozdzielnia zasilająco-sterownicza centrali wentylacyjnej (w komplecie dostawy z centralą)
		- gniazdo 230V, IP20
		- gniazdo 230V, IP44
		- gniazdo 230V, IP44, z rozłącznikiem
		- gniazdo 400V, IP44, z rozłącznikiem
		- wentylator kanałowy (zasilanie z instalacji oświetleniowej)
		- łącznik 1-biegunowy p/t 16A 230V IP20
		- łącznik 1-biegunowy p/t ,16A 230V IP44
		- łącznik świecznikowy p/t 16A 230V IP20
		- łącznik świecznikowy p/t 16A 230V IP44
		- łącznik schodowy, p/t 16A 230V IP20
		- łącznik schodowy, p/t 16A 230V IP44
SO		- kaseta sterowania wentylacją okapu
		- chłodziarka
		- obieraczka ziemniaków
		- kuchnia elektryczna
		- patelnia elektryczna
		- zmywarka naczyń
		- pralka
CO1,CO2		- centrale sterujące okien oddymiających
NO		- napęd otwierania okna (elektryczny)
		- optyczna czujka dymu
PA		- przycisk alarmowy oddymiania
PP		- przycisk przewietrzania

WYKAZ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH

6735 	A	Oprawa świetłkowska TR.PA 254 Producent ES-SYSTEM
4994055 	B	Oprawa świetłkowska TT500 236 EVG Producent ES-SYSTEM
6840 	C	Oprawa świetłkowska CO1 136 EVG IP65 Producent ES-SYSTEM
6841 	D	Oprawa świetłkowska CO1 236 EVG IP65 Producent ES-SYSTEM
6841 	D/AW	Oprawa świetłkowska CO1 236 EVG IP65 z certyfikatem CNBOP prod. ES-SYSTEM
6843 	E	Oprawa świetłkowska CO1 258 EVG AW IP65 Producent ES-SYSTEM
6843 	E/AW	Oprawa świetłkowska CO1 258 EVG AW IP65 z certyfikatem CNBOP prod. ES-SYSTEM
6769 	F	Oprawa świetłkowska SDS 118 EVG IP54 Producent ES-SYSTEM
671541 	G	Oprawa świetłkowska TR.OP 214 IP44 Producent ES-SYSTEM
671641 	H	Oprawa świetłkowska TR.OP 228 IP44 Producent ES-SYSTEM
671741 	I	Oprawa świetłkowska TR.OP 249 IP44 Producent ES-SYSTEM
EW1 	EW1	Oprawa oświetlenia kierunkowego Monitor1 LED IP40 z certyfikatem CNBOP prod. ES-SYSTEM
EW1 	AW1	Oprawa oświetlenia AWARYJNEGO UNOLED z certyfikatem CNBOP prod. ES-SYSTEM
M1_4LED 	AW2	Oprawa oświetlenia AWARYJNEGO 4LED IP65 z certyfikatem CNBOP prod. ES-SYSTEM

APARATY ZABEZPIECZAJĄCE PROJ. WLZ ZAMONTOWAĆ NA ISTN. TABLICY GŁÓWNEJ BUDYNKU TG

400/230V

3P
C:25

5xLgY10mm²

T1

$P_i = 12.4 \text{ kW}$
 $P_o = 4.6 \text{ kW}$
 $k_z = 0.37$
 $\cos \phi_i = 0.95$

3P
C:25

5xLgY10mm²

T2

$P_i = 5.3 \text{ kW}$
 $P_o = 2.3 \text{ kW}$
 $k_z = 0.43$
 $\cos \phi_i = 0.95$


