
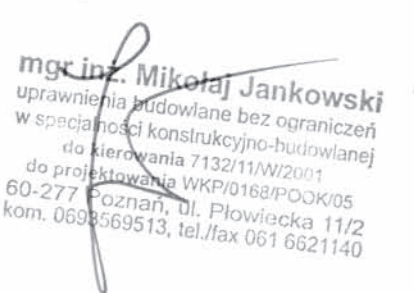


# TOM VI

## ROZBIÓRKI

**PROJEKT BUDOWLANY TOM VI**

INWESTYCJA	Budowa Sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie
ADRES INWESTYCJI	ul. Kościuszki 2a, 14-200 Iława, Obręb: 10; Dz. Nr: 10-68
INWESTOR	Gmina Miejska Iława, ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława
ZAKRES	PROJEKT ROZBIÓRKI

AUTORZY	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PODPIS
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Jan Lekan	33/86/Pw	 mgr inż. Jan Lekan upr. bud. nr. 53/86/Pw ul. Piłsudskiego Nr 64/3 60-367 Poznań, tel. 698 83 83 16
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Mikołaj Jankowski	WKP/0168/POOK/05	 mgr inż. Mikołaj Jankowski uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do kierowania 7132/11/WI/2001 do projektowania WKP/0168/POOK/05 60-277 Poznań, ul. Płowiecka 11/2 kom. 0699569513, tel./fax 061 6621140

# 1 SPIS ZAWARTOŚCI

1	SPIS ZAWARTOŚCI .....	
2	DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE.....	
3	OPIS TECHNICZNY .....	
3.1	Dane ewidencyjne .....	
3.2	Podstawa opracowania:.....	
3.3	Zakres opracowania:.....	
3.4	Lokalizacja:.....	
3.5	Budynek Sali gimnastycznej.....	
3.6	Opis rozbiórki budynku sali gimnastycznej .....	
3.7	Budynek świetlicy .....	
3.8	Opis rozbiórki budynku świetlicy.....	
3.9	Fotografie .....	
4	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	
4.1	Spis rysunków.....	
5	INFORMACJA BIOZ .....	

## 2 DOKUMENTY FORMALNO – PRAWNE



Obywatel(ki) : Jan Lekan

(Imię i nazwisko)

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 hydrotechnicznych 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,
- 3/ 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.



Główny Inżynier Geodezyjny  
*[Signature]*

(podpis i pieczęć)

PZGMIK c - 42192/04 - 3000

*[Signature]*  
oryginałem





Poznań, 2013-03-12

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Jan Władysław Lekan**  
miejsce zamieszkania **ul. Przybyszewskiego 64/3**  
**60-357 Poznań**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/0466/03**  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-04-01**  
do dnia **2014-03-31**

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*inż. Włodzimierz Draber*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

za zgodność z oryginałem





OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

WOIIB-OKK-KP-0054- 177/2005

Poznań, dnia 20 grudnia 2005 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1, oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 12 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIIB  
otrzymuje

Pan

**Mikołaj Jankowski**

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 24 grudnia 1972 w Poznaniu

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0168/POOK/05

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

### UZASADNIENIE

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu na podstawie wniosku o nadanie uprawnień budowlanych z dnia 05 sierpnia 2005 r., protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5/SO/05 z dnia 16 grudnia 2005 r. stwierdził, że Pan Mikołaj Jankowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

#### Pouczenie

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



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – mgr inż. Jan Lemański:

Członek Komisji – mgr inż. Marian Karcz:

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:

za zgodność z oryginałem

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mikołaj Jankowski jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

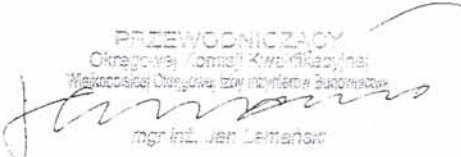
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

**bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu

Na podstawie § 3 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania bez ograniczeń stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności.

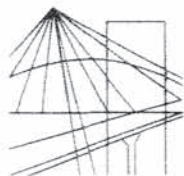
Niniejsze uprawnienia nie obejmują obiektów i robót budowlanych wyszczególnionych w § 18, § 19, § 20, § 21 i § 22 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r.

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Wojewódzkiej Izby Inżynierów Budowlanych  
  
mgr inż. Jan Lemański

Otrzymują:

1. Pan Mikołaj Jankowski  
61-425 Poznań ul. Czechosłowacka 71/5
- 2 Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego
4. a/a

  
zgodność z oryginałem



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2013-07-01

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Mikołaj Jankowski**  
.....  
miejsce zamieszkania **ul. Wieczorynki 19**  
.....  
**60-193 Poznań**  
.....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BO/6192/02**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-07-01**  
.....  
do dnia **2014-06-30**  
.....

Z-ca Przewodniczącego  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
*[Signature]*  
mgr inż. Zenon Woźniak

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl

za zgodność z oryginałem

Poznań, dnia 05.06.2013

## OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że prace przy projekcie rozbiórek dla inwestycji Budowa Sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Itawie wykonane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami Ustawy z 7 lipca 1994 r - Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 106, poz. 1126, 2000 r.; Dz. U. Nr 80, poz. 718, 2003 r.), Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 121, poz.1131, 2003 r.), normami oraz zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej

Projektował

**mgr inż. Jan Lekan**  
upr. bud. nr 33/86/Pw  
ul. Przybyszewskiego Nr 64/3  
60-357 Poznań, tel. 695 83 83 16

mgr inż. Jan Lekan

Sprawdził

**mgr inż. Mikołaj Jankowski**  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania 7132/11/W/2001  
do projektowania WKP/0168/POOK/05  
60-277 Poznań, ul. Płowiecka 11/2  
kom. 0693509513, tel./fax 061 6621140

mgr inż. Mikołaj Jankowski

## 3 OPIS TECHNICZNY



### 3.1 Dane ewidencyjne

Inwestor: Gmina Miejska Iława, ul. Niepodległości 13, 14-200 Iława

Obiekt: Budowa Sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie

Lokalizacja: ul. Kościuszki 2a, 14-200 Iława, Obręb: 10, Nr ark. mapy: 7.204.09.16.4.1, Dz: 10-68

### 3.2 Podstawa opracowania:

- umowa na prace projektowe
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego (dLICP)
- mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 75, poz.690/, wraz ze późniejszymi zmianami
- ustawa z dn.7.lipca 1994 Prawo Budowlane (Dz.U.03.207.2016 ze zm., Dz.U.04.93.88)
- uzgodnienia branżowe.
- przepisy Prawa Budowlanego, Normy.
- zatwierdzone przez Inwestora rozwiązania funkcjonalne
- wizja lokalna

### 3.3 Zakres opracowania:

Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozbiórkę budynku Sali gimnastycznej i budynku świetlicy przy Gimnazjum nr 1 w Iławie. Budynki nie są wpisane na listę zabytków.

### 3.4 Lokalizacja:

Obiekt znajduje się w Iławie przy ul. Kościuszki. Obok budynków znajduje się boisko sportowe przynależące do Gimnazjum nr 1 oraz bloki mieszkalne.

### 3.5 Budynek Sali gimnastycznej

#### 3.5.1 Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy: 539,82 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 467,80 m<sup>2</sup>

#### 3.5.2 Opis konstrukcji budynku

Budynek sali gimnastycznej składa się z części głównej (sala sportowa) oraz pomieszczeń pomocniczych (szatnie i umywalnie, pokój nauczycieli, pomieszczenia magazynowe).

Obiekt jednokondygnacyjny, murowany, częściowo podpiwniczony.

Konstrukcja dachu sali sportowej w postaci kratownic stalowych i płatwi drewnianych. Stropodachy pomieszczeń pomocniczych wykonano jako żelbetowe.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne grubości ok. 42 cm, ściany wewnętrzne nośne grubości od 25 do 38 cm, ściany działowe grubości 6,5 -12 cm.

#### 3.5.3 Posadzki

Posadzka w sali gimnastycznej betonowa pokryta wykładziną sportową.

Posadzka pomieszczeń pomocniczych wykończona terakotą.

#### 3.5.4 Wykończenie ścian

Tynki wewnętrzne ściennie i sufitowe cementowo-wapienne.

Tynki zewnętrzne stanowi tynk cienkowarstwowy.

Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem.

#### 3.5.5 Stolarka

Stolarka drzwiowa: PVC i aluminiowa.

Stolarka okienna: PVC.

Pasmo okienne pod dachem wykonane jako stalowe, pojedynczo szklone.

#### 3.5.6 Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne oraz inne obróbki blacharskie wykonane z blachy cynkowanej.

#### 3.5.7 Poszycie dachu

Pokrycie dachu sali gimnastycznej z gontów papowych, stropodach nad pomieszczeniami pomocniczymi pokryty papą.

Izolacje termiczne dachu sali – brak. Stropodach nad pomieszczeniami pomocniczymi prawdopodobnie ocieplony warstwą żużlu lub keramzytu.

#### 3.5.8 Uzbrojenie techniczne

Istniejące instalacje w budynku: elektryczna oświetleniowa oraz gniazd wtykowych, instalacja grzewcza, instalacja wodno-kanalizacyjna.

