

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA REMONCIE, ODTWORZENIU SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH EWAKUACYJNYCH (DWÓCH SZTUK WRAZ Z ZADASZENIEM) DO BUDYNKU SZKOŁY XI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W ŁODZI**

**Kategoria obiektu budowlanego: IX** (budynki kultury, nauki i oświaty)

**Identyfikator :** Łódź – Widzew: 106106\_9

**Inwestor:** Miasto Łódź ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź

reprezentowane przez

XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi, ul. Kopcińskiego 54, 90-032 Łódź

- Magdalena Siejka – dyrektor szkoły

**Adres inwestycji:** Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewidencyjny W-23, działka nr ewid. 14/3

**Jednostka projektowa:** VIVIENNE Tomasz Krauze, 95-020 Justynów, ul. Tulipanowa 11, Gm. Andrespol

tel. 695-931-696, e-mail: vivienne.krauze@wp.pl

## AUTOR OPRACOWANIA

**PROJEKTANT KONSTRUKCJI:** mgr inż. Tomasz Krauze

**upr. nr** LOD/2900/PBKb/17

*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń*

**DATA OPRACOWANIA:**

Lipiec 2023 r.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

|                                                       |              |
|-------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1. Opis techniczny</b>                             |              |
| 1. Uprawnienie i wpis do izby                         | str. 3 ÷ 5   |
| 2. Oświadczenie o kompletności dokumentacji           | str. 6       |
| 3. Podstawa opracowania                               | str. 7       |
| 4. Cel i zakres opracowania                           | str. 7       |
| 5. Opis i charakterystyka budynku                     | str. 7       |
| 6. Opis prac remontowych                              | str. 8 ÷ 13  |
| 7. Uwagi ogólne i warunki bezpieczeństwa              | str. 14      |
| <b>2. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu</b> | str. 15      |
| <b>3. Dokumentacja fotograficzna</b>                  | str. 16 ÷ 23 |
| <b>4. Informacja BIOZ</b>                             | str. 24 ÷ 26 |
| <b>5. Część rysunkowa</b>                             | str. 27 ÷ 45 |

## 1. UPRAWNIENIA I WPIS DO IZBY



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
**ŁOD-Y32-SI6-N5K \***

Pan Tomasz KRAUZE o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0195/17  
adres zamieszkania ul. Tulipanowa 11, 95-020 Justynów  
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-16 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych  
w niniejszym zaświadczeniu  
można sprawdzić za pomocą numeru  
weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów  
Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl)

**VIVIENNE TOMASZ KRAUZE**  
**95-020 JUSTYNÓW, GM. ANDRESPOL, UL. TULIPANOWA 11**  
**tel. 695 931 696, e-mail: [vivienne.krauze@wp.pl](mailto:vivienne.krauze@wp.pl)**

Łódzka Okręgowa  
Izba Inżynierów Budownictwa  
91-425 Łódź, ul. Północna 39  
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39  
NIP 725-18-19-050, REGON 473043690

Łódź, dnia 12 czerwca 2017 r.

Łódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/2730/750/17  
sygn. akt. KK/D/7131/2900/16

**D E C Y Z J A**

Na podstawie art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 23 z późn. zm.*) w związku z art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jedn.: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 290 z późn. zm.*), oraz § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r., poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
**Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
**stwierdza, że**

Pan **Tomasz Krauze**

magister inżynier  
kierunek budownictwo

urodzony dnia 23 września 1986 r. w Opocznie

**otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**numer ewidencyjny LOD/2900/PBKb/17**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

**U Z A S A D N I E N I E**

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



**VIVIENNE TOMASZ KRAUZE**  
**95-020 JUSTYNÓW, GM. ANDRESPOL, UL. TULIPANOWA 11**  
**tel. 695 931 696, e-mail: [vivienne.krauze@wp.pl](mailto:vivienne.krauze@wp.pl)**

Pan Tomasz Krauze jest upoważniony do:

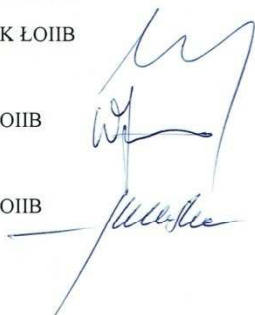
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego w odniesieniu do konstrukcji obiektu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 10 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
dr inż. Ryszard Mes

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Wiktor Jakubowski

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB  
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Tomasz Krauze  
ul. Lenartowicza 20/9  
93-143 Łódź;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

## 2. OŚWIADCZENIE O KOMPLETNOŚCI DOKUMENTACJI

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA REMONCIE, ODTWORZENIU SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH EWAKUACYJNYCH (DWÓCH SZTUK WRAZ Z ZADASZENIEM) DO BUDYNKU SZKOŁY XI LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO W ŁODZI**

**Kategoria obiektu budowlanego: IX (budynki kultury, nauki i oświaty)**

**Identyfikator : Łódź – Widzew: 106106\_9**

**Inwestor: Miasto Łódź ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź**

**reprezentowane przez**

**XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi, ul. Kopcińskiego 54, 90-032 Łódź**

**- Magdalena Siejka – dyrektor szkoły**

**Adres inwestycji: Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewidencyjny W-23, działka nr ewid. 14/3**

**Jednostka projektowa: VIVIENNE Tomasz Krauze, 95-020 Justynów, ul. Tulipanowa 11, Gm. Andrespol**

**tel. 695-931-696, e-mail: [vivienne.krauze@wp.pl](mailto:vivienne.krauze@wp.pl)**

**Projekt architektoniczno - budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane (art. 34 ust. 3 d pkt 3 ustawy)**

### AUTOR OPRACOWANIA

**PROJEKTANT KONSTRUKCJI: mgr inż. Tomasz Krauze**

**upr. nr LOD/2900/PBKb/17**

*w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do projektowania bez ograniczeń*

**DATA OPRACOWANIA:**

Lipiec 2023 r.

### 3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania są:

- istniejące materiały ewidencyjno - własnościowe dla obiektu;
- obowiązujące w Polsce regulacje prawne, standardy, normy, normatywy;
- umowa o prace projektowe w budownictwie z dn. 25.06.2024 r. zawarta pomiędzy Miasto Łódź ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź reprezentowane przez **XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi, ul. Kopcińskiego 54, 90-032 Łódź** – Magdalenę Sejke – dyrektora szkoły
- ekspertyza techniczna wykonana przez Usługi Projektowe – Dariusz Zaręba sporządzona przez mgr inż. Piotra Dębskiego upr bud. 421/98/WŁ

Dokumentację wykonano na podstawie analizy istniejących materiałów, wizji lokalnej i pomiarów z natury.

### 4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji architektoniczno-budowlanej robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) do budynku szkoły **XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi** przy ul. Kopcińskiego 54, działka o nr ewid. 14/3, obręb ewid. W-23.

Opracowanie obejmuje: część opisową i część rysunkową

### 5. OPIS I CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

W skład opracowania wchodzi część od podwórka, czterech fragmentów budynku **Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi** zgodnie z załączonym szkicem sytuacyjnym w obrębie remontowanych, odtwarzanych schodów ewakuacyjnych.

## **6. PRACE REMONTOWE**

Prace należy podzielić na 4 etapy, z których każdy będzie odnosił się każdorazowo do jednych schodów ewakuacyjnych.

Etap nr 1 i nr 2

Schody oznaczone na szkicu sytuacyjnym nr A i B:

- Należy wyjścia w obrębie schodów wyłączyć z użytkowania
- Schody należy rozebrać w całości, dokładnie fotografując i mierząc przed rozbiórką. Do rozbiórki zostają przeznaczone wszelkie elementy konstrukcyjne schodów takie jak murki okalające schody, podesty, stopnice i fundament.
- Realizacja schodów jako żelbetowych, monolitycznych wykonywanych na budowie z wymurowaniem bocznych ścianek z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub jako wylewane z betonu C16/20. Należy pamiętać o oddylatowaniu schodów od istniejącego muru
- Murki schodów do otynkowania - malowanie murków należy wykonać dopiero podczas remontu całości elewacji w kolorystyce uzgodnionej z WUOZ Łódź
- Na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzając detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

Etap nr 3 i nr 4

Schody oznaczone na szkicu sytuacyjnym nr C i D:

- Należy wyjścia w obrębie schodów wyłączyć z użytkowania
- Istniejące zadaszenia do podstemplowania na czas robót poza obrębem schodów
- Istniejące słupki do demontażu, wyczyszczenia i pomalowania
- Schody należy rozebrać w całości, dokładnie fotografując i mierząc przed rozbiórką. Do rozbiórki zostają przeznaczone wszelkie elementy konstrukcyjne schodów takie jak murki okalające schody, podesty, stopnice i fundament.
- Realizacja schodów jako żelbetowych, monolitycznych wykonywanych na budowie z wymurowaniem bocznych ścianek z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub jako wylewane z betonu C16/20. Należy pamiętać o oddylatowaniu schodów od istniejącego muru



- Murki schodów do otynkowania - malowanie murków należy wykonać dopiero podczas remontu całości elewacji w kolorystyce uzgodnionej z WUOZ Łódź
- Na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzającą detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm
- Istniejące daszki należy poddać renowacji, poprzez wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych na nowe wraz z uzupełnieniem ubytków z desek podsufitki

### **Rozwiązania szczegółowe**

#### **Rozbiórka schodów**

Zgodnie z zaleceniami ekspertyzy technicznej wykonanej przez Usługi Projektowe – Dariusz Zaręba sporządzonej przez mgr inż. Piotra Dębskiego upr bud. 421/98/WŁ schody ewakuacyjne (4 szt.) są obecnie w złym stanie technicznym uniemożliwiającym ich renowację, dlatego są przeznaczone do rozbiórki i odtworzenia. Schody należy rozebrać w całości, dokładnie fotografując i mierząc przed rozbiórką. Do rozbiórki zostają przeznaczone wszelkie elementy konstrukcyjne schodów takie jak murki okalające schody, podesty, stopnice i fundament. Istniejące zadaszenia nad schodami nr C i D do podstemplowania na czas robót poza obrębem schodów.

Zaleca się w trakcie rozbiórki zachować cegły do powtórnego wykorzystania przy innych pracach na budynku.

#### **Uwaga!!!**

**Nowe projektowane schodów odzwierciedlają geometrię, proporcje podziałów, wysokości, liczbę stopni oraz detale nowych schodów**

### Nowe schody

Po wykonanej rozbiórce nowe schody należy odtworzyć na podstawie niniejszej dokumentacji, dokumentacji fotograficznej stanowiącej załącznik do projektu ale także własnych pomiarów i dokumentacji fotograficznej, które należy wykonać szczególnie przed rozbiórką. Zaprojektowano żelbetowe schody płytowe, jednobiegowe ze spocznikiem przed wejściem do budynku. Bieg oparty u dołu i u góry na własnej ścianie fundamentowej. Płyta spocznika, wzdłuż ściany budynku, oparta żelbetowej ścianie fundamentowej. Płyta biegu i płyta spocznika grubości dostosowanej aby wypełni odtworzyć detal łuków schodów istniejących, zbrojona jednokierunkowo prętami Ø12mm A-IIIN (RB500), strzemiona stal A-0 (St0S) - Ø6mm, otulina-20mm, beton C16/20. Beton wibrować mechanicznie

Murki boczne do odtworzenia zachowując wysokość, szerokość i długość. Murki do wymurowania z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub wylewane z betonu C16/20.

### **Uwaga!!!**

**Nowe projektowane schodów odzwierciedlają geometrię, proporcje podziałów, wysokości, liczbę stopni oraz detale nowych schodów**

### Program prac konserwatorskich elewacji schodów wg systemu Caparol.

Po wykonaniu schodów należy zastosować wzmacniające, głęboko penetrujące gruntowanie impregnujące podłoże. Dobór materiałów gruntujących jest ściśle uwarunkowany wyborem dopasowanych do nich pod względem rodzaju spoiwa materiałów przeznaczonych do wykonania warstw nawierzchniowych.

Charakter obiektu nakazuje zastosowanie materiałów, o jak największej dyfuzyjności pary wodnej. Zgodnie z zasadami konserwacji, optymalnym będzie zastosowanie materiałów krzemianowych np. **Caparol Sylitol**, na spoiwie z potasowego szkła wodnego. Produkty z tej grupy są oparte na chemii nieorganicznej, posiadają bardzo długą historię stosowania (ponad 100-letnią), a ponadto występują w bardzo szerokim wachlarzu środków gruntujących podkładów wypełniających i farb nawierzchniowych, a także jest możliwość ich barwienia w masie. Są to materiały optymalne do konserwacji obiektów zabytkowych.

### **Przygotowanie podłoża**

W celu należytego przygotowania podłoża powinno się w kolejności:

- a) Oczyszczyć występujące ewentualnie rysy.
- b) Oczyszczyć całość podłoża

### **Gruntowanie podłoża**

Oczyszczone i przygotowane w powyższy sposób podłoże należy zagruntować preparatem Caparol Sylitol Koncentrat rozcieńczonym wodą w proporcji 2:1. Materiał w ilości ok. 150 ml koncentratu na 1 m<sup>2</sup>, nakładać wałkiem, pędzlem lub natryskiem i pozostawić przed dalszymi zabiegami do całkowitego wyschnięcia.

### **Szpachla podkładowa**

Po wykonaniu wyżej opisanej czynności należy nałążyć na całą powierzchnię preparat zwiększający przyczepność (mostek szczepny) - Caparol Pulzgrund 610 (zużycie — ok. 0,25 kg / m<sup>2</sup>). Na tak przygotowane podłoże nakłada się, również na całą powierzchnię szpachlę Caparol Capalith Fassadenspachtel P, w celu ujednolicenia warstwy tynku przed przystąpieniem do prac malarskich. Grubość omawianej szpachli powinna wynosi ok. 3 mm ( zużycie — ok. 3,9 kg / m<sup>2</sup> / 3mm ).

### **Malowanie nawierzchniowe**

Malowanie nawierzchniowe należy wykonać farbą elewacyjną Caparol Sylitol Finish. Farbę nakładać równomiernie wałkiem, natryskiem bezpowietrznym lub pędzlem, dwukrotnie, każdorazowo w ilości ok. 0,15-0,20 l/m<sup>2</sup>. Prawidłową do malowania konsystencję farby można uzyskać jedynie stosując się do właściwych zaleceń producenta. Nakładając kolejne warstwy farby, przestrzegać należy konieczności odczekania na wyschnięcie warstwy poprzedniej oraz stosować zasadę rozprowadzania kolejnych warstw „na krzyż”. Nakładanie ostatniej, wierzchniej warstwy farby należy wykonywać metodą „mokre na mokre” w celu uniknięcia widocznych połączeń.

**UWAGA!!!**

elewacje, detal architektoniczny na nich, drzwi wejściowe nie podlegają renowacji na podstawie niniejszej dokumentacji i są przewidziane do remontu w późniejszym czasie, dlatego podczas opracowywania dokumentacji polegającej na remoncie elewacji należy wykonać odpowiednie badania stratygraficzne powłok malarskich i na ich podstawie dobrać kolorystykę, uzgadniając ją z WUOZ Łódź. Schody należy jedynie przygotować do malowania, i pomalować razem z elewacjami w późniejszym czasie na podstawie odrębnej dokumentacji.

**Wskazówki ogólne**

Podczas prac tynkarskich i malarskich nie dopuszcza się do przedwczesnego wyschnięcia nakładanych materiałów wskutek np. bezpośredniego działania promieni słonecznych lub wiatru, a także chronić je przed deszczem, stosując osłony na rusztowaniach. Należy przestrzegać minimalnych temperatur podłoża i otaczającego powietrza podczas pracy materiałami wodnymi (+5°C) i krzemianowymi (+8°C), zarówno przy ich nakładaniu jak i wysychaniu. Do ewentualnego rozcieńczania materiałów krzemianowych nie wolno używać wody, lecz jedynie preparatu Caparol Sylitol Koncentrat, w proporcjach dozwolonych przez producenta materiałów.

Elementy stalowe, słupki podpierające zadaszenia nad schodami nr C i D

Istniejące słupki - elementy przeznaczone do czasowego demontażu na czas . Zabiegi renowacyjne przeprowadzić poza miejscem budowy. Słupy należy oczyścić mechanicznie (szczotkowanie lub piaskowanie) z nawarstwień malatury oraz ewentualnych ognisk korozji. Powierzchnię elementów należy odtłuścić chemicznie oraz zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą preparatów zawierających taninę. Na oczyszczonej powierzchni należy nakładać warstwy podkładu oraz farby emaliowej w cyklach określonych przez producenta. Przyjęta kolorystyka słupów to RAL 8017 zgodnie z § 27.3.2. podpunkt g Uchwały nr VI/214/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie: ul. Konstytucyjnej, al. Marszałka Józefa Piłsudskiego, ul. dr. Stefana Kopcińskiego oraz terenów kolejowych

#### Okładzina schodów i murków okalających schody

Na nowo wykonane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzające detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm. Należy uzupełnić i wyprofilować warstwę wyrównawczą konstrukcji schodów z zaprawy cementowej o właściwościach hydrofobowych tak, by ich okładzina przylegała do podłoża całą powierzchnią. Powierzchnie schodów należy obłożyć okładziną z granitu o grubości 20mm. Płyty przeznaczone na stopnice schodów z płomieniowaniem antypoślizgowym. Płyty należy łączyć na styk (bez widocznych spoin), do czoła (bez fazowania). Płyty należy mocować do konstrukcji schodów za pomocą elastycznego kleju cementowego przeznaczonego montażu okładzin z kamienia naturalnego oraz kotew systemowych ze stali nierdzewnej według technologii producenta.

#### Obróbki blacharskie przy zadaszeniach schodów C i D

Wszystkie istniejące obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej należy wymienić na obróbki z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,66mm odtwarzając stan istniejący (patrz dokumentacja fotograficzna). Obróbki blacharskie w naturalnej kolorystyce metalu.

#### Renowacja daszków przy schodach nr C i D

Istniejące daszki należy poddać renowacji, poprzez wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych na nowe wg opisu powyżej wraz z uzupełnieniem ubytków z desek podsufitki. Istniejące deski podsufitki należy w sposób mechaniczny lub chemiczny usunąć nagromadzone przez lata powłoki, a odsłonięte drewno zabezpieczyć. Drobne ubytki zakitować, a następnie scalić kolorystycznie i pomalować. Elementy brakujące należy uzupełnić zachowując wymiary istniejących desek. Należy pamiętać, że nowe elementy należy wykonać z tego samego gatunku drewna, z którego wykonane są poszczególne obiekty. Kolorystyka przyjęta jako kolor naturalnego drewna.

## **8. UWAGI OGÓLNE I WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA**

Niniejsze opracowanie nie obejmuje oceny/ekspertyzy technicznej stanu technicznego elementów konstrukcyjnych budynku.

Uwaga!!!

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyłącznie materiały budowlane dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie w myśl art. 10 Ustawy z dnia 07.07.1994 roku Prawo budowlane. Dopuszcza się stosowanie materiałów budowlanych różnych firm z zachowaniem wszystkich warunków technicznych, norm budowlanych i rozwiązań projektowych przyjętych przez autora opracowania projektowego.

Roboty należy prowadzić ostrożnie, w sposób nieuciążliwy dla otoczenia, z zachowaniem przepisów Prawa budowlanego, przepisów ppoż., warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i bez naruszania praw osób trzecich.

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z projektem technicznym architektoniczno-budowlanym i prowadzić pod nadzorem uprawnionej osoby - inspektora nadzoru robót budowlanych. W przypadku ujawnienia w toku prowadzenia robót remontowych okoliczności mających ujemny wpływ na stan zachowania zabytkowego budynku szkoły należy powiadomić projektanta oraz służby konserwatorskie.

