



PROJEKTANT

20-582 Lublin, ul. Onyksowa 11/20

tel. 793 051 066 email: m.projektant@outlook.com

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZESPOLE
SZKÓŁ ENERGETYCZNYCH IM. PROF. K. DREWNOWSKIEGO W LUBLINIE**

OBIEKT BUDOWLANY:

adres	20-346 Lublin ul. Długa 6
kategoria obiektu	IX
jednostka ewidencyjna	66301_1.0016.AR_1.4/1

INWESTOR:

nazwa	GMINA LUBLIN
adres	20-109 Lublin ul. Plac Łokietka 1

AUTORZY DOKUMENTACJI:

ARCHITEKTURA XI 2023	Projektant	mgr inż. arch. Marek Podolak upr. bud. nr 425/Lb/2001 do projektowania bez ogr. w specjalności architektonicznej	
KONSTRUKCJA XI 2023	Projektant	mgr inż. Michał Koziół upr. bud. nr LUB/0135/POOK/11 do proj. bez ogr. w specjalności konstrukcyjnej	

SPIS TREŚCI

I CZĘŚĆ OPISOWA

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. 1	PLAN SYTUACYJNY	skala 1:500
rys. 2	RZUTY - inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 3	PRZEKRÓJ A-A - inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 4	PRZEKRÓJ B-B - inwentaryzacja	skala 1:100
rys. 5	RZUTY	skala 1:100/50
rys. 5a	ŚCIANKI STANOWISK DO ĆWICZEŃ	skala 1:50
rys. 6	PRZEKRÓJ A-A	skala 1:50
rys. 7	PRZEKRÓJ B-B	skala 1:50
rys. 8	PRZEKRÓJ C-C	skala 1:50
rys. 9	ZESTAWIENIE STOLARKI I ŚLUSARKI	skala 1:100
rys. 10	PODNOŚNIK PLATFORMOWY	skala 1:50
rys. 11	NADPROŻE STALOWE	skala 1:20/10

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa z Inwestorem
- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące rozwiązań funkcjonalnych i zastosowanych rozwiązań technicznych
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego
- obowiązujące normy i przepisy budowlane

2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest przebudowa części budynku warsztatów szkolnych przy Zespole Szkół Energetycznych w Lublinie (kategoria IX).

W zakres inwestycji wchodzi:

- przebudowa i remont pomieszczeń na I piętrze budynku
- przebudowa i remont pomieszczeń na II piętrze budynku
- montaż dźwigu osobowo – towarowego w istniejącym szybie
- montaż podnośnika platformowego dla niepełnosprawnych przy wejściu do budynku
- instalacja wod. – kan.
- instalacja wentylacji mechanicznej, odciągu oparów i klimatyzacji
- instalacje elektryczne i teletechniczne
- zmiana lokalizacji hydrantu wewnętrznego

3. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek zlokalizowany jest na działce nr 4/1 położonej u zbiegu ulic Długiej i Garbarskiej w Lublinie. Budynek zaprojektowano w formie trzykondygnacyjnej, prostopadłościennej bryły z parterową dobudówką od strony północnej. Obiekt podpiwniczony, przykryty stropodachem.

Budynek o funkcji dydaktycznej (tzw. warsztaty), w którym prowadzone są zajęcia z przedmiotów zawodowych w specjalnie do tego celu wyposażonych pracowniach. Pracownie zlokalizowane są na I i II piętrze budynku.

Na parterze i kondygnacji podziemnej znajdują się pomieszczenia techniczne i gospodarcze. Na kondygnacjach nadziemnych zlokalizowane są także węzły sanitarne. Komunikację pomiędzy kondygnacjami zapewnia klatka schodowa. Niegdyś także dźwig towarowy, który aktualnie jest nieczynny.

Budynek został wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej. Stropy gęstożebrowe na prefabrykowanych belkach żelbetowych. Stropodach pełny, niewentylowany.

W związku z planowaną przebudową dokonano oględzin elementów konstrukcji budynku i nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości.

Elementy konstrukcji budynku nie wykazują żadnych uszkodzeń. Ściany nie są zarysowane ani zawilgocone, a stropy nie wykazują nadmiernych, ponadnormatywnych ugięć. Pokrycie dachu jest w dobrym stanie, zapewniającym ochronę przed wilgocią. Budynek w ostatnich latach został poddany termomodernizacji. Ściany i dach zostały ocieplone a stolarka okienna wymieniona (PVC). W budynku, z wyjątkiem kilku pracowni, od lat nie był przeprowadzany remont pomieszczeń. Posadzka z lastriko na korytarzach, schodach i w pomieszczeniach sanitarnych jest spękana. W pracowniach została przykryta wykładziną PVC, która również jest w złym stanie technicznym. Tynki cementowo - wapienne na ścianach i sufitach są nierówne i popękane. Na ścianach występuje lamperia malowana farbą olejną.

Stolarka drzwiowa w złym stanie technicznym. Wentylacja grawitacyjna pomieszczeń nie gwarantuje wystarczającej wydajności.

Instalacje wewnętrzne, z wyjątkiem instalacji c.o. kwalifikują się do wymiany.

4. PROJEKTOWANY PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

(numery pomieszczeń z rysunku inwentaryzacji)

Dydaktyczna funkcja budynku nie ulegnie zmianie. Celem inwestycji jest podniesienie standardu części pomieszczeń i ich dostosowanie do aktualnych przepisów technicznych i potrzeb dydaktycznych placówki.

Na pierwszym piętrze przewiduje się rozbiórkę ściany działowej pomiędzy pomieszczeniami nr 210 i nr 211 i utworzenie w tym miejscu dużej pracowni z zapleczem (pracownia modelowania i druku 3D oraz programowania robotów).

W przewidzianym do remontu pomieszczeniu nr 209 zaplanowano pracownię systemów alarmowych, kontroli dostępu i monitoringu.

Na drugim piętrze zakres inwestycji obejmuje prawie całą kondygnację z wyjątkiem wyremontowanych już dwóch pracowni i zaplecza zlokalizowanych w centralnej części budynku. Przewiduje się:

- remont pomieszczenia nr 312 (pracownia instalacji elektrycznych);
- przebudowę węzła sanitarnego z wykonaniem wc dla niepełnosprawnych;
- połączenie pomieszczeń nr 305 i 306 i stworzenie w tym miejscu pracowni administrowania sieciowymi systemami operacyjnymi;
- remont pomieszczeń nr 304 i 304a (pracownia montażu i eksploatacji urządzeń sieciowych z zapleczem)
- remont pomieszczenia 302a (zaplecze pracowni);
- remont pomieszczeń 301 (pracownia programowania mikroprocesorów i sterowników)
- podział i remont pomieszczenia nr 301a na dwa zaplecza
- remont korytarza
- wydzielenie klatki schodowej oraz jej remont do poziomu piwnicy (wykonanie posadzki, wymiana balustrad, remont ścian i biegów klatki od spodu)
- montaż dźwigu osobowo – towarowego (demontaż istniejącego dźwigu, remont szybu i maszynowni)

- montaż podnośnika platformowego dla niepełnosprawnych przy wejściu do budynku

Zakres robót instalacyjnych został określony w projektach branżowych.

5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY BUDYNKU

Powierzchnia zabudowy budynku	- 812 m ²
Powierzchnia całkowita budynku	- 2890 m ²
Powierzchnia użytkowa objęta opracowaniem	- 571.75 m ²
Kubatura budynku	- 11570m ³

6. SPOSÓB UDOSTĘPNIENIA BUDYNKU OSOBOM NIEPEŁNOSPRAWNYM

Budynek dydaktyczny zostanie dostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych w zakresie niezbędnym do sposobu jego użytkowania. Zapewnienie warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby, o których mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 1169 oraz z 2018 r. poz. 1217)

- Przy wejściu głównym zostanie zainstalowany podnośnik platformowy umożliwiający dostęp osoby z dysfunkcją ruchu z poziomu terenu na poziom parteru
- Zaprojektowano obniżenie krawężnika na ciągu komunikacyjnym do podnośnika platformowego.
- Powierzchnia przed wejściem pozbawiona odbojów, skrobaczek, wycieraczek ruchomych lub innych urządzeń wystających ponad poziom wejścia do budynku lub wpuszczonych poniżej poziomu.
- Szerokość, sposób otwierania drzwi i stopień siły jakiej należy użyć w celu ich otwarcia umożliwiający swobodną komunikację.
- Brak progów w drzwiach zewnętrznych i wewnętrznych.
- Kształt i wymiary pomieszczeń zapewniają dogodne warunki ruchu dla osób z niepełnosprawnościami.
- Ciągi komunikacyjne bez przeszkód: dolnych, górnych i bocznych, takich jak np. stojące tablice, kwiaty, itp.
- Nawierzchnie w zewnętrznych i wewnętrznych ciągach komunikacyjnych zapewniają możliwość swobodnego poruszania się tzn. są twarde, równe i mają powierzchnię antypoślizgową, która spełnia swoje cechy również w trudnych warunkach atmosferycznych.
- Na ciągach komunikacyjnych unikać stosowanie wzorów poprzecznych do kierunku poruszania się. Kolorystyka i zróżnicowanie materiałowe nawierzchni podkreślają główne kierunki poruszania się z zaznaczeniem różnych obszarów funkcjonalnych
- Ściany, sufit i posadzki ciągów komunikacyjnych i pomieszczeń wykończone materiałami matowymi, niepowodującymi olśnienia.
- Kolory ścian, podłóg i cokołów będą ze sobą skontrastowane.

- Na II piętrze jeden z ustępów ogólnodostępnych został dostosowany dla osób niepełnosprawnych z przestrzenią zapewniającą swobodę użytkowania pomieszczenia
- Komunikację między kondygnacjami dla osób niepełnosprawnych zapewni projektowany dźwig osobowo – towarowy spełniający następujące wymagania:
 - wymiary kabiny min. 110 x 140cm
 - kabina wyposażona w dwustronne poręcze na wysokości 90cm
 - szerokość drzwi do kabiny min. 90cm
 - drzwi otwierane i zamykane automatycznie z czujnikami zatrzymującymi zamykanie jeszcze przed kontaktem fizycznym z przedmiotem lub osobą
 - sygnalizacja świetlna i dźwiękowa informująca o przyjeździe dźwigu i kierunku jazdy
 - panel sterowniczy zamontowany na wysokości 80-120cm nad podłogą i w odległości 50cm od naroża kabiny
 - panel sterujący w kabinie jest umieszczony po prawej stronie w przypadku drzwi otwierających się centralnie, a w przypadku otwieranych na bok – po stronie, w którą zamykają się drzwi
 - przyciski pojedyncze są ustawione w jednym rzędzie, pionowo lub poziomo (zalecane), odpowiednio: od dołu do góry przy układzie pionowym i od lewej w układzie poziomym
 - w przypadku większej ilości przycisków rozmieszczenie ich powinno być mijankowe dla lepszego rozpoznania kolejności pięter
 - wewnętrzny panel sterujący jest wyposażony w dodatkowe oznakowanie dla osób niewidomych i niedowidzących (wypukłe opisy, cyfry lub symbole oraz oznaczenia w alfabecie Braille'a) oraz informację głosową
 - przycisk kondygnacji z wyjściem ewakuacji (najczęściej „zero”) jest dodatkowo wyróżniony

Wytyczne dot. wyposażenia wc dla niepełnosprawnych:

Uchwyty i poręcze pomocnicze należy mocować do ścian i podłóg w sposób trwały i stabilny. Zakłada się, że w razie upadku osoby niepełnosprawnej przejmują one obciążenie równe trzykrotnej normalnej wadze ciała. Elementy wykonane ze stali nierdzewnej, kształt i gabaryt odpowiednio uformowany, gwarantujący dobrą chwytliwość. Średnica powinna mieścić się w przedziale 2,6 do 4,0 cm. Wyposażenie to montuje w odległości minimum 6 cm od ściany lub innego stałego elementu. Wysokość zawieszenia miski ustępowej powinna być zbliżona do wysokości siedziska wózka inwalidzkiego i powinna wynosić około 50–54 cm. Przy projektowaniu ustępu zapewniono optymalny sposób transferu osoby z wózka i zagwarantowano przestrzeń manewrową w kształcie kwadratu o wymiarach min 150cm x 150cm.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Jest to budynek średniowysoki (SW) wykonany w klasie B odporności pożarowej.

