

MRS Sp. z o.o.

ul. Twarda 18

00-105 Warszawa

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

„ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA :

- Zamurowaniu otworów okiennych
- Zamurowaniu otworów okienek piwnicznych
- Zamurowaniu otworów drzwiowych
- Likwidacji murków studni doświetlających i betonowych wylewek w obrębie opaski budynku
- Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszaniu w strefie łącznika

przy budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

ZAMAWIAJĄCY:

Miasto Łódź, Urząd Miasta Łodzi, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź

ADRES
INWESTYCJI:

91-050 Łódź, ul. Wróbla 5

PROJEKTANT:

mgr inż. Robert Ptaszyński

mgr inż. ROBERT PTASZYŃSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w dziedzinie
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/2627/POOK/15
tel. 509 089 300

BRANŻA:

branża budowlana

DATA:

Lipiec 2024 r.

DRRG-1A-11.1924.2024
Załącznik do decyzji
z dnia 04.10.2024 r.

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 638 54 40 fax 42 638 43 01

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- I. Strona tytułowa**
- II. Spis zawartości opracowania**
- III. Oświadczenie projektanta**
- IV. Uprawnienia projektanta i przynależności do PIIB**
- V. Projekt zagospodarowania terenu**
 - a. Strona tytułowa
 - b. Opis techniczny
 - c. Rys. 1 Plan zagospodarowania terenu
- VI. Projekt architektoniczno - budowlany**
 - a. Strona tytułowa
 - b. Opis techniczny
- 1. Dane budynku**
- 2. Inwestor**
- 3. Podstawa opracowania**
- 4. Zakres opracowania**
- 4.1 Zakres prac projektowych**
 - a. Projekt architektoniczno – budowlany
- 5. Technologia wykonania robót**
- 6. Informacja BIOZ - BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA**
- 7. Przedmiar robót**
- 8. STWIOR - Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót**
- 9. Rysunki**

III. Oświadczenie projektanta

Łódź, lipiec 2024 r.

OŚWIADCZENIE

(na podstawie § 20 ustęp 4 Prawa Budowlanego)

Projektant opracowujący projekt mgr inż. Robert Ptaszyński oświadcza, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, a także został wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

mgr inż. ROBERT PTASZYŃSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/2627/POOK/15
tel. 509 089 300

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-026 Łódź, ul. Piotrkowska 104
Tel. 42 638 54 40, fax 42 638 43 91

MRS Sp. z o.o.

ul. Twarda 18

00-105 Warszawa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

„ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA :

- Zamurowaniu otworów okiennych
- Zamurowaniu otworów okienek piwnicznych
- Zamurowaniu otworów drzwiowych
- Likwidacji murków studni doświetlających i betonowych wylewek w obrębie opaski budynku
- Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszeniu w strefie łącznika

przy budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

ZAMAWIAJĄCY:

Miasto Łódź, Urząd Miasta Łodzi, ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź

ADRES
INWESTYCJI:

91-050 Łódź, ul. Wróbla 5

PROJEKTANT:

mgr inż. Robert Ptaszyński

BRANŻA:

branża budowlana

DATA:

Lipiec 2024 r.

mgr inż. ROBERT PTASZYŃSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. ŁOD/2627/POCK/15
tel. 509 089 300

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 638 54 40, fax 42 638 43 91

V. Projekt zagospodarowania terenu

b. Opis techniczny

1. Cel i zakres opracowania

Projekt wykonano dla zadania. „ Projekt branży architektoniczno – budowlanej dla robót budowlanych polegających na:

- Zamurowaniu otworów okiennych (4 sztuk okien w łączniku szkoły)
- Zamurowaniu otworów okienek piwnicznych (3 sztuki okien)
- Zamurowaniu otworów drzwiowych (2 pary drzwi zewnętrznych i zmniejszenie otworu drzwiowego w szczytach budynku 2 sztuki)
- Likwidacji murków studni doświetlających i betonowych wylewek w obrębie opaski budynku
- Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszeniu w strefie łącznika

przy budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

Roboty wykonane zgodnie z projektem nie wpłyną na zagospodarowanie przestrzenne. Projekt swoim zakresem nie wprowadza zmian w zagospodarowaniu działki.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Nieruchomość znajduje się na działkach nr 197/27, 197/28, obręb B-46

Budynki stanowią własność Miasta Łodzi, obiekty nie są obiektami zabytkowymi.

Obiekty nie znajdują się w granicy terenu górskiego.

Układ komunikacyjny pozostanie bez zmian, dojazd do posesji pozostaje bez zmian. Teren inwestycji jest ogrodzony.

W wyniku projektowanej inwestycji nie wystąpią zagrożenia dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników.

Prace budowlane należy wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót (STWiOR).

Roboty budowlane ujęte w opracowaniu nie wprowadzą żadnych zmian w zagospodarowaniu terenu.

4. Wpływ projektowanej termomodernizacji na istniejące budynki.

Wpływ projektowanych prac przy budynku Szkoły Podstawowej nr 54 w Łodzi, na istniejące budynki:

