

TEMAT OPRACOWANIA: **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**CESIR „9” – CENTRUM EDUKACJI SPORTOWEJ I REKREACJI DLA MŁODZIEŻY  
9LO I MIESZKAŃCÓW OSIEDLA PIASTÓW-KURAK**

Projekt realizowany w budynku 9LO w Łodzi ul. Paderewskiego 24 Nr działki G12 505/24

**INWESTOR:** LICEUM NR 9 im. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO  
ul. PADEREWSKIEGO 24, 90 – 001 ŁÓDŹ

**ADRES OBIEKTU:** **90-001 Łódź, ul. Paderewskiego 24**

**OPRACOWAŁ :** **Tomasz Karaczko** - Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "IKAR"  
Iwona Karaczko, 92-013 Łódź ul. Pomorska 290/292

kwiecień 2018

Zawartość opracowania:

## I. OPIS TECHNICZNY.

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Cel i zakres opracowania
3. Adres i nazwa obiektu
4. Opis stanu istniejącego
5. Opis projektowanego remontu
6. Wytoczne dla sali bowlingowej
7. Stoły do bilarda – **DO WYKONANIA W ZADANIU II**
8. Stoły do tenisa stołowego
9. Zabezpieczenia pożarowe
10. Informacja BIOZ
11. Uwagi i zalecenia końcowe

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.

| RYS. NR | TYTUŁ RYSUNKU                  | SKALA  |
|---------|--------------------------------|--------|
| 1       | Rzut parteru - inwentaryzacja  | 1: 100 |
| 2       | Rzut parteru - projekt         | 1: 100 |
| 3       | Przekroje                      | 1: 100 |
| 4       | Zestawienie stolarki drzwiowej | 1: 100 |

## **OPIS TECHNICZNY:**

### **1. Podstawa opracowania.**

Opis przedmiotu zamówienia opracowano na zlecenie Zamawiającego. Za podstawę do opracowania przyjęto następujące materiały:

- Obowiązujące przepisy i normatywy techniczne.
- Ustalenia danych wyjściowych do projektowania uzgodnionych z Inwestorem.
- Wizja lokalna w przeznaczonych do remontu pomieszczeniach

### **2. Cel i zakres opracowania**

Celem opracowania jest sporządzenie opisu przedmiotu zamówienia dla remontu pomieszczeń w budynku 9LO w Łodzi ul. Paderewskiego 24 w celu stworzenia centrum sportowo rekreacyjnego, w ramach którego będą prowadzone zajęcia z bilarda (**w zadaniu II**), kręgli, tenisa stołowego. Obiekt będzie wykorzystywany w trakcie zajęć lekcyjnych (młodzież szkolna), po ich zakończeniu (młodzież szkoły i mieszkańcy osiedla/Łodzi)

Roboty budowlane związane są z poprawą funkcjonalności pomieszczeń objętych remontem oraz ich standardu. Przy określaniu szczegółowego zakresu prac dotyczących remontu obiektu kierowano się wytycznymi Inwestora, ogólnym stanem technicznym budynku, przepisami Prawa Budowlanego i odp. Dzienników Ustaw.

Projektowane roboty budowlane nie powodują:

- zmiany sposobu użytkowania budynku
- zmiany kategorii zagrożenia pożarowego
- zwiększenia zapotrzebowania na media
- zmiany istniejącego zagospodarowania działki

Wszystkie prace będą wykonywane w obrysie istniejącego budynku.

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy bezwzględnie stosować się do przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003.047.0401).

Wykonać należy niezbędne zabezpieczenia i oznakowania, wyznaczyć w obrębie prowadzonych prac teren z bezwzględnym zakazem przebywania. Należy przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

### 3. Adres i nazwa obiektu

CESIR „9” – CENTRUM EDUKACJI SPORTOWEJ I REKREACJI DLA MŁODZIEŻY  
9LO I MIESZKAŃCÓW OSIEDLA PIASTÓW-KURAK

Projekt realizowany w budynku 9LO w Łodzi ul. Paderewskiego 24 Nr działki G12 505/24

LICEUM NR 9 im. JAROSŁAWA DĄBROWSKIEGO  
ul. PADEREWSKIEGO 24, 90 – 001 ŁÓDŹ

### 4. Opis stanu istniejącego

Opracowanie obejmuje remont pomieszczeń byłego bunkra (**zadanie nr II**) oraz części kotłowni (rozdzielni CO) w zakresie przystosowania pomieszczeń do wykonania kręgielni oraz sal bilardowych (**zadanie nr II**), oraz wymianę drzwi wewnętrznych, wejściowych do powyższych pomieszczeń.

Stan techniczny większości wymienionych pomieszczeń jest zły.