Planowane zamierzenie budowlane nie wpływa na aktualne warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projekt przewiduje obudowę klatki schodowej na kondygnacjach nadziemnych co stanowi wstępny etap dostosowania budynku do aktualnych przepisów przeciwpożarowych.

8. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA TECHNICZNO - MATERIAŁOWE

8.1 Montaż nadproża w ścianie nośnej przy węźle sanitarnym

W związku z koniecznością poszerzenia otworu drzwiowego do wc męskiego oraz wykonania nowego otworu do wc damskiego zaprojektowano montaż wspólnego nadproża z belek stalowych ceowych osadzając je w ścianie zachowując następującą kolejność robót.

- podstemplować strop w miejscu wykonywania nadproża,
- wykucć bruzdę z jednej strony ściany dla osadzenia belki stalowej ceowej wraz z dokładnym jej oczyszczeniem i przemyciem mlekiem wapiennym
- osadzenie belki stalowej na zaprawie cementowej z piasku gruboziarnistego klasy M10
- po stwardnieniu zaprawy wykucie bruzdy z drugiej strony ściany i po jej oczyszczeniu osadzenia belki nadproża j.w.
- po uzyskaniu przez zaprawę cementową pełnej wytrzymałości skrócić belki Śrubami

Przy osadzaniu belek w bruzdach należy owinać je siatką Rabbita celem późniejszego ich wyszpałdowania.

Belki nadproży ze stali klasy S235JR. Śruby z prętów nagwintowanych klasy A1. Głębokość oparcia belek na murze 25 cm.

8.2 Projektowane ściany

- a) Wypełnienie otworów w istniejących ścianach murowanych wykonać z bloczków wapienno – piaskowych.
- b) Projektowane ściany działowe z płyt gipsowo – kartonowych gr. 12.5cm wykonane z profili stalowych CW 75 i UW 75 z podwójnym poszyciem z płyt g-k gr. 12.5 mm (w pomieszczeniach wc płyty impregnowane typu H2). Ściana klatki schodowej w klasie odporności ogniowej REI 60. Pozostałe w klasie EI 30. W ścianach z umywalkami stosować stelaże podtynkowe.
- c) Ścianki (przepierzenia) stanowisk do ćwiczeń gr. 10cm i wysokości 2.2m wykonane z profili stalowych CW 75 i UW 75 z poszyciem z płyt OSB gr. 12.5 mm w pomieszczeniach nr 2.03, 3.01, 3.11.
- d) Ścianki systemowe wys. 2m z płyt z litego laminatu HPL gr. 12mm na konstrukcji z profili aluminiowych malowanych proszkowo w pomieszczeniu wc (pom nr 3.03).

8.3 Stolarka i ślusarka, parapety, balustrady

- a) Drzwi wewnętrzne - pełne płytowe. Konstrukcja drzwi w postaci ramiaka drewnianego, z poszyciem z płyt HDF, laminowanych HPL z wypełnieniem systemowym. Ościeżnica stalowa kątowna systemowa.
- b) Drzwi przeciwpożarowe w klasie EI 30 do klatki schodowej, przeszklone aluminiowe wyposażone w elektrotrzymacze umożliwiające ich włączenie w przyszłości do systemu grawitacyjnego usuwania dymu i ciepła z klatki schodowej. Nad drzwiami naświetle w klasie EI 60.
- c) We wszystkich pomieszczeniach objętych opracowaniem przewiduje się wymianę lastrykowych parapetów na płyty z konglomeratu marmuru gr. 3cm ze wspornikami stalowymi (po pięć wsporników w oknie szer. 270cm i po trzy w oknie szer. 136cm)
- d) Wymiana balustrady i montaż pochwytów przyściennych na klatce schodowej (wszystkie kondygnacje) ze stali nierdzewnej szczotkowanej. Minimalna wysokość balustrady 1.1m. Minimalny prześwit pomiędzy elementami wypełnienia 0.12m.
- e) Montaż drabinki wyłazowej na dach w miejsce klamer. Zamontować drabinkę systemową aluminiową o następujących parametrach:
 - szerokość min. 0.5m
 - odstęp między szczeblami min. 0.3m
 - powyżej wysokości 2.1m od podłogi zastosować obręcze ochronne w rozstawie nie większym niż 0.8m z pionowymi prętami w rozstawie nie większym niż 0.3m
 - odległość drabiny od ściany min. 0.15m
 - odległość obręczy ochronnej od drabiny, w miejscu najbardziej oddalonym, nie może być mniejsza niż 0.7m i większa niż 0.8m
 - szczeble antypoślizgowe z ceowników 30x30 mm
 - słupki z profili prostokątnych 50x30 mm

8.4 Sufity podwieszane

Modularny sufit podwieszany z kasetonów z wełny mineralnej 60 x 60 cm gr. 20mm z widoczną konstrukcją nośną (krawędź A), instalowane do konstrukcji Typu T24 – we wszystkich pomieszczeniach. Na pierwszym piętrze sufit należy zamontować na wysokości 3m nad posadzką. Na drugim piętrze na wysokości 3.3m. W pracowniach wyłączonych z opracowania na drugim piętrze wzdłuż ściany z korytarzem oraz punktowo pod podciągami w pomieszczeniach 2.01 i 2.03 przewiduje się zabudowę kanałów wentylacyjnych płytami gk wg projektu wentylacji. Miejscowe obniżenia Sufity powinny być wykonane z materiałów co najmniej niepalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

8.5 Tynki wewnętrzne, malowanie, okładziny wewnętrzne

- a) Tynk cementowo – wapienny na wypełnieniach otworów w istniejących ścianach murowanych
- b) Płytki gresowe 30x45cm nieszkliwione satynowe do wysokości ościeżnic drzwiowych w pomieszczeniach wc i przedsionku

- c) Gładź polimerowa na ścianach do wysokości sufitu podwieszanego. Przed ułożeniem gładzi wykonać próbę przyczepności na fragmencie ściany.
 - usunięcie starych powłok malarskich, miejscowo odspojonych tynków, poszerzenie istniejących rys
 - oczyszczenie i zagruntowanie powierzchni
 - wykonanie uzupełnienia ubytków masą szpachlową z wykorzystaniem taśmy fizelinowej (w tym szczeliny między ścianami nośnymi a działowymi)
 - zagruntowanie naprawianych powierzchni
 - nałożenie i zatarcie gładzi polimerowej
- d) Farba lateksowa na ścianach do wysokości sufitów podwieszanych
- e) Lakier ochronny na ścianach do wysokości ościeżnic drzwiowych - matowy, bezbarwny, bezrozpuszczalnikowy, paroprzepuszczalny, odporny na żółknięcie, odporny na szorowanie i wielokrotne zmywanie wodą z dodatkiem detergentów, nakładany w min 2 warstwach.
- f) Narożniki ze stali nierdzewnej 30x30mm na wszystkich narożach wypukłych do wysokości ościeżnic drzwiowych

W pomieszczeniu nr 2.01 i 3.06 w których zaprojektowano rozbiórkę ścian działowych uwzględnić wyrównanie ewentualnych różnic w grubości tynków na suficie i ścianach.

8.6 Posadzki

- a) Płytki podłogowe gresowe min. 45x45cm, nieskliwe, matowe w klasie min. 4 odporności na ścieranie, klasa antypoślizgowości R9, z ceramicznym cokołem w pomieszczeniach wc oraz na biegach i spocznikach klatki schodowej. Należy zróżnicować kolorystyczne spoczniki od biegów schodowych. Na stopnicach stosować płytki ryflowane o wymiarach nie mniejszych niż szerokość stopnia.
W miarę możliwości przy układaniu płytek na biegach schodowych ujednolicić wysokości i szerokość stopni.
W pomieszczeniach wc wymagane jest usunięcie istniejących płytek podłogowych łącznie z klejem a następnie wyrównanie i zagruntowanie podłoża. Przed ułożeniem nowych płytek podłoże zabezpieczyć folią w płynie z „wywinięciem” jej na ściany do wysokości 10cm.
- b) Posadzka żywiczna w pozostałych pomieszczeniach objętych opracowaniem, w klasie min. 4 odporności na ścieranie, klasa antypoślizgowości R9, z listwami przypodłogowymi polimerowymi. W pomieszczeniu nr 3.11 wymagane jest usunięcie posadzki z płytek gresowych łącznie z klejem.
W pozostałych pomieszczeniach (z wyjątkiem korytarza) należy zdemontować wykładzinę PVC, która została ułożona na lastriko.
 - wypełnienie ubytków, oczyszczenie i przeszlifowanie podłoża
 - impregnacja miejsc wymagających wzmocnienia oraz spękanych elementów podłoża żywicą epoksydową do impregnacji o niskiej lepkości

- wklejenie maty z włókna szklanego w miejscach spękań i w miejscach wymagających wzmocnienia przy zastosowaniu żywicy epoksydowej do gruntowania o niskiej lepkości
- gruntowanie całej powierzchni podłogi preparatem do gruntowania
- wykonanie wylewki z masy samopoziomującej gr. 5mm z dylatacją obwodową przy ścianach i dylatacjami pośrednimi
- przeszlifowanie i oczyszczenie wylewki z masy samopoziomującej
- aplikacja żywicy epoksydowej (warstwa zasadnicza) i piasku kwarcowego o uziarnieniu 0.4mm
- aplikacja barwnej żywicy epoksydowej (powłoka zamykająca) w dwóch warstwach

W pomieszczeniu nr 2.01 i 3.06, w których zaprojektowano rozbiórkę ścian działowych uwzględnić wyrównanie ewentualnych różnic w poziomach posadzek. Na styku różnych typów posadzek zastosować aluminiowe profile podłogowe, niwelujące ewentualne różnice poziomów.

8.7 Dźwig osobowo - towarowy

Napęd dźwigu – elektryczny z wykorzystaniem istniejącej maszynowni

Liczba przystanków – 4

Wysokość podnoszenia – 11.4m

Wymiary kabiny: min.1.45 x 1.8m

Udźwig: min. 1025 kg (15 osób)

Prędkość: 0.63m/s

Drzwi na kondygnacji -1 w klasie EI 60

8.8 Zakres robót w szybie windowym i maszynowni

- a) Demontaż istniejącego dźwigu i napędu w maszynowni
- b) Wymiana uszkodzonej posadzki cementowej w maszynowni na posadzkę cementową gr. 7cm z siatką przeciwskurczową
- c) Malowanie posadzki maszynowni, podszybia oraz schodów prowadzących do maszynowni antypoślizgową akrylową farbą do betonu
- d) Wypełnienie ubytków w tynku na ścianach i suficie maszynowni (łącznie z klatką schodową) i wykonanie cienkowarstwowej przecierki zaprawą (szpachlówką) mineralną ogólnego przeznaczenia
- e) Malowanie (białkowanie) pomieszczenia maszynowni (łącznie z klatką schodową) oraz szybu windowego od wewnątrz roztworem wapna hydratyzowanego