3P
C63

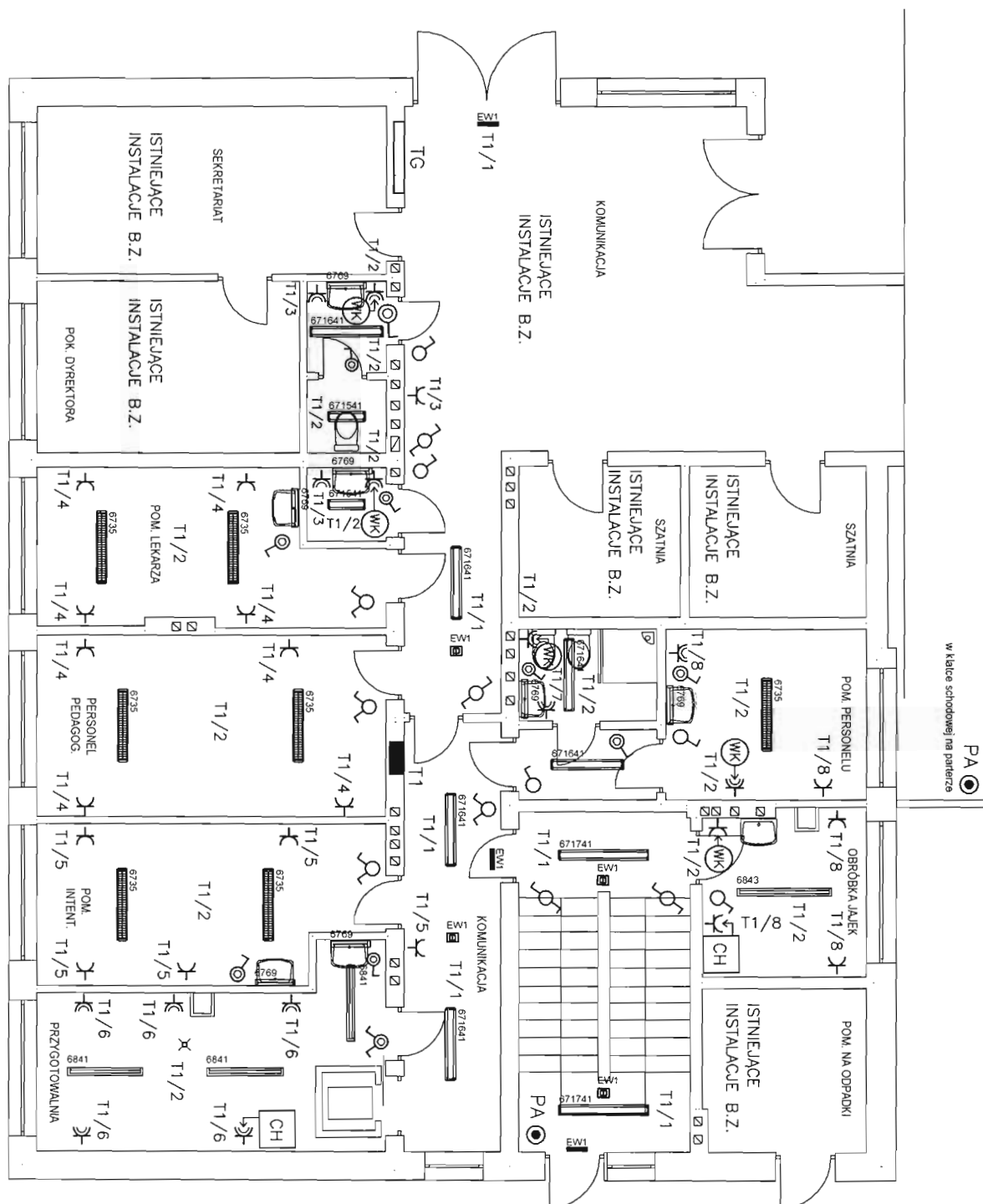
4xLgY35+LgY25mm²

T3

$P_i = 43.2 \text{ kW}$
 $P_o = 26.1 \text{ kW}$
 $k_z = 0.6$
 $\cos \phi_i = 0.95$

