

Biuro Projektowe "PRO-Dom"
mgr inż. Tomasz Kłosowski

33-100 Tarnów ul. Wałowa 2/12
tel/fax./014/688 90 52 tel.kom.0501 247 705
www.pro-dom.net.pl email: biuro@pro-dom.net.pl



**PROJEKT WINDY DLA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W PUBLICZNYM
GIMNAZJUM im. JANA PAWŁA II W
ŻABNIE**

Załącznik Nr 1 do decyzji

znak UAB.III.7351/40/09

z dnia 27.05.2009

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1 Projekt budowlany

ADRES INWESTCJI:

Żabno, ul Jagiełły 18

INWESTOR

Urząd Miejski w Żabnie
ul. Jagiełły 1
33-240 Żabno

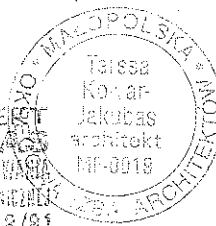
AUTOR :

Architektura: mgr inż. arch. Maria Gajewska

Konstrukcja: mgr inż. Tomasz Kłosowski

Telesa
MGR INŻ. ARCHITEKT
TELESA JAKUBAS
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI ARCHITECTONICZNEJ
NR UPR. WD-N-8548/188/81
UPRAWNIENIA WYDANE NR 33 018/1210/09

SPRAWDZ.



MGR INŻ. ARCHITEKT
MARIA GAJEWSKA
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
ARCHITECTONICZNEJ BUA-8346/29/89

Kłosowski
mgr inż. TOMASZ KŁOSOWSKI
Upraw budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
Wzrost 33 018/09

1. SPIS TREŚCI

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	1
2. CZĘŚĆ OPISOWA – ARCHITEKTURA.....	2
2.1 Przedmiot opracowania.....	2
2.2 Podstawa opracowania.....	2
2.3 Opis przyjętych rozwiązań.....	2
2.4 Elementy wykończenia budynku.....	3
2.5 Wytyczne higieniczno-sanitarne oraz BHP.....	3
2.6 Instalacje.....	3
2.7 Uwagi.....	3
3. CZĘŚĆ OPISOWA - KONSTRUKCJA	
3.1 Literatura.....	4
3.2 Przedmiot opracowania.....	4
3.3 Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych.....	4
3.4 Elementy konstrukcyjne.....	4
3.4.1 Elementy stalowej konstrukcji wsporczej.....	4
3.4.2 Wypełnienie ściany czołowej.....	5
3.4.3 Belki stalowe.....	5
3.5 Wytyczne wykonania.....	5
3.6 Uwagi.....	5
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
A-1 Rzut piwnicy	
A-2 Rzut parteru	
A-3 Rzut piętra I	
A-4 Rzut piętra II	
A-5 Rzut poddasza	
K-1 Szyb wentylacyjny	
K-2 Szczegół nadszybia	
5. ZAŁĄCZNIKI	
5.1 Uprawnienia projektantów	
5.2 Oświadczenia projektantów	

2. CZĘŚĆ OPISOWA – ARCHITEKTURA

2.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany windy dla osób niepełnosprawnych usytuowanej w istniejącym budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie przy ul Jagiełły 18.

Przedmiotowy budynek pochodzi z drugiej połowy lat dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Jest to obiekt posiadający pięć kondygnacji; piwnice oraz 4 kondygnacje nadziemne. W piwnicach usytuowane są szatnie dla uczniów oraz pomieszczenia techniczne. Na pozostałych kondygnacjach znajdują się pomieszczenia dydaktyczne. W dokumentacji pierwotnej zaprojektowano szymb dźwigu osobowego na głównym korytarzu budynku. Szymb ten został wykonany, jednakże winda nie została zamontowana. Otwory w ścianie czołowej szymb służące do montażu zostały zabezpieczone w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu uczniów. Obecnie w ramach dostosowania obiektu do ruchu osób niepełnosprawnych projektuje się zamontowanie windy osobowej.

2.2 Podstawa opracowania.

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienia materiałowe
- literatura oraz Polskie Normy

2.3 Opis przyjętych rozwiązań:

Zaprojektowano montaż dźwigu osobowego w istniejącym szymbie. Zaprojektowano dźwig osobowy typu MOL 630-T-90 o udźwigu 630kg i napędzie elektrycznym. Dźwig ten dostosowany jest do użytkowania przez osoby niepełnosprawne.

Ściany zewnętrzne szymb windowego wykonane zostały z ceramiki, przy czym jedna ze ścian bocznych wykonana została o grubości 12cm, a druga stanowi pion z kanałami wentylacyjnymi. Z tej przyczyny nie można było zaprojektować montażu dźwigu bezpośrednio do ściany. Zaprojektowano

dodatkową konstrukcję stalową mocowaną do ściany bocznej. Konstrukcja ta stanowić będzie oparcie dla dźwigu osobowego. Szczegóły rozwiązania zamieszczono w części konstrukcyjnej opracowania.

2.4 Elementy wykończenia budynku:

Po zamontowaniu windy oraz po osadzeniu drzwi windy otwory w ścianie należy zamurować. Wykończenie nowego fragmentu ściany powinno być identyczne ze ścianami istniejącymi. Należy wykonać odpowiednie oznakowanie informujące o zamontowanym dźwigu osobowym.

2.5 Wytyczne higieniczno-sanitarne oraz BHP

- Prace montażowe dźwigu należy prowadzić w dniach, w których nie odbywają się zajęcia lekcyjne.
- Miejsce prowadzenia prac należy wydzielić i oznakować.
- Zapewnić wentylację szybu windowego.
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach montażowych oraz budowlanych powinni posiadać odpowiednie przygotowanie i uprawnienia do ich wykonywania.
- Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej.
- Podczas prowadzonych prac montażowych oraz budowlanych należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, wytycznych, norm oraz wszelkie roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

2.6 Instalacje:

Zaprojektowano instalację elektryczną zasilającą urządzenie dźwigu osobowego. Projekt instalacji elektrycznej dołączony jest w formie odrębnego opracowania.

2.7 Uwagi

Wszystkie zastosowane nowe materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne pod

**kątem dopuszczenia ich do stosowania pod względem zdrowotnym – Rop.
Min. Infrastruktury z dn. 08 listopada 2004 roku (Dz.U.04.249.2497).**

**Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie
z zasadami sztuki budowlanej , obowiązującymi normami i przepisami
BHP oraz pod nadzorem osób uprawnionych.**



3. CZĘŚĆ OPISOWA - KONSTRUKCJA

3.1 Literatura

- PN-B-03264:1999 "Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone"
- PN-82 B-02001 "Obciążenia stałe"
- PN-82 B-02003 "Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe"
- PN-90 B-03000 "Projekty budowlane. Obliczenia statyczne"
- PN-88 B-01041 "Rysunek konstrukcyjny budowlany"

3.2 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany windy dla osób niepełnosprawnych usytuowanej w istniejącym budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie przy ul Jagiełły 18.

3.3 Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

Zakres projektowanych prac nie ingeruje w konstrukcję budynku. Winda zamontowana zostanie w istniejącym szybie. Ze względu na brak możliwości zamocowania zespołu napędowego windy bezpośrednio do ścian szybu zaprojektowano dodatkową stalową konstrukcję wsporczą. Konstrukcja przebiegać będzie przez całą wysokość szybu windowego przy ścianie bocznej. Oparta zostanie na dnie podszybia oraz zamocowana do wieńców żelbetowych za pomocą dybli do betonu. Zespół napędowy dźwigu osobowego zamocowany zostanie do zaprojektowanej konstrukcji stalowej.

Na płycie nadszybia umieszczone zostaną dwie belki stalowe służące do montażu windy.

W płycie stropowej nadszybia należy wykonać 4 otwory wentylacyjne o wymiarach 14x14cm. Rozmieszczenie zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Ściany czołowe szybu w celu umożliwienia montażu windy pozostawiono niezamurowane. Zabezpieczono je tak, aby nie stwarzały zagrożenia dla uczniów gimnazjum oraz uniemożliwiały dostęp do szybu.

Po zakończeniu prac związanych z montażem dźwigu osobowego należy osadzić drzwi windy, a następnie zamurować pozostały otwór.

3.4 Elementy konstrukcyjne

3.4.1 Elementy stalowej konstrukcji wsporczej

Materiał: stal St3S

Zaprojektowano stalową konstrukcję wsporczą zespołu napędowego windy w postaci ramy zamocowanej do ściany bocznej oraz wspartej na płycie podszybia. Słupy zaprojektowano z rury stalowej kwadratowej 100x100x4mm. Poprzeczki w rozstawie co 200cm zaprojektowano z rury stalowej kwadratowej 100x100x4mm. Elementy stalowe łączyć za pomocą spoiny obwodowej. Konstrukcje mocować do ścian przy użyciu dybli typu Hilti.

3.4.2 Wypełnienie ściany czołowej

Zaprojektowano wypełnienie otworu w ścianie czołowej szybu windowego poprzez zamurowanie cegłą pełną. Nadproża nad otworami drzwiowymi windy zaprojektowano jako prefabrykowane żelbetowe typu L-19.

3.4.3 Belki stalowe

Zaprojektowano dwie belki stalowe z dwuteownika 100 gorącowalcowanego 100 ułożone na istniejącej płycie stropowej nadszybia. Do belek tych zamocowane zostaną haki służące do montażu windy.

3.5 Wytyczne wykonania

- Wykonać izolację wodoodporną podszybia – 2x farba chlorokauczukowa
- Prace montażowe dźwigu należy prowadzić w dniach, w których nie odbywają się zajęcia lekcyjne.
- W stropie nadszybia należy wykonać otwory wentylacyjne szybu windowego. Wentylację należy wyprowadzić ponad dach budynku.
- Wykonać izolację antykorozyjną stalowych elementów konstrukcji wsporczej.
- Miejsce prowadzenia prac należy wydzielić i oznakować.
- Wszystkimi pracami budowlanymi powinna kierować osoba posiadająca odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia do ich prowadzenia.

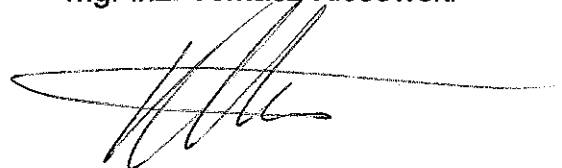
- Podczas prowadzonych prac montażowych oraz budowlanych należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP, wytycznych, norm oraz wszelkie roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach montażowych oraz budowlanych powinni posiadać odpowiednie przygotowanie i uprawnienia do ich wykonywania. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiedni sprzęt i środki ochrony osobistej.
- Przestrzegać wytycznych producenta dotyczących przygotowania szyby windowego
- Montaż dźwigu osobowego wraz z konstrukcją wsporczą w zakresie producenta.

3.6 Uwagi

Wszystkie zastosowane nowe materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i kryteria techniczne pod kątem dopuszczenia ich do stosowania pod względem zdrowotnym (Dz. U. Nr 10 1995r. poz. 48, zmiana opublikowana w Dz. U. Nr 8 z 2002r. poz. 71). Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi normami

KONIEC CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kłosowski



Tarnów, marzec 2009

INFORMACJA BIOZ

NAZWA I ADRES OBIEKTU: **PROJEKT WINDY DLA OSÓB**

**NIEPEŁNOSPRAWNYCH W PUBLICZNYM
GIMNAZJUM im. JANA PAWŁA II W
ŻABNIE**

INWESTOR:

**Urząd Miejski w Żabnie
Ul. Jagiełły 1
33-240 Żabno**

PROJEKTANT:

mgr inż. Tomasz Kłosowski



1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót całego zamierzenia budowlanego obejmuje montaż windy dla niepełnosprawnych w istniejącym budynku gimnazjum w Żabnie. Kolejność poszczególnych robót budowlanych, występujących w w/w obiekcie należy wykonać zgodnie z dokumentacją budowlaną, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, pod nadzorem uprawnionej osoby pełniącej funkcję kierownika budowy.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na przedmiotowej działce zlokalizowany jest budynek gimnazjum wraz z zabudową towarzyszącą.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu , które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

W przedmiotowej inwestycji brak elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wykonujących poszczególne etapy prac budowlanych.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzajów zagrożeń oraz miejsca i czasu ich wystąpienia.

Podstawowe zagrożenia w trakcie realizacji robót budowlanych występują przy:

- montażu stalowej konstrukcji wsporczej windy
- wykonywaniu prac na wysokości: przy wznoszeniu rusztowań, prace na rusztowaniach,
- transporcie materiałów związanych z w/w pracami

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być przeszkoleni w zakresie zachowania bezpieczeństwa i higieny na poszczególnych stanowiskach pracy ze szczególnym zwróceniem uwagi na stanowiska pracy.

- a) Sposób instruktażu pracowników przed realizacją robót – szkolenie stanowiskowe bhp oraz dotyczące technologii wykonywanych robót; szkolenie przed rozpoczęciem robót dla wszystkich branż, zwracając szczególną uwagę przy pracach na wysokości.