8.9 Podnośnik platformowy

Napęd – elektryczno - śrubowy

Liczba przystanków – 2

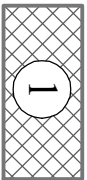
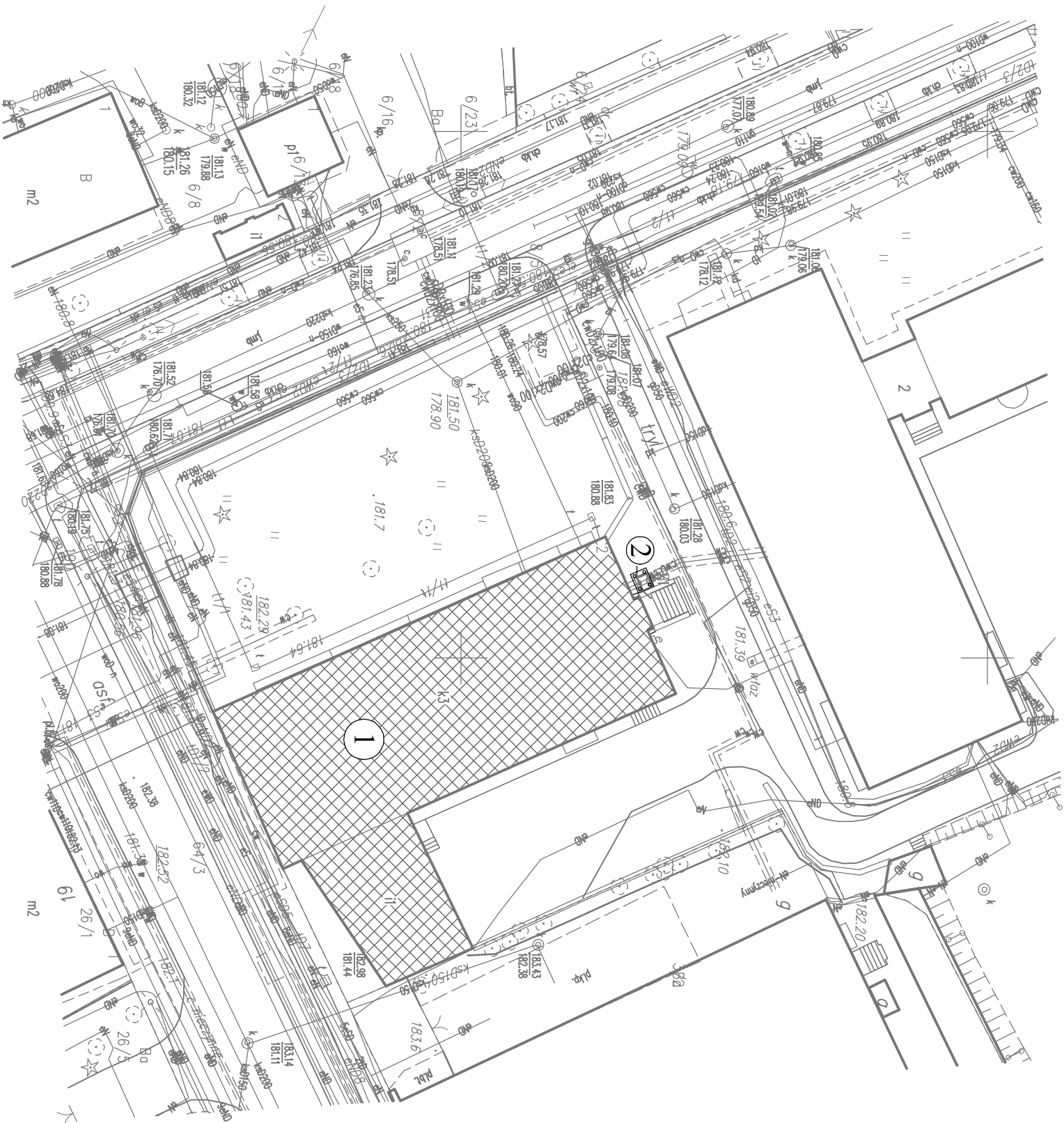
Wysokość podnoszenia – 1.45m

Wymiary platformy: min.0.9 x 1.4m

Udźwig: min. 385 kg (3 osoby)
Prędkość 0.07m/s

Opracował: arch. Marek Podolak


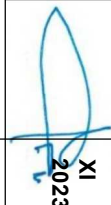


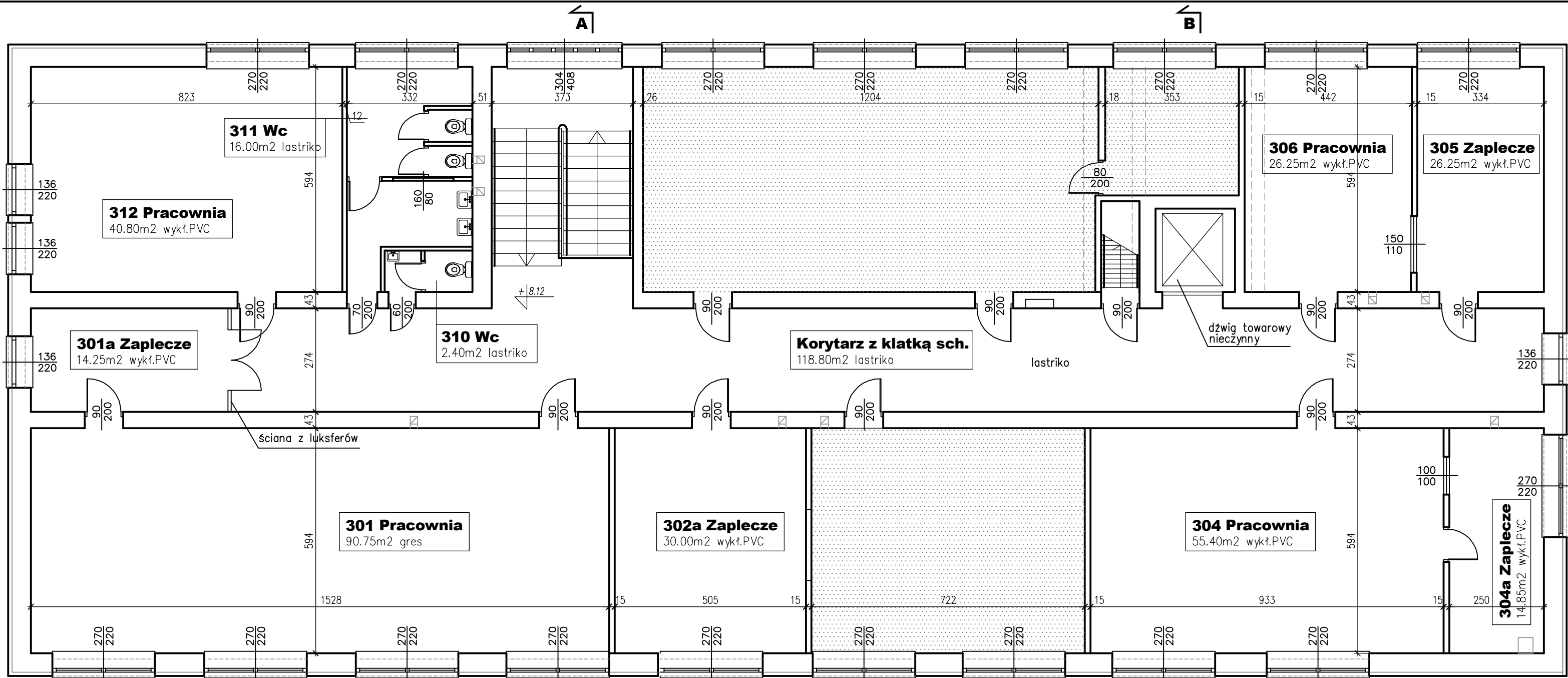


BUDYNEK WARSZĄTÓW SZKOLNYCH

2

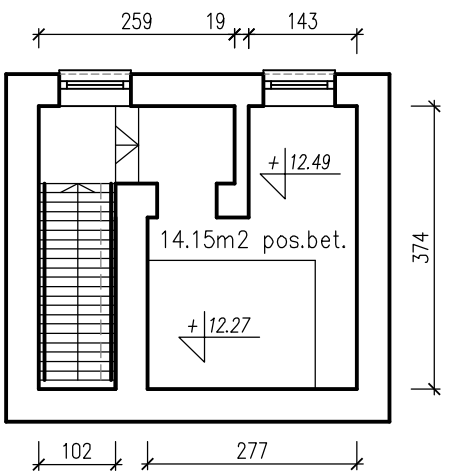
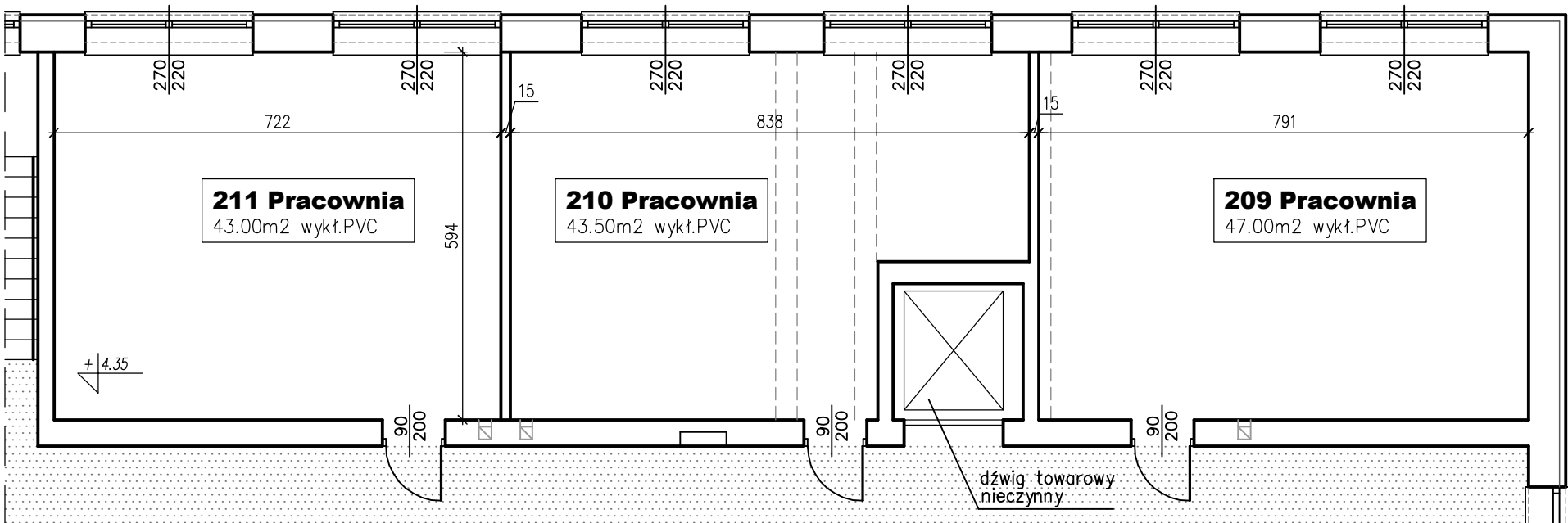
PROJEKTOWANY PODNOŚNIK PLATFORMOWY

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		 PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZĄTÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul. Długa 6			
PROJEKTANT:	PODPIS:	DATA:	SKALA:
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		XI 2023	1:500
TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS.		
PLAN SYTUACYJNY		1.	