UKŁAD SIECIOWY TT

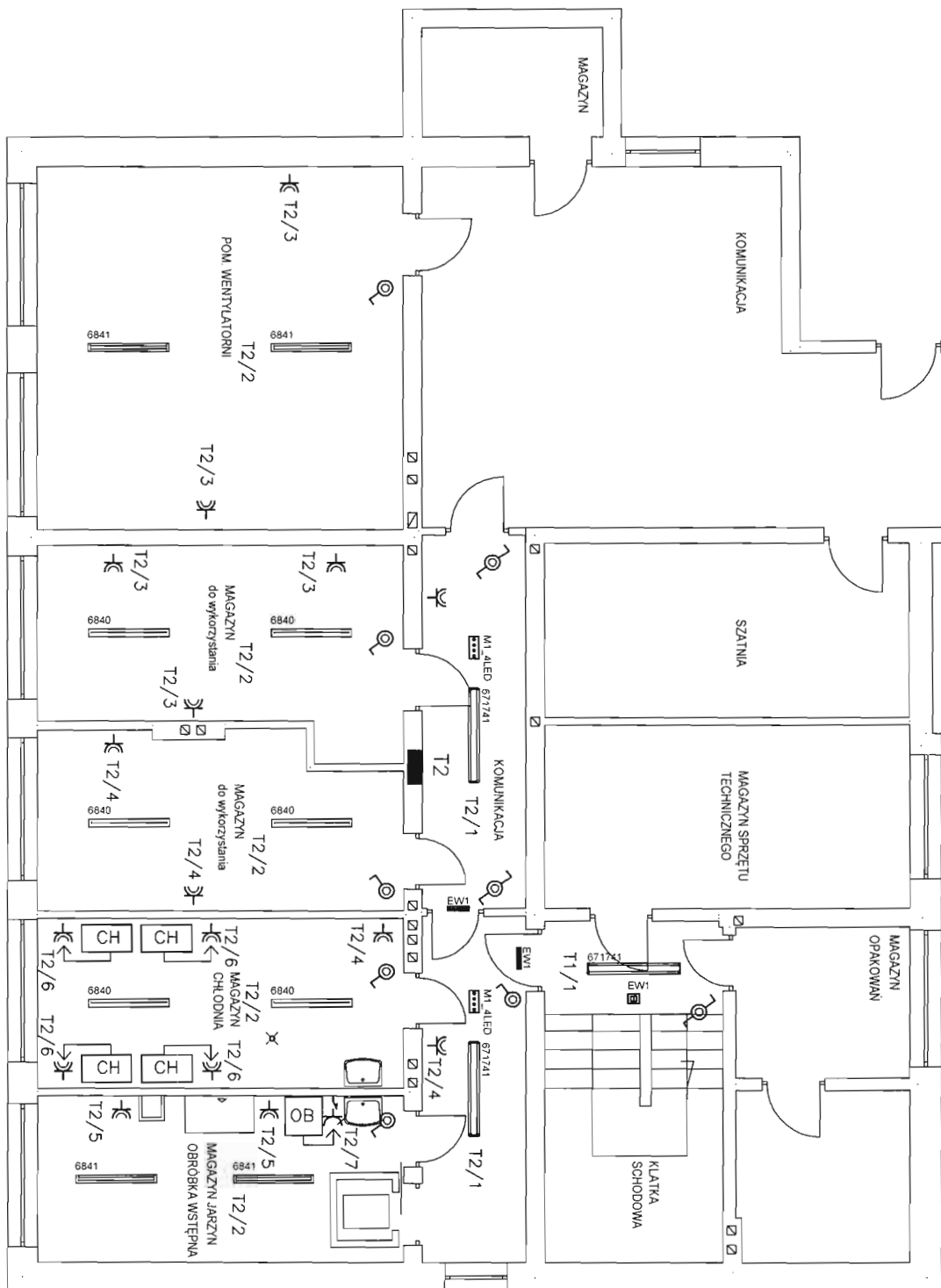
		ZAMAWIĄCY: Gmina Świltza	
TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza		ZAKRES: Instalacje elektryczne	
STANDARD: PROJEKT BUDOWLANY		NAZWA RYSUNKU: SCHEMAT ZASILANIA	
SKALA:		NUMER RYSUNKU: E1	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Pacia		NUMER PROJEKTU:	
OPRACOWAŁ:		REWIZJA: 0	
WERYFIKOWAŁ: inż. Bogdan Konfek		12.2012	
		12.2012	



EBC
 INSTALACJE ELEKTRYCZNE
 PROJEKTOWANIE, WYKONANIE
 Remonty, ul. Polyszkowa 1a, pok. 220
 tel/fax: 71 86 12 162, 601 620 500