Opracował:

mgr inż. Tomasz Krauze

## **INFORMACJA**

### **O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Dotyczy: **projekt architektoniczno-budowlany robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) do budynku Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi, (drzwi usytuowane na elewacji frontowej od ulicy Kopcińskiego, centralnie) przy ul. Kopcińskiego 54, działka o nr ewid. 14/3, obręb ewid. W-23.**

**Projektowane w/w roboty budowlane nie stanowią ujemnego oddziaływania na tereny sąsiednich nieruchomości, ponieważ projektowana inwestycja:**

- **Nie jest sprzeczna i nie koliduje z interesami osób trzecich**
- **Nie spowoduje zacielenia pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi na sąsiednich nieruchomościach**
- **Nie ograniczy możliwości korzystania z wody, kanalizacji i energii elektrycznej**
- **Nie spowoduje wzrostu hałasu i wibracji gruntu**
- **Nie ograniczy dostępu do drogi publicznej**

**Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach własnych działki o nr ewid. 14/3 obręb ewid. W-23.**



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



Fot. nr 1 – widok ogólny schodów nr A, liczne ubytki stopni, korozja cegły, spękania itp.



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



Fot. nr 2 – widok ogólny schodów nr B, liczne ubytki stopni, korozja cegły, spękania itp.



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



Fot. nr 3 – widok ogólny schodów nr C, schody bez detalu, z ubytkami, odpajającymi tynkami itp.



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



**Fot. nr 4** – widok ogólny schodów nr D, liczne ubytki stopni, korozja cegły, spękania, zamurowane łuki w murkach bocznych itp.



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



**Fot. nr 5** – widok podsufitki przy schodach C



**Fot. nr 6** – widok podsufitki z desek przy schodach D



**Fot. nr 7** – widok łuku jednego z schodów



**Fot. nr 8** – schody nr B, odspojony kawałek murku



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



Fot. nr 9 i 10 – widok z boku schodów. Przy schodach nr D widać detal utracony w postaci zamurowanego łuku.



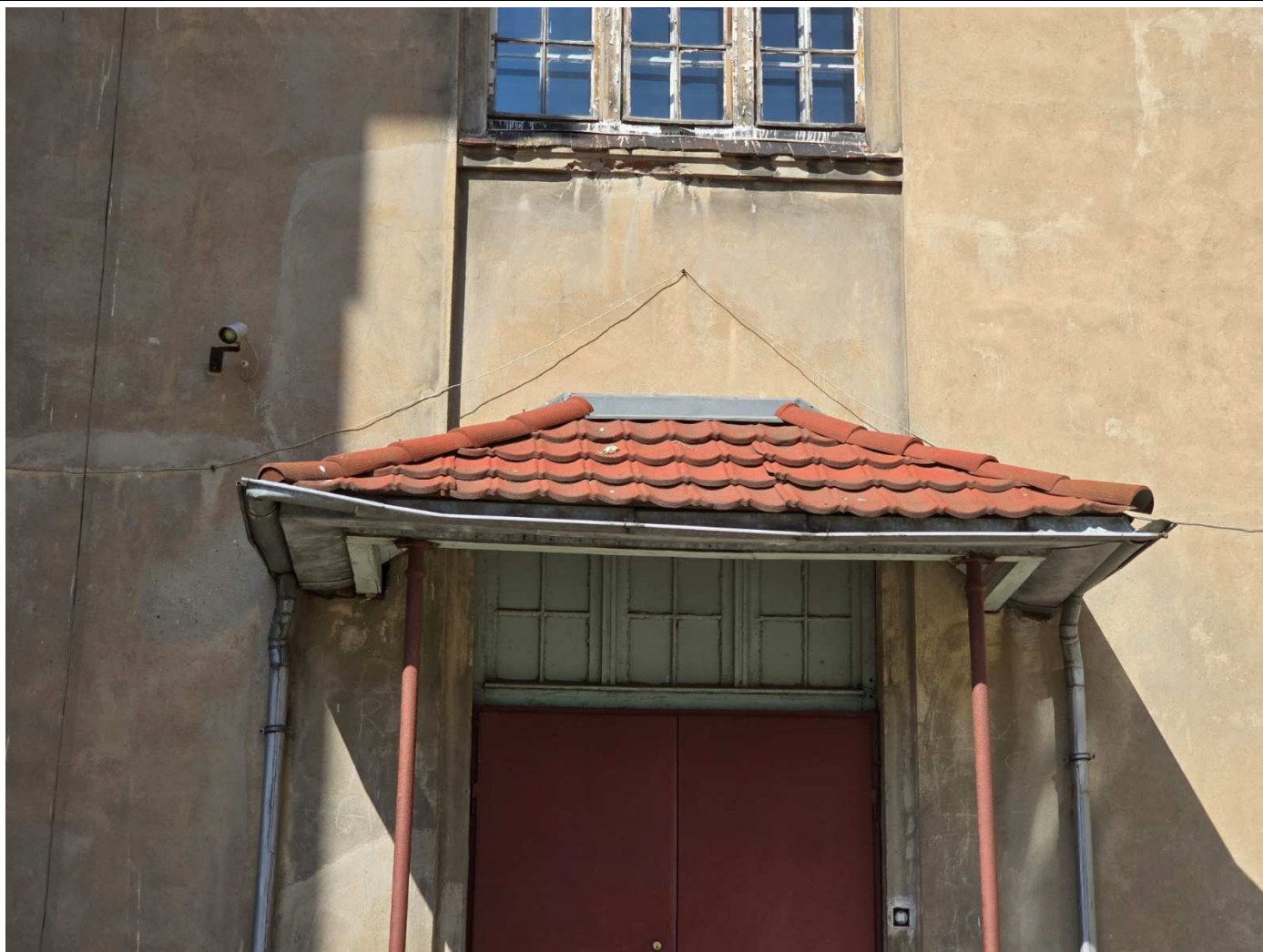
Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



**Fot. nr 11 i 12** – na fotografii nr 11 widać detal noska przy schodach nr D, który należy odtworzyć przy nowej okładzinie schodów, zaś na fotografii nr 12 widać stan podbitki zadaszenia nad schodami nr C



Do proj. arch.-bud. robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) wymianie drzwi wejściowych do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewid. W-23, działka nr ewid. 14/3



**Fot. nr 13** – widok zadaszenia nad schodami nr D, obróbki do wymiany na nowe

# INFORMACJA DLA KIEROWNIKA BUDOWY DOTYCZĄCA OBOWIĄZKU SPORZĄDZENIA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

## Nazwa i adres obiektu:

Projekt architektoniczno-budowlany robót budowlanych polegających na remoncie, odtworzeniu schodów zewnętrznych ewakuacyjnych (dwóch sztuk wraz z zadaszeniem) do budynku szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi – 90-032 Łódź, ul. Kopcińskiego 54, obręb ewidencyjny W-23, działka nr ewid. 14/3

## Inwestor:

Miasto Łódź ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź  
reprezentowane przez  
XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi, ul. Kopcińskiego 54,  
90-032 Łódź – Madalenę Siejke – dyrektora szkoły

Opracował:

mgr inż. Tomasz Krauze

Łódź – Lipiec 2023 r.



## **1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji**

- Należy wyjścia w obrębie schodów wyłączyć z użytkowania
- Istniejące zadaszenia do podstemplowania na czas robót poza obrębem schodów
- Istniejące słupki do demontażu, wyczyszczenia i pomalowania
- Schody należy rozebrać w całości, dokładnie fotografując i mierząc przed rozbiórką. Do rozbiórki zostają przeznaczone wszelkie elementy konstrukcyjne schodów takie jak murki okalające schody, podesty, stopnice i fundament.
- Realizacja schodów jako żelbetowych, monolitycznych wykonywanych na budowie z wymurowaniem bocznych ścianek z bloczków betonowych na zaprawie cementowej lub jako wylewane z betonu C16/20. Należy pamiętać o oddylatowaniu schodów od istniejącego muru
- Murki schodów do otynkowania - malowanie murków należy wykonać dopiero podczas remontu całości elewacji w kolorystyce uzgodnionej z WUOZ Łódź
- Na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzającą detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm
- Istniejące daszki należy poddać renowacji, poprzez wymianę obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych na nowe wraz z uzupełnieniem ubytków z desek podsufitki

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- Budynek Szkoły
- Ulica Kopcińskiego
- Przyłącza oraz instalacje ziemne
- Obiekty małej architektury

Wszystkie wymienione wyżej obiekty nie kolidują z projektowanym zamierzeniem budowlanym.

## **3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Nie występują

## **4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

- Roboty budowlano-montażowe - możliwość upadku ludzi (prace na wysokościach), możliwość awarii rusztowań, zagrożenia podczas rozładunku materiałów, zagrożenie ze strony pracujących maszyn budowlanych np. betoniarki, podnośnika itp., możliwość upadku materiałów z wyższych partii budynku, wymagane jest zabezpieczenie dróg komunikacyjnych

## **5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Nie przewiduje się prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych na terenie budowy w trakcie prac związanych z wymianą drzwi wejściowych.

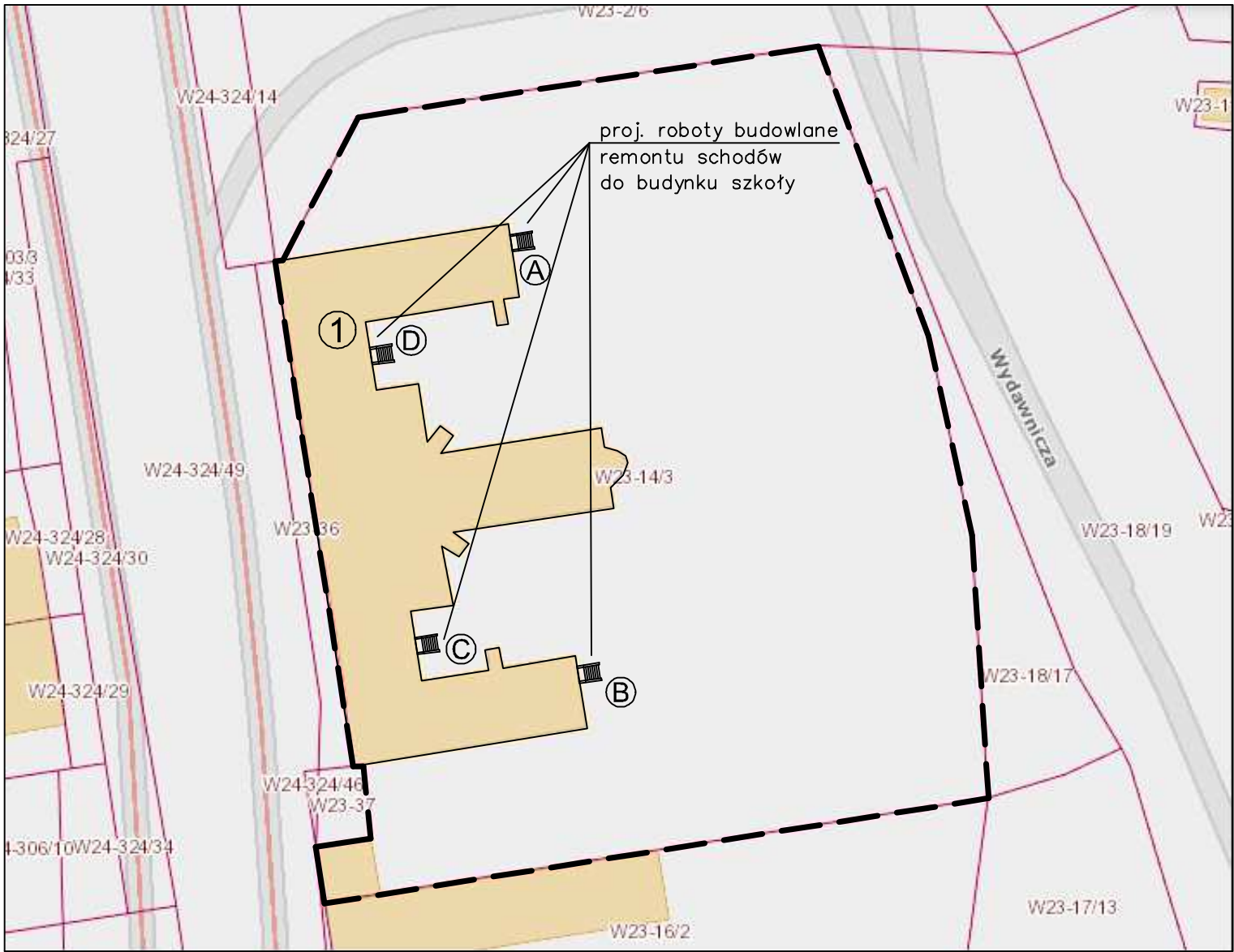
- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”.
- Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz”
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń.
- Należy wywiesić stanowiskowe instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Pracownicy powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP oraz ważne zaświadczenia kwalifikacyjne z zakresie wykonywanych robót i zaświadczenia lekarskie dopuszczające do prac na wysokościach.

## **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.**

- Nie przewiduje się prowadzenia robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia na terenie budowy w trakcie remontu elewacji frontowej
- Obszar robót należy zagrodzić, zakazać wstępu osobom nieupoważnionym.
- Wykonać zadaszenia nad wejściami do lokali użytkowych oraz prześwitem bramowym
- Rusztowania osłonić siatką zabezpieczającą.
- Pracowników i osoby związane z procesem budowlanym przebywające na terenie budowy wyposażać w środki ochrony osobistej (kask ochronny, rękawice itp.).
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów. najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Należy dokonywać systematycznych kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, stanu technicznego maszyn i urządzeń.
- Roboty prowadzić pod kierunkiem osoby z odpowiednimi uprawnieniami do prowadzenia robót budowlano-montażowych .

Opracował:

mgr inż. Tomasz Krauze

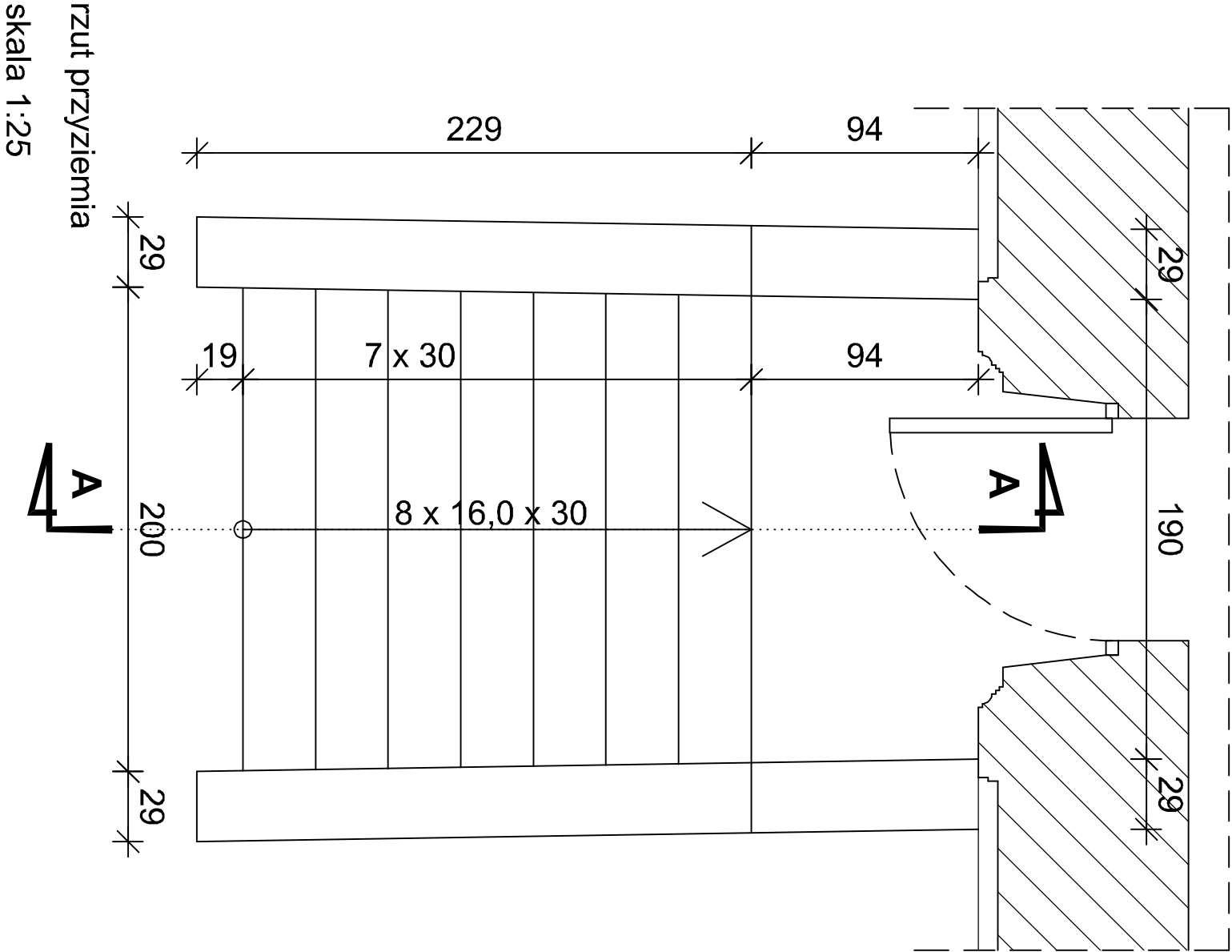


LEGENDA:

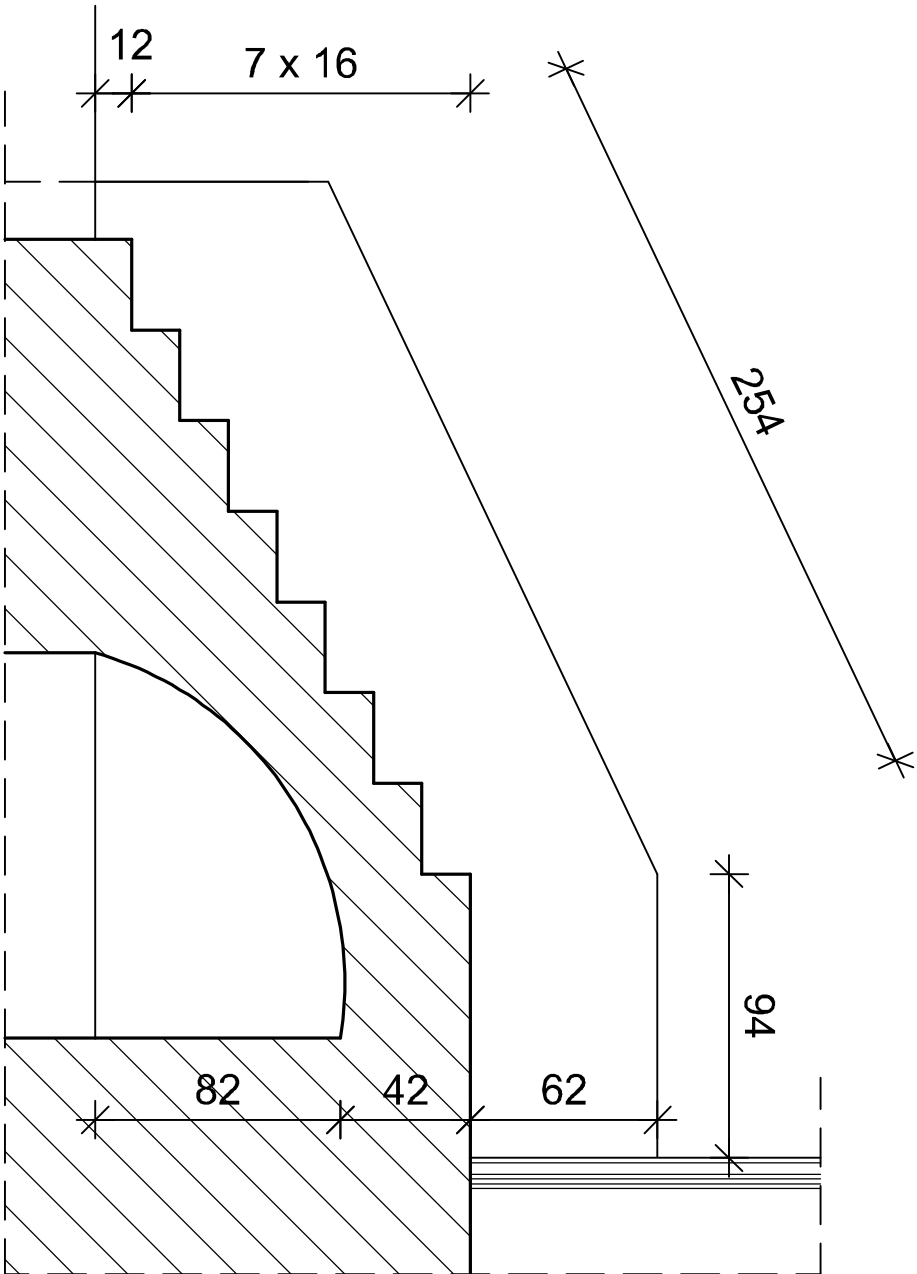
- — — — — granica opracowania
- ① — Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi objęty planowanymi robotami budowlanymi w obrębie schodów (4 szt.) od strony podwórza

|                   |                                                        |                  |            |           |
|-------------------|--------------------------------------------------------|------------------|------------|-----------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi    |                  |            |           |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23 |                  |            |           |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | SZKIC SYTUACYJNY                                       |                  |            |           |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                        | nr.uprawnień     | podpis     |           |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                 | LOD/2900/PBKb/17 |            |           |
|                   | Lipiec 2024 r.                                         | Skala - - -      | nr str. 27 | nr rys. 1 |



