

PROJEKT ROZBIÓRKI

Tytuł opracowania: Projekt rozbiórki budynku użytkowego – garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33

Branża: budowlana

Adres obiektu: 91-839 Łódź, ul. Łagiewnicka nr 33
działka nr B47-146 obręb B-47

Kategoria obiektu: III

Inwestor: Miasto Łódź reprezentowane przez Zarząd Lokali Miejskich
Łódź 90-514, ul. Al. T. Kościuszki nr 47

Jednostka

projektowa: Projektowanie i Nadzory Budowlane
Wacław Kłopecki Łódź, ul. Wierzbowa 40/16
Regon 470962048 NIP 725-107-09-70

Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawn. specjal.	Data	Podpis
Projektant	bud. Wacław Kłopecki	GPII-460-132/75 arch. i konstr.	12.2020 r.	
Opracował	asystent Dariusz Kłopecki		12.2020 r.	

Spis treści

• A. OPIS TECHNICZNY.....	3
• 1.Podstawa opracowania.....	3
• 2.Przedmiot i cel opracowania.....	3
• 3.Lokalizacja budynku.....	3
• 4.Opis techniczny budynku.....	3
4.1.Parametry budynku	3
4.2.Opis techniczno-budowlany budynku.....	3
4.3.Opis konstrukcji budynku.....	4
• 5. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych.....	4
5.1.Warunki ogólne wykonania robót.....	4
5.2.Warunki szczegółowe.....	5
5.3.Zagospodarowanie odpadów.....	7
5.4.Odbiory robót.....	7
5.5.Wpływ projektowanej rozbiórki obiektu na istniejące budynki.....	7
• 6. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia.....	7
• 7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	10
7.1.Strona tytułowa.....	10
7.2.Część opisowa informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	10
• B. Załączniki.....	16
Oświadczenie.....	16
Zaświadczenie nr ŁOD-7VV-1EN-V52.....	17
Uprawnienia projektowe Nr GP II – 460 – 132/75.....	18
C. Część graficzna rys Nr 1÷4	19-22

rys nr 1 Szkic usytuowania budynku użytkowego przeznaczonego do rozbiórki
położonego na działce nr B47-146 obręb B-47 przy ul. Łagiewnickiej nr 33
w Łodzi

rys nr 2 Rzut parteru i rzut dachu

rys nr 3 Przekrój A-A

rys nr 4 Elewacja północna, elewacja południowa i elewacja wschodnia

Łączna ilość stron: 22

A. OPIS TECHNICZNY

1.Podstawa opracowania

- a) Umowa nr 336/5/2020 z dnia 25.11.2020 r.
- b) Oględziny i inwentaryzacja budynku wykonana w grudniu 2020 r.
- c) obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- d) literatura techniczna.

2.Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest jednokondygnacyjny murowany budynek użytkowy – garaż (dobudowany od strony wschodniej do ściany frontowego budynku mieszkalnego), nie podpiwniczony usytuowany na działce nr B47-146 obręb B-47 przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi. Przeznaczony do rozbiórki.

Celem opracowania jest projekt rozbiórki budynku użytkowego – garażu – oznaczonego na rysunkach jako:

- Budynek nr 1 – jednokondygnacyjny, murowany, budynek użytkowy - garaż, przeznaczony do rozbiórki.

3.Lokalizacja budynku

Budynek zlokalizowany jest na działce nr B47-146 obręb B-47 przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi.

Przedmiotowy budynek użytkowy dobudowany został od strony wschodniej do ściany czterokondygnacyjnego frontowego budynku mieszkalnego położonego wzdłuż zachodniej i północnej granicy działki. Przedmiotowy budynek posiada od strony zachodniej ścianę wspólną z w/w budynkiem mieszkalnym. Wzdłuż wschodniej granicy działki usytuowany jest budynek gospodarczy oraz dwa garaże.

Wjazd na działkę od strony ulicy Spacerowej i Łagiewnickiej.

Na planie sytuacyjnym budynek oznaczono jako Nr 1.