### 3.6 Opis rozbiórki budynku sali gimnastycznej

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy zabezpieczyć teren wokół obiektu - Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający przedostanie się na teren rozbiórki osób niepożądanych.

Po opróżnieniu obiektu z wyposażenia oraz odłączeniu od przyłączy i zdemontowaniu instalacji elektrycznej, wodnokanalizacyjnej i grzewczej, roboty przeprowadzić należy w następujący sposób:

- Demontaż stolarki.

Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej należy rozpocząć od zdjęcia skrzydeł stolarki, następnie należy ręcznie wykuć ościeżnice.

- Rozbiórka pokrycia dachu.

Poszycie dachu usuwamy jedynie z części nad salą gimnastyczną. W pierwszej kolejności ręcznie usunąć papę, następnie deskowanie. Usunięty materiał transportować na poziom gruntu w koszach, przy użyciu dźwigu samojezdnego.

- Demontaż konstrukcji dachu.

Płatwie dachu nad salą gimnastyczną demontować ręcznie z podnośników koszowych i transportować przy użyciu dźwigu samojezdnego. Po demontażu płatwi przystąpić do demontażu konstrukcji stalowej rozpoczynając od kratownicy nr 2, następnie nr 1 i kończąc na demontażu kratownicy nr 3. Kratownice należy transportować pojedynczo przy użyciu zawiesia dobraneo na budowie.

Szacowana masa kratownic:

- nr 1 – ok. 1,2 Mg
- nr 2 – ok. 0,9 Mg
- nr 3 – ok. 1,7 Mg

- Rozbiórka ścian obiektu oraz stropodachu części nad pomieszczeniami pomocniczymi.

Rozbiórkę należy wykonać przy użyciu specjalistycznych maszyn przystosowanych do rozbiórek budowlanych. Rozbiórkę należy rozpocząć od wyburzenia ścian sali gimnastycznej niestanowiących podpory dla stropodachu. Następnie należy przeprowadzić rozbiórkę części obiektu z pomieszczeniami pomocniczymi rozpoczynając kolejno od stropodachu, kierując się do poziomu gruntu.

- Skucie posadzek za pomocą młota pneumatycznego.

- Rozbiórka ścian i łąw fundamentowych.

Ściany i łąwy fundamentowe odkopać, rozebrać przy użyciu specjalistyczne sprzętu budowlanego.

- Teren po rozebranych obiekcie splantować.

- Gruz powstający podczas rozbiórki oraz elementy stalowe należy zutylizować a pieniądze uzyskane ze sprzedaży materiału należy przekazać inwestorowi.

#### Uwagi:

Dźwig samojezdny używany do rozbiórki obiektu należy dobrać dla najcięższego elementu podnoszonego podczas rozbiórki na danym wysięgu. Nie należy przekraczać maksymalnych ciężarów dla danych odległości i wysokości opisanych w specyfikacji pojazdu.

Rozbiórkę murów oraz stropów sugeruje się wykonywać przy użyciu gąsienicowej koparki hydraulicznej, przy użyciu hydraulicznych szczęk do kruszenia.

### 3.7 Budynek świetlicy

#### 3.7.1 Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy: 173,24 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa: 274,70 m<sup>2</sup>

#### 3.7.2 Opis konstrukcji budynku

Budynek świetlicy składa się z części przeznaczonej na świetlicę, z pomieszczeń przeznaczonych na sale lekcyjne i z pomieszczeń pomocniczych.

Obiekt dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, o konstrukcji tradycyjnej murewej. Stropodach żelbetowy wentylowany.

Strop międzykondygnacyjny żelbetowy grubości około 16 cm.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murewane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej.

Ściany zewnętrzne grubości ok. 42 cm, ściany wewnętrzne nośne grubości 25 cm, ściany działowe grubości 6,5 -12 cm.

Schody wewnętrzne w budynku wykonane jako żelbetowe w układzie dwubiegowym.

#### 3.7.3 Posadzki

Posadzka pomieszczeń wykończona terakotą.



3.7.4 Wykończenie ścian

Tynki wewnętrzne ściennie i sufitowe cementowo-wapienne.  
Tynki zewnętrzne cementowo-wapienne.

3.7.5 Stolarka

Stolarka drzwiowa: aluminiowa i drewniana.  
Stolarka okienna: okna drewniane skrzynkowe.

3.7.6 Obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe, parapety zewnętrzne oraz inne obróbki blacharskie wykonane z blachy cynkowanej.

3.7.7 Poszycie dachu

Pokrycie dachu stanowi papa.  
Izolacje termiczne stropodachu może stanowić warstwa żużłu lub keramzytu.

3.7.8 Uzbrojenie techniczne

Istniejące instalacje w budynku: elektryczna oświetleniowa oraz gniazd wtykowych, instalacja grzewcza, instalacja wodno-kanalizacyjna.

3.8 Opis rozbiórki budynku świetlicy

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy zabezpieczyć teren wokół obiektu - Teren, na którym prowadzone będą prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający przedostanie się na teren rozbiórki osób niepożądanych.

Po opróżnieniu obiektu z wyposażenia oraz odłączeniu od przyłączy i zdemontowaniu instalacji elektrycznej, wodnokanalizacyjnej i grzewczej, roboty przeprowadzić należy w następujący sposób:

- Demontaż stolarki.

Demontaż stolarki drzwiowej i okiennej należy rozpocząć od zdjęcia skrzydeł stolarki, następnie należy ręcznie wykuć ościeżnice.

- Rozbiórka stropodachu oraz ścian i piętra.

Prace należy wykonać przy użyciu specjalistycznych maszyn przystosowanych do rozbiórek budowlanych rozpoczynając kolejno od stropodachu, kierując się do poziomu stropu nad parterem.

- Rozbiórka stropu, schodów oraz ścian parteru.

Prace należy wykonać przy użyciu specjalistycznych maszyn przystosowanych do rozbiórek budowlanych rozpoczynając kolejno od stropu, kierując się do poziomu gruntu.

- Skucie posadzek parteru za pomocą młota pneumatycznego.

- Rozbiórka ścian i ław fundamentowych.

Ściany i ławy fundamentowe odkopać, rozebrać przy użyciu specjalistyczne sprzętu budowlanego.

- Teren po rozebranych obiekcie splantować.

- Gruz powstały podczas rozbiórki oraz elementy stalowe należy zutilizować a pieniądze uzyskane ze sprzedaży materiału należy przekazać inwestorowi.

Uwagi:

Dźwig samojezdny używany do rozbiórki obiektu należy dobrać dla najcięższego elementu podnoszonego podczas rozbiórki na danym wyśięgu. Nie należy przekraczać maksymalnych ciężarów dla danych odległości i wysokości opisanych w specyfikacji pojazdu.

Rozbiórkę murów oraz stropów sugeruje się wykonywać przy użyciu gąsienicowej koparki hydraulicznej, przy użyciu hydraulicznych szczęk do kruszenia.

mgr inż. Jan Lekan  
upr. bud. nr 53/x6/pw  
ul. Przybyszewskiego Nr 64/3  
60-357 Poznań, tel. 698 83 82 41

mgr inż. Mikołaj Jankowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania 7132/11/W/2001  
do projektowania WKP/0168/POOK/05  
60-277 Poznań, ul. Płowiecka 11/2  
kom. 0693569513, tel./fax 061 6621140