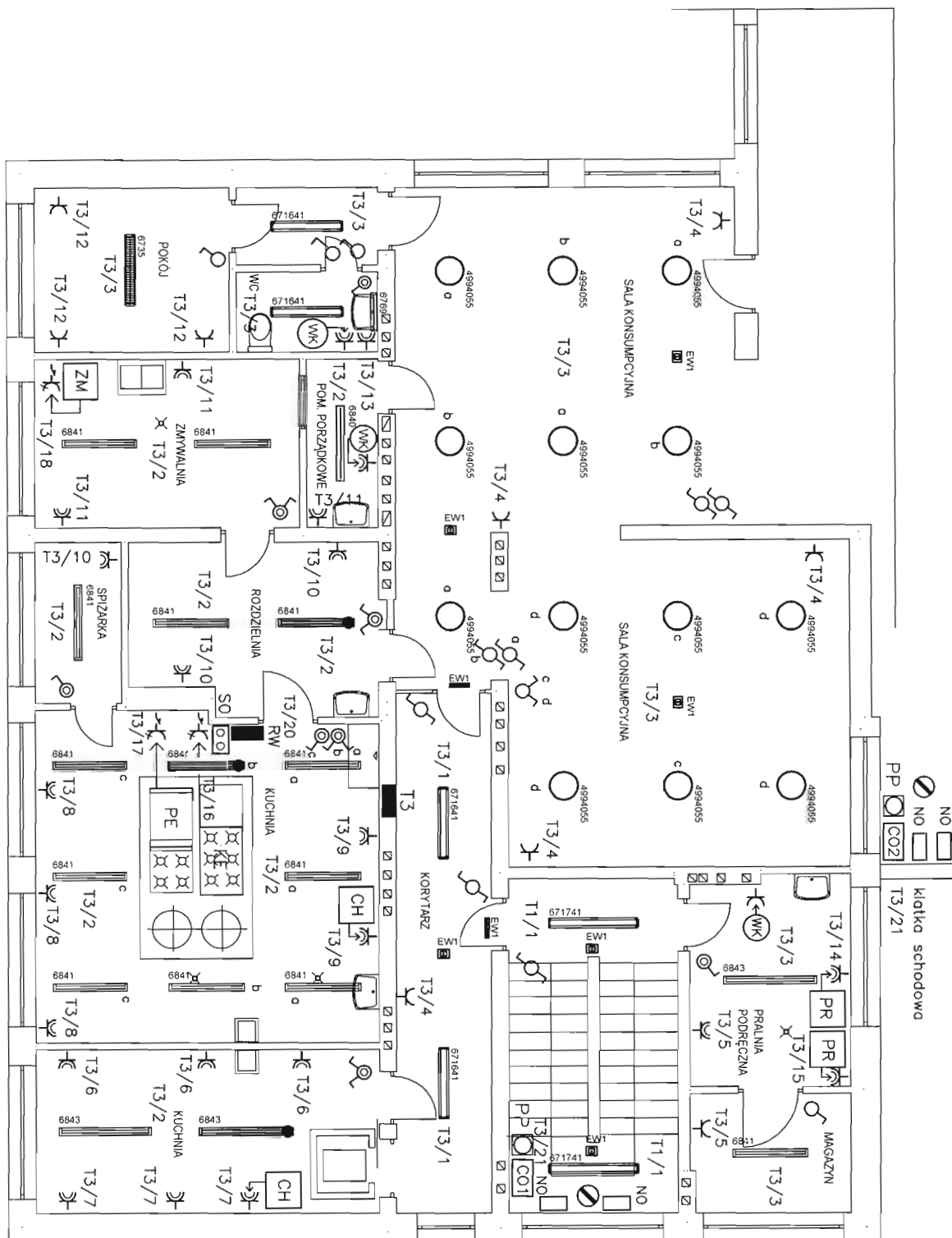
ZAMAWIAJĄCY:	Gmina Świltcza		
TEMAT:	Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywności w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza		
ZAKRES:	Instalacje elektryczne		
NADZIA RYSUNKU:	Rzut parteru		
STADIUM:	PROJEKT BUDOWLANY	NUMER RYSUNKU:	E2
SKALA:	1:100	REWIZJA:	0
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Pacia	E-42/77	12.2012
OPRACOWAŁ:			
WERYFIKOWAŁ:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	12.2012