4.Opis techniczny budynku

4.1.Parametry budynku

Kubatura budynku	~ 30,00 m ³
Powierzchnia zabudowy	~ 14,05 m ²

4.2.Opis techniczno-budowlany budynku

Przedmiotowy budynek położony jest na działce nr B47-146 obręb B-47 przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi., budynek jednokondygnacyjny, nie podpiwniczony. Budynek wykonany został w konstrukcji murowej, układ ścian podłużny. Dach wykonany w konstrukcji drewnianej, jednospadowy, krokwiowy z pokryciem dachowym z papy.

Wejście do budynku zlokalizowane od strony południowej. Obecnie budynek jest nieużytkowany.

Ze względu na zły stan techniczny postanowiono wykonać rozbiórkę przedmiotowego budynku.

4.3.Opis konstrukcji budynku

Ławy i mury fundamentowe

Zastosowano ściany fundamentowe wykonane zostały z cegły ceramicznej pełnej, na zaprawie wapiennej. Ściany fundamentowe wyposażono w izolację poziomą z papy, brak widocznej izolacji pionowej.

Grubość ścian fundamentowych : ok. 38 cm (1,5 cegły).

Ściany kondygnacji nadziemnych

Ściany nośne kondygnacji nadziemnych wykonano jako murowane. Zastosowano cegłę ceramiczną pełną na zaprawie wapiennej, grubości ścian zewnętrznych w poziomie parteru wynoszą 25 cm (1 cegła). Wykończenie ścian stanowi tynk cementowo-wapienny. Budynek od strony zachodniej posiada ścianę wspólną z czterokondygnacyjnym budynkiem mieszkalnym.

Stropodach

Dach wykonano jako jednospadowy. Konstrukcja dachowa jest typu krokwiowego, z drewna sosnowego. Konstrukcję nośną więźby dachowej stanowią krokwie drewniane 14x7 cm oparte na wschodniej zewnętrznej ścianie nośnej oraz na ścianach poprzecznych za pośrednictwem drewnianej płatwi 14x14 cm. Na krokwiach wykonano pełne deskowanie o grubości 2,2cm. Dach jest kryty papą asfaltową na lepiku ułożoną na deskowaniu.

Brak systemu odprowadzania wód opadowych z dachu.

Wykończenie budynku

Podłogi i posadzki

Posadzki w poziomie parteru betonowe, wyposażone w izolację poziomą przeciwwilgociową z papy.

Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka drzwiowa stalowa, stolarka okienna drewniana.

Tynki zewnętrzne i wewnętrzne ścian

Tynki zewnętrzne i wewnętrzne wykonano z zaprawy wapiennej i cementowo - wapiennej, kategorii II i III.

Instalacje

Budynek wyposażono w instalacje elektryczną. W dniu sporządzenia niniejszego opracowania instalacje wewnętrzne w budynku są odłączone.

5. Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

5.1.Warunki ogólne wykonania robót

Na okres rozbiórki Wykonawca zagospodaruje działkę na potrzeby robót rozbiórkowych.

Ekipy wykonawcze będą mogły przebywać na terenie rozbiórki przez wszystkie dni robocze w godzinach od 7 do 20.

Teren rozbiórki na okres prac musi być wygrodzony i zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

5.2. Warunki szczegółowe

Przeprowadzenie rozbiórki projektu się w 3 etapach.

- a) Etap I – roboty przygotowawczo – zabezpieczające teren rozbiórki,
- b) Etap II – rozbiórka budynku użytkowego - garażu i roboty towarzyszące,
- c) Etap III – uporządkowanie terenu po rozbiórce.

Etap I – roboty przygotowawczo-zabezpieczające teren rozbiórki

W ramach tego etapu należy wykonać:

- Wygrodzenie terenu rozbiórki ogrodzeniem pełnym na wysokość $h = 2,20$ m. Ogrodzenie wykonać z blachy stalowej T-35 na słupkach stalowych. W ogrodzeniu wbudować bramę dwuskrzydłową o szerokości 4,00 m,
- Zabezpieczyć sąsiednie działki poprzez założenie siatki ochronnej na ścianach rozbieranego obiektu,

Od strony północnej należy wykonać zabezpieczenie z siatki pancernej na wysokość budynku rozbieranego w celu zabezpieczenia działek sąsiednich przed spadającym gruzem.