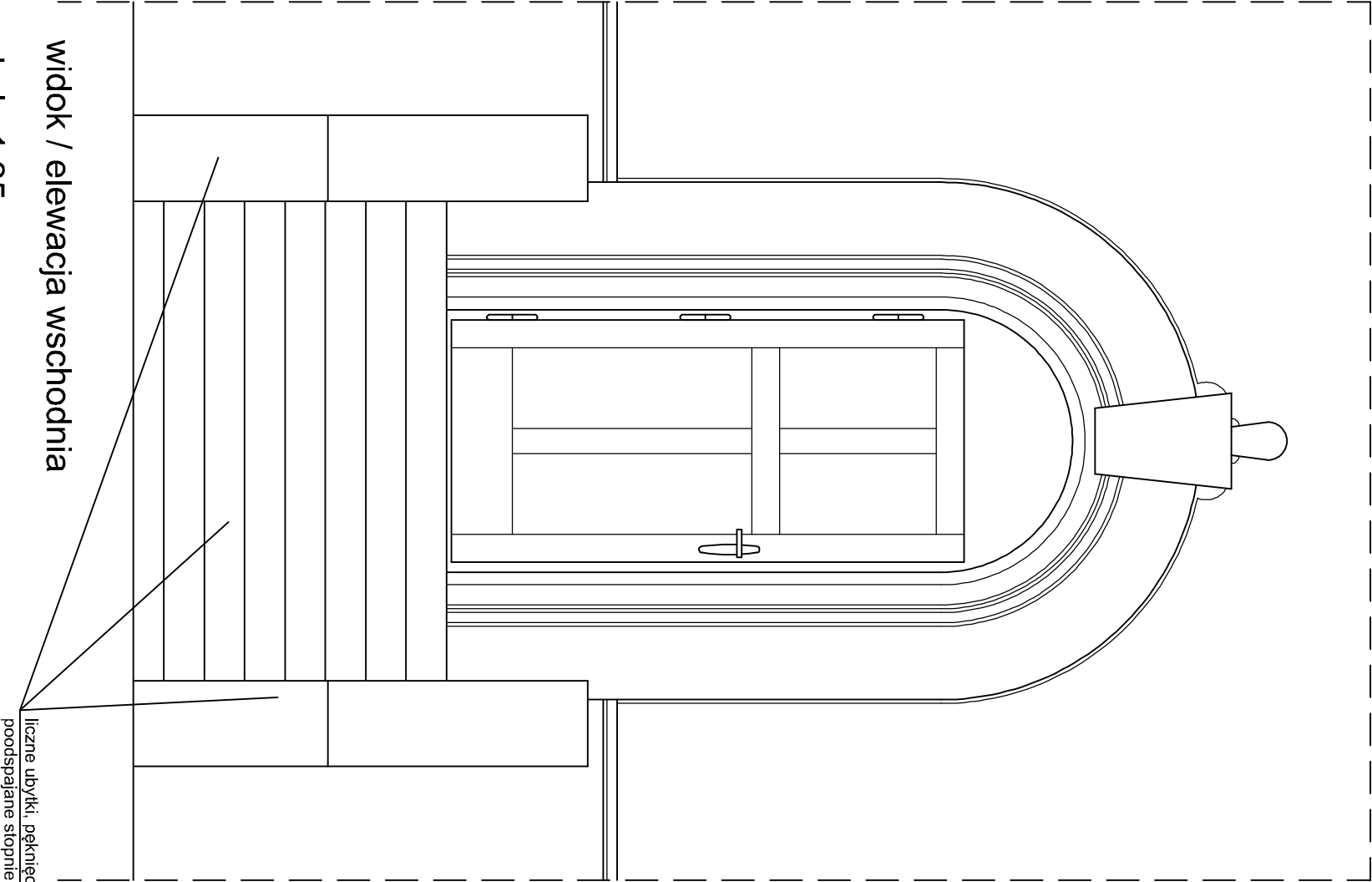


rzut przyziemia  
skala 1:25



przekrój A-A  
skala 1:25

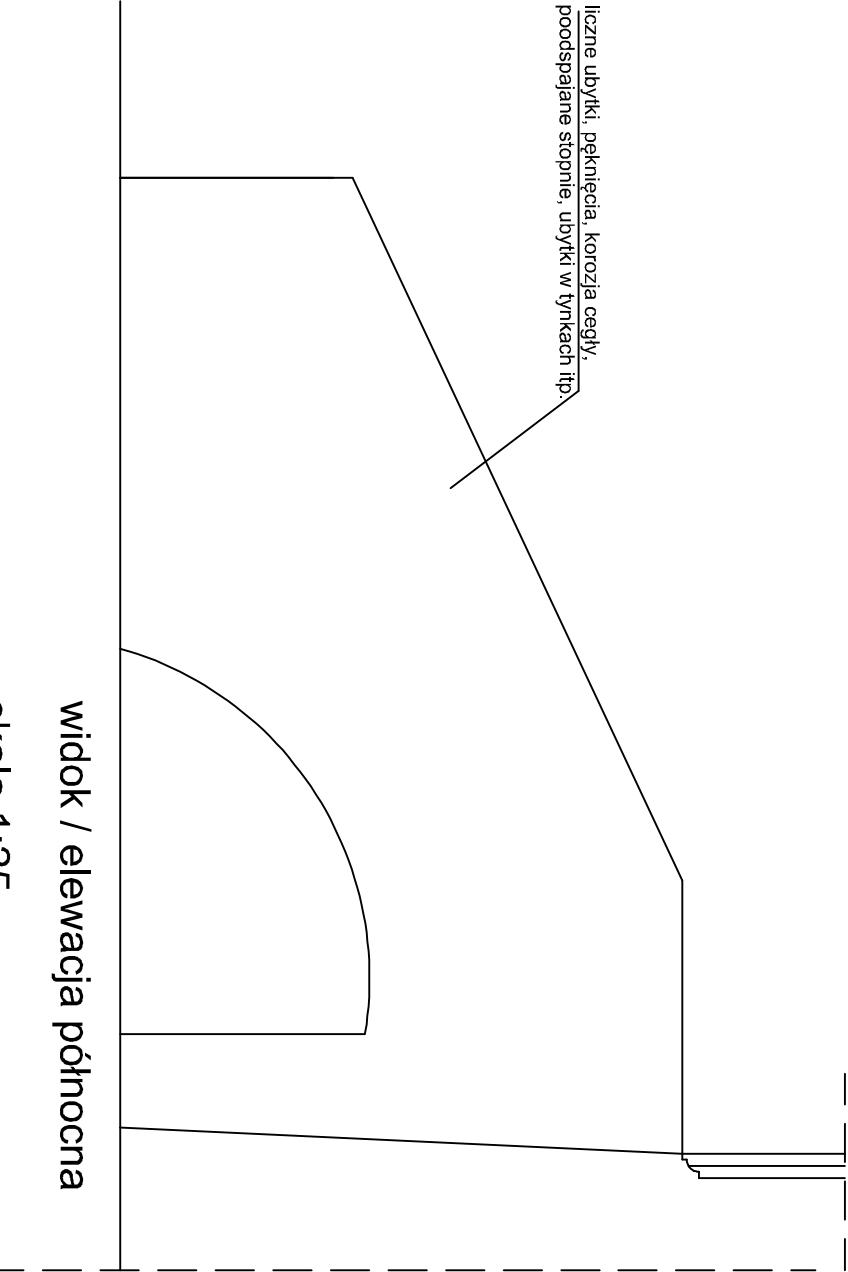
|                   |                                                                         |                  |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                     |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                  |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr A - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                                         | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                  | LOD/2900/PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                                          | Skala 1:25       | nr str. 28 |
|                   |                                                                         |                  | nr rys. 2  |



widok / elewacja wschodnia

skala 1:25

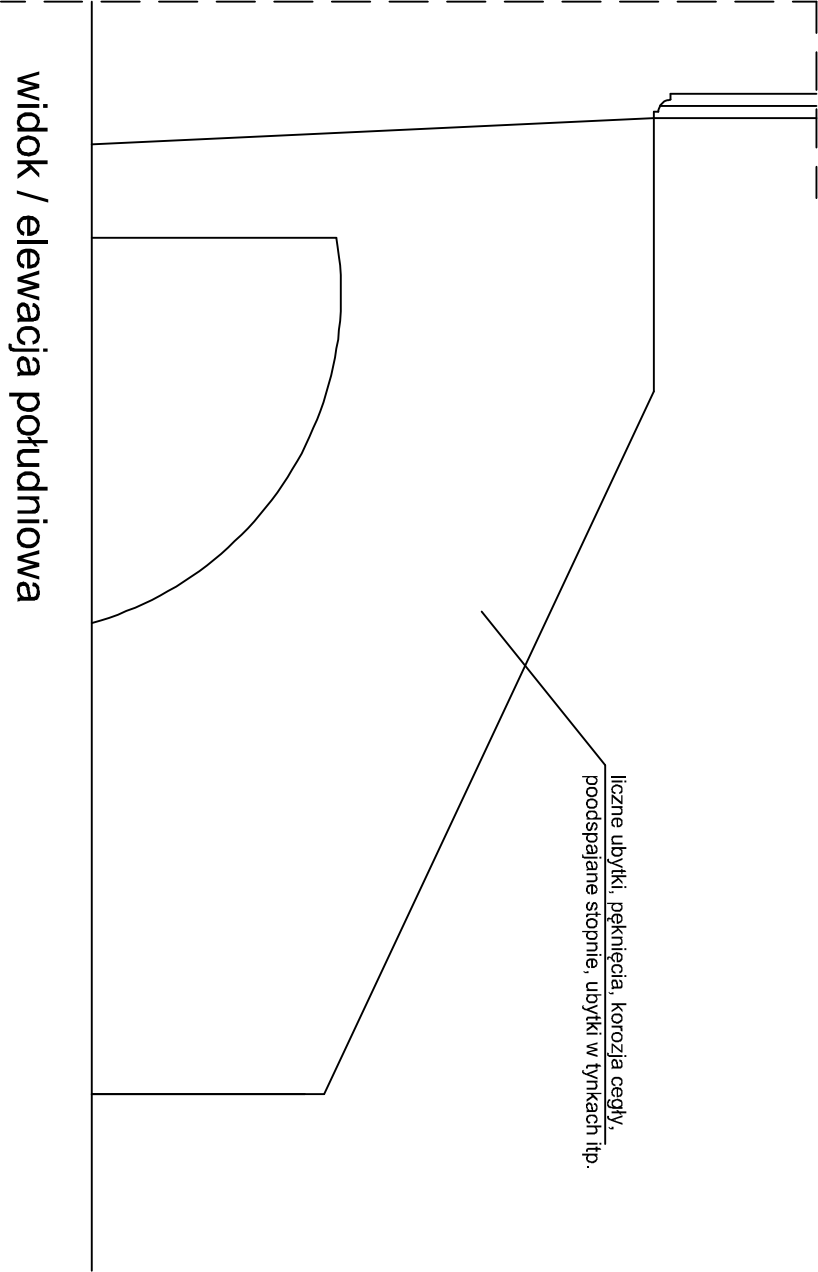
liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.



widok / elewacja północna

skala 1:25

liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.

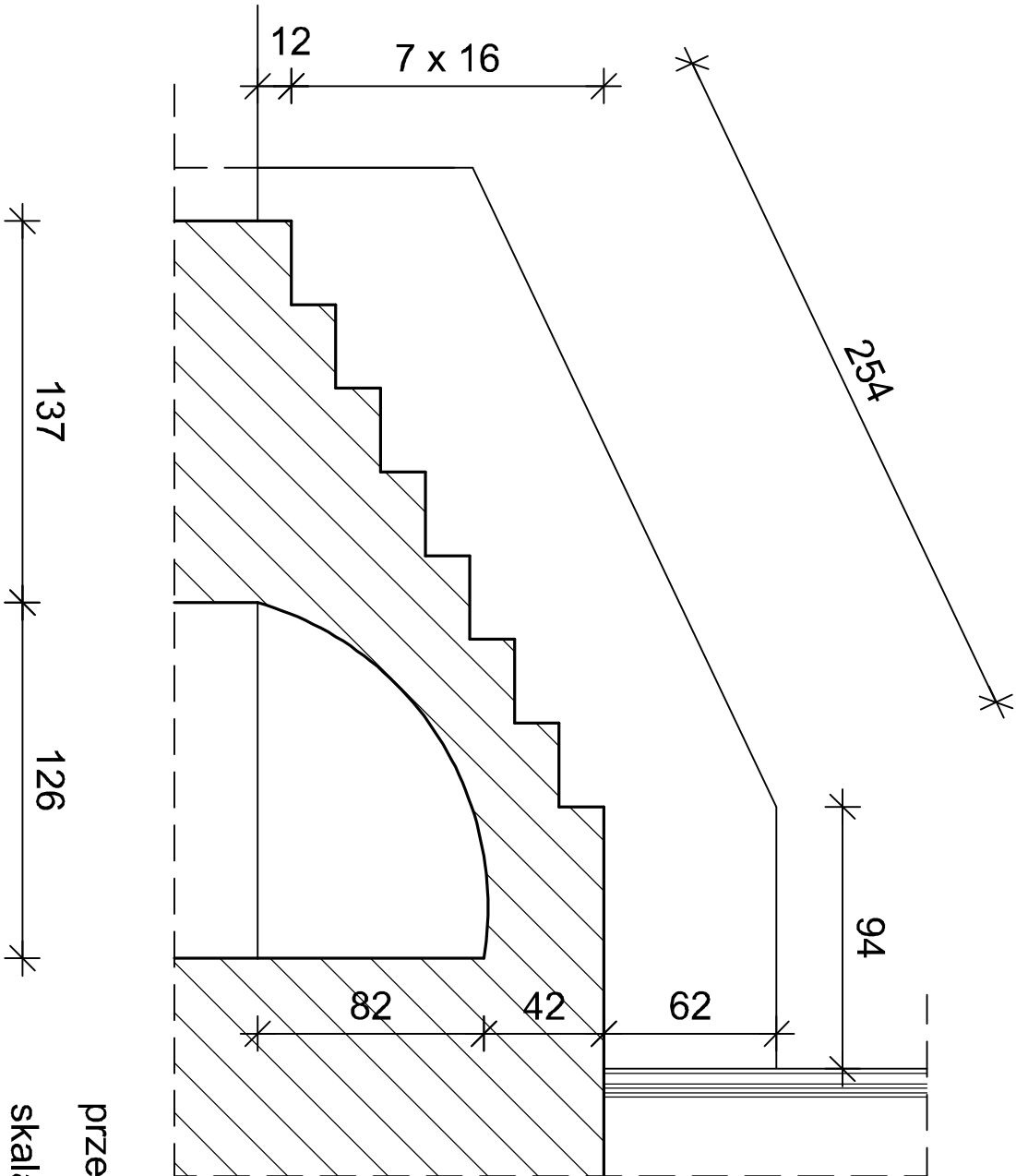
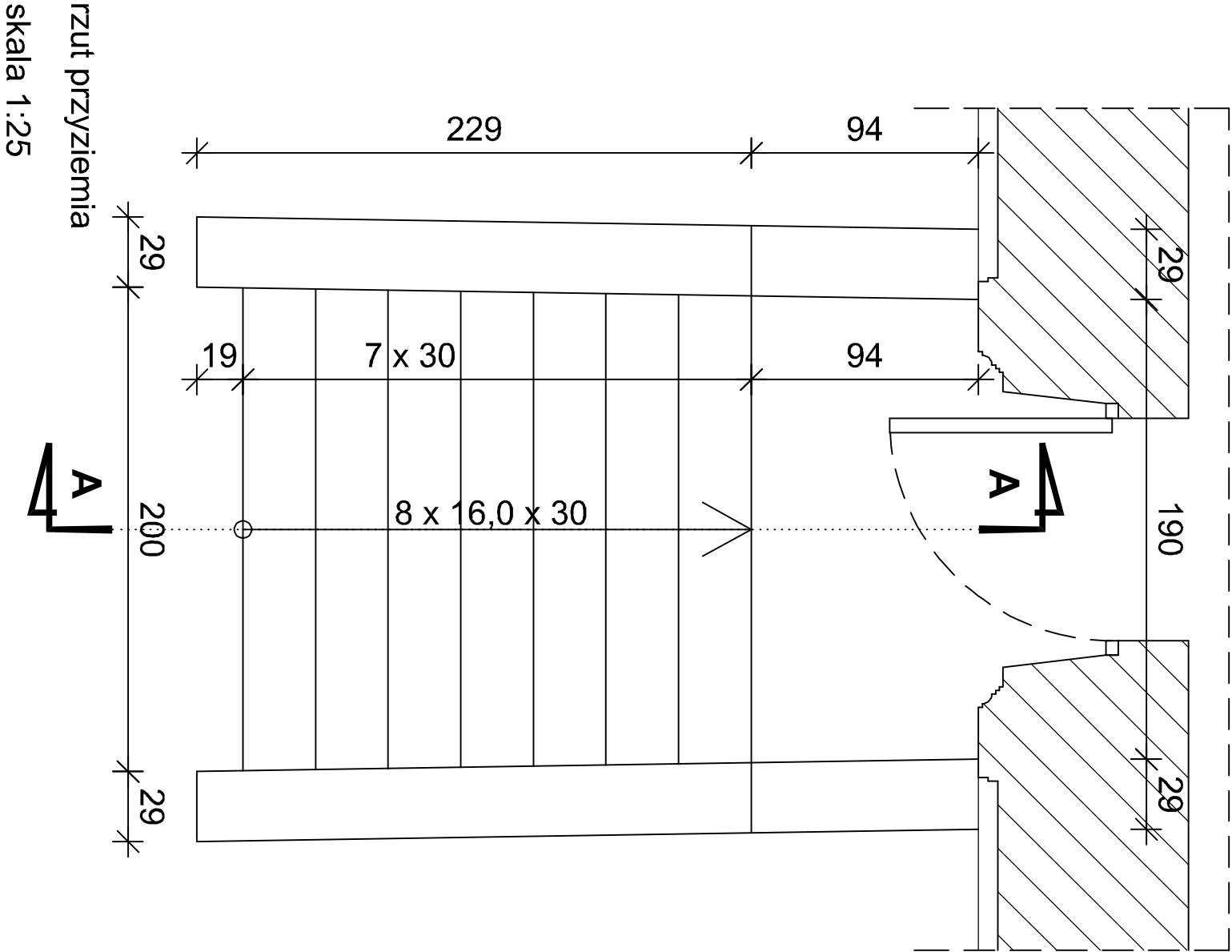


widok / elewacja południowa

skala 1:25

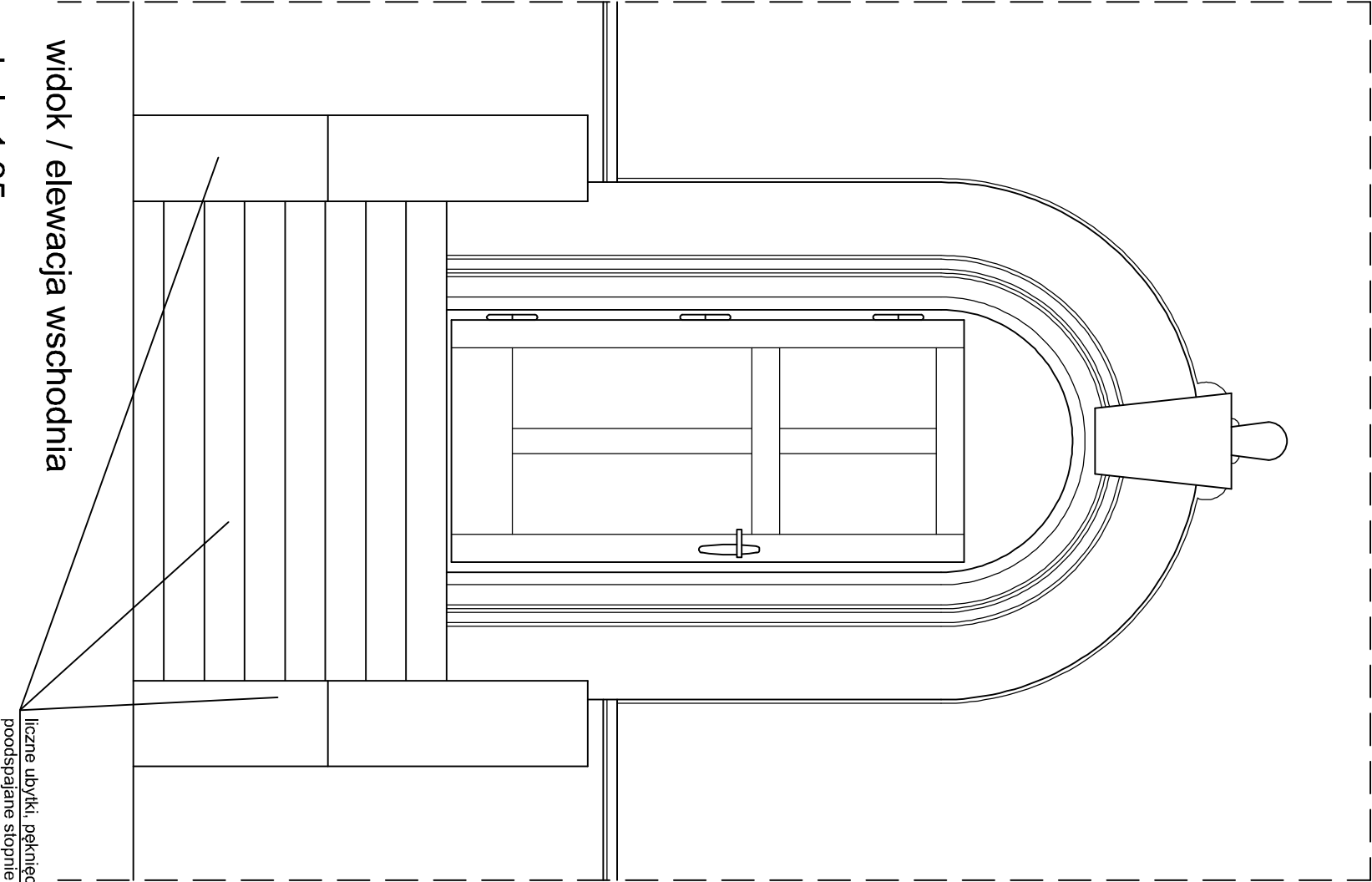
liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.

|                      |                                                           |                      |            |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| OBIEKT               | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                      |            |
| ADRES                | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                      |            |
| PRZEDMIOT<br>RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr A - stan istniejący |                      |            |
| funkcja              | Imię i nazwisko                                           | nr. uprawnień        | podpis     |
| Opracował:           | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |
|                      | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25           | nr str. 29 |
|                      |                                                           |                      | nr rys. 3  |



|                   |                                                                         |                  |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                     |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                  |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr B - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                                         | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                  | LOD/2900/PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                                          | Skala 1:25       | nr str. 30 |
|                   |                                                                         |                  | nr rys. 4  |

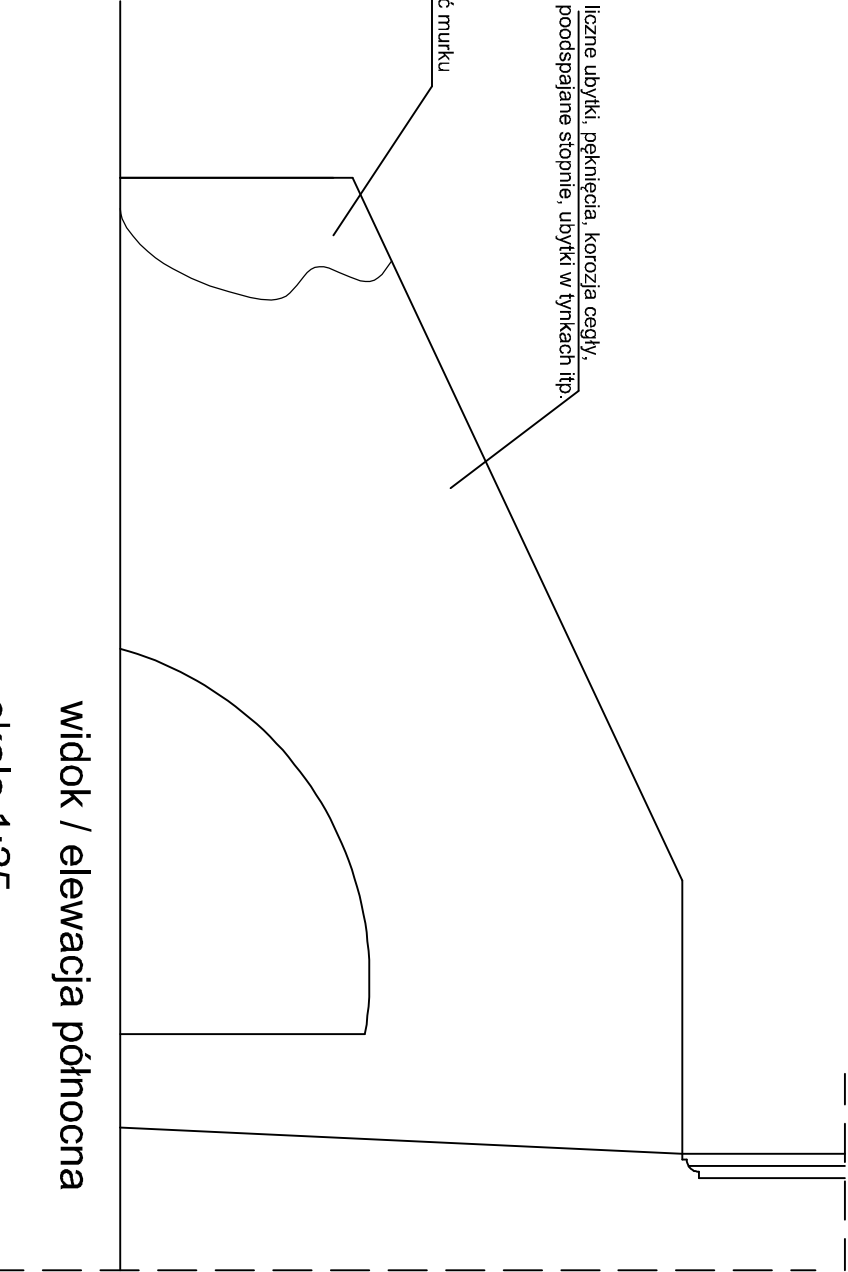




widok / elewacja wschodnia

skala 1:25

liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.



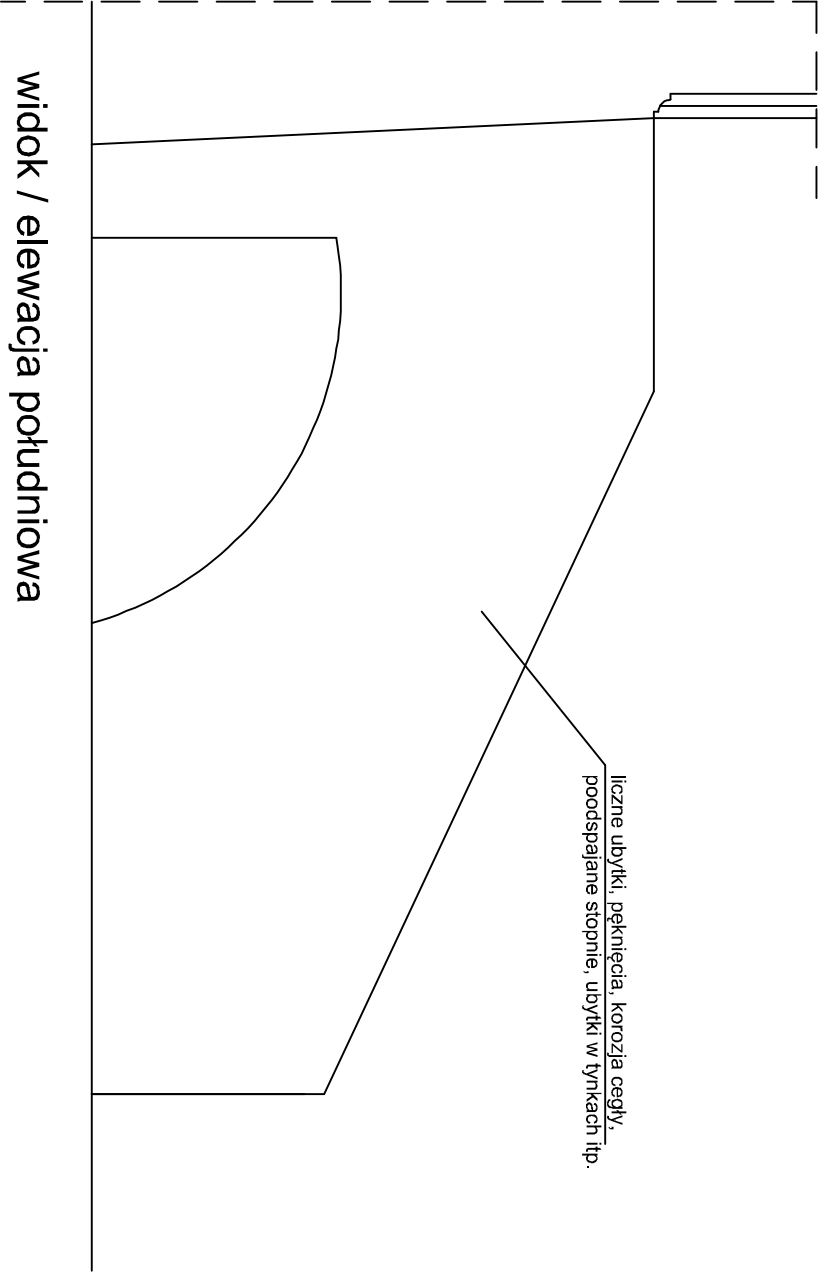
widok / elewacja północna

skala 1:25

liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.

zawalona część murku

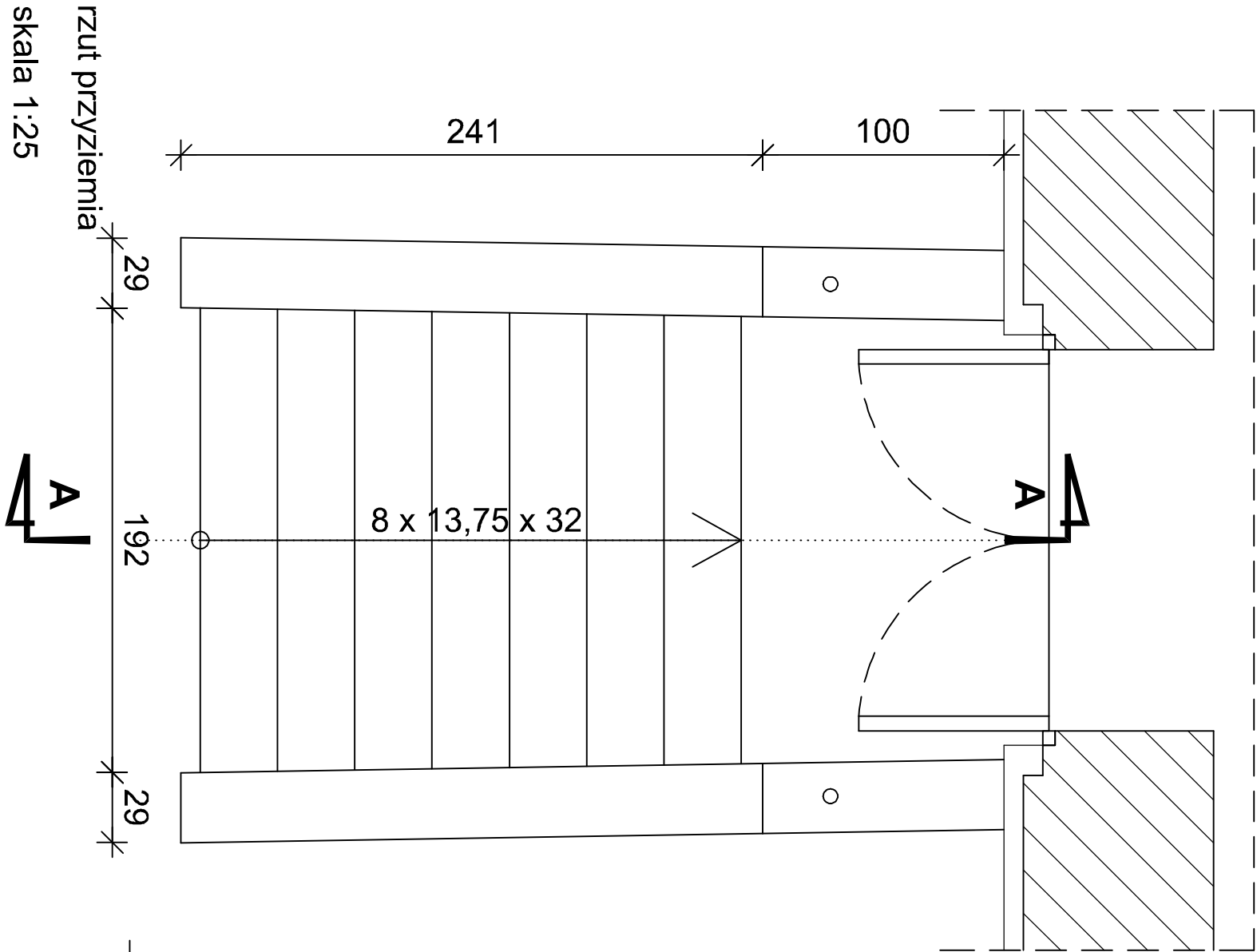
liczne ubytki, pęknięcia, korozja cegły,  
poodspajane stopnie, ubytki w tynkach itp.



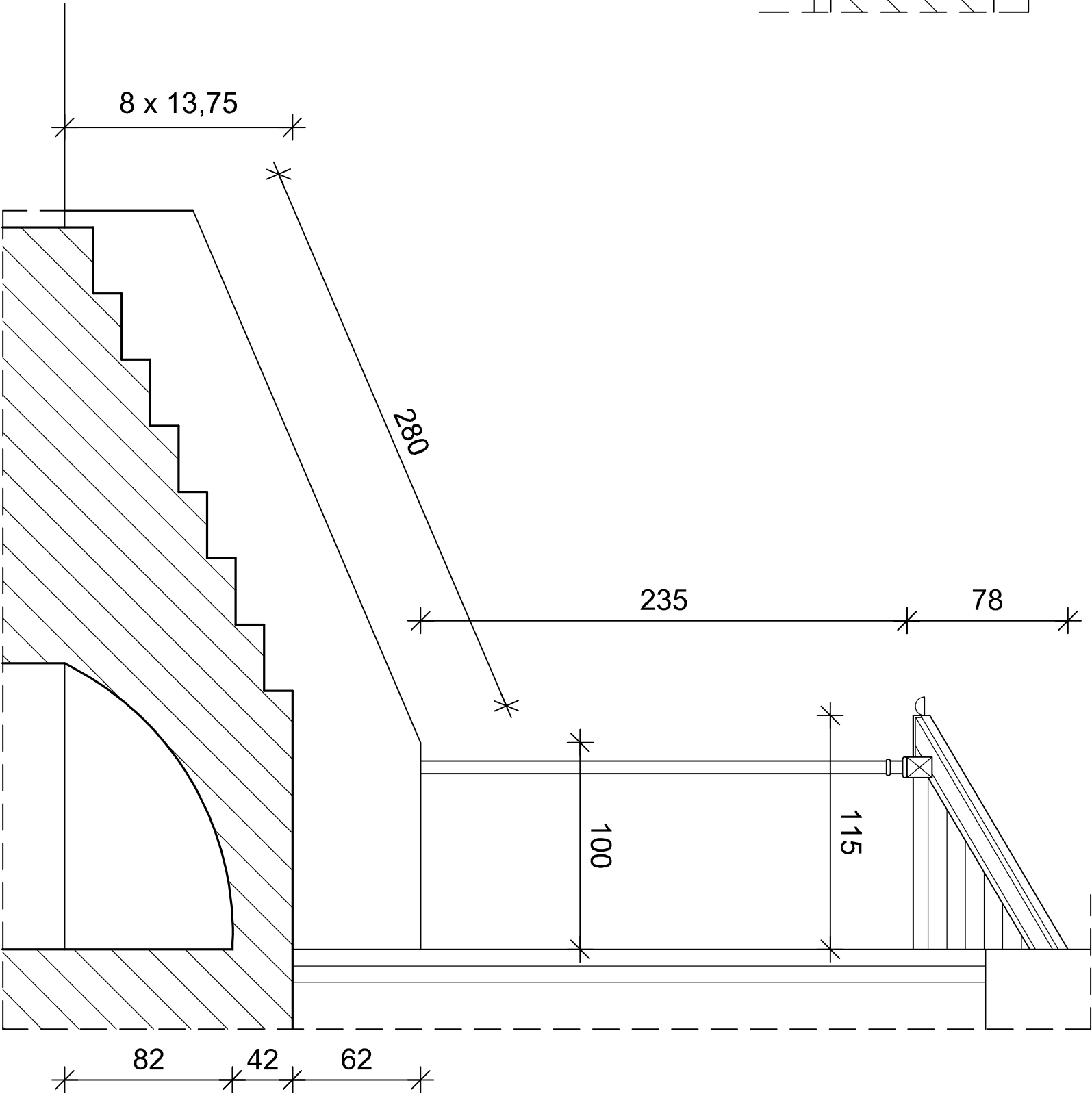
widok / elewacja południowa

skala 1:25

|                      |                                                           |                      |            |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| OBIEKT               | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                      |            |
| ADRES                | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                      |            |
| PRZEDMIOT<br>RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr B - stan istniejący |                      |            |
| funkcja              | Imię i nazwisko                                           | nr. uprawnień        | podpis     |
| Opracował:           | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |
|                      | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25           | nr str. 31 |
|                      |                                                           |                      | nr rys. 5  |