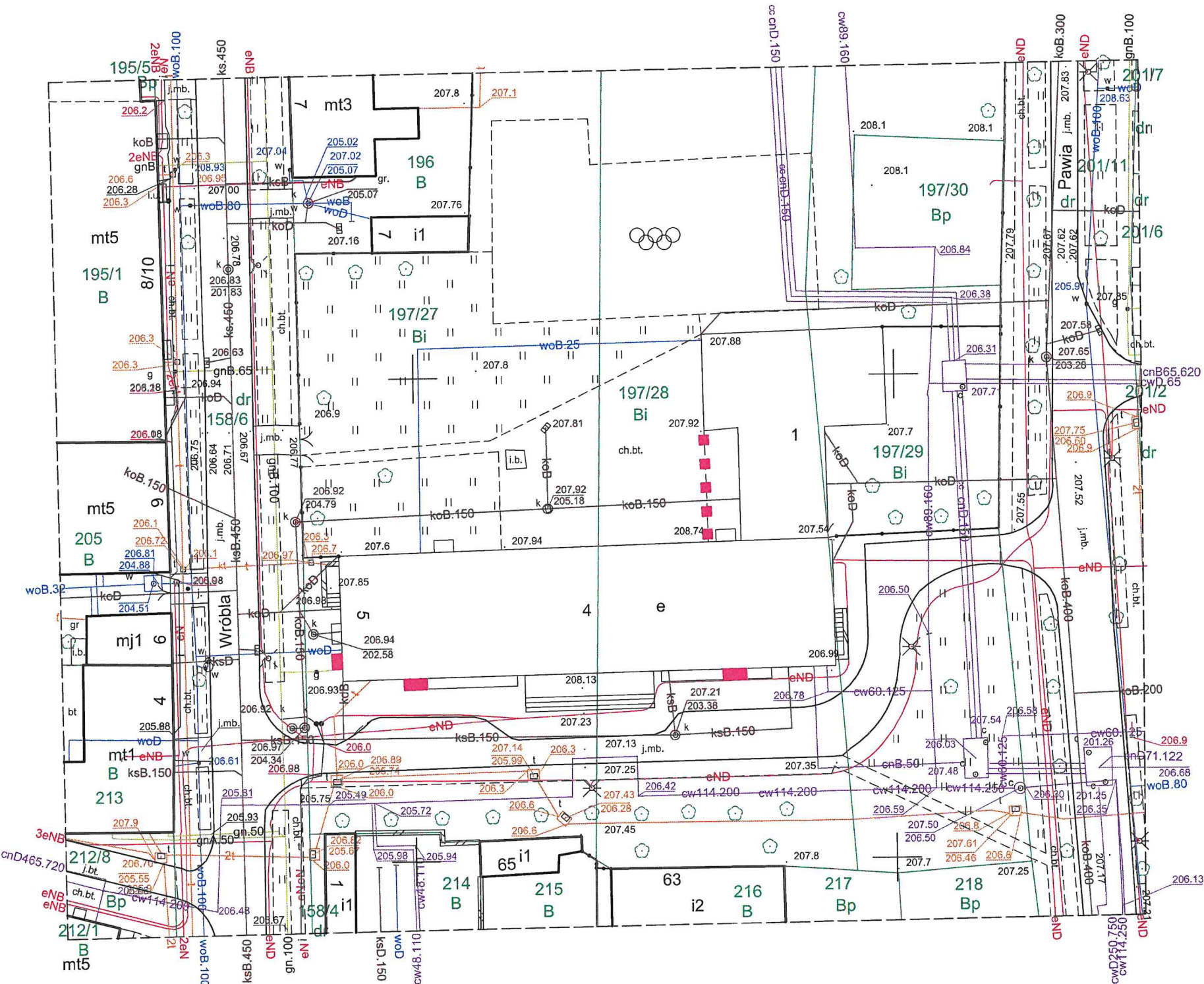
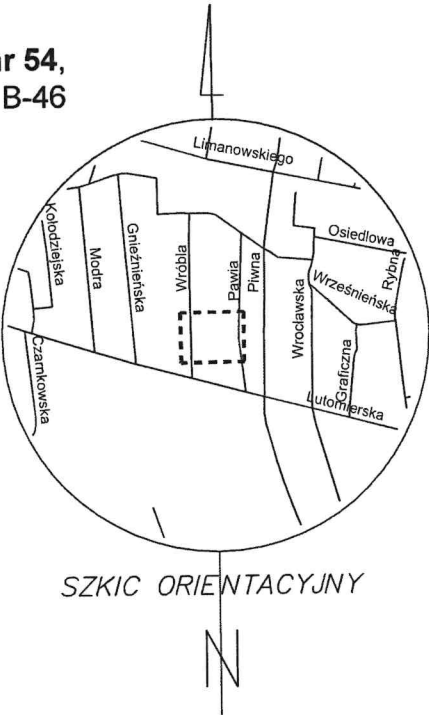
- ✓ Dla budynków i zabudowań na działkach sąsiadujących nie stanowią zagrożenia i negatywnego oddziaływania.

URZĄD MIASTA ŁODZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 106
tel. 42 636 54 40, fax 42 636 43 97

mgr inż. ROBERT PTASZYŃSKI
Opracował
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/2627/POOK/15
J. 569 089 100

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SZKOŁA PODSTAWOWA nr 54,
ul. Wróbla 5, 91-050 Łódź, działki: nr 197/27, 197/28, 197/29 w obrębie B-46



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.	
Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych	ZDT.ZOPG.4134.6884.2022
Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie	Prezydent Miasta Łodzi
Wykonawca prac geodezyjnych	Jarosław Sitko Usługi Geodezyjno-Kartograficzne
Nr oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji	Protokół Weryfikacji Nr 6884_1 z dn. 14.11.2022 r.
Imię i nazwisko oraz nr uprawnień zawodowych kierownika prac	

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji, lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Uwaga:
Mapa d/c projektowych została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnościami gruntowymi.

Elementy budynku objęte opracowaniem

m. Łódź Łódź-Bałuty Obręb: B-46 106102_9.0046 ul. Wróbla 5 dz. 197/27, 197/28	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH w skali 1:500 Mapę niniejszą wykonano na podstawie numerycznej mapy zasadniczej m.Łódź nr sekcji: 6.164.33.23.3.3, 6.163.33.03.1.1 1. Układ współrzędnych: „2000” 2. Poziom odniesienia: PL-EVRF2007-NH	WYKONAWCA: GEODETA UPRAWNIONY Jarosław Sitko Nr upr.16542 Łódź, dn. 31.10.2022 ZDT.ZOPG.4134.6884.2022 L.ks.rob. 16542-113/2022
--	--	---

WYKONAWCA PROJEKTU: INWESTOR: TYTUŁ RYSUNKU: BRANŻA: STADIUM: OBIEKT: SKALA: DATA: RYS:	MRS Sp z o. o. ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa MIASTO ŁÓDŹ, URZĄD MIASTA ŁÓDZI - ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU ARCHITEKTONICZNA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY SZKOŁA PODSTAWOWA nr 54 ul. Wróbla 5, 91-050 Łódź 1:500 lipiec 2024 1	IMIĘ I NAZWISKO: UPRAWNIENIA: PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:		mgr inż. Robert Ptaszyński LOD/2627/POOK/15

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 435 56 40 fax 42 435 56 41

B. OPIS TECHNICZNY

„ROBOTY BUDOWLANE POLEGAJĄCE NA :

- Zamurowaniu otworów okiennych (4 sztuk okien w łączniku szkoły)
- Zamurowaniu otworów okienek piwnicznych (3 sztuki okien)
- Zamurowaniu otworów drzwiowych (2 pary drzwi zewnętrznych i zmniejszenie otworu drzwiowego w szczytach budynku 2 sztuki)
- Likwidacji murków studni doświetlających i betonowych wylewek w obrębie opaski budynku
- Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszeniu w strefie łącznika

przy budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

b. OPIS TECHNICZNY

1. DANE BUDYNKU

Budynek główny Szkoły Podstawowej nr 54 znajduje się przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

główna funkcja budynku	- dydaktyczna,
rodzaj zabudowy	- zabudowa wolnostojąca, częściowo podpiwniczony
ilość kondygnacji	- 4 + częściowe podpiwniczenie
wysokość maksymalna	- 18,58 m
kubatura	- 13923 m ³
powierzchnia użytkowa	- 2964,8 m ²

Stan istniejący budynku: Wzniesiony w technologii tradycyjnej, murowany z cegły.

- ławy fundamentowe betonowe i żelbetonowe.
- ściany zewnętrzne piwniczne o grubości 0,64 m z cegły pełnej ceramicznej
- ściany zewnętrzne o grubości 0,51 m. z cegły pełnej ceramicznej
- technologia wykonania stropodachów:
- Stropy Acermana, częściowo wylewane żelbetowe. Część główna budynku szkoły ze stropem wentylowanym, część z salą gimnastyczną - strop niewentylowany na belkach DMS
- dachy kryte papą
- stolarka okienna stara: z profili PCV i drewniane - okna do wymiany w zestawieniu stolarki, część okien nie podlega wymianie – okna zaznaczone na rysunku elewacji.
- - stolarka drzwiowa zewnętrzna - drzwi stalowe oraz pcv w złym stanie technicznym, - do wymiany.
- wentylacja – grawitacyjna
- ocieplenie ścian zewnętrznych - brak
- ocieplenie ścian w gruncie - brak
- instalacja odgromowa - do wymiany
- obróbki blacharskie, rynny, rury, parapety - do wymiany

2. INWESTOR

Miasto Łódź- Urząd Miasta Łodzi
Ul. Piotrkowska 104
90-926 Łódź

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowanego projektu są:

- Umowa z inwestorem,
- Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego dla budynku głównego Zespołu Szkół Poligraficznych w Łodzi przy ul. Edwarda 41 opracowany przez pana Mariusz Małkowskiego będącego członkiem Zrzeszenia Audytorów Energetycznych nr 1833, wpisanego do rejestru MliR nr 9342
- Uzgodnienia z inwestorem, oraz użytkownikiem budynku
- Wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna i pomiary inwentaryzacyjne,
- Prawo budowlane,
- Materiały pomocnicze - instrukcje producentów.