II PIĘTRO
skala 1:100

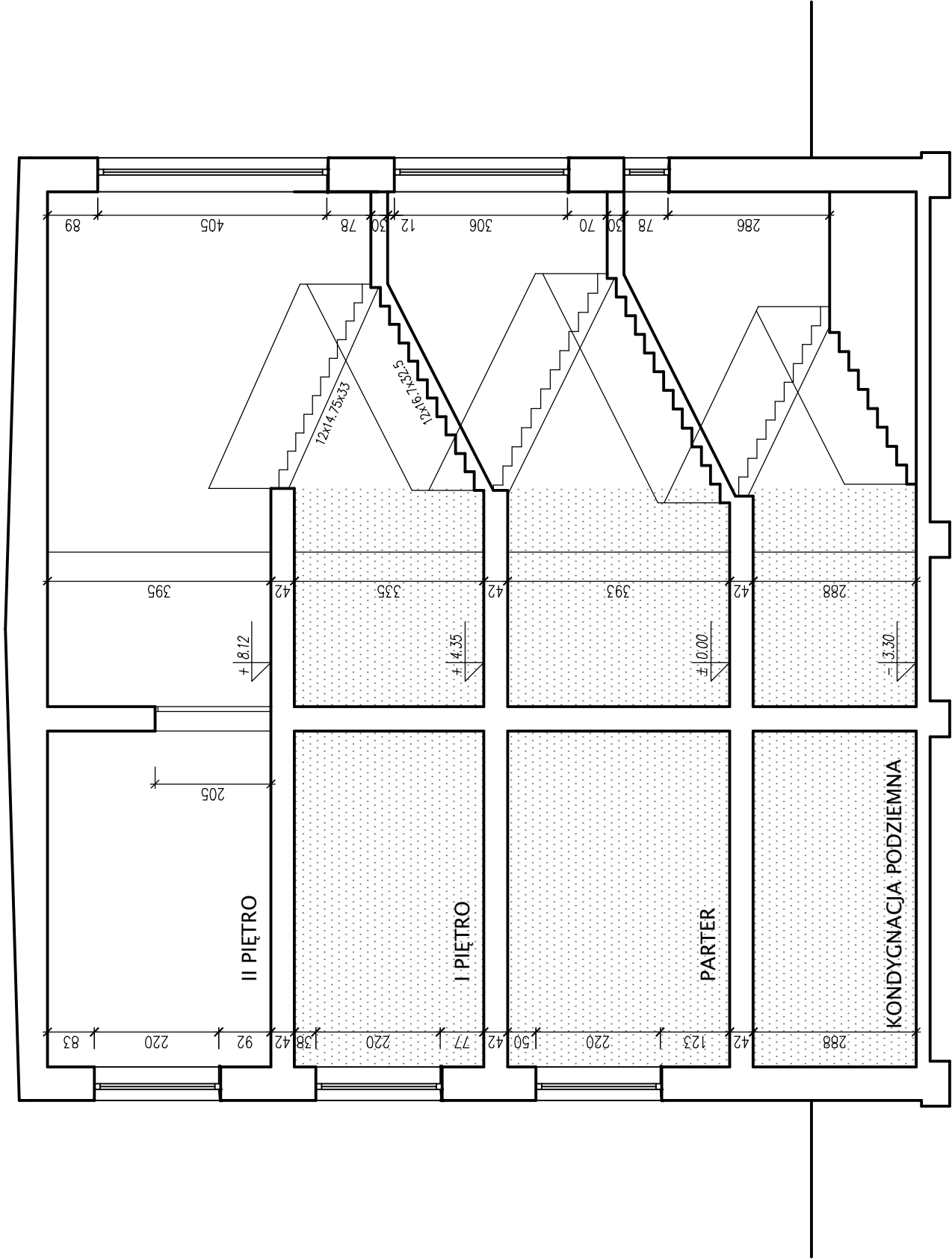
I PIĘTRO
skala 1:100



MASZYNOWNIA
NAD STROPEM IIp.
skala 1:100

 pomieszczenia wyłączone z opracowania

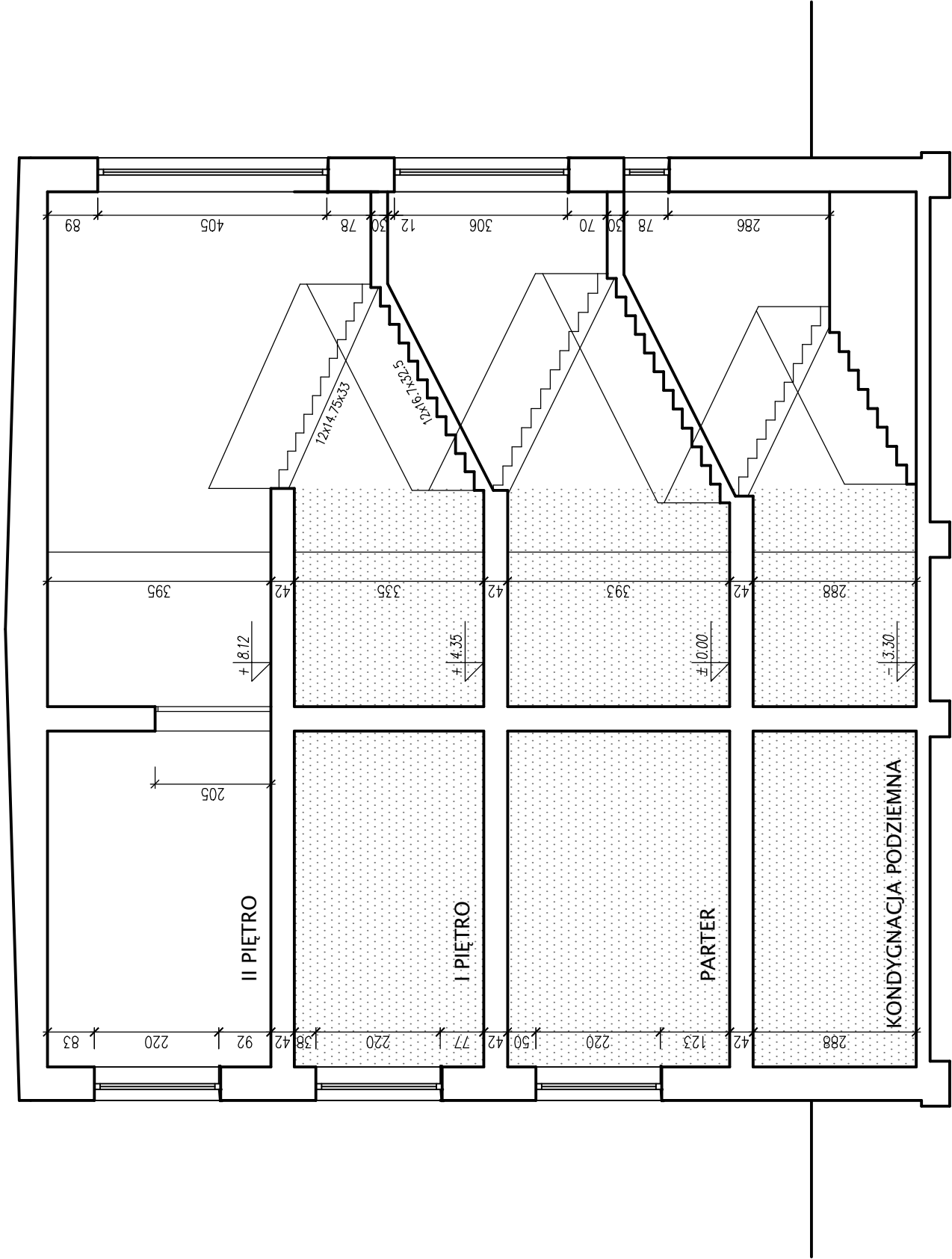
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		 PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6			
PROJEKTANT:	PODPIS:	DATA:	SKALA:
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		XI 2023	1:100
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
RZUTY inventaryzacja		2.	



POMIESZCZENIA WYŁĄCZONE
Z OPRACOWANIA

PRZEKRÓJ A-A inwentaryzacja
skala 1:100

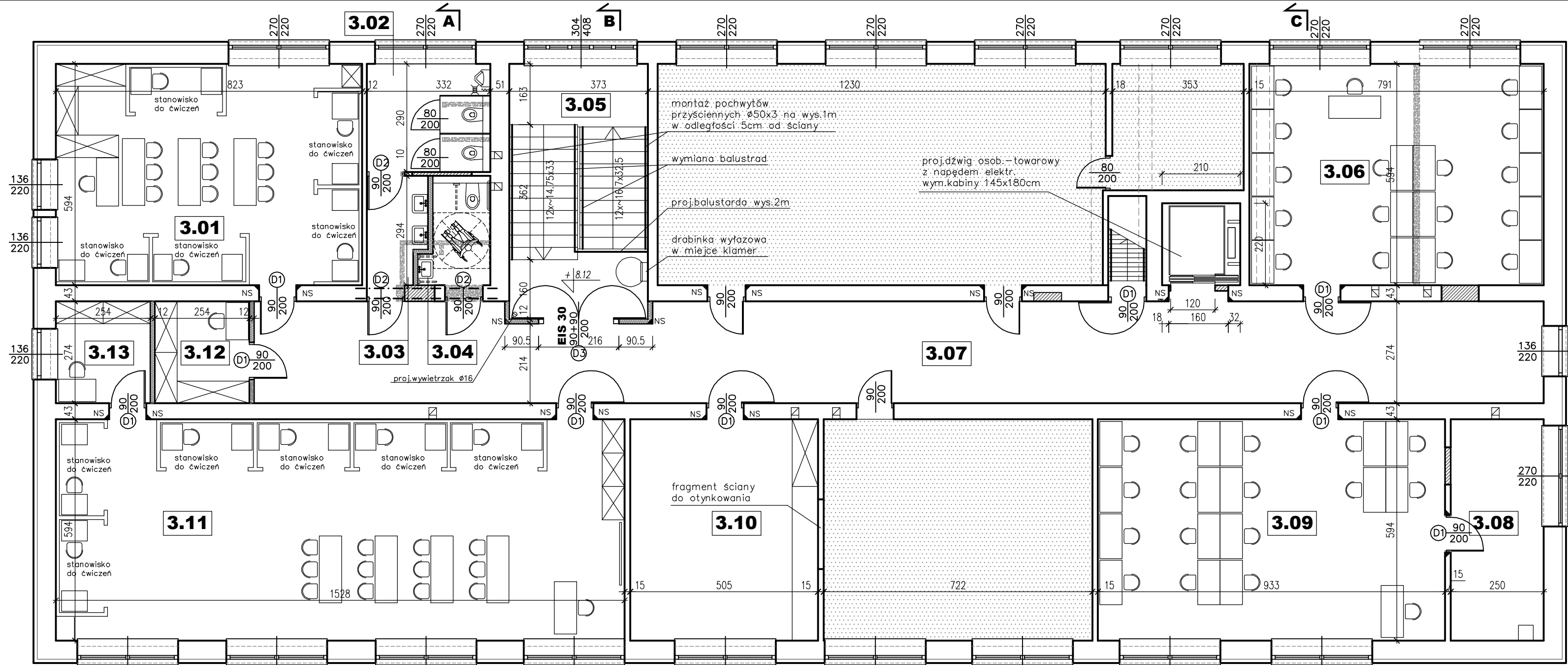
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6		DATA:	SKALA:
PROJEKTANT:		DATA:	SKALA:
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		DATA:	SKALA:
TYTUŁ RYSUNKU:		DATA:	SKALA:
PRZEKRÓJ A-A inwentaryzacja		DATA:	SKALA:
3.		DATA:	SKALA:



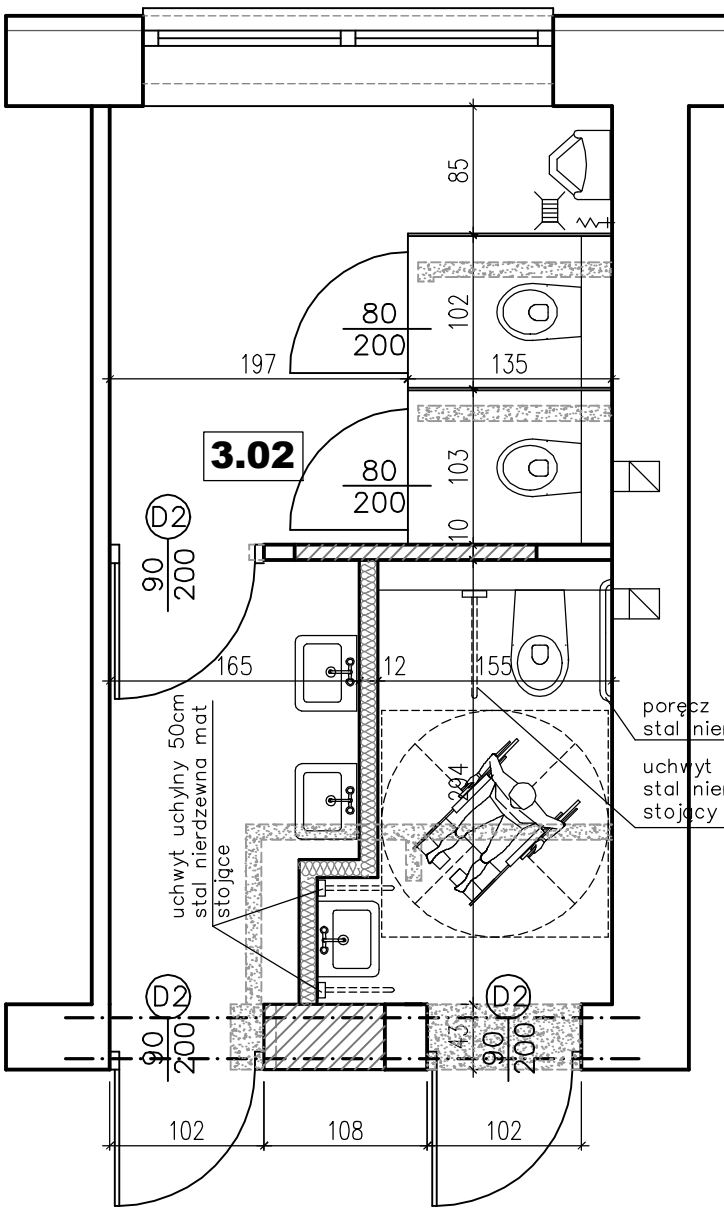
POMIESZCZENIA WYŁĄCZONE
Z OPRACOWANIA

PRZEKRÓJ A-A inwentaryzacja
skala 1:100

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6		DATA:	SKALA:
PROJEKTANT:		DATA:	SKALA:
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		DATA:	SKALA:
TYTUŁ RYSUNKU:		DATA:	SKALA:
PRZEKRÓJ A-A inwentaryzacja		DATA:	SKALA:
3.		DATA:	SKALA:



