

Inwestor: Zarząd Lokali Miejskich
reprezentujący Miasto Łódź
90-514 Łódź, al. T. Kościuszki 47

Tytuł opracowania: Projekt architektoniczno-budowlany
wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i
balkonów budynku mieszkalnego
wielorodzinnego na nieruchomości
w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A
działka nr 270 obręb S-1
jednostka ewidencyjna 106105_9.0001

Kategoria obiektu: XIII

Autor opracowania: mgr inż. Cezary Doroba
upr. bud. Nr 277/86/WŁ

styczeń 2023 r.

URZĄD WOJEWÓDZKI

Wydział Gospodarki Przestrzennej

90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104

36 65 80

3662,

06 09 94

dnia

18 r.

Główny

169/94/WŁ

Nr _____

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.1 p.1 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. _____

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się

ż: Obywatel(ka) Cezary Doroba

magister inżynier budownictwa

(całe i nazwisko)

(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia 21.06. 1958 r. w Ł o d z i

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie _____

(specjalizacja zawodowa)

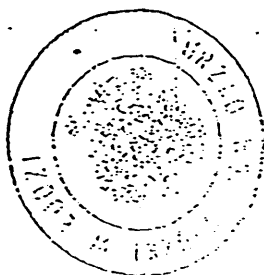
WA BR/3351/73 MA-BUA-14 DN 12 0472 1-23 2.700

WAT/304/500/1602/85

Obywatel(ka) Cezary Doroba jest upoważnion(a) do

(dalej i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.



m. p.

Z up. W O B E W O D Y

mgr inż. Tadeusz Tadeuszycki
dyr. biurowy



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-W4G-LQE-966 *

Pan Cezary DOROBA o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3556/03

adres zamieszkania ul. Gliniana 35, 91-336 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-24 roku przez:

Jacek Szer, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Łódź, 31.01.2023 r.

Cezary Doroba
Łódź, ul. Gliniana 35
uprawnienia nr 169/94/WŁ

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
(Dz. U. z 2020 r., poz. 1333) oświadczam, że:

**Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian,
nadproży i balkonów w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
przy ul. Sterlinga 17A w Łodzi,
działka nr 270, obręb S-1**

w zakresie rozwiązań architektoniczno-konstrukcyjnych, sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi, z Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

| | |
|--|--------|
| I. CZĘŚĆ OPISOWA | str. 4 |
| 1. Wstęp. | str. 4 |
| 1.1. Dane ogólne. | str. 4 |
| 1.2. Podstawa opracowania. | str. 4 |
| 1.3. Przedmiot opracowania. | str. 4 |
| 1.4. Cel i zakres opracowania. | str. 4 |
| 2. Opis stanu istniejącego. | str. 4 |
| 2.1. Opis ogólny budynku. | str. 4 |
| 2.2. Opis szczegółowy i stan techniczny budynku. | str. 5 |
| 2.3. Określenie obszaru oddziaływania. | str. 6 |
| 3. Opis projektu wzmocnienia ścian, nadproży i balkonów | str. 7 |
| II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA | |
| Rys. 1 – Szkic lokalizacyjny | |
| Rys. 2 – Rzut piwnic skala 1:100 | |
| Rys. 3 – Rzut parteru skala 1:100 | |
| Rys. 4 – Rzut I piętra skala 1:100 | |
| Rys. 5 – Rzut II piętra skala 1:100 | |
| Rys. 6 – Rzut III piętra skala 1:100 | |
| Rys. 7 – Rzut poddasza skala 1:100 | |
| Rys. 8 – Przekrój 1-1 skala 1:100 | |
| Rys. 9 – Elewacja frontowa 1:100 | |
| Rys. 10 – Elewacja tylna 1:100 | |

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wstęp

1.1. Dane ogólne

Zleceniodawca: Zarząd Lokali Miejskich, reprezentujący Miasto Łódź
90-514 Łódź, al. T. Kościuszki 47.
Jednostka Projektowa: Pracownia Architektoniczno - Budowlana „PROFIL”
Julia Kalenbach, Cezary Doroba,
Łódź, ul. Koncertowa 10a

1.2. Podstawa opracowania

Umowa nr 174/3/2022 z dnia 02.01.2023 r, podpisana pomiędzy ZLM w Łodzi a Pracownią PROFIL.

„Orzeczenie o stanie technicznym wraz z analizą opłacalności remontu budynku mieszkalnego na posesji przy ul. Sterlinga 17a w Łodzi” z marca 2016 roku, opracowane przez firmę „MEGARON” w Łodzi.

Protokół z okresowej pięcioletniej kontroli stanu technicznego budynku z 26.05.2022 r

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny frontowy, usytuowany na terenie posesji przy ul. Sterlinga 17A w Łodzi.

1.4. Cel i zakres opracowania

Opracowanie stanowi podstawę wykonania wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów przedmiotowego budynku. Zakres obejmuje projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu elementów.

2. Opis stanu istniejącego

2.1. Opis ogólny budynku

Budynek, stanowiący przedmiot opracowania jest budynkiem mieszkalnym, wielorodzinnym. Usytuowanie budynku na działce pokazano na rys. nr 1.

Jest to budynek trzypiętrowy z poddaszem częściowo mieszkalnym, częściowo gospodarczym typu suszarnia, podpiwniczony (poza traktem przejazdu bramowego). Podpiwniczenie wykonane zostało w postaci suterenu. Budynek stanowi zabudowę pierzejową ulicy Sterlinga, a szczytami przylega do budynków na sąsiednich nieruchomościach tj. od strony południowej do budynku mieszkalno-usługowego posesji nr 19, natomiast od północy do podobnego budynku mieszkalnego wielorodzinnego posesji nr 17.

Szacunkowy wiek budynku określono na około 90 lat

Budynek wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków (Zarządzenie nr 6843/VIII/21 Prezydenta Miasta Łodzi z dnia 26.03.2021 r.) jako „Zespół dwóch budynków mieszkalnych”. Budynki posesji nr 17A oraz 17 prawdopodobnie wznoszone były jednocześnie (w latach 1936-1937) na posesjach należących wówczas do braci Taub. Autorem projektów był inżynier Paweł Sperra. Po wojnie budynkami zarządzały PKP, a obecnie (od kilkunastu lat)

budynkiem pod numerem 17A zarządza ZLM.

Konstrukcja budynku tradycyjna.

Budynek ma wykończenie typowe dla budynków z lat 30-tych ubiegłego wieku. Budynek wyposażony jest w instalacje: elektryczną, wodno-kanalizacyjną i gazową. Wentylacja pomieszczeń – grawitacyjna. Ogrzewanie – indywidualne.