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 638 54 40 fax 42 638 10 10

4. ZAKRES OPRACOWANIA

4.1 Zakres prac projektowych

a. Projekt architektoniczno - budowlany

Przedmiotem przedsięwzięcia jest opracowanie dokumentacji projektowej w branży architektoniczno – budowlanej dla robót budowlanych polegających na:

- Zamuiowaniu otworów okiennych (4 sztuk okien w łączniku szkoły)
- Zamuiowaniu otworów okienek piwnicznych (3 sztuki okien)
- Zamuiowaniu otworów drzwiowych (2 pary drzwi zewnętrznych i zmniejszenie otworu drzwiowego w szczytach budynku 2 sztuki)
- Likwidacji murków studni doświetlających i betonowych wylewek w obrębie opaski budynku
- Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszeniu w strefie łącznika

przy budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 przy ul. Wróbla 5 w Łodzi

b. Informacja BIOZ - BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

c. Przedmiar robót

d. STWIOR - Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

4.2. Warunki ochrony ppoż.

Projektowane roboty budowlane nie zmieniają warunków ochrony pożarowej dla obiektu, zaliczanego do grupy(SW), kategorii zagrożenia ludzi ZL III i ZL I Sala gimnastyczna, klasy odporności pożarowej „B”. Nie zmieni się dojazd pożarowy do rozpatrywanej posesji.

4.3. Program funkcjonalny

Inwestycja nie zmienia sposobu użytkowania budynku i nie ingeruje w obecny stan zagospodarowania i sposób użytkowania terenu.

4.4. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Inwestycja nie wpływa na zmianę warunków dostępu dla osób niepełnosprawnych.

4.5. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi

Inwestycja nie spowoduje zanieczyszczenia powietrza, wody ani gleby oraz nie stworzy uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje i zakłócenia elektryczne. Planowana inwestycja nie niesie żadnych zagrożeń dla środowiska naturalnego ani higieny zdrowia.

4.6. Ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej

Teren i budynek inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków.

5. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

5.1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać następujące czynności przygotowawcze jak:

- Umieszczenie siatki zabezpieczającej na rusztowaniu
- Zabezpieczenie okien i drzwi folią (w obrębie prac)
- Zabezpieczenie terenu

5.2.Prace rozbiórkowe i demontażowe

5.2.1 Sposób wykonania robót

Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy zabezpieczyć teren rozbiórki przed dostępem osób niepowołanych i oznakować o grożącym niebezpieczeństwie. W pierwszym etapie demontażu należy zdemontować stolarkę okienną i drzwiową. Przy rozbiórce ścian należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie kontroli nad statecznością elementów. Prace należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający ochronę praw osób trzecich. Technologie rozbiórki ręcznej należy dostosować do możliwości logistycznych i preferencji Wykonawcy robót. Każdy etap wyburzeń winien odbywać się pod nadzorem kierownika budowy i inspektora nadzoru budowlanego. Po wykonaniu rozbiórki całość gruzu należy wywieźć. Teren po rozbiórce należy uporządkować.

5.2.2 Sposób postępowania z odpadami

Materiał rozbiórkowy należy składować następnie wywieźć i utylizować zgodnie z zasadami. Transport gruzu prowadzić na bieżąco w miarę postępu robót rozbiórkowych.

5.3. Zamurowania otworów okiennych

Projektuje się zamurowanie otworów według rysunków nr. 2 oraz nr. 3

Zamurowania otworów wykonać z pustaka Max. (zamurowania dostosować do szerokości ścian istniejących) Grubość ścian zewnętrznych budynku szkoły 0,64 cm, ściany piwnic o grubości 0,51 cm. Po zakończonych pracach murowych należy wykonać tynki wewnętrzne cementowo- wapienne (od wewnątrz) oraz dokonać koniecznych prac malarskich. Ściany otynkowane powinny być gładkie i zagruntowane. Do dwukrotnego malowania używać farby emulsyjnej spełniającej wymogi do użycia w placówkach użyteczności publicznej. Na ścianie od zewnątrz należy wykonać tynki zewnętrzne. Tak przygotowaną ścianę budynku poddać pracom dociepleniowym ujętym w odrębnym opracowaniu „ Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi”

5.4. Zamurowanie otworów drzwiowych

Projektuje się demontaż starych drzwi zewnętrznych w obrębie łącznika budynku szkoły. Zamurowanie otworów po 2 parach drzwiach wykonać za pomocą pustaka Max. (zamurowania dostosować do szerokości ścian istniejących) Detal zamurowania zaznaczony na rys. nr. 3. Grubość ścian zewnętrznych budynku szkoły 0,64 cm. Po zakończonych pracach murowych należy wykonać tynki wewnętrzne cementowo- wapienne (od wewnątrz) oraz dokonać koniecznych prac malarskich. Ściany otynkowane powinny być gładkie i zagruntowane. Do dwukrotnego malowania używać farby emulsyjnej spełniającej wymogi do użycia w placówkach użyteczności publicznej. Na ścianie od zewnątrz należy wykonać tynki zewnętrzne zwykłe. Tak przygotowaną ścianę budynku poddać pracom dociepleniowym ujętym w odrębnym opracowaniu „ Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi”

Projektuje się montaż nowego nadproża L19 z betonu B25 równolegle do ścian. Nadproże należy wkuć z obu stron w istniejące ściany, minimum 20 cm z każdej strony. Do montażu nadproża wykorzystać zaprawę cementową M10 o grubości min. 15mm.

Po wykonaniu nowego nadproża pozostałe dwie pary drzwi należy zdemontować, usunąć ścianę murową pomiędzy otworami w celu poszerzenia otworu drzwiowego zgodnie z rysunkiem nr 3.

W wykonany otwór drzwiowy należy zamontować drzwi o wymiarach 200cm x 210 cm., wg. odrębnego opracowania i rysunku zestawienia stolarki drzwiowej. „ Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi”

W szczytach budynku co obrazuje rys. nr 3 należy zamurować otwory drzwiowe od góry tak aby zmniejszyć światło otworu drzwiowego w celu montażu nowych drzwi zewnętrznych o rozmiarach 150/280 cm. wg. odrębnego opracowania i rysunków zestawienia stolarki

„ Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi”.