UKŁAD SIECIOWY TT



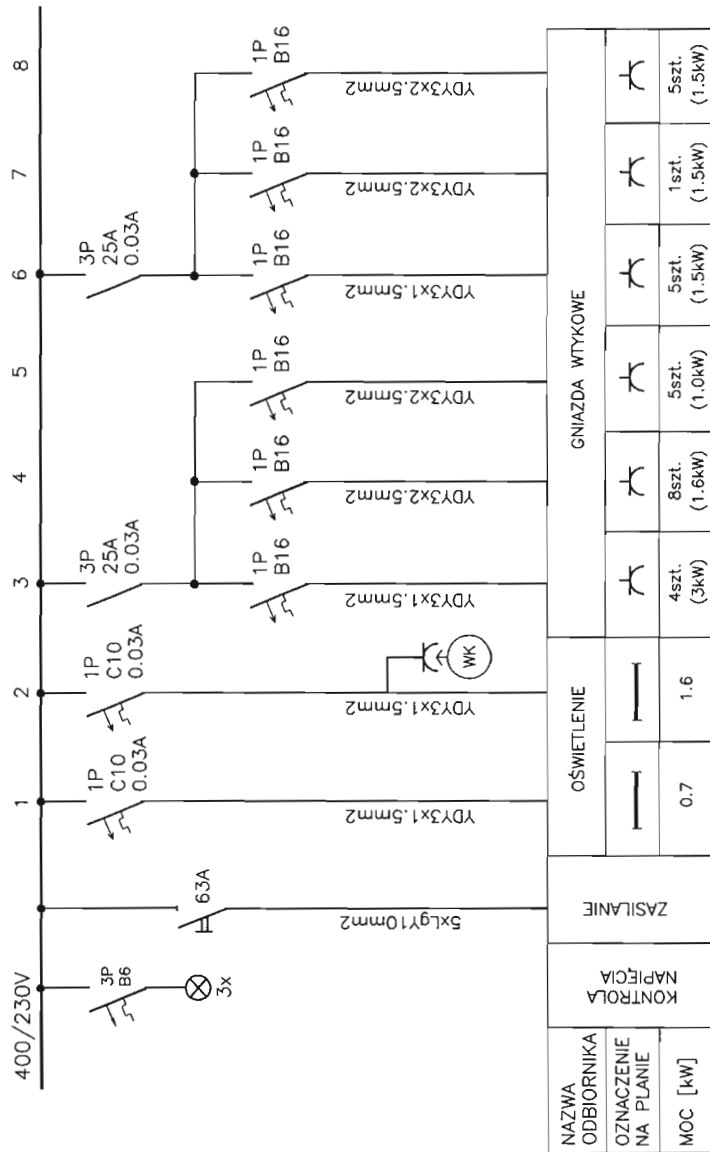
 INSTALACJE SANITARNE PROJEKTOWANIE, WYKONANSTWO Rezerwa, ul. Partyzantów 1a pok. 220 tel/fax 17 86 12 162, 601 625 505		ZAMAWIAJĄCY:		Gmina Świltcza	
		TEMAT:		Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywności w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza	
STADIUM:		ZAKRES:		Instalacje elektryczne	
PROJEKT BUDOWLANY		NAZWA RYSUNKU:		Rzut piwnic	
SKALA:		NUMER RYSUNKU:		E3	
1:100		REWIZJA:		0	
PROJEKTOWAŁ:		NUMER PROJEKTU:			
inż. Jerzy Pacia		E-42/77		12.2012	
OPRACOWAŁ:					
inż. Bogdan Kontek		E-197/86		12.2012	

UKŁAD SIECIOWY TT



		ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltcza	
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywności w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza	
SKALA: 1:100		ZAKRES: Instalacje elektryczne	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Pacia		NAZWA RYSUNKU: Rzut piętra	
OPRACOWAŁ: inż. Bogdan Kontek		NUMER RYSUNKU: E4	REMIZJA: 0
WERYFIKOWAŁ: inż. Bogdan Kontek		NUMER PROJEKTU: E-42/77	DATA: 12.2012
		DATA: 12.2012	DATA: 12.2012