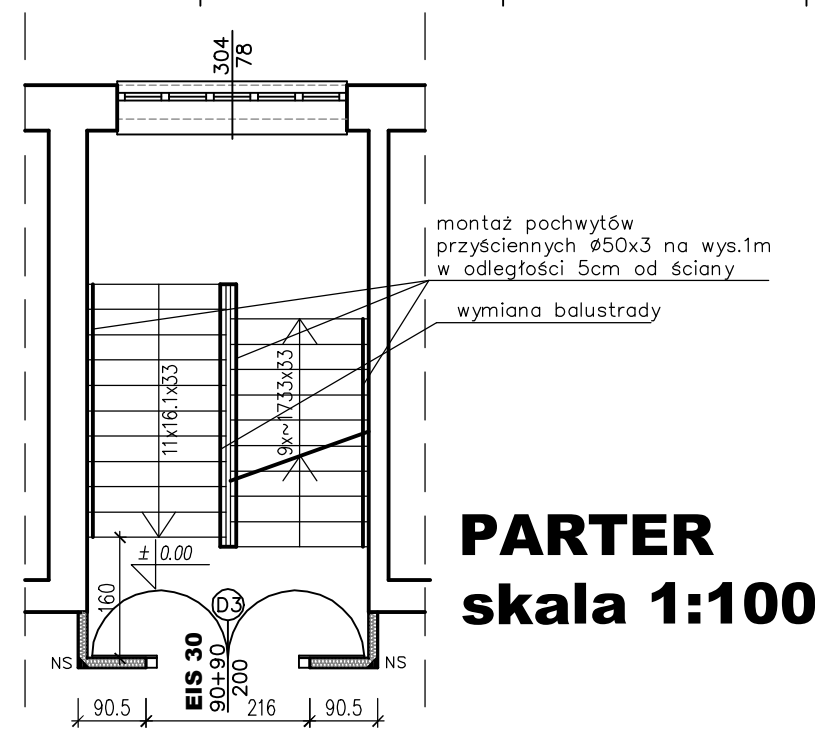
II PIĘTRO
skala 1:100



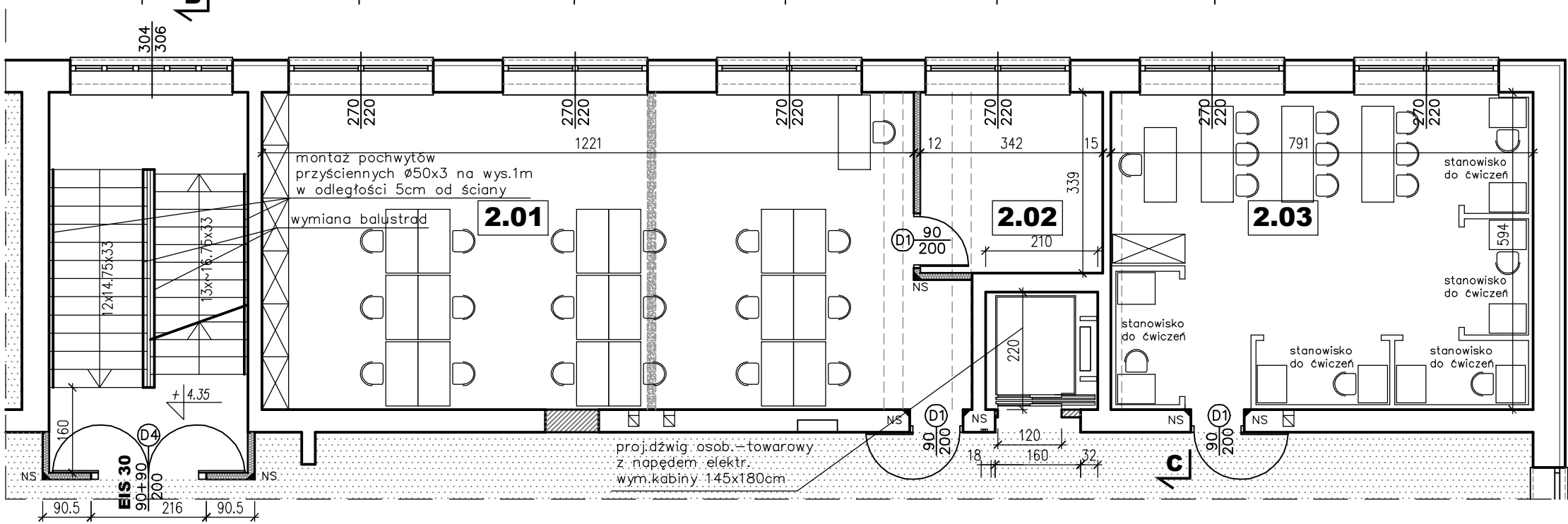
skala 1:50

Zestawienie pomieszczeń II piętro				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Wys. pom. [m] do sufitu podw.	Powierzchnia [m²]
3.01	Pracownia instalacji elektrycznych	pos.żywiczna	3.30	48.90
3.02	Wc męski	płytki gresowe	3.30	9.60
3.03	Przedśionek do wc męskiego	płytki gresowe	3.30	4.45
3.04	Wc damski (dla NPS)	płytki gresowe	3.30	4.90
3.05	Klatka schodowa	płytki gresowe	3.30	25.55
3.06	Pracownia administrowania sieciami systemami operacyjnymi	pos.żywiczna	3.30	47.00
3.07	Korytarz	pos.żywiczna	3.00	92.60
3.08	Zaplecze pracowni	pos.żywiczna	3.30	14.90
3.09	Pracownia montażu i eksploatacji urządzeń sieciowych	pos.żywiczna	3.30	55.40
3.10	Zaplecze pracowni	pos.żywiczna	3.30	30.00
3.11	Pracownia programowania mikroprocesorów i sterowników	pos.żywiczna	3.30	90.75
3.12	Zaplecze pracowni	pos.żywiczna	3.30	6.95
3.13	Zaplecze pracowni	pos.żywiczna	3.30	6.95
ŁĄCZNIE				437.95

Zestawienie pomieszczeń I piętro				
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Posadzka	Wys. pom. [m]	Powierzchnia [m²]
2.01	Pracownia modelowania i druku 3D oraz programowania robotów	pos.żywiczna	3.00	75.20
2.02	Zaplecze pracowni	pos.żywiczna	2.70	11.60
2.03	Pracownia systemów alarmowych, kontroli dostępu i monitoringu	pos.żywiczna	3.00	47.00
ŁĄCZNIE				133.80



PARTER
skala 1:100



I PIĘTRO
skala 1:100

- ściany istniejące
- ściany do rozbiórki
- ściany projektowane z płyt gips.-kartonowych
- ściany projektowane z bloczków wapienno-piaskowych
- pomieszczenia wyłączone z opracowania
- narożnik ścienny

WENTYLACJA BUDYNKU WG OPRACOWANIA W BRANŻY SANITARNEJ

WIELKOŚCI OTWORÓW DRZWIOWYCH SKORYGOWAĆ W OPARCIU O WYTYCZNE
WYBRANEGO PRODUCENTA STOLARKI, UMOŻLIWIJAJĄCE ZACHOWANIE
WYMAGANYCH WYMIARÓW W ŚWIEŁLE PRZEJŚCIA.

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:
**PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU
WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN
W LUBLINIE
20-346 Lublin, ul. Długa 6**

PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Podolak
upr. 425/Lb/2001
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