Projektuje się montaż nowego nadproża L19 z betonu B25 równolegle do ścian. Nadproże należy wkuć z obu stron w istniejące ściany, minimum 20 cm z każdej strony. Do montażu nadproża wykorzystać zaprawę cementową M10 o grubości min. 15mm. Po zakończonych pracach murowych należy wykonać tynki wewnętrzne cementowo- wapienne (od wewnątrz) oraz dokonać koniecznych prac malarskich. Ściany otynkowane powinny być gładkie i zagruntowane. Do dwukrotnego malowania używać farby emulsyjnej spełniającej wymogi do użycia w placówkach użyteczności publicznej. Na ścianie od zewnątrz należy wykonać tynki zewnętrzne zwykłe. Tak przygotowaną ścianę budynku poddać pracom dociepleniowym ujętym w odrębnym opracowaniu „ Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi”

5.5 Likwidacji elementów betonowych murków koszy doświetlających oraz betonowych wylewek w obrębie opaski budynku

Rozbiórka zlokalizowanych przy obiekcie elementów betonowych do poziomu umożliwiającego wykonanie podbudowy. Po zakończeniu prac rozbiórkowych w miejscach po likwidacji betonów należy wykonać wszelkie prace dociepleniowe i izolacyjne zgodnie z projektem „Termomodernizacja budynku Szkoły Podstawowej nr. 54 w Łodzi” wg. odrębnego opracowania. Wykonać podbudowę z kruszywa łamanego o frakcji 4-31mm o grubości 10 cm, następnie warstwę podsypki cementowo-piaskowej w stosunku 1:4 o grubości warstwy 5 cm. z zagęszczeniem. Na tak przygotowanym podłożu ułożyć wokół budynku nową opaskę ze spadkiem 2% od budynku, z kostki betonowej gr. 6 cm. Nową opaskę należy wykonać na szerokości 50 cm zakończonej obrzeżem betonowym.

W miejscu likwidacji wylewki betonowej czy murka studni doświetlającej o szerokości większej niż opaska z kostki (50 cm) należy uzupełnić także nawierzchnie z płyt chodnikowych, aby odtworzyć istniejące nawierzchnie.

5.4 Likwidacji betonowych zbrojonych słupów, jako pozostałości po zadaszeniu w strefie łącznika

Rozbiórka zlokalizowanych przy obiekcie w strefie łącznika słupów po starym rozebranych zadaszeniu do poziomu umożliwiającego wykonanie podbudowy stabilizowanego mechanicznie z kruszywa łamanego 4-31mm o grubości 10 cm., warstwy podsypki cementowo - piaskowej 1;4 o grubości warstwy 5 cm. i ułożeniu płyt chodnikowych w celu odtworzenia chodnika.

6. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

6.1. Zakres robót przewidzianych w projekcie

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia inwestycyjnego: termomodernizacja głównego budynku Zespołu Szkół Poligraficznych w Łodzi (część architektoniczna)

6.2 Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

Projektowana realizacja nie przewiduje prowadzenia szczególnie niebezpiecznych robót budowlanych pod warunkiem zastosowania ogólnych zasad bezpieczeństwa. Podczas trwania robót należy zwrócić jednak szczególną uwagę na zagrożenia wynikające z charakteru, organizacji lub miejsca ich prowadzenia stwarzających ryzyko powstania zagrożenia dla zdrowia ludzi a w szczególności:

- upadku z wysokości,
- zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
- zagrożenie związane z transportem materiałów budowlanych,
- zagrożenie związane z przemieszczaniem się sprzętu i ludzi,
- zagrożenie związane z właściwościami fizycznymi materiału (ostre krawędzie, śliskie i chropowate powierzchnie itp.),
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym,
- zagrożenie pożarowe,
- hałas i wibracja,
- pył,
- związki chemiczne stosowane w budownictwie.

6.3 Ogólne uwagi na temat wykonywania robót

Projektowana budowa nie przewiduje konieczności występowania stref szczególnego zagrożenia. Warunkiem bezpieczeństwa jest zastosowanie ogólnych zasad BHP podczas prowadzenia robót, oraz zapewnienie odpowiedniej odzieży ochronnej i sprzętu ochrony osobistej dla pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy:

- teren budowy właściwie oznakować i uniemożliwić wstęp osobom postronnym,
- zadbać o odpowiednie przygotowanie zawodowe i przeszkolenia bhp dla pracowników zatrudnionych przy budowie,
- przygotować odpowiednie zaplecze socjalne dla pracowników,
- wyznaczyć miejsca na składowanie materiałów i odpadów.
- wyznaczyć i zabezpieczyć drogi elementów konstrukcyjnych i materiałów, a także gruzu i odpadów powstałych na w/w budowie.

Stanowiska materiałów budowlanych i urządzeń technicznych powinny być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów i elementów.

Wjazd i wyjazd z placu budowy należy urządzić i zorganizować w sposób zapewniający bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

6.4 Zagrożenia występujące przy robotach szczególnie niebezpiecznych

6.4.1 Roboty na wysokościach

Zagrożenia występujące przy pracach na wysokości związane są z możliwością upadku ludzi, przedmiotów lub materiałów budowlanych. Każda praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi jest pracą na wysokości.

Rusztowania stosowane przy robotach budowlanych mają spełniać wymagania bezpieczeństwa określone we właściwych przepisach. Podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości. Z uwagi na zagrożenie upadku z wysokości na powierzchniach wzniesionej na wysokości powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiedzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylenia poza poręcz balustrady. W celu wyeliminowania możliwości upadku z wysokości przy pracach wykonywanych na rusztowaniach - na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących, należy w szczególności zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojściu do stanowiska pracy.

Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca: wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska, albo nazwy oraz numeru telefonu; dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Należy zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia. Przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania każdorazowo dokonać odbioru technicznego rusztowania.

6.4.2. Roboty ziemne

W czasie wykonywania robót ziemnych każde miejsce niebezpieczne musi być ogrodzone i oznakowane napisami ostrzegawczymi. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów ustawić balustrady. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznaczyć. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście do wykopu. W celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z robót ziemnych roboty te mogą być prowadzone tylko na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych. w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1m, lecz nie większej niż 2 m. można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntowych i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy oraz w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

6.4.3. Roboty z użyciem sprzętu mechanicznego

Należy oznakować miejsca prowadzenia prac budowlanych związanych z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych oraz ustalić rodzaje maszyn, które wymagają stałej obsługi, gdy pozostawianie maszyny bez obsługi może być przyczyną katastrofy, wybuchu lub pożaru; szczegółowe warunki obsługi maszyn i nadzoru nad pracą tych maszyn.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i urządzenia podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