Przeszkolenie winno także obejmować sposób zachowania i obchodzenia się z urządzeniami i maszynami elektrycznymi będącymi pod napięciem

b) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Sposób zapewnienia sprawnej i bezpiecznej komunikacji umożliwiającej ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń – środki ochrony indywidualnej, środki ochrony zbiorowej, wyznaczenie drogi komunikacyjnej, wyznaczenie miejsca składowania materiałów i odpadów, protokół odbioru rusztowania, wykaz telefonów bezpieczeństwa.

c) Teren placu budowy powinien być ogrodzony prowizorycznym ogrodzeniem, przy wykonaniu wykopów pod fundamenty należy dokonać ich oznakowania taśmami kolorowymi oraz wywiesić tablice ostrzegawcze.

Opracował:



OPINIA TECHNICZNA O STANIE TECHNICZNYM OBIEKTU

NAZWA I ADRES OBIEKTU: PROJEKT WINDY DLA OSÓB
 NIEPEŁNOSPRAWNYCH W
 PUBLICZNYM GIMNAZJUM im.
 JANA PAWŁA II W ŻABNIE

INWESTOR: Urząd Miejski w Żabnie
 ul. Jagiełły 1
 33-240 Żabno

PROJEKTANT: mgr inż. Tomasz Kłosowski



Tarnów, marzec 2009

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest opinia techniczna dotycząca stanu technicznego budynku Gimnazjum Publicznego w Żabnie przy ul. Jagiełły 18. Opinia ta ma na celu stwierdzenie, czy możliwym jest zamontowanie dźwigu osobowego w istniejącym szybie.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest:

- zlecenie Inwestora
- wizja lokalna
- „Inwentaryzacja architektoniczno - budowlana”

3. Opis i ocena stanu technicznego istniejącej konstrukcji

Przedmiotem niniejszej opinii technicznej jest budynek Gimnazjum Publicznego w Żabnie. Budynek posiada pięć kondygnacji – piwnice + cztery kondygnacje nadziemne. Budynek pochodzi z drugiej połowy lat 90-tych ubiegłego wieku.

Obiekt istniejący wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Ściany zewnętrzne gr.46cm trójwarstwowe. Ściany nośne wewnętrzne z cegły pełnej gr.25cm. Stropy międzykondygnacyjne żelbetowe. Całość przykryta jest dachem wielospadowym o konstrukcji drewnianej, krytym blachą.

Budynek wyposażony jest w instalację:

- elektryczną
- gazową
- wod.-kan.
- centralnego ogrzewania
- telefoniczną

Opis elementów konstrukcyjnych szybu windowego

Ściany szybu windy

Ściany szybu windowego wykonane zostały z cegły pełnej. Ściana czołowa oraz tylna wykonano o grubości 24cm. Jedna ze ścian bocznych wykonano o grubości 12cm, natomiast drugą stanowi trzon kominowo-wentylacyjny.

W trakcie wizji lokalnej nie stwierdzono pęknięć bądź zarysowań mogących świadczyć o nieprawidłowej pracy konstrukcji. Stwierdzono natomiast, iż z powody

wykonania ścianki o gr. 12cm oraz wykonania trzonu kominowego w ścianie windy zamontowanie dźwigu windy bezpośrednio do ścian jest niemożliwe. Należy zaprojektować mocowanie pośrednie np. poprzez zastosowanie dodatkowej konstrukcji wsporczej z profili stalowych.

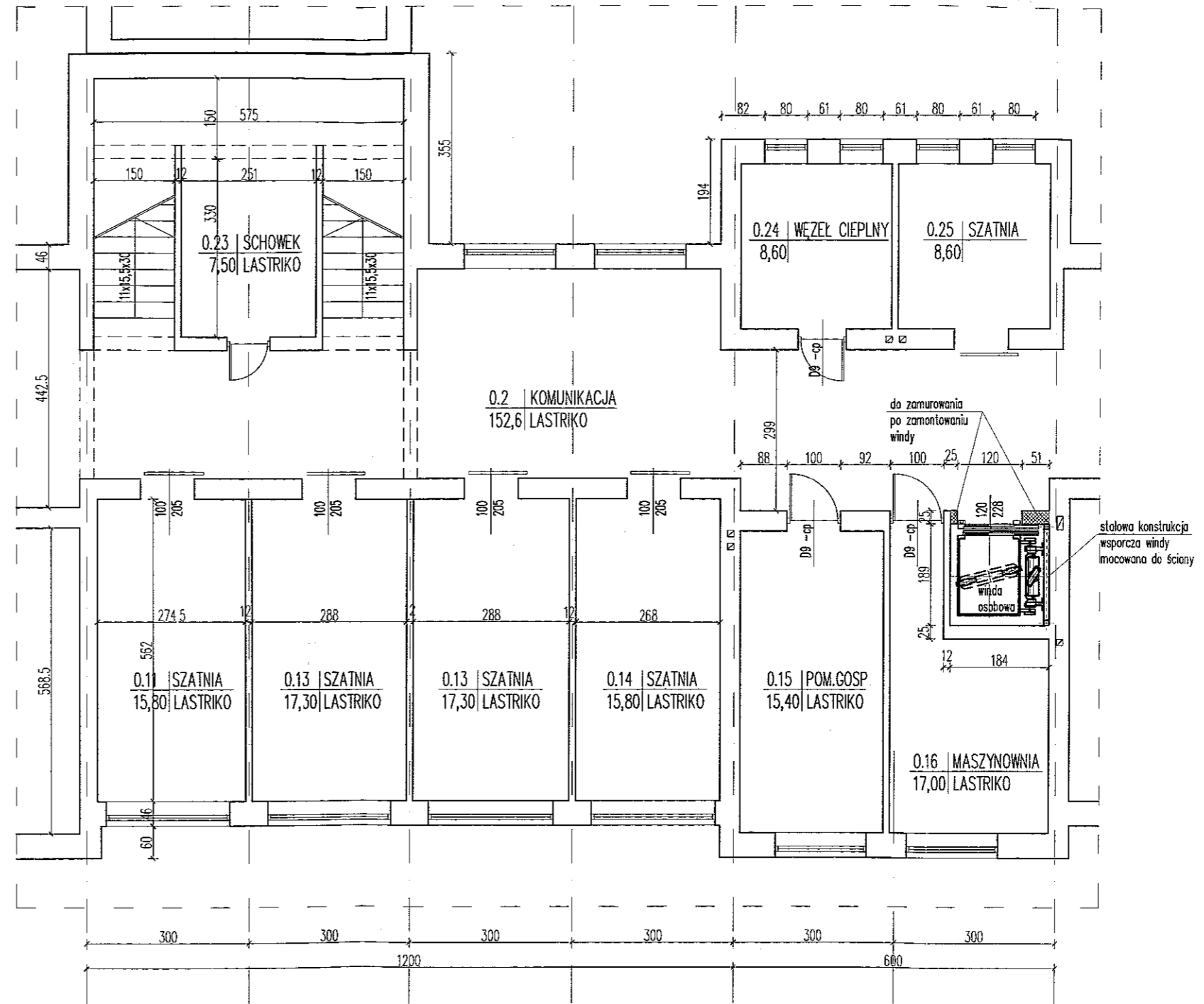
4. Analiza możliwości przebudowy budynku

- Na podstawie wizji lokalnej stwierdzono, iż planowany montaż windy w istniejącym szybie jest możliwy pod warunkiem wykonania pośredniej konstrukcji wsporczej.
- Mocowanie windy bezpośrednio do istniejących ścian jest niemożliwe.
- Montaż windy z zachowaniem wytycznych zawartych w niniejszym opracowaniu nie spowoduje zagrożenia dla konstrukcji oraz dla życia i zdrowia użytkowników.
- Prace należy prowadzić na podstawie dokumentacji wykonanej przez uprawnionego projektanta.
- Prace związane z montażem konstrukcji wsporczej oraz samej windy należy zlecić specjalistycznej firmie dostarczającej dźwigi osobowe.
- W trakcie prac zachować przepisy BHP
- W przypadku jakichkolwiek wątpliwości dotyczących konstrukcji należy przerwać roboty budowlane skontaktować się z projektantem

Opracowanie:
mgr inż. Tomasz Kłosowski



RZUT PIWNIC SKALA 1:100



BIURO PROJEKTOWE "PRO-Dom"
mgr inż. Tomasz Kłosowski

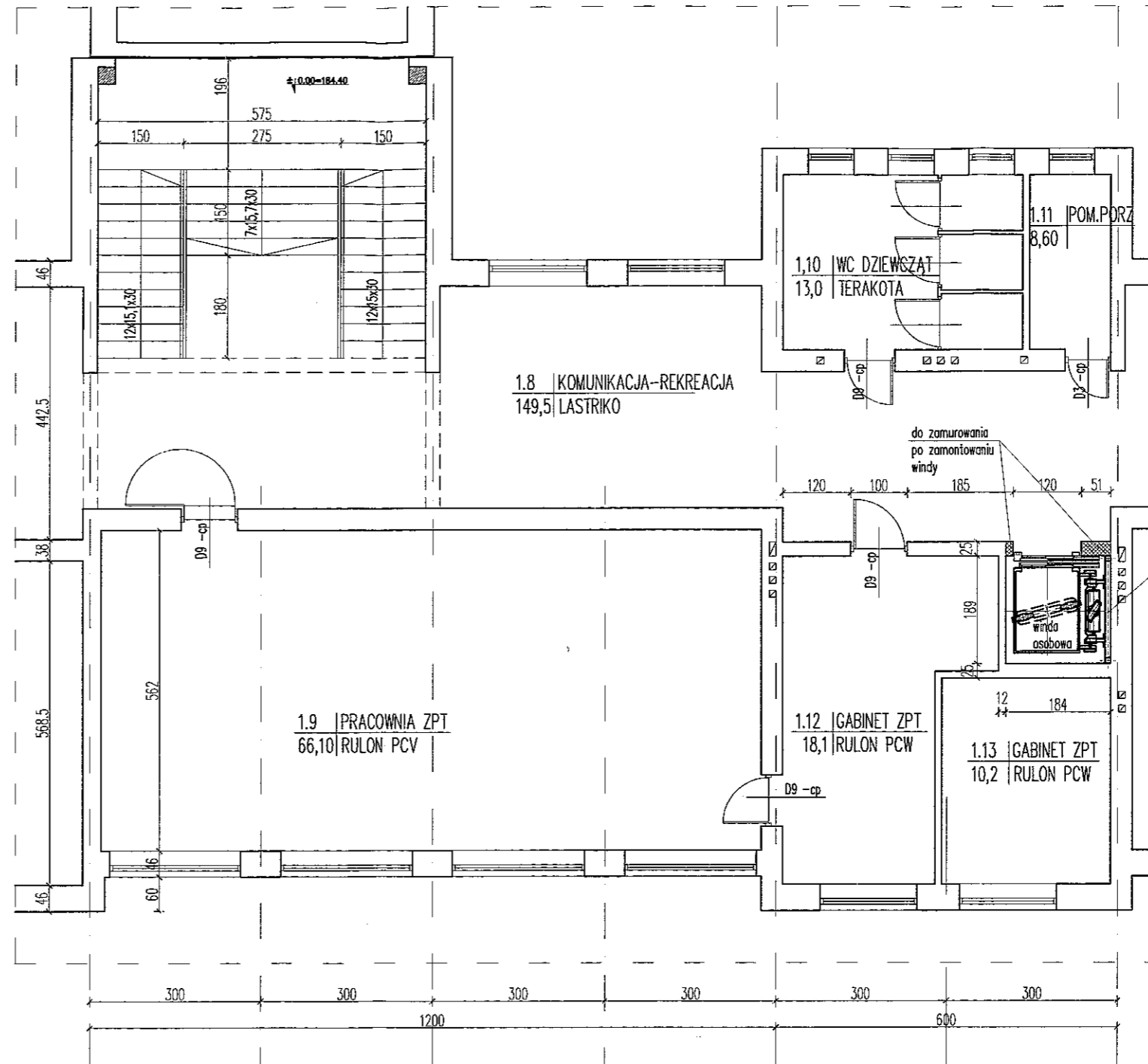
Tarnów ul. Wałowa 2/12 tel./fax (014) 688 90 52 kom.0501 247 705
www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl



Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie			
Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiełły 18			
Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiełły 1			
Temat rysunku: Rzut piwnic			
Branża: Architektura	Stadium: P.B.	Skala: 1:100	Data: 03.2009
Projektant: mgr inż. arch. M. Gajewska	Nr upr.: BUA-8346/29/89	Podpis: [Signature]	Nr rysunku:
Opracowała: mgr inż. T. Kłosowski	Nr upr.: 334/2002	Podpis: [Signature]	
Sprawdził: mgr inż. arch. T. Jakubas	Nr upr.: WD-N8-8346/168/81	Podpis: [Signature]	

A-1

RZUT PARTERU SKALA 1:100



STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Iarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