3.9 Fotografie



1. Budynek sali gimnastycznej- widok od strony pomieszczeń pomocniczych.





2. Budynek świetlicy i sali gimnastycznej – widok elewacji frontowych.



3. Budynek świetlicy- widok elewacji bocznej.





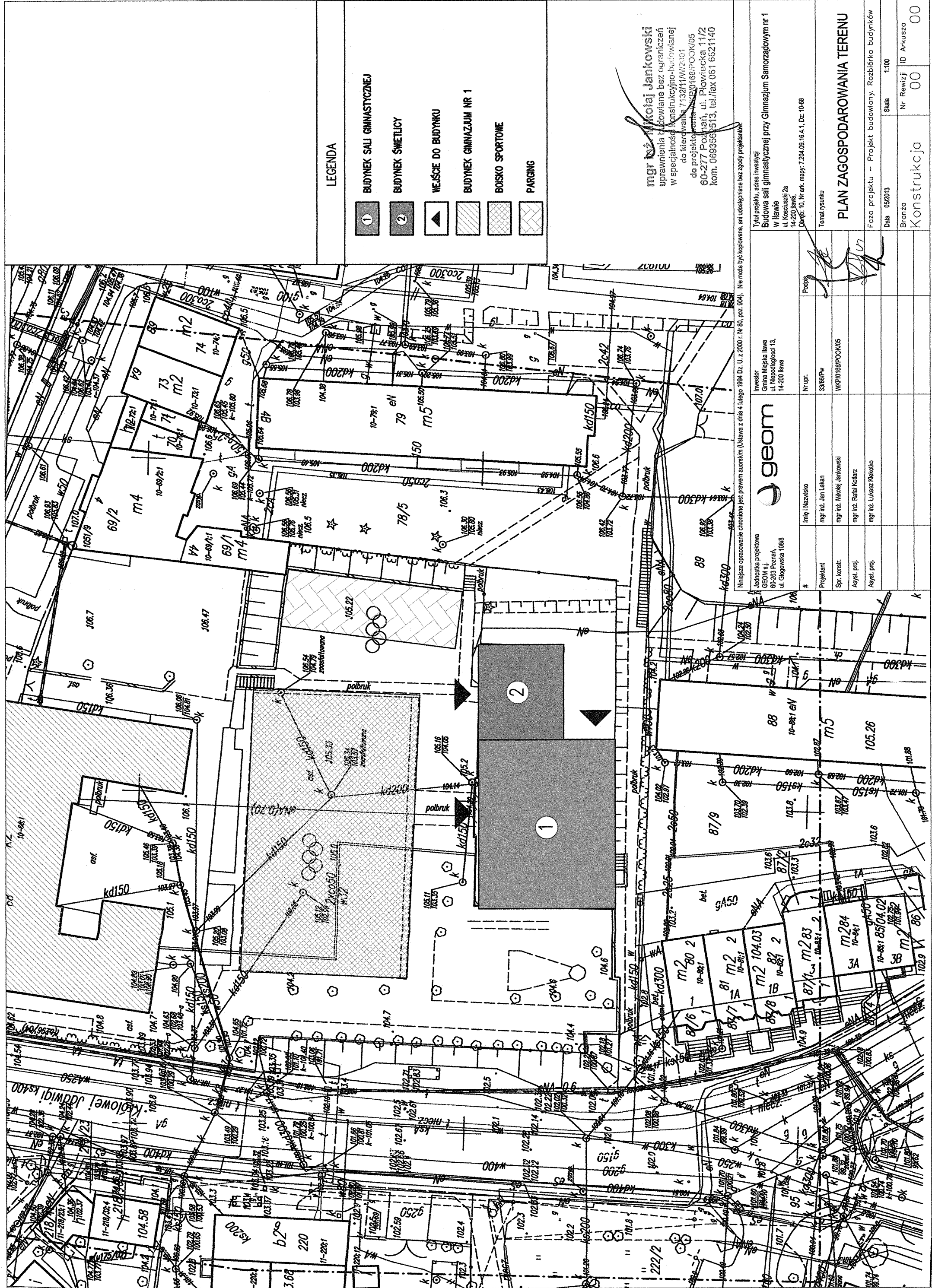
4. Budynek sali gimnastycznej – widok sali sportowej.

## 4 CZĘŚĆ RYSUNKOWA



4.1 Spis rysunków

R.00	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
R.01	BUDYNEK ŚWIETLICY
R.02	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ – RZUT PARTERU
R.03	BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ – RZUT KONSTRUKCJI DACHU
R.04	KRATOWNICA K1
R.05	KRATOWNICA K2
R.06	KRATOWNICA K3



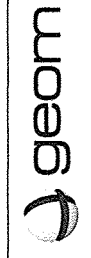
LEGENDA

- 1 BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ
- 2 BUDYNEK ŚWIETLICY
- WEJŚCIE DO BUDYNKU
- BUDYNEK GIMNAZJUM NR 1
- BOISKO SPORTOWE
- PARKING

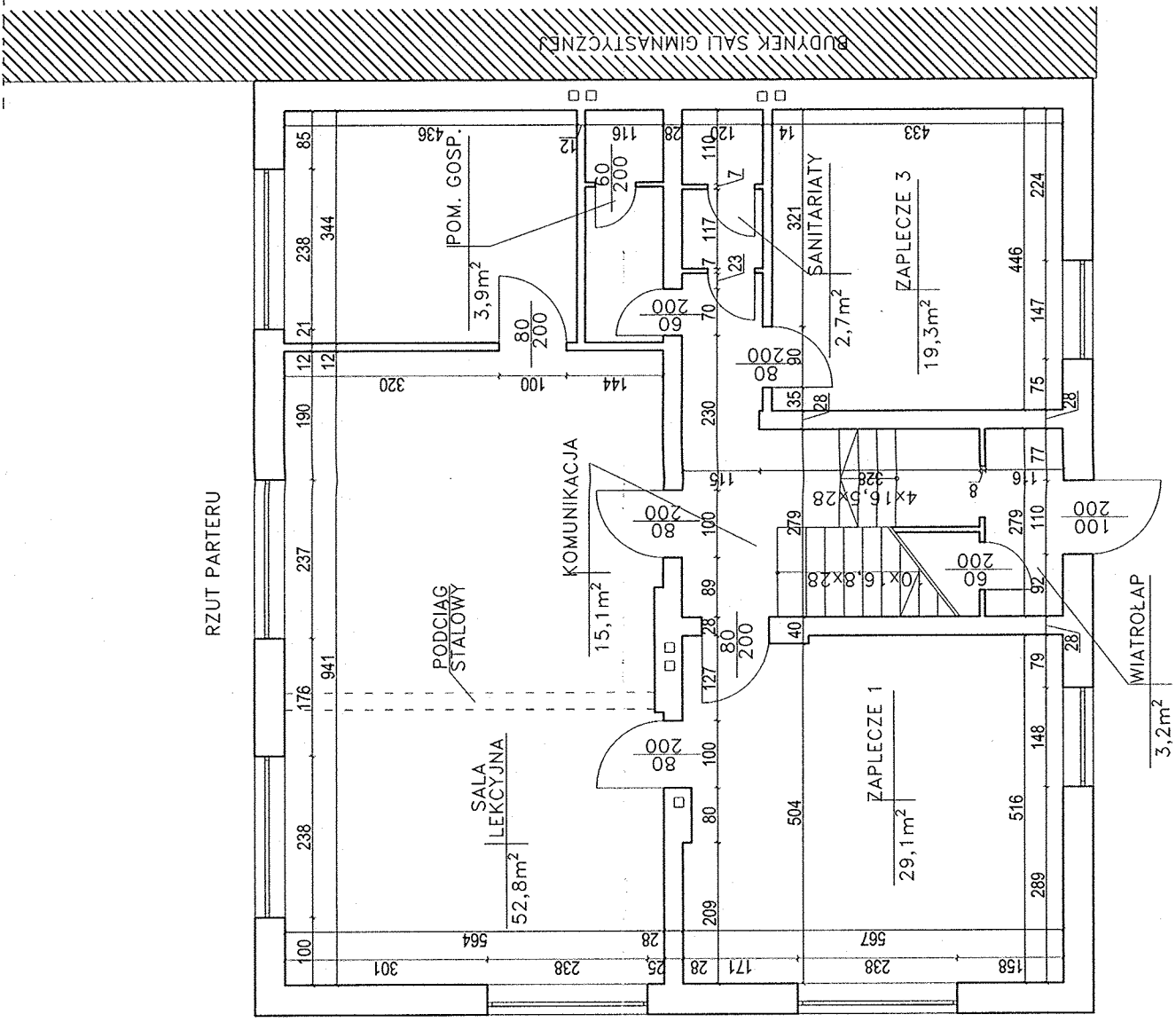
mgr inż. **Nikolaj Jankowski**  
 uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
 do kierowania 7132/11/M/2101  
 do projektowania 7132/11/M/2101  
 60-277 Poznań, ul. Płowiecka 11/2  
 kom. 0693556513, tel./fax 061 6621140

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowana, ani udostępniana bez zgody projektanta.

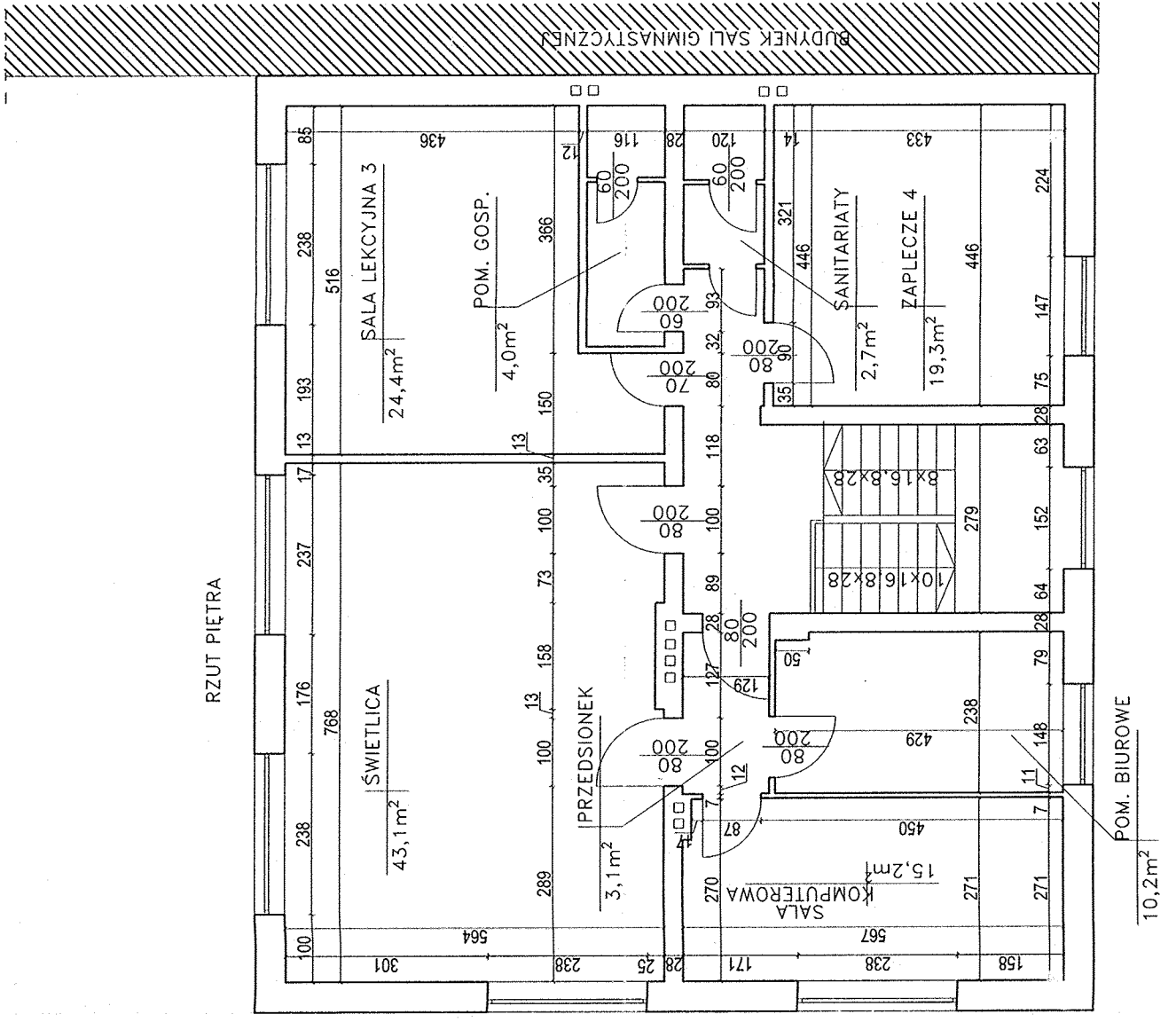
Tytuł projektu, adres inwestycji <b>Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie</b> ul. Kosciuszki 2a 14-200 Iawa	
Inwestor Gmina Miejska Iawa ul. Niepodległości 13, 14-200 Iawa	
Nr upr. 33186/PW	
Temat rysunku <b>PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b>	
Data 05/2013	
Skala 1:100	
Nr Re wizji ID Arkusza 00 00	
Etap Konstrukcja	
Faza projektu - Projekt budowlany. Rozbiórka budynków	