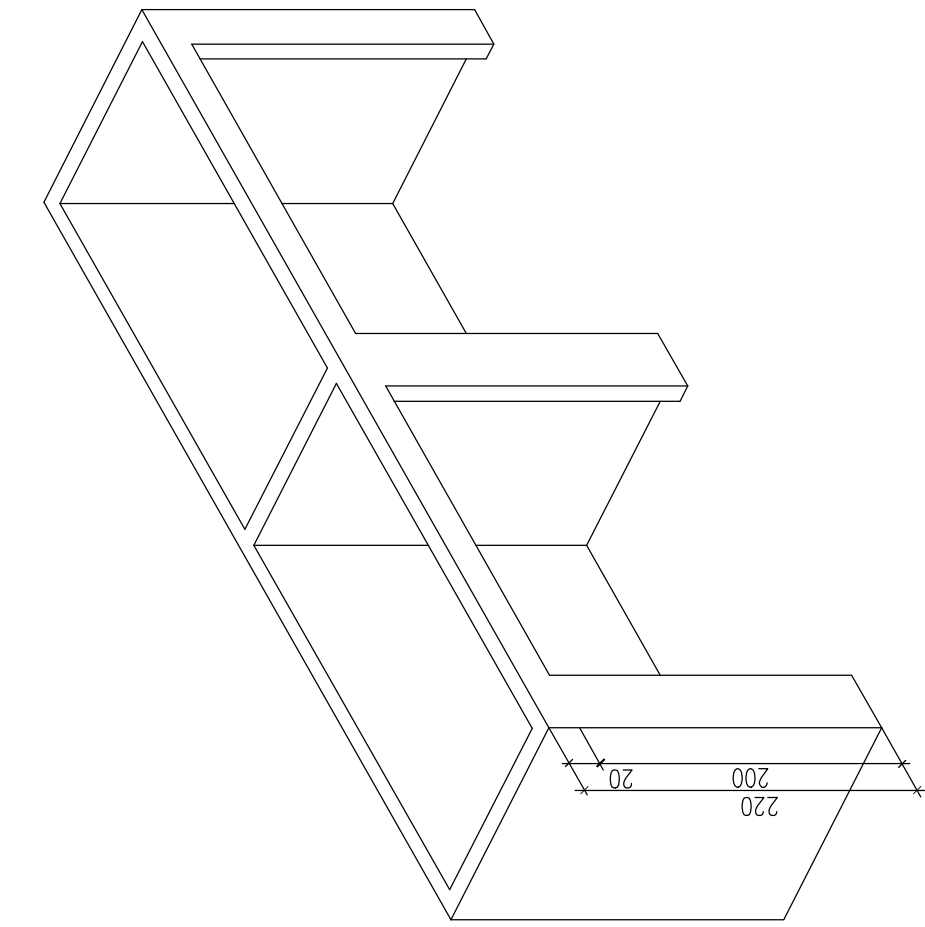
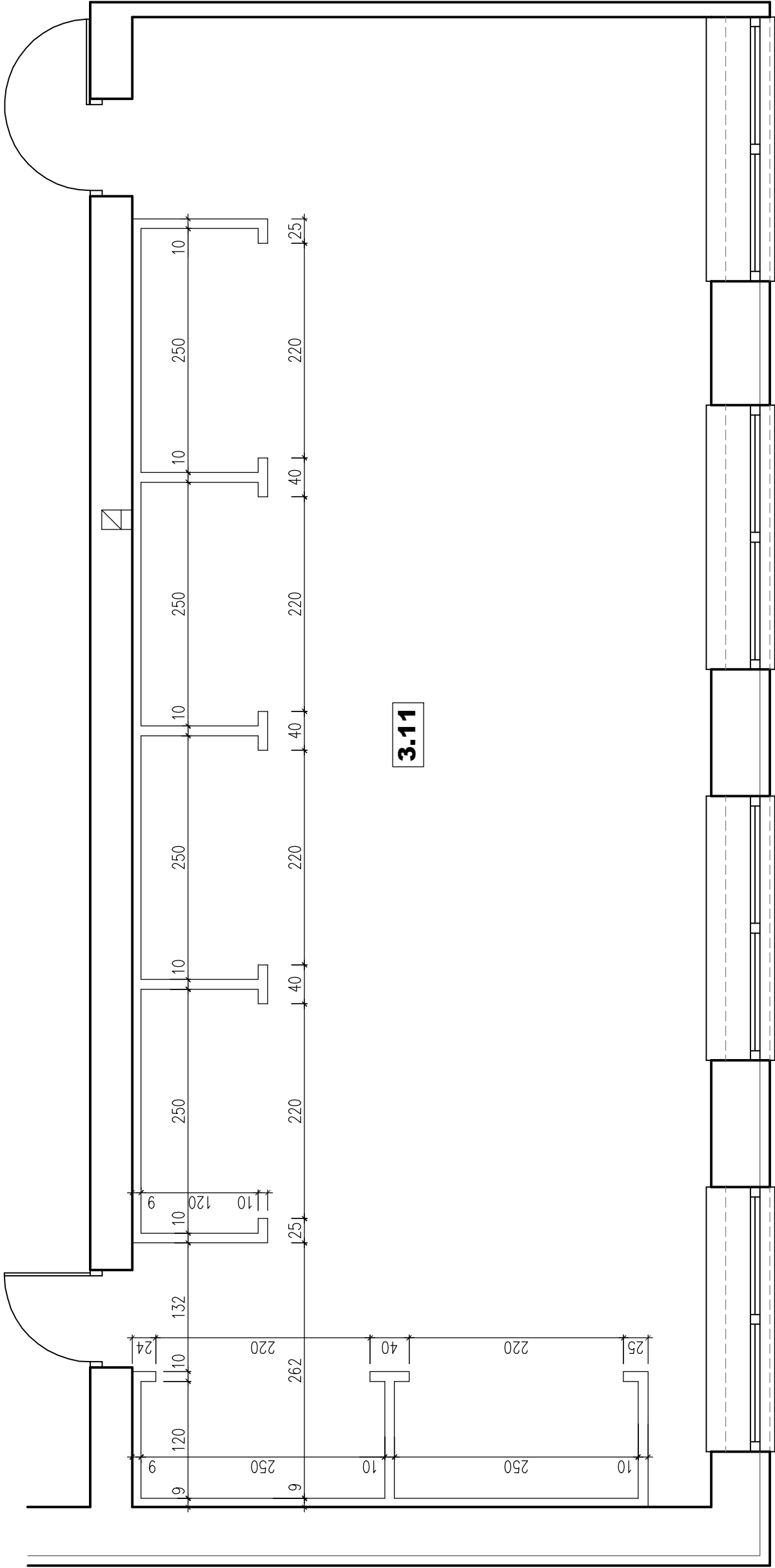
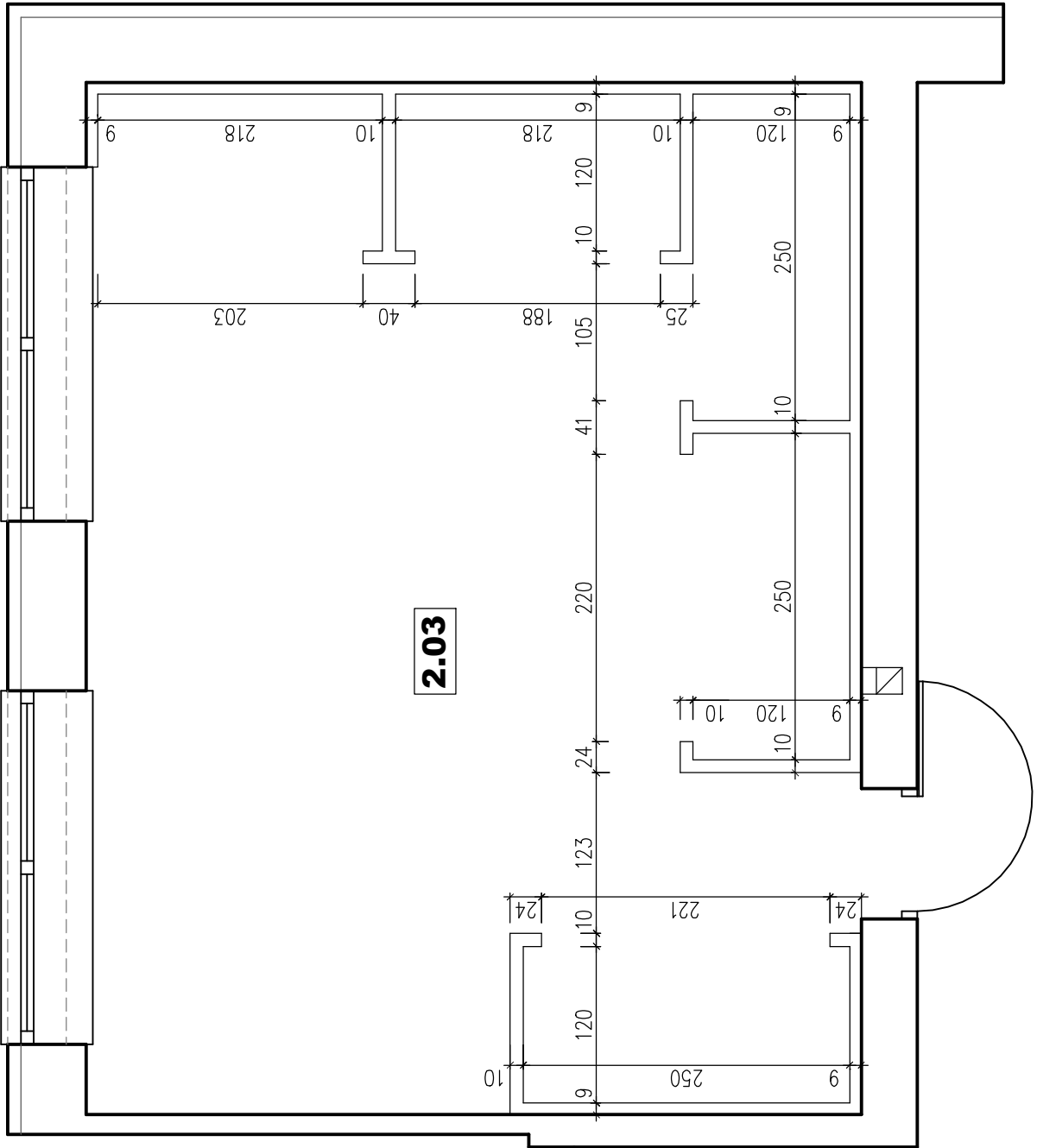
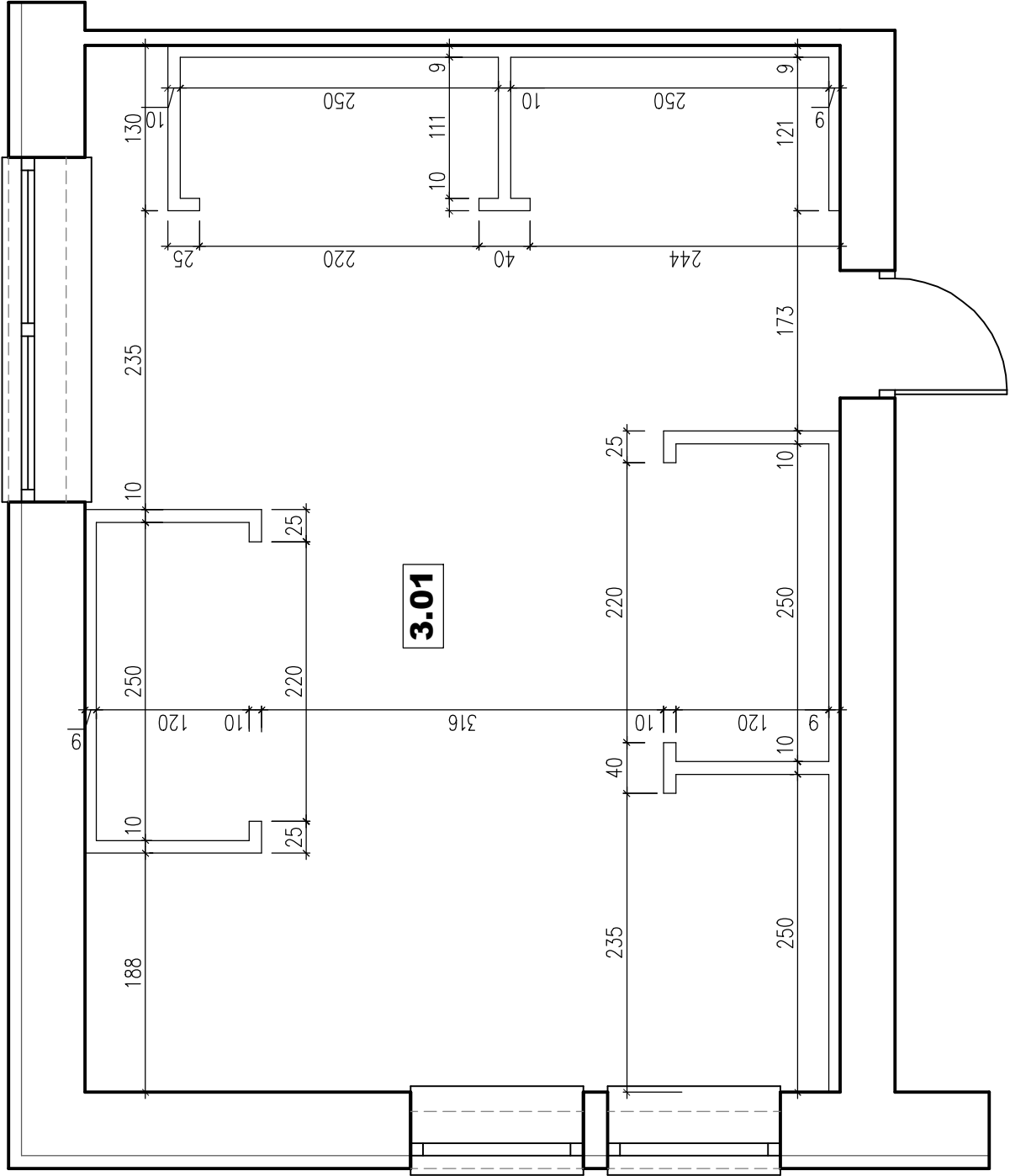
TYTUŁ RYSUNKU:
RZUTY

PODPIS:

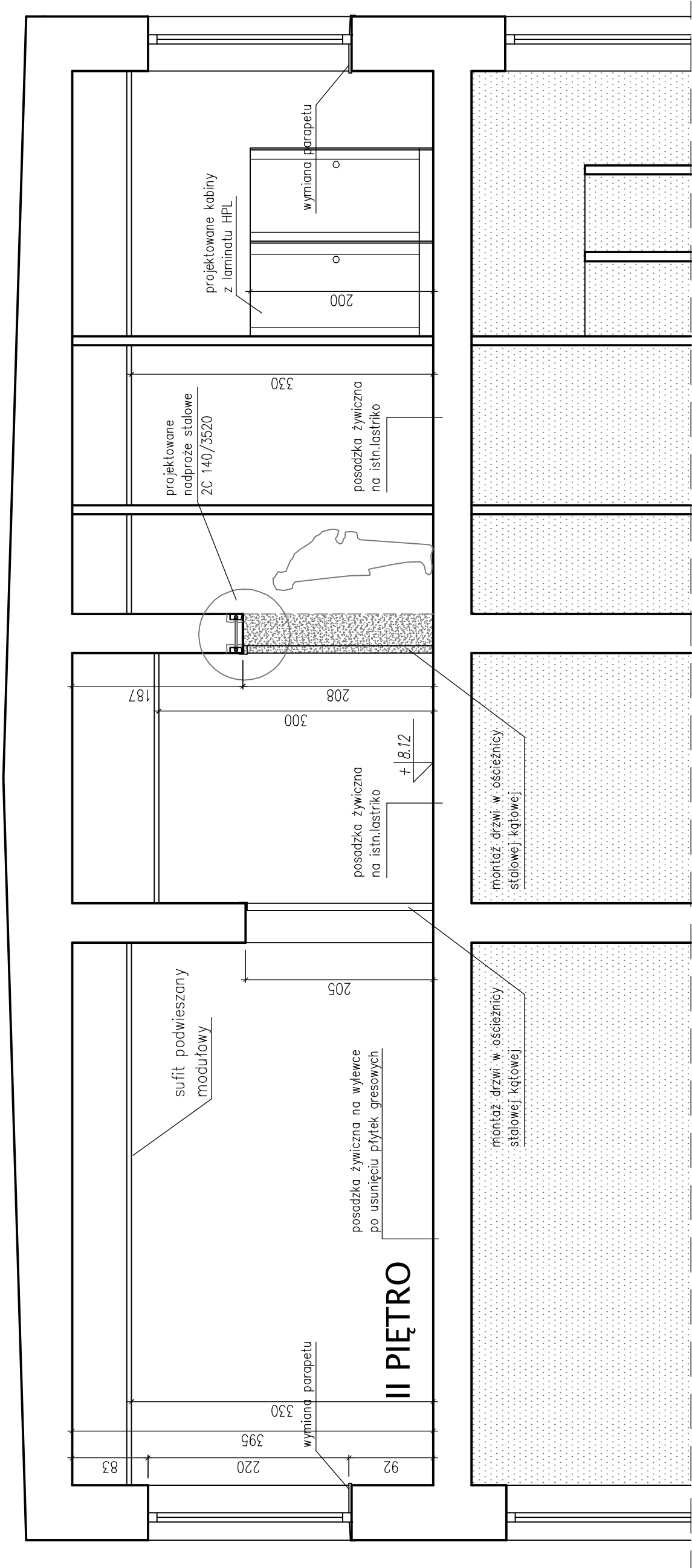
DATA:
**XI
2023**

SKALA:
**1:100
1:50**

NR RYS.
5.

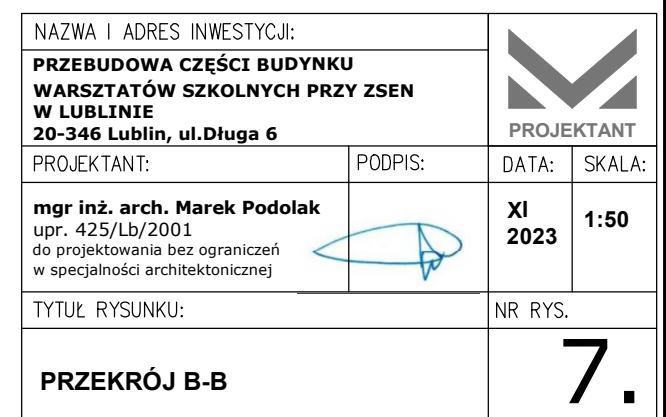
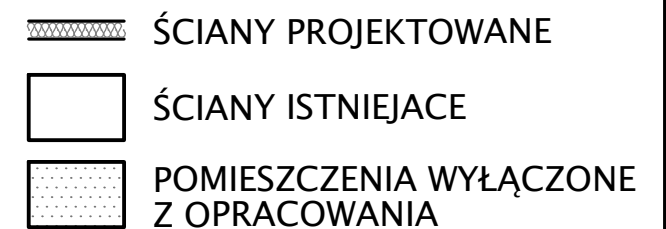


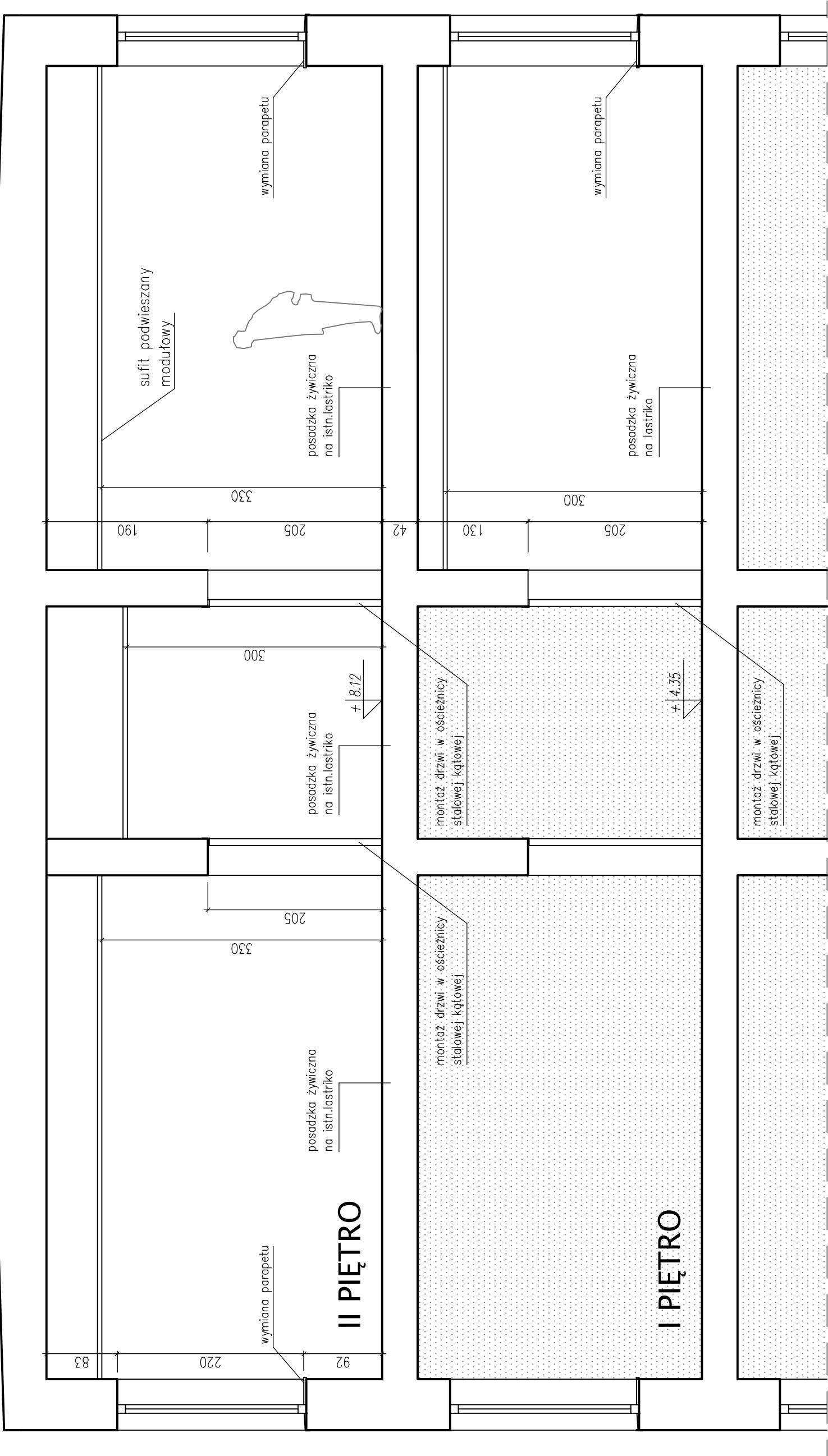
NAZWA I ADRES INWESTYCJI: PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEŃ W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6		PROJEKTANT	DATA:	SKALA:
PROJEKTANT: mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/LB/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		PODPIS:	XI 2023	1:50
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.		
ŚCIANKI STANOWISK DO ĆWICZEŃ		5a		



- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- ŚCIANY DO ROZBIÓRKI
- POMIESZCZENIA WYŁĄCZONE Z OPRACOWANIA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU		DATA:	
WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN		SKALA:	
W LUBLINIE		XI 2023	
PROJEKTANT:		NR RYS.	
mgr inż. arch. Marek Podolak		1:50	
upr. 425/Lb/2001		TYTUŁ RYSUNKU:	
do projektowania bez ograniczeń		PRZEKRÓJ A-A	
w specjalności architektonicznej		6.	





PRZEKRÓJ C-C
skala 1:50

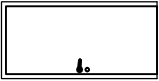
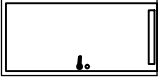
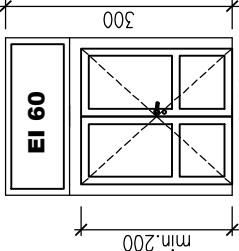
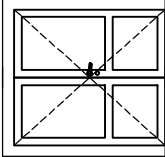
ŚCIANY ISTNIEJĄCE

POMIESZCZENIA WYŁĄCZONE Z OPRACOWANIA

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:		PROJEKTANT	
PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE		DATA: SKALA:	
20-346 Lublin, ul. Długa 6		XI 2023	
PROJEKTANT:		PODPIS:	
mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 425/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej		1:50	
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYS.	
PRZEKRÓJ C-C		8.	

PRZED ZAMÓWIENIEM STOLARKI I ŚLUSARKI NALEŻY DOKONAĆ POMIARÓW
SPRAWDZAJĄCYCH OTWORY, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH IŁOŚCI ORAZ WYMAGAŃ
TECHNOLOGICZNYCH PRODUCENTA UMOŻLIWIAJĄCYCH ZACHOWANIE
WYMAGANYCH WYMIARÓW W ŚWIETLE PRZEJŚCIA


ZESTAWIENIE STOLARKI I ŚLUSARKI

OZNACZENIA	D1	D2	D3	D4
STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA SCHEMAT Widok od zewnątrz.				
UWAGI:	Drzwi wewnętrzne pełne. konstrukcja skrzydła: ramiaki drewniany poszycie: płyty MDF laminowane HPL Wypełnienie: systemowe ościeżnica systemowa, stalowa, kątowa zamek kluczowy z wkładką patentową wykładane na ścianę	Drzwi wewnętrzne pełne. konstrukcja skrzydła: ramiaki drewniany poszycie: płyty MDF laminowane HPL Wypełnienie: systemowe ościeżnica systemowa, stalowa, kątowa z otworami nawiewnymi (min.0.022m2) do pom.304 blokada łożeniowa, samozamykacz	Drzwi wewnętrzne aluminiowe przeszklone zestaw klamek zamek kluczowy z wkładką patentową Elektrotrzymacze EIS 30 samozamykacz	Drzwi wewnętrzne aluminiowe przeszklone zestaw klamek zamek kluczowy z wkładką patentową Elektrotrzymacze EIS 30 samozamykacz
drzwi wyposażać w zamki w systemie MASTER KEY oraz odbojniki				
Wym. w świetle otworu w murze	Sz	100	100	wg technologii producenta
	H _z	205	205	wg technologii producenta
Wym. w świetle ościeżnicy	S _w	90	90	90+90
	H _w	200	200	min.200
ILOŚĆ	Kierunek otwierania	L P	L P	
	parter			1 –
	I piętro	2 1	– –	1
	II piętro	8 1	3 –	1 –
	RAZEM	10 2	3 –	2 1

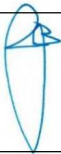
NAZWA I ADRES INWESTYCJI:
**PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU
WARSZTATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN
W LUBLINIE**
20-346 Lublin, ul.Długa 6

PROJEKTANT:
mgr inż. arch. Marek Podolak
upr. 425/Lb/2001
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