Załącznik Nr 1 do decyzji

znak UAB.III.235/1420/09

z dnia 27.05.2009

Z up **STAROSTY**

inż. Urszula Bartosz-Głowacka
NACZELNIK WYDZIAŁU
Urbanist. i Budowl.

stalowa konstrukcja
wsporcza windy

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

- 1) bez zastrzeżeń
- 2) z zastrzeżeniami wymienionymi w załączonej opinii

mgr inż. Leokadia Cygan
Rzecznik do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy
Data: 16.03.2009 nr upr. GIP 423/99/07 w grupach: 1.1, 1.2 1.3 1.4, 4.4
zam. ul. Reymonta 35/12, 33-100 Tarnów
tel. (014) 625 04 25, 622 14 91
tel. kom. 0 602 194 315

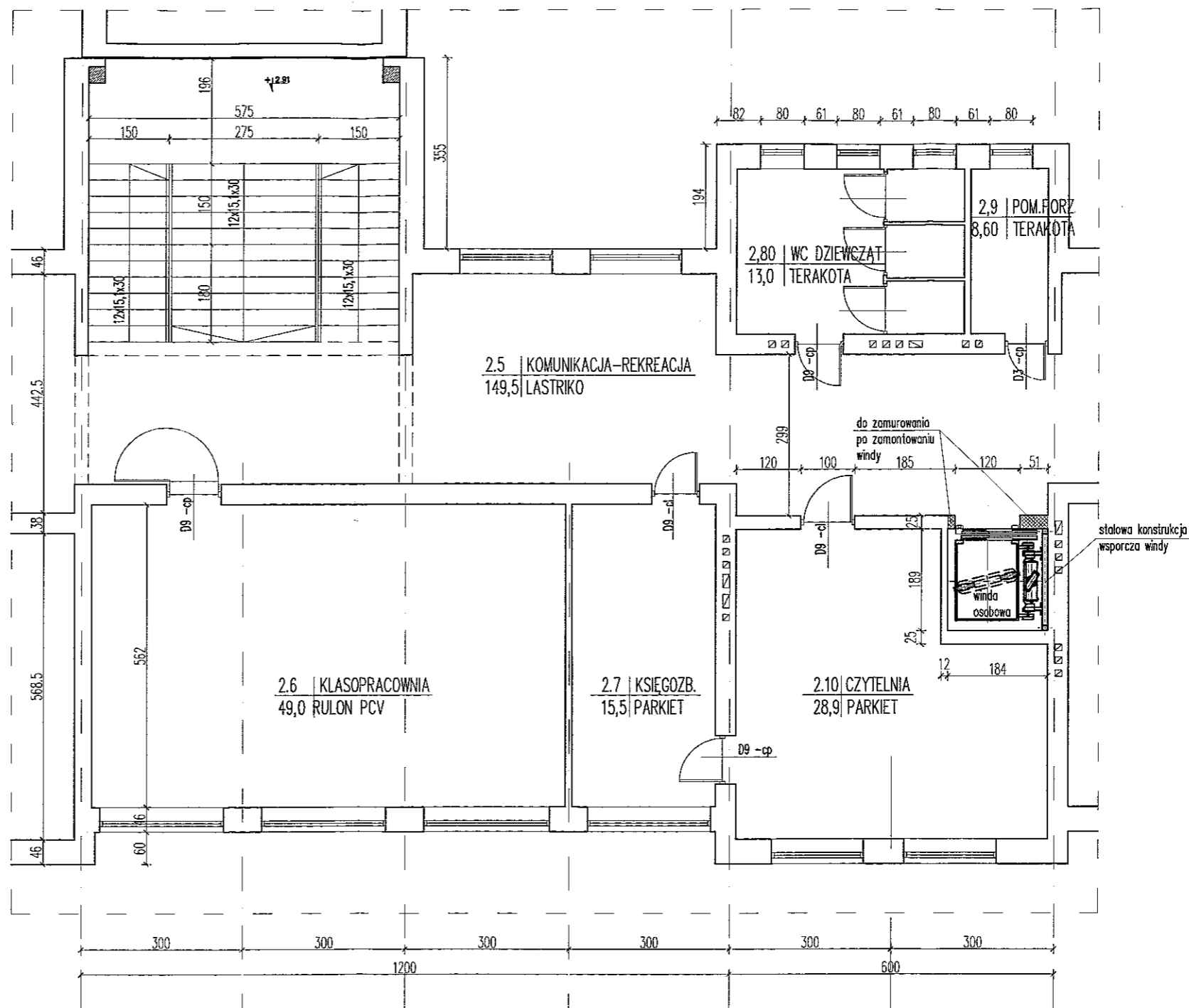
Uzgodniono pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych bez zastrzeżeń (z zastrzeżeniami)

mgr inż. Leokadia Cygan
higienista, epidemiolog
Rzecznik do spraw sanitarno-higienicznych
Nr upr. G1S 72-N/95 w zakresie: bez ograniczeń
33-100 Tarnów, ul. Reymonta 35/12
tel. (014) 625 04 25, 622 14 91
Data: 16.03.2009, L.p. opinii: 26.III.2009



BIURO PROJEKTOWE "PRO-DOM" mgr inż. Tomasz Kłowski			
Tarnów ul. Wajowa 2/12		tel./fax (014) 688 90 52	kom. 0501 247 705
www.pro-dom.net.pl		e-mail: biuro@pro-dom.net.pl	biuro.pro_dom@interia.pl
Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie			
Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiełły 18			
Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiełły 1			
Temat rysunku: Rzut parteru			
Branża: Architektura	Stadium: P.B.	Skala: 1:100	Data: 03.2009
Projektant: mgr inż. arch. M. Gajewska	Nr upr.: BUA-8346/29/89	Podpis: <i>[Signature]</i>	Nr rysunku:
Opracowała: mgr inż. T. Kłowski	Nr upr.: 334/2002	Podpis: <i>[Signature]</i>	A-2
Sprawił: mgr inż. arch. T. Jakubas	Nr upr.: WD-N8-8346/168/81	Podpis: <i>[Signature]</i>	

RZUT PIĘTRA I SKALA 1:100



BIURO PROJEKTOWE "PRO-Dom"
mgr inż. Tomasz Kłosowski

Tarnów ul. Wałowa 2/12 tel./fax (014) 688 90 52 kom.0501 247 705
www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl



Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie

Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiełły 18

Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiełły 1

Temat rysunku: Rzut piętra I

Branża: Architektura Stadium: P.B. Skala: 1:100 Data: 03.2009

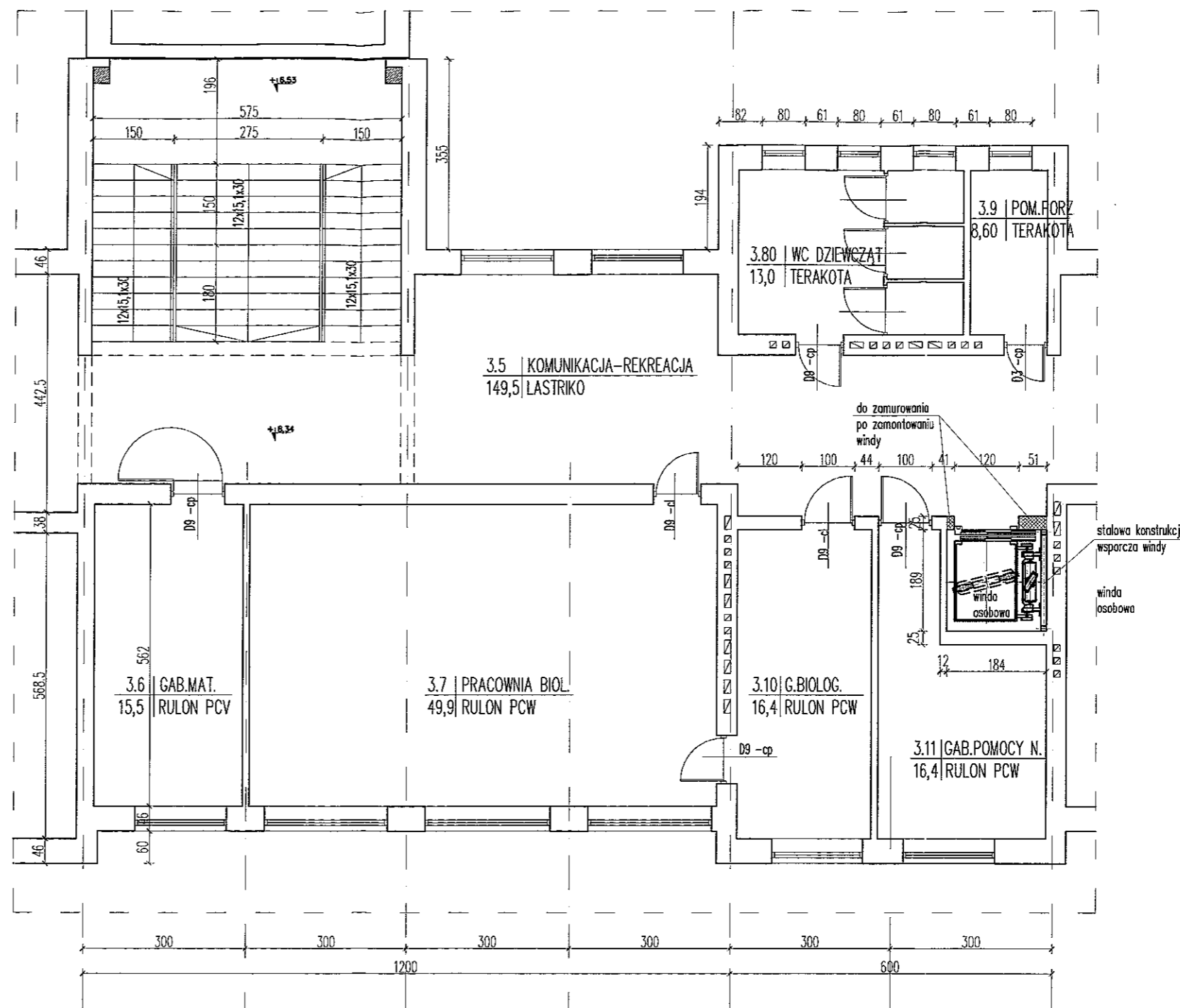
Projektant: mgr inż. arch. M. Gajewska Nr upr.: BUA-8346/29/89 Podpis: [Signature] Nr rysunku:

Opracowała: mgr inż. T. Kłosowski Nr upr.: 334/2002 Podpis: [Signature]

Sprawił: mgr inż. arch. T. Jakubas Nr upr.: WD-N8-8346/168/81 Podpis: [Signature]

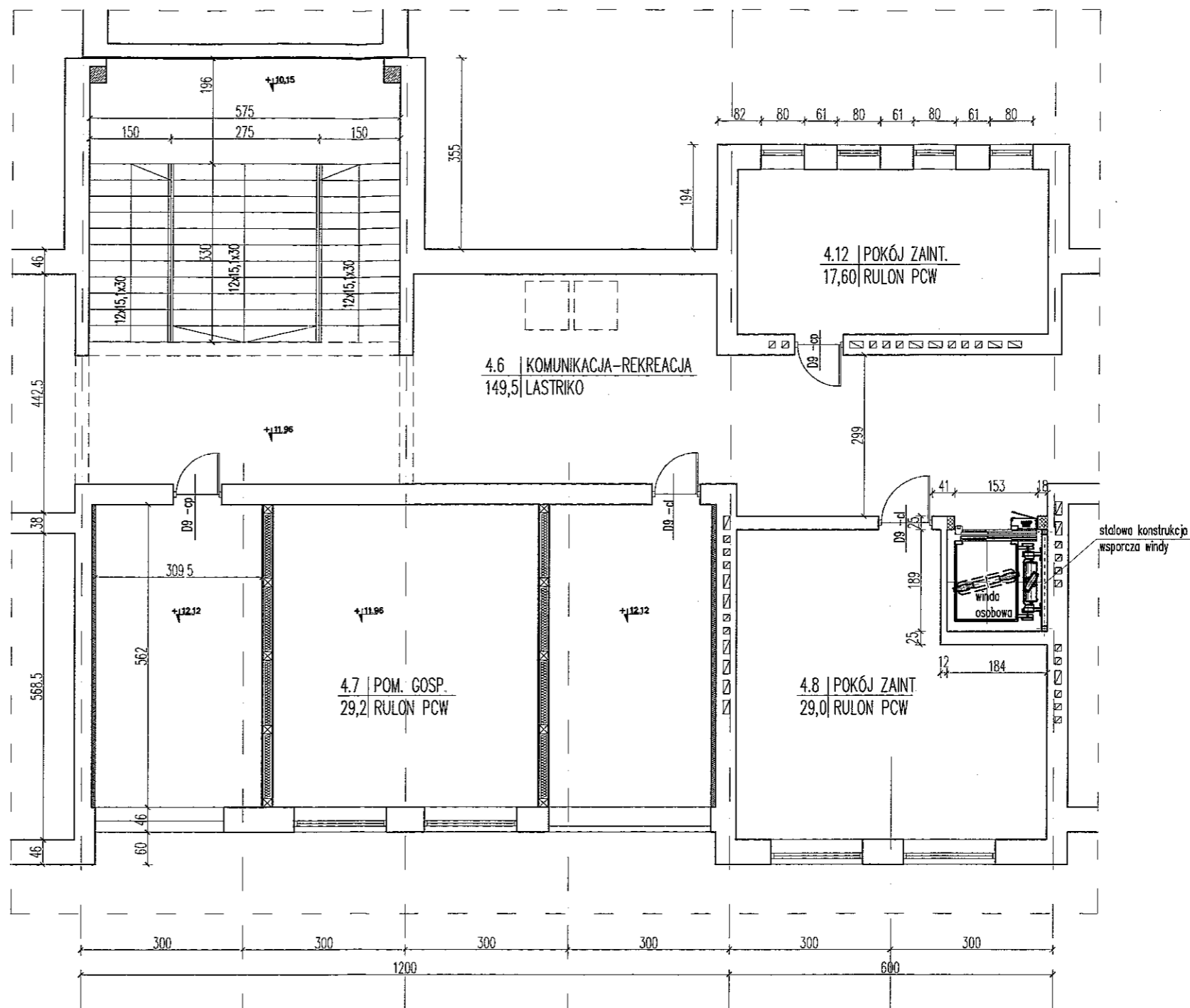
A-3



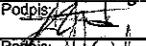
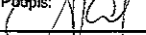
RZUT PIĘTRA II SKALA 1:100