Budynek ogólnie znajduje się w średnim stanie technicznym i może być użytkowany zgodnie z przeznaczeniem.

W chwili obecnej w budynku znajduje się 13 lokali mieszkalnych oraz 1 lokal użytkowy w północnej piwnicy/suterenie. Komórki lokatorskie mieszczą się w południowej części piwnic/suteren budynku.

2.2. Opis szczegółowy i stan techniczny budynku.

2.2.1. Opis szczegółowy

Fundamenty budynku wykonane zostały jako ławy murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej z obu stronnymi odsadzkami szerokości ½ cegły. Ściany fundamentowe (piwnic) są od zewnątrz i od wewnątrz otynkowane, nie posiadają jednak pionowej izolacji przeciwwilgociowej. Bezpośrednie podłoże fundamentów stanowią grunty ilaste w stanie zwałowanym i twardoplastycznym o zróżnicowanej wilgotności.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne budynku są ścianami murowanymi z cegły ceramicznej pełnej o zróżnicowanej grubości od 2 w poziomie parteru i I-go piętra do 1 cegły na poddaszu. Nad otworami okiennymi i drzwiowymi wykonane są nadproża ceramiczne typu Kleina lub z belek stalowych dwuteowych. Ściany w poziomie piwnic i miejscowo w poziomie parteru są silnie zawilgocone. Tynki są zwietrzałe, osypują się. Widoczne są wykruszenia zaprawy w spoinach murów. Na całej wysokości budynku występują liczne uszkodzenia ścian konstrukcyjnych w postaci spękań i zarysowań, szczególnie w ścianie zachodniej budynku, gdzie spękana jest większość nadproży i podokienników. Spękane są też ściany poprzeczne prześwitu bramowego oraz ściany klatki schodowej na całej jej wysokości. Większość pęknięć została w ostatnich latach zarzucona zaprawą tynkarską, jednak obecnie ponownie uwidoczniły się pęknięcia ścian. Spękane są styki ścian poprzecznych klatki schodowej ze ścianami podłużnymi. Pęknięcia ścian przechodzą w pęknięcia wzdłuż belek stalowych, opartych na tych ścianach. Spękane są też murowane ścianki działowe, ustawione na drewnianych belkach stropowych.

Stropy międzykondygnacyjne drewniane, pełne, oparte zostały na ścianach podłużnych zewnętrznych i wewnętrznej oraz na wewnętrznym podciągu stalowym I NP. 240. Podciąg oparty został na ukrytych w ściankach działowych słupach stalowych z dwóch ceowników [120 każdy. Nad piwnicami oraz w traktach, gdzie zlokalizowane zostały łazienki, stropy wykonane zostały jako ceramiczne płaskie typu Kleina na belkach stalowych I NP. 200 i 180. Stropy ceramiczne nie wykazują poważniejszych uszkodzeń, występują jednak zarysowania wzdłuż belek i miejscowe pęknięcia płyt stropowych nad piwnicami. Nie stwierdzono również poważniejszych nadmiernych ugięć drewnianych stropów międzykondygnacyjnych. Występują jedynie charakterystyczne dla stropów drewnianych spękania tynków sufitowych oraz drgania podczas chodzenia.

Od strony wschodniej wykonane są balkony – po trzy w bocznych ryzalitach i dodatkowo w centralnym pionie okien. Balkony wykonane zostały w postaci płyt ceramicznych lub betonowych na belkach stalowych, wspornikowo osadzonych w ścianie wschodniej budynku. Kilkanaście lat temu balkony były remontowane, jednak obecnie na spodach płyt widoczne są zacieki, związane z miejscową nieuszczelnnością skorodowanych obróbek blacharskich. Ponadto występują wykruszenia na krawędziach płyt oraz wykruszenia tynków ścianek balustrad pełnych. Stwierdzono poza tym, że w trakcie przeprowadzonego remontu, w wylewkę posadzkową części balkonów wtopione zostały najniższe położone elementy poziome balustrad stalowych, co w wielu miejscach uniemożliwia skuteczny odpływ wód opadowych

na zewnątrz płyt. Ażurowe balustrady stalowe są miejscowo skorodowane, a ich powłoki malarskie zniszczone.

W budynku występuje jedna klatka schodowa dwubiegowa. Stopnie betonowe wykończone warstwą lastryka opierają się na ścianach poprzecznych (ścianach klatki schodowej) oraz na stalowych belkach policzkowych (od strony duszy). Spoczniki i podesty międzypiętrowe wykonane zostały w postaci płyt ceramicznych płaskich typu Kleina lub żelbetowych, opartych na ścianach budynku i na belkach spocznikowych schodów. Wzdłuż belek stalowych widoczne są w płytach spękania. Na poddaszu w stropie nad klatką schodową widoczne są pęknięcia płyty wzdłuż jednej z belek stalowych. W piwnicy belka podestu w wejściu jest silnie skorodowana w fazie rozwarstwienia dolnej stopki. Poza tym, tynki ścian i sufitów są spękanymi, zwiertzałe i odparzone, a powłoki malarskie złuszczone.

Budynek przekryty jest dachem drewnianym krokwiowo-płatwiowym dwuspadowym o pokryciu z kilku warstw papy. Nad mieszkaniem, zlokalizowanym w poziomie poddasza dach jest nieznacznie podniesiony. Elementy więźby dachowej i poszycia z desek są miejscowo uszkodzone i skorodowane biologicznie. Próchnicą zaatakowane są fragmenty płatwi okapowych, część słupków oraz krokwie i deskowanie przy kominach. W ostatnich latach wykonane zostało nowe krycie dachu papą, co skutecznie zabezpieczyło poddasze przed zalewaniem wodami opadowymi. Obróbki blacharskie dachu, rynny i rury spustowe wymienione zostały na nowe (podczas ostatniego krycia dachu papą) i znajdują się w dobrym stanie technicznym. Wymienione zostały również rury żeliwne wpustów rur : jeden od strony podwórza i jeden od strony ulicy. W elewacji frontowej pozostały spękania i nieznaczne wykruszenia gzymsu okapowego, szczególnie w miejscach przejść rur spustowych.

Pierwotna drewniana stolarka okienna i drzwiowa została częściowo wymieniona na nową (np. na okna pcv, drzwi stalowe). W miejscach, gdzie osadzono nowe okna, wymienione zostały również parapety zewnętrzne, natomiast pierwotne parapety blaszane są obecnie widocznie skorodowane i zdeformowane. Zdeformowane i nieszczelne są też obróbki blacharskie gzymsów nad suterrenami od strony wschodniej budynku.