6.5 Bezpieczeństwo i higiena pracy pracowników

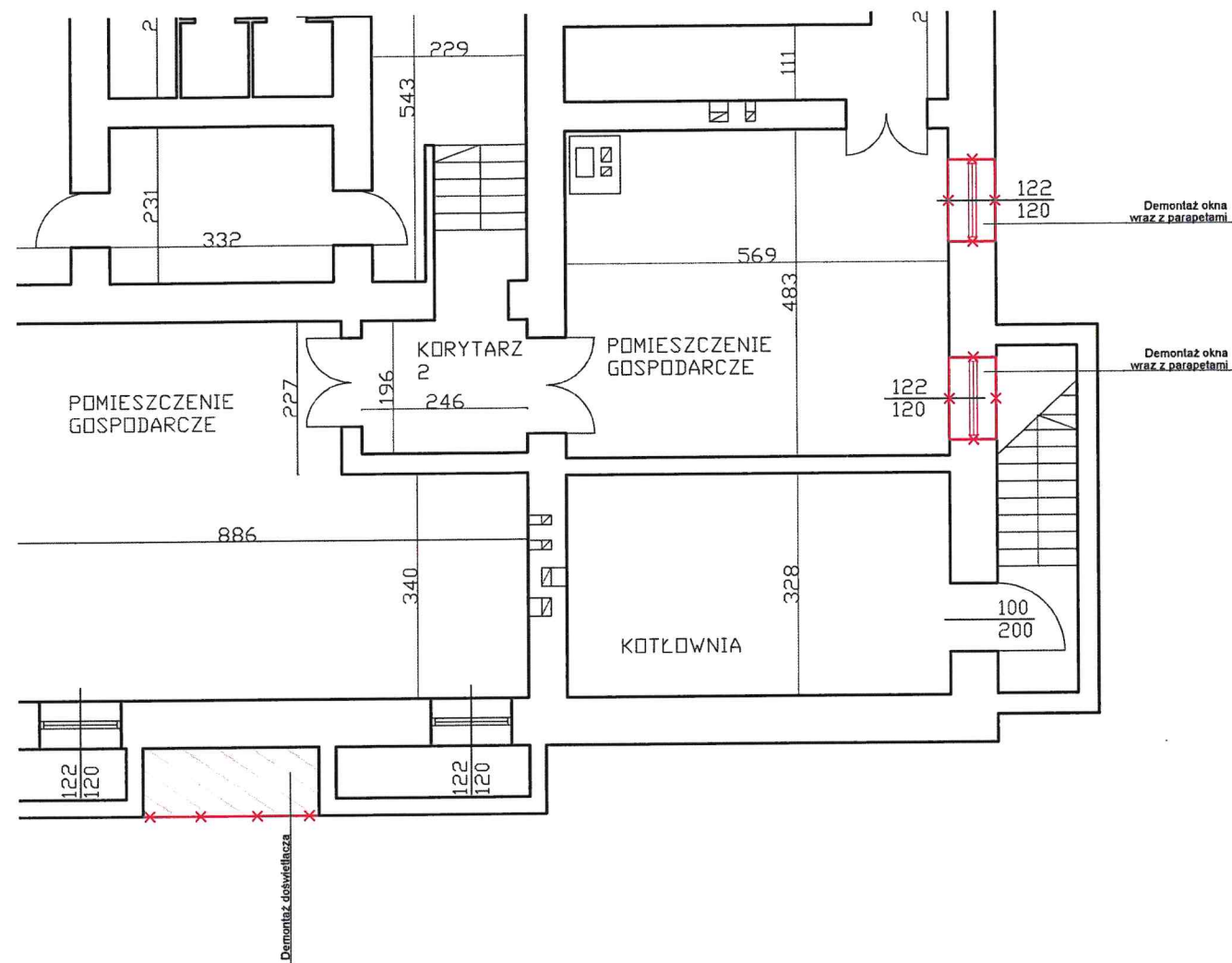
Wszystkim pracownikom wykonującym roboty należy zapewnić odpowiednie warunki pracy, bezpieczeństwa i higieny. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót kierownik budowy powinien:

- przed dopuszczeniem pracownika do pracy zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami i zapoznać pracownika z jego zastosowaniem,
- chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- zaznajomić pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach,
- zapewnić przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zapewnić prawidłowe zabezpieczenie użytkowanych maszyn i urządzeń technicznych,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami,
- zapewnić przeprowadzenie badań profilaktycznych pracowników i stosować się do orzeczeń lekarskich w zakresie zdolności do pracy pracownika na określonym stanowisku,
- zapewnić szkolenie pracowników w zakresie bhp zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- wydawać szczegółowe instrukcje i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa na stanowiskach pracy,
- zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higieniczno - sanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki do udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku,

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- organizować, przygotować i prowadzić pracę, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi
- i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Sporządził

mgr inż. ROBERT PTASZYŃSKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. LOD/2627/POOK/15
tel. 509 089 300



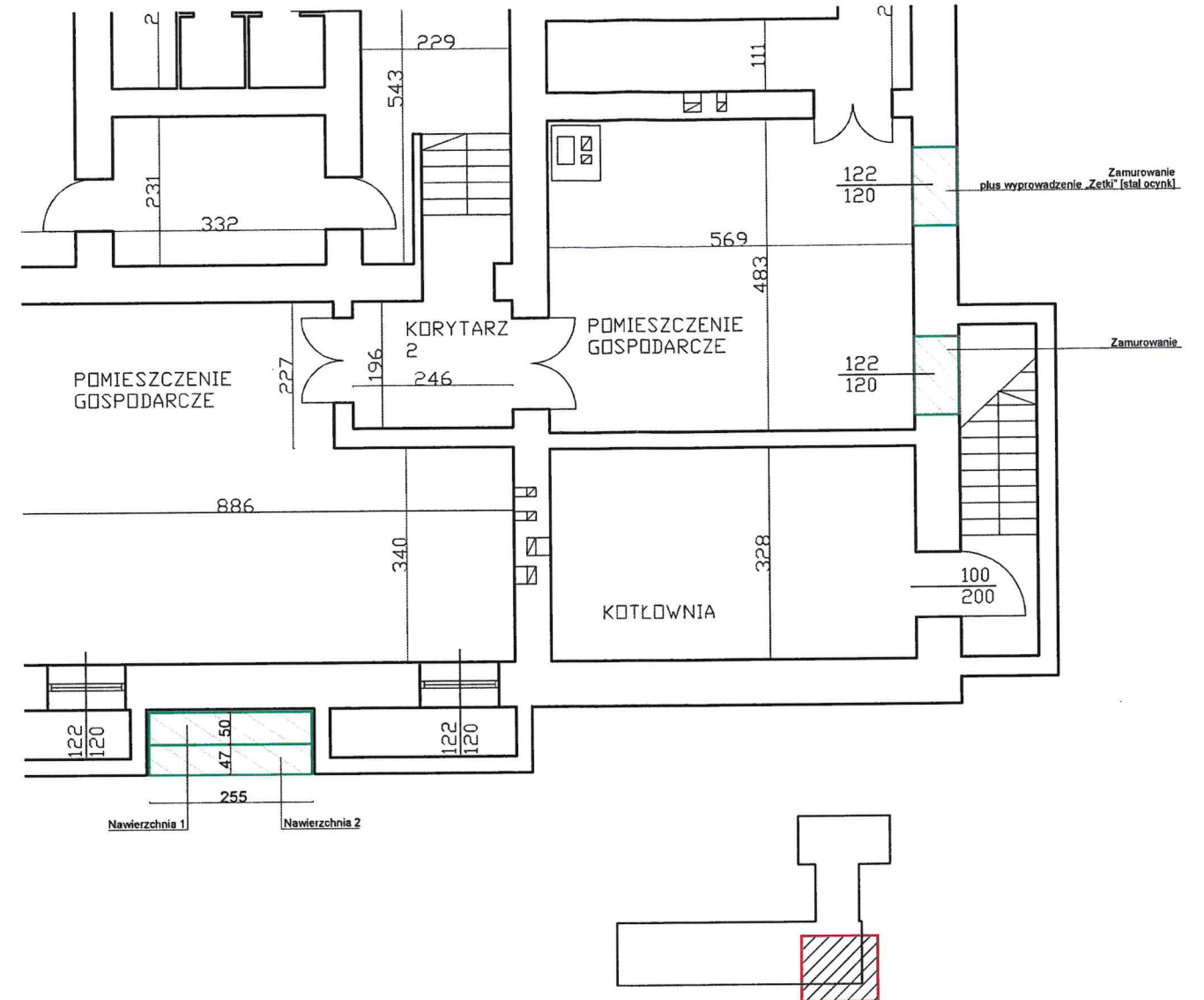
RZUT PIWNICY
 $h_{PIĘTRA}=2.45m$
SKALA 1:100
ZWYMIAROWANO W cm