- Oznakować teren rozbiórki tablica informacyjną rozbiórki i tablicami ostrzegającymi o zagrożeniu związanym z prowadzeniem robót rozbiórkowych,
- Zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych. W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności: zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów; pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy); dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi); jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ); w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą; wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego; wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego); podwiązać nisko osadzone gałęzie.
- Wyznaczyć miejsca składowania materiałów rozbiórkowych do czasu ich załadowania na środki transportu,
- Należy sprawdzić czy instalacje w budynku są odłączone i potwierdzić to wpisem w dzienniku rozbiórki.

Etap II – rozbiórka budynku użytkowego - garażu i roboty zabezpieczające budynki przyległe.

Rozbiórkę budynku użytkowego należy przeprowadzić metodą ręczną w poziomych pasmach roboczych, przy użyciu narzędzi ręcznych, lin i bloczków. Do usuwania gruzu należy stosować kryte zsypy drewniane.

Zalecana kolejność rozbiórki przedmiotowego budynku:

- rozbiórka pokrycia dachowego budynku,
- rozbiórka drewnianej więźby dachowej,
- rozbiórka ścian murowanych w poziomie parteru,
- rozbiórka posadzek w poziomie parteru,
- rozbiórka ścian fundamentowych - rozebrać , nie głębiej niż 15 -20 cm poniżej terenu,
Ściany fundamentowe przedmiotowego budynku nr 1 rozebrać nie głębiej niż do poziomu 15 – 20 cm poniżej poziomu terenu.

Szczegóły wykonania wg części graficznej opracowania.

- zabezpieczenie fragmentu ściany wschodniej frontowego budynku mieszkalnego w fragmencie przyległym do rozbieranego budynku użytkowego poprzez uzupełnienie okładziny tynkowej z zaprawy cementowo-wapiennej marki „3”, zachowując wytyczne techniczne obowiązujące na czas wykonania robót rozbiórkowych.
- zasypanie wykopów po rozbiórce i wywóz gruzu.

a) Opis rozbiórki poszczególnych elementów

Dach:

- zerwanie papy asfaltowej z dachu,
- odbicie deskowania połaci dachowych,
- rozebranie krokwi, płatwi i murlat,

Rozebranie ścian murowanych:

- rozebrać sposobem ręcznym z uwzględnieniem ich wiązania w murze, stopniowo pasmami poziomymi,
- **Pozostawić ściany fundamentowe oraz ławy fundamentowe przedmiotowego budynku nr 1 w poziomie ok. 20 cm poniżej poziomu gruntu.**
- Wykonać zabezpieczenie fragmentu ściany wschodniej frontowego budynku mieszkalnego w fragmencie przyległym do rozbieranego budynku użytkowego poprzez uzupełnienie okładziny tynkowej z zaprawy cementowo-wapiennej marki „3”, zachowując wytyczne techniczne obowiązujące na czas wykonania robót rozbiórkowych.

Zasypanie wykopów po rozbiórce:

- do zasypania wykopów używać pospółkę żwirowo-piaskową ubijaną mechanicznie warstwami co 20 cm.

Materiały rozbiórkowe należy wywieźć na komunalne wysypisko śmieci.

Wielowarstwowe pokrycie papowe dachu należy oddzielić od pozostałych materiałów (gruzu i drewna) i poddać utylizacji. Wykonawca robót obowiązany jest zawrzeć stosowaną umowę na wywóz i utylizację materiałów rozbiórkowych.

Etap III – uporządkowanie terenu po rozbiórce

Po rozebraniu budynku i wywiezieniu gruzu należy przystąpić do uporządkowania terenu rozbiórki w zakresie:

- rozebrania ogrodzenia i innych elementów zabezpieczenia terenu rozbiórki,
- zniwelowania terenu i w razie konieczności odtworzenie uszkodzonej zieleni.