Na podstawie przedłożonego przez Zarządcę budynku protokołu przeglądu pięcioletniego i ekspertyzy technicznej oraz w trakcie przeprowadzania oględzin budynku stwierdzono, że w ścianie zachodniej zewnętrznej, w ścianach przejazdu bramowego i ścianach klatki schodowej występują liczne uszkodzenia. Występują pęknięcia i zarysowania ścian budynku w strefach nadproży i podokienników, na stykach ścian zewnętrznych i wewnętrznych oraz w miejscach oparcia wewnętrznego podciągu stalowego i belek stalowych stropów i schodów. Ściany nie posiadają wieńców. Z biegiem lat pęknięcia mogą się pogłębiać, stąd konieczność ich wzmocnienia. Płyty balkonowe posiadają ślady zaciekania wód opadowych pod płyty, łuszczenia się i wykruszania tynków, a ich balustrady i obróbki blacharskie obrzeży są skorodowane.

2.2.2. Stan techniczny budynku

Zgodnie z powyższym opisem stanu technicznego budynku stwierdzono, że stan ściany zachodniej, ścian klatki i przejazdu bramowego jest niezadowalający. W celu przywrócenia tych ścian do właściwej sprawności technicznej i zabezpieczenia ich przed dalszą degradacją, niezbędne jest wykonanie ich wzmocnienia i remontu. Wzmocnienie ścian (w tym nadproży) oraz remont balkonów przyczyni się do poprawy stanu technicznego i pracy konstrukcji całego budynku. Poza tym, wskazane byłoby przeprowadzenie bieżącego remontu i malowania elewacji budynku oraz ścian i sufitów klatki schodowej (w ramach bieżącej konserwacji). W celu zabezpieczenia ścian przyziemia przed zawilgoceniem należy usunąć nieprawidłowości w odprowadzeniu wód opadowych tj. zapadlisk i zagłębień terenu występujące obecnie przy ścianach zewnętrznych budynku.

2.3. Określenie obszaru oddziaływania

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy ustawy Prawo budowlane Art. 3 pkt 20 i Rozporządzenia MI z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych,

jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wszystkie roboty prowadzone będą w obrębie ścian wewnętrznych i zewnętrznych budynku, w tym fragmentów ścian szczytowych północnej i południowej. Remontowane będą też balkony zlokalizowane w elewacji wschodniej nad ciągiem pieszym ulicy Sterlinga. Stąd zasięg obszaru oddziaływania obejmuje działkę nr 270 obręb S-01, na której zlokalizowany jest budynek oraz działki bezpośrednio sąsiadujące z posesją nr 17A tj. : dz. nr 269/1, 271/7 i 291/5..

3. Opis projektu wzmocnienia ścian, nadproży i balkonów.

W celu przywrócenia właściwej sprawności technicznej budynku konieczne jest:

- zlikwidowanie pęknięć nadproży okiennych i drzwiowych przy zastosowaniu technologii Brutt Saver lub innej równorzędnej opartej na zasadzie stosowania prętów spiralnych ze stali nierdzewnej ;
- wzmocnienie murów (ściana zachodnia w poziomie stropów, ściany klatki schodowej, ściany przejazdu bramowego) przy zastosowaniu technologii Brutt Saver lub innej równorzędnej opartej na zasadzie stosowania prętów spiralnych ze stali nierdzewnej;
- zlikwidowanie pęknięć ścian przy zastosowaniu technologii Brutt Saver lub innej równorzędnej opartej na zasadzie stosowania prętów spiralnych ze stali nierdzewnej;

Dodatkowo, w celu zabezpieczenia przed degradacją należy wykonać remont balkonów.

W pierwszej kolejności należy **wzmocnić spękaną nadproża okienne oraz podokienniki w ścianie zachodniej oraz nadproża drzwiowe w ścianach poprzecznych klatki schodowej.**

Wzmocnienia każdego nadproża należy wykonać poprzez osadzenie w murze w bruzdach stalowych prętów spiralnych Saver Profil o średnicy \varnothing 7 mm. Pręty osadzić w bruzdach o szerokości 14 mm i głębokości 35 mm, wypełnionych zaprawą Saver Powder S. Minimalna długość prętów powinna być taka, aby kończyły się 50 cm poza obrysem otworu drzwiowego lub okiennego i 50 cm poza pęknięciem. W przypadku braku możliwości spełnienia powyższego warunku, końcówkę Saver Profilu o długości 10-15 cm należy zagiąć pod kątem 90 stopni i zakotwić w wypełnionym zaprawą Saver Powder S otworze.

Bruzdę po osadzeniu prętów należy wypełnić zaprawą cementową i otynkować.

Wzmocnienia nadproży wykonać nad oknami i drzwiami od strony wewnętrznej, a następnie od strony zewnętrznej lokali.

W celu **wzmocnienia ściany zachodniej** należy wykonać następujące prace budowlane:

- usunąć tynk w rejonie pęknięć i rozkuć pęknięcia
- usunąć zaprawę z pęknięć, oczyścić z pyłu, zmoczyć
- pęknięcia zarzucić zaprawą cementową marki 5MPa
- wykonać „szycie” pęknięć i spięcie ściany ściągami przy użyciu specjalistycznych systemów naprawczych, bazujących na materiałach ze stali nierdzewnej i specjalistycznych systemowych zaprawach (np.: firmy HELIFIX, BRUTT SAVER lub równorzędnych). Szycia należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi i zasadami technologicznymi, określonymi przez producenta wybranego systemu .
- wykonać nacięcie muru (bruzdy) w miejscu lokalizacji „szyć” i ściągów zgodnie z technologią osadzenia ściągów z prętów spiralnych; ściągi umieścić w poziomie stropów
- w wykutych bruzdach wypełnionych zaprawą Saver Powder S umieścić pręty spiralne Saver Profil o średnicy \varnothing 7 mm.
- minimalna długość prętów powinna być taka aby kończyły się 50 cm poza pęknięciem
- po wykonaniu „szyć” zarzucić zaprawą cementową bruzdy, spoiny i pęknięcia
- ewentualne ubytki tynków zarzucić zaprawą cementową (rapówką);
- w przypadku stwierdzenia odspojenia istniejących tynków, należy te fragmenty skuć i zarzucić zaprawą cementową (rapówką).

Ściany klatki schodowej i ściany przejazdu bramowego należy spiąć ściągami stalowymi oraz wykonać szycie pęknięć profilami o średnicy \varnothing 7 mm systemu Brutt Saver, jak zachodnią ścianę zewnętrzną. Ściąg umieścić od wewnątrz klatki schodowej w bruzdach/nacięciach w ścianach poprzecznych klatki pod stropami I-go, II-go i III-go piętra oraz na poddaszu.

Pęknięcia ścian klatki schodowej (nadproży, miejsc oparcia belek podestów i spoczników) i przejazdu bramowego wzmocnić na całej wysokości ścian zgodnie z warunkami technicznymi i zasadami technologicznymi systemu BRUTT SAVER lub innego równorzędnego.