UKŁAD SEKCJOWY TT



UKŁAD SIECIOWY TT

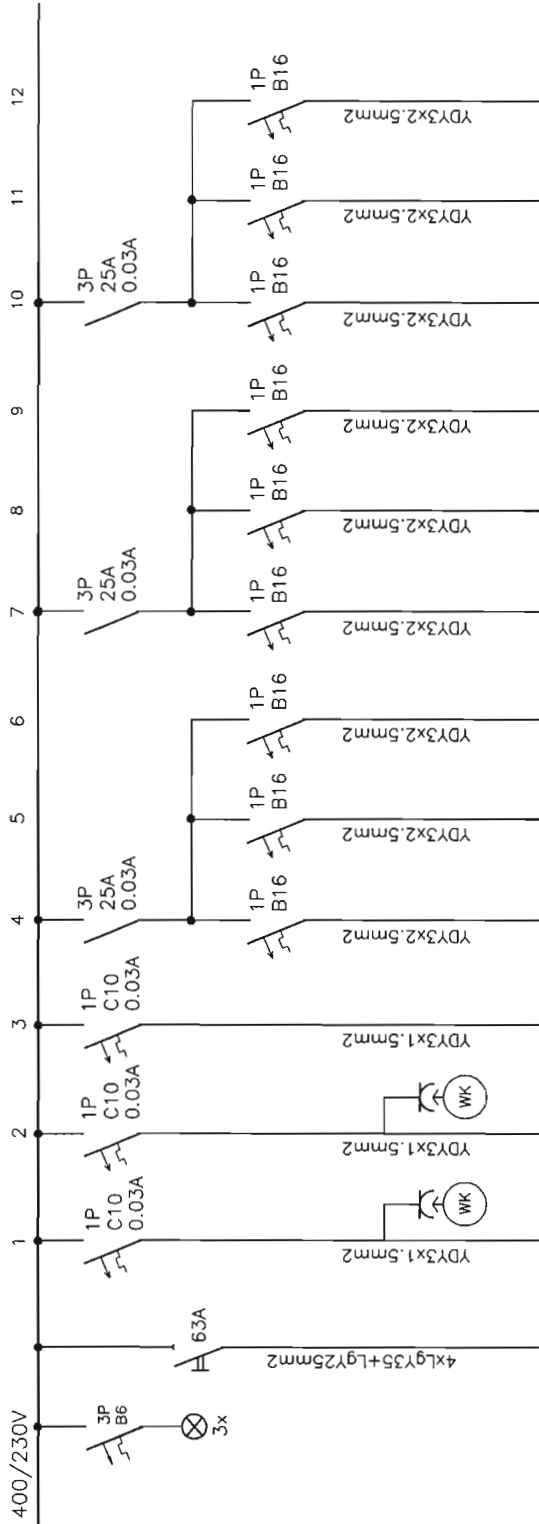
UWAGA

APARATY TABLICY T1 ZAMONTOWAĆ W
OBUDOWIE WNEKOWEJ MODUŁOWEJ 3x18
DRZWIČZKI BIAŁE

$P_i = 12.4 \text{ kW}$
 $P_o = 4.6 \text{ kW}$
 $k_z = 0.37$
 $\cos \phi_i = 0.95$

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltza		TEMAT: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza	
ZAKRES: Instalacje elektryczne		NAZWA RYSUNKU: TABLICA T1	
NUMER RYSUNKU: E5		REWIZJA: 0	
NUMER PROJEKTU: 1:100		PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Pacia	
OPRACOWAŁ: inż. Bogdan Kontek		WERYFIKOWAŁ: inż. Bogdan Kontek	
12.2012		12.2012	

CD RYS. NR
6/2



NAZWA ODBIORNIKA	OZNACZENIE NA PLANIE	MOC [kW]	KONTROLA NAPIĘCIA	ZASILANIE	OŚWIETLENIE						GNIAZDA WTYKOWE					
					0.2	1.3	1.7	4 szt. (0.8kW)	2 szt. (0.4kW)	3 szt. (0.9kW)	2 szt. (0.6kW)	2 szt. (0.6kW)	3 szt. (0.9kW)	2 szt. (0.4kW)	3 szt. (0.6kW)	2 szt. (0.4kW)