NAWIERZCHNIA 1
Koska betonowa gr. 6 cm
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane (frakcja 4-31 mm) 10 cm *
Grunt rodzimy*
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

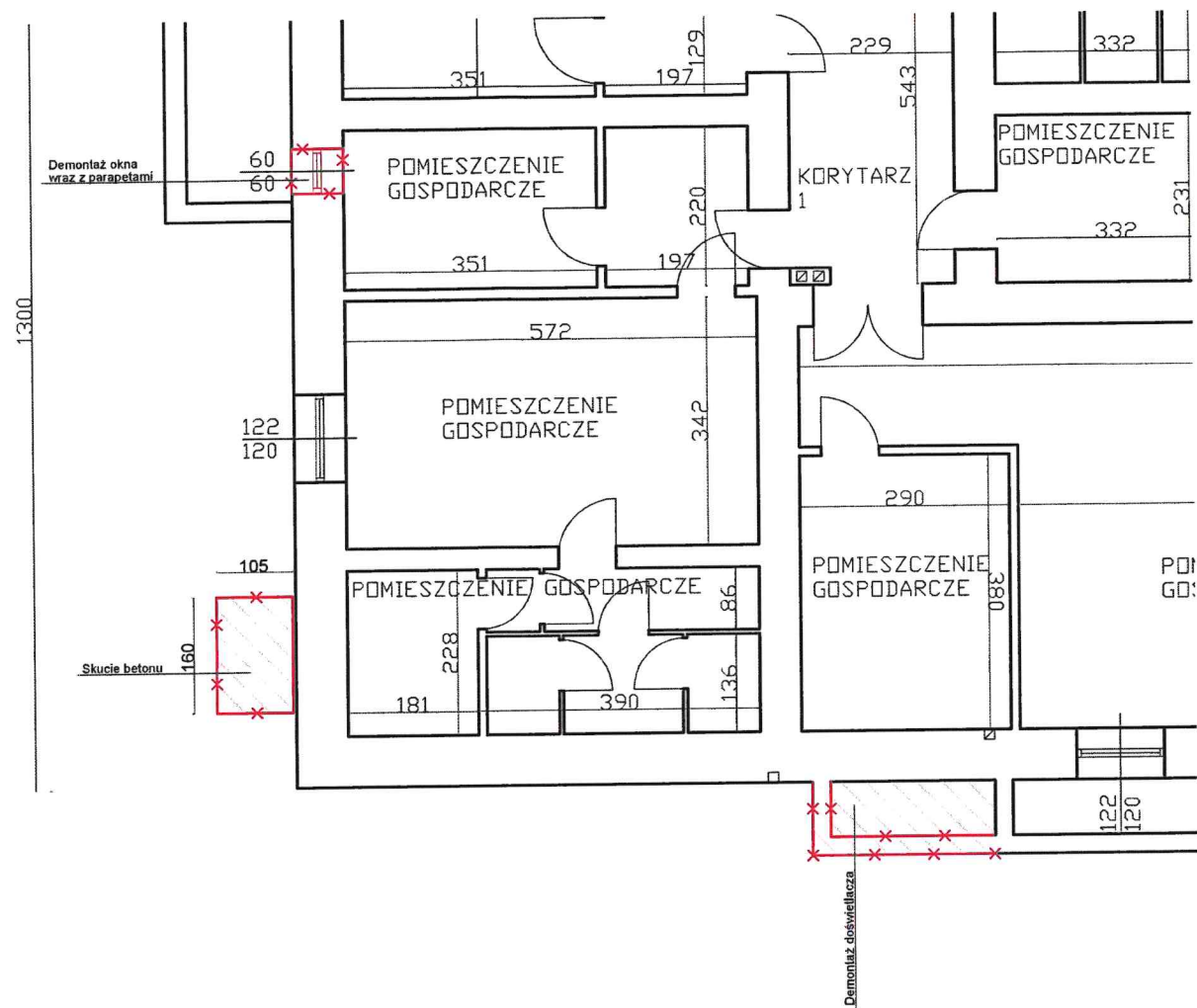
NAWIERZCHNIA 2
Płyty chodnikowe
Podsyпка cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane (frakcja 4-31 mm) 10 cm *
Grunt rodzimy*
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

ZAMUROWANIE
Farba emulsyjna
Preparat gruntujący
Tynk wewn. cementowo-wapienny 1.5cm
Ściana - pustak MAX (grubość danej ściany)
Warstwa termoizolacyjna (wg oddzielnego opracowania)

LEGENDA
ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE, SKUCIA, WYBURZENIA
ISTNIEJĄCE ŚCIANY
NOWE PRACE BUDOWLANE



WYKONAWCA PROJEKTU:	MRS Sp z o.o. ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa
INWESTOR:	MIASTO ŁÓDŹ, URZĄD MIASTA ŁÓDZI - ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź
TYTUŁ RYSUNKU:	ZMIANY BUDOWLANE BUDYNKU
BRANŻA:	ARCHITEKTONICZNA
STADIUM:	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
OBIEKT:	SZKOŁA PODSTAWOWA nr 54 ul. Wróble 5, 91-050 Łódź
SKALA:	1:100
DATA:	lipiec 2024
RYS:	1
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Robert Ptaszyński
UPRAWNIENIA:	LOD/2627/POOK/15
PODPIS:	