Pęknięcia na styku ścian poprzecznych i podłużnych klatki schodowej rozkuć, oczyścić i zabezpieczyć zgodnie z technologią Brutt Saver.

Pęknięcie ściany południowej należy zlikwidować poprzez wykonanie szycia od wewnątrz w miejscu oparcia podciągów stalowych stropu i w miejscu styku z narożnikiem budynku sąsiedniego (miejsca pokazano na rysunkach rzutów kondygnacji). Szycie wykonać za pomocą spiralnych prętów systemu Brutt Saver zgodnie z technologią. Pręty spiralne Saver Profil \varnothing 7 mm należy umieścić na całej wysokości ściany w bruzdach szerokości 14 mm i głębokości 35 mm (co 5-6 warstw cegieł) wypełnionych zaprawą Saver Powder S. Minimalna długość prętów powinna być taka, aby kończyły się 50 cm poza pęknięciem czyli około 100 cm.

Zakres prac remontowych dla każdego z balkonów:

- skuć odparzone i spękaną tynkę płyty balkonowej,
- usunąć obróbkę blacharską obrzeża balkonu
- skuć istniejące wtórne posadzki balkonowe,
- usunąć odspojone fragmenty płyty balkonowej, szczególnie wzdłuż obrzeży,
- oczyścić z rdzy i osiatkować stopki belek stalowych,
- usunąć odspojone fragmenty betonowych fragmentów balustrad
- uzupełnić wszelkie ubytki płyt i balustrad balkonowych betonem naprawczym,
- wykonać nowe tynki płyty balkonowej,
- wykonać prawidłowe obróbki blacharskie obrzeża płyty z blachy stalowej ocynkowanej grub. 0,75 mm ,
- wykonać nowe posadzki ,
- wykonać podwyższenie balustrady balkonowej do wymaganej wysokości 1,10 m z ceownika [35 mm,
- oczyścić i pomalować balustradę balkonową,

Zakres prac dodatkowych zabezpieczających ściany przed zawilgoceniem od wód opadowych

- rozebrać istniejące i wykonać nowe szczelne opaski szerokości min. 50 cm (np. z kostki betonowej), zapewniające odpływ wody od budynku na tereny zielone (od strony ulicy i od strony podwórza)
- teren przy budynku ukształtować tak, aby zapewnić odpływ wody od budynku do wpustów kanalizacyjnych i uniemożliwić powstawanie zastoisk i rozlewisk wody w sąsiedztwie ścian budynku
- w piwnicy należy osuszyć ściany wschodnią, zachodnią i północną w pomieszczeniach lokalu użytkowego, usunąć zwietrzałe i poodparzone tynki z ww. ścian, wykonać nowe tynki szczelne (wodoodporne) ścian, przemurować fragment popękanej ściany pokazany na rysunku
- prace jak wyżej wykonać również w przedsionku do lokalu nr 2.
- przemurować i otynkować narożnik ściany po prawej stronie prześwitu bramowego elewacji frontowej

- rozebrać istniejące i wykonać nowe obróbki parapetów okiennych i gzymsu w poziomie parteru ściany wschodniej z blachy stalowej ocynkowanej o grub. 0,75 mm (minimalna grubość blachy ocynkowanej możliwej do zastosowania - 0,55 mm).

Uwagi wykonawcze:

Przed przystąpieniem do projektowanych robót remontowych, należy zdemontować istniejące rury spustowe do ponownego zamontowania (na elewacji zachodniej).

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe wykonanie i mocowanie obróbek blacharskich, gdyż ich trwałość ma decydujący wpływ na trwałość elewacji.

Wszelkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz przepisami BHP.

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy wszystkie wymiary sprawdzić na miejscu remontu i w razie potrzeby skorygować. Wszystkie roboty należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej. Prace w obrębie elewacji należy wykonywać z rusztowania rurowego przestawnego montowanego przez osoby uprawnione.

Inwestor: Zarząd Lokali Miejskich
reprezentujący Miasto Łódź
90-514 Łódź, al. T. Kościuszki 47

Tytuł opracowania: Projekt architektoniczno-budowlany
wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i
balkonów budynku mieszkalnego
wielorodzinnego na nieruchomości
w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A
działka nr 270 obręb S-1
jednostka ewidencyjna 106105_9.0001
INFORMACJA BIOZ

Kategoria obiektu: XIII

Autor opracowania: mgr inż. Cezary Doroba
upr. bud. Nr 277/86/WŁ

styczeń 2023 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

Proponuje się następującą kolejność wykonywania prac remontowych:

- a/ osadzenie ściągów
- b/ szycie rys i pęknięć ścian
- c/ naprawa balkonów
- d/ naprawa tynków wewnętrznych i zewnętrznych w miejscach wykonywanych prac remontowych ,

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren posesji jest w chwili obecnej zabudowany zabudową frontową mieszkalną IV-kondygnacyjną. Teren jest uzbrojony i ogrodzony.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Biorąc pod uwagę rodzaj robót budowlanych nie przewiduje się występowania elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

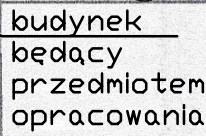
Podczas realizacji robót przewiduje się występowanie zagrożeń związanych z kuciem gniazd i bruzd w murach (ze względu na możliwość odpadania fragmentów wykuwanych murów i tynków) oraz z prowadzeniem prac budowlanych na rusztowaniach powyżej 5,0 m.

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

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać pracowników z programem prac remontowych i poinformować o grożącym niebezpieczeństwie oraz omówić dokładnie sposób wykonania prac pozwalający uniknąć niebezpieczeństwa.