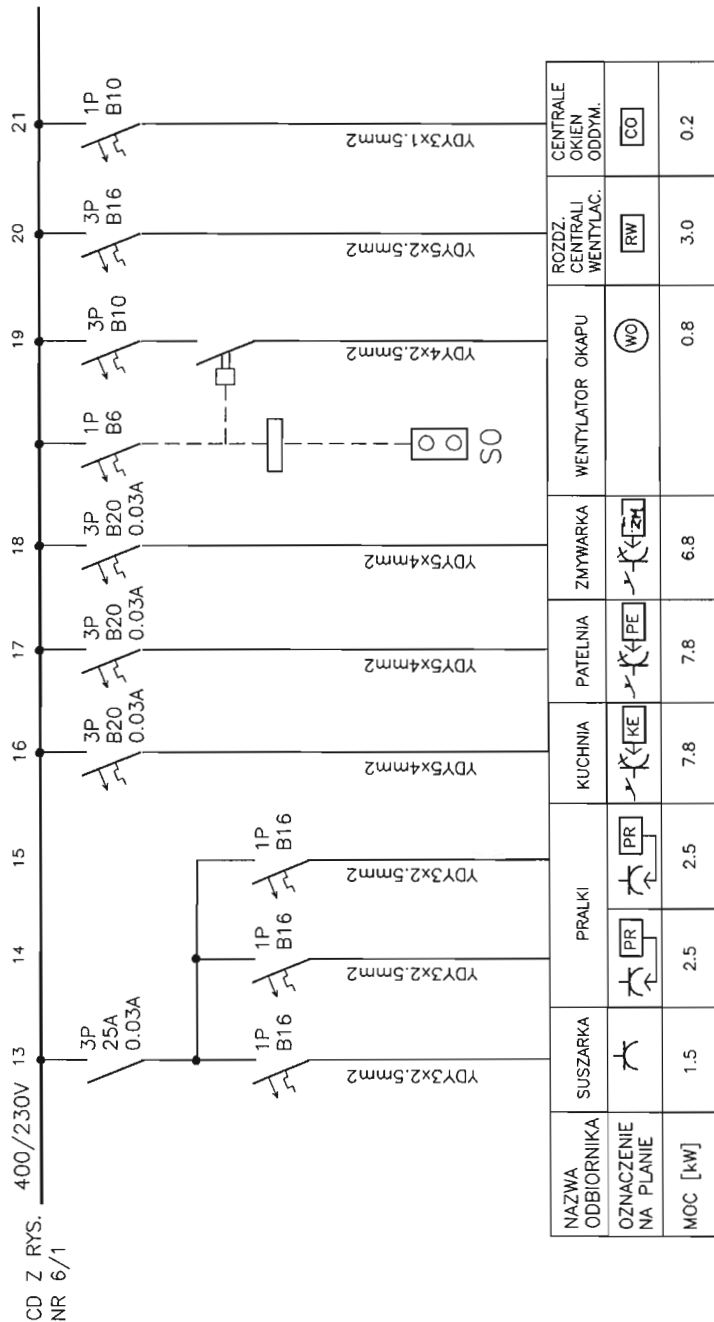
UKŁAD SIECIOWY TT

UWAGA

APARATY TABLICY T3 ZAMONTOWAĆ W
OBUDOWIE WNEKOWEJ MODUŁOWEJ 4x18
DRZWICZKI BIAŁE

Pi=43.2kW
Po=26.1kW
kz=0.6
cosfi=0.95

ZAMAWIAJĄCY:	Gmina Świltza
Tytuł:	Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza
ZAKRES:	Instalacje elektryczne
Nazwa rysunku:	TABLICA T3
Numer rysunku:	E7/1
Numer projektu:	0
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Pacia
OPRACOWAŁ:	inż. Bogdan Kontek
WERYFIKOWAŁ:	
DATA:	12.2012



UKŁAD SIECIOWY TT

ZAMAWIAJĄCY: Gmina Świltza

Tytuł: Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywnienia w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltzy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltza gm. Świltza