### 5. Opis projektowanego remontu

Zakres prac budowlanych wykonywanych na podstawie niniejszej dokumentacji obejmuje:

**Przedsiónek, korytarz** - wymiana drzwi wejściowych na aluminiowe jednoskrzydłowe w kolorze szarym, szyba bezpieczna P3, dolna część pełna, bez samozamykaczy.

**Sala kręgielni** - montaż nowych drzwi wejściowych na , dwuskrzydłowe aluminiowe w kolorze szarym, szyba bezpieczna P3, dolna część pełna, bez samozamykaczy oraz wymiana drzwi wejściowych na jednoskrzydłowe aluminiowe w kolorze szarym, szyba bezpieczna P3, dolna część pełna, bez samozamykaczy.

Wydłużenie pomieszczenia kręgielni o pomieszczenia gospodarcze i część rozdzielni CO do istniejącego podciągu, wyrównanie poziomów pomieszczeń poprzez zasypianie pomieszczeń i wymurowanie ściany w węźle CO do istniejącego podciągu.

Wyrównanie poziomów posadzek o gr. 18 cm, beton B-20 zbrojony prętami fi 6 co15 cm do poziomu korytarza poprzez wylanie nowej posadzki pod tory kręgielni- patrz rysunki techniczne.

Montaż nowych posadzek z paneli ( min. AC6)i częściowo z pcv- rulon.

Wykonanie gładzi gipsowych.

Wykonanie zabudowy GK

Dostarczenie i montaż klimatyzacji naściennej w pomieszczeniu kręgielni z jednostką zewnętrzną montowaną na elewacji budynku z funkcją dogrzewania – kubatura 288,65m<sup>3</sup>  
Wymiana oświetlenia.

Malowanie ścian i sufitu – emulsyjne . ( kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)

Montaż instalacji CO wraz z grzejnikami , grzejniki stalowe jednopłytkowe GP-4 1060 mm wraz z dwoma kpl. zawieszania

Montaż dwutorowej zautomatyzowanej w pełni kompletnej kręgielni

Monitoring( kamery wysokiej rozdzielczości -4 szt z czujnikami ruchu, rejestrator na dziesięć kamer z dyskiem twardym 2Tb,monitor-32", kompletne okablowanie.

#### **Pomieszczenia bilardowe- ( do wykonania zadanie II)**

posadzka gres antypoślizgowy 300X300 mm ( > R9), ściany

i sufit malowanie emulsyjne ( kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)

#### **Toaleta( do wykonania zadanie II)**

- wymiana drzwi wejściowych na aluminiowe, w kolorze szarym,  
dolna część pełna.

Malowanie ścian i sufitu – emulsyjne . ( kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)

- prace towarzyszące

### **5.1. Remont podłogi**

Istniejącą nawierzchnię posadzki przedsionek , korytarz rozebrać. Nawierzchnię pod wykładziną i nawierzchnię lastrykową sfrezować frezarką o szerokości wałka 35 cm na gł. 6 mm. Następnie wyrównać i wypoziomować za pomocą mas samopoziomujących. Powierzchnię zagruntować i pokryć wykładziną ,następnie wykonać zgrzewanie wykładzin rulonowych i montaż listew przyściennych.

### **5.2 Wymiana stolarki drzwiowej**

#### **6.3.1 Wymiana drzwi**

Demontaż istniejących drzwi i montaż nowych (wg zestawienia) o następujących parametrach:

- profile aluminiowe, lakierowane proszkowa
- 3 zawiasy
- szkło bezpieczne
- zamek zapadkowo -zasuwny,
- wypełnienie: blacha powlekana z izolacją pianką poliuretanową

### **5.3 Instalacja elektryczna**

Uzupełnienie opraw oświetleniowych z dołączeniem zasilania do istniejącej tablicy zasilającej. Instalacja elektryczna toru bowlingowego- kpl z dołączeniem zasilania do istniejącej tablicy zasilającej.

### **5.4 Malowanie ścian i sufitów**

Istniejące powłoki malarskie należy wymyć wodą z dodatkiem detergentu, usunąć pozostałe zabrudzenia, wykonać niezbędne naprawy powierzchni. Ściany wymalować farbą emulsyjną. ( kolorystyka do uzgodnienia z Zamawiającym)

Dodatkowo należy dwukrotnie pomalować po wcześniejszym oczyszczeniu wszystkie elementy stalowe wyposażenia.

Sufit pomalować farbą emulsyjną w kolorze białym.