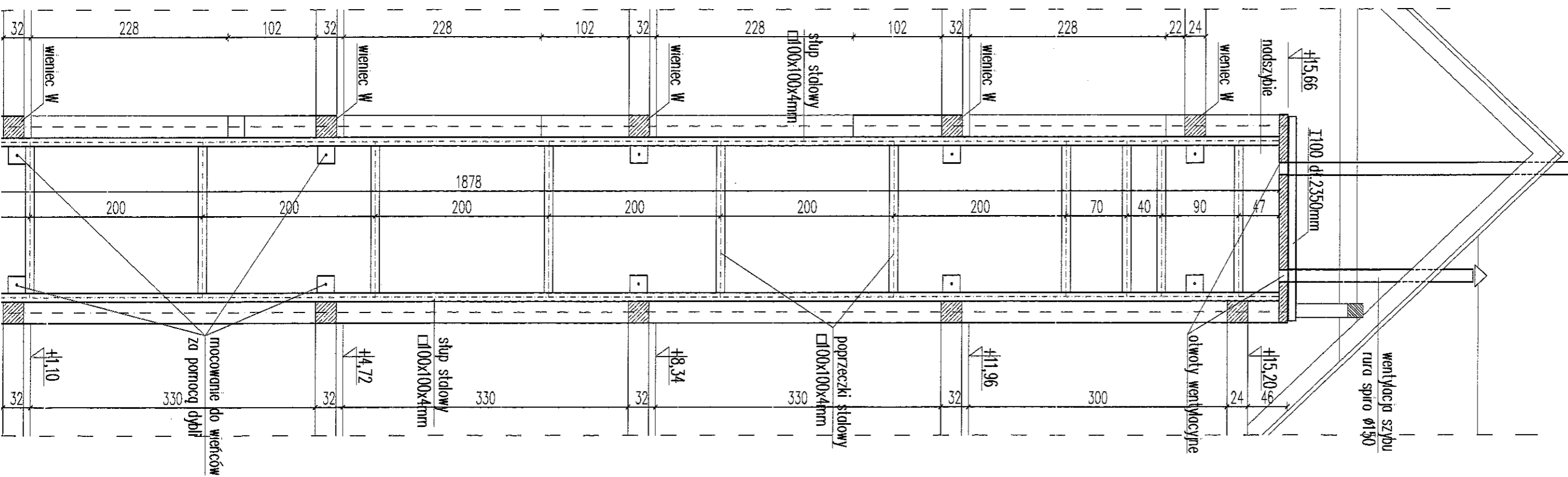
BIURO PROJEKTOWE "PRO-Dom" mgr inż. Tomasz Kłosowski			
Tarnów ul. Wałowa 2/12 tel./fax (014) 688 90 52 kom.0501 247 705 www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl			
Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie			
Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiełły 18			
Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiełły 1			
Temat rysunku: Rzut piętra II			
Branża: Architektura	Stadium: P.B.	Skala: A 1:100	Data: 03.2009
Projektant: mgr inż. arch. M. Gajewska	Nr upr.: BUA-8346/29/89	Podpis: [Signature]	Nr rysunku:
Opracowała: mgr inż. T. Kłosowski	Nr upr.: 334/2002	Podpis: [Signature]	A-4
Sprawił: mgr inż. arch. T. Jakubas	Nr upr.: WD-N8-8346/168/81	Podpis: [Signature]	

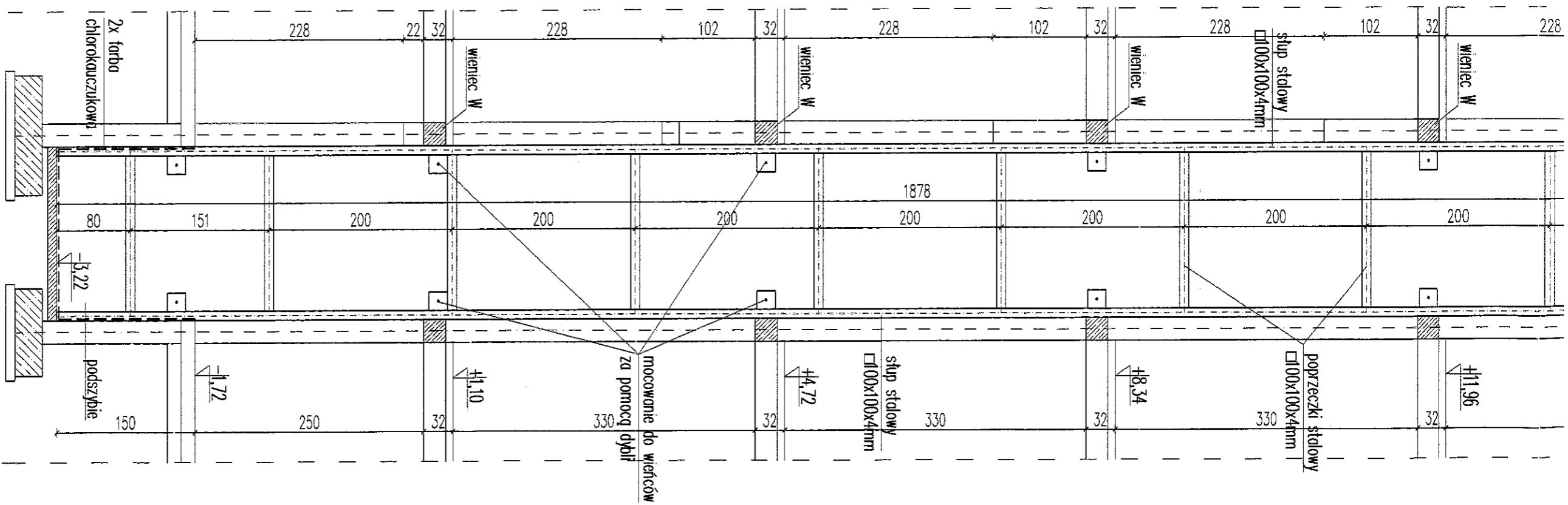
RZUT PODDASZA SKALA 1:100



BIURO PROJEKTOWE "PRO-Dom" mgr inż. Tomasz Kłosowski <small>Tarnów ul. Wałowa 2/12 tel./fax (014) 688 90 52 kom. 0501 247 705 www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl</small>							
Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiełły 18 Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiełły 1 Temat rysunku: Rzut poddasza							
Branża:	Architektura	Stadium:	P.B.	Skala:	1:100	Data:	03.2009
Projektant:	mgr inż. arch. M. Gajewska	Nr upr.:	BUA-6346/29/09	Podpis:		Nr rysunku:	
Opracował:	mgr inż. T. Kłosowski	Nr upr.:	334/2002	Podpis:			
Sprawił:	mgr inż. arch. T. Jakubas	Nr upr.:	WD-N8-8346/168/81	Podpis:			
							A-5

SZYB WINDY 1:50
KONSTRUKCJA WSPORCZA WINDY





STAROSTWO POWIATOWE
 33-100 Iarnów, ul. Narutowicza 38
 tel. centr. 014 63 16 300

BIURO PROJEKTOWE "PRO-DOM"
 mgr inż. Tomasz Kłosowski
 Tarnów ul. Wesoła 27/2 tel./fax (014) 688 90 52, kom. 0501 247 705
 www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl

Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie

Adres inwestycji: Zabno, ul. Jagiełły 18

Inwestor: Urząd Miejski w Zabnie, ul. Jagiełły 1

Temat rysunku: Szyb windy

Branża: Konstrukcje
 Projektant: mgr inż. T. Kłosowski
 Opracował: mgr inż. B. Tzpis

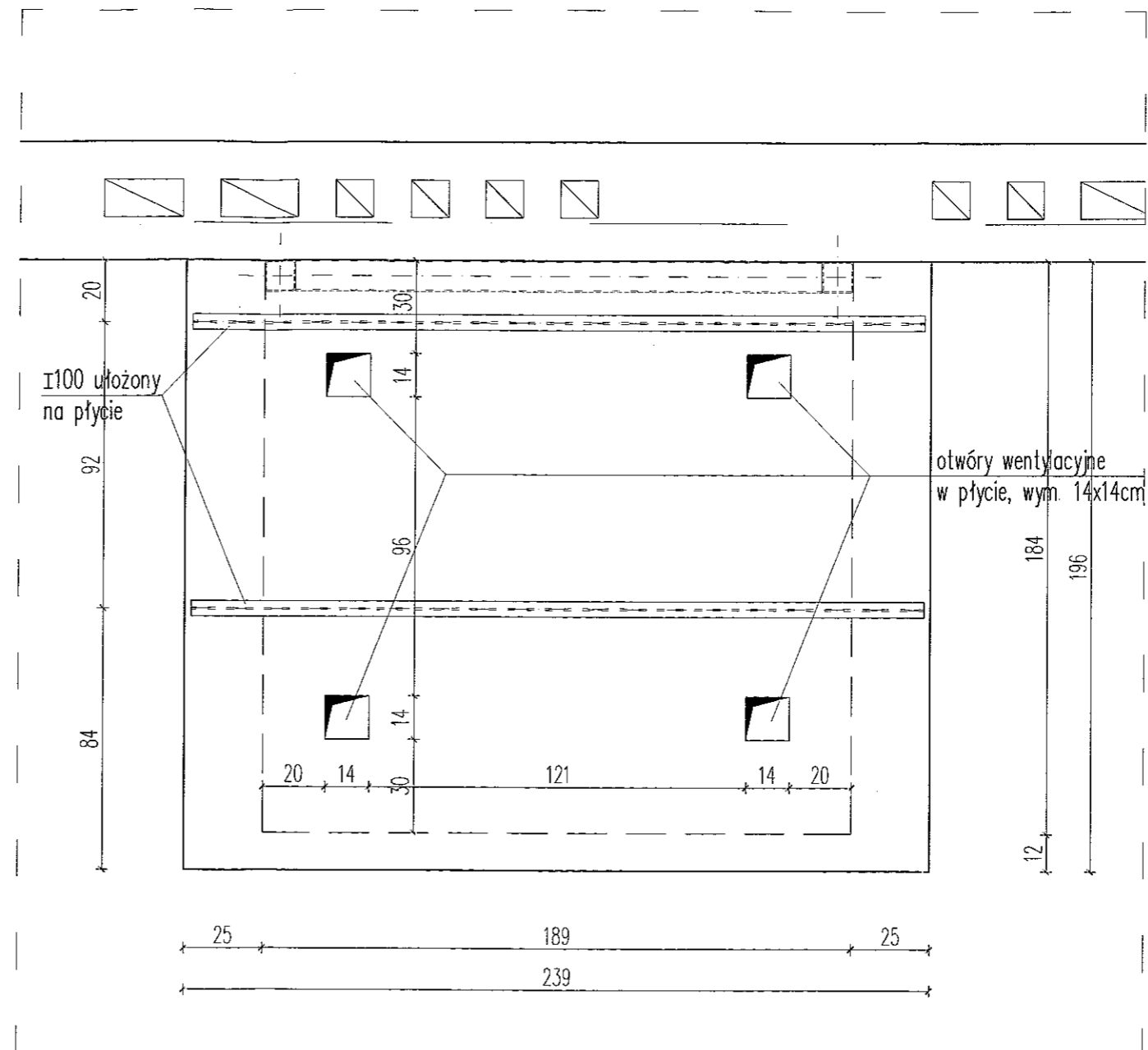
Stan: P.B.
 Nr upr.: 334/2002
 Nr upr.:
 Skala: 1:100
 Data: 03.2009
 Podpis:
 Nr upr.:
 Podpis:

K-1

- UWAGI**
1. Prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych
 2. Wykonać izolację przeciwwodną podszycia w postaci 2x farba chlorokauczukowa
 3. Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym.
 4. Przestrzegać przepisów BHP w trakcie wykonywania prac.