Zakres: Instalacje elektryczne

NOVA RYSUNKU: TABLICA T3

NUMER RYSUNKU: E7/2

REKAZA: 0

NUMER PROJEKTU: 1:100

PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Pacia

OPRACOWAŁ: inż. Bogdan Kontek

WERYFIKOWAŁ: inż. Bogdan Kontek

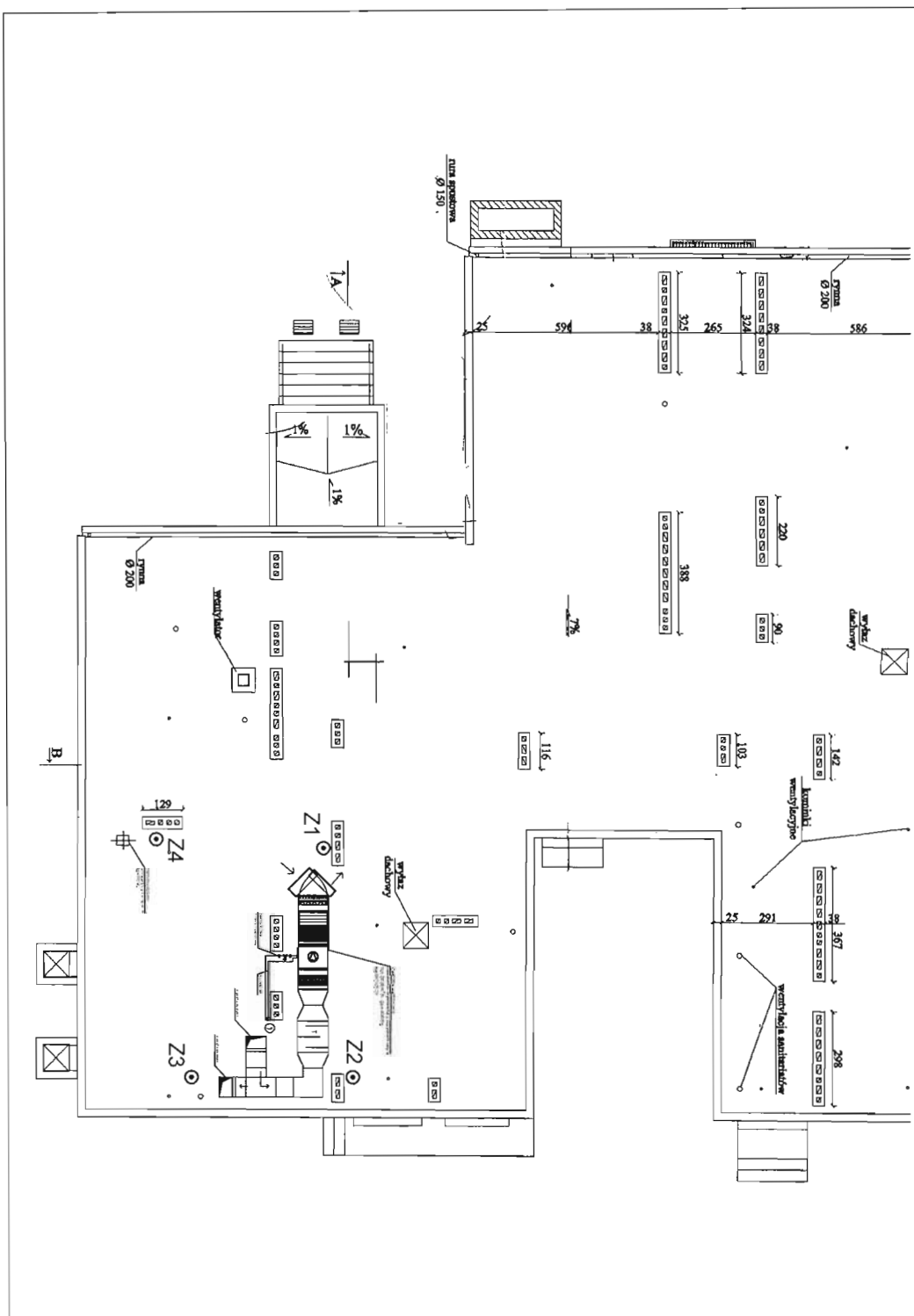
DATA: 12.2012

DATA: 12.2012

UWAGA

NA PROJEKTOWANĄ TABLICĘ T3
PRZEPIĄĆ ISTN. OBWÓD ZASILAJĄCY
DŹWIG KUCHENNY

FRAGMENT RZUTU DACHU



⊙ Z

WOLNOSTOJĄCE (NA PODSTAWIE
BETONOWEJ) MASZTY ODGROMOWE
O WYSOKOŚCI 3m

WSZYSTKIE PROJ. ZWODY PIONOWE
POCŁĄCZĄC DRUTEM FeZnØ8 DO
ISTNIEJĄCYCH ZWODÓW POZIOMYCH
NA DACHU PRZEDSZKOLA



INSTALACJE SANITARNE
PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO
Rzeszów, ul. Partyzantów 10a pok. 220
tel./fax 17 86 12 162, 601 625 509

STADIUM:
PROJEKT BUDOWLANY

SKALA:
1:100

PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Pacia	E-42/77	12.2012
OPRACOWAŁ:			
WERYFIKOWAŁ:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	12.2012

ZAMAWIAJĄCY:	Gmina Świltcza		
TEMAT:	Przebudowa Zespołu Pomieszczeń Żywności w budynku Przedszkola 4-ro oddziałowego w Świltczy nr 116 A na działkach nr 4029/3 i 4029/5 w miejscowości Świltcza gm. Świltcza		
ZAKRES:	Instalacje elektryczne		
NAZWA RYSUNKU:	INSTALACJA ODGROMOWA		
NUMER RYSUNKU:	E8	REWIZJA:	0
NUMER PROJEKTU:			