## **6. Wytyczne przygotowanie pomieszczenia do montażu kręgielni w wersji dwutorowej**

- 1.Przygotować podłoże do montażu kręgielni o szerokości min: 350 cm, dla dwóch torów
- 2.Całość podłoża kanału należy wykonać w taki sposób aby pionowe odchyłki wartości nierówności wynosiły +/-5 mm na całej powierzchni kanałów.
3. Zaleca się wykonanie podłoża kanałów jako tzw. „niezależnej wanny”. Podłoże należy wykonać z betonu B 20 zbrojonego
- 3.Przygotowanie podłoża tak, aby jego wilgotność nie przekraczała max: 2,5% w czasie montażu kręgielni jak i toku dalszej jej eksploatacji.
- 4.Przygotować zasilanie 3x400V na każdy tor z niezależnym zabezpieczeniem dla każdego toru o wartości 16A, zakończone kompletnym gniazdem z wtyczką
- 5.W przypadku ewentualności występowania spadków napięcia podczas eksploatacji kręgielni, należy przygotować zasilanie kręgielni zabezpieczone urządzeniami UPS.
- 6.Przygotować gniazdo 230V z zabezpieczeniem 10A w celu podłączenia komputera sterującego kręgielnią
- 7.Wykonać takie zabezpieczenie maszynowni, aby temperatura nie mogła w tej części spaść poniżej 7 stopni, powodując trwałe uszkodzenie elementów kręgielni.
- 8.Zapewnić stałą wilgotność pomieszczenia w granicach 45-75%.
- 9.Zapewnić stałą temperaturę pomieszczenia w granicach 18-22 stopni Celsjusza.

10. Zapewnienie takiego ogrzewania pomieszczenia, by strumień ciepła nigdy nie mógł padać, bezpośrednio na tory i rozbieg.

11. Zapewnienie oświetlenia torów o natężeniu światła w granicach 200 lux, +/-20 lux., Oświetlenie torów należy wykonać w taki sposób, aby punkty świetlne nie były widoczne przez grających w czasie przebywania na rozbiegu.

12. Należy przewidzieć możliwość ułożenia kabli sygnalizacyjnych pomiędzy maszynownią a monitorami zawieszonymi nad torami w miejscu usytuowania trawerzy do ich podwieszenia.

13. Przy zastosowaniu systemu rozliczeń czasowych należy przygotować miejsce do ułożenia przewodu sygnalizacyjnego pomiędzy maszynownią a miejscem ustawienia konsoli i monitorami na suficie do uruchamiania na „barze”.

14. Należy przewidzieć wykonanie wzdłuż torów przejścia serwisowego do maszynowni o szerokości 60 cm.

15. Należy przygotować trawerzę do zawieszenia monitorów kolorowych nad torami o wytrzymałości min 50 kg na jeden monitor z gniazdami zasilającymi 230V

10A oraz trawerzę do mocowania przedniej ściany maszynowni w odległości 3,60 m od tylnej ściany pomieszczenia kręgielni.

16. Dla potrzeb kręgielni rekreacyjnej nie stosuje się szatni i zaplecza sanitarnego do przebierania się graczy.

## **7. Stoły do bilarda :- ( do wykonania zadanie II)**

### **WYMIARY STOŁU 9FT**

Stół żetonowy, wykonany ze sklejki pokrytej laminatem postformingowym. Charakteryzujący się trwałą konstrukcją i wysoką niezawodnością. Korona aluminiowa , zaokrąglony profil korony uniemożliwiający stawianie na niej wszelkich przedmiotów.

### **Dane techniczne:**

- Pole Gry:127x254cm
- płyta stołu - 19-22 mm
- wysokość 80-85 cm
- podstawowe wybarwienia: mahoń, czarny
- podstawowe kolory sukna :yellow-green, blue-green, blue, red
- bandy TBS
- wrzutnik moneta/żeton

W Zestawie dodatkowo pełny komplet do gry :

(2 kije, 16 bil, 2 kredy, trójkąt, szczotka do sukna)

SYSTEM SPŁYWU BIL

## 8. Stoły do tenisa stołowego;

- Stół Tibhar Smash 28R ITTF ( blat gr. 28mm) kolor niebieski lub zielony
- Siatka Tibhar Smash ITTF
- Płotek Modest/Tibhar
- Numerator-mały
- Automat Tibhar Robo pro Junior
- Siatka do automatu Joola
- Raketka Modest Balsa VA
- Raketka Tibhar Błaszczyk Professional
- Raketka Tibhar Błaszczyk VA
- Piłeczki Tibhar Basic celuloidowe w op. 180 szt

Stoły i osprzęt można zastosować innych producentów o tych samych lub lepszych parametrach techniczno jakościowych

## 9. Zabezpieczenie pożarowe.

Wykonawca robót powinien przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne powinny być składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

## 10. Informacja BIOZ

Podczas realizacji robót w ramach niniejszego opracowania występują roboty stwarzające ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w rozumieniu: „Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), paragraf 6 punkty 1b.