5.3.Zagospodarowanie odpadów

Zagospodarowanie odpadów porozbiórkowych nastąpi w sposób przewidziany w przepisach ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.).

5.4.Odbiory robót

- a) odbiory częściowe
 - etap I – roboty przygotowawczo-zabezpieczające,
 - etap II – rozbiórka obiektu – odbiory rozbiórek poszczególnych elementów konstrukcji budynku,
- b) odbiór końcowy
 - **etap III - uporządkowanie i zakończenie rozbiórki**

5.5.Wpływ projektowanej rozbiórki obiektu na istniejące budynki

Wszystkie prace związane z projektowaną rozbiórką przewidziano jako wykonywane po stronie działki na której położony jest przedmiotowy budynek.

W trakcie robót rozbiórkowych przewiduje się zabezpieczenie fragmentu ściany wschodniej frontowego budynku mieszkalnego w fragmencie przyległym do rozbieranego budynku użytkowego poprzez uzupełnienie okładziny tynkowej z zaprawy cementowo-wapiennej marki „3”, zachowując wytyczne techniczne obowiązujące na czas wykonania robót rozbiórkowych.

Na czas wykonywania prac rozbiórkowych od strony północnej należy wykonać zabezpieczenie z siatki pancernej na wysokość budynku rozbieranego w celu zabezpieczenia działek sąsiednich przed spadającym gruzem.

Projektowana rozbiórka nie stanowi zagrożenia i negatywnego oddziaływania na istniejące budynki.

6. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

1. Rozbiórkę budynku należy powierzyć firmie wykonującej tego typu roboty. Prace rozbiórkowe należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej stosowne uprawnienia budowlane do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
2. Teren rozbiórki należy ogrodzić i wyznaczyć strefy bezpieczeństwa. Ogrodzenie terenu należy wykonać w taki sposób aby nie stwarzać zagrożeń dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 2,20 m.
3. Zabezpieczenie przed spadającym gruzem poprzez zastosowanie rusztowania zewnętrznego rurowego wraz z konstrukcją daszków ochronnych.
4. Zabezpieczyć sąsiednie działki poprzez założenie siatki ochronnej na ścianach rozbieranego obiektu.
5. Strefa bezpieczeństwa w swoim najmniejszym wymiarze liniowym liczonym od płaszczyzny obiektu budowlanego nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.
6. Wykopy powinny zostać wyposażone w bariery ochronne w odległości min.1,0 m od krawędzi wykopu.
7. Wykopy należy wykonywać z zachowaniem odpowiedniego nachylenia skarpy lub z odpowiednimi szalunkami i barierami ochronnymi.

8. Strefę niebezpieczną ogradza się i oznakowuje w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym,
9. W zwartej zabudowie strefa niebezpieczna może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania innych rozwiązań technicznych lub organizacyjnych zabezpieczających przed spadaniem przedmiotów.
10. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości co najmniej 2,40 m nad terenem i nachylone pod kątem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia,
11. Od strony północnej należy wykonać zabezpieczenie z siatki pancernej na wysokość budynku rozbieranego w celu zabezpieczenia przed spadającym gruzem.
12. Przed rozpoczęciem robót należy odłączyć od budynku wszystkie instalacje tj. elektryczną, wodociągową i kanalizacyjną oraz przyłącza: gazowe, energetyczne i wod.-kan. przez osoby uprawnione.
13. Zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych. W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności: zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów; pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy); dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi); jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ); w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą; wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego; wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego); podwijać nisko osadzone gałęzie.
14. Prace rozbiórkowe należy prowadzić tak, aby rozbierane elementy w czasie transportu pionowego oraz ewentualne spadające kawałki materiałów nie wykraczały poza teren działki.
15. Prace rozbiórkowe należy prowadzić w taki sposób aby nie spowodować uszkodzenia lub zniszczenia obiektów budowlanych zlokalizowanych na działce przedmiotowej. Za wszystkie uszkodzenia i zniszczenia obiektów budowlanych zlokalizowanych na działce odpowiada wykonawca.
16. Materiały z rozbiórki należy segregować i oddzielać na te, które będą wykorzystane powtórnie oraz na te które podlegające utylizacji. Rodzaj materiałów podlegających utylizacji oraz podlegających odzyskowi należy uzgodnić z Inwestorem przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych.
17. Materiały rozbiórkowe podlegające odzyskowi należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz składować je na np. paletach drewnianych. Miejsce składowania materiałów z

odzysku powinien wskazać Inwestor. Dopuszcza się tymczasowe składowanie materiałów z rozbiórki na placu budowy.