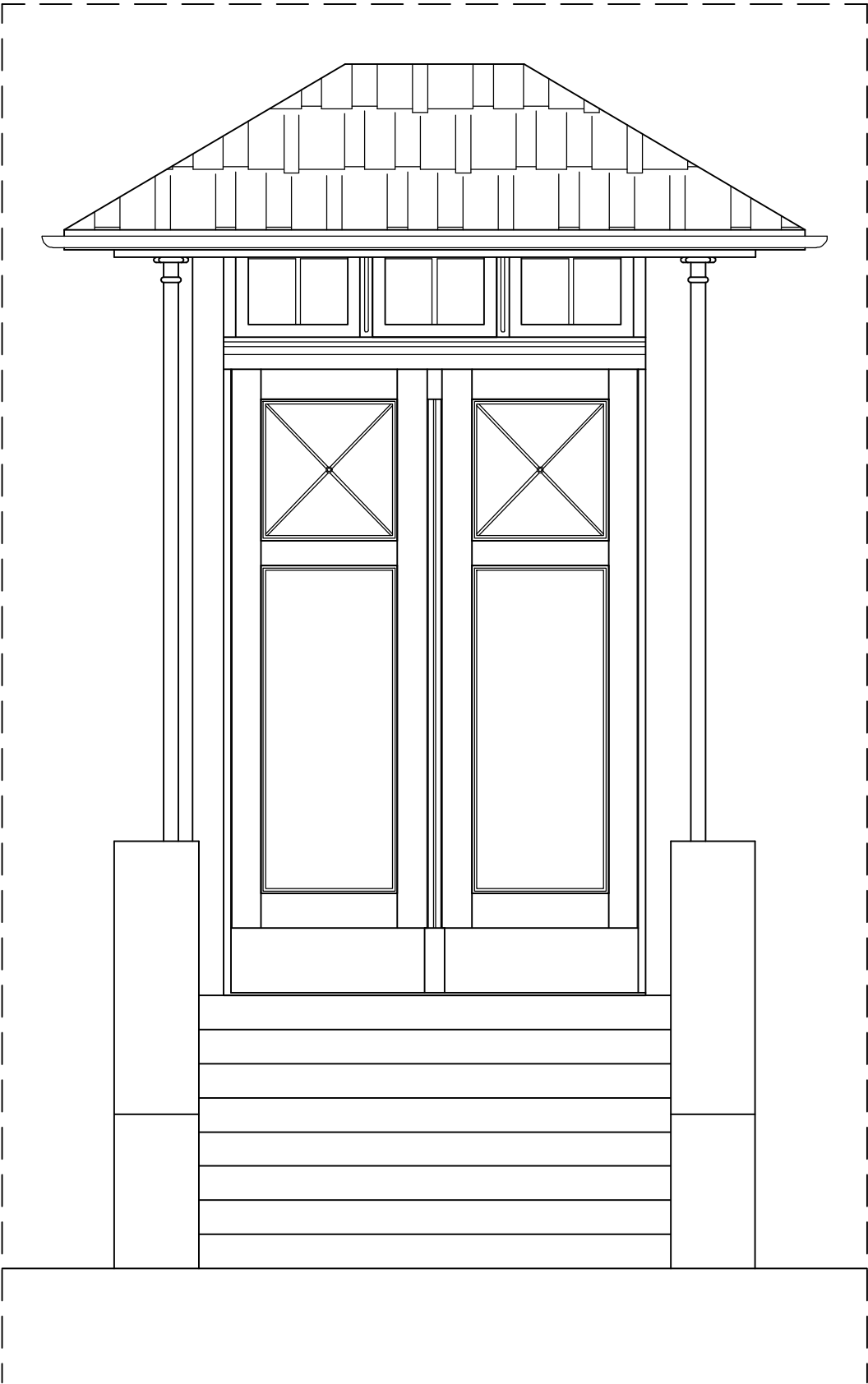


rzut przyziemia  
skala 1:25



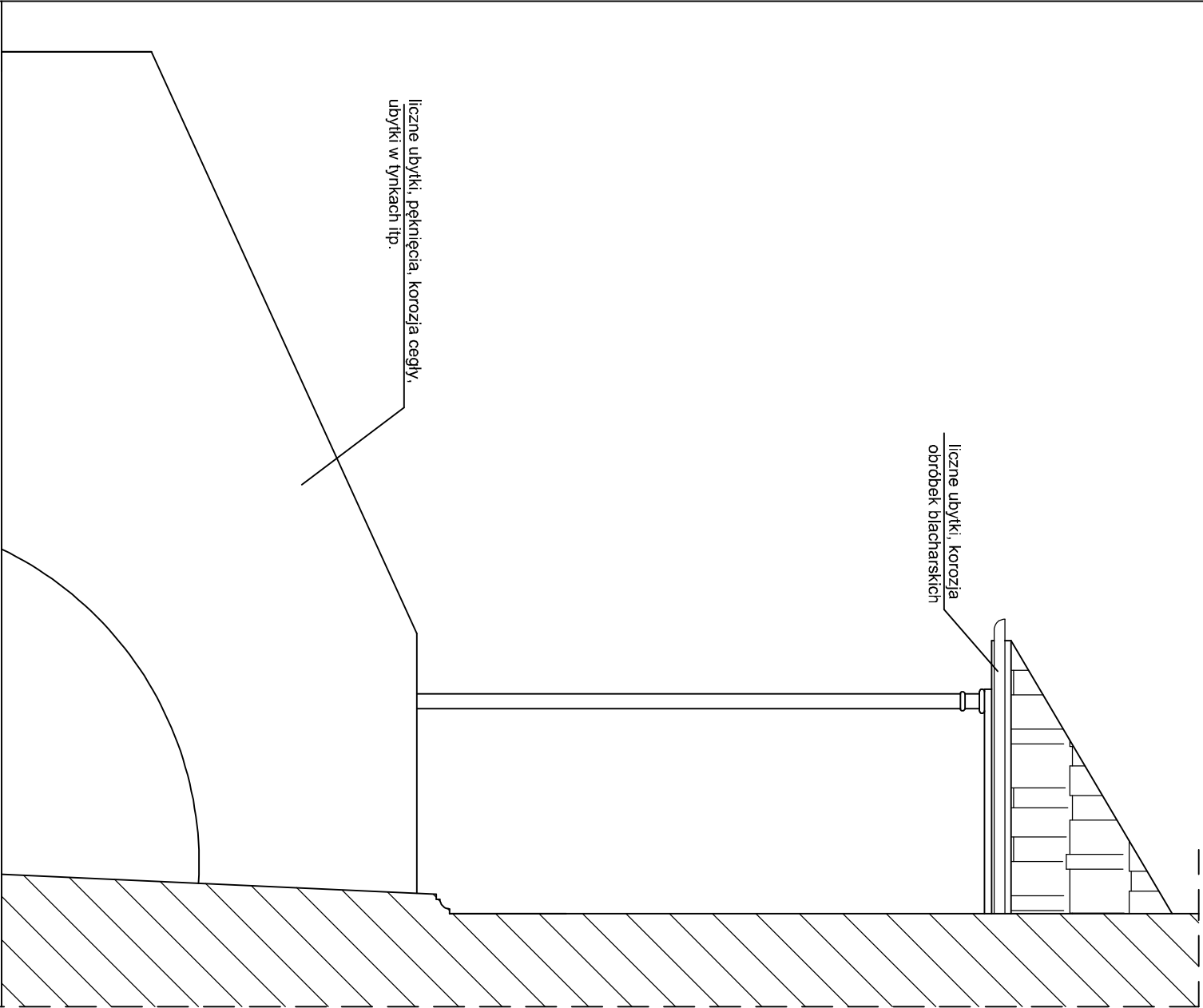
przekrój A-A  
skala 1:25

|                   |                                                                         |                  |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                     |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                  |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr C - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                                         | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                  | LOD/2900/PBkb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                                          | Skala 1:25       | nr str. 32 |
|                   |                                                                         |                  | nr rys. 6  |



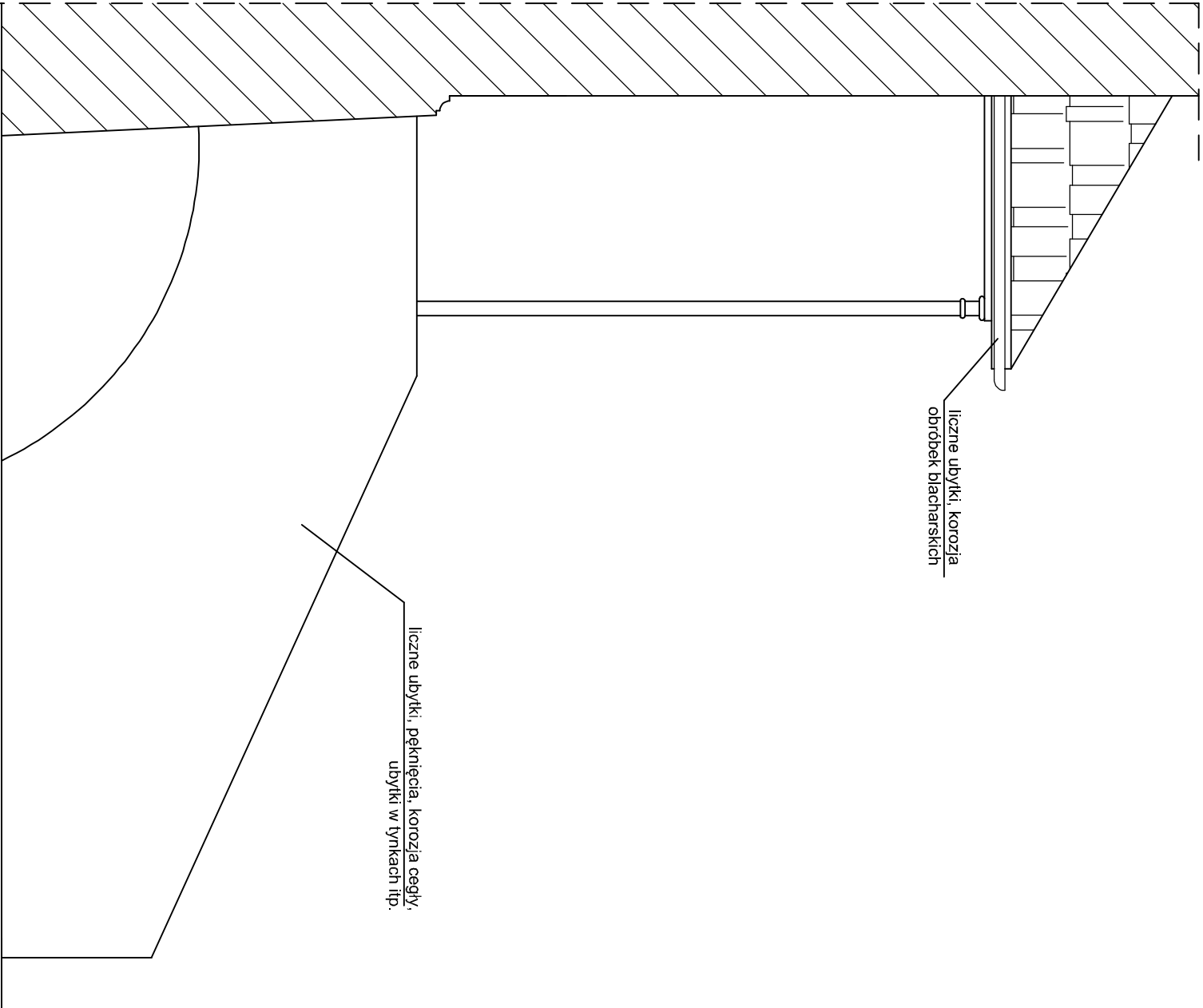
|                   |                                                           |                      |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                      |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                      |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr C - stan istniejący |                      |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                           | nr.uprawnień         | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25           | nr str. 33 |
|                   |                                                           |                      | nr rys. 7  |





widok / elewacja północna

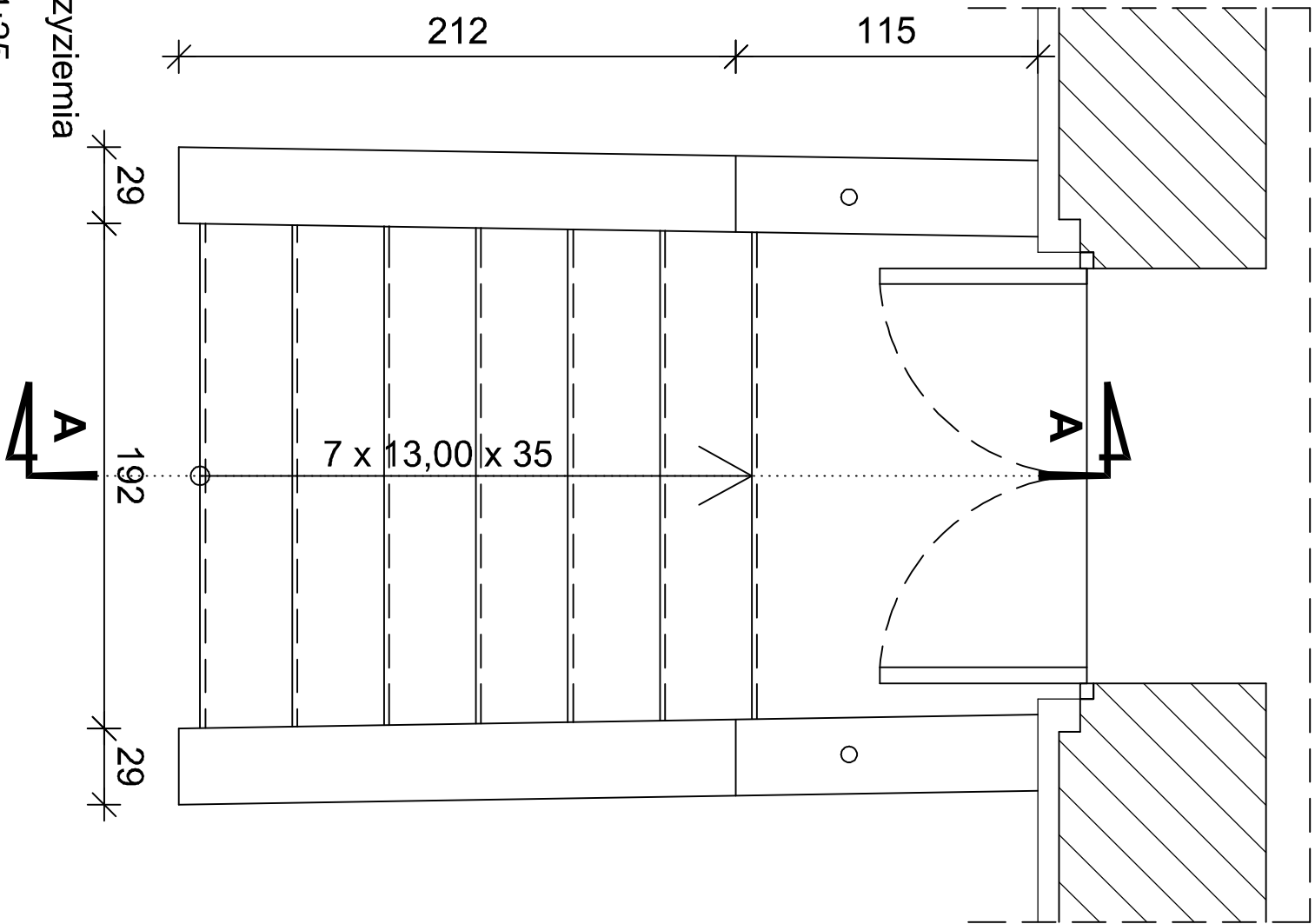
skala 1:25



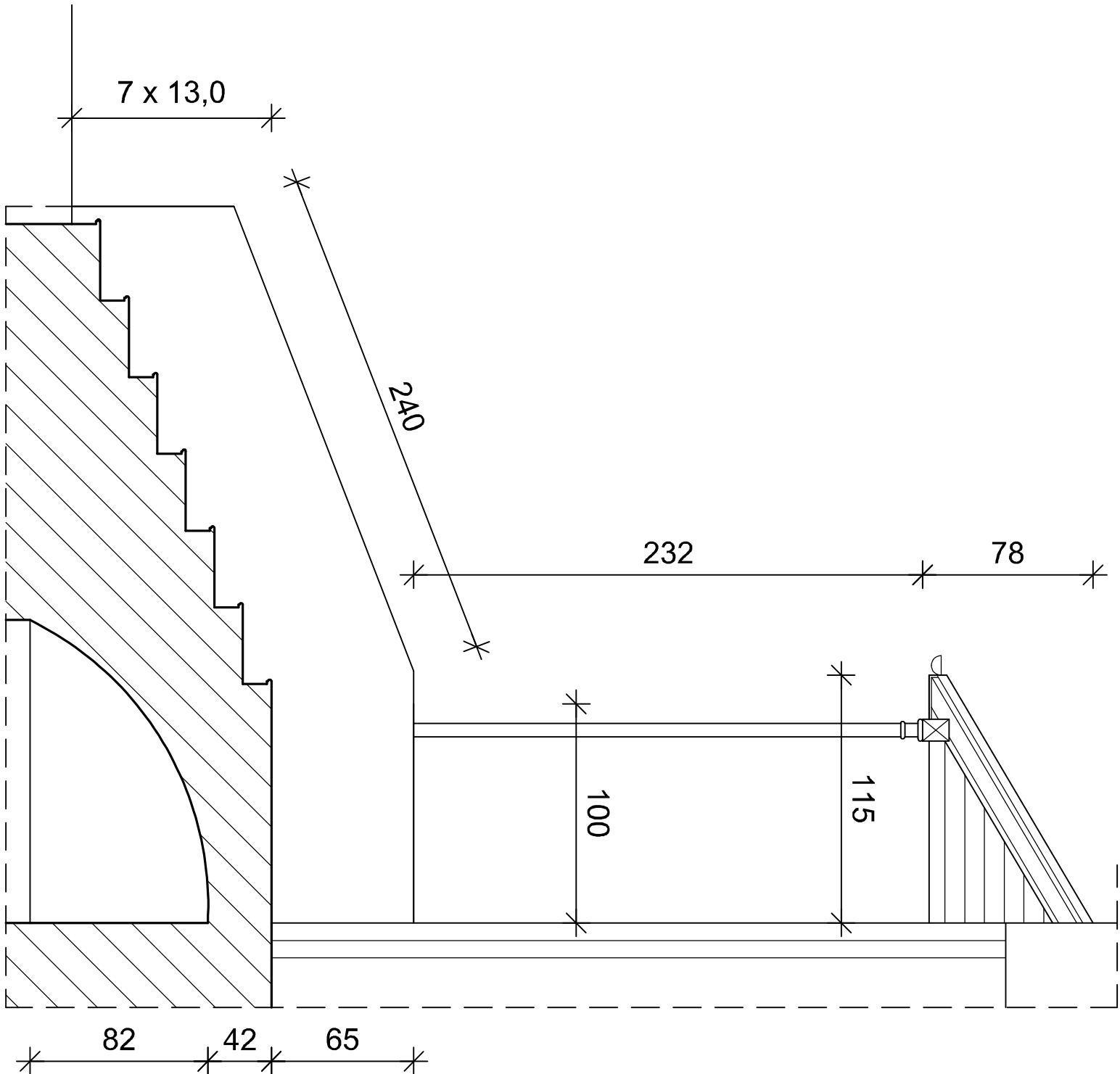
widok / elewacja południowa

skala 1:25

|                   |                                                           |                  |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr C - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                           | nr. uprawnień    | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25       | nr str. 34 |
|                   |                                                           |                  | nr rys. 8  |

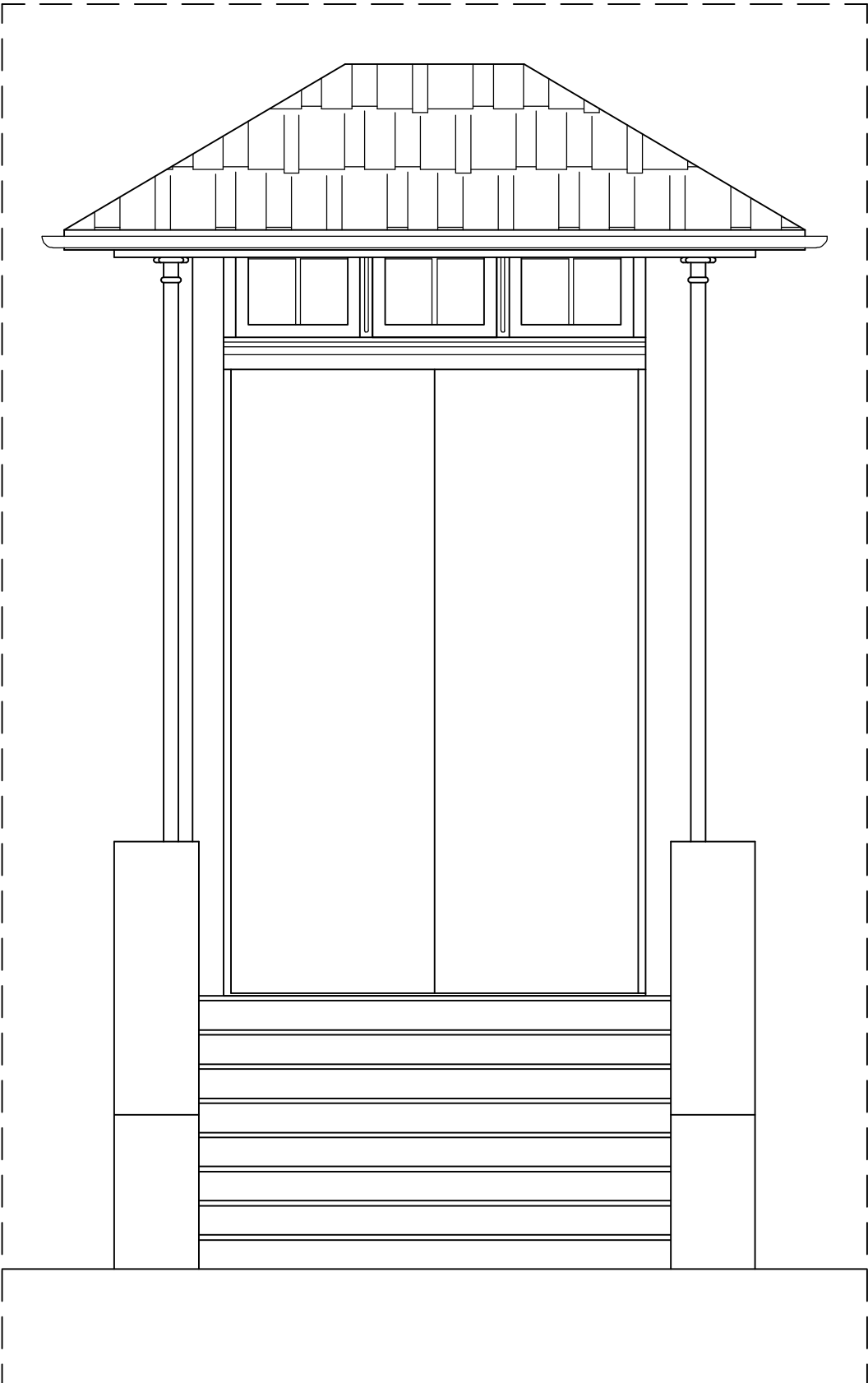


rzut przyziemia  
skala 1:25



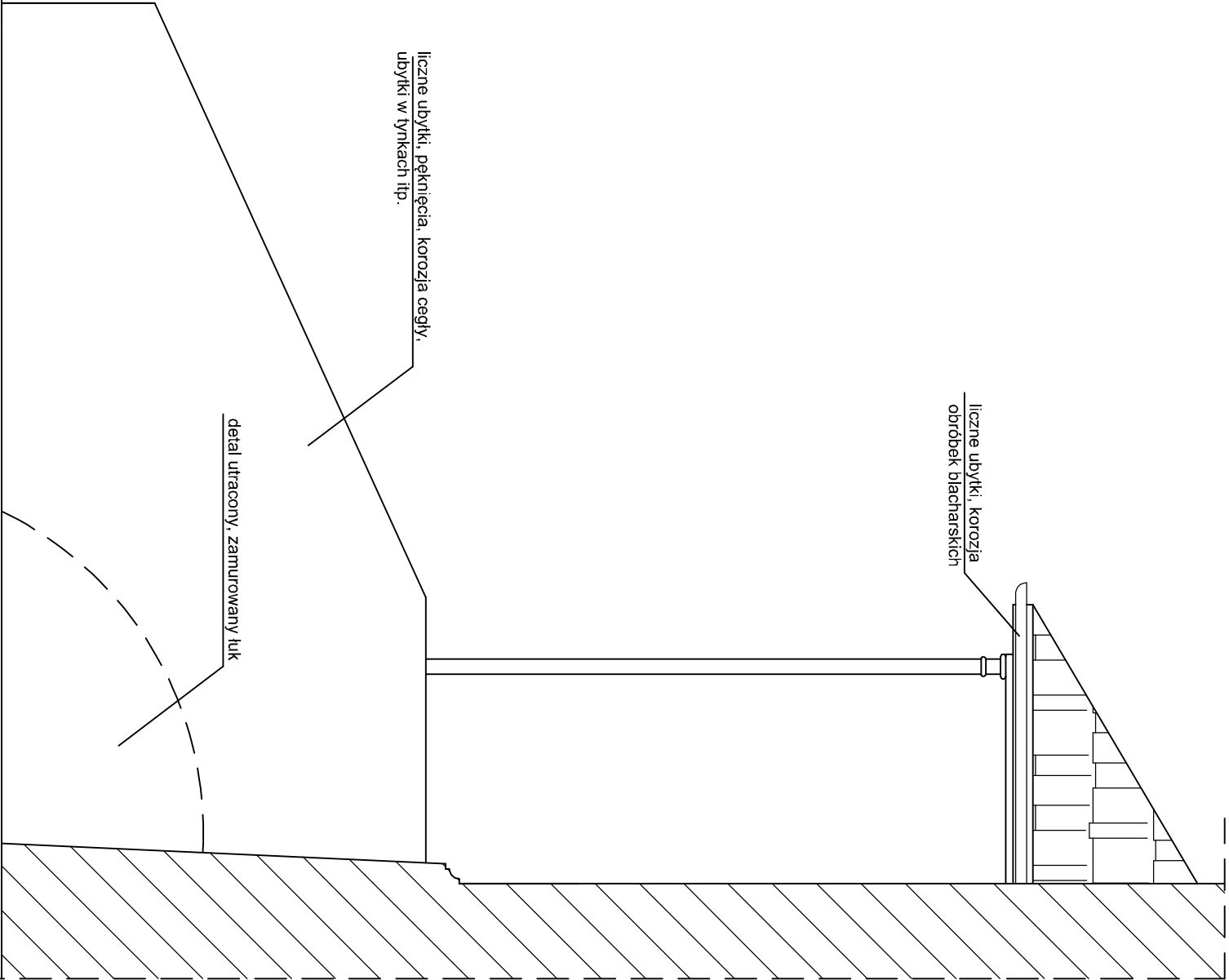
przekrój A-A  
skala 1:25

|                   |                                                                         |                  |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                     |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                  |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr D - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                                         | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                  | LOD/2900/PBkb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                                          | Skala 1:25       | nr str. 35 |
|                   |                                                                         |                  | nr rys. 9  |



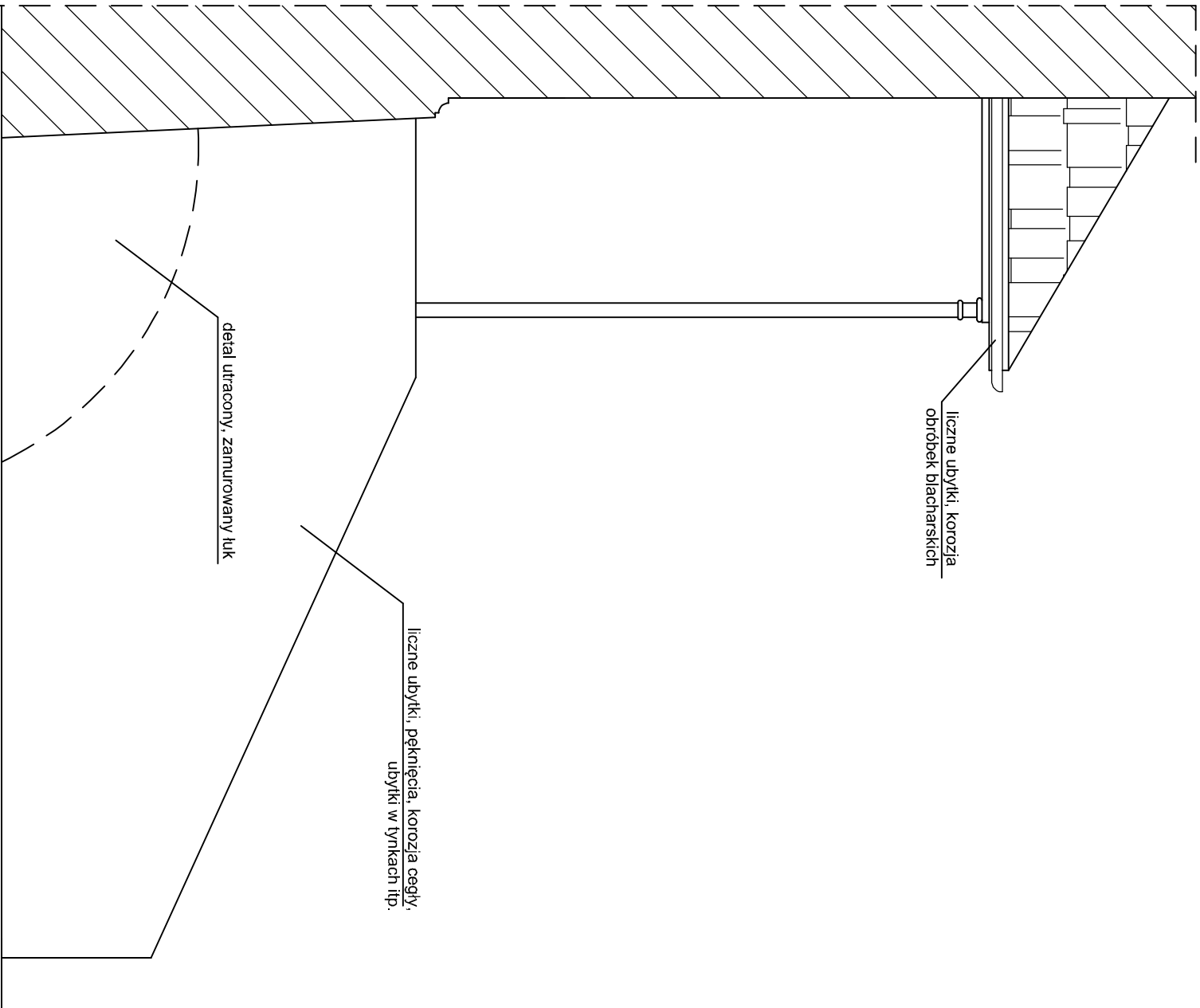
|                   |                                                           |                      |            |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------|------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                      |            |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                      |            |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr D - stan istniejący |                      |            |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                           | nr.uprawnień         | podpis     |            |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25           | nr str. 36 | nr rys. 10 |





widok / elewacja północna

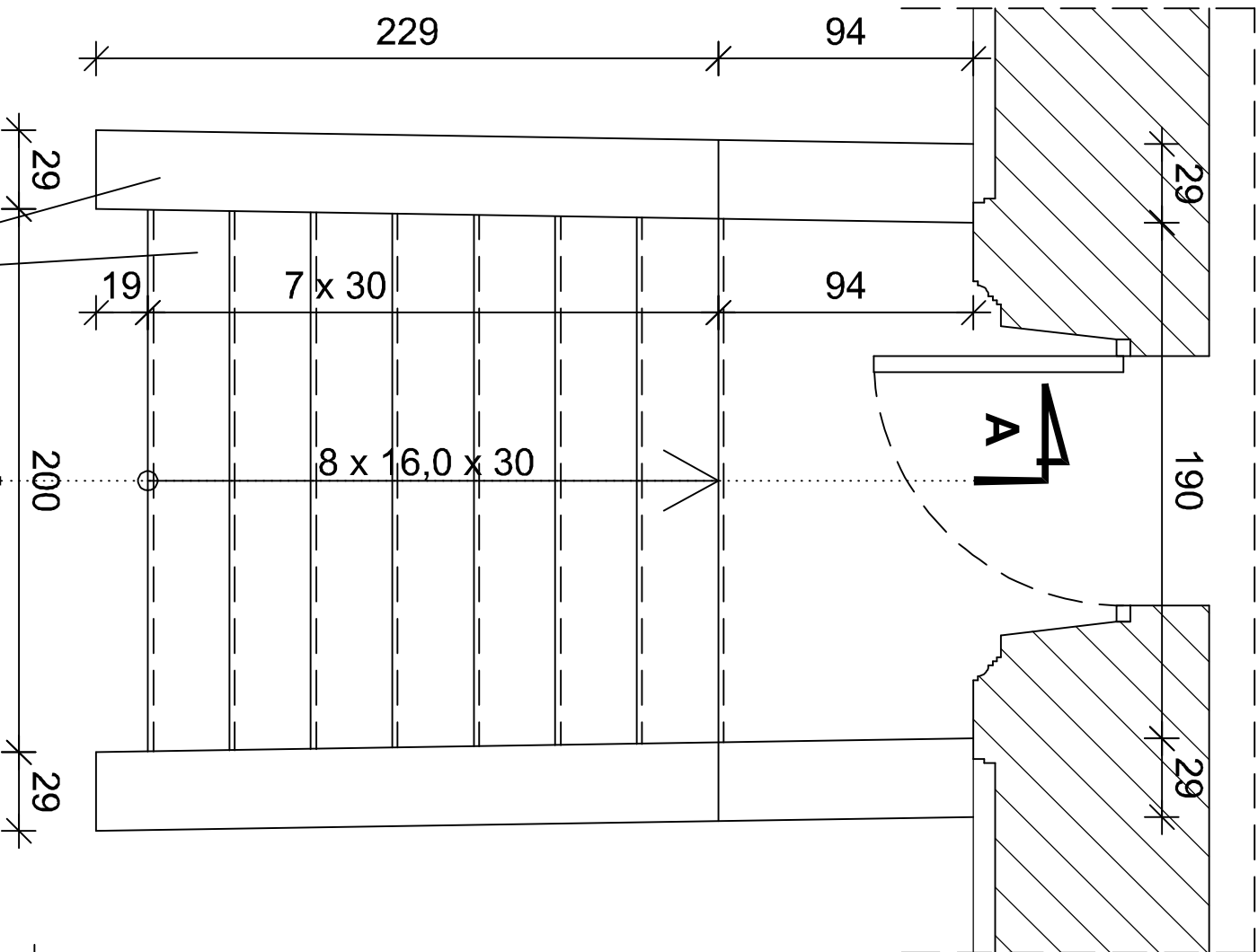
skala 1:25



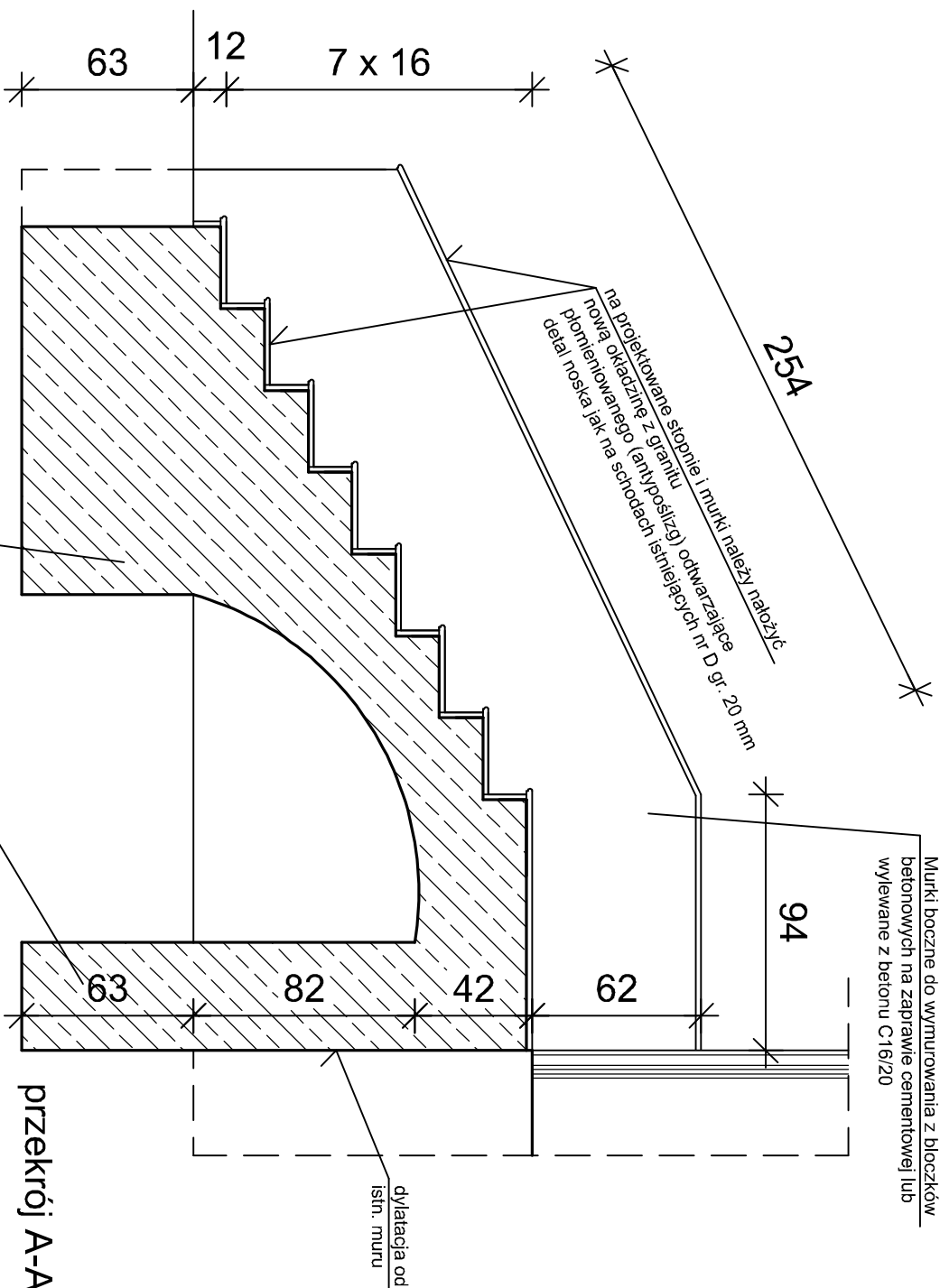
widok / elewacja południowa

skala 1:25

|                   |                                                           |                  |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr D - stan istniejący |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                           | nr. uprawnień    | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25       | nr str. 37 |
|                   |                                                           |                  | nr rys. 11 |



rzut przyziemia  
skala 1:25

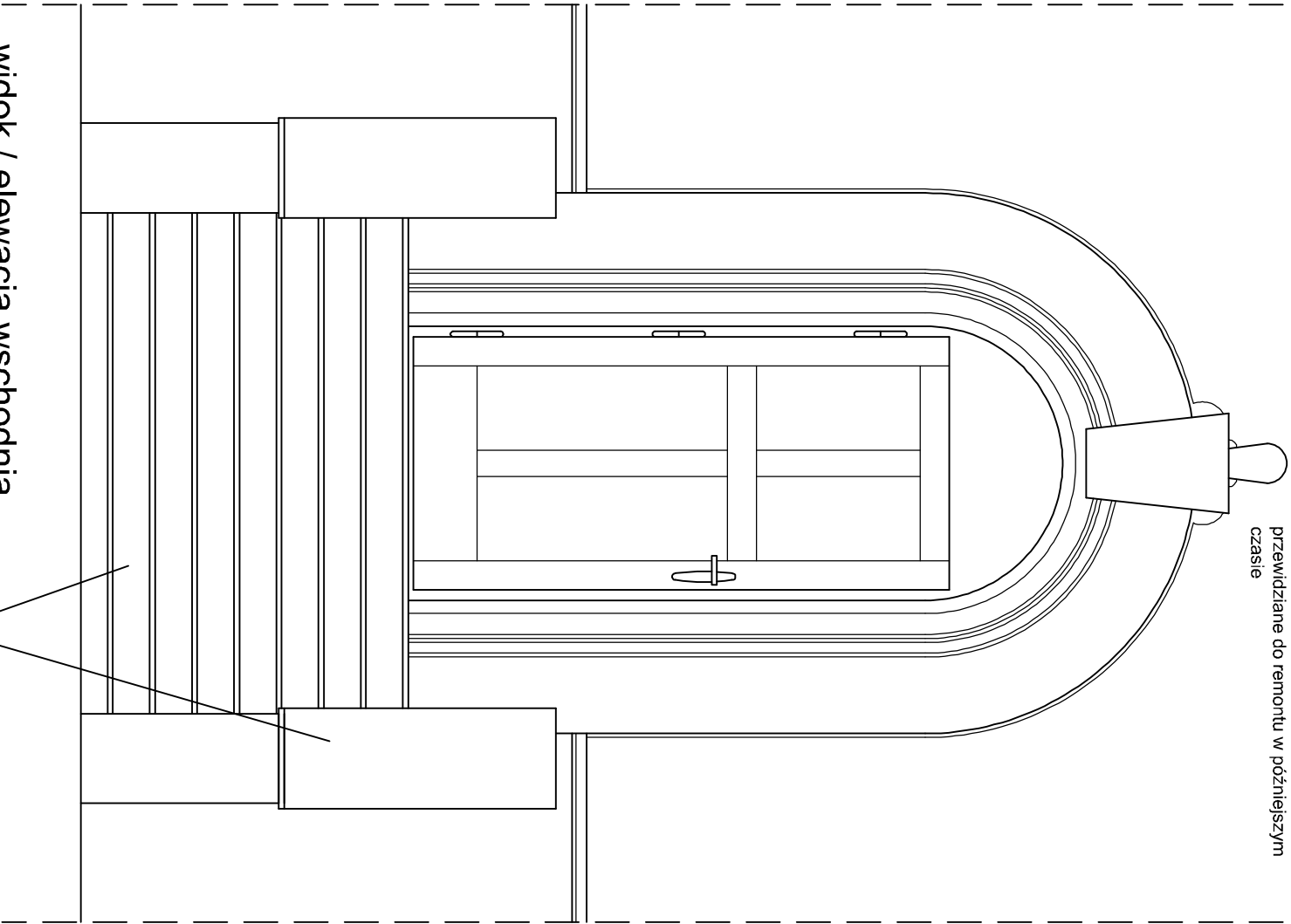


przekrój A-A  
skala 1:25

Zaprojektowano żelbetonowe schody płytowe, jednobiegowe ze spocznikiem przed wejściem do budynku. Bieg oparty u dołu i u góry na własnej ścianie fundamentowej. Płyta spocznika, wzdłuż ściany budynku, oparta żelbetonowej ścianie fundamentowej. Płyta biegu i płyta spocznika grubości dostosowanej aby wypełni odworzyć detal łuków schodów istniejących, zbrojona jednokierunkowo prętami Ø12mm A-IIIIN (RB500), strzemiona stal A-0 (St0S) - Ø6mm, otulina-20mm, beton C16/20. Beton wibrować mechanicznie

|                   |                                                                        |                      |            |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                    |                      |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                 |                      |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr A i B - stan proj. |                      |            |
| funkcja           | Intię i nazwisko                                                       | nr. uprawnień        | podpis     |
| Opacowali:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                 | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                                         | Skala 1:25           | nr str. 38 |
|                   |                                                                        |                      | nr rys. 12 |

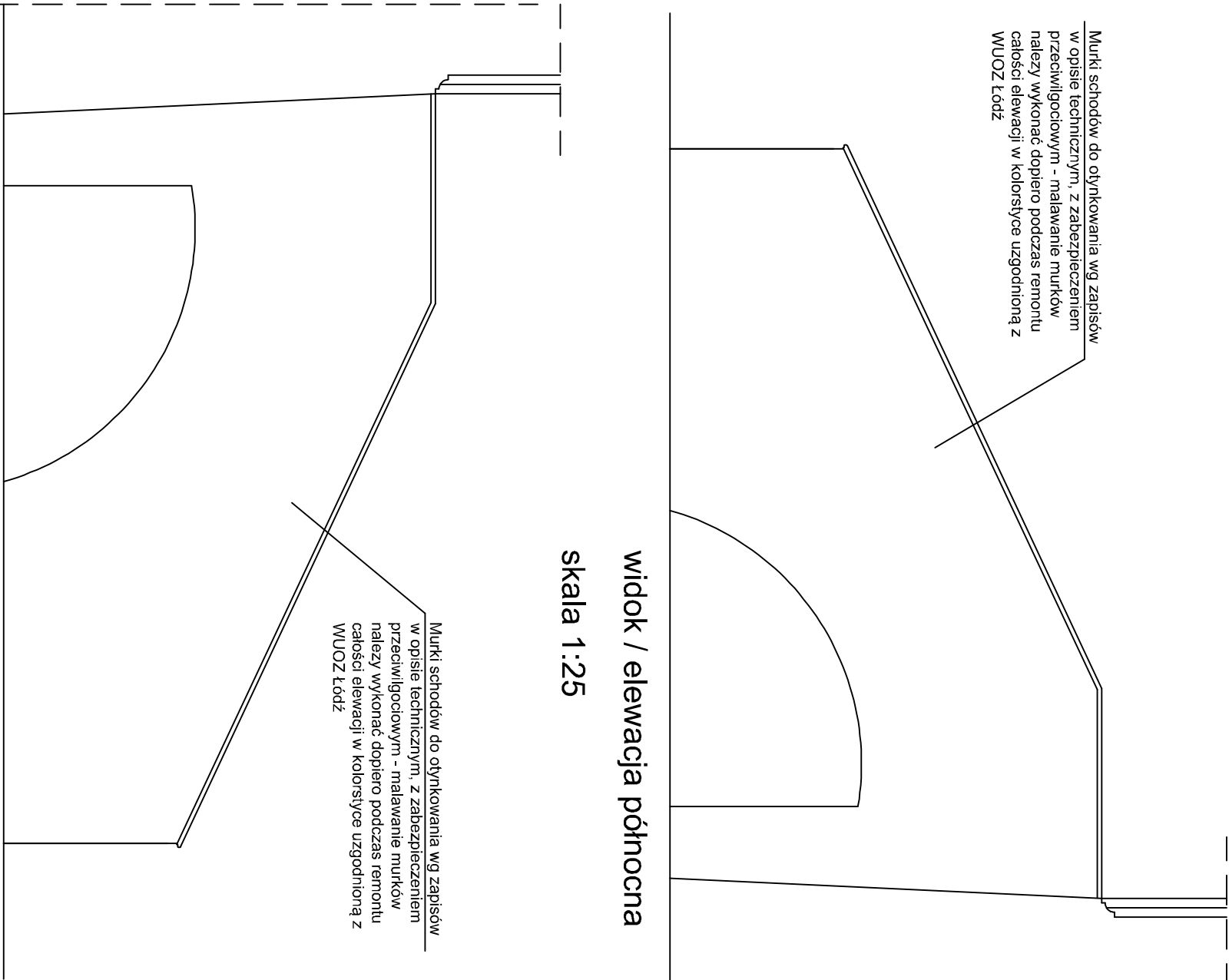
elewację, detal architektoniczny na nisch,  
drzwi wejściowe nie podlegają renowacji na  
podstawie niniejszej dokumentacji i są  
przewidziane do remontu w późniejszym  
czasie



widok / elewacja wschodnia  
skala 1:25

na projektowane stopnie i murki należy nałożyć  
nową okładzinę z granitu  
piomienionowego (antypoślizg) odwarzające  
detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

Murki schodów do otynkowania wg zapisów  
w opisie technicznym, z zabezpieczeniem  
przeciwilgociowym - malowanie murków  
należy wykonać dopiero podczas remontu  
całości elewacji w kolorystyce uzgodnioną z  
WUOZ Łódź



widok / elewacja północna  
skala 1:25

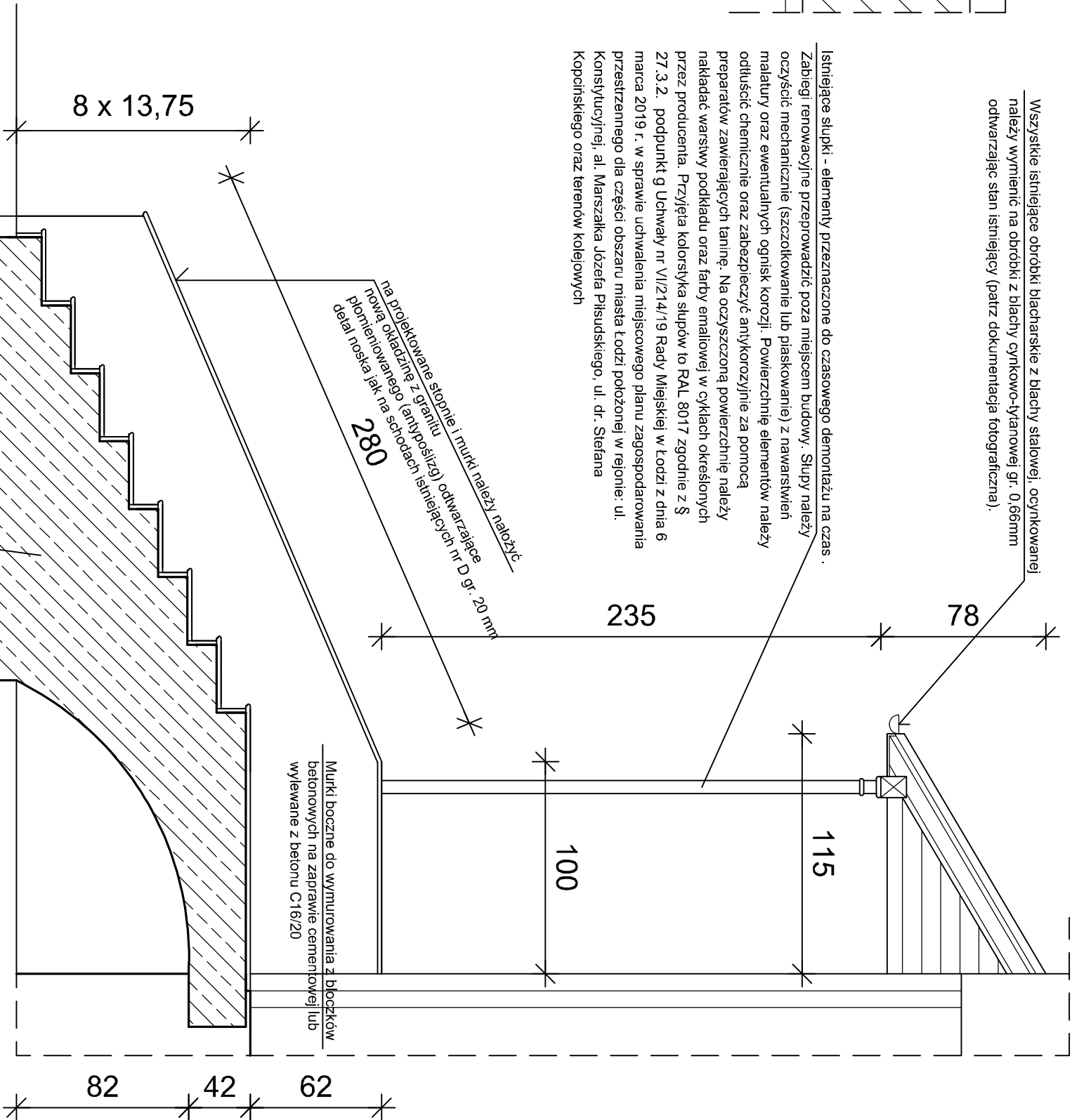
Murki schodów do otynkowania wg zapisów  
w opisie technicznym, z zabezpieczeniem  
przeciwilgociowym - malowanie murków  
należy wykonać dopiero podczas remontu  
całości elewacji w kolorystyce uzgodnioną z  
WUOZ Łódź

widok / elewacja południowa  
skala 1:25

|                      |                                                                 |                      |            |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------|------------|
| OBIEKT               | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi             |                      |            |
| ADRES                | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23          |                      |            |
| PRZEDMIOT<br>RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr A i B - stan projektowany |                      |            |
| funkcja              | Intię i nazwisko                                                | nr uprawnień         | podpis     |
| Opracował:           | mgr inż. Tomasz Krauze                                          | LOD/2900/<br>PBKb/17 |            |
|                      | Lipiec 2024 r.                                                  | Skala 1:25           | nr str. 39 |
|                      |                                                                 |                      | nr rys. 13 |

Wszystkie istniejące obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej należy wymienić na obróbki z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,66mm odwarzając stan istniejący (patrz dokumentacja fotograficzna).

Istniejące słupki - elementy przeznaczone do czasowego demontażu na czas .  
Zabiegi renowacyjne przeprowadzić poza miejscem budowy. Słupy należy oczyścić mechanicznie (szczotkowanie lub piaskowanie) z nawarstwień malatury oraz ewentualnych ognisk korozji. Powierzchnię elementów należy odfuszczyć chemicznie oraz zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą preparatów zawierających tanińę. Na oczyszczoną powierzchnię należy nakładać warstwy podkładu oraz farby emaliowej w cyklach określonych przez producenta. Przyjęcia kolorystyka słupów to RAL 8017 zgodnie z § 27.3.2. punkt g Uchwały nr VI/214/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie: ul. Konstytucyjnej, al. Mairzałka Józefa Piłsudskiego, ul. dr. Stefana Kopcińskiego oraz terenów kolejowych



na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu pionieniowanego (antyposłizg) odwarzające detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

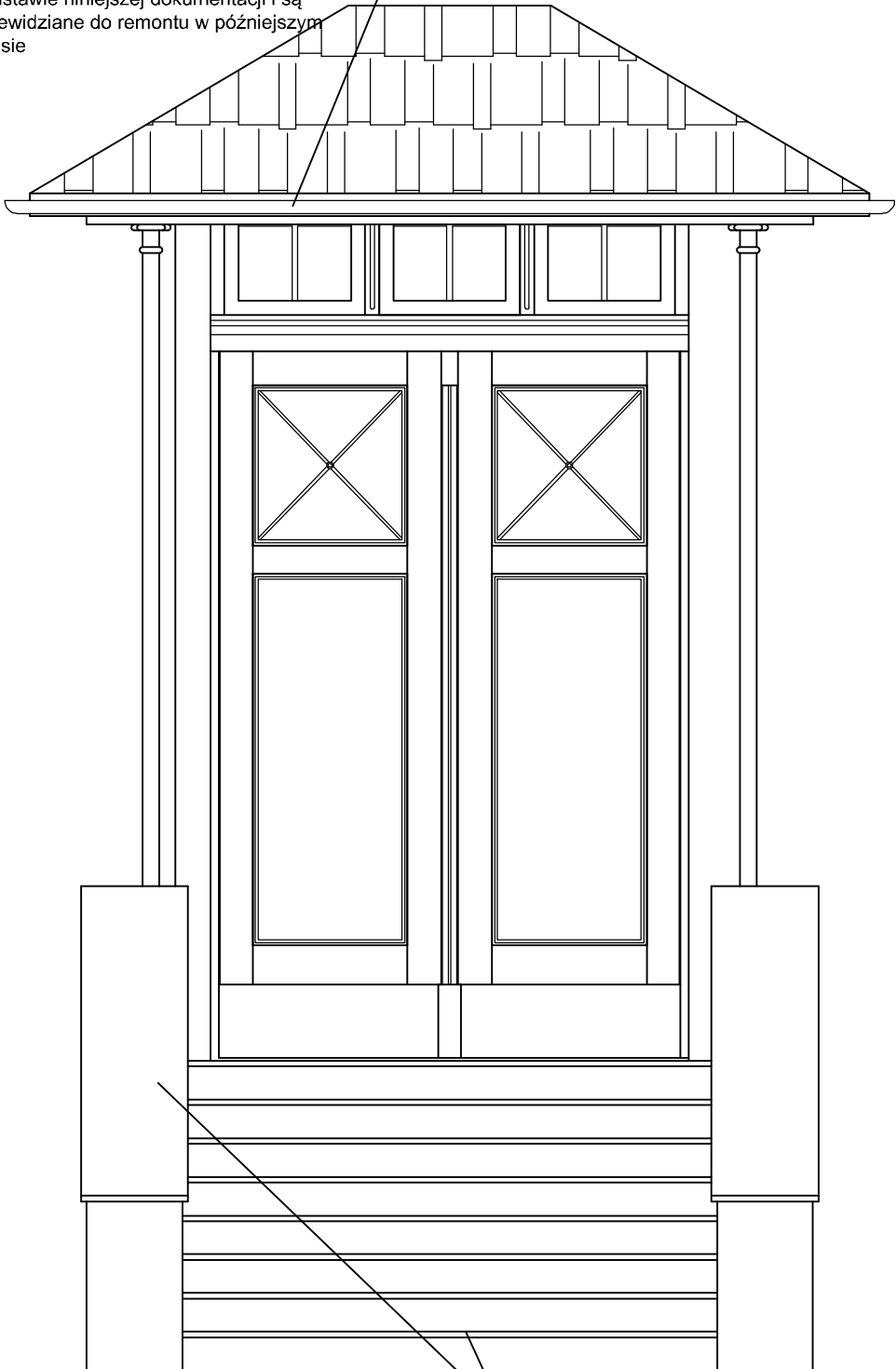
Zaprojektowano żelbetowe schody płytowe, jednobiegowe ze spocznikiem przed wejściem do budynku. Bieg oparty u dołu i u góry na własnej ścianie fundamentowej. Płyta spocznika, wzdłuż ściany budynku, oparta żelbetowej ścianie fundamentowej. Płyta biegu i płyta spocznika grubości dostosowanej aby wypełni utworzyć detal luków schodów istniejących, zbrojona jednokierunkowo prętami Ø12mm A-IIIN (RB500), strzemiona stal A-0 (St0S) - Ø6mm, otulina-20mm, beton C16/20. Beton wibrować mechanicznie

| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                       |                  |            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                    |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr C - stan projektowany |                  |            |
| funkcja           | Intję i nazwisko                                                          | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                    | LOD/2900/PBkb/17 |            |
|                   | Łipiec 2024 r.                                                            | Skala 1:25       | nr str. 40 |
|                   |                                                                           |                  | nr rys. 14 |



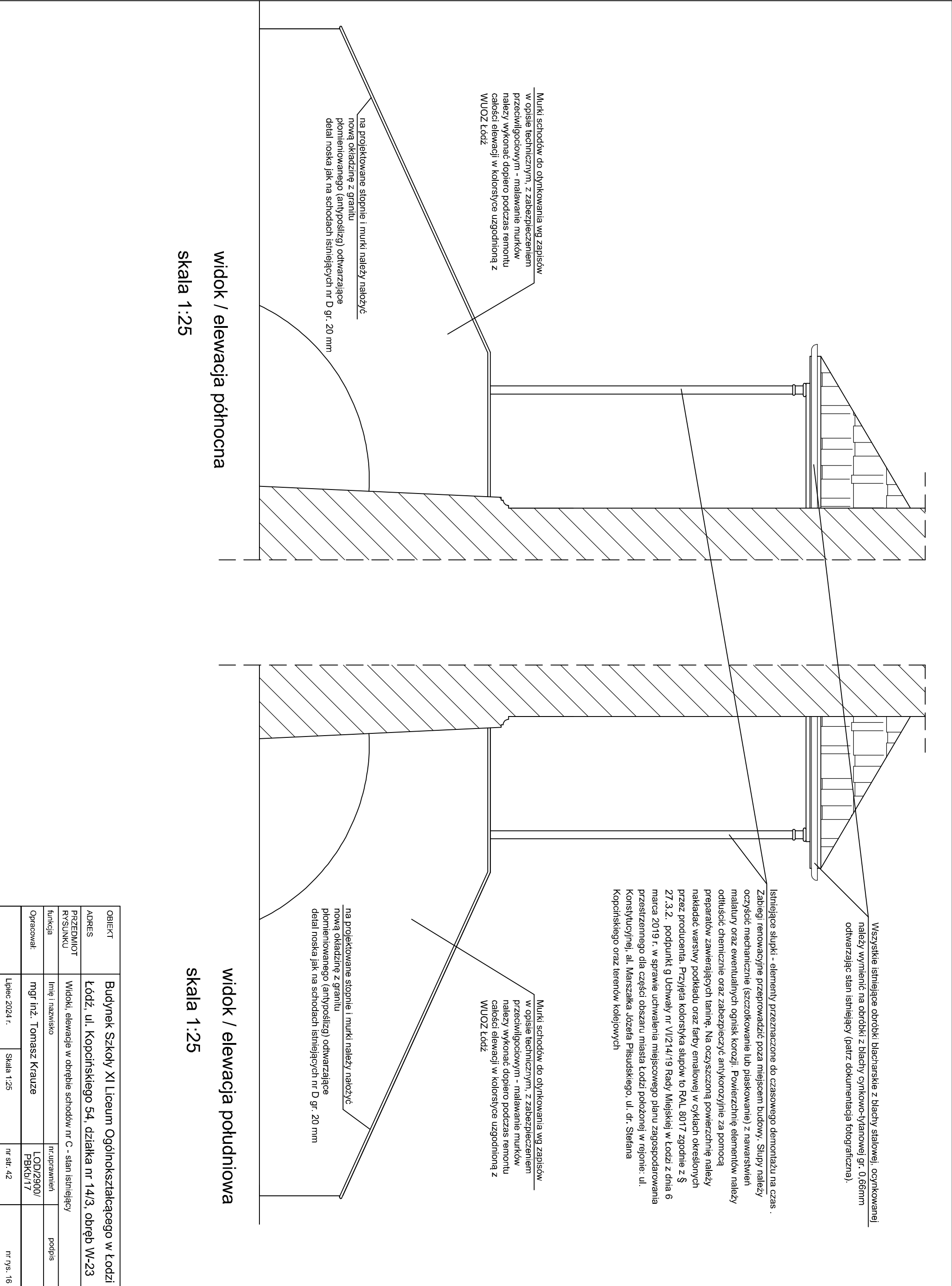
Wszystkie istniejące obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej należy wymienić na obróbki z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,66mm odtwarzając stan istniejący (patrz dokumentacja fotograficzna).

elewacje, detal architektoniczny na nich, drzwi wejściowe nie podlegają renowacji na podstawie niniejszej dokumentacji i są przewidziane do remontu w późniejszym czasie



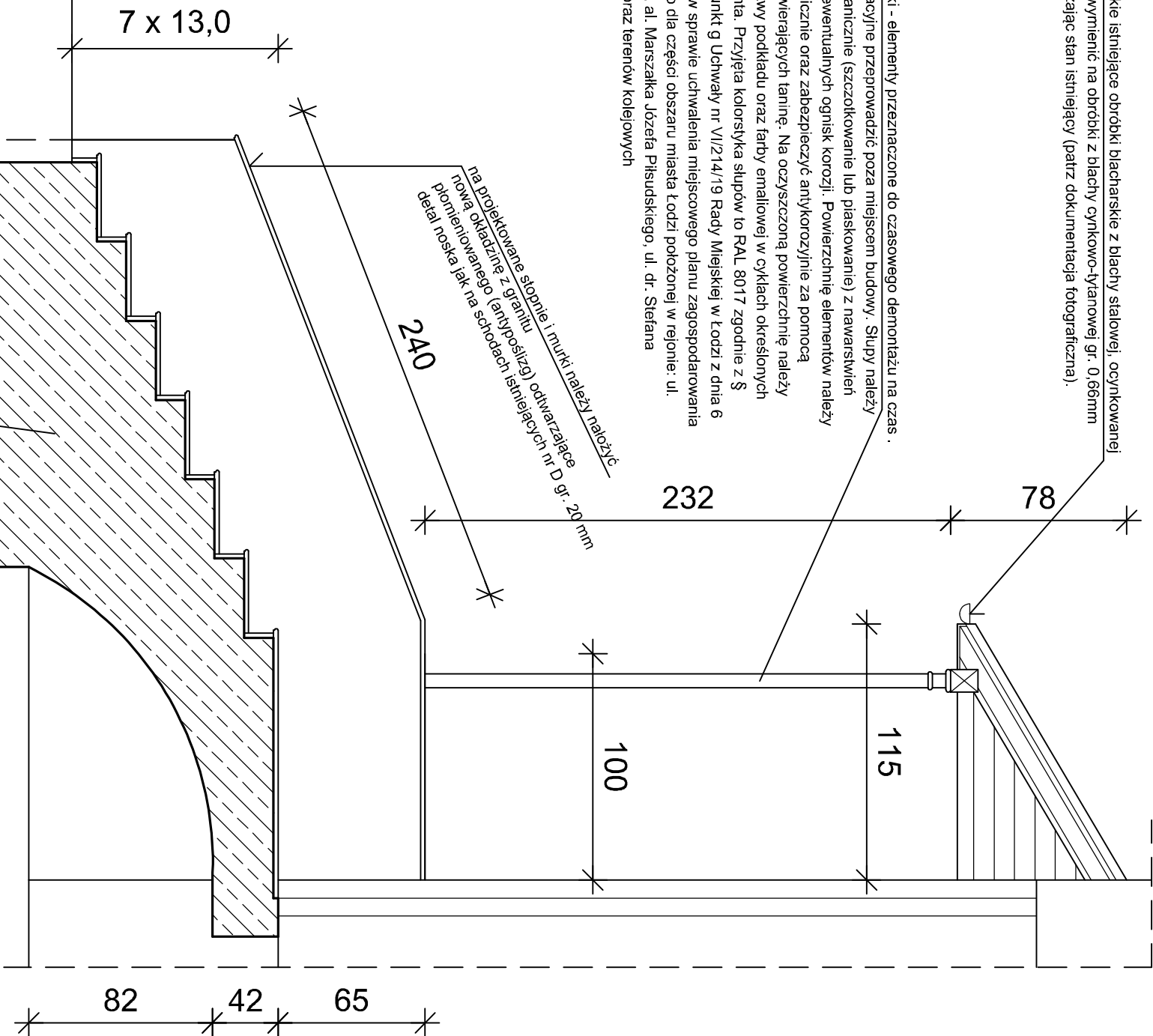
na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzające detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

|                   |                                                           |                   |            |            |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi       |                   |            |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23    |                   |            |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr C - stan istniejący |                   |            |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                           | nr.uprawnień      | podpis     |            |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                    | LOD/2900/PB Kb/17 |            |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                            | Skala 1:25        | nr str. 41 | nr rys. 15 |



Wszystkie istniejące obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej należy wymienić na obróbki z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,66mm odwarzając stan istniejący (patrz dokumentacja fotograficzna).

Istniejące słupki - elementy przeznaczone do czasowego demontażu na czas .  
Zabiegi renowacyjne przeprowadzić poza miejscem budowy. Słupy należy oczyścić mechanicznie (szczotkowanie lub piaskowanie) z nawarstwień malatury oraz ewentualnych ognisk korozji. Powierzchnie elementów należy odfuszczyć chemicznie oraz zabezpieczyć antykorozyjnie za pomocą preparatów zawierających tanińę. Na oczyszczoną powierzchnię należy nakładać warstwy podkładu oraz farby emaliowej w cyklach określonych przez producenta. Przyjęcia kolorystyka słupów to RAL 8017 zgodnie z § 27.3.2. podpunkt g Uchwały nr VI/214/19 Rady Miejskiej w Łodzi z dnia 6 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru miasta Łodzi położonej w rejonie: ul. Konstytucyjnej, al. Małszałka Józefa Piłsudskiego, ul. dr. Stefana Kopcińskiego oraz terenów kolejowych



rzut przyziemia  
skala 1:25

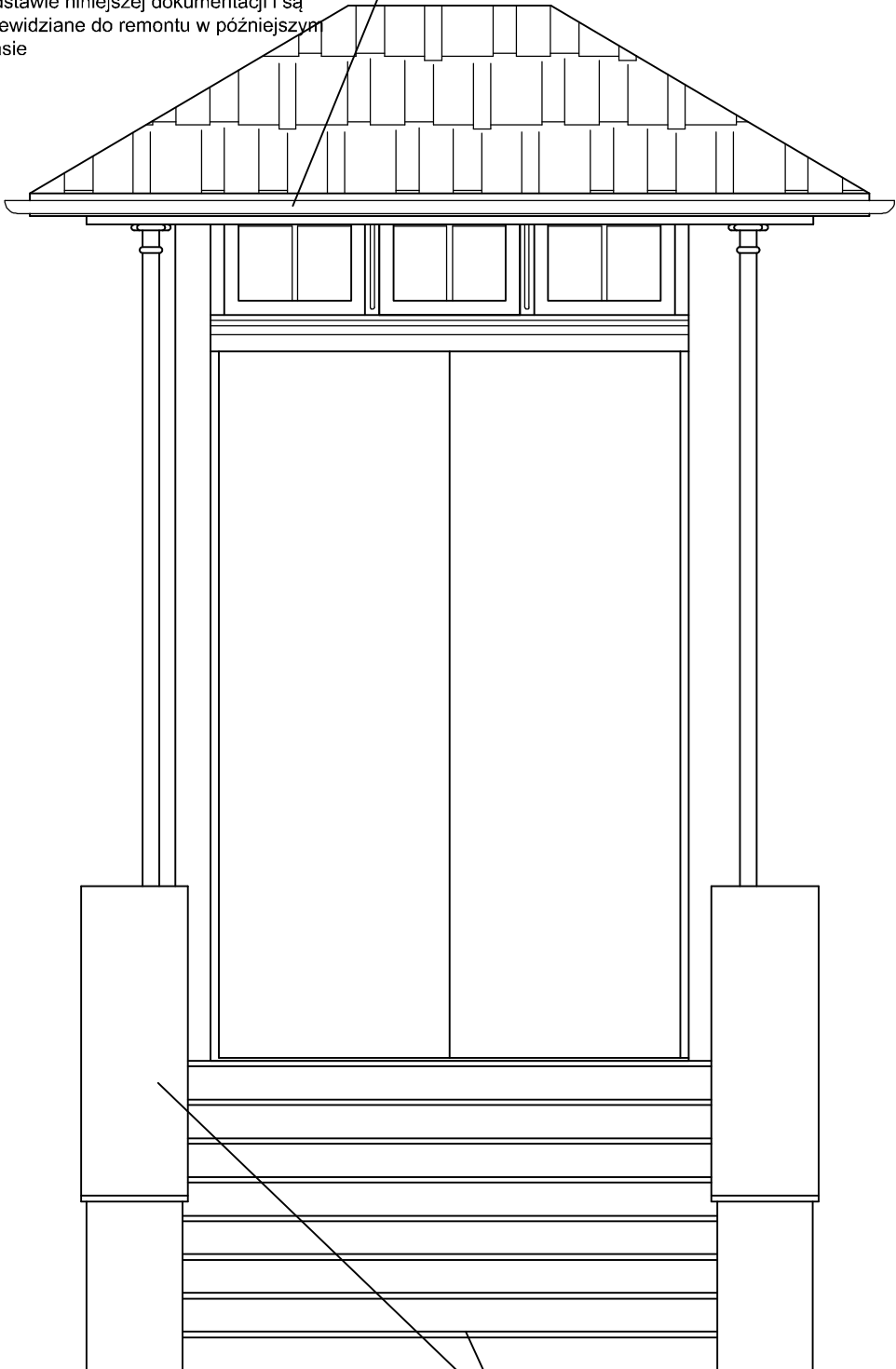
na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odwarzające detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

Zaprojektowano żelbetowe schody płytowe, jednobiegowe ze spocznikiem przed wejściem do budynku. Bieg oparty u dołu i u góry na własnej ścianie fundamentowej. Płyta spocznika, wzdłuż ściany budynku, oparta żelbetowej ścianie fundamentowej. Płyta biegu i płyta spocznika grubości dostosowanej aby wypełni odwarzając detal luków schodów istniejących, zbrojona jednokierunkowo prętami Ø12mm A-IIIIN (RB500), strzemiona stal A-0 (St0S) - Ø6mm, otulina-20mm, beton C16/20. Beton wibrować mechanicznie

|                   |                                                                           |                  |            |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi                       |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23                    |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Rzut przyziemia i przekrój A-A w obrębie schodów nr D - stan projektowany |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                                           | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                                    | LOD/2900/PBkb/17 |            |
|                   | Łipiec 2024 r.                                                            | Skala 1:25       | nr str. 43 |
|                   |                                                                           |                  | nr rys. 17 |

Wszystkie istniejące obróbki blacharskie z blachy stalowej, ocynkowanej należy wymienić na obróbki z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,66mm odtwarzając stan istniejący (patrz dokumentacja fotograficzna).

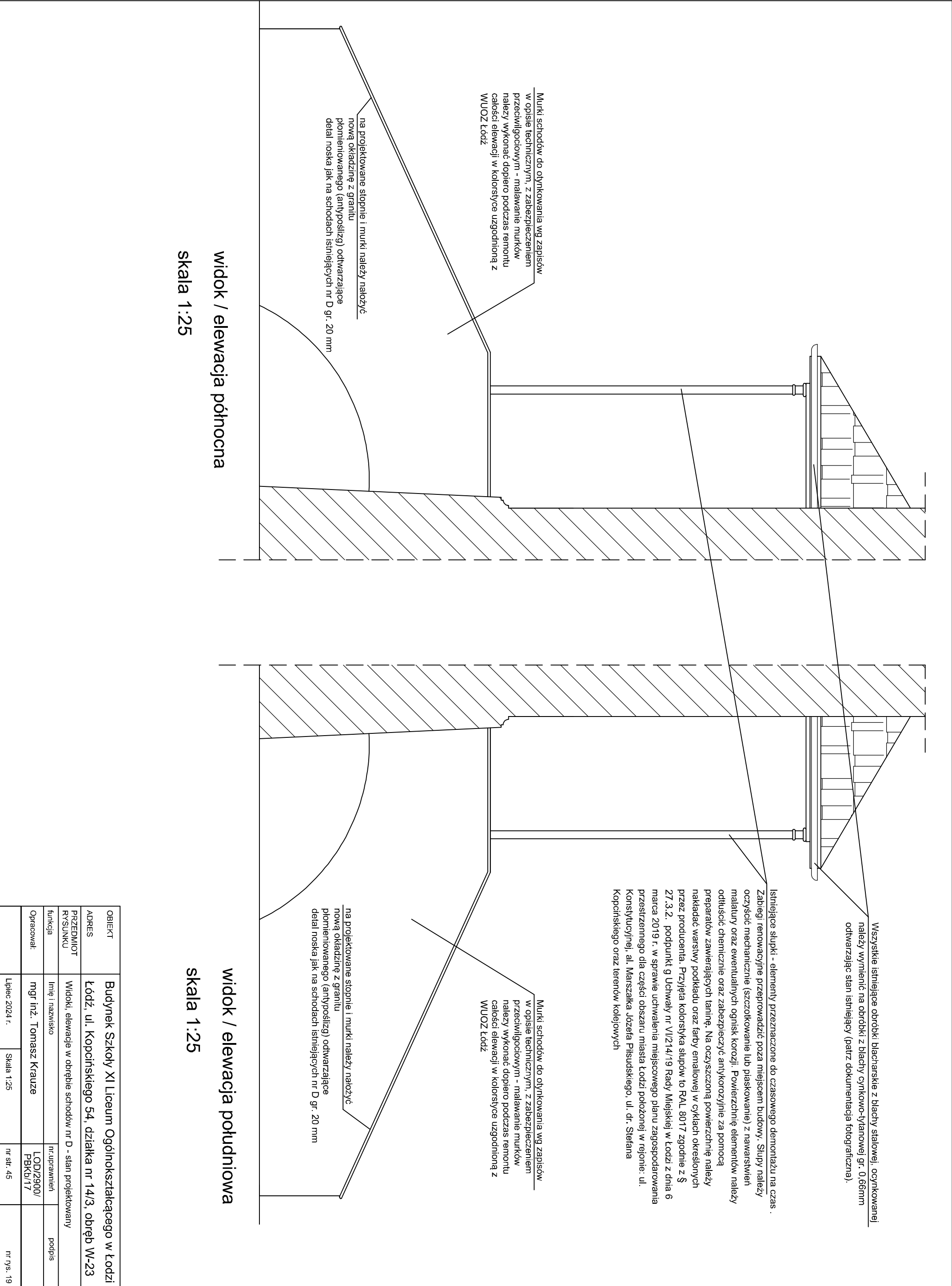
elewacje, detal architektoniczny na nich, drzwi wejściowe nie podlegają renowacji na podstawie niniejszej dokumentacji i są przewidziane do remontu w późniejszym czasie



na projektowane stopnie i murki należy nałożyć nową okładzinę z granitu płomieniowanego (antypoślizg) odtwarzające detal noska jak na schodach istniejących nr D gr. 20 mm

|                   |                                                             |                   |            |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi         |                   |            |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23      |                   |            |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr D - stan projektowany |                   |            |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                             | nr.uprawnień      | podpis     |            |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                      | LOD/2900/PB Kb/17 |            |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                              | Skala 1:25        | nr str. 44 | nr rys. 18 |





|                   |                                                             |                  |            |
|-------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| OBIEKT            | Budynek Szkoły XI Liceum Ogólnokształcącego w Łodzi         |                  |            |
| ADRES             | Łódź, ul. Kopcińskiego 54, działka nr 14/3, obręb W-23      |                  |            |
| PRZEDMIOT RYSUNKU | Widoki, elewacje w obrębie schodów nr D - stan projektowany |                  |            |
| funkcja           | Imię i nazwisko                                             | nr uprawnień     | podpis     |
| Opracował:        | mgr inż. Tomasz Krauze                                      | LOD/2900/PBkb/17 |            |
|                   | Lipiec 2024 r.                                              | Skala 1:25       | nr str. 45 |
|                   |                                                             |                  | nr rys. 19 |