TYTUŁ RYSUNKU:
**ZESTAWIENIE STOLARKI
I ŚLUSARKI**

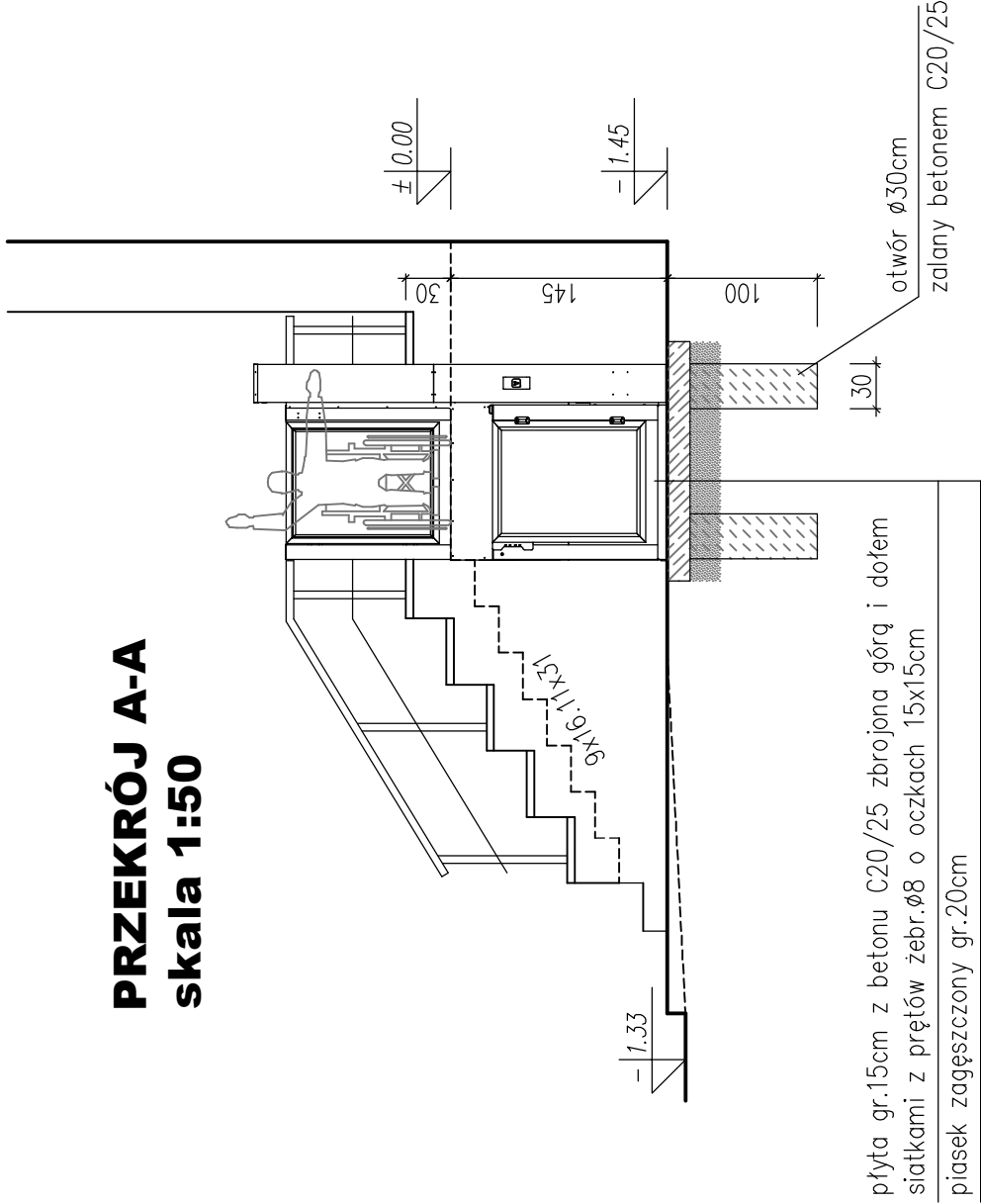


PROJEKTANT
DATA: **XI 2023**
SKALA: **1:100**

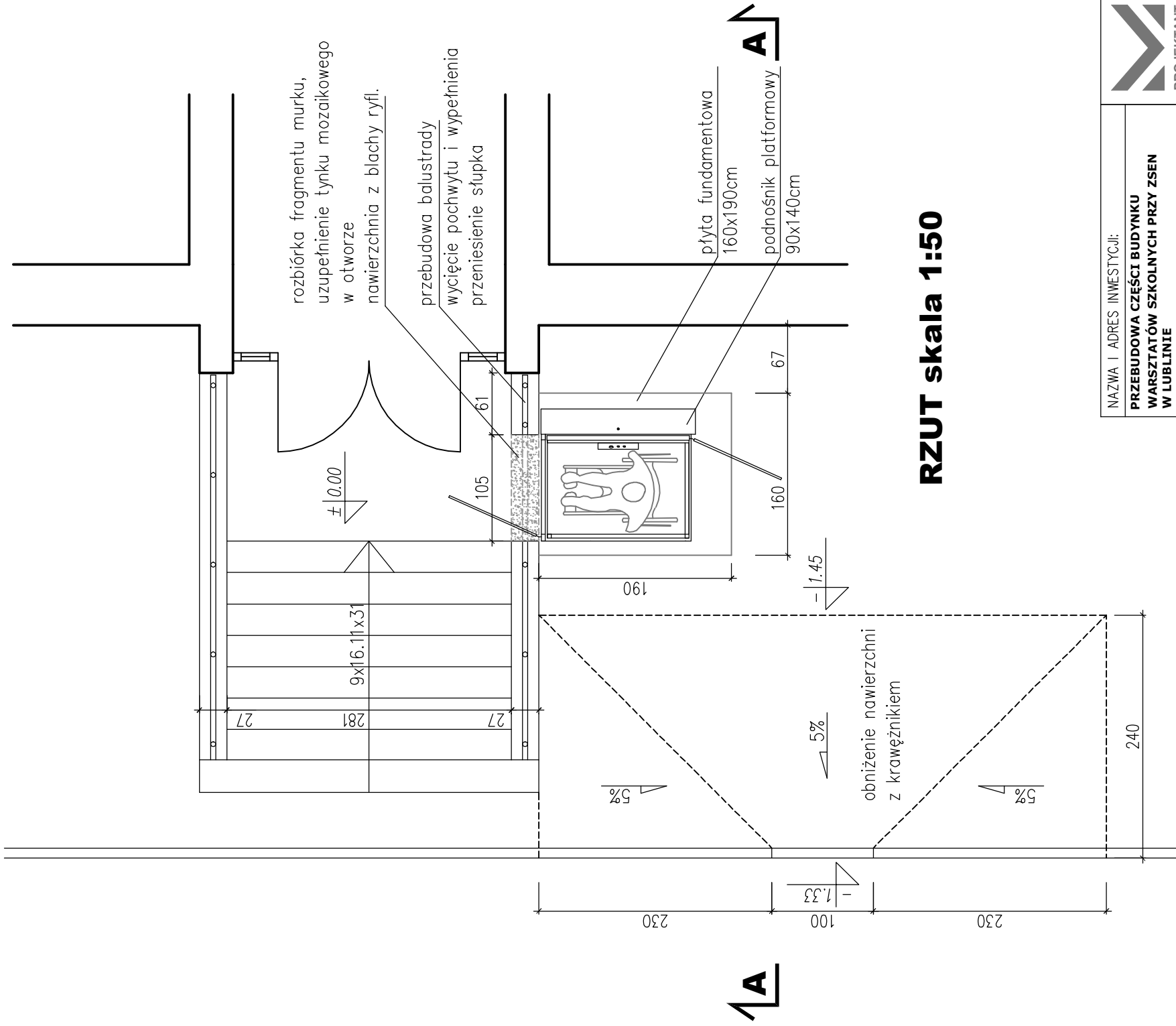
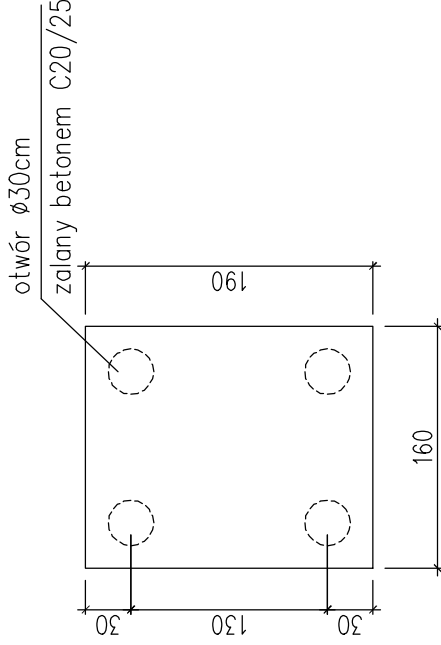
PODPIS:


NR RYS.
9.



PRZEKRÓJ A-A



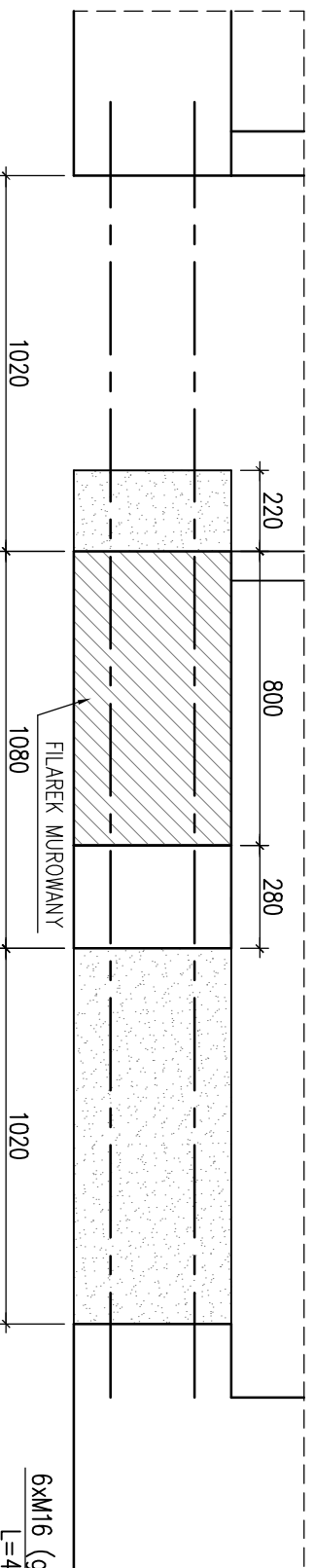
RZUT FUNDAMENTU
skala 1:50



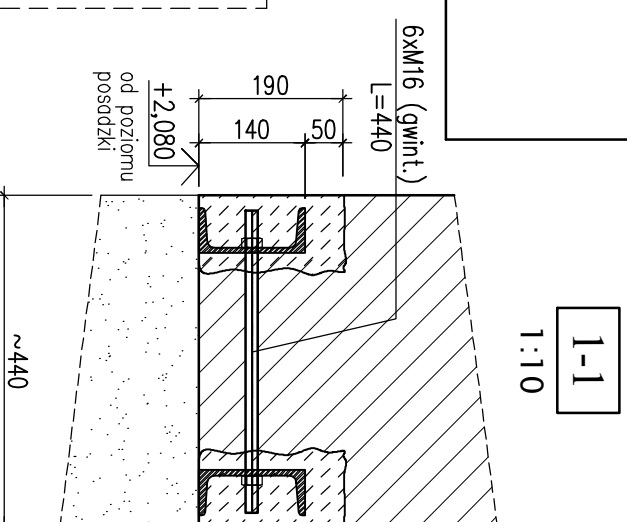
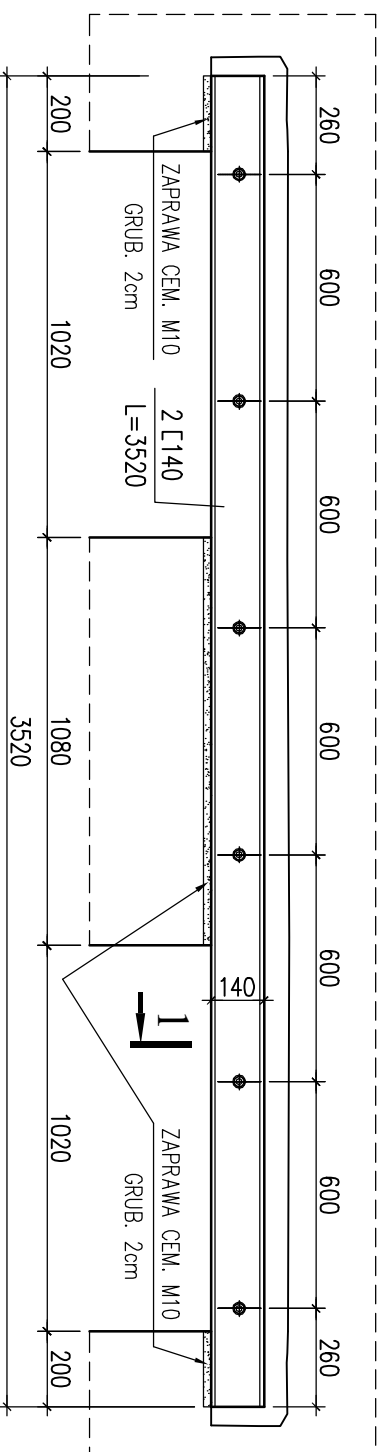
RZUT skala 1:50

NAZWA I ADRES INWESTYCJI: PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZATÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6	PROJEKTANT: mgr inż. arch. Marek Podolak upr. 42/5/Lb/2001 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	PODPIS: 	DATA: XI 2023	SKALA: 1:50	 PROJEKTANT	NR RYS.	10.
	TYTUŁ RYSUNKU:			PODNOŚNIK PLATFORMOWY PRZY SCHODACH ZEWNĘTRZNYCH			

RZUT - SKALA 1:20



WIDOK NADPROŻA - 1:20





UWAGI:

* WYMIARY W MILIMETRACH

STAL S235JR (St35)

WYTYCZNE WYKONANIA

1. Przed przystąpieniem do prac podstemplować strop po obu stronach ściany.
2. Belki osadzać na zaprawie cementowej marki M10 w wykutych bruzdach, po uprzednim usunięciu istniejących nadproży.
3. Osadzanie belek wykonać dwuetapowo - najpierw usunąć nadproża, wykonać bruzdę i osadzić belkę po jednej stronie ściany, a po jej osadzeniu i ustabilizowaniu czynności te powtórzyć po drugiej stronie ściany.
4. Po osadzeniu belek i połączeniu ich śrubami należy wymurować filarek międzydzwiowy z cegły pełnej lub z bloczków betonu komórkowego, przy czym bezpośrednio pod nadprożem wykonać podmurowanie z trzech warstw cegły pełnej.
5. Po wykonaniu wszystkich w/w czynności oraz ustabilizowaniu belek można przystąpić do rozbiórki murów.
6. Po wykonaniu przebiecia belki nadprożowe obłożyć siatką rabizną, oszpaldować i olynkować.

NAZWA I ADRES INWESTYCJI: PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU WARSZĄTÓW SZKOLNYCH PRZY ZSEN W LUBLINIE 20-346 Lublin, ul.Długa 6			
PROJEKTANT:	PODPIS:	DATA:	SKALA:
mgr inż. Michał Kozielewicz LUB./0135/P00K/11 do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		XI 2023	1:100
TYTUŁ RYSUNKU:	NR RYS.		11.
NADPROŻE STALOWE			