18. Wykonawca po zakończeniu prac rozbiórkowych ma obowiązek przedstawić stosowny dokument potwierdzający utylizację materiałów z rozbiórki przez uprawnioną do tego firmę.
19. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Pracownicy powinni być zapoznani z programem projektem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania.
20. Prace rozbiórkowe prowadzić w sposób zapewniający eliminację występujących zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności:
 - zagrożenie upadkiem z wysokości,
 - zagrożenie życia i uszkodzenie ciała przez spadające lub przewracające się części rozbieranego budynku,
 - podrażnienie błon śluzowych i oczu,
 - kontaktu z materiałami niebezpiecznymi.
21. Pracownikom wykonującym roboty rozbiórkowe zapewnić środki techniczne i organizacyjne zapobiegające występującym zagrożeniom, a w szczególności:
 - oznakowanie terenu rozbiórki,
 - wygrodzenie terenu,
 - odłączenie mediów od istniejącego budynku,
 - rusztowania do prac na wysokości, drabiny
 - stosowanie środków technicznych zabezpieczających przed skaleczeniem się istniejącym szkłem,
 - zapewnienie pracownikom niezbędnego sprzętu, jak: dźwig do transportu elementów, koparka, podnośnik, rusztowania do prac na wysokości, drabiny itp.
 - zapewnienie pracownikom niezbędnych narzędzi, jak : młoty udarowe, młotki, łomy, łapki, łopaty, itp.
 - zapewnienie pracownikom odzieży ochronnej i środków ochrony indywidualnej, a w szczególności: ubranie i obuwie robocze, kaski, szelki bezpieczeństwa, rękawice, okulary, maski przeciwpyłowe itp.

7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.1.Strona tytułowa

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Projekt rozbiórki budynku użytkowego – garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33

Inwestor

Miasto Łódź reprezentowane przez Zarząd Lokali Miejskich
Łódź, ul. Al. T. Kościuszki nr 47, 90-514 Łódź

Projektant

bud. Wacław Kłopecki
zam. 90-133 Łódź, ul. Wierzbowa 40 m.16

7.2.Część opisowa informacji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.2.1.Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Przedmiotem opracowania jest budynek użytkowy – garaż (dobudowany od strony wschodniej do ściany frontowego budynku mieszkalnego), znajdujący się na terenie nieruchomości położonej przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi. Przeznaczony do rozbiórki.

7.2.1.1.Zakres i kolejność wykonania robót

- rozbiórka pokrycia dachowego budynku,
- rozbiórka drewnianej więźby dachowej,
- rozbiórka ścian murowanych w poziomie parteru,
- rozbiórka posadzek w poziomie parteru,
- rozbiórka ścian fundamentowych - rozebrać , nie głębiej niż 15 -20 cm poniżej terenu,
Ściany fundamentowe przedmiotowego budynku nr 1 rozebrać nie głębiej niż do poziomu 15 – 20 cm poniżej poziomu terenu.
Szczegóły wykonania wg części graficznej opracowania.
- zabezpieczenie fragmentu ściany wschodniej frontowego budynku mieszkalnego w fragmencie przyległym do rozbieranego budynku użytkowego poprzez uzupełnienie okładziny tynkowej z zaprawy cementowo-wapiennej marki „3”, zachowując wytyczne techniczne obowiązujące na czas wykonania robót rozbiórkowych.
- zasypanie wykopów po rozbiórce i wywóz gruzu.