Imię i Nazwisko mgr inż. Jan Lukan	
Projektant mgr inż. Michał Janowski	
Spr. konstr. mgr inż. Radek Kolář	
Asyst. proj. mgr inż. Łukasz Nękielko	
Asyst. proj.	
#	
WKP1168/POK/05	



RZUT PARTERU



RZUT PIĘTRA

Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 Lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.



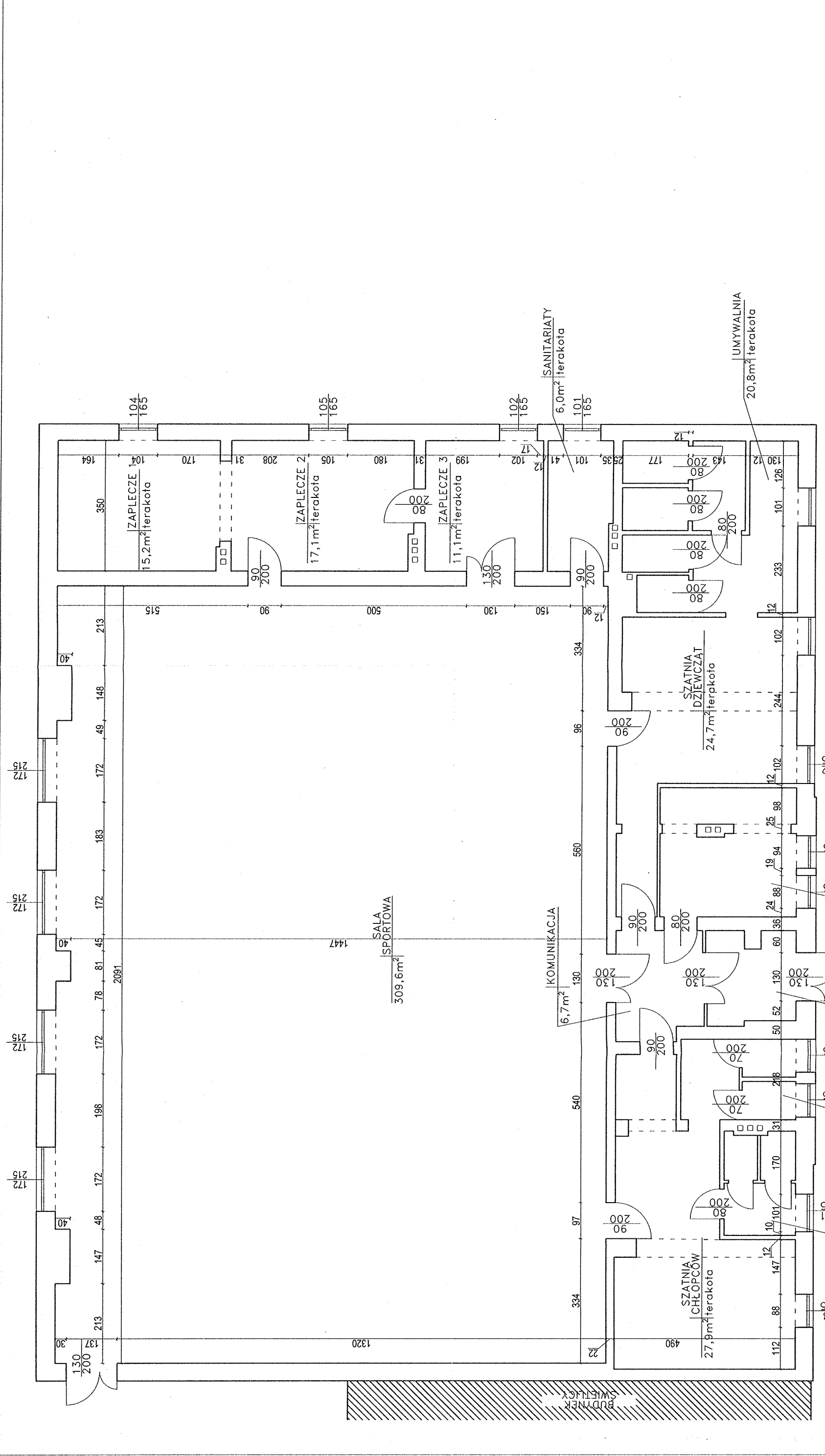
Jednostka projektowa  
**geom**  
 s.j.  
 60-263 Poznań,  
 ul. Gęgoszewska 108/8

Investor  
 Gmina Miejska Lewa  
 ul. Niepodległości 13,  
 14-200 Lewa

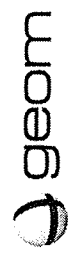

Tytuł projektu, adres inwestycji  
**Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1  
 w Ilławie**  
 ul. Kosciuszki 2a  
 14-200 Lewa.  
 Obiekt: 10, Nr ank. mapy: 7.204.09.16.4.1, Dz: 10-68

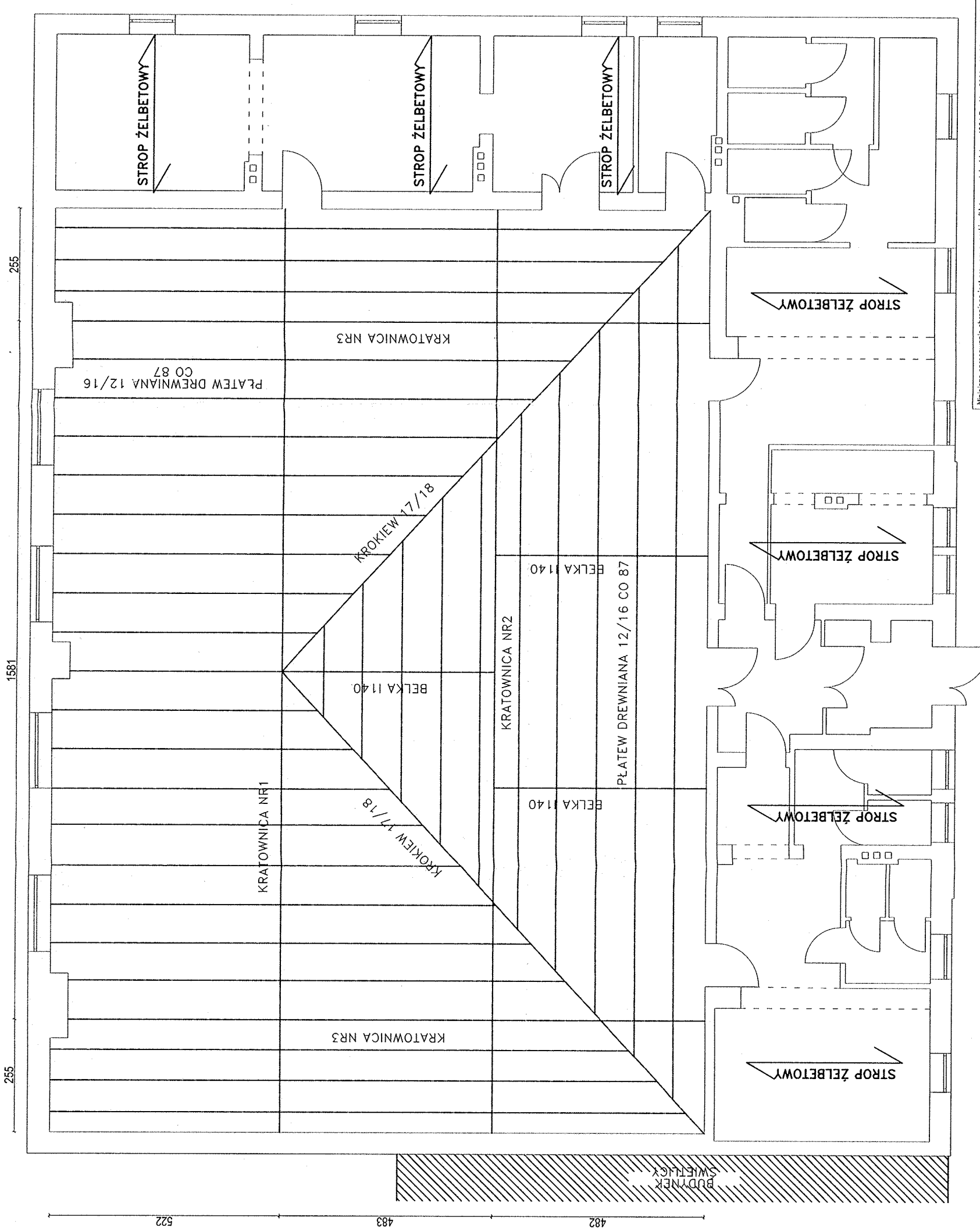
#	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis	Temat rysunku
Projektant	mgr inż. Jan Lekan	33865/Pw	<i>[Signature]</i>	<b>BUDYNEK ŚWIETLICY</b>
Spr. konstr.	mgr inż. Mikołaj Jankowski	WKP/0168/POK/05	<i>[Signature]</i>	
Asyst. p.	mgr inż. Rataj Kolarz			
Asyst. proj.	mgr inż. Łukasz Kiełkoko			

Faza projektu – Projekt: budowlony	
Data	05/2013
Skala	1:100
Bronzo	Nr Rewizji 00
ID Arkuszu	
Konstrukcja 01	



Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.

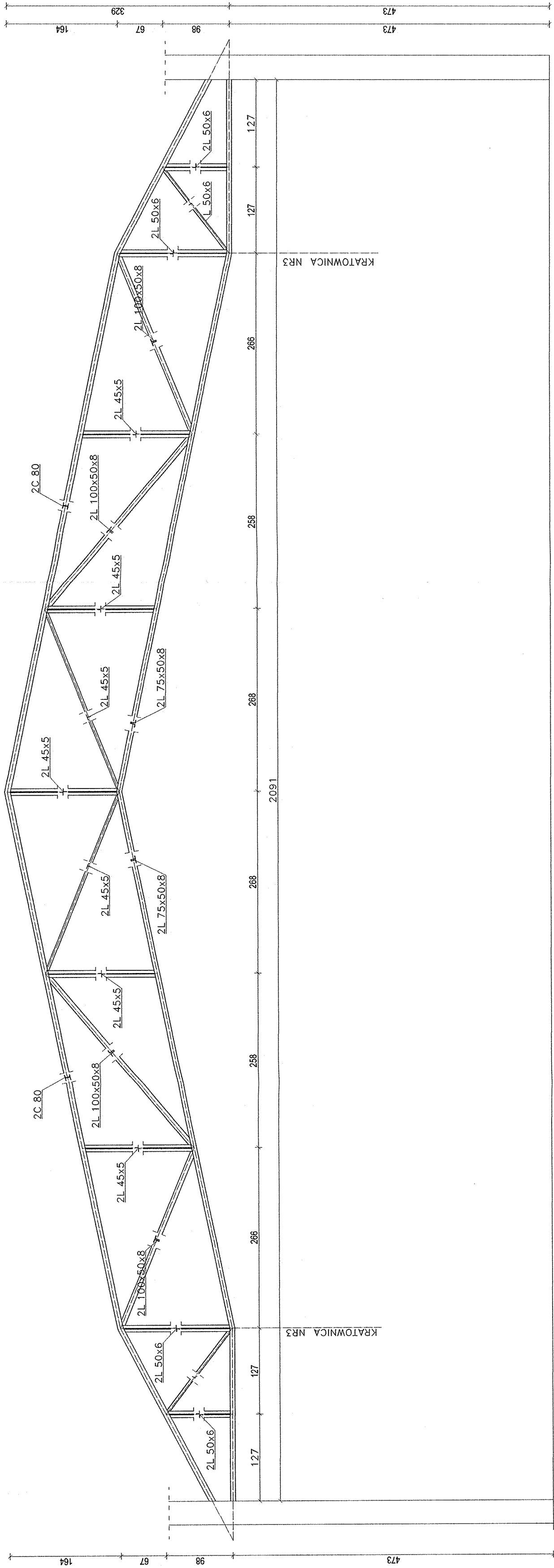
		Inwestor Gmina Miejska Leśna ul. Niepodległości 13, 14-200 Leśna	
Tytuł projektu, adres inwestycji: Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie ul. Kosciuszki 2a 14-200 Iława.		Temat rysunku <b>BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ-                  RZUT PARTERU</b>	
Nr upr. 33886/Pw WKP/0168/POK/05		Obręb: 10, Nr ark. mapy: 7.204.09.16.4.1, Dz: 10-68	
Imię i Nazwisko mgr inż. Jan Leśan		Podpis 	
Spr. konstr. mgr inż. Mikołaj Jankowski		Data 05/2013	
Asyst. proj. mgr inż. Rafał Kollatz		Skala 1:100	
Asyst. proj. mgr inż. Łukasz Klekotko		Nr Re wizji ID Arkuszo 00 02	
#		Faza projektu - Projekt budowlany	
Projektant		Bronzo Konstrukcja	



Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.

		Tytuł projektu, adres inwestycji <b>Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Ilawie</b> ul. Kosciuszki 2a 14-200 Ilawa Obrob: 48747; ark. mapy: 7.204.09.16.4.1, Dz: 10-68	
Jednostka projektowa <b>GEOM s.j.</b> 60-263 Poznań, ul. Głogowska 108/8		Inwestor Gmina Miejska Ilawa ul. Niepodległości 13, 14-200 Ilawa	
#	Imię i Nazwisko	Nr. upr.	Podpis
Projektant	mgr inż. Jan Lekan	33/66/Pw	
Spr. konstr.	mgr inż. Mikołaj Jankowski	WKP10168/POO/05	
rys. proj.	mgr inż. Rafał Kollatz		
Asyst. proj.	mgr inż. Łukasz Kiekońko		
<b>Temat rysunku</b> <b>BUDYNEK SALI GIMNASTYCZNEJ</b> <b>RZUJ I KONSTRUKCJI DACHU</b>			
Form projektu – Projekt budowlany			
Data		Skala	1:100
Data		05/2013	
Nr Re wizji		ID Arkuszc	00 03
Konstrukcja			



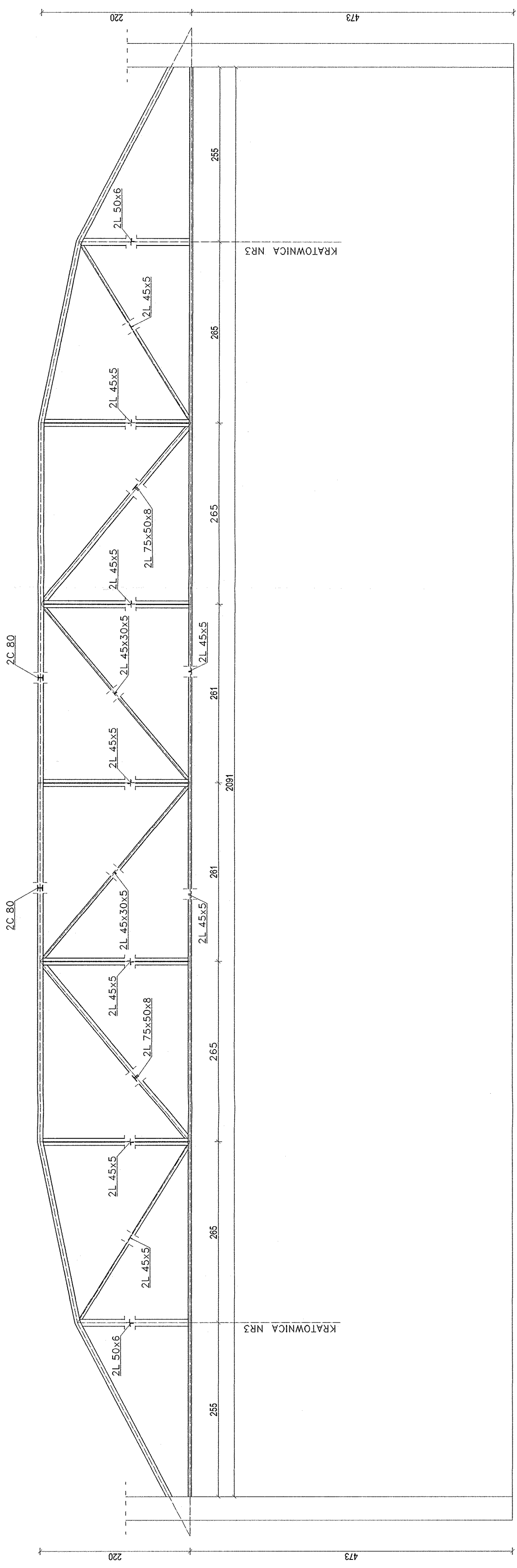


Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 804). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektanta.

Jednostka projektowa  
**geom**  
 GEOM s.j.  
 Główna Miejska Iława  
 ul. Niepodległości 13,  
 14-200 Iława

Tytuł projektu, adres inwestycji  
**Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie**  
 ul. Kosciuszki 2a  
 14-200 Iława.  
 Obiekt: 10, Nr adz.-mazy: 7.204.08.16.4.1, Dz: 10-68

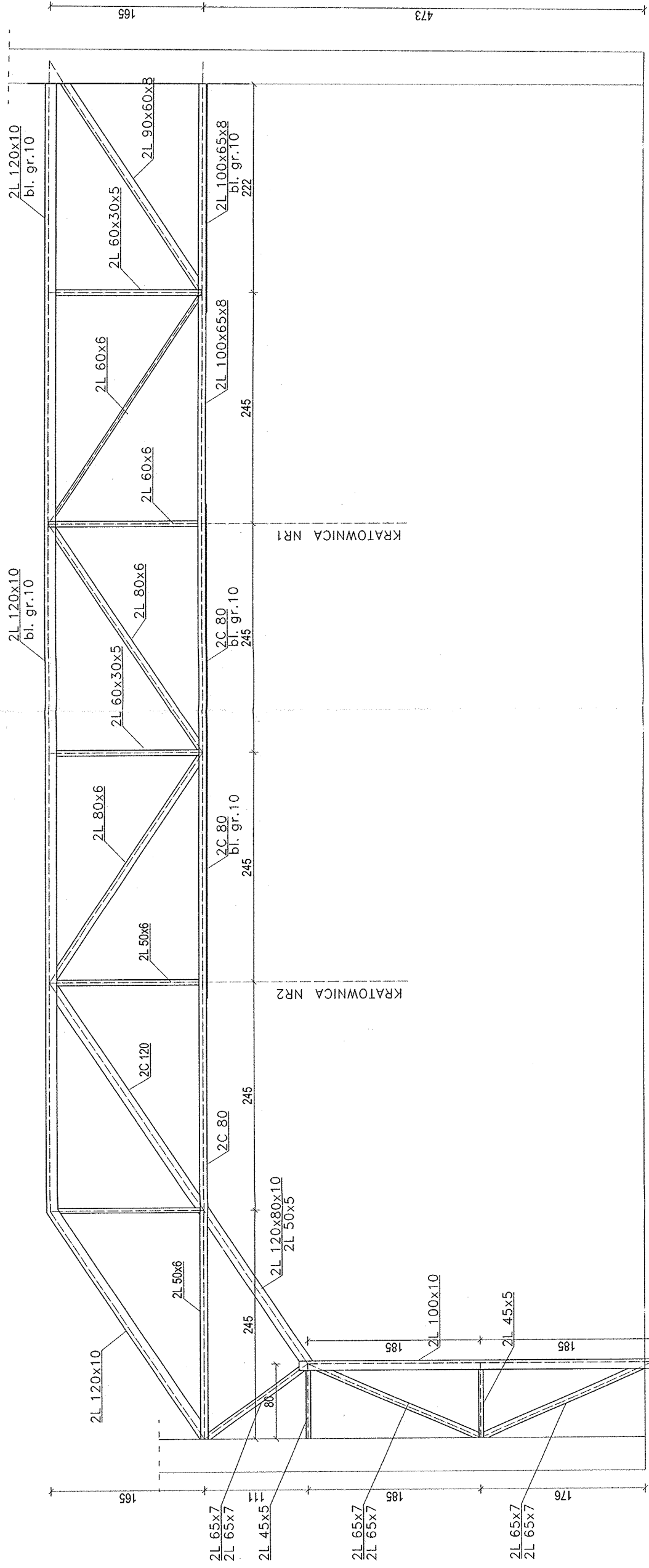
#	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis	Temat rysunku
Projektant	mgr inż. Jan Lekan	33/86/Pw	<i>[Signature]</i>	KRATOWNICA NR1
Spr. konstr.	mgr inż. Mikołaj Jankowski	WKP0168/POK005	<i>[Signature]</i>	
Asyst. proj.	mgr inż. Rafał Kollatz			
Asyst. proj.	mgr inż. Lukasz Rębicko			
				Faza projektu – Projekt budowlany
				Data 05/2013 Skala 1:100
				Branża 00 Nr Rewizji ID Arkusza 04
				Konstrukcja



Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1984 r. Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 804). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.

Inwestor: <b>geom</b> Gmina Miejska Iława 60-263 Prowada ul. Gogomska 1038		Tytuł projektu, adres inwestycji <b>Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie</b> ul. Kosciuszki 2a 14-200 Iława, Obreg: 10, Nr ark. maby: 7.204.03.16.4.1, Dz: 10-68	
Projektant: mgr inż. Jan Lehen		Projekt:	
Spr. konstr.: mgr inż. Miłkoś Janowski		Nr upr.: 33/66/PW	
Asyst. proj.: mgr inż. Rafał Kollatz		Wzrost: 168 POCZ/05	
Asyst. proj.: mgr inż. Łukasz Kłobucki		Temat rysunku: <b>KRATOWNICA NR2</b>	
Faza projektu – Projekt budowlany			
Data: 05/2013		Skala: 1:100	
Bronzo:		Nr Rewizji: 00	
Konstrukcja		ID Arkusza: 05	





Niniejsze opracowanie chronione jest prawem autorskim (Ustawa z dnia 4 lutego 1994 Dz. U. z 2000 r. Nr 80, poz. 904). Nie może być kopiowane, ani udostępniane bez zgody projektantów.

<p><b>geom</b></p> <p>Jednostka projektowa          GEOM s.j.          60-263 Poznań,          ul. Głogowska 1088</p>		<p><b>geom</b></p> <p>Investor          Gmina Miejska Iława          ul. Niepodległości 13,          14-200 Iława</p>		<p>Tytuł projektu, adres inwestycji          Budowa sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1          w Iławie          ul. Kosciuszki 2a          14-200 Iława.</p>	
<p>Projektant mgr inż. Jan Lelian</p>		<p>Nr upr. 33168/PV</p>		<p>Opis Temat rysunku <b>KRATOWNICA NR3</b></p>	
<p>Spr. konstr. mgr inż. Mikołaj Janiowski</p>		<p>Nr ark. 7.204.05.16.4.1. Dz. 10-68</p>		<p>Skala 1:100</p>	
<p>Asyst. proj. mgr inż. Rafał Kollarz</p>		<p>Wzrost WKP/10168/POK/05</p>		<p>Forma projektu - Projekt budowlany</p>	
<p>Asyst. proj. mgr inż. Lukasz Klekoko</p>		<p>Data 05/2013</p>		<p>Bronzo Konstrukcja</p>	
<p>06</p>		<p>00</p>		<p>ID Arkuszu 06</p>	

## 5 INFORMACJA BIOZ

#### WSTĘP

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została opracowana zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. Poz. 1126).

Wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. Poz. 401).

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia została stworzona celem:

- spełnienia wymogów BHP
- usprawnienia procesu wdrażania wytycznych BHP w trakcie realizacji obiektu
- sugestii projektanta o groźących niebezpieczeństwach mających ułatwić kierownikowi budowy sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów.

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest projekt rozbiórki budynku sali gimnastycznej oraz budynku świetlicy przy Gimnazjum nr1 w Iławie. Zamierzenie budowlane obejmuje cały zakres wykonywania robót rozbiórkowych.

#### ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Realizacja budynku obejmować będzie następujące roboty:

- roboty rozbiórkowe

#### WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ROZBIÓRCE.

- Budynek sali gimnastycznej
- Budynek świetlicy

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

- Prace na wysokościach

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia.

- a. rusztowania i ruchome podesty robocze: (możliwość upadku i przygniecenia)
- b. roboty na wysokościach: (istotna możliwość upadku i przygniecenia)
- c. roboty demontażowe: (możliwość przygniecenia i zranień, praca na wysokości - znaczne zagrożenie upadkiem)
- d. roboty rozbiórkowe: (możliwość przysypania, możliwość zranień, przygniecenia, praca na wysokości - znaczne zagrożenie upadkiem)

Budynki znajdują się na w pobliżu boiska sportowego oraz bloków mieszkalnych. Podczas demontażu należy zwrócić szczególną uwagę aby elementy demontowane nie spadały na działkę sąsiednią lub boisko sportowe.

W przypadku pojawienia się zagrożeń nie ujętych w niniejszym opracowaniu Kierownik Budowy wraz z Inwestorem ustalają konieczne środki zabezpieczające.

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

Przed przystąpieniem do rozpoczęcia robót należy zapoznać zatrudnionych pracowników z ogólnymi zasadami BHP przy robotach budowlanych z uwzględnieniem zasad zabezpieczenia, oznakowania i ogrodzenia terenu, zgromadzenia i używania niezbędnych narzędzi, zapoznaniem z zakresem prowadzonych robót.

W trakcie szkoleń i instruktażu należy przede wszystkim:

- a. określić zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia
- b. wskazać konieczność stosowania przez pracowników ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
- c. określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi (demontaż konstrukcji wiat) przez wyznaczone w tym celu osoby.

Sposób prowadzenia instruktażu:

1. Przed przystąpieniem do robót budowlano-demontażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie pracowników w zakresie objętym planem BIOZ, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz.U. nr 47, poz. 401. Instruktaż powinien być przeprowadzony z uwzględnieniem zagrożeń związanych z pracą zakładu oraz koniecznych środków ochrony, w koordynacji z Inwestorem.
2. Należy przed rozpoczęciem realizacji inwestycji wykonać instruktaż z udziałem służby BHP zakładu, na terenie którego odbywa się praca oraz z uwzględnieniem zagrożeń wynikających z pracy zakładu oraz koniecznych środków ochrony.
3. Każdorazowo przed rozpoczęciem prac należy wykonać stanowiskowy instruktaż bezpieczeństwa dla osób obejmujących lub zmieniających stanowisko pracy lub montażu, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i możliwe zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
4. Osoby niezatrudnione wchodzące na teren budowy należy każdorazowo poinstruować o zasadach bezpieczeństwa i indywidualnych środkach ochrony.

#### INSTRUKTAŻ BHP

Program szkoleń personelu Wykonawcy skoncentrowany będzie na następujących tematach:

- Ogólne informacje/ stosowne procedury
- Wykaz Metod / Plany pracy
- Rozporządzenia, reguły i wymogi bezpieczeństwa
- Odzież ochronna, sprzęt ochrony osobistej
- Inspekcje



Raportowanie incydentów

Plan awaryjny

Praktyka:

Wyburzenia, demontaż i zmiana konstrukcji

Praca na wysokościach

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Strefy szczególnego zagrożenia zdrowia nie występują.

Kierownik budowy w razie potrzeby zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ zgodnie z art.21a Prawa Budowlanego a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych wraz z wymaganym rozporządzeniem załącznikiem graficznym.

Inwestor osobiście lub za pośrednictwem wyznaczonego przez siebie koordynatora, odpowiedzialny jest za współpracę z kierownikiem budowy w zakresie zagrożeń wynikających z pracy zakładu oraz w zakresie udostępnienia zakładowych środków ratunkowych i pierwszej pomocy.

Terenu budowy należy ogrodzić, oświetlić, oznakować i wyposażyć w tablicę informacyjną, zgodnie z rozporządzeniem Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. Dz.U. nr 108, poz. 953.

Roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej w tym osób posiadających odpowiednie uprawnienia wykonawcze.

Pracownicy powinni zostać zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne, które powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Na terenie budowy oraz zakładu należy wyznaczyć drogi ewakuacyjne a także dojścia i dojazdy dla służb alarmowych oraz dla dostępu do sprzętu ratunkowego. Drogi i przejścia należy oznakować z zaznaczeniem zakazu składowania i zastawiania przejazdu czy przejścia.

Należy ustalić plan działań w razie wypadku lub awarii oraz zapewnić pracownikom stały dostęp do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki, środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Na budowie należy zapewnić podręczne środki gaśnicze oraz pierwszej pomocy. Miejsce przechowywania tych środków powinno być czytelnie i jednoznacznie oznakowane.

Należy wykonać należyte zabezpieczenie ścian wykopów, zgodnie z planem BIOZ lub odrębnym projektem.

Montaż i odbiór rusztowań oraz systemów zabezpieczeń mogą przeprowadzać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Wolno użytkować wyłącznie sprawne technicznie urządzenia mechaniczne, a urządzenia elektryczne należy zasiląć ze sprawnej technicznie instalacji wyposażonej w zabezpieczenie przeciwporażeniowe.

W przypadku stosowania materiałów chemicznych toksycznych lub palnych - środki zabezpieczające dobrane indywidualnie do stosowanych materiałów.

Należy zapewnić stały kontakt z Kierownikiem Budowy.

Dokumentacja budowlana powinna być w podstawowym zakresie dostępna na budowie.

W przypadku pojawienia się zagrożeń nie ujętych w niniejszym opracowaniu Kierownik Budowy wraz z Inwestorem ustalają konieczne środki zabezpieczające.

Podczas prowadzenia prac należy:

1.zabezpieczyć rejon prowadzenia robót w sposób uniemożliwiający upadek tak pracowników oraz przedmiotów będących elementem prac budowlanych,

2.zabezpieczyć strefę upadku w pobliżu budynku będącego przedmiotem robót.

WYDZIELENIE I OZNAKOWANIE MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Należy wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Celem zapobiegania niebezpieczeństwom mogącym się zdarzyć podczas realizacji inwestycji wprowadzone zostaną niżej opisane środki zaradcze.

1. Przygotowanie i prowadzenie robót budowlanych

Przed przystąpieniem do robót Inwestor zawiadomi o zamiarze rozpoczęcia robót budowlanych właściwego inspektora pracy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawować będą odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, zastosowane będą środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa.

Osoba wykonująca roboty w pobliżu krawędzi dachu płaskiego lub dachu o nachyleniu do 20%, będzie posiadać zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości, o których mowa powyżej.

2. Zagospodarowanie terenu budowy.

Na zagospodarowanie placu budowy składać się będą:

- ogrodzenie o wysokości co najmniej 1,5m uniemożliwiające przedostanie się osobom niepowołanym i nieuprawnionym,

- tymczasowe utwardzenia, przyłącza energetyczne, sanitarne i wodne na czas budowy,

- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,

- biuro i baraki budowy,

- pomieszczenia ochrony budowy,

- drogi komunikacyjne dla wózków i taczek, usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m, zabezpieczone będą



balustradą,

- przejścia i strefy niebezpieczne będą oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- przejścia o pochyleniu większym niż 15% zaopatrzone będą w listwy umocowane poprzecznie.
- miejsca składowania materiałów będą utwardzone i odwodnione powierzchniowo.

- składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonane zostaną w taki sposób aby wykluczyć możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń

Podczas mechanicznego załadunku lub rozładunku materiałów lub wyrobów przemieszczanie ich nad ludźmi lub kabina, w której znajduje się kierowca, jest zabronione. Na czas wykonywania tych czynności kierowca jest obowiązany opuścićabinę.

### 3. Warunki socjalne i higieniczne

Na terenie budowy urządzone zostaną pomieszczenia socjalne w szatniami, umywalniami, ustępami i kantyna.

Zakłada się, że palenie tytoniu odbywać się będzie tylko i wyłącznie w wydzielonych specjalnie przeznaczonych do tego celu strefach.

W sprawach dotyczących warunków higieniczno-sanitarnych, nieuregulowanych w niniejszym rozdziale,

zastosowane zostaną ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

### 4. Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne.

Instalacje rozdziatu energii elektrycznej na terenie budowy będą zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, a także chroniły w dostatecznym stopniu pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Projekt, konstrukcje i wybór materiałów oraz urządzeń ochronnych w instalacji elektrycznych będą dostosowane do typu, rodzaju i mocy rozdzielanej energii, warunków zewnętrznych oraz do poziomu kwalifikacji osób mających dostęp do instalacji.

Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych będą wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Potłączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonane zostaną w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia, a same przewody zabezpieczone zostaną przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa odbywać się będzie co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych, przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc oraz przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadku zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacji, o której mowa powyżej, ich działanie zostanie sprawdzone każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym znajdować się będą u kierownika budowy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych będą odnotowane w książce konserwacji tych urządzeń.

Miejsca wykonania robót, drogi na terenie budowy, dojścia i dojazdy w czasie wykonywania robót będą oświetlone w sposób zapewniający dobrą widoczność. Żurawie, maszyny lub inne wysokie konstrukcje o zmroku i w nocy będą posiadać oświetlenie pozycyjne.

Punkty świetlne rozmieszczone zostaną w sposób zapewniający odczytanie tablic i znaków ostrzegawczych oraz znaków sygnalizacji ruchu na terenie budowy.

Stupy z punktami świetlnymi na drogach znajdujących się na terenie budowy będą rozmieszczone wzdłuż dróg i na ich skrzyżowaniach. Na tulkach dróg, przy jednostronnym oświetleniu, stupy będą ustawione po zewnętrznej stronie tuku.

### 5. Maszyny i inne urządzenia techniczne.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane będą montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, będą używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono wcześniej dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te będą dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, zobowiązany będzie do udostępnienia organom kontroli dokumentacji techniczno-ruchowej lub instrukcje obsługi tych maszyn lub urządzeń. Wykonawca zapozna pracowników z dokumentacją, o której mowa powyżej, przed dopuszczeniem ich do wykonywania robót.

Maszyny i inne urządzenia techniczne będą eksploatowane, konserwowane i naprawiane zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne funkcjonowanie.

Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być: utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność;

stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone; obsługiwane przez przeszkolone osoby.

Maszyny i inne urządzenia techniczne pracujące pod ciśnieniem będą sprawdzane i poddawane regularnym kontrolom, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym będą posiadać odpowiednie i wymagane kwalifikacje. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego niezwłocznie będzie ono unieruchomione i odłączone od doływu energii.

Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi będą sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. W przypadku maszyn i innych urządzeń technicznych, dla których prowadzona jest wymagana dokumentacja, sprawdzenie to zostanie potwierdzone wpisem do tej dokumentacji.

Odtłuszczenie lub czyszczenie powierzchni oraz części maszyn lub innych urządzeń technicznych będzie wykonywane środkami do tego przeznaczonymi.

Przewody pracujące pod ciśnieniem sprężonego powietrza będą miały wytrzymałość dostosowaną do ciśnienia roboczego, z uwzględnieniem współczynnika bezpieczeństwa tych przewodów. Używanie uszkodzonych



- przewodów lub przewodów o nieznannej wytrzymałości jest zabronione.
- Haki do przemieszczania ładunków będą spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności i mieć wyraźnie zaznaczoną nośność maksymalną. Jeżeli przy przemieszczaniu ładunków zachodzi możliwość wysunięcia się zawieszka z gardzieli haka, stosowane będą haki wyposażone w urządzenia zamykające gardziel.
- Ocena stopnia zużycia haków i ustalenie ich przydatności do dalszej pracy będą przeprowadzane przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje.
- Stosowanie elementów służących do zawieszania ładunku na haku, w szczególności pierścieni, ogniw, pętli, których wymiary uniemożliwiają swobodne włożenie elementów na dno gardzieli haka, jest zabronione.
- Płyty pomostowe do przemieszczania ładunku z pojazdu na rampie lub na drugi pojazd będą zapewniać bezpieczne przemieszczanie tych ładunków. Płyty te będą trwale oznaczone z wyraźnym napisem informującym o dopuszczalnym obciążeniu roboczym. Pomosty i stojaki używane do przetańdunku będą odpowiadać wymaganiom wytrzymałościowym, a ich dopuszczalne obciążenie musi być trwale uwidocznione wyraźnym napisem.
- Żurawie zaopatrzone zostaną w tablice znamionowe z oznaczeniem dopuszczalnego udźwigu, a w przypadku udźwigu zmiennego będzie podany jego wymagany udźwig przy określonych położeniach wysięgnika lub wózka na wysięgniku poziomym. Zabronione jest: składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcja obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami; przechodzenie osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektem budowlanym a podwoziem żurawia lub wychylanie się przez otwory w obiekcie budowlanym; pozostawianie zawieszonych elementów lub innego ładunku na haku żurawia w czasie przerwy w pracy lub po jej zakończeniu; podnoszenia żurawiem zamrożonych lub zakleszczonych przedmiotów, wrywanie stóp oraz przeciągania wagonów kolejowych; podnoszenie żurawiem przedmiotów o nieznannej masie; instalowania dodatkowych lamp oświetleniowych na konstrukcjach żurawia; podnoszenie ładunku przy ukośnym ułożeniu liny żurawia.
- W czasie mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów i wyrobów przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi lub nad kabina kierowcy jest zabronione.
- Dźwig wyposażony zostanie w urządzenia sygnalizacyjne, umożliwiające porozumiewanie się osób między stanowiskami obsługi i odbioru.
- Przejeżdżanie lub przechodzenie po przewodach służących do transportu mieszanki betonowej lub zaprawy jest zabronione. Przed przystąpieniem do przenoszenia, rozbijania lub przedłużania przewodów pompa zostanie wyłączona oraz zredukowane będzie ciśnienie w przewodach do ciśnienia atmosferycznego. W razie zatkania się przewodu przepychanie go od strony wylotu jest zabronione. Zwiększenie ciśnienia w przewodach ponad wartość dopuszczalną będzie zabronione. Używanie narzędzi uszkodzonych jest zabronione. Wszelkie samowolne przeróbki narzędzi jest zabronione.
- Narzędzia do pracy udarowej nie jest dopuszczone do użycia gdy są: uszkodzone zakończenia robocze; pęknięte.
- 6. Rusztowania i ruchome podesty robocze.**
- Rusztowania i ruchome podesty robocze będą wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym (wymagane obliczenia statyczne). Rusztowania systemowe będą montowane zgodnie z dokumentacją projektowa z elementów podanych przez producenta badaniami na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż będą wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych muszą posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania będzie dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdzone będzie wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze będą miały pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów; posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń; będą zapewniać bezpieczna komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy; będą zapewnić możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku; będą posiadać poręcz ochronną, będą posiadać pionowy komunikacyjny. Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym będzie umieszczona tablica określająca: wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu; dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego. Rusztowania i ruchome podesty robocze będą wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem. W przypadku użycia rusztowań stojakowych będą one miały wydzielone bezpieczne pionowy komunikacyjny. Rusztowania będą ustawione na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie będą mogły przekraczać 1,5 kN.
- Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań będą obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem lub demontażem rusztowań wyznaczona zostanie i ogrodzona strefa niebezpieczna. Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania będzie dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy. W przypadkach innych, niż określone powyżej odległości bezpieczne wynoszą w poziomie co najmniej 5 m, a w pionie wynikają z zachowania co najmniej jednego szczelnego pomostu, nie licząc pomostu, na którym roboty są wykonywane.
- Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, będą dopuszczalne, jeżeli linie znajdują się poza strefa niebezpieczna. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone. Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych będzie zabronione: jeżeli o zmroku nie zapewniło oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność; w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi; w czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej



10 m/s. Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy będzie zabronione.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych będzie zabronione. Rusztowania i ruchome podesty robocze będą każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu.

W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s prace na ruchomym podestzie roboczym będą przerwane, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego będzie opuszczony za pomocą ręcznego urządzenia. Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.

Rusztowania przejezdne będą zabezpieczone co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem.

Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione.

#### 7. Roboty na wysokości.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, będą zabezpieczone przed upadkiem. Otwory w stropach, na których prowadzone będą roboty lub, do których możliwy jest dostęp ludzi, będą zabezpieczone przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzone balustradą, o której mowa jest powyżej.

Otwory w ścianach zewnętrznych obiektu budowlanego, stropach lub inne, których dolna krawędź znajduje się poniżej 1,1 m od poziomu stropu lub pomostu, będą zabezpieczone balustradą.

Pozostawione w czasie wykonywania robót w ścianach otwory, zwłaszcza otwory na drzwi, balkony, szyby dźwigów, będą zabezpieczone balustradą.

Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy będzie miało zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby. W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa będzie zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Amortyzatory spadania nie będą wymagane, jeżeli linki asekuracyjne będą mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Drabina bez pałków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem będzie wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczelblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m.

Osoby korzystające z urządzeń krzesetkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych będą dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesetka lub podestu. Prowadnica pionowa, będzie naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego. Prowadnica pionowa, będzie zabezpieczona przed odchyleniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchyleniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

#### 8. Roboty demontażowe.

Roboty demontażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych będą wykonywane, na podstawie projektu rozbiórki związanego z inwestycją: „Budowy Sali gimnastycznej przy Gimnazjum Samorządowym nr 1 w Iławie” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji demontażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do demontażu, będą posiadać wymagane dokumenty.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek będzie zabronione.

Punkty świetlne przy stanowiskach demontażowych będą tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i ośnień osób.

Przed podniesieniem elementu konstrukcji stalowej należy przewidzieć bezpieczny sposób:

- naprowadzenia elementu na miejsce składowania;
- stabilizacji elementu;
- uwolnienia elementu z haków zawiesia;
- podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty demontażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia, po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych będą:

- stosowane zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- podnoszone na zawiesiu elementy o masie nie przekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- dokonane oględziny zewnętrznych elementu;
- stosowane liny kierunkowe;
- skontrolowana prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m.

W czasie demontażu, będą stosowane podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciom i załamaniu lin.

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów będzie zabronione.

Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.



**UWAGI KOŃCOWE**

Przy realizacji obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. poz. 401) Należy zapewnić dostęp do telefonu w celu powiadomienia służb ratowniczych. Wskazanie dotyczące ochrony środowiska, przyrody i i krajobrazu i zdrowia ludzi: na działce Inwestora należy wygospodarować miejsce do gromadzenia odpadów z uwzględnieniem segregacji, a następnie wywóz przez uprawnione firmy na składowisko odpadów komunalnych.


**MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY**

Wszelka dokumentacja budowy znajdować się będzie w biurze Kierownika budowy znajdującego się na zapleczu placu budowy.

Pozostałe dokumenty znajdować się będą w kancelarii tajnej Inwestora lub Inwestora zastępczego.

Niezależnie od informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy obowiązany jest sporządzić plan ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego, posiadane maszyny budowlane i warunki prowadzenia robót budowlanych oraz obowiązujące przepisy BHP.

Podczas prowadzenia prac budowlanych należy zapewnić nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie z warunkami przepisów art. 208 Kodeksu pracy.

  
mgr inż. Jan Lekan  
upr. bud. nr 33/86/Pw  
ul. Przybyszewskiego Nr 54/3  
50-201 Poznań, tel. 695 83 63 16

  
mgr inż. Mikołaj Jankowski  
uprawnienia budowlane bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
do kierowania 7132/11/W/2001  
60-277 Poznań, ul. Płowiecka 11/2  
kom. 0693569513, tel./fax 061 6621140