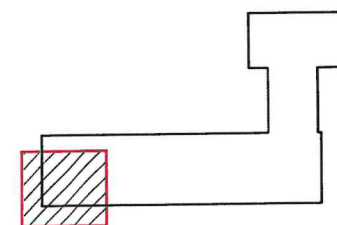
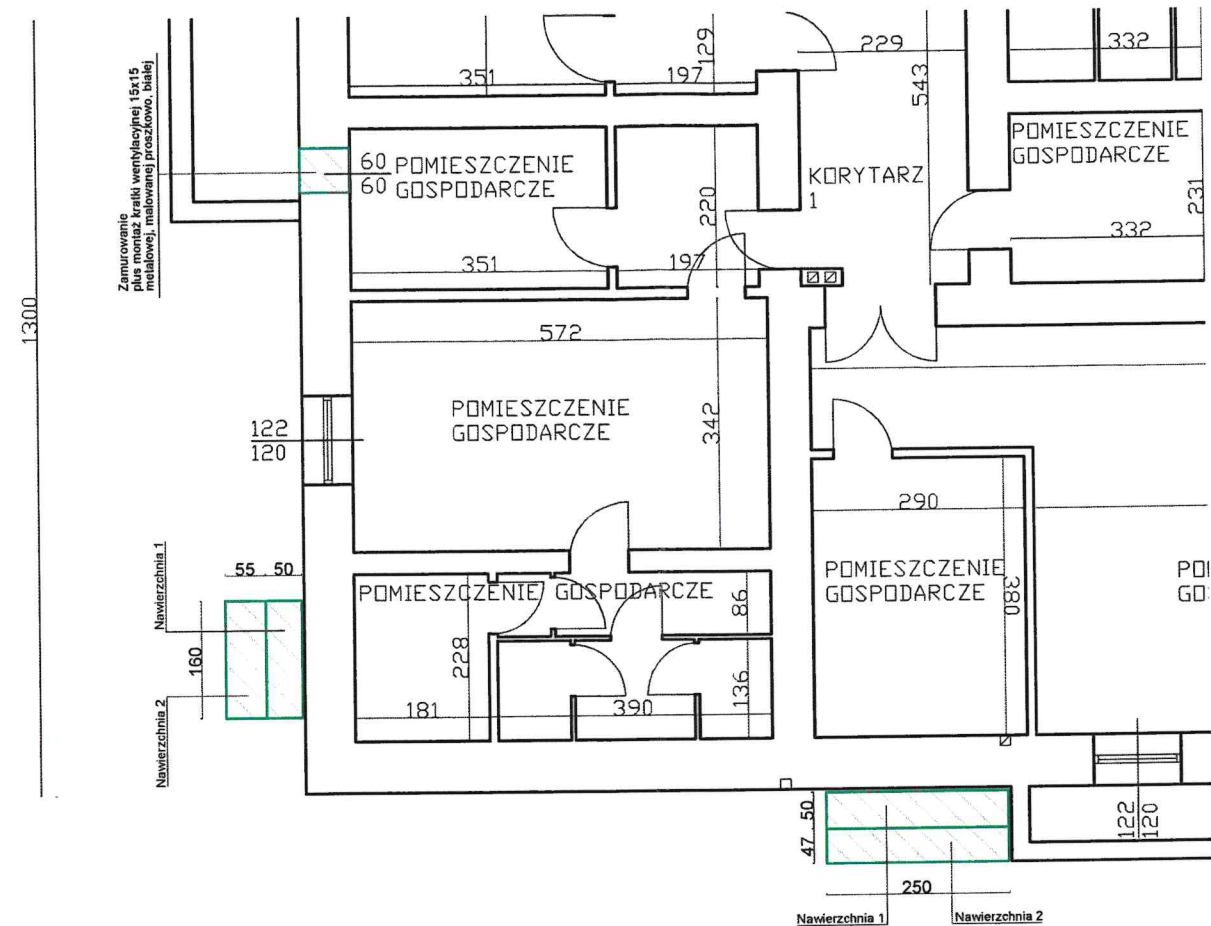
RZUT PIWNICY
 $h_{PIĘTRA}=2.45m$
SKALA 1:100
ZWYMIAROWANO W cm

NAWIERZCHNIA 1
Kostka betonowa gr. 6 cm
Podsyypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane (frakcja 4-31 mm) 10 cm *
Grunt rodzimy *
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

NAWIERZCHNIA 2
Płyty chodnikowe
Podsyypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane (frakcja 4-31 mm) 10 cm *
Grunt rodzimy *
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

ZAMUROWANIE
Farba emulsyjna
Preparat gruntujący
Tynk wewn. cementowo-wapienny 1.5cm
Ściana - pustak MAX (grubość danej ściany)
Warstwa termoizolacyjna (wg oddzielnego opracowania)

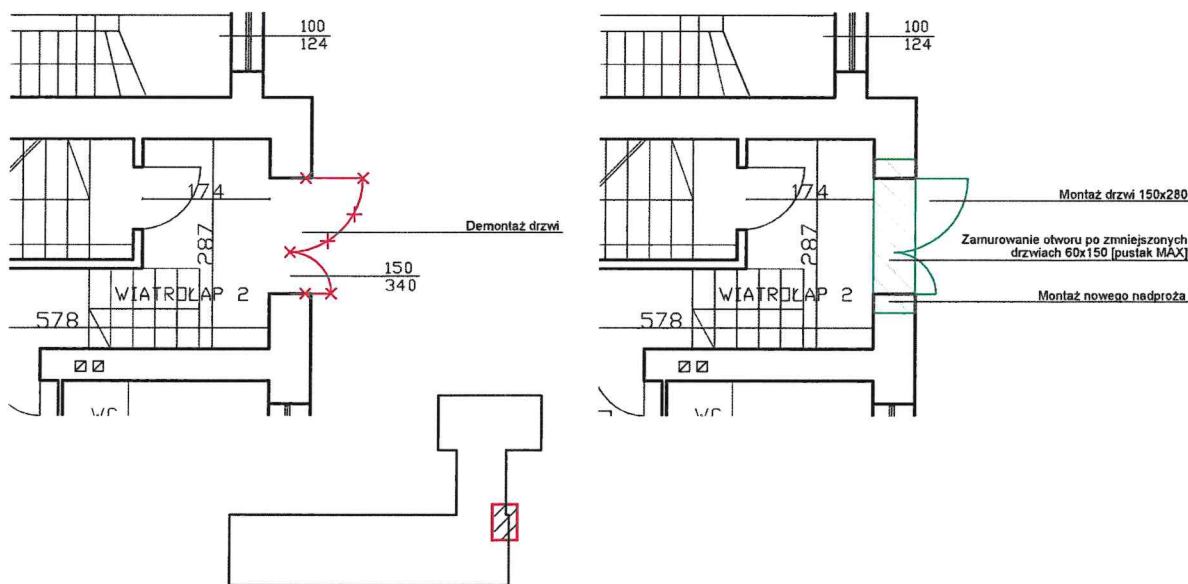
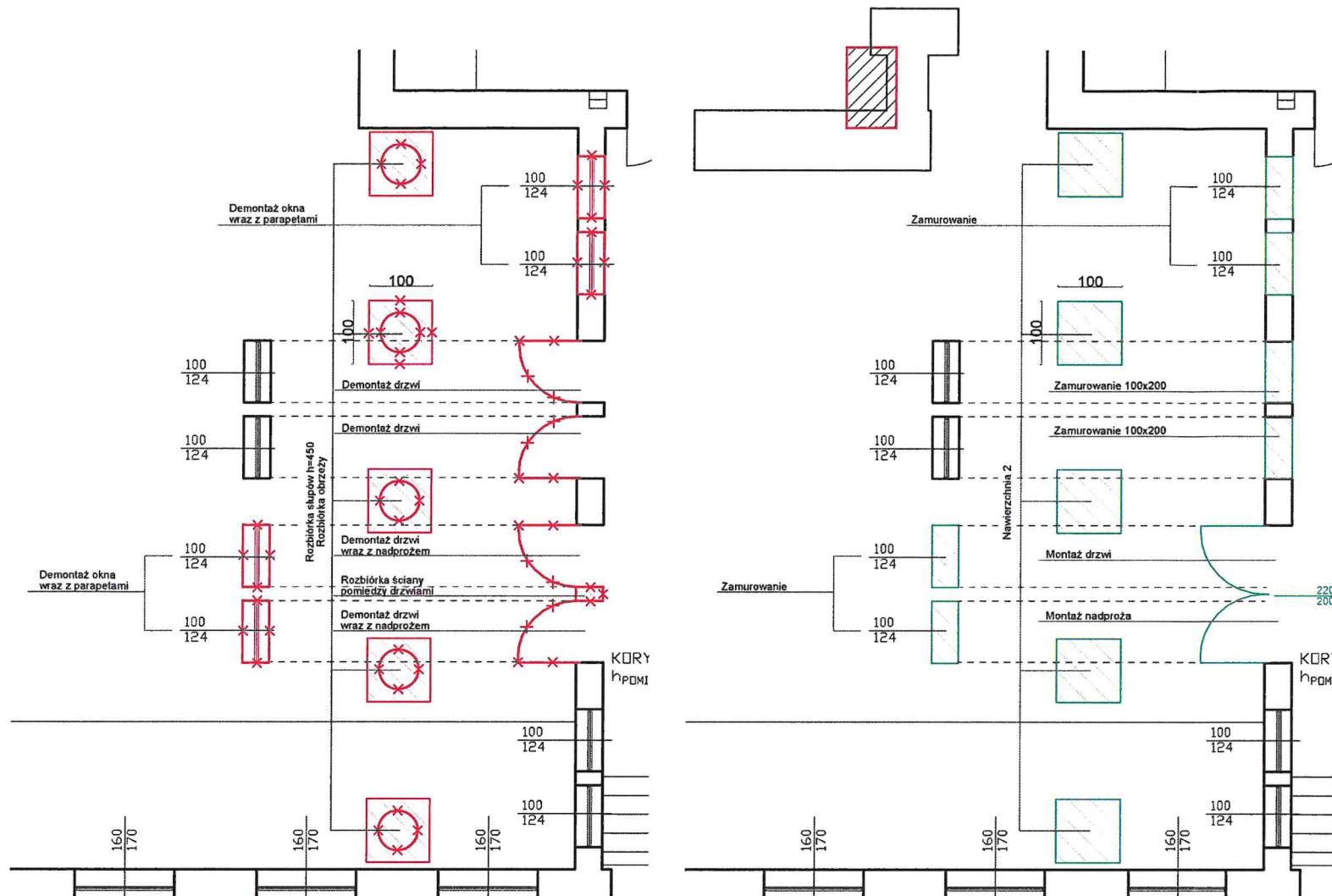
LEGENDA
ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE, SKUCIA, WYBURZENIA
ISTNIEJĄCE ŚCIANY
NOWE PRACE BUDOWLANE