7.2.2.Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- 1) Budynek nr 1 – jednokondygnacyjny, murowany, budynek użytkowy - garaż, przeznaczony do rozbiórki.
- 2) Budynek nr 2 – czterokondygnacyjny, murowany, budynek mieszkalny.
- 3) Budynek nr 3 – jednokondygnacyjny budynek gospodarczy.
- 4) Budynek nr 4 – jednokondygnacyjny budynek użytkowy - garaż.
- 5) Budynek nr 5 – jednokondygnacyjny budynek użytkowy - garaż.

7.2.3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce nie występują elementy zagospodarowania zagrażające bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

7.2.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich wystąpienia.

- a) Prace na wysokości: na drabinach i rusztowaniach.
 - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej oraz środków ochrony indywidualnej,
 - rodzaj zagrożenia - upadek pracownika, upadek narzędzi, przedmiotów,
 - czas wystąpienia – cały okres prowadzenia rozbiórki
- b) Roboty rozbiórkowe ciesielskie
 - skala zagrożenia – średnia, dopuszczalna w przypadku stosowania środków ochrony indywidualnej, wyposażenia i narzędzi,
 - rodzaj zagrożenia – upadek z wysokości, upadek przedmiotów, narzędzi, uderzenie elementami konstrukcji, skaleczenia gwoździami,
 - czas występowania – okres prowadzenia rozbiórki drewnianej więźby dachowej oraz pozostałych elementów konstrukcyjnych drewnianych.
- c) Roboty wyburzeniowe murów
 - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej,
 - rodzaj zagrożenia - upadek z wysokości, zaprószenie oczu pyłem, uderzenie odłamkami gruzu
 - czas wystąpienia – przez okres prowadzenia wyburzenia ścian.
- f) Załadunek gruzu
 - skala zagrożenia - średnia, dopuszczalna w przypadku zastosowania środków ochrony zbiorowej i indywidualnej,
 - rodzaj zagrożenia - zaprószenie oczu pyłem, uderzenie odłamkami gruzu, skaleczenia ostrymi krawędziami odłamków, stłuczenia,
 - czas wystąpienia – przez okres załadunku

7.2.5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych oraz kontroli rusztowań.

- a) Teren budowy będzie ogrodzony i oznakowany stosownymi tablicami i znakami.
- b) Plac składowy materiałów z rozbiórki będzie oznaczony i zlokalizowany w miejscu nie utrudniającym ruchu pojazdów
- c) Miejsce wykonania wykopów będzie dodatkowo ogrodzone i oznakowane
- d) Codziennie przed rozpoczęciem robót na budowie kierownik robót lub majster sprawdzi stan rusztowań, ich stabilność w zakresie nie występowania podmycia lub utraty stabilności lub zmiany nośności rusztowania lub podłoża, na którym pracuje.
- e) W okresie opadów kontrola stanu podłoża i nośności rusztowania będzie wykonywana

kilkakrotnie w ciągu jednego dnia.

- f) W przypadku wystąpienia zagrożenia wypadkowego ludzi lub sprzętu kierownik robót lub majster wstrzymuje prace powiadamiając kompetentne osoby, dokonuje wpisu do stosownych dokumentów nie podejmując dalszych robót do czasu usunięcia zagrożenia.

7.2.6. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż ogólny i stanowiskowy prowadzi kierownik robót lub kierownik budowy przed rozpoczęciem robót w zakresie prowadzonych robót, szkolenie podstawowe wprowadzi współpracująca na stałe firma z uprawnieniami do prowadzenia szkoleń bhp i ppoż lub zatrudniona w firmie osoba ds. BHP i Ppoż. Zaświadczenia z szkoleń bhp w posiadaniu kierownika robót.

Instruktaż obejmuje przede wszystkim:

- a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

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

Materiały produkcyjne, części eksploatacyjne do sprzętu i inne składować w oryginalnych opakowaniach producenta w wyznaczonych i oznakowanych miejscach.