PLYTA NADSZYBIA 1:20

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300



UWAGI

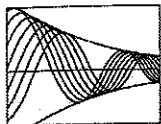
1. Prace prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych
2. Rysunki konstrukcyjne rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym
3. Przestrzegać przepisów BHP w trakcie wykonywania prac

BIURO PROJEKTOWE "PRO-DOM"

mgr inż. Tomasz Kłosowski
Tarnów ul. Wałowa 2/12 tel./fax (014) 688 90 52 kom. 0501 247 705
www.pro-dom.net.pl e-mail: biuro@pro-dom.net.pl biuro.pro_dom@interia.pl



Nazwa projektu: Projekt windy dla osób niepełnosprawnych w budynku Publicznego Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie			
Adres inwestycji: Żabno, ul. Jagiello 18			
Inwestor: Urząd Miejski w Żabnie, ul. Jagiello 1			
Temat rysunku: Płyta nadszybia			
Branża: Konstrukcje	Stadium: P.B.	Skala: 1:100	Data: 03.2009
Projektant: mgr inż. T. Kłosowski	Nr upr.: 334/2002	Podpis: [Signature]	Nr rysunku:
Opracowała:	Nr upr.:	Podpis:	K-2
Sprawdził: mgr inż. B. Trzpis	Nr upr.:	Podpis:	



USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE

Krzysztof Filipak

Projektowanie, kierowanie, nadzór
w branży elektrycznej i energetycznej

STAROSTWO POWIATOWE

33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38

tel. centr. 014 63 16 300

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

OBIEKT: Projekt windy w budynku Gimnazjum
im. Jana Pawła II w Żabnie

TEMAT: Instalacja elektryczna wewnętrzna

STADIUM: Projekt budowlano - wykonawczy

INWESTOR: Urząd Miejski w Żabnie
ul. Władysława Jagiełły 1
33-240 Żabno

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Krzysztof Filipak
nr upr. bud.: MAP/0131/PWOE/06

mgr inż. Krzysztof Filipak

*upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w spec. ins. elektrycznej w zakr. sieci
systemu urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
w tym krajowa trójfazowa i tramwajowa
z wyjątkami wraz z urządzeniami do zasilania sterowników
Nr ewid. MAP/0131/PWOE/06*

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Jan Juszczyk
nr upr. bud.: 52/98

OPRACOWAŁ: inż. Łukasz Karaś

Karaś

DATA: Marzec 2009

1. Spis zawartości projektu:

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:	1
2. OPIS TECHNICZNY:	3
2.1 PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU	3
2.2 FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU	3
2.3 UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU	3
2.4 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO - INSTALACYJNEGO	3
2.4.1 Zasilanie elektryczne	3
2.4.2 Układ pomiarowo – rozliczeniowy TL	3
2.4.3 Rozbudowa rozdzielnic BG	4
2.4.4 Wewnętrzne linie zasilające	4
2.4.5 Rozdzielnice dźwigu RD	4
2.4.6 Instalacja elektryczna wewnętrzna	4
2.4.7 Instalacja połączeń wyrównawczych	5
2.4.8 Ochrona od porażek elektrycznych	5
2.5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU	6
2.5.1 Bilans mocy	6
2.5.2 Spadki napięcia	7
2.5.3 Sprawdzenie warunków skuteczności ochrony od porażek	7
2.6 DANE TECHNICZNE OBIEKTU CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO	8
2.6.1 Oddziaływanie i emisja szkodliwych czynników	8
2.6.2 Wpływ obiektu na drzewostan i glebę	8
2.7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ	8
2.8. UWAGI KOŃCOWE	8
3. RYSUNKI:	9
3.1. RZUT PIWNIC - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	9
3.2. RZUT PARIERU - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	10
3.3. RZUT I PIĘTRA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	11
3.4. RZUT II PIĘTRA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	12
3.5. RZUT PODDASZA - PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ	13
3.6. SCHEMAT UKŁADU ZASILANIA DŹWIGU	14
3.7. SCHEMAT ROZDZIELNICY DŹWIGU RD	15
3.8. ZABUDOWA ROZDZIELNICY DŹWIGU RD	16
3.9. MIEJSCOWE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	17
4. ZAŁĄCZNIKI:	18
4.1 UPRAWNIENIA BUDOWLANE I WPIS DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	18
4.2 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	22
4.3 OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO	22

2. Opis techniczny

2.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna zasilania windy dla niepełnosprawnych w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Żabnie.

Projektowana wewnętrzna instalacja elektryczna obejmuje:

- rozbudowa rozdzielnic BG,
- wewnętrzna linia zasilająca,
- rozdzielnicę dźwigu RD,
- instalację wewnętrzną wraz z osprzętem i oświetleniem,
- instalację zasilania szafy sterowniczej dźwigu,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przepięciową.

2.2. Forma architektoniczna i funkcje obiektu

Projektowane instalacje elektryczne nie wpływają na krajobraz i otaczającą zabudowę

2.3. Układ konstrukcyjny obiektu

Projektowana instalacja nie wpływa na konstrukcyjne rozwiązania obiektu.

2.4. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego

2.4.1. Zasilanie elektryczne

Zasilanie elektryczne istniejące, nie podlega przebudowie.

2.4.2. Układ pomiarowo – rozliczeniowy TL

Układ pomiarowo – rozliczeniowy istniejący, nie podlega przebudowie.

2.4.3. Rozbudowa rozdzielnic BG

W zestawie rozdzielnic głównej RG w polu zabezpieczeń wewnętrznych linii zasilających BG projektuje się rozbudowę. W polu BG zabudować rozłącznik bezpiecznikowy Z-SLS/CEK50/3 z którego wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą do projektowanej rozdzielnic dźwigu RD.

2.4.4. Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzną linię zasilającą od rozdzielnic RG, pola BG wyprowadzić przewodami 5xLgY10mm²/RVS28 układanymi pod tynkiem. Zasilanie szafy sterowniczej dźwigu SSD wykonać przewodem YDY5x6mm² zgodnie z wytycznymi producenta dźwigu.

2.4.5. Rozdzielnic dźwigu RD

Rozdzielnicę dźwigu RD zaprojektowano w oparciu o prefabrykat natynkowy FK-07-FR55-H-2/36 firmy MOELLER. Rozdzielnicę zlokalizować w maszynowni (016). W rozdzielnic zabudować wyłącznik zasilania, zabezpieczenia obwodów oświetlenia szybu windy i gniazda 1f.

Do zasilania szafy sterowniczej dźwigu SSD (dostawa z windą) projektuje się zabezpieczenie różnicowo – prądowe oraz nadmiarowe CLS6-C25/3. W obwodzie przewidziano rozłącznik izolacyjny OT32E3 w celu wyłączenia serwisowego.

Ponadto w rozdzielnic RG zaprojektowano ochronniki przepięciowe (stopień C) SPC-S-20/280/4 oraz lampki sygnalizujące obecność zasilania.

Rozdzielnic posiada II klasę ochronności i stopień szczelności IP55.

2.4.6. Instalacja elektryczna wewnętrzna

Instalację należy wykonać jako podtynkową przewodami YDYp 3x1,5mm² – oświetlenie, YDYp 3x2,5mm² – gniazda 1-faz.

Wszystkie przewody stosować na napięcie izolacji 750V.

Gniazda wtykowe podwójne ze stykiem ochronnym. Do wszystkich wypustów oświetleniowych doprowadzić przewód ochronny.

Łączniki instalować na poziomie piwnic w podszybiu. Gniazdo montować na wysokości łącznika.

Cały osprzęt stosować bryzgoszczelny.

Osprzęt gniazd i łączników stosować serii OPTIMA firmy POLO lub innej jednolicie dla całej inwestycji o parametrach nie gorszych niż wskazany.

Oprawy oświetleniowe szybu stosować typu MERCURY 21W EVG 2D/GR10q LENA LIGHTING.

Rozmieszczenie opraw dobrano wg obowiązującej normy PN-EN-12464-1.

2.4.7. Instalacja połączeń wyrównawczych

W maszynowni oraz szybie należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodami $DY6mm^2$ prowadzonymi w tynku i podłączonymi do przewodu PE w puszcze rozgałęznej. W przypadku instalacji sanitarnych i wodnych wykonanych z PCV lub innego materiału dielektrycznego połączenia miejscowe nie są wymagane.

2.4.8. Ochrona od porażeń elektrycznych

Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim przewidziano szybkie wyłączenie. Instalacja została zaprojektowana w układzie TN – S. Wszystkie obwody odbiorcze zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo – prądowymi o prądzie zadziałania $\Delta I_n=30mA$.

Należy metodą pomiarów sprawdzić skuteczność ochrony od porażeń oraz oporność izolacji instalacji.

2.5. Charakterystyka energetyczna obiektu

2.5.1. Bilans mocy

2.5.1.1. Rozdzielnica dźwigu RD

L.p.	Odbiór	Moc jednostkowa [kW]	Ilość	Moc zainstalowana [kW]
Rozdzielnica dźwigu RD				
1	Oświetlenie	0,021	6	0,13
3	Gniazdo 1-f	0,25	1	0,25
4	Szafa sterownicza dźwigu SSD	1	2,8	2,8
Suma P _z				3,18
Współczynnik jednoczesności k				0,9
Moc szczytowa P _{sz}				2,86

2.5.1.2. Rozdzielnica główna RG

L.p.	Odbiór	Moc jednostkowa [kW]	Ilość	Moc zainstalowana [kW]
Rozdzielnica główna RG				
1	Obiekt istniejący	135,6	1	135,6
2	Rozdzielnica dźwigu RD	3,18	1	3,18
Suma P _z				138,78
Współczynnik jednoczesności k				0,78
Moc szczytowa P _{sz}				108,25

Łączne zapotrzebowanie na moc wynosi: P_{sz} = 109kW

Prąd szczytowy dla rozdzielnic dźwigu RD przy cos φ=0,94 wynosi:

$$I_{sz} = \frac{P_{sz}}{\sqrt{3} U \cos \varphi} = \frac{2,86}{\sqrt{3} \cdot 400 \cdot 0,94} = 4,39 A$$

Istniejąca moc przyłączeniowa w wysokości 109kW jest wystarczająca na pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną dla całego budynku.

Wszystkie dobrane przewody i zabezpieczenia spełniają warunek:

$$I_B \leq I_n \leq I_z$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_z$$

gdzie:

I_B – prąd obliczeniowy

I_n – prąd znamionowy urządzeń zabezpieczających

I_z – obciążalność prądowa długotrwała zabezpieczonych przewodów

I_2 – prąd zadziałania urządzeń zabezpieczających

2.5.2. Spadki napięcia

Spadki napięcia obliczamy ze wzorów:

$$\Delta U\% = \frac{P_{sz} \cdot 10^3 \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U^2} \cdot 100\% \quad \text{dla obwodu 3-fazowego}$$

$$\Delta U\% = \frac{2 \cdot P_{sz} \cdot 10^3 \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U^2} \cdot 100\% \quad \text{dla obwodu 1-fazowego}$$

gdzie: P_{sz} – moc szczytowa w kW

L – długość pojedynczego przewodu w m.

γ – przewodność właściwa przewodu $\frac{m}{\Omega \cdot mm^2}$ (dla Cu $\gamma=57$)

S – przekrój przewodu w mm^2

U – napięcie sieci

Zgodnie z normą PN-IEC 364-5-52 przeprowadzone obliczenia dowodzą spadków napięć mniejszych od dopuszczalnych.

2.5.3. Sprawdzenie warunków skuteczności ochrony od porażeń

Jako dodatkowy system ochrony od porażeń prądem elektrycznym zastosowano: obudowy wykonane w II klasie rozdzielnic, oraz wyłączniki różnicowoprądowe zabudowane w poszczególnych rozdzielnicach.

2.6. Dane techniczne obiektu charakteryzujące wpływ na środowisko

2.6.1. Oddziaływanie i emisja szkodliwych czynników

Projektowana instalacja i zasilane urządzenia nie wpływają negatywnie na środowisko. Występowania wyższych harmonicznych od dopuszczalnych nie przewiduje się. Występowania pól elektromagnetycznych, wibracji i drgań pochodzenia energetycznego nie przewiduje się.

2.6.2. Wpływ obiektu na drzewostan i glebę

Projektowana instalacja nie wpływa na stan drzewostanu i wody powierzchniowe i podziemne.