WYKONAWCA PROJEKTU: MRS Sp z o. o. ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa
INWESTOR: MIASTO ŁÓDŹ, URZĄD MIASTA ŁÓDZI - ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź
TYTUŁ RYSUNKU: ZMIANY BUDOWLANE BUDYNKU
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
OBIEKT: SZKOŁA PODSTAWOWA nr 54 ul. Wróbla 5, 91-050 Łódź
SKALA: 1:100
DATA: lipiec 2024
RYS: 2

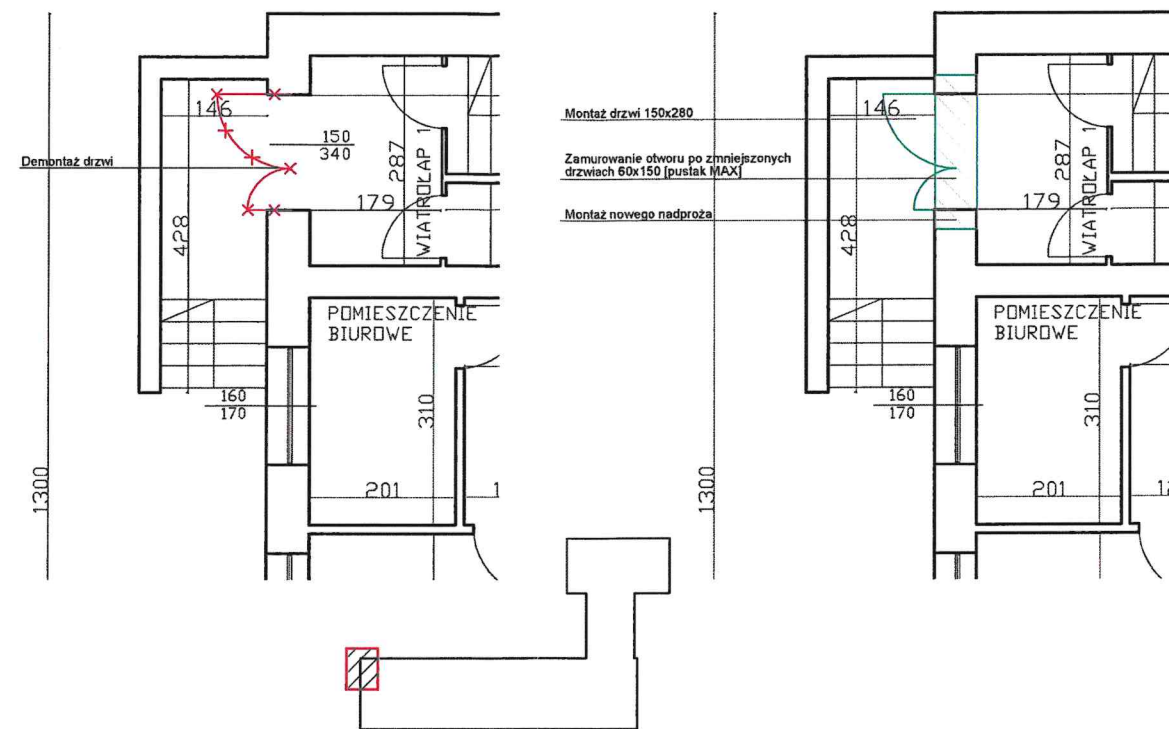
PROJEKTOWAŁ:

IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Robert Ptaszyński	LOD/2627/POOK/15	



RZUT PARTERU
($h_{\text{piętra}} = 2.96\text{m}$)

SKALA 1:100
ZWYMIAROWANO W cm



NAWIERZCHNIA 1
Kostka betonowa gr. 6 cm
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane [frakcja 4-31 mm] 10 cm *
Gruni rodzimy *
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

ZAMUROWANIE
Farba emulsyjna
Preparat gruntujący
Tynk wewn. cementowo-wapienny 1,5cm
Ściana - pustak MAX [grubość danej ściany]
Warstwa termoizolacyjna [wg oddzielnego opracowania]

NAWIERZCHNIA 2
Płyty chodnikowe
Podsypka cementowo-piaskowa 1:4 5 cm
Podbudowa kruszywo łamane [frakcja 4-31 mm] 10 cm *
Gruni rodzimy *
UWAGI
1. * Warstwa stabilizowana mechanicznie

LEGENDA	
	ROZBIÓRKI, DEMONTAŻE, SKUCIA, WYBURZENIA
	ISTNIEJĄCE ŚCIANY
	NOWE PRACE BUDOWLANE

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Departament Planowania
i Rozwoju Gospodarczego
Wydział Urbanistyki i Architektury
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 635 54 40 fax 42 635 49 15

WYKONAWCA PROJEKTU: MRS Sp z o. o. ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa
INWESTOR: MIASTO ŁÓDŹ, URZĄD MIASTA ŁÓDZI - ul. Piotrkowska 104, 90-926 Łódź
TYTUŁ RYSUNKU: ZMIANY BUDOWLANE BUDYNKU
BRANŻA: ARCHITEKTONICZNA
STADIUM: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
OBIEKT: SZKOŁA PODSTAWOWA nr 54 ul. Wróble 5, 91-050 Łódź
SKALA: 1:100
DATA: lipiec 2024
RYS: 3

PROJEKTOWAŁ:

IMIĘ I NAZWISKO:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Robert Ptaszyński	LOD/2627/POOK/15	