W związku z powyższym przed przystąpieniem do robót wg niniejszego projektu, kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz”.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia, a także sposoby zapobiegania tym zagrożeniom

Należy zwrócić szczególną uwagę na:



- zakres przeszkolenia załogi,
- ustalenia sprawnej struktury bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- prawidłową organizację budowy z zapewnieniem bezpiecznej i sprawnej komunikacji umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- prawidłowe oznakowanie terenu budowy, wydzielenia i oznakowanie stref zagrożenia itp.,
- rozmieszczenie sprzętu ratunkowego.

Uwagi ogólne dotyczące przestrzegania zasad BHP:

Roboty rozbiórkowe powinny być zorganizowane w sposób nienarażający pracowników na niebezpieczeństwa, z jednoczesnym zastosowaniem środków ostrożności.

Przed rozpoczęciem robót osoba kierująca robotami powinni ustalić szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy z podziałem obowiązków.

Pracownicy wykonujący roboty demontażowe powinni być zapoznani z programem robót, sposobami demontażu, a także powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonania.

Na terenie prowadzenia robót rozbiórkowych musi być zapewniony stały nadzór techniczny osób z odpowiednimi uprawnieniami budowlanymi.

Zatrudnieni przy pracach rozbiórkowych pracownicy muszą być zaznajomieni z zakresem prac i ich kolejnością.

Przy prowadzeniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa przy pracach prowadzonych na wysokości. Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z 2003r. jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości, co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Pracownikom należy wydać odzież i obuwie robocze, a także środki ochrony indywidualnej, stosownie do rodzaju wykonywanej pracy.

Należy bezwzględnie stosować urządzenia i sprzęt zabezpieczający oraz ochrony osobistej.

W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie poniżej demontowanych elementów jest zabronione.

Pracownicy powinni być poinstruowani o obowiązku stosowania w czasie pracy przydzielonych środków ochrony osobistej.

Środki ochrony osobistej powinny mieć wymagany certyfikat na znak bezpieczeństwa i powinny być oznaczone tym znakiem. Do środków ochrony osobistej należą: kaski ochronne, rękawice ochronne, a w przypadkach koniecznych także okulary ochronne.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na terenie prowadzenia robót.

Uwagi szczegółowe dotyczące przestrzegania zasad BHP.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokości powyżej 1m nad poziomem podłogi lub terenu, na których będą przebywać pracownicy w związku z wykonywaną pracą należy zainstalować balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości min. 1,1m oraz poprzeczki w połowie wysokości. Jeżeli ze względu na warunki wykonywania prac na wysokości niemożliwe jest zastosowanie balustrad pracownicy powinni pracować w szelkach bezpieczeństwa z linami mocowanymi do stałych elementów konstrukcji.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady.

Przy pracach na rusztowaniach i innych podwyższeniach na wysokości do 2m nad poziomem podłogi należy zapewnić, aby te rusztowania były stabilne i posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia, a ich powierzchnia była wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów.

Przy pracach powyżej 2m od poziomu podłogi należy w szczególności zapewnić:

- bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- stabilność rusztowań i ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego.

Należy zachować szczególną ostrożność przy transportowaniu na miejsce składowania urządzeń o dużych gabarytach Zagrożenia dotyczące BIOZ pracowników przy rozbiórce instalacji:

- upadek z wysokości,
- przygniecenie transportowanym elementem,
- uderzenie spadającym elementem urządzenia,
- uszkodzenie ciała ostrymi krawędziami ciętych kanałów,
- porażenie prądem elektrycznym,
- uszkodzenia wzroku odłamkami przy cięciu elektrycznym.

## **11. Uwagi i zalecenia końcowe.**

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane powinny odpowiadać atestom technicznym aprobatom oraz ustaleniom odnośnych norm. Przed przystąpieniem do robót wykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z pełną dokumentacją budowlaną.

W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązującą:

\_ Warunki techniczne wykonywania i odbioru robót budowlanych

\_ Normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego

\_ Instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów.

Roboty budowlane powinny być wykonane zgodnie z zasadami techniki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszelkie etapy prac zanikowych winny być bezwzględnie odbierane przez inspektora nadzoru budowlanego.

Bezwzględnie zakazuje się użycia drewna o zwiększonej wilgotności, ze śladami uszkodzeń mechanicznych, biologicznych czy chemicznych, pozostałościami kory.

Wykonawca zobowiązany jest do kompletnego wykonania całości prac w zakresie przewidzianym niniejszą dokumentacją – to znaczy do wykonania wszelkich prac związanych z przedmiotem inwestycji koniecznych do prawidłowego jej funkcjonowania po zakończeniu robót.