2.7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

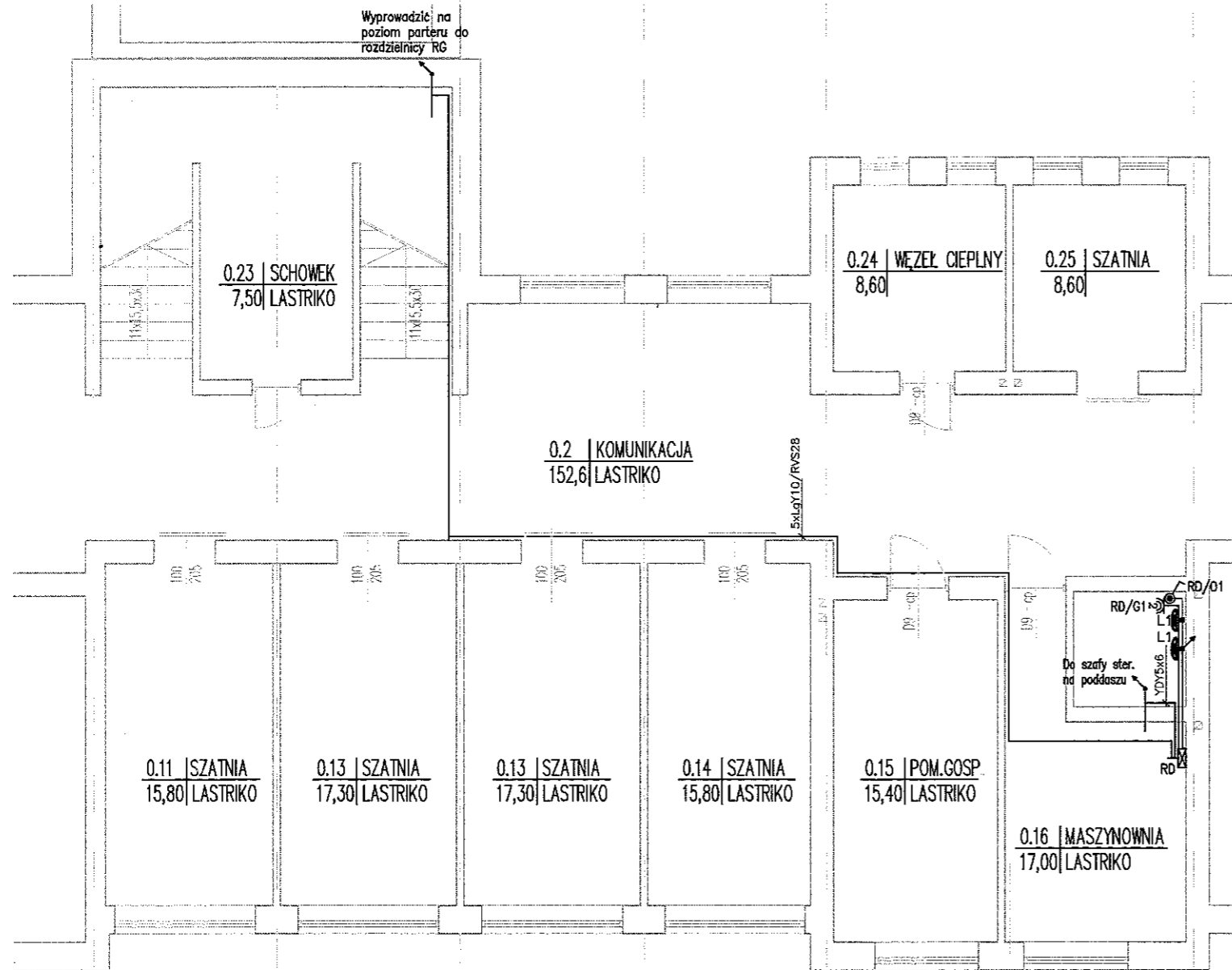
Wszystkie zaprojektowane przewody posiadają zdolność pracy w przewidzianych warunkach przez czas zgodny z Normą Polską. Dodatkowo zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30 mA, które chronią przeciwpożarowo i przeciwporażeniowo ludzi i zwierząt.

2.8. Uwagi końcowe

1. Całość prac związanych z pracami elektrycznymi należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
2. Przy wykonywaniu prac instalacyjnych zachować koordynację z pozostałymi instalacjami branżowymi.
3. W przypadku nie podania w opracowaniu któregoś z przepisów nie zwalnia to Wykonawcy z jego stosowania.

mgr inż. Krzysztof Filipak
Projektował:
Upr. budowlana do projektowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacji w zakr. sieci
instalacji i urządzeń elektrycznych, elektroenergetycznych
w tym zaliczając instalacje wewnętrzne i z zewnątrz
sieci trakcyjnej
mgr inż. Krzysztof Filipak
Nr ewid. 0131/PW/OE/06

RZUT PIWNIC
SKALA 1:100

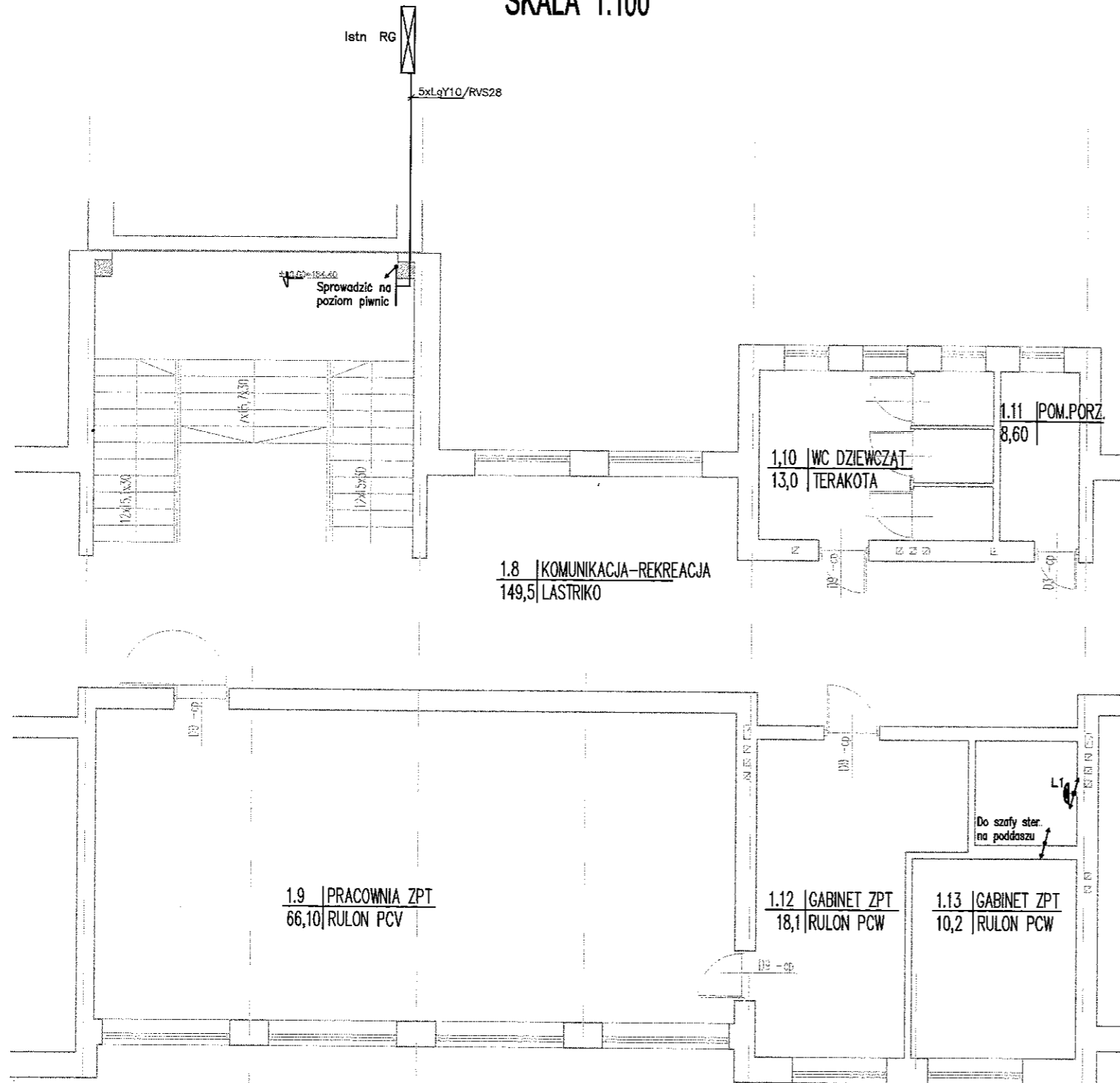


LEGENDA				
Grupa	Blok	Nazwa	Suma	-
L1		Oprawa oświetleniowa ścienna kanałowa IP54	2	szt.
		Gniazdo hermetyczne, 2-krotne	1	szt.
		Łącznik hermetyczny	1	szt.
		Linia prowadzona prostopadle do płaszczyzny rysunku w górę	3	szt.
		Przewód - 5xLqY10/RVS28	35	m
		Przewód - YDY5x6	6	m
		Przewód - YDYp3x1,5	10	m
		Przewód - YDYp3x2,5	8	m
		Puszka rozgałęźna n/t	2	szt.
RD		Rozdzielnica dźwigu RD	1	szt.

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/06 w spec. elektr. i energia bez ogr.		Data:	03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i energia bez ogr.			Skala:
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA		Opracował	inż. Lukasz Karas		
Obiekt: Projekt windy w budynku Gimnazjum Im. Jana Pawła II w Zabnie		Nazwa rysunku Rzut piwnic - plan instalacji elektrycznej		Nr rysunku 3.1	
Inwestor: Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno					

RZUT PARTERU SKALA 1:100

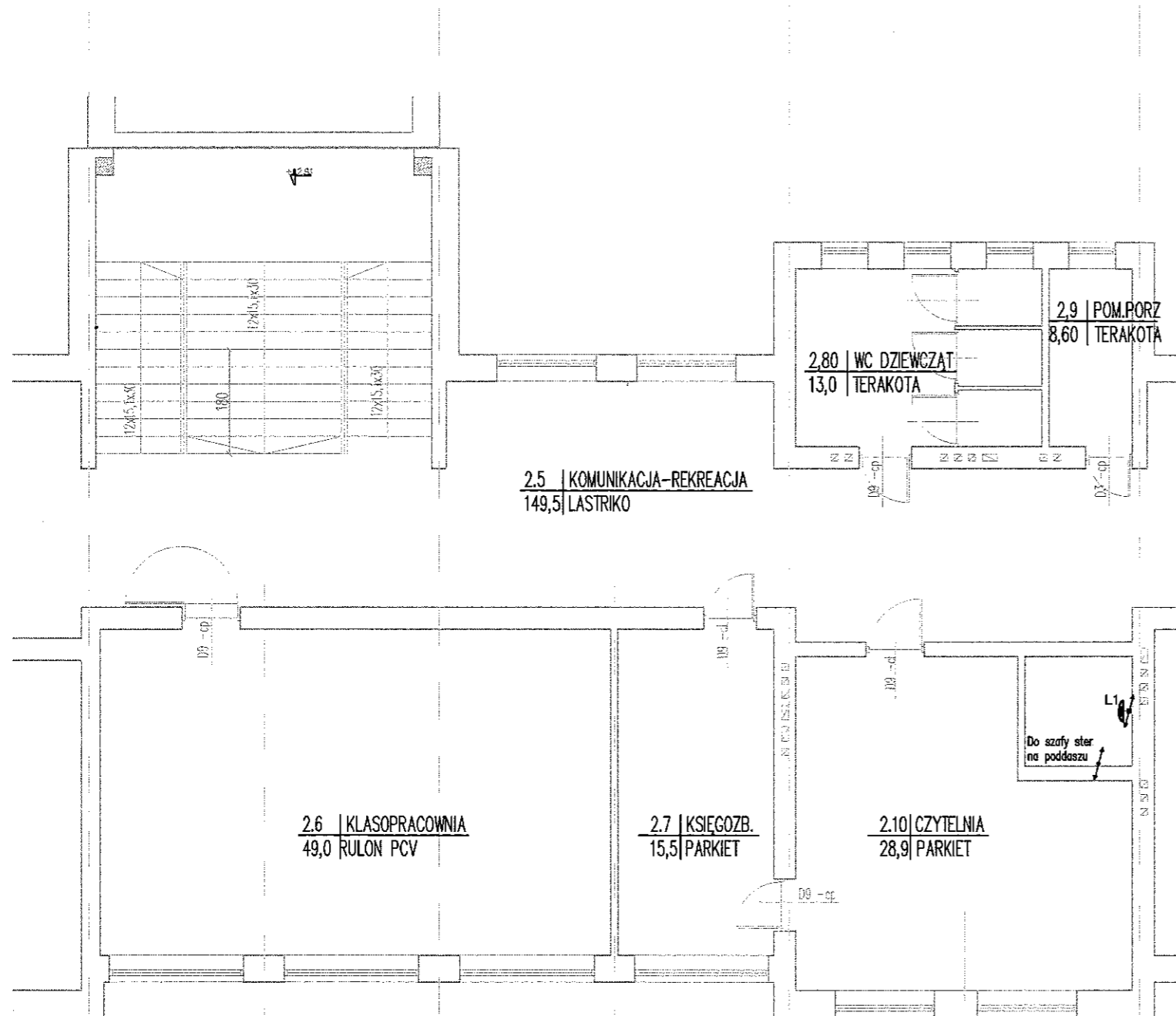


LEGENDA			
Grupa	Blok	Nazwa	Suma
L1		Oprawa oświetleniowa ścienna kanałowa IP54	1 szt.
Istn. RG		Istn. rozdzielnica główna RG (TL, BO, BG)	1 szt.
		Linia prowadzona prostopadle do płaszczyzny rysunku w dół	1 szt.
		Linia przechodząca pionowo	2 szt.
		Przewód - 5xLgY10/RVS28	8 m
		Przewód - YDyp3x1,5	4 m
		Puszka rozgałęźna n/t	1 szt.