7.2.8. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Kierownik robót nadzoruje prace sprzętu oraz prowadzenie prac niebezpiecznych na terenie budowy. Kierownictwo budowy posiada środki łączności do komunikowania się ze służbami powiatowymi. Zachowane są drogi do ewakuacji lub dojazdu służb ratowniczych i technicznych na odcinakach gdzie prowadzone są prace. Punkt pierwszej pomocy znajduje się na budowie – odpowiedzialny kierownik robót.

Roboty budowlane powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, który powinien uwzględniać specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych. Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem kierownika budowy.

- a) Teren rozbiórki należy ogrodzić ogrodzeniem z blachy stalowej, fałdowej T35 na słupkach stalowych. Wysokość ogrodzenia 220cm. Teren należy oznakować odpowiednimi tablicami ostrzegawczymi. Wyznaczyć miejsca składowania materiałów z rozbiórki, przeznaczonych do wywózki.
- b) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania i pouczeni przez kierownika o przepisach i warunkach bhp.

- c) Usuwanie jednego elementu nie powinno wywołać nieprzewidzianego spadania lub zwalania innego.
- d) W czasie rozbiórki przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.
- e) Miejsce wykonania wykopów należy dodatkowo ogrodzić i oznakować.
- f) Wykopy należy wykonywać z zachowaniem odpowiedniego nachylenia skarpy lub z odpowiednimi szalunkami i barierami ochronnymi.
- g) Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe.
- h) Gromadzenie gruzu na stropach, klatkach schodowych jest zabronione.
- i) Obalanie ścian lub innych części budynku przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.
- j) Urządzenia zabezpieczające: przejścia, pomosty i inne niebezpieczne miejsca powinny być zabezpieczone odpowiednio umocowanymi barierami, a pomosty zabezpieczone w listwy obrzeżne.
- k) Środki zabezpieczające pracowników: robotnicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaopatrzeni w odzież i urządzenia ochronne.
- l) Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego: wszystkie przejścia i przejazdy pozostające w zasięgu prowadzonych robót rozbiórkowych powinny być w odpowiedni sposób oznakowane i zabezpieczone. Wykonać tymczasowe ogrodzenie z bl. stalowej fałdowej T-35 o wysokości $h = 2,20$ m.
- m) Rozbiórka ręczna: wszyscy robotnicy pracujący na wysokości powinni być zaopatrzeni w pasy ochronne na linach odpowiednio umocowanych do trwałych elementów konstrukcji w danym momencie nie rozbieranym.
- n) Szczególną uwagę zwrócić na ograniczenie pylenia w trakcie wykonywania prac rozbiórkowych i przygotowania materiałów z rozbiórki do wywieżenia.
- o) Roboty rozbiórkowe należy prowadzić pod ścisłym nadzorem osób uprawnionych.
- p) W sprawach spornych wynikających w trakcie prac rozbiórkowych należy konsultować się z autorem projektu rozbiórki.

7.2.9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych

Dokumentację budowy, eksploatacji maszyn i urządzeń pracujących na terenie budowy przechowuje kierownik budowy na terenie budowy.

7.2.10. Występujące roboty budowlane szczególnie niebezpieczne

- Roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m
- Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań,

7.2.11. Obowiązki nadzoru i pracowników przy prowadzeniu prac budowlanych na terenie budowy.

- a) Obowiązkiem kierownika budowy i kierownika robót jest:
 - zapoznanie się z projektem technicznym i organizacji robót dotyczącym;
 - sposobu prowadzenia robót,

- sposobu zabezpieczenia terenu budowy,
- trasy przebiegu urządzeń podziemnych a w szczególności instalacji elektrycznej, gazowej, centralnego ogrzewania, wodociągowej, kanalizacyjnej,
- kategorii gruntu, poziomu wód gruntowych i sposobu odwodnienia wykopów omówienie z brygadami trasy przebiegu urządzeń podziemnych i naziemnych oraz oznakowanie ich wyraźnie na terenie prowadzenia robót
- określenie bezpiecznej ich odległości od rusztowań,
- dokonania oceny zgodności prowadzenia robót z dokumentacją techniczną,
- wstrzymania robót napotkania niewