

# PROJEKT BUDOWLANY ROZBIÓRKI

Inwestycja:

Nazwa: ROZBIÓRKA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH ORAZ  
BUDYNKU GOSPODARCZEGO

Adres: ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź  
[dz.nr 244/1 i 244/2, obręb B-46]

Kategoria XIII - pozostałe budynki mieszkalne

Kategoria III - inne niewielkie budynki

Zamawiający:

Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,  
reprezentowane przez:  
ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH  
z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź.

Jednostka projektowa:

Generalny Projektant  
KAUER ARCHITEKCI – Emil Kauer  
ul. Stanisława Moniuszki 151/155 m.4  
95-200 Pabianice  
tel. 509-700-412  
e-mail: emilkauer@gmail.com

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA:

---

Oświadczenie projektanta, uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do odpowiedniej izby

---

Projekt rozbiórki

---

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

---

ZESTAWIENIE RYSUNKÓW:

|      |                                 |      |                                 |
|------|---------------------------------|------|---------------------------------|
| A-1  | LOKALIZACJA                     | A-11 | PRAWA OFICYNA RZUT DACHU 1/2    |
| A-1  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT PARTEU    | A-12 | PRAWA OFICYNA RZUT PARTEU 2/2   |
| A-2  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT 1 PIĘTRA  | A-13 | PRAWA OFICYNA RZUT 1 PIĘTRA 2/2 |
| A-3  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT 2 PIĘTRA  | A-14 | PRAWA OFICYNA RZUT 2 PIĘTRA 2/2 |
| A-4  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT 3 PIĘTRA  | A-15 | PRAWA OFICYNA RZUT PODDASZA 2/2 |
| A-5  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT PODDASZA  | A-16 | PRAWA OFICYNA RZUT DACHU 2/2    |
| A-6  | BUDYNEK FRONTOWY RZUT DACHU     | A-17 | PRZEKRÓJ A-A                    |
| A-7  | PRAWA OFICYNA RZUT PARTEU 1/2   | A-18 | PRZEKRÓJ B-B                    |
| A-8  | PRAWA OFICYNA RZUT 1 PIĘTRA 1/2 | A-19 | ELEWACJA PŁN. FRONTOWA          |
| A-9  | PRAWA OFICYNA RZUT 2 PIĘTRA 1/2 | A-20 | ELEWACJA WSCHODNIA              |
| A-10 | PRAWA OFICYNA RZUT PODDASZA 1/2 |      |                                 |

Pabianice, wrzesień 2023r.

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA .....   | 3  |
| UPRAWNIENIA PROJEKTANTA I OŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI DO IARP .....  | 4  |
| PROJEKT WYBURZENIA.....  | 6  |
| 1. Podstawa opracowania: .....   | 7  |
| 2. Przedmiot i zakres opracowania: .....   | 7  |
| 3. Opis stanu istniejącego: .....  | 7  |
| 4. Zestawienie: .....  | 9  |
| 5. Dokumentacja fotograficzna: .....   | 9  |
| 6. Istniejący stan techniczny: .....   | 17 |
| 6.1. Ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcji: .....  | 17 |
| 6.2. Wnioski: .....  | 17 |
| 7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu: .....  | 17 |
| 8. Informacje i dane dotyczące ochrony konserwatorskiej: .....   | 17 |
| 9. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych: .....  | 17 |
| 9.1. Roboty przygotowawcze: .....  | 17 |
| 9.2. Kolejność robót rozbiórkowych: .....  | 18 |
| 10. Wytyczne prowadzenia robót .....   | 18 |
| 10.1. Demontaż okien i drzwi .....   | 19 |
| 10.2. Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich .....  | 19 |
| 10.3. Rozbiórka konstrukcji dachu i stropów .....  | 19 |
| 10.4. Rozbiórka ścian zewnętrznych .....   | 20 |
| 10.5. Rozbiórka ścian działowych. ....   | 20 |
| 10.6. Rozbiórka ścian przylegających do granicy .....  | 20 |
| 10.7. Rozbiórka fundamentów i posadzek .....   | 20 |
| 10.8. Zasypanie wykopów i niwelacja terenu. ....   | 20 |
| 11. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia .....   | 21 |
| PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA .....  | 22 |
| 1. Przedmiot opracowania: .....  | 23 |
| 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych: .....  | 23 |
| 3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .....  | 23 |
| 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia .....   | 23 |
| 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .....  | 24 |
| 6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy: .....  | 24 |
| 7. 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: ..... | 24 |
| 7.1. Środki techniczne .....   | 24 |
| 7.2. Środki organizacyjne .....  | 24 |
| 7.3. Środki zabezpieczające sprawną komunikację .....  | 24 |

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust. 4, Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U. 2020 poz. 1333, z późn. zm.)

Oświadczam, że projekt:

**Nazwa:** ROZBIÓRKA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH ORAZ BUDYNKU GOSPODARCZEGO  
**Adres:** ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź  
[dz.nr 244/1 i 244/2, obręb B-46]

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch. Emil Kauer  
numer uprawnień: 50/LOOKK/2015  
w specjalności architektonicznej

Do przedmiotowego projektu budowlanego została, zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 1b, Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz.U. 2020 poz. 1333 ) sporządzona informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględniana w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z art. 21a ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, z późn. zm.) spełniająca wymagania rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 roku Nr 120, poz.1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

mgr inż. arch. Emil Kauer  
numer uprawnień: 50/LOOKK/2015  
w specjalności architektonicznej

## **UPRAWNIENIA I IZBY DO WGLĄDU W WERSJI PAPIEROWEJ**

## **UPRAWNIENIA I IZBY DO WGLĄDU W WERSJI PAPIEROWEJ**

# PROJEKT WYBURZENIA

**Inwestycja:**

**Nazwa:** ROZBIÓRKA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH ORAZ  
BUDYNKU GOSPODARCZEGO

**Adres:** ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź  
[dz.nr 244/1 i 244/2, obręb B-46]

**Kategoria XIII - pozostałe budynki mieszkalne**

**Kategoria III - inne niewielkie budynki**

**Zamawiający:**

Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,  
reprezentowane przez:  
ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH  
z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź.

**Jednostka projektowa:**

Generalny Projektant  
KAUER ARCHITEKCI – Emil Kauer  
ul. Stanisława Moniuszki 151/155 m.4  
95-200 Pabianice  
tel. 509-700-412  
e-mail: emilkauer@gmail.com

| IMIĘ I NAZWISKO           | SPECJALNOŚĆ      | NR UPRAWNIEŃ  | DATA         | PODPIS |
|---------------------------|------------------|---------------|--------------|--------|
| mgr inż. arch. Emil Kauer | architektoniczna | 50/LOOKK/2015 | 29.09.2023r. |        |

Pabianice, wrzesień 2023r.

### 1. Podstawa opracowania:

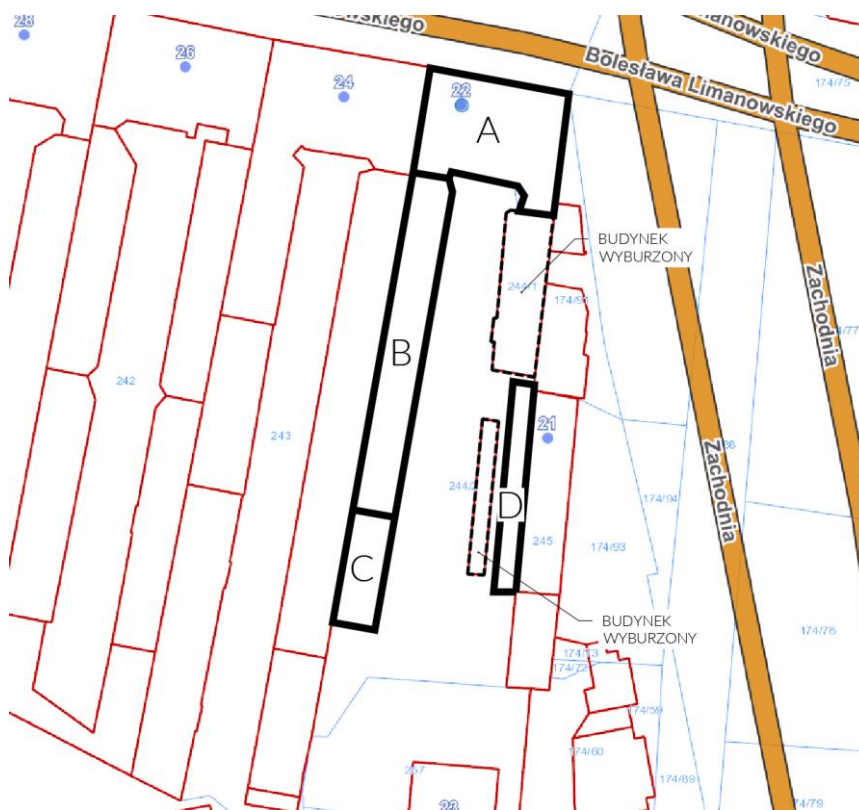
- Umowa z inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- Inwentaryzacja
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

### 2. Przedmiot i zakres opracowania:

Przedmiotem opracowania jest rozbiórka kompleksu budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz należących do niego komórek lokatorskich, kompleks jest wyłączony z użytkowania z uwagi na ich zły stan techniczny. Celem prowadzonych prac rozbiórkowych jest zlikwidowanie występującego zagrożenia katastrofą budowlaną wraz z uporządkowaniem terenu poprzez wyburzenie zdewastowanych budynków (pustostanu) ulegających ciągłej degradacji i w niedalekiej przyszłości grożących zawaleniem.

Opracowanie obejmuje opis budynków w aspekcie bezpiecznej rozbiórki, sposób przeprowadzenia rozbiórki, zastosowania urządzeń i urządzeń pomocniczych oraz koniecznego sprzętu technicznego. Określenie lokalizacji placów składowych przeznaczonych na magazynowanie elementów rozbiórkowych.

### 3. Opis stanu istniejącego:



Rys. 1 Plan sytuacyjny

Przedmiotowy kompleks budynków znajduje się przy ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź, dz.nr 244/1 i 244/2. Składa się z trzech budynków mieszkaniowych wielorodzinnych oznaczonych na planie jako A, B i C, oraz budynku komórek lokatorskich oznaczony na planie jako D.

**Budynek A (frontowy)** - Czterokondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony. Budynek z trzech stron przylega do granicy działki, od strony zach. przylega całą powierzchnią ściany do sąsiedniego budynku mieszkaniowego, od strony wsch. przylegają do niego 2 niskie budynki usługowe. Budynek został posadowiony na ścianach fundamentowych murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Bez izolacji przeciwwilgociowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej ceramicznej o zróżnicowanej grubości na zaprawie cementowo-wapiennej. Zróżnicowane grubości wg kondygnacji. Otwory okienne i drzwiowe przyziemia zaślepięte płytą OSB, prześwit bramowy zamknięty

plytą OSB w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym. Ściany wewnętrzne nośne i działowe wykonane z cegły pełnej ceramicznej o różnej grubości, ściany drewniane pokryte tynkiem na siatce trzcinowej oraz współczesne ściany systemowe GK. Ściany pokryte są powłokami malarskimi o zróżnicowanym kolorze. Nadproża ceglane, sklepienie. Nadproża znajdują się nad otworami drzwiowymi i okiennymi w ścianach nośnych wewnętrznych i zewnętrznych. Stropy drewniane, z belkami nośnymi o przekroju prostokątnym. Wypełnienie stropów to polepa na deskach ślepego pułapu, a od spodu podsufitka z desek pokryta tynkiem na trzcinie. Schody policzkowe na belkach stalowych, prefabrykowane pokryte lastryko. Na poddasze schody policzkowe drewniane. Balustrady stalowe. Więźba dachowa w konstrukcji tradycyjnej. Brak aktualnej inwentaryzacji kominiarskiej. Przewody kominowe murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo wapiennej.

Budynek wyłączony z użytkowania ze względu na zły stan techniczny. Częściowo zabezpieczone stemplami stropy oraz prześwit bramowy.

**Budynek B** - trzykondygnacyjny z niskim poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony, od strony zach. całą powierzchnią ściany przylega do budynku sąsiadującego.

Budynek został posadowiony na ścianach fundamentowych murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Bez izolacji przeciwwilgociowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej ceramicznej o zróżnicowanej grubości na zaprawie cementowo- wapiennej. Zróżnicowane grubości wg kondygnacji. Otwory okienne i drzwiowe przyziemia zamurwane pustakami gazobetonowymi lub zaślepione płytą OSB, w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym. Ściany wewnętrzne nośne i działowe wykonane z cegły pełnej ceramicznej o różnej grubości, ściany drewniane pokryte tynkiem na siatce trzcinowej oraz współczesne ściany systemowe GK. Ściany pokryte są powłokami malarskimi o zróżnicowanym kolorze. Nadproża ceglane, sklepienie. Nadproża znajdują się nad otworami drzwiowymi i okiennymi w ścianach nośnych wewnętrznych i zewnętrznych. Stropy drewniane, z belkami nośnymi o przekroju prostokątnym. Wypełnienie stropów to polepa na deskach ślepego pułapu, a od spodu podsufitka z desek pokryta tynkiem na trzcinie. Schody policzkowe na belkach stalowych, prefabrykowane pokryte lastryko. Na poddasze schody policzkowe drewniane. Balustrady stalowe. Więźba dachowa w konstrukcji tradycyjnej. Brak aktualnej inwentaryzacji kominiarskiej. Przewody kominowe murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo wapiennej.

Budynek wyłączony z użytkowania ze względu na zły stan techniczny.

**Budynek C** - dwukondygnacyjny z niskim poddaszem nieużytkowym, niepodpiwniczony, od strony zach. całą powierzchnią ściany przylega do budynku sąsiadującego.

Budynek został posadowiony na ścianach fundamentowych murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Bez izolacji przeciwwilgociowej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej ceramicznej o zróżnicowanej grubości na zaprawie cementowo- wapiennej. Zróżnicowane grubości wg kondygnacji. Otwory okienne i drzwiowe przyziemia zamurwane pustakami gazobetonowymi lub zaślepione płytą OSB, w celu uniemożliwienia dostępu osobom postronnym. Ściany wewnętrzne nośne i działowe wykonane z cegły pełnej ceramicznej o różnej grubości, ściany drewniane pokryte tynkiem na siatce trzcinowej oraz współczesne ściany systemowe GK. Ściany pokryte są powłokami malarskimi o zróżnicowanym kolorze. Nadproża ceglane, sklepienie. Nadproża znajdują się nad otworami drzwiowymi i okiennymi w ścianach nośnych wewnętrznych i zewnętrznych. Stropy drewniane, z belkami nośnymi o przekroju prostokątnym. Wypełnienie stropów to polepa na deskach ślepego pułapu, a od spodu podsufitka z desek pokryta tynkiem na trzcinie. Schody policzkowe na belkach stalowych, prefabrykowane pokryte lastryko. Na poddasza schody policzkowe drewniane. Balustrady stalowe. Więźba dachowa w konstrukcji tradycyjnej. Brak aktualnej inwentaryzacji kominiarskiej. Przewody kominowe murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo wapiennej.

Budynek wyłączony z użytkowania ze względu na zły stan techniczny. W lokalu na parterze ślady niedawnego pożaru.

**Budynek D** - komórki lokatorskie jednokondygnacyjne, od strony wsch. przylegają całą powierzchnią do ściany budynku sąsiadującego.

Budynek został posadowiony na ścianach fundamentowych murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Ściany zewnętrzne murowane z cegły pełnej ceramicznej na zaprawie cementowo- wapiennej. Więźba dachowa w konstrukcji tradycyjnej.

Budynek jest częściowo zawalony, część komórek w konstrukcji drewnianej niedługo przed wizją lokalną uległa całkowitemu spalaniu.

Wyposażenie w instalacje - budynki mieszkalne w czasie użytkowania wyposażone były w podstawowe instalacje – wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną i gazową. Wg oświadczenia administratora budynki są odcięte od zasilania zewnętrznego. W całym kompleksie instalacje wewnętrzne jak i wiele elementów stalowych zostało zdemontowane w wyniku kradzieży.



Oględziny oraz odkrywki wskazują, że wszystkie budynki nie posiadają wspólnych ścian z sąsiadującymi budynkami oraz występuje szczelina dylatacyjna. Teren wokół budynków utwardzony, pokryty trylinką.

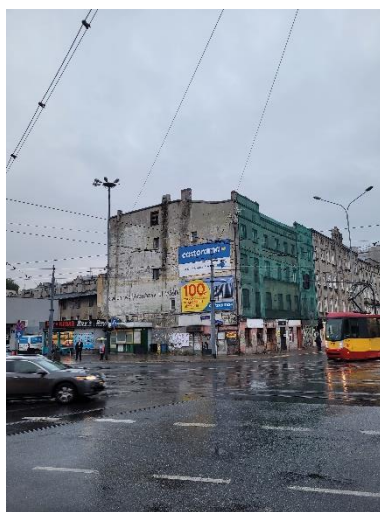
#### 4. Zestawienie:

|   |  |
|---|--|
| Powierzchnia terenu                                       | ~1795,41 m <sup>2</sup>                      |
| kubatura:   | 6384,00 m <sup>3</sup>                       |
| powierzchnia zabudowy:<br>budynki mieszkalne:<br>komórki: | 638,97 m <sup>2</sup><br>84,49m <sup>2</sup> |
| <b>BUDYNEK A</b>  |  |
| wysokość,<br>długość,<br>szerokość,                       | ~14,80 m<br>~16,54 m<br>~18,99m              |
| liczba kondygnacji:                                       | 4 nadziemne z poddaszem                      |
| <b>BUDYNEK B</b>  |  |
| wysokość,<br>długość,<br>szerokość,                       | ~9,55 m<br>~5,86 m<br>~46,01m                |
| liczba kondygnacji:                                       | 3 nadziemne z poddaszem                      |
| <b>BUDYNEK C</b>  |  |
| wysokość,<br>długość,<br>szerokość,                       | ~9,55 m<br>~5,86 m<br>~15,46 m               |
| liczba kondygnacji:                                       | 2 nadziemne z poddaszem                      |
| <b>BUDYNEK D</b>  |  |
| wysokość,<br>długość,<br>szerokość,                       | ~9,55 m<br>~16,08 m<br>~12,96m               |
| liczba kondygnacji:                                       | 1 nadziemna                                  |

#### 5. Dokumentacja fotograficzna:



Fot. 1 Elewacja frontowa



Fot. 2 Elewacja wsch.



Fot. 3 Elewacja pld.



Fot. 4 Elewacje bud. A i B



Fot. 5 Zabezpieczenia przy rozebranej części budynku



Fot. 6 Stemple w prześwicie bramowym



Fot. 7 Budynek B - elewacja



Fot. 8 Budynek B - elewacja



Fot. 9 Budynek C- elewacja



Fot. 10 Budynek C- elewacja





Fot. 11 Komórki lokatorskie



Fot. 12 Zgliszcza po części komórek lokatorskich



Fot. 13 Zgliszcza po części komórek lokatorskich



Fot. 14 Wnętrze komórki – uszkodzone pokrycie dachowe



Fot. 15 Wnętrze komórki – uszkodzone pokrycie dachowe



Fot. 16 Uszkodzone nadproże komórki

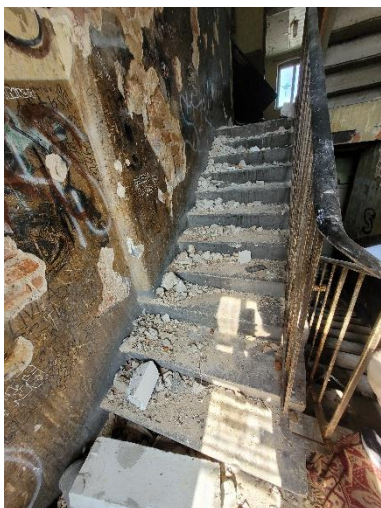


Fot. 17 Ściana szczytowa bud. C



Fot. 18 Lokal po pożarze w bud. C





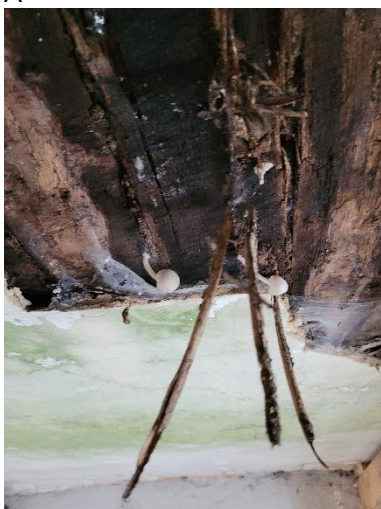
Fot. 19 Klatka schodowa w bud. A



Fot. 20 Klatka schodowa w bud. A



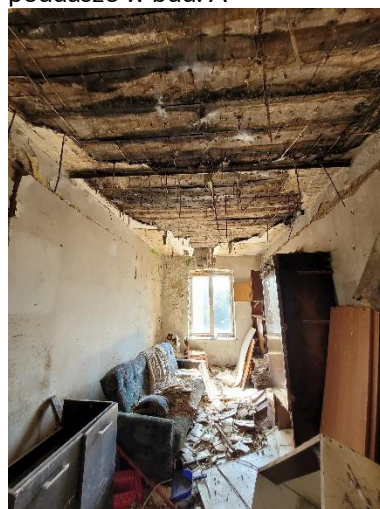
Fot. 21 Klatka schodowa na poddasze w bud. A



Fot. 22 Owocniki grzybów wyrastające z sufitu



Fot. 23 zabezpieczenie stropu stemplami



Fot. 24 pomieszczenie w bud. A



Fot. 25 pomieszczenie w bud. A

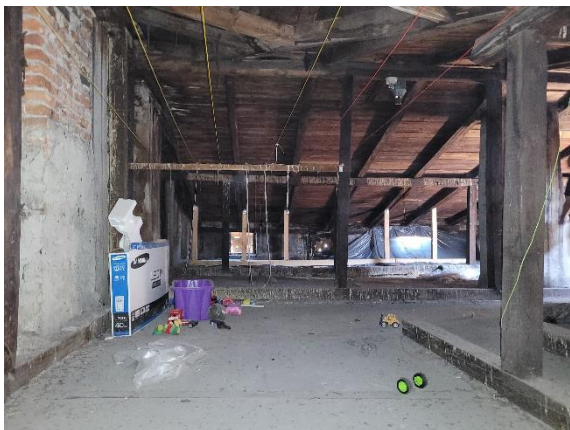


Fot. 26 pomieszczenie w bud. A



Fot. 27 pomieszczenie w bud. A





Fot. 28 Zabezpieczenie stemplami więźby dachowej w bud. A



Fot. 29 Zabezpieczenie stemplami więźby dachowej w bud. A



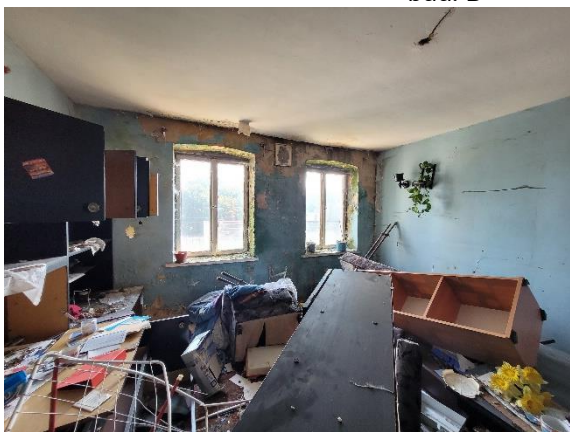
Fot. 30 Klatka schodowa bud. B



Fot. 31 Zawilgocenie ścian w bud. B



Fot. 32 Wnętrze w budynku B



Fot. 33 Wnętrze w bud. B



Fot. 34 Wnętrze w bud. B





Fot. 35 Poddasze w bud. B



Fot. 36 Wnętrze w bud. C



Fot. 37 Bud. C wejście



Fot. 38 Uszkodzone w wyniku kradzieży instalacje



Fot. 39 Ślady po skradzionych instalacjach



Fot. 40 Komórka pod schodami w bud. C



Fot. 41 Wnętrze w bud. C



Fot. 42 Okno na klatce schodowej w bud. C





Fot. 43 Poddasze w bud. C



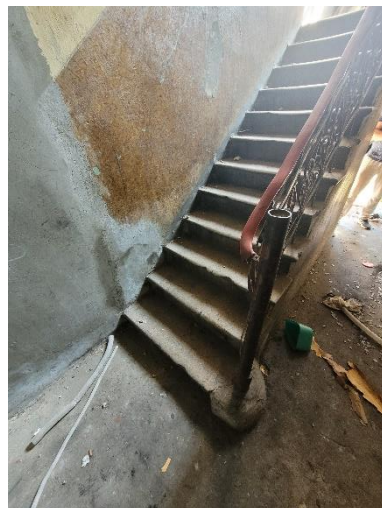
Fot. 44 Poddasze w bud. C



Fot. 45 Schody na poddasze w bud. C



Fot. 46 Klatka schodowa w bud. C



Fot. 47 Klatka schodowa w bud. C



Fot. 48 Klatka schodowa w bud. C



Fot. 49 Piwniczka pod posadzką w bud. C



Fot. 50 Pomieszczenia po pożarze w bud. C





Fot. 51 Pomieszczenia po pożarze w bud. C



Fot. 52 Pomieszczenia po pożarze w bud. C



Fot. 53 Pomieszczenie w bud. C



Fot. 54 Wyprute instalacje w bud. C



Fot. 55 Pomieszczenie w bud. C



Fot. 56 Klatka schodowa w bud. C



Fot. 57 Klatka schodowa w bud. C



Fot. 58 Pomieszczenie w bud. C



Fot. 59 Pomieszczenie w bud. C



## **6. Istniejący stan techniczny:**

### **6.1. Ocena stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcji:**

Ściany fundamentowe mocno zawilgotniałe, pęknięcia ścian nadziemnych wskazują na nierównomierne osiadanie fundamentów.

Ściany zewnętrzne posiadają liczne, bardzo głębokie i rozległe pęknięcia pionowe, poziome i ukośne. Widać liczne i rozległe ślady długotrwałego zalewania.

Ściany wewnętrzne drewniane, pokryte tynkiem na macie słomianej, oraz późniejsze w systemie GK. Posiadają liczne ubytki w wyprawach, widać liczne i rozległe ślady długotrwałego zalewania.

Tynki zewnętrzne zawilgotniałe, spękanie, częściowo odspojone.

Stropy drewniane belkowe częściowo zarwane, belki ugięte w środku rozpiętości, konstrukcja nosi ślady poważnego zawilgocenia i degradacji biologicznej.

Wieżba dachowa w stanie złym, nosi liczne ślady zalewania.

Pokrycie dachowe nieszczelne.

Obróbki blacharskie dachu i rury spustowe zniszczone, posiadają liczne ubytki.

Okna posiadają liczne ubytki, częściowo zamurowane lub zabite płytą OSB.

### **6.2. Wnioski:**

Stan techniczny całości konstrukcji budynków należy określić, jako wykazujący nadmierne uszkodzenia. W świetle powyższego stwierdza się, iż przewidywana rozbiórka poszczególnych budynków jest możliwa, a ze względów technicznych jak i konstrukcyjnych generalnie nie ma przeciwwskazań do jej wykonania.

## **7. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu:**

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone na działkach nr 244/1 i 244/2, obręb B-46.

Roboty rozbiórkowe, poprzez lokalizację budynku w granicach działek nr 244/1 i 244/2, obręb B-46, oddziaływać będą na działki sąsiednie o numerach nr 243, 174/91, obręb B-46.

## **8. Informacje i dane dotyczące ochrony konserwatorskiej:**

Budynek nie jest obiektem zabytkowym i nie leży na terenie historycznych układów urbanistycznych.

## **9. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych:**

### **9.1. Roboty przygotowawcze:**

Inwestor wyburzanych obiektów powinien po uzyskaniu niezbędnych zgód urzędowych, zatrudnić kierownika robót – osobę posiadającą wszystkie wymagane uprawnienia do wykonywania i nadzorowania robót.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy sprawdzić sposób skutecznego odłączenia wszelkich instalacji i mediów. Miejsca odłączenia, wyłączniki, zawory, winny znajdować się poza obrębem robót budowlanych.

Wykonawca powinien powiadomić gestorów sieci uzbrojenia podziemnego przebiegającego w chodniku o zamiarze rozpoczęcia robót rozbiórkowych.

Zakres robót przygotowawczych obejmuje wszystkie prace, które poprzedzają wejście Wykonawcy na roboty rozbiórkowe budynków.

Wykonawca powinien ze szczególną starannością zorganizować roboty prowadzone w granicy działki.

Uwagi ogólne:

- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć i oznakować teren rozbiórki zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP dla tego typu robót.
- Zabrania się składowania elementów z rozbiórki i gruzu w miejscu rozbiórki - należy je składować na wyznaczonym do tego celu placu na terenie działki lub w pobliżu w uzgodnieniu z inwestorem.

- Elementy z rozbiórki segregować celem poprawnej utylizacji po zakończeniu rozbiórki odzyskując surowce wtórne.
- Odległość ogrodzenia od rozbieganego obiektu musi zabezpieczyć niekontrolowane runięcie ściany na zewnątrz obrysu budynku tj. powinna być przynajmniej równa ½ wysokości ściany – zgodnie z prawem budowlanym.
- Zabrania się demontażu ścian metodą przewracania,
- Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych z poszczególnych kondygnacji przez zrzut bezpośredni. Należy stosować specjalne zsypy do gruzu.
- Należy uzyskać wszystkie niezbędne zgody na wkroczenie na działki sąsiednie w celu przeprowadzenia działań oraz jeśli będzie to wymagane zgodę na zajęcie pasa drogowego. Należy przyjąć taką metodę rozbiórki, która nie stworzy zagrożenia dla otaczającej zabudowy i drzewostanu.

## 9.2. Kolejność robót rozbiórkowych:

Postępowanie przy rozbiórce obiektu powinno przebiegać wg następującego schematu, zgodnie z wytycznymi prowadzenia robót (poniżej):

- 1 – wszystkie przedmioty niezwiązane trwale z budynkami (elementy wyposażenia, śmieci, itp.)
- 2 – elementy instalacji
- 3 – stolarka okienna i drzwiowa
- 4 – pokrycie dachowe i obróbki blacharskie wraz z utylizacją papy w specjalistycznym zakładzie
- 5 – dach
- 6 – ściany działowe poddaszy
- 7 – ściany nośne i elementy konstrukcyjne poddaszy wraz z przynależnymi kominami
- 8 – stropy od najwyższej kondygnacji
- 9 – ściany działowe od najwyższej kondygnacji
- 10 – ściany nośne i elementy konstrukcyjne od najwyższej kondygnacji wraz z przynależnymi kominami
- 11 – posadzki
- 12 – częściowa rozbiórka ścian piwnicznych lub fundamentowych do poziomu 30cm poniżej poziomu terenu istniejącego wokół budynku (uwaga na uzbrojenie w chodniku – w tym gaz!)
- 13 – zasypianie otworów
- 14 – uporządkowanie terenu z dostosowaniem do terenów sąsiednich.

## 10. Wytyczne prowadzenia robót

Podstawową zasadą przy robotach rozbiórkowych jest stopniowe zmniejszanie obciążeń elementów konstrukcyjnych, zgodnie z tą zasadą rozbiórkę należy rozpoczynać od góry budynku. Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, ewentualne zadaszenie zabezpieczające oraz zabezpieczenie części budynku zagrażającego nieprzewidzianym runięciem, itp. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksymalnej ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy.

- a) Szczególną uwagę należy zwrócić na ściany budynku na styku z przylegającymi budynkami sąsiednimi, nie podlegającymi rozbiórce. W BUDYNKACH TYCH PODCZAS ROZBIÓRKI NIE MOGĄ PRZEBYWAĆ LUDZIE. Przed rozpoczęciem robót należy potwierdzić fakt występowania podwójnej ściany oddylatowanej na całej szerokości budynku (poprzez miejscowe rozkucia) i następnie rozpocząć rozbiórkę budynku razem z przynależną ścianą dylatacyjną. W przypadku stwierdzenia braku podwójnej ściany dylatacyjnej lub wzajemnego zespolenia ścian dylatacyjnych ściany poprzeczne przewidziane do rozbiórki należy odspoić ręcznie od ściany prostopadłej, która nie podlega rozbiórce. Wykonane oględziny zewnętrzne oraz miejscowe odkrywki nie rozstrzygają w sposób jednoznaczny występowania (lub nie) ww. podwójnej ściany dylatacyjnej na całej powierzchni ścian ponieważ przeprowadzone zostały w ograniczonym zakresie.
- b) Rozbiórkę ścian przydylatacyjnych należy prowadzić w całości ręcznie zdejmując cegły warstwa po warstwie i wspomagając się jedynie ręcznymi elektronarzędziami.

- c) Decyzję o zasadach dostępu pracowników do budynku w czasie prowadzenia robót podejmuje kierownik rozbiórki. Zaleca prowadzenie większości prac ze zwyżki bez wchodzenia do środka.
- d) Wykonanie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót, mającej odpowiednie zaplecze sprzętowe do rozbiórki obiektów.
- e) Z uwagi na istniejącą gęstą zabudowę oraz bliskie sąsiedztwo ruchliwych ulic nie należy stosować przewracania ścian w całości
- f) Rozbiórkę pozostałych ścian (poza dylatacją) należy prowadzić ręcznie zdejmując cegły warstwa po warstwie lub (w ograniczonym zakresie) mechanicznie za pomocą specjalistycznego sprzętu (młoty udarowe, koparka itp.).
- g) W razie natrafienia podczas robót na terenie działki na stare mury, fundamenty lub inne pozostałości w strefie przyziemia należy je również rozebrać do poziomu 30cm poniżej terenu.
- h) Bardzo ostrożnie i w sposób ręczny prowadzić roboty w strefie chodnika z uwagi na przebiegające w nim uzbrojenie podziemne, w tym sieć gazową.
- i) Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe, stosowne uprawnienia oraz doświadczenie przy tego typu robotach.
- j) Oględziny nie wykazały materiałów zawierających azbest, w przypadku wykrycia takich elementów w trakcie trwania robót, należy przerwać prace i powiadomić inwestora. Prace przy demontażu elementów zawierających azbest (płyty eternitowe itp.), wymagają zatrudnienia wyspecjalizowanej firmy. Przy pracach przy demontażu elementów zawierających azbest muszą być uwzględnione wszystkie warunki określone w rozporządzeniach Ministra Gospodarki: z dnia 02.04.2004r. „w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest” (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126) i z dnia 14.10.2005r. „w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów”. Podczas prac rozbiórkowych elementów zawierających azbest, należy stosować oznakowane znakami ostrzegawczymi oraz napisami: „UWAGA – ZAGROŻENIE AZBESTEM”
- k) Gruz należy wywozić na bieżąco, nie dopuszczając do jego nadmiernego gromadzenia na składowisku tymczasowym.
- l) Inne materiały poddawać selekcji na bieżąco i możliwie szybko usunąć lub zagospodarować.
- m) Przy wyjeździe poza teren budowy sprawdzić każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu, oraz czystość kół pojazdów. Materiały uzyskane z rozbiórki należy utylizować (wywóz na wysypisko, przekazanie do firm likwidujących materiały szkodliwe dla środowiska itp.).
- n) Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p.poż., do wykonywania robót można stosować jedynie narzędzia będące w dobrym stanie technicznym.

### **10.1. Demontaż okien i drzwi**

Przed przystąpieniem do rozbiórki okien lub drzwi w ścianach zewnętrznych i nośnych wewnętrznych należy sprawdzić, czy w skutek osiadania ścian lub utraty nośności nadproża ościeżnic nie spełniają roli podpory dla danej ściany, by przy wyjmowaniu ich, nie spowodować zawalenia się ścian. W tym przypadku należy skrzydła drzwiowe i okienne zdejmować z zawiasów, ościeżnice zaś wyjąć dopiero po rozebraniu górnej części ściany. Jeżeli nie są one obciążone, zaleca się wymontować je ze ścian wraz ze skrzydłami okiennymi lub drzwiowymi i opaskami.

### **10.2. Rozbiórka pokrycia dachowego i obróbek blacharskich.**

Prace należy rozpocząć od demontażu kominów dymowych i wentylacyjnych. Dopiero po wykonaniu powyższych prac można przystąpić do rozbiórki pokrycia dachowego wraz z rozbiórką konstrukcji dachu.

### **10.3. Rozbiórka konstrukcji dachu i stropów**

Ze względu na trudności i duże niebezpieczeństwo rozbiórki konstrukcji dachu i stropów rozpoczynając należy od dokładnego zbadania rodzaju i stanu stropu niezależnie od tego, czy przy opracowaniu

dokumentacji technicznej stan ten był zbadany, gdyż mógł on ulec znacznej zmianie na przestrzeni sporządzania dokumentacji bądź okresu podjęcia decyzji związanej z rozbiórką. Po wykonaniu rozbiórki pokrycia dachowego należy usunąć pokrycie z desek tak, aby co 1 metr do 1,2 metra pozostawić deski dla zapewnienia sztywności dachu w kierunku podłużnym. Przed przystąpieniem do rozbiórki konstrukcji dachu należy dokonać jej przeglądu w celu wzmocnienia bardzo osłabionych jej elementów nośnych, aby w czasie rozbiórki dachu nie nastąpiło jego zawalenie się. Rozbiórkę rozpoczyna się od demontażu kolejno krokwi, płatwi, kleszczy i murłat.

Zaleca się rozbiórkę stropów prowadzić zawsze wyłącznie od góry, po uprzednim indywidualnym ustaleniu kolejności prac. Z uwagi na częściowe zawalenie, rozbiórka stropów wymaga dużej ostrożności. Uwaga: W trakcie w/w robót należy prowadzić bieżącą kontrolę zachowania się konstrukcji ścian zewnętrznych budynku.

#### **10.4. Rozbiórka ścian zewnętrznych**

Mur z cegły pełnej (lub bloczków) można rozbierać ręcznie, kilofami odbijając poszczególne cegły (lub bloczki) i spuszczać je rynną.

Rozbiórka ścian wewnętrznych prowadzić równoległe ze ścianami zewnętrznymi.

#### **10.5. Rozbiórka ścian działowych.**

Rozbiórkę ścian działowych należy rozpocząć od odbicia tynków względnie fliz. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu rusztowań.

#### **10.6. Rozbiórka ścian przylegających do granicy**

Z uwagi, że przedmiotowy kompleks budynków posiada ściany usytuowane w granicy działki, należy zabezpieczyć je przed niekontrolowanym przewróceniem oraz zapewnić stabilność pozostałych nierozbieranych w danym momencie elementów konstrukcyjnych budynku. W razie konieczności stosować podpory, stężenia lub boczne stemple, itp.

Prace prowadzić z terenu przedmiotowej działki, nie dopuszczać do przedostawania się gruzu z rozbiórek na działkę sąsiednią. Dopuszcza się rozbiórkę ścian przy pomocy sprzętu mechanicznego, przy czym ściany zlokalizowane wzdłuż granicy z działką sąsiednią należy rozbierać ręcznie a urobek zrzucać na teren działki własnej. Realizacja rozbiórki budynku nie powinna rodzić sytuacji szczególnego zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi bezpośrednio uczestniczących w procesie budowy.

Prace rozbiórkowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, w przypadku, gdy istnieje możliwość uszkodzenia sąsiedniego obiektu, wówczas prace należy wykonywać ręcznie z rusztowania.

Technologię robót rozbiórkowych na każdym etapie dobrać w taki sposób, aby w pełni zabezpieczyć istniejącą konstrukcję sąsiednich obiektów w każdej fazie realizacji robót.

Po rozebraniu ścian nadziemnych należy zweryfikować możliwość istnienia wspólnych fundamentów z budynkami na sąsiedniej działce ewentualne należy zabezpieczyć za pomocą mikropali lub kolumn gruntowo cementowych – jet grouting.

Wszelkie wykopy w pobliżu istniejących fundamentów, które powinny zostać w stanie nienaruszonym wykonać ręcznie, bez użycia sprzętu ciężkiego. Bezwzględnie zabrania się podkopywania pod fundamenty budynków sąsiadujących, oraz wykonywania wykopów do poziomu posadowienia wzdłuż ścian zewnętrznych tych budynków dłuższych niż 150cm.

#### **10.7. Rozbiórka fundamentów i posadzek.**

Fundamenty oraz posadzki po rozebraniu budynku należy wykuć do poz. -0,30m.

Następnie zagłębienia wypełnić gruzem do poziomu posadowienia. Używać gruzu o średnicy ziarna nie większej niż 15cm. Gruz przesypywać piaskiem wplukiwanym wodą.

#### **10.8. Zasypanie wykopów i niwelacja terenu.**

Powstałe zagłębienia należy wypełnić przekruszonym gruzem, gruntem lub innym materiałem – w zależności od uzgodnień z Inwestorem. Całość wypełnienia wykopu po rozbieranym budynku należy zagęścić w sposób zapobiegający opadaniu terenu. Teren należy wyplantować i zniwelować w taki sposób, aby zapobiec zalewaniu sąsiednich posesji przez wody opadowe (deszczowe). W tym celu należy wykonać spadek umożliwiający samoistne odprowadzanie wód do kanalizacji deszczowej.

## 11. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.

- Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z przepisami obowiązującymi przy pracach na wysokości oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r.)
- Robót rozbiórkowych nie mogą wykonywać osoby młodociane i kobiety.
- Do robót należy zatrudnić osoby posiadające aktualną książeczkę zdrowia i aktualne badania lekarskie do pracy na wysokości.
- Prac rozbiórkowych nie wolno prowadzić przy prędkości wiatru przekraczającej 10 m/s i w temperaturach ujemnych.
- Pracownicy wykonujący roboty rozbiórkowe powinni posiadać odzież ochronną przy czym pracownicy biorący bezpośredni udział w robotach na wysokościach powinni posiadać uprząż ochronną do pracy na wysokości. Ponadto na terenie obszaru obowiązuje całkowity zakaz używania obuwia gumowego lub z miękką podeszwą (należy stosować obuwie skórzane z twardą podeszwą chroniące przed przebicciem gwoździem).
- Obowiązuje całkowity zakaz przebywania osób poniżej poziomu prowadzenia robót. Przy demontażu konstrukcji nośnej dachu pobyt osób poniżej poziomu prowadzenia robót jest możliwy tylko w przypadku stałego kontaktu wzrokowego, przy czym osoby te realizują roboty związane bezpośrednio z danym etapem prac.
- Wzdłuż demontowanych ścian na terenie rozbiórki w odległości min. 6,00m (jeśli pozwala na to sytuacja w terenie) należy umieścić taśmę z poprzecznymi pasami biało-czerwonymi ( lub inny wyraźny sposób oznaczenia) wyznaczając wyraźnie strefę zagrożenia, na którą obowiązuje całkowity zakaz wstępu
- podczas prowadzenie robót rozbiórkowych. Strefę tą należy poprzedzić napisami „UWAGA ROBOTY ROZBIÓRKOWE”.
- Zejście pracownika ze stanowiska pracy lub zmiana stanowiska jest możliwa wyłącznie za zgodą brygadzysty, który w trakcie wykonywania prac rozbiórkowych stale przebywa na demontowanym fragmencie.
- Brygadzista ustala kolejność i organizację robót oraz obsadę stanowisk pracy w uzgodnieniu z kierownikiem budowy.
- Brygadzista winien posiadać łączność bezprzewodową z kierownictwem budowy.
- Rozpoczęcie robót, ich zakończenie lub przerwy w robotach mogą nastąpić wyłącznie na polecenie brygadzysty.
- Zejście brygadzysty z obiektu jest równoznaczne z całkowitym przerwaniem robót.
- Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych obowiązuje całkowity zakaz wstępu na obiekt bez względu na funkcję i stanowisko. Wejście osób upoważnionych na obiekt jest możliwe za zgodą brygadzysty po całkowitym wstrzymaniu prac rozbiórkowych.
- Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających uprawnienia budowlane.
- Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.
- Obalenie ścian lub innych części budynku przez podkopywanie i podmianę jest zabronione.
- Transport gruzu i odpadów z rozbiórki prowadzić należy po istniejących ciągach komunikacyjnych, które dopuszczają transport ciężki z zachowaniem warunków nie powodujących uciążliwości dla innych użytkowników.
- zakończeniu robót należy powiadomić odpowiednie instytucje.
- Prace rozbiórkowe oraz załadunek rozbieranych elementów prowadzić należy od wewnętrznej strony placu budowy.
- Zabezpieczyć lub czasowo zamknąć chodniki i ulice w najbliższym kontakcie prac rozbiórkowych mogących zagrozić bezpieczeństwu przechodniów lub uszkodzeniu samochodów na ulicy.

**PROJEKTANT:**

mgr inż. arch. Emil Kauer  
numer uprawnień: 50/LOOKK/2015  
w specjalności architektonicznej

## PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**Inwestycja:**

**Nazwa:** ROZBIÓRKA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH ORAZ BUDYNKU GOSPODARCZEGO

**Adres:** ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź  
[dz.nr 244/1 i 244/2, obręb B-46]

**Kategoria XIII - pozostałe budynki mieszkalne**

**Kategoria III - inne niewielkie budynki**

**Zamawiający:**

Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,  
reprezentowane przez:  
ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH  
z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź.

**Jednostka projektowa:**

Generalny Projektant  
KAUER ARCHITEKCI – Emil Kauer  
ul. Stanisława Moniuszki 151/155 m.4  
95-200 Pabianice  
tel. 509-700-412  
e-mail: emilkauer@gmail.com

**Opracowanie:**

mgr inż. arch. Emil Kauer  
upr. nr 50/LOOKK/2015  
w specjalności architektonicznej

**Adres:**

ul. Moniuszki 151/155 m.4  
95-200 Pabianice

Opracowanie sporządzone na podstawie ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

## 1. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA dla rozbiórki kompleksu budynków przy ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź, [dz.nr 244/1 i 244/2, obręb B-46] .

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty demontażowe
- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne

## 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- budynki mieszkalne na sąsiednich działkach
- budynki mieszkalne do rozbiórki
- budynek komórek lokatorskich

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

- sieci infrastruktury technicznej w przypadku braku przebiegu na mapie i nieodłączenia
- budynki i ich elementy przeznaczone do rozbiórki

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

| RODZAJ ROBÓT BUDOWLANYCH | RODZAJ ZAGROŻENIA  | MIEJSCE WYSTĄPIENIA                      | CZAS WYSTĄPIENIA                                   | SKALA ZAGROŻENIA |
|--------------------------|--|--|--|------------------|
| roboty ziemne            | - wpadnięcie do wykopu   | wykop                                    | podczas rozbiórki fundamentów                      | ogólna i lokalna |
|                          | -porażenie prądem przewodami energetycznymi  | trasa przebiegu kabli elektrycznych      | wykonywanie wykopów                                |                  |
|                          | -hałas, ultradźwięki małej częstotliwości  | grunt                                    | podczas pracy maszyn                               |                  |
|                          | - przygnięcie i okaleczenia spadającymi kamieniami   | wykop                                    | praca w wykopie                                    |                  |
|                          | - zasypanie osuwającymi się masami ziemnymi  | skarpa                                   | podczas prac ziemnych                              |                  |
| transport i składowanie  | - praca w pyłe   | drogi transportowe i miejsca składowania | rozbiórki murów                                    | lokalna          |
|                          | - osuwanie się składowanego gruzu  |  | rozbiórki konstrukcji stalowej i stolarki okiennej |                  |
|                          | - skaleczenia ostrymi elementami konstrukcji i szkłem okiennym   |  |  |                  |
| roboty rozbiórkowe murów | przygnięcie na skutek niekontrolowanego zawalenia się ścian,<br>-uderzenie spadającymi elementami budowlanymi<br>-podrażnienia oczu i dróg oddechowych pyłami<br>- zatrucia zarodnikami grzybów i pleśni | wnętrze budynku                          | rozbiórka konstrukcji                              | ogólna i lokalna |
| praca na wysokości       | - upadek   | drabiny, rusztowania                     | podczas pracy na drabinie lub rusztowaniu,         | lokalna          |
|                          | - porażenie piorunem   | dach budynku                             | podczas złych warunków                             |                  |

|   |                                 |                                     |   |        |
|---|---------------------------------|-------------------------------------|---|--------|
|   |                                 |                                     | pogodowych<br>podczas<br>wyłądowań<br>atmosferycznych         |        |
| obsługa urządzeń<br>elektroenergetycznych | porażenie prądem<br>skaleczenia | podczas pracy<br>elektronarzędziami | podczas prac<br>rozbiórkowych z<br>użyciem<br>elektronarzędzi | ogólna |

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

- opracowanie i zaznajomienie pracowników z Instrukcją w sprawie zasad szkolenia pracowników w zakresie BHP przy realizacji robót szczególnie niebezpiecznych; wywiesić ją w miejscu dostępnym
- szkolenie wstępne BHP i ppoż.
- szkolenie stanowiskowe BHP i ppoż.

**6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:**

Nie przewiduje się.

**7. 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:**

**7.1. Środki techniczne**

- ogrodzenie terenu rozbiórki
- zabezpieczenie odpowiedniej odzieży roboczej i sprzętu ochronnego
- wyznaczenie stref niebezpiecznych, oświetlenie i oznakowanie stref.
- zabezpieczenie przejść, przejazdów i stanowisk pracy w strefie niebezpiecznej
- wykonanie dróg ewakuacyjnych
- zapewnienie łączności telefonicznej
- urządzenie składowisk materiałów rozbiórkowych
- zapewnienie środków do udzielenia pierwszej pomocy
- zapewnienie sprzętu przeciwpożarowego
- używanie sprawnego, atestowanego sprzętu budowlanego

**7.2. Środki organizacyjne**

- zapewnienie stałego nadzoru
- przeprowadzanie szkoleń i instruktażu pracowników
- zatrudnianie osób z odpowiednimi kwalifikacjami
- umieszczenie znaków informujących o rodzaju zagrożenia
- niedopuszczanie do niebezpiecznych robót kobiet, młodocianych, stażystów

**7.3. Środki zabezpieczające sprawną komunikację**

- wyznaczyć drogi komunikacji i ewakuacji
- opracować i wdrożyć instrukcję sprawnej komunikacji i ewakuacji
- drogi o twardej i równej powierzchni utrzymywać w należytym stanie, ewakuacyjne oznakować ze wskazaniem kierunku ewakuacji
- nie składować gruzu i innych materiałów budowlanych na drogach komunikacji

OPRACOWNIE:

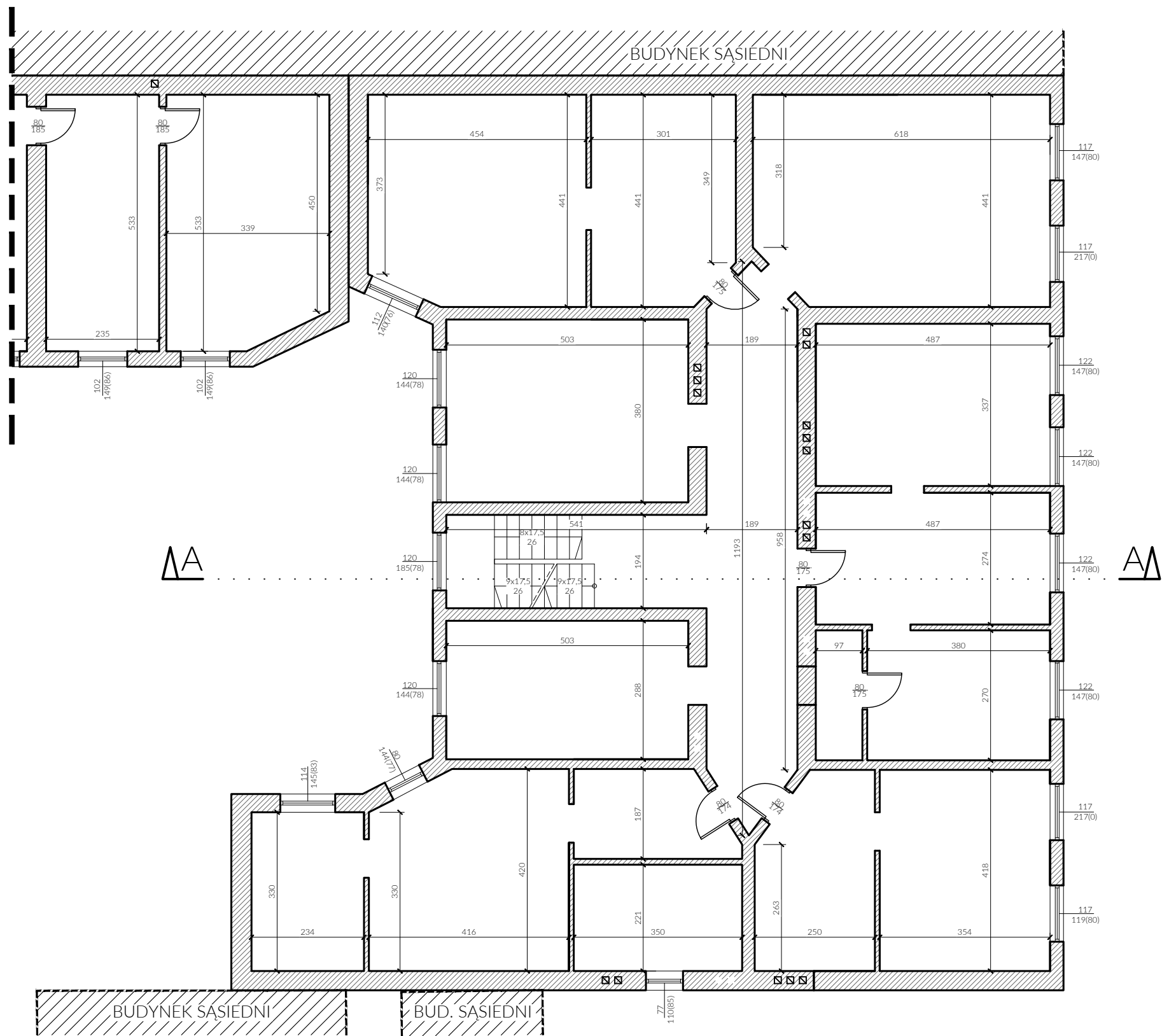
mgr inż. arch. Emil Kauer  
upr. nr 50/LOOKK/2015  
w specjalności architektonicznej



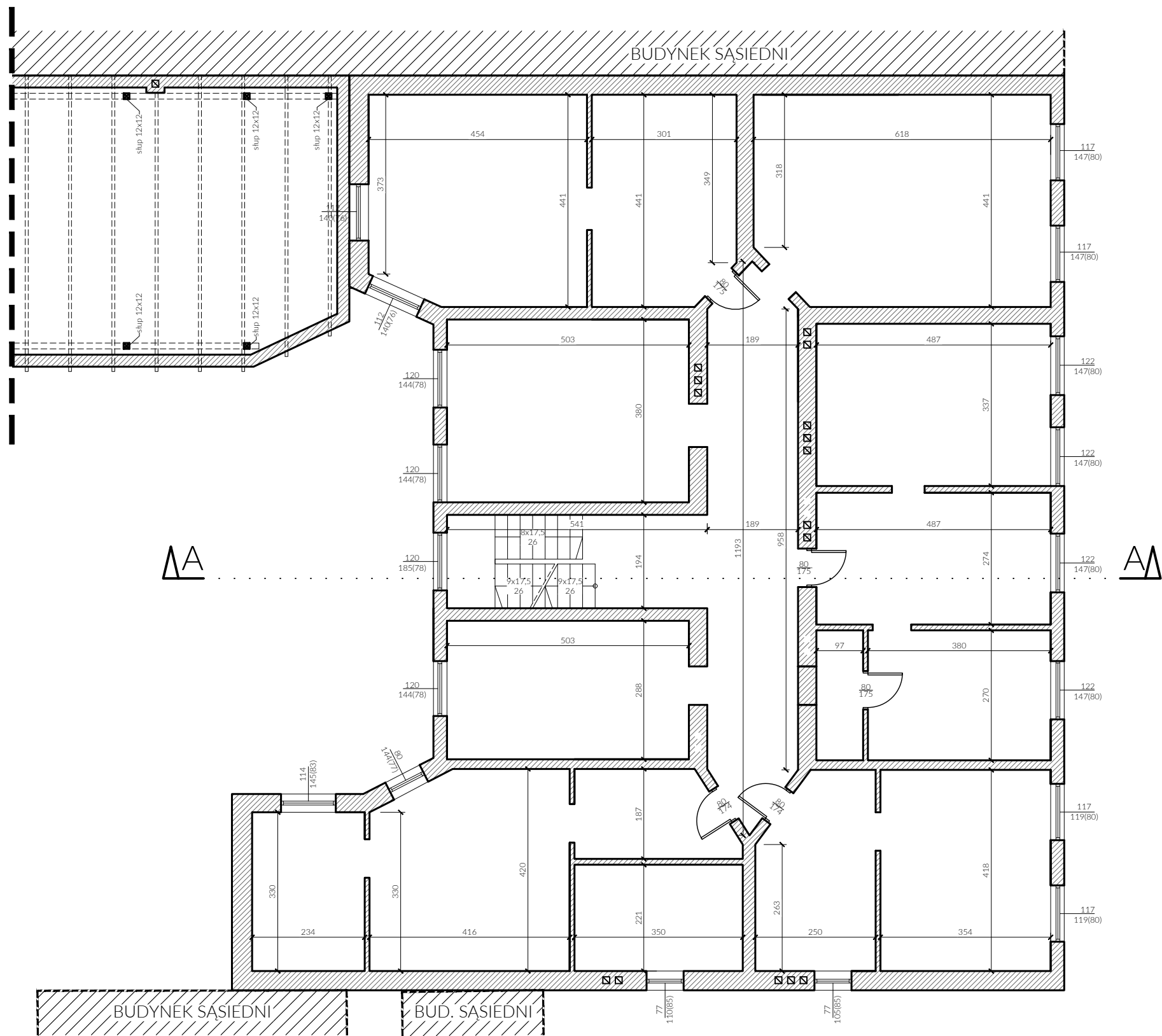




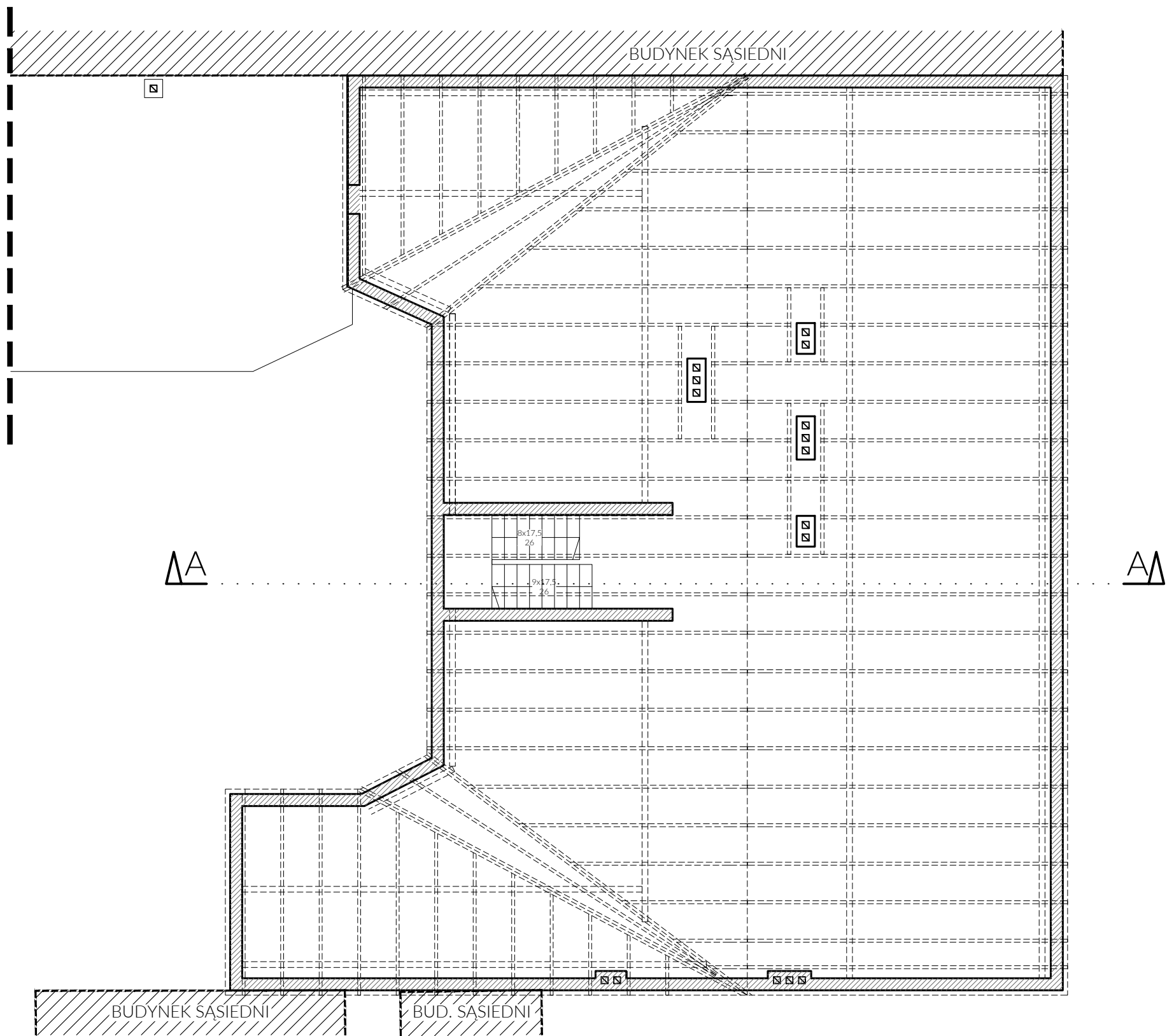




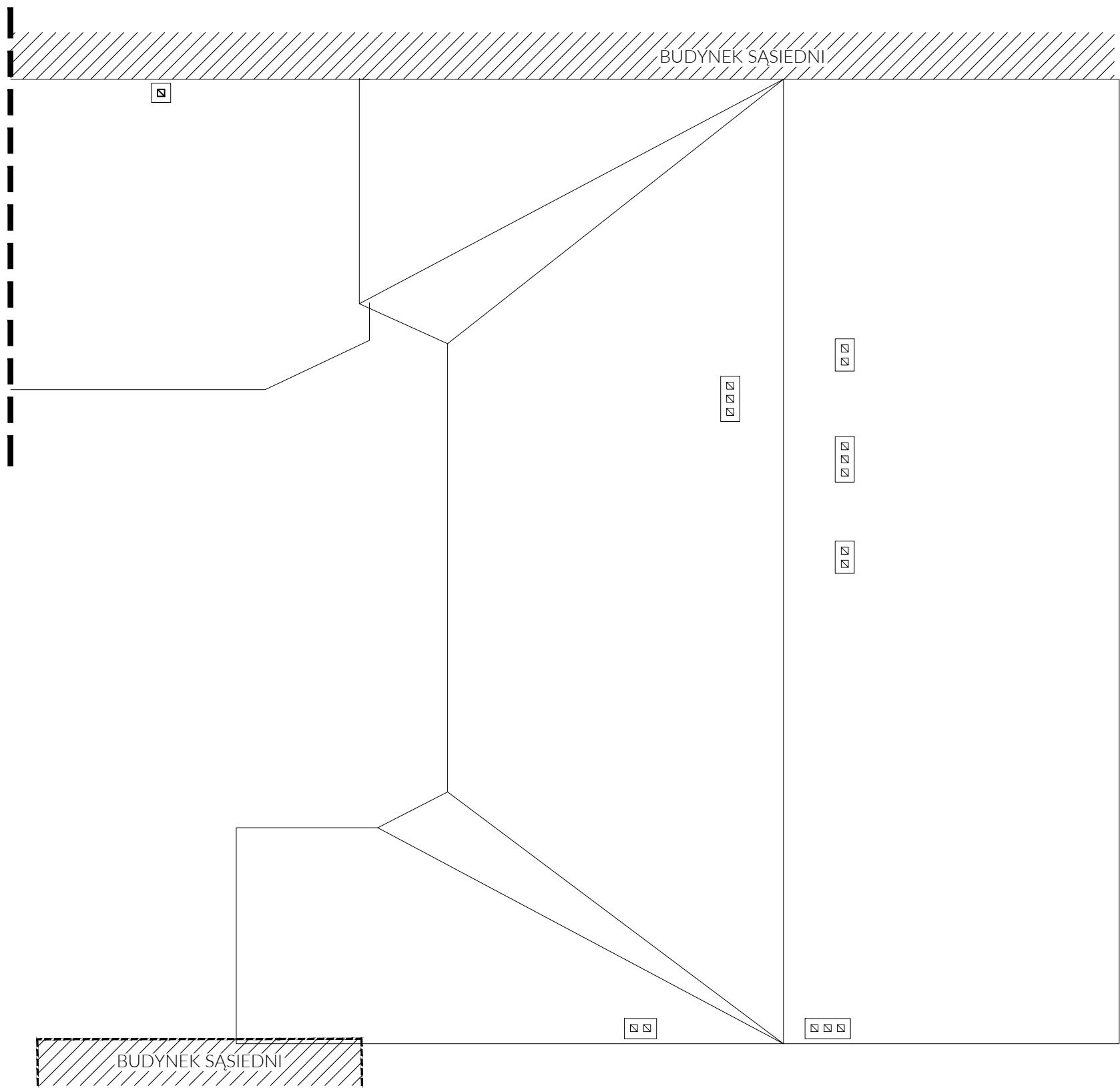
|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| BUDYNEK FRONTOWY<br>RZUT 2 PIĘTRA   |                | A-3          |



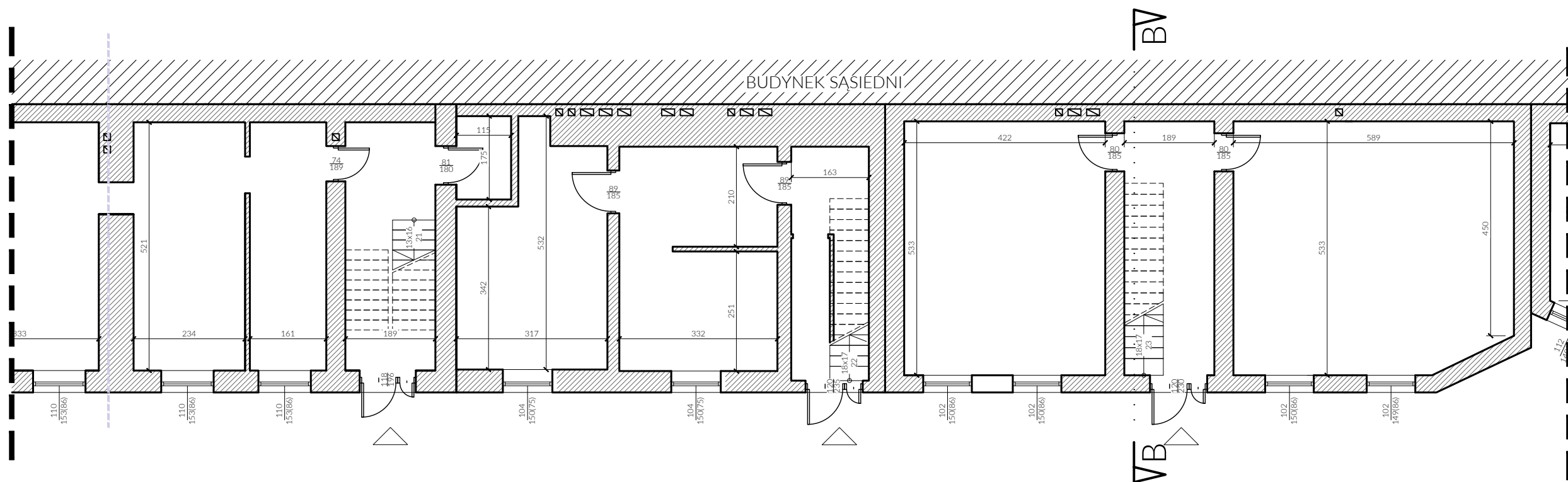
|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| BUDYNEK FRONTOWY<br>RZUT 3 PIĘTRA   |                | A-4          |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| BUDYNEK FRONTOWY<br>RZUT PODDASZA   |                | A-5          |

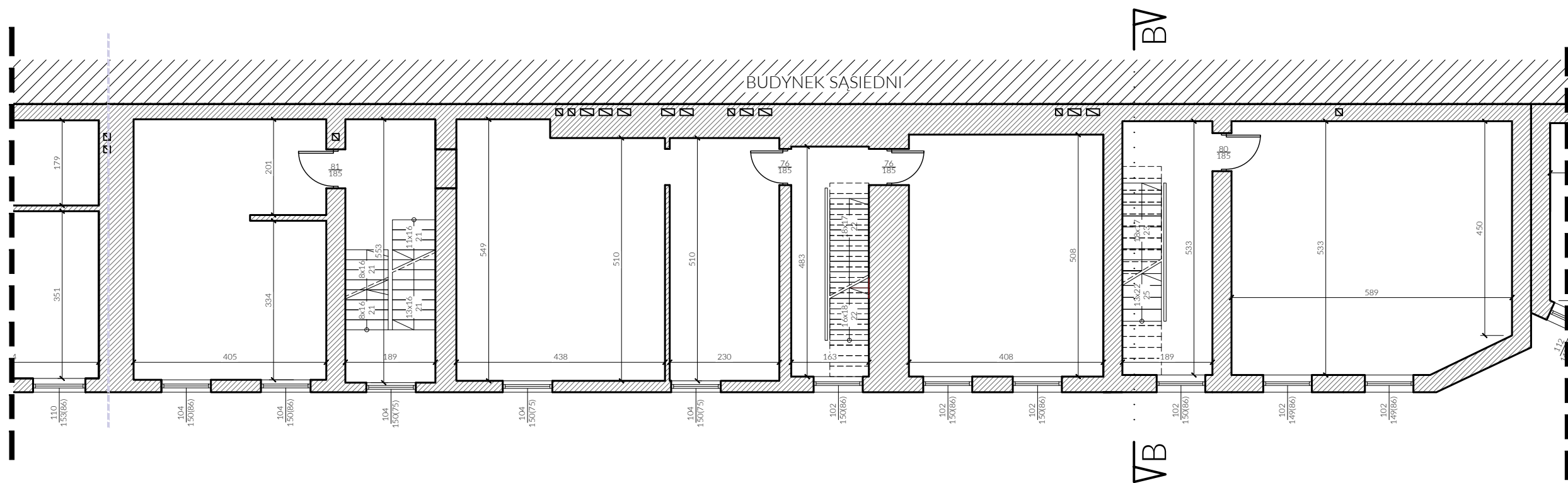


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| BUDYNEK FRONTOWY<br>RZUT DACHU  |                | A-6          |

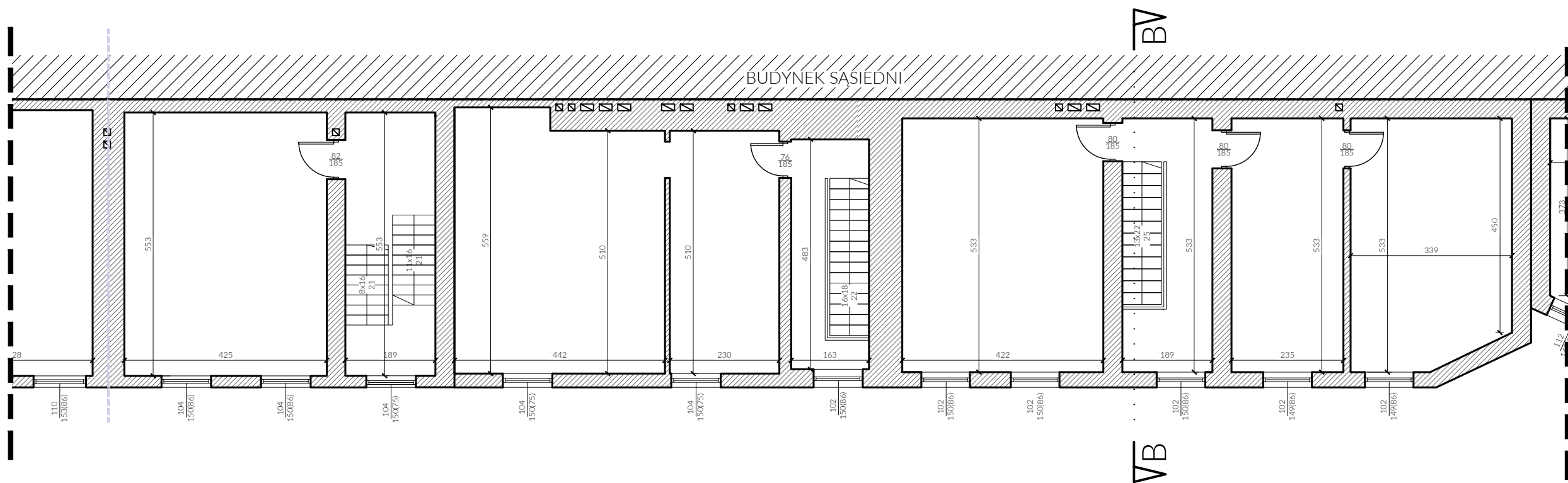


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICYNA<br>RZUT PARTERU 1/2   |                | A-7          |

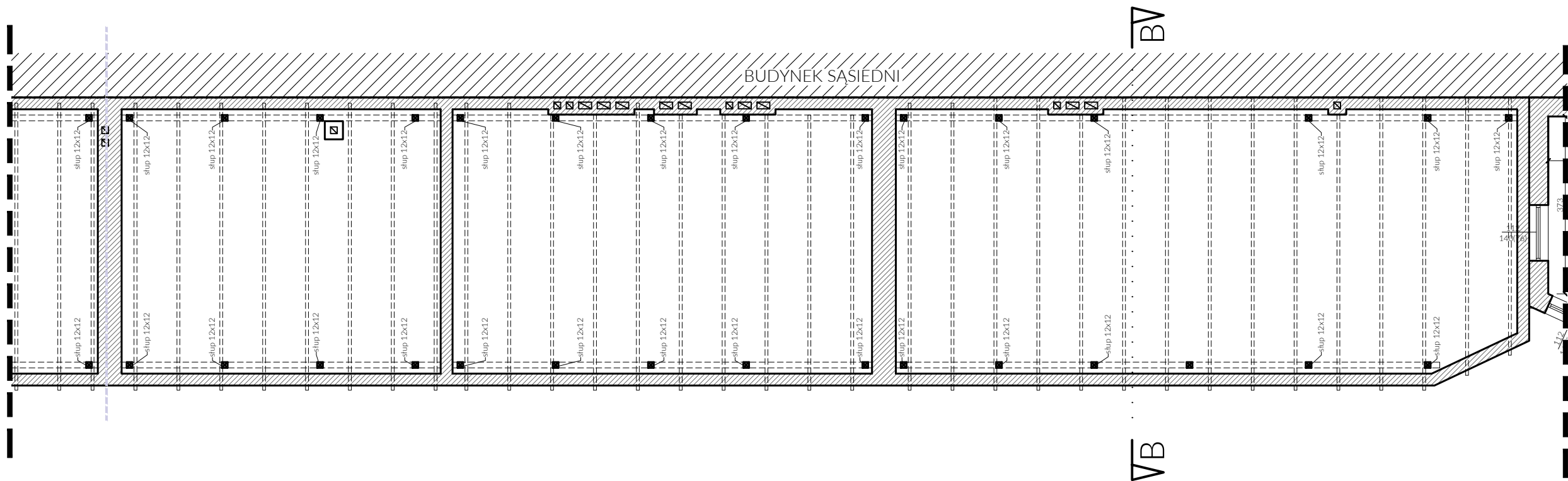




|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICyna<br>RZUT 1 PIĘTRA 1/2  |                | A-8          |



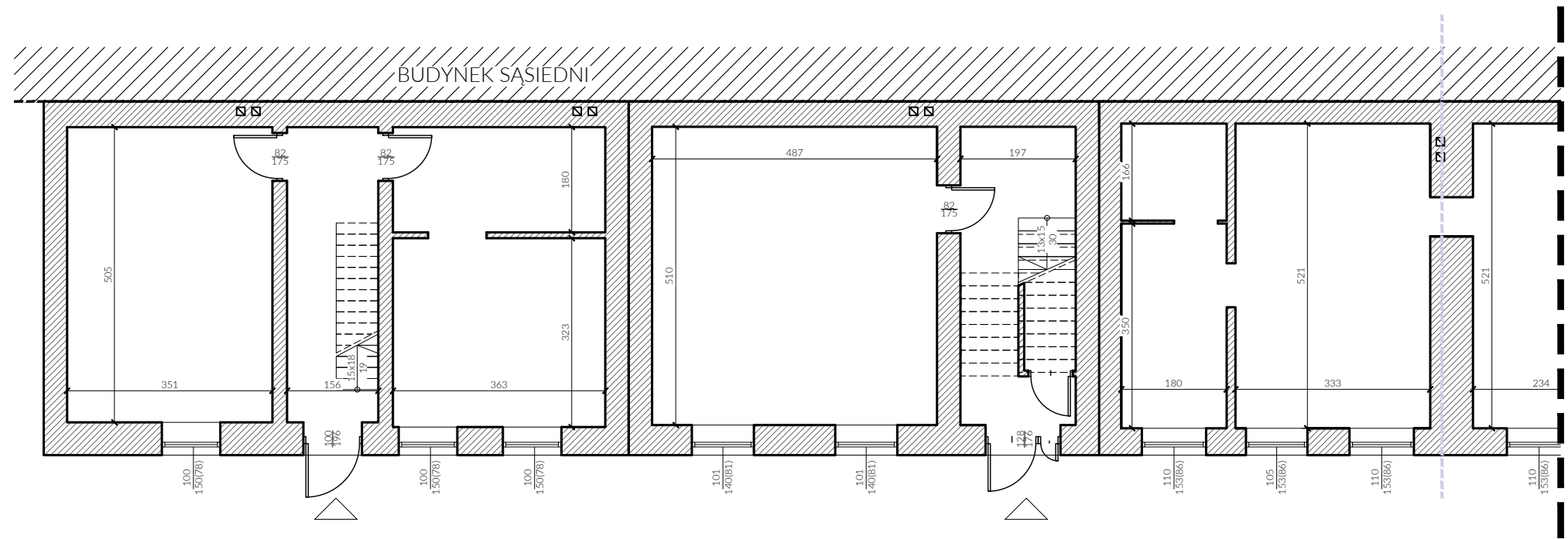
|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICyna<br>RZUT 2 PIĘTRA 1/2  |                | A-9          |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICYNA<br>RZUT PODDASZA 1/2  |                | A-10         |

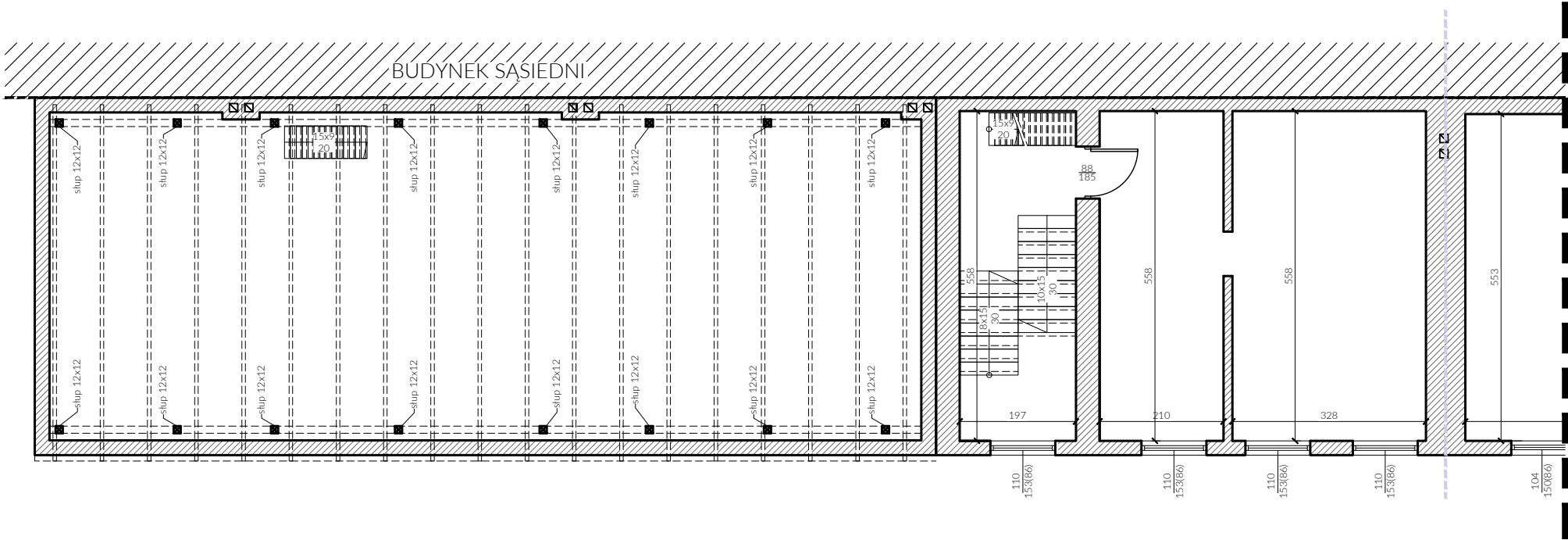


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICyna<br>RZUT DACHU 1/2   |                | A-11         |

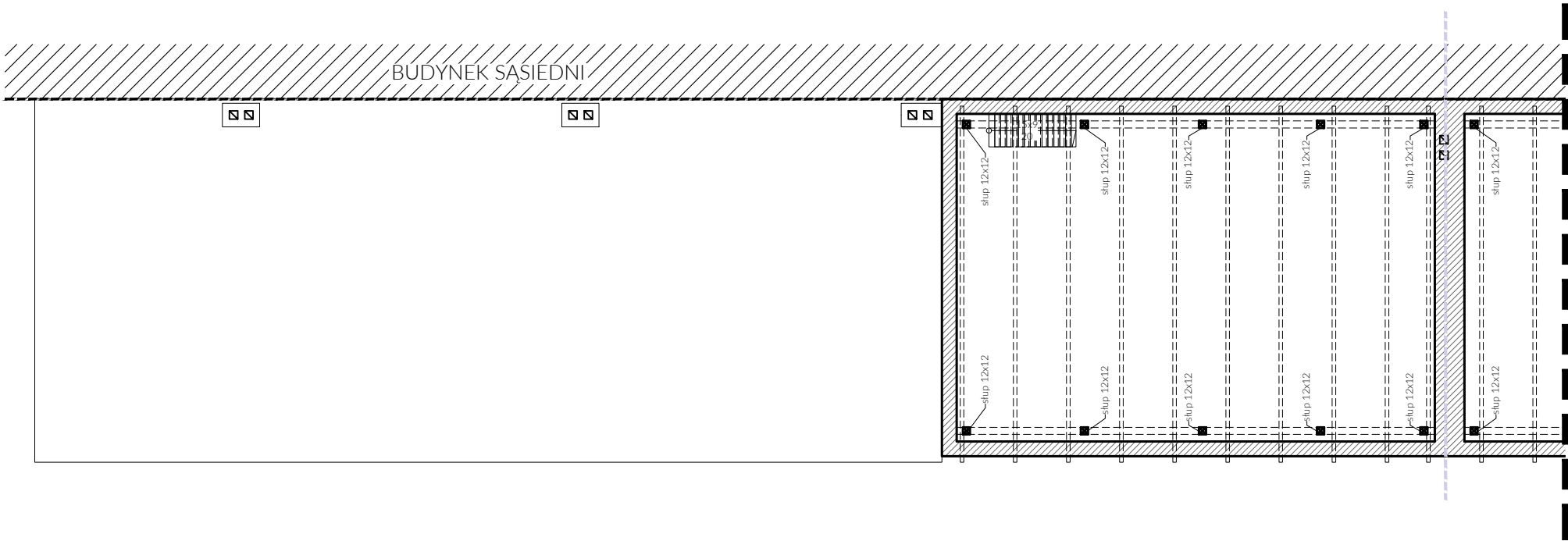


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICYNA<br>RZUT PARTERU 2/2   |                | A-12         |



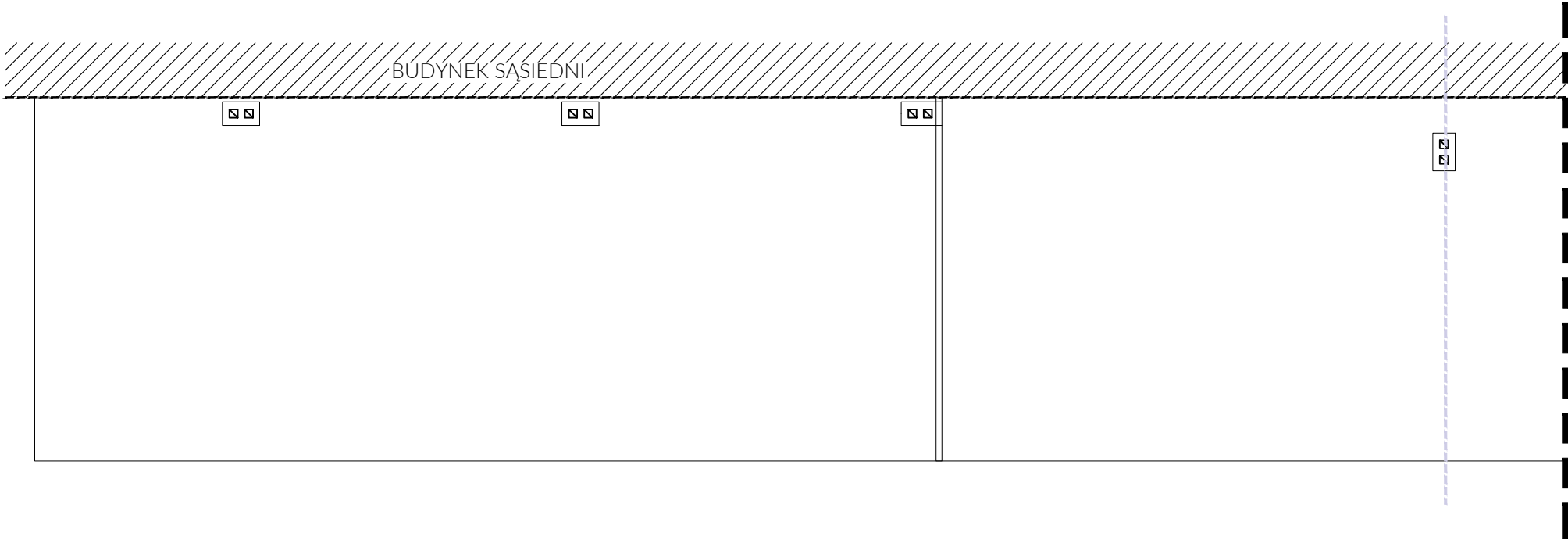


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICyna<br>RZUT 2 PIĘTRA 2/2  |                | A-14         |

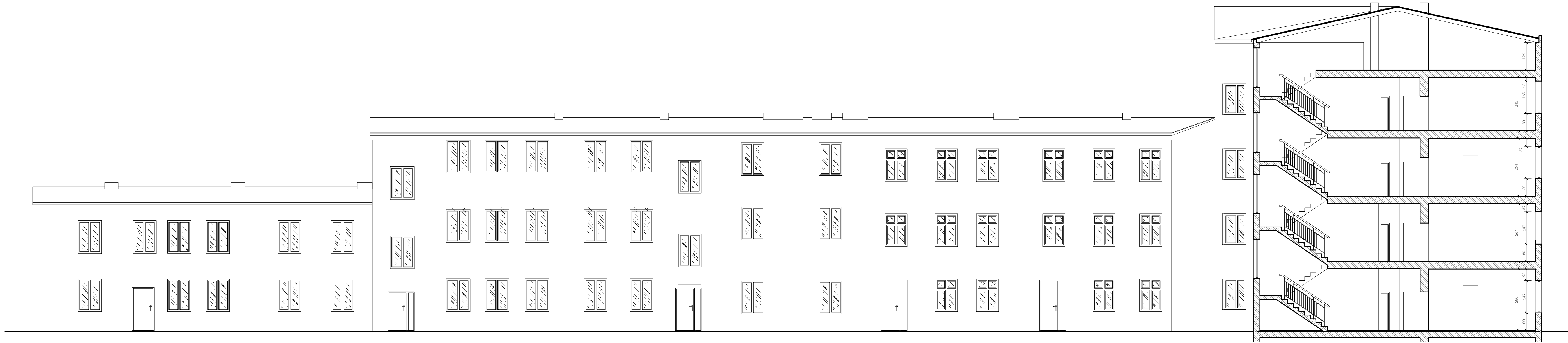


|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICYNA<br>RZUT PODDASZA 2/2  |                | A-15         |

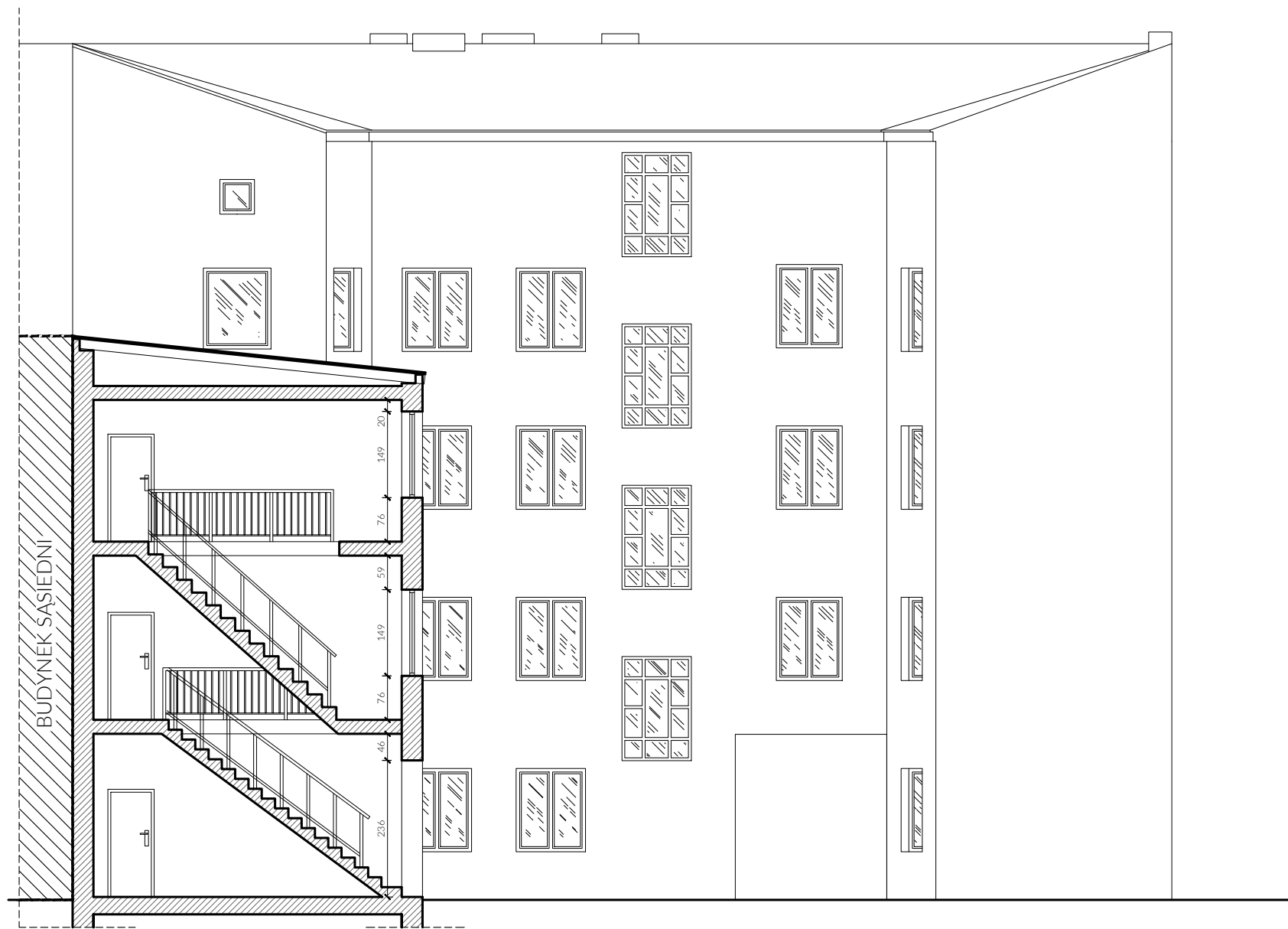




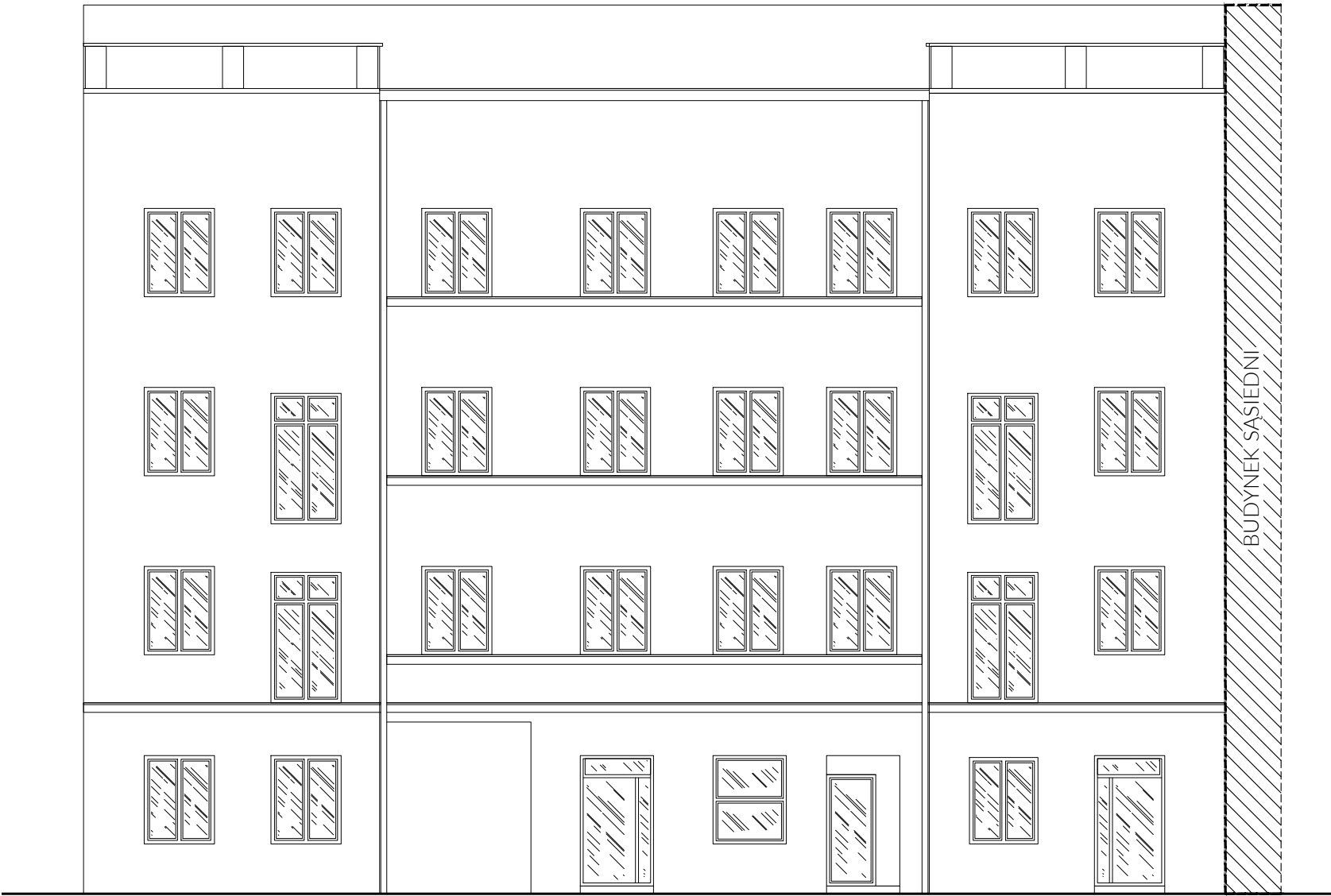
|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRAWA OFICYNĄ<br>RZUT PODDASZA 2/2  |                | A-16         |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>(dz.nr 244/1 i 244/2)   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRZEKRÓJ A-A  |                | A-17         |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| PRZĘKRÓJ B-B  |                | A-18         |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| ELEWACJA PŁN.<br>FRONTOWA   |                | A-19         |



|   |                |              |
|---|----------------|--------------|
| ROZBIÓRKA BUDYNKU<br>MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO<br>ul. Limanowskiego 22, 91-333 Łódź<br>[dz.nr 244/1 i 244/2]   |                |              |
| ZAMAWIAJĄCY:<br>Miasto Łódź, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź,<br>reprezentowane przez:<br>ZARZĄD LOKALI MIEJSKICH<br>z siedzibą al. T. Kościuszki 47, 90-514 Łódź. |                |              |
| OPRACOWANIE:<br>mgr inż. arch. Emil Kauer<br>nr upr.: 50/LOOKK/2015<br>w specjalności architektonicznej   |                | PODPIS:      |
| BRANŻA: ARCH.   | DATA:09.2023r. | SKALA: 1:100 |
| TREŚĆ RYSUNKU:  |                | NR RYS.:     |
| ELEWACJA<br>WSCHODNIA   |                | A-20         |