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/06 w spec. elektr. i energ. bez ogr.	 Data: 03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i energ. bez ogr.	
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował	inż. Lukasz Karas	Skala: 1:100
Obiekt: Projekt windy w budynku Gimnazjum Im. Jana Pawła II w Zabnie	Nazwa rysunku	Rzut parteru - plan instalacji elektrycznej	Nr rysunku 3.2
Investor: Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno			

RZUT I PIĘTRA
SKALA 1:100

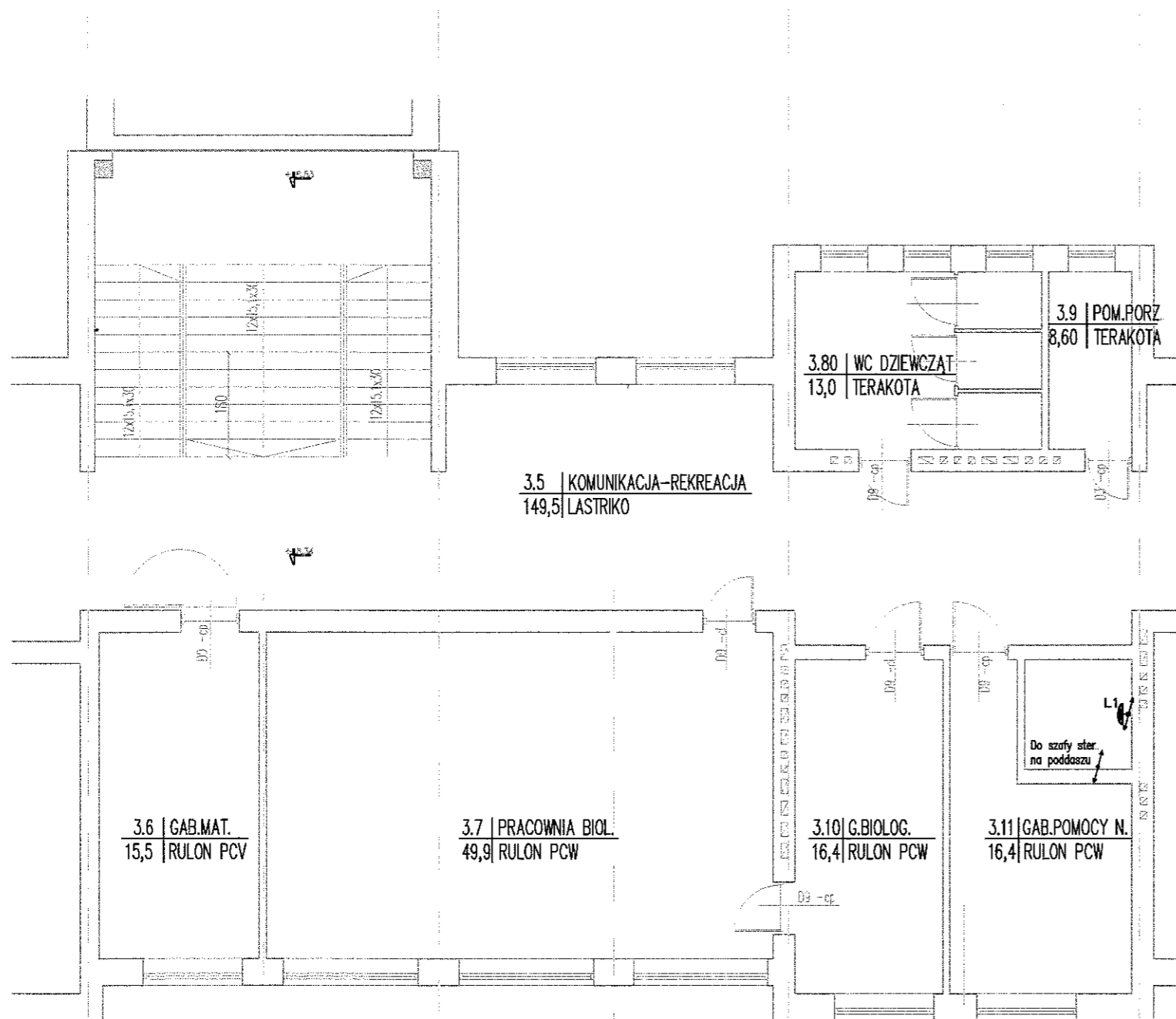


LEGENDA			
Grupa	Blok	Nazwa	Suma
L1		Oprawa oświetleniowa ścienna kanałowa IP54	1 szt.
		Linia przechodząca pionowo	2 szt.
		Przewód - YDYp3x1,5	4 m
		Puszka rozgałęźna n/t	1 szt.

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWDE/06 w spec. elektr. i enera. bez ogr.	 Kdusi	Data:	03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i enera. bez ogr.		Skala:	1:100
	Opracował	inż. Lukasz Karas	Nazwa rysunku	Rzut I piętra - plan instalacji elektrycznej	Nr rysunku
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA		Obiekt: Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie		Inwestor: Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno	

RZUT II PIĘTRA
SKALA 1:100

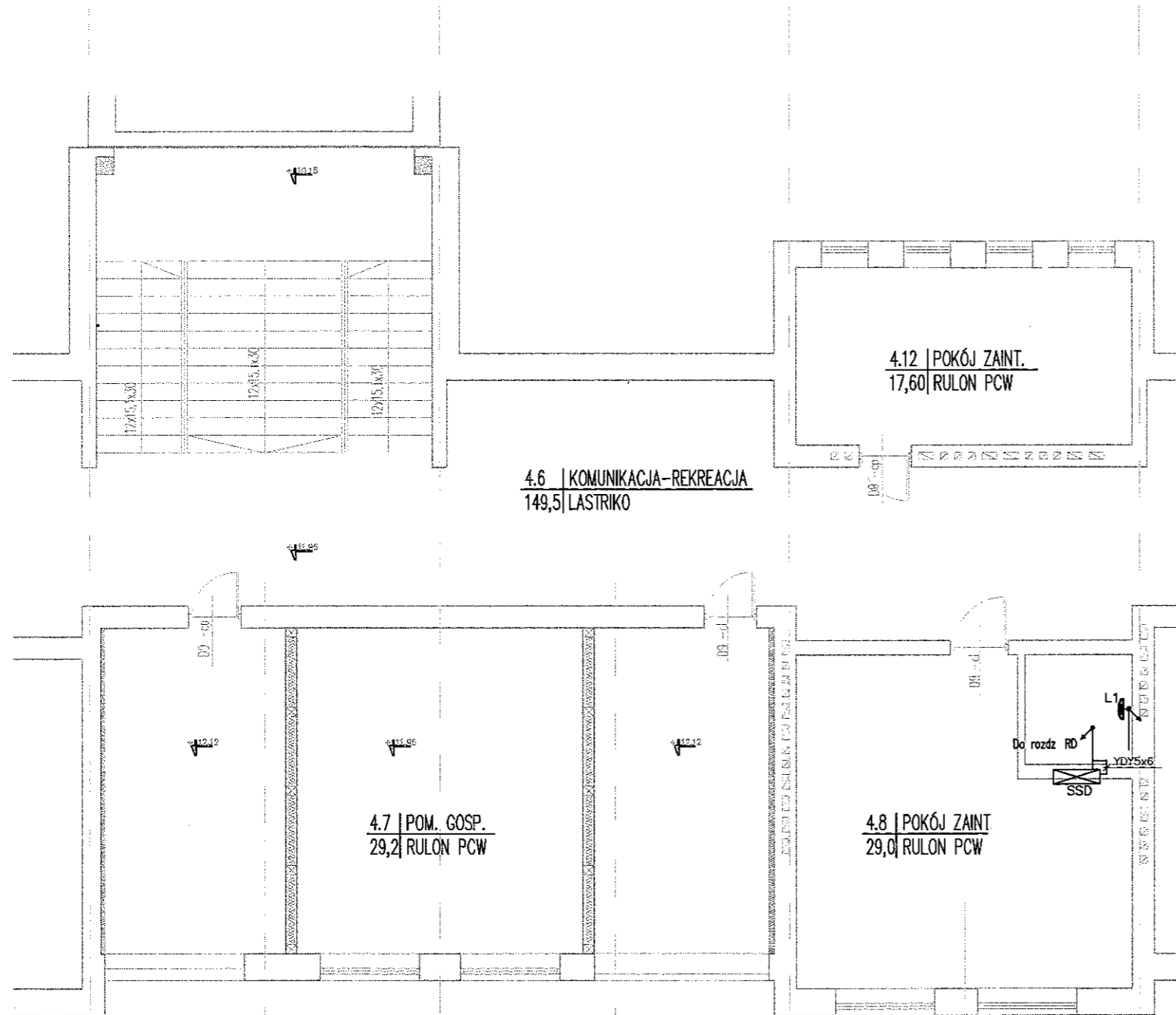


LEGENDA				
Grupa	Blok	Nazwa	Suma	-
L1		Oprawa oświetleniowa ścienna kanatowa IP54	1	szt.
		Linia przechodząca pionowo	2	szt.
		Przewód - YDYp3x1,5	4	m
		Puszka rozgałęźna n/t	1	szt.

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/06 w spec. elektr. i enera. bez ogr.	 Karski	Data:	03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i enera. bez ogr. inż. Lukasz Karas		Skala:	1:100
Temat:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował		Nr rysunku	3.4
Obiekt:	Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie	Nazwa rysunku	Rzut II piętra - plan instalacji elektrycznej		
Inwestor:	Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno				

RZUT PODDASZA
SKALA 1:100



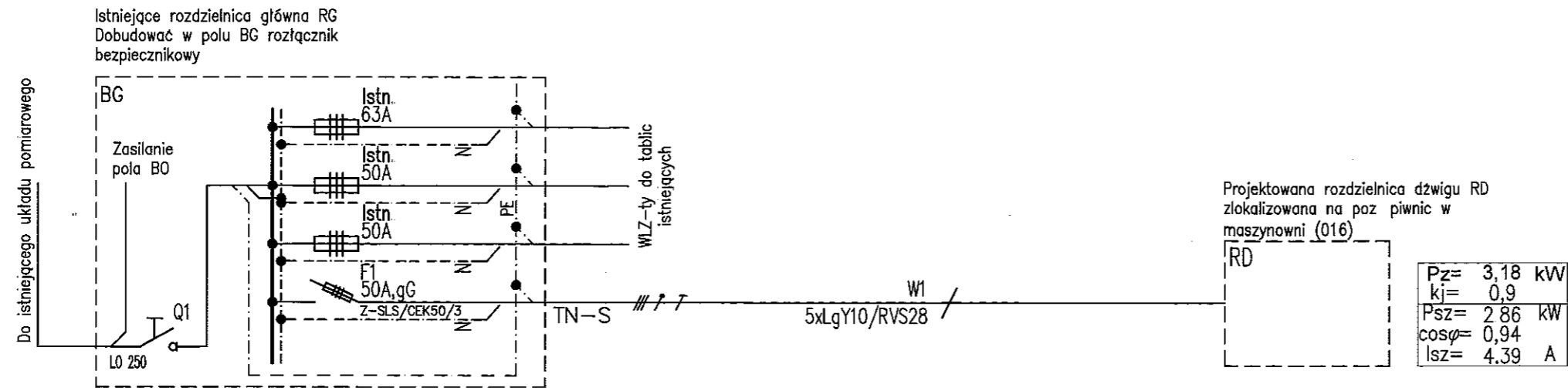
LEGENDA			
Grupa	Blok	Nazwa	Suma
L1		Oprawa oświetleniowa ścienna kanałowa IP54	1 szt.
		Linia prowadzona prostopadle do płaszczyzny rysunku w dół	2 szt.
		Przewód - YDY5x6	15 m
		Przewód - YDYp3x1,5	5 m
		Puszka rozgałęźna n/t	1 szt.
SSD		Szafa sterownicza dźwigu (dostawa z dźwigiem)	1 szt.

STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/06 w spec. elektr. i enera. bez oar.	 Data: 03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i enera. bez oar. inż. Lukasz Karas	
Temat: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował	inż. Lukasz Karas	Nr rysunku 3.5
Obiekt: Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie	Nazwa rysunku Rzut poddasza - plan instalacji elektrycznej		
Inwestor: Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno			

OZN. PROJ.	NR KAT.	TYP	ILOŚĆ	SUB	PRODUCENT
F1	248246	Z-SLS/CEK50/3	1		MOELLER

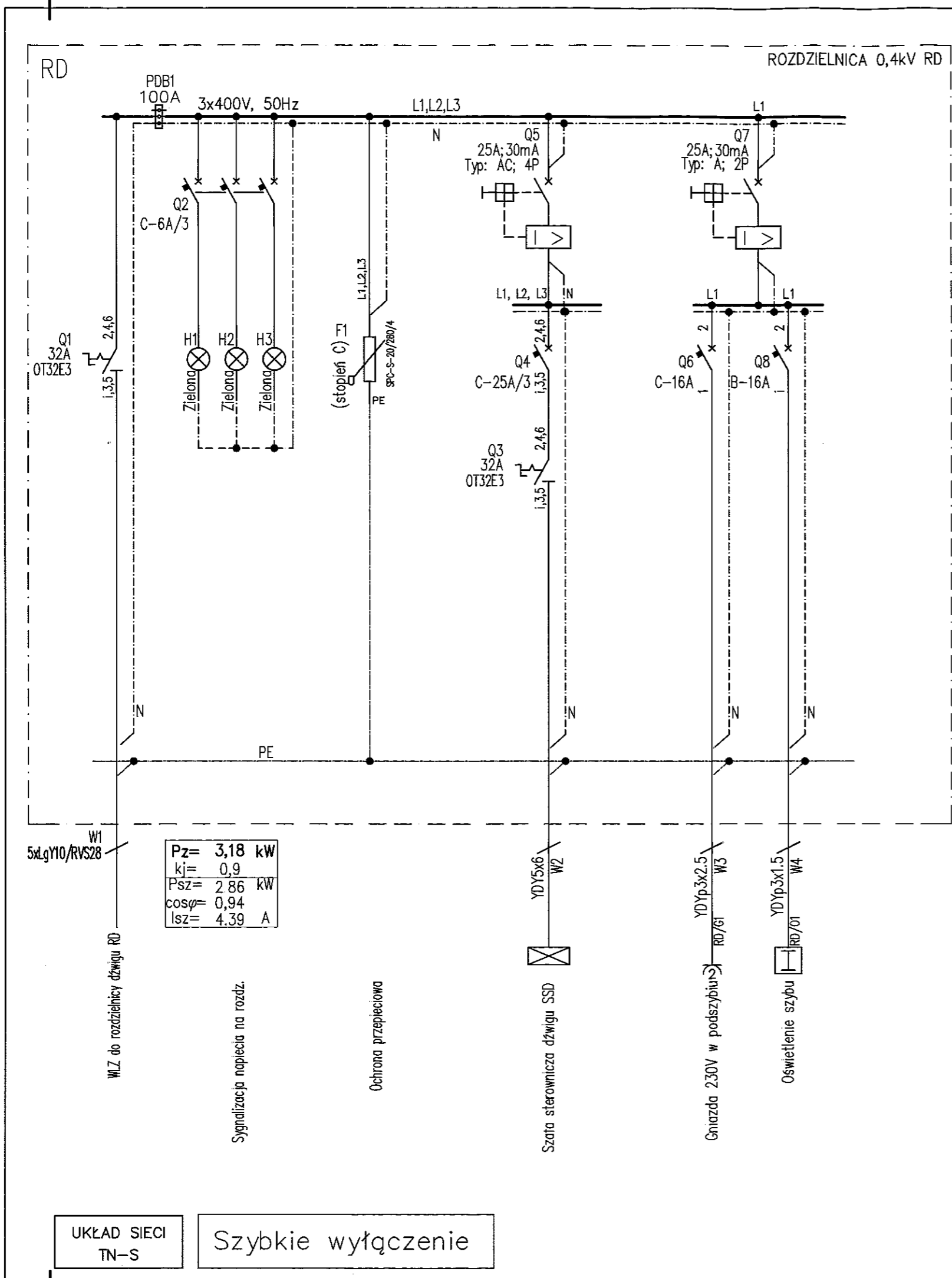
STAROSTWO POWIATOWE
 33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
 tel. centr. 014 63 16 300



UKŁAD SIECI
TN-S

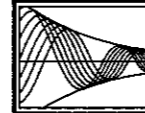
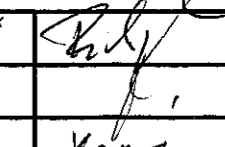
Szybkie wyłączenie

<p>USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej</p>	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/06 w spec. elektr. i energ. bez op.		Data:	03.2009	
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i energ. bez op.			Skala:	1: -
Temat:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował	inż. Lukasz Karas			Nr rysunku
Obiekt:	Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie	Nazwa rysunku	Schemat układu zasilania dźwigu			
Investor:	Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno					

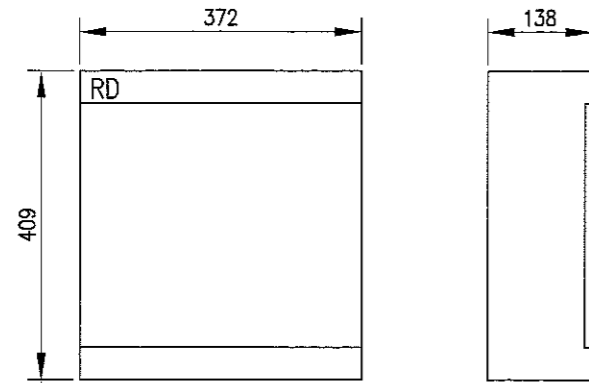


OZN. PROJ.	NR KAT.	TYP	ILOŚĆ	SUB	PRODUCENT
Q8	270340	CLS6-B16	1		MOELLER
Q6	270352	CLS6-C16	1		MOELLER
Q2	270417	CLS6-C6/3	1		MOELLER
Q4	270422	CLS6-C25/3	1		MOELLER
Q7	279177	FI-25/2/003	1		MOELLER
Q5	279196	FI-25/4/003	1		MOELLER
PDB1	004884	100A	1		LEGRAND
Q1 Q3	OT32E3	OT32E3	2		ABB
H1 H2 H3	284922	Z-EL/G230	3		MOELLER
F1	248175	SPC-S-20/280/4	1		MOELLER

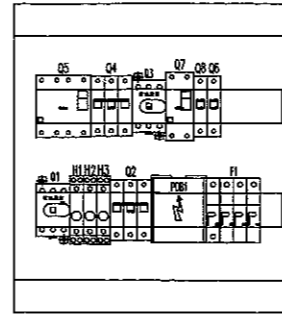
STAROSTWO POWIATOWE
 33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
 tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWDE/06 w spec. elektr. i energ. bez og.	 Data: 03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i energ. bez og.	
Temat:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował	inż. Łukasz Karas Karas, Ł
Obiekt:	Projekt windy w budynku Gimnazjum Im. Jana Pawła II w Zabnie	Nazwa rysunku	Schemat rozdzielni dźwigu RD
Investor:	Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno		Nr rysunku 3.7

Widok elewacji rozdzielnicy RD



Zabudowa rozdzielnicy dźwigu RD



1290

Poziom posadzki

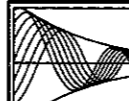
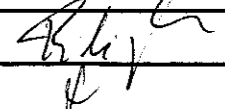
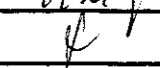
ZESTAWIENIE PREFABRYKATU ROZDZIELNICY RD

Nr ref	Opis	Ilość
276008	Rozdzielnica natynkowa, hermetyczna, IP55 w II kl. ochr. FKV-07-FR55-H-2/36	1
101666	Listwa ostonowa biała, NBP-1000-W	1
PRODUCENT: MOELLER		

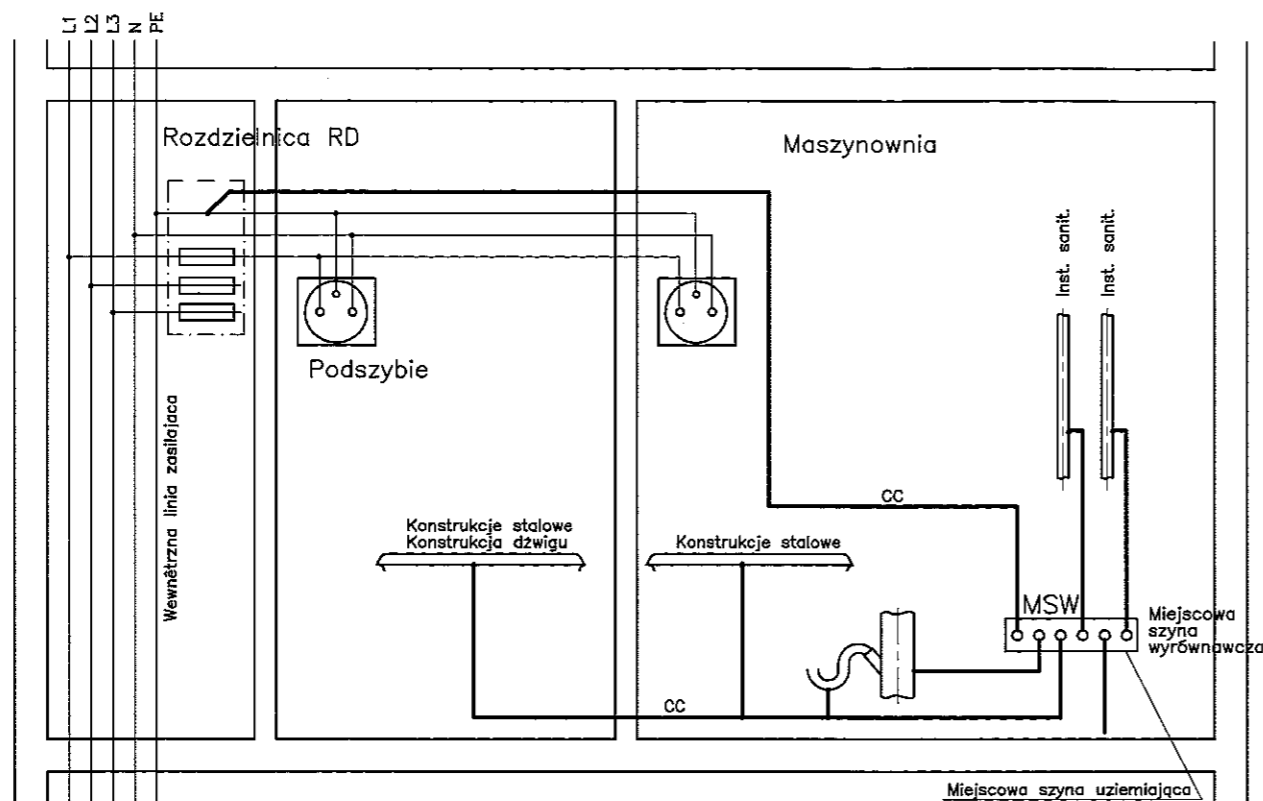
UWAGI:

1. Na elewacji rozdzielnicy zamontować tabliczkę z oznaczeniem rozdzielnicy.
2. Po zamontowaniu rozdzielnicy drzwiczki wyposażać w stosowne znaki ostrzegawcze zgodne z przepisami BHP.

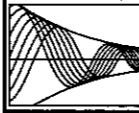
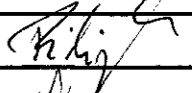
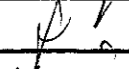
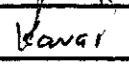
STAROSTWO POWIATOWE
33-100 Tarnów, ul. Narutowicza 38
tel. centr. 014 63 16 300

 USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował	mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWOE/08 w spec. elektr. i enera. bez oar.	  Kawaś	Data:	03.2009
	Sprawdził	mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i enera. bez oar.		Opracował	inż. Lukasz Karas
Temat:	PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA		Nazwa rysunku	Zabudowa rozdzielnicy dźwigu RD	
Obiekt:	Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie		Nr rysunku	3.8	
Inwestor:	Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno				

Schemat miejscowych połączeń wyrównawczych



CC przewody wyrównawcze miejscowe 6mm² Cu

	USŁUGI ELEKTROTECHNICZNE Krzysztof Filipak Projektowanie, kierowanie, nadzór w branży elektrycznej i energetycznej	Projektował mgr inż. Krzysztof Filipak Nr upr. MAP/0131/PWDE/06 w spec. elektr. i enera. bez ogr.		Data: 03.2009
		Sprawdził mgr inż. Jan Juszczyk Nr upr. 52/98 w spec. elektr. i enera. bez ogr. inż. Lukasz Karas		Skala: 1:-
Temat: PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	Opracował	Nazwa rysunku Miejskowe połączenia wyrównawcze		Nr rysunku 3.9
Obiekt: Projekt windy w budynku Gimnazjum im. Jana Pawła II w Zabnie	Inwestor: Urząd Miejski w Zabnie ul. Władysława Jagiełły 1 33-240 Zabno			