Podstawą wykonania prac są w równej mierze opisy techniczne, rysunki i zestawienia niniejszej dokumentacji, wiedza zawodowa Wykonawcy oraz obowiązujące przepisy i normy. Przedstawiona w dokumentacji lista prac nie powinna być rozpatrywana jako definitywna – należy uwzględnić wszystkie prace konieczne do prawidłowego funkcjonowania obiektu nawet, jeżeli nie zostały one zamieszczone w niniejszej dokumentacji. Podane w niniejszej dokumentacji wszystkie parametry budynków istniejących (kąty, wymiary itp.) podlegają sprawdzeniu przed rozpoczęciem realizacji.

Wszelkie stosowane w obiekcie rozwiązania, materiały i technologie wszystkich branż winny spełniać wymogi wynikających z przepisów Prawa Budowlanego, w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz wymogi Dzienników Ustaw i ustaleń Polskich Norm dotyczących :

- bezpieczeństwa użytkowania;
- bezpieczeństwa pożarowego;
- zabezpieczenia odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych;
- ochrony przed hałasem i drganiami;
- oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej;
- oraz wszelkich Dzienników Ustaw, Rozporządzeń, Norm Branżowych itp. Dotyczących obiektów użyteczności publicznej;

Przy realizacji obiektu należy stosować wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się wyroby, które zgodnie z Prawem Budowlanym oraz Dziennikiem Ustaw w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz odp.

Rozporządzeniami Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa;

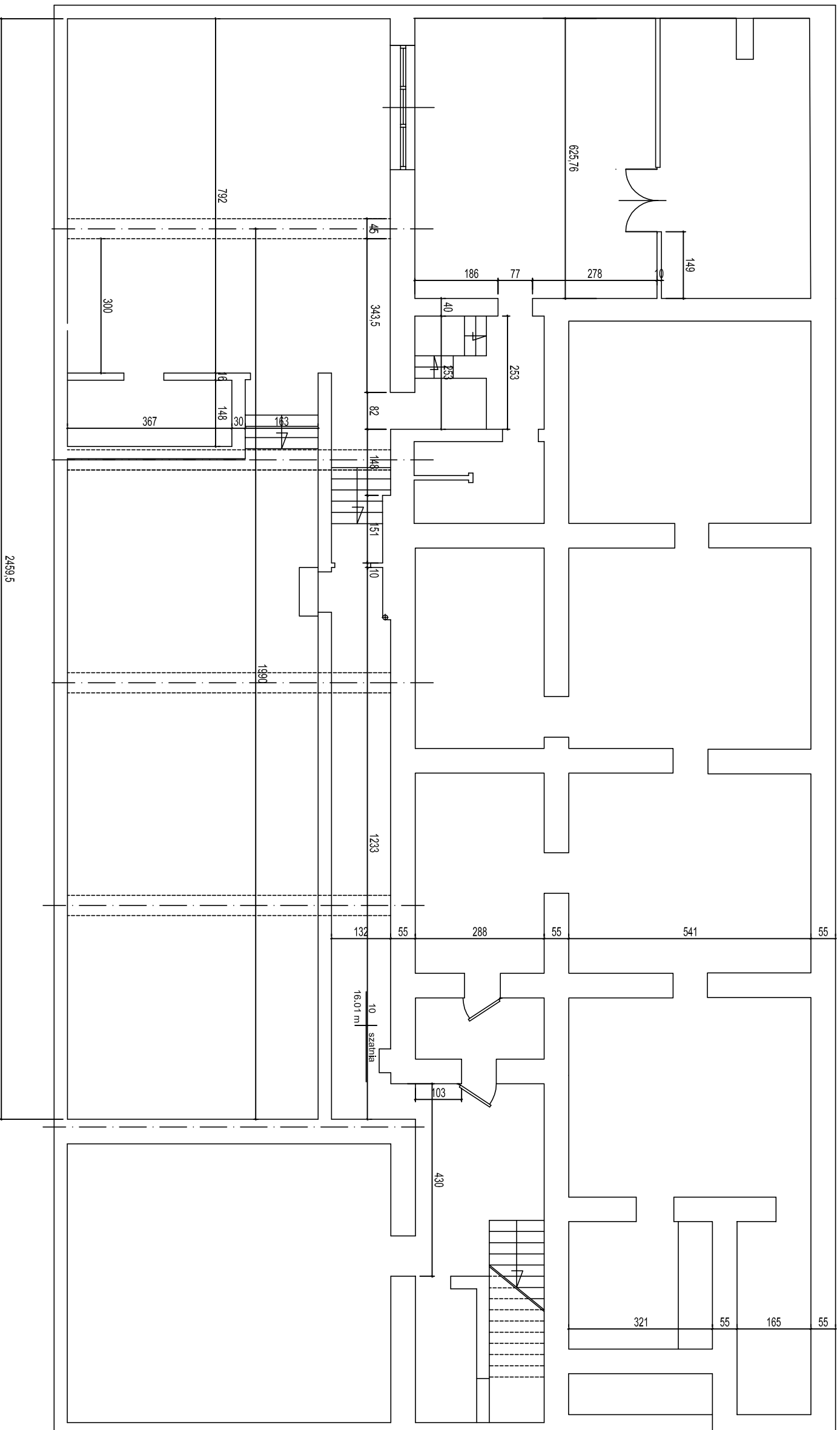
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą,
- Aprobatę techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy;

Wszelkie wyroby stosowane przy pracach budowlanych, a także materiały użyte do ich montażu oraz użyte środki chemiczne (np. kleje, farby i lakiery itp.) powinny posiadać wszelkie wymagane odpowiednimi przepisami Świadectwa dopuszczenia ich do stosowania w budownictwie. Stosowanie materiałów winno być zgodne z instrukcjami i opisami producenta, Polską Normą oraz wytycznymi atestów dla danych materiałów.

Opracował:

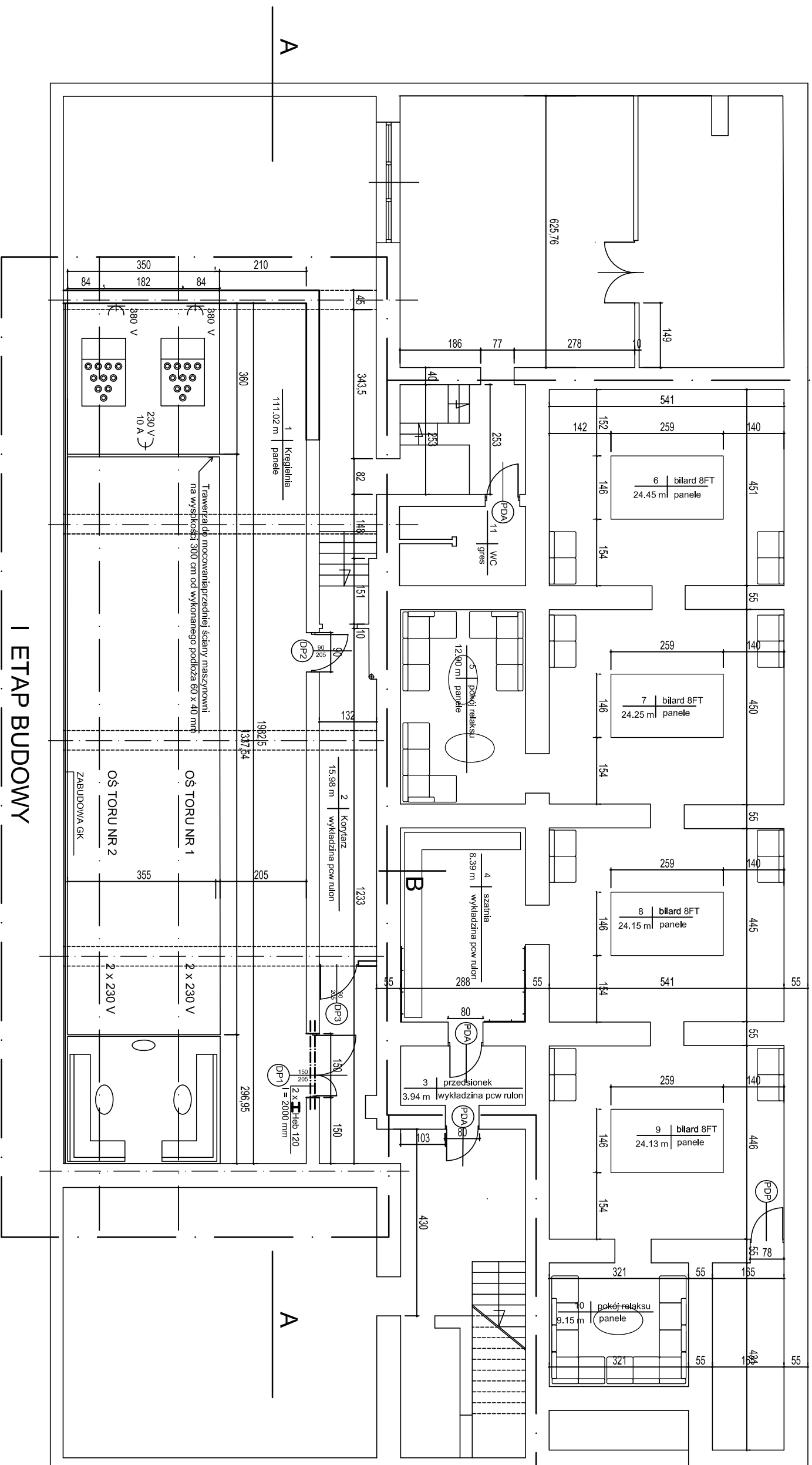
**II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.**