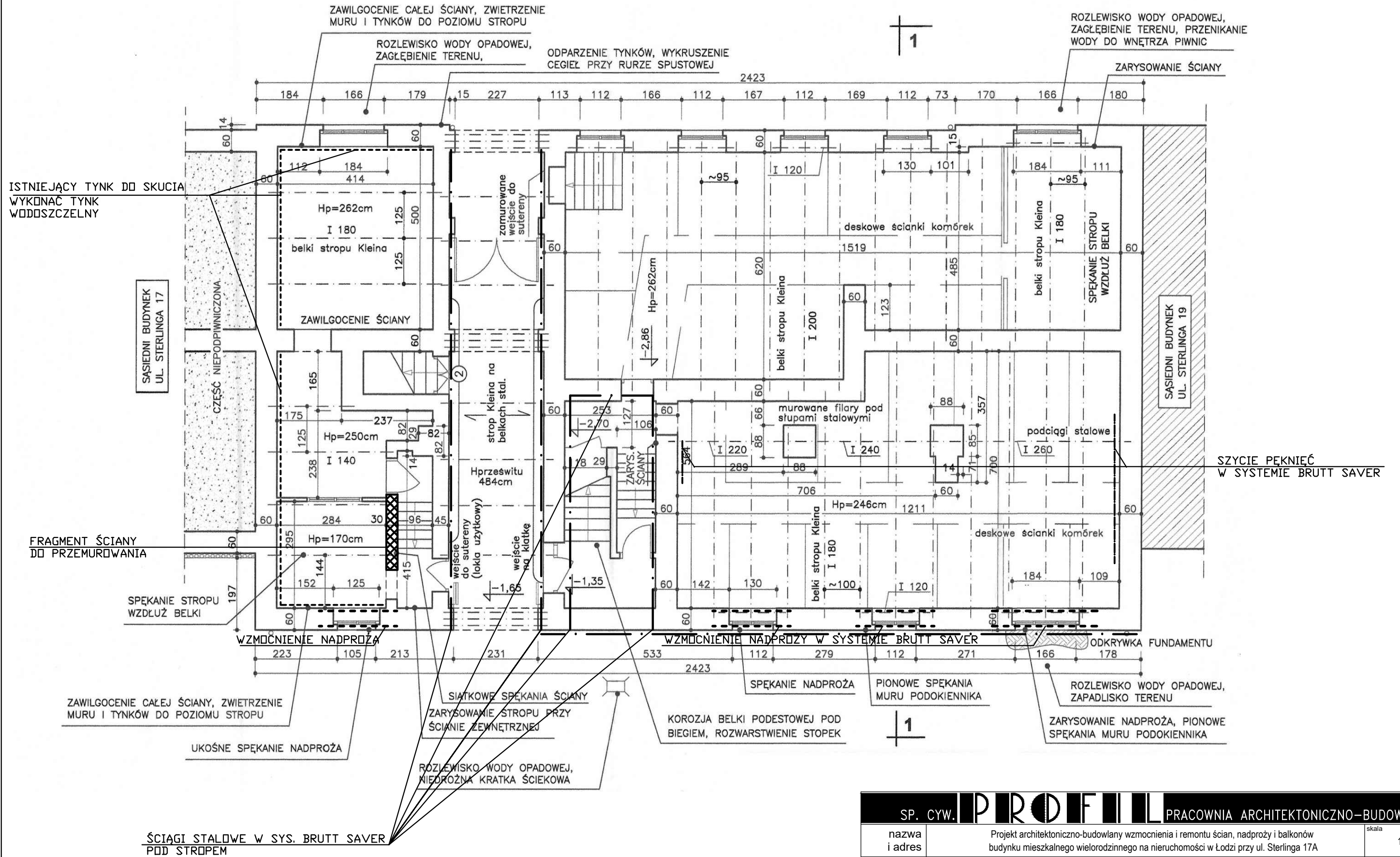
6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. Nr 47. poz. 401/ oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego pod nadzorem osoby uprawnionej.



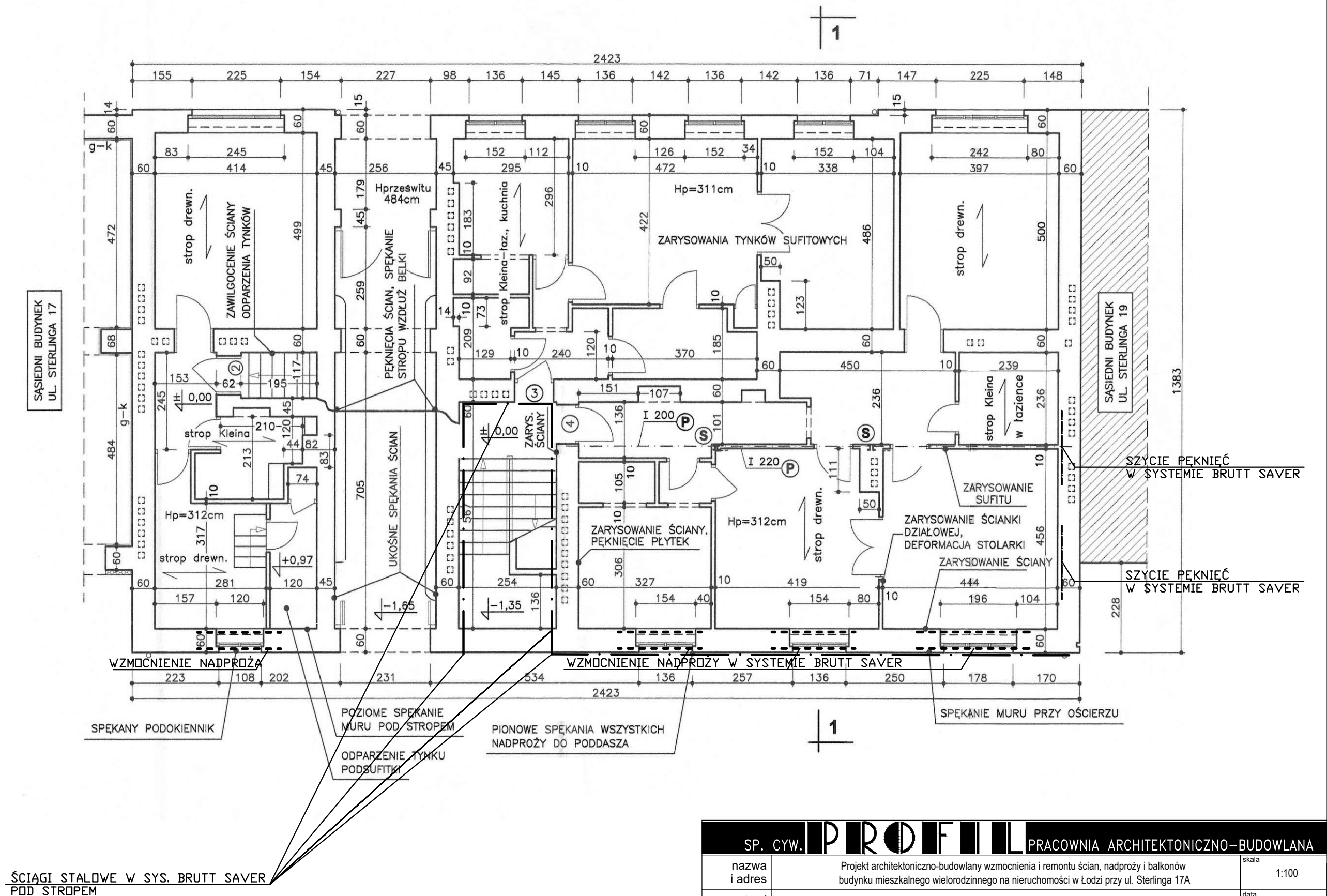
| | | | | | |
|---------------|--|----------------|----------------|--------|-----------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | | skala - |
| tytuł rysunku | SZKIC LOKALIZACYJNY | | | | data 01.2023 |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis | nr rys. 1 |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 WŁ | konstrukcja | | |
| | | | | | arkusz |
| opracował | | | | | |

RZUT PIWNIC skala 1:100



| | | | | | | |
|---------------|--|----------------|----------------|--------|--------------------------------------|---------|
| SP. CYW. | | P R O F I L | | | PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | |
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | | skala | 1:100 |
| tytuł rysunku | RZUT PIWNIC | | | | data | 01.2023 |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis | nr rys. | 2 |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 Wł. | konstrukcja | | arkusz | |
| | | | | | | |
| opracował | | | | | | |

RZUT PARTERU skala 1:100



ŚCIĄGI STALOWE W SYS. BRUTT SAVER
POD STROPEM

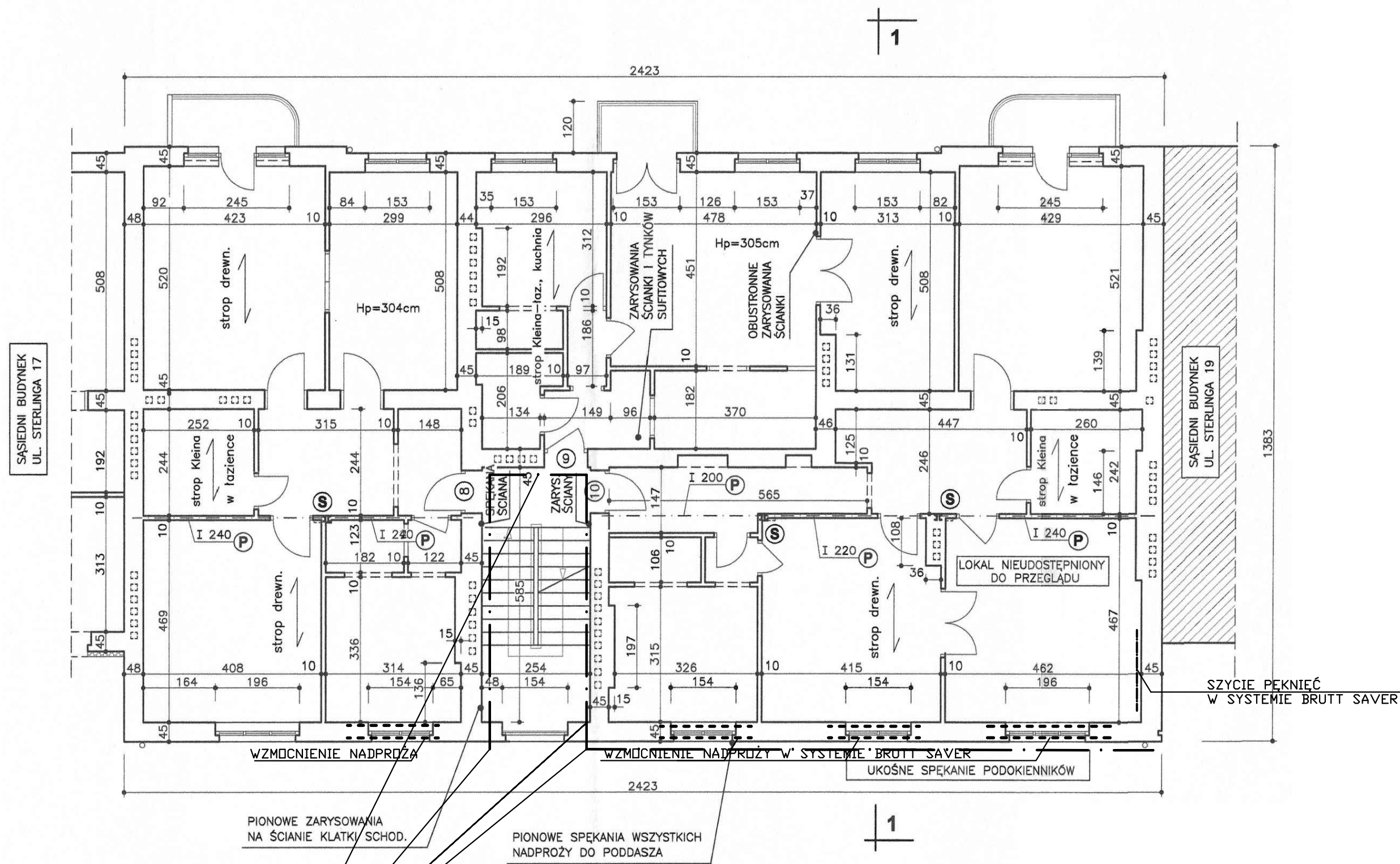
| SP. CYW. PROFIL PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | | | |
|--|--|--------------------------|----------------------------|------------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | RZUT PARTERU | | | data 01.2023 |
| projektant | imię i nazwisko mgr inż. Cezary Doroba | uprawnienia nr 169/94 WŁ | w specjalności konstrukcja | podpis nr rys. 3 |
| opracował | | | | arkusz |

| |
|---|
| 1 |
|---|



| | | | | |
|---------------|--|--------------------------------------|----------------|--------|
| SP. CYW. | | PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | |
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | |
| tytuł rysunku | RZUT I PIĘTRA | | | |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 WŁ | konstrukcja | |
| | | | | |
| opracował | | | | |

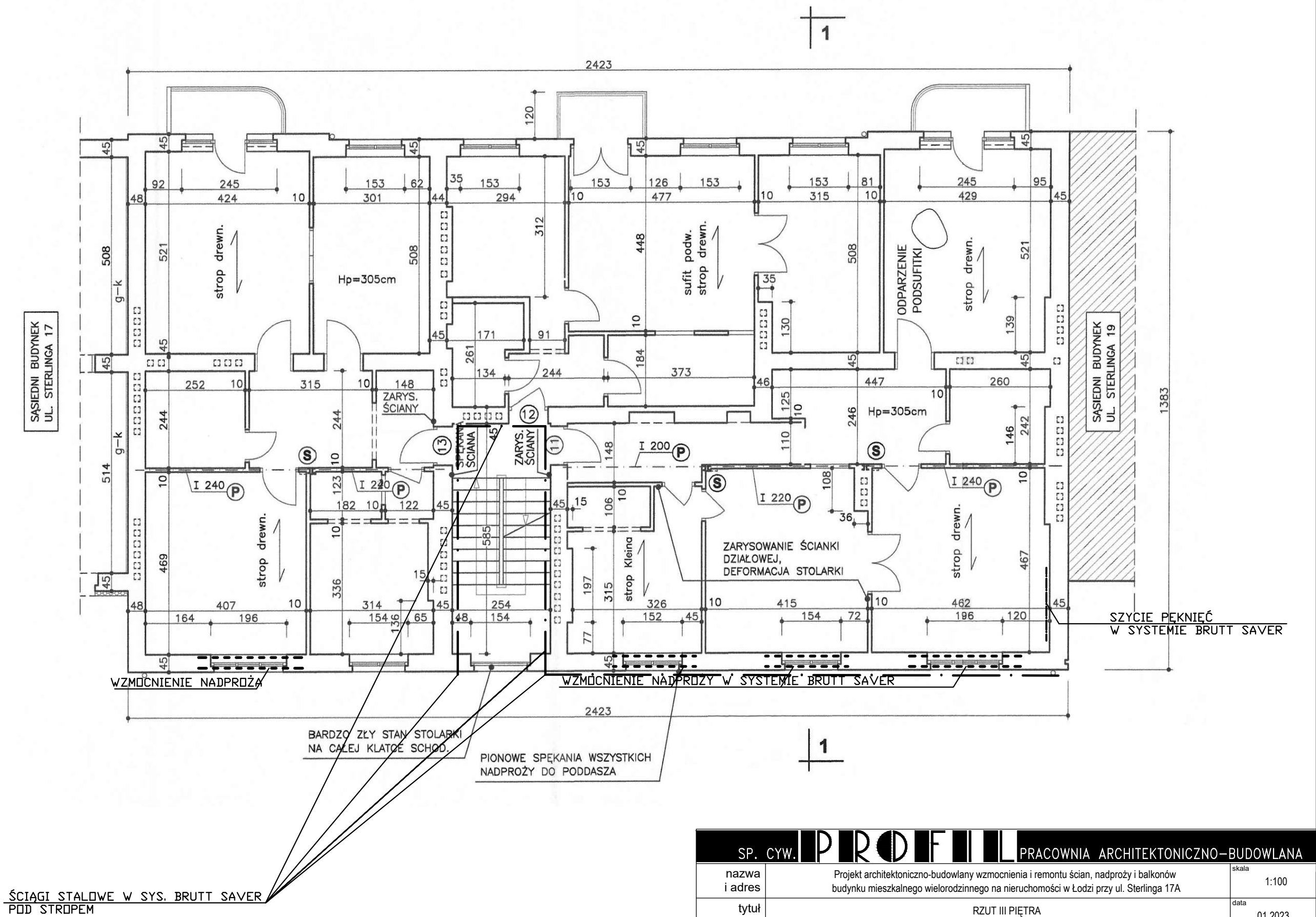
RZUT II PIĘTRA skala 1:100



ŚCIĄGI STALOWE W SYS. BRUTT SAVER
POD STROPEM

| SP. CYW. PROFIL PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | | | |
|---|--|--------------------------|----------------------------|------------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | RZUT II PIĘTRA | | | data 01.2023 |
| projektant | imię i nazwisko mgr inż. Cezary Doroba | uprawnienia nr 169/94 WŁ | w specjalności konstrukcja | podpis nr rys. 5 |
| opracował | | | | arkusz |

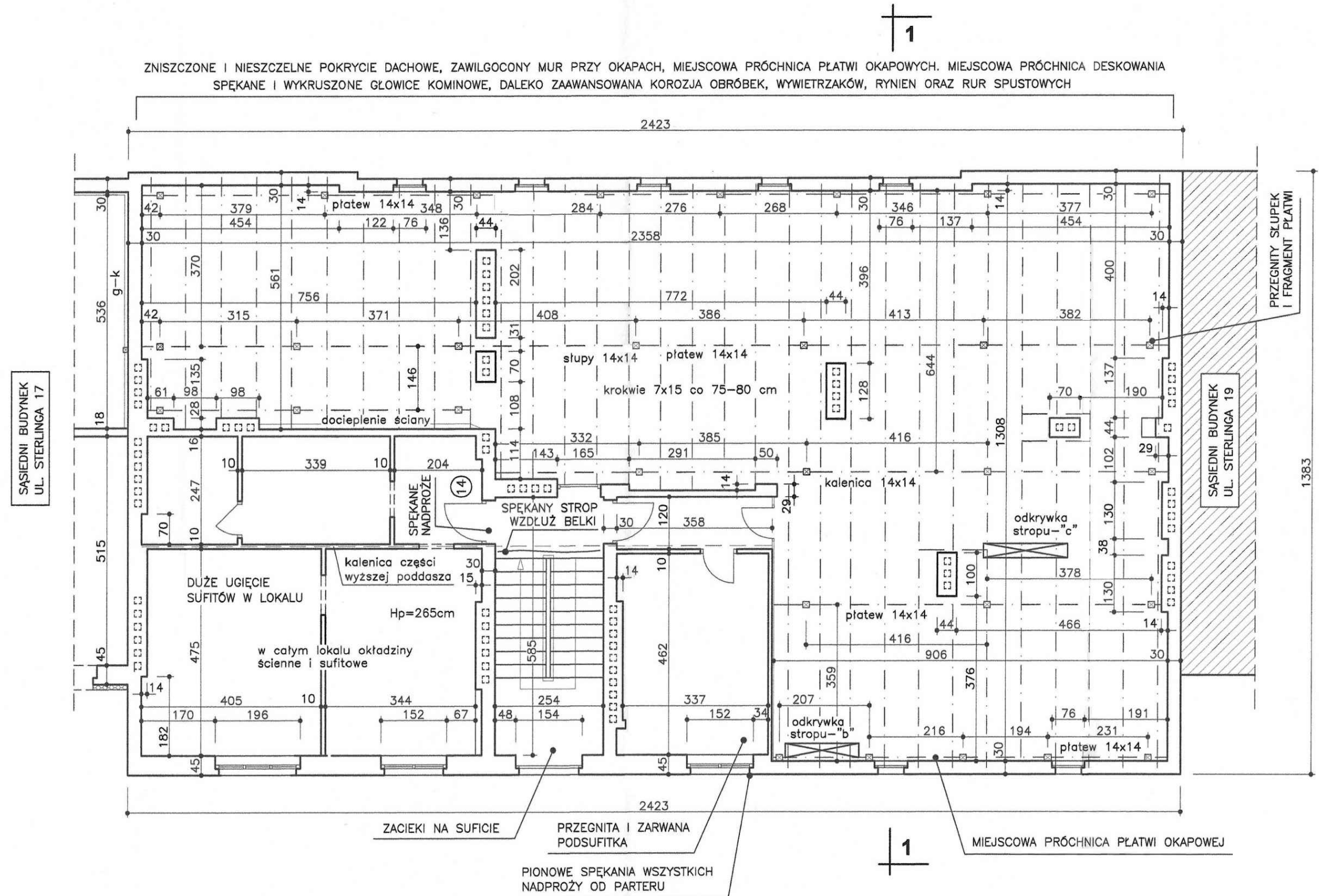
RZUT III PIĘTRA skala 1:100



ŚCIĄGI STALOWE W SYS. BRUTT SAVER
POD STROPEM

| SP. CYW. PROFIL PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | | | |
|--|--|--------------------------|----------------------------|------------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | RZUT III PIĘTRA | | | data 01.2023 |
| projektant | imię i nazwisko mgr inż. Cezary Doroba | uprawnienia nr 169/94 WŁ | w specjalności konstrukcja | podpis nr rys. 6 |
| opracował | | | | arkusz |

RZUT PODDASZA skala 1:100



| | | | | | |
|---------------|--|-----------------|----------------|--------------------------------------|-----------------|
| SP. CYW. | | PIR D I F I I L | | PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | |
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | RZUT PODDASZA | | | | data 01.2023 |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis | nr rys. 7 |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 WŁ | konstrukcja | | arkusz |
| | | | | | |
| opracował | | | | | |

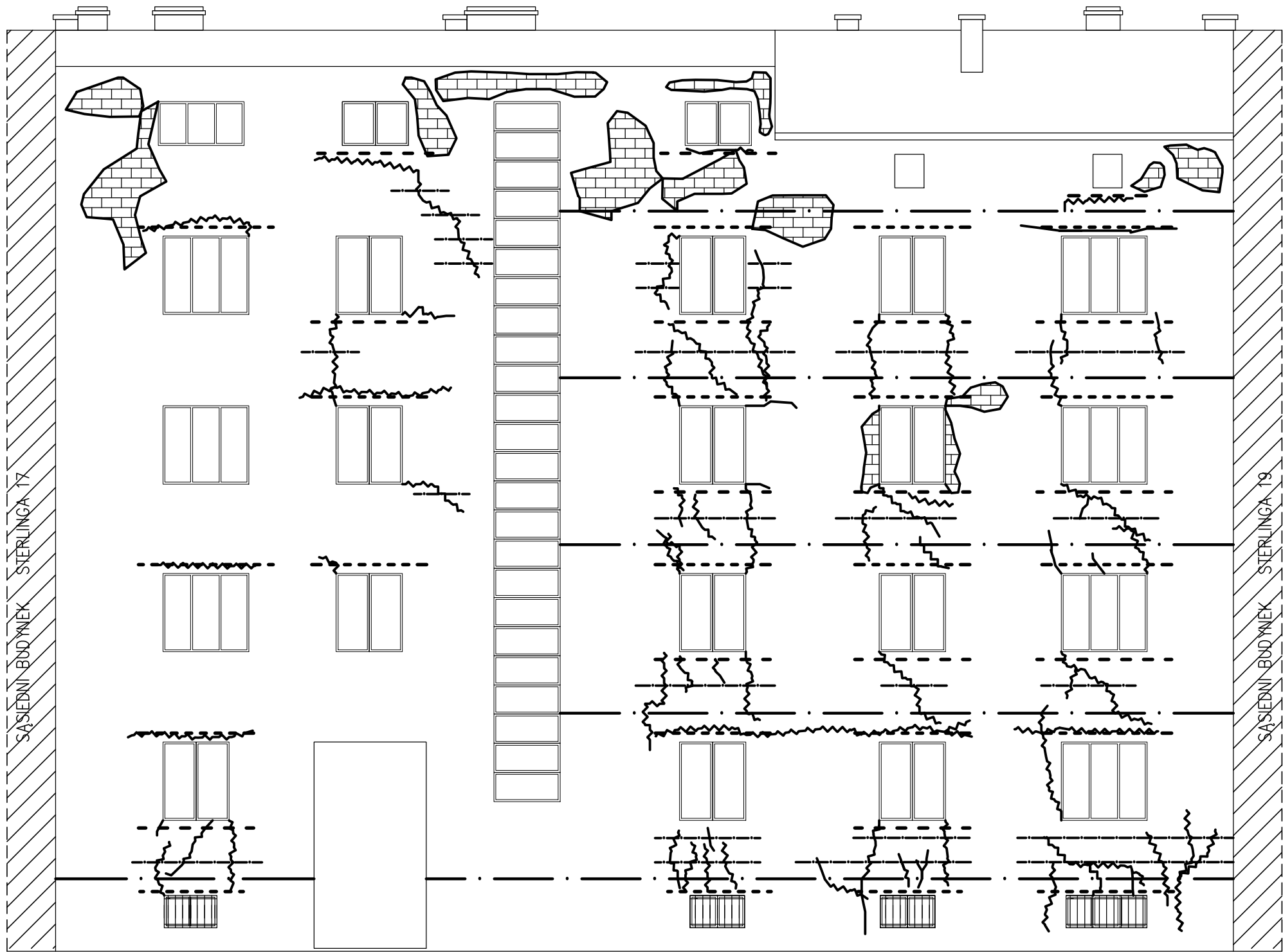
ELEWACJA FRONTOWA skala 1:100



UWAGA:
Wykonać nową obróbkę gzymsu w poziomie parteru oraz nową obróbkę parapetów.

| SP. CYW. PROFIL PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | | | |
|---|--|----------------|----------------|-----------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | ELEWACJA FRONTOWA | | | data 01.2023 |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 WŁ | konstrukcja | |
| opracował | | | | |
| | | | | nr rys. 9 |
| | | | | arkusz |

ELEWACJA TYLNA skala 1:100



- · — ściąg stalowy w systemie BRUTT SAVER
- - - - - wzmocnienie nadproży w systemie BRUTT SAVER
- - - - - wzmocnienie podokienne w systemie BRUTT SAVER
- · - · - szcycie prętami systemu BRUTT SAVER

| SP. CYW. PROFIL PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA | | | | |
|---|--|----------------|----------------|-----------------|
| nazwa i adres | Projekt architektoniczno-budowlany wzmocnienia i remontu ścian, nadproży i balkonów budynku mieszkalnego wielorodzinnego na nieruchomości w Łodzi przy ul. Sterlinga 17A | | | skala 1:100 |
| tytuł rysunku | ELEWACJA TYLNA | | | data 01.2023 |
| | imię i nazwisko | uprawnienia nr | w specjalności | podpis |
| projektant | mgr inż. Cezary Doroba | 169/94 WŁ | konstrukcja | |
| opracował | | | | |
| | | | | nr rys. 10 |
| | | | | arkusz |