| RYS. NR | TYTUŁ RYSUNKU                  | SKALA  |
|---------|--------------------------------|--------|
| 1       | Rzut parteru - inwentaryzacja  | 1: 100 |
| 2       | Rzut parteru - projekt         | 1: 100 |
| 3       | Przekroje                      | 1: 100 |
| 4       | Zestawienie stolarki drzwiowej | 1: 100 |



|                                |              |         |         |                      |         |         |         |
|--------------------------------|--------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|---------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE |              |         |         | PROJEKT REMONTU      |         |         |         |
| <b>IKAR</b>                    |              |         |         | WŁCIEJUM NR 9        |         |         |         |
| I. KARACZKO                    |              |         |         | ul. Paderewskiego 24 |         |         |         |
| 92-013 LÓDŹ                    |              |         |         | L. POMORSKA 280282   |         |         |         |
| NIP 728-116-98-67              |              |         |         |                      |         |         |         |
| PROJEKTOWAŁ                    | OPROJEKTOVAŁ | WYKONAŁ | WYKONAŁ | WYKONAŁ              | WYKONAŁ | WYKONAŁ | WYKONAŁ |
|                                |              |         |         |                      |         |         |         |
| RZUTY POMIESZCZENI             |              |         |         | KAWALITON            |         |         |         |
| INWENTARYZACJA                 |              |         |         | LICEJUM NR 9         |         |         |         |
|                                |              |         |         | SKALA                |         |         |         |
|                                |              |         |         | 1                    |         |         |         |

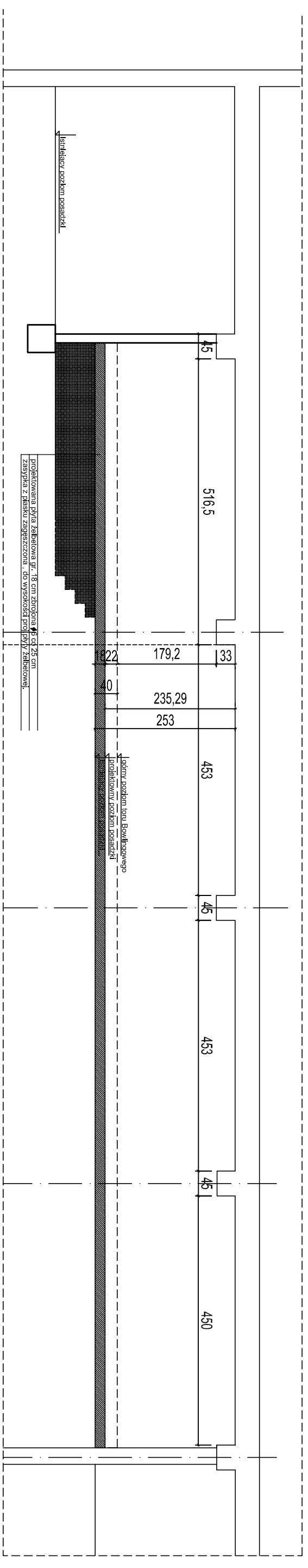
## II ETAP BUDOWY



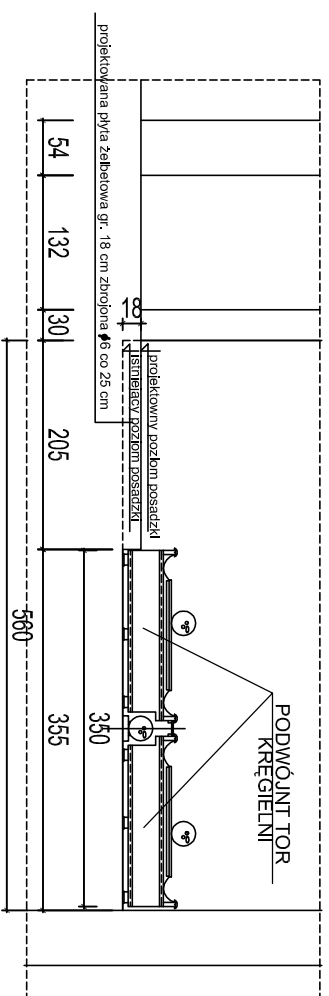
## I ETAP BUDOWY

|                                |  |                      |  |
|--------------------------------|--|----------------------|--|
| PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE |  | PROJEKT REMONTU      |  |
| IKAR                           |  | W LICZM NR 9         |  |
| I. KARACZKO                    |  | ul. Paderewskiego 24 |  |
| UL. POMORSKA, 20/202           |  | LICZM NR 9           |  |
| NIP 728-16-98-67               |  | RZUTY POMIESZCZEN    |  |
| 92-0131002                     |  | PROJEKT              |  |
| MPP 728-16-98-67               |  | Lp. 1                |  |
| MPP 728-16-98-67               |  | Lp. 2                |  |

# PRZEKRÓJ A - A



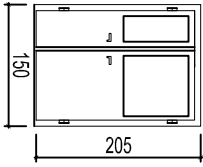
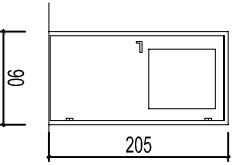
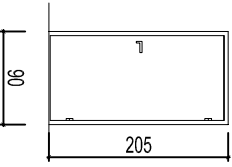
# PRZEKRÓJ B - B



|  |                        |  |                 |
|--|------------------------|--|-----------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE<br><b>IKAR</b><br>I. KARACZKO<br>UL. POMORSKA 290/292<br>92-013 ŁÓDŹ<br>NIP 726-116-99-57 |                        | PROJEKT REMONTU<br>W LICEUM NR 9<br>UL. PADEREWSKIEGO 24<br>INWESTOR:<br>LICEUM NR 9 |                 |
| PROJEKTANT<br>Tomasz Karczewo  | BRANŻA<br>ARCHITECTURA | NR UNOS<br>796/0086  | DATA<br>05.2018 |
| PRZEKROJE<br>PROJEKT   |                        | SZALA<br>NR UNOS<br>3  |                 |



## ZESTAWIENIE DRZWI

| OZNACZENIA NA RYSUNKU                   | RODZAJ ELEMENTU | DRZWI ALUMINIOWY  | DRZWI ALUMINIOWY  | DRZWI ALUMINIOWY   |  |  |  |
|---|-----------------|---|---|--|--|--|--|
|   |                 | DP1   | DP2   | DP3  |  |  |  |
|   |                 | DRZWI ALUMINIOWY  | DRZWI ALUMINIOWY  | DRZWI ALUMINIOWY   |  |  |  |
|   |                 |    |    |                     |  |  |  |
| WYMIARY W ŚWIETLE<br>OSIĘCZNICZY ( mm ) | So              |   |   |  |  |  |  |
|   | Ho              |   |   |  |  |  |  |
| WYMIARY W ŚWIETLE<br>OSIĘCZY ( mm )     | S               | 150   | 90  | 80   |  |  |  |
|   | H               | 205   | 205   | 205  |  |  |  |
| KIERUNEK OTWIERANIA                     | I/p             | P   | P   | P  |  |  |  |
| PIWNICA ( szt. )                        |                 | —   | —   | —  |  |  |  |
| PARTER ( szt. )                         |                 | —   | 1   | 1  |  |  |  |
| I PIĘTRO ( szt. )                       |                 | —   | —   | —  |  |  |  |
| RAZEM ( szt. )                          |                 | 1   | 1   | 2  |  |  |  |
| UWAGI:                                  |                 | PROFIL ALUMINIOWY SZESZCJOKOMOROWY, BIAŁY<br>OKUCIA : KLAMKA Z ZAMKIEM YALE<br>WYPELNIENIE : DOŁEM DRZWI PEŁNE<br>GÓRA DRZWI SZYBA BEZPEŁNA | PROFIL ALUMINIOWY SZESZCJOKOMOROWY, BIAŁY<br>OKUCIA : KLAMKA Z ZAMKIEM YALE<br>WYPELNIENIE : DOŁEM DRZWI PEŁNE<br>GÓRA DRZWI SZYBA BEZPEŁNA | PROFIL ALUMINIOWY SZESZCJOKOMOROWY, BIAŁY<br>OKUCIA : KLAMKA Z ZAMKIEM YALE<br>WYPELNIENIE : DRZWI PEŁNE |  |  |  |

# UWAGA :

## WYKONAWCA JEST ZOBOWIĄZANY DO WYKONANIA POMIARÓW Z NATURY.

|  |              |   |      |
|--|--------------|---|------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE<br><b>IKAR</b><br>I. KARACZKO<br>UL. POMORSKA 290/292<br>NIP 728-116-99-517 |              | PROJEKT REMONTU<br>W LICEUM NR 9<br>UL. Paderewskiego 24<br>LICEUM NR 9 |      |
| PROJEKTANT   | BRANŻA       | MIEJSCE   | ROK  |
| Tomasz Wójcik  | ARCHITECTURA | Liceum  | 2024 |
| WYKAZ STOLARNI   |              | LICEUM NR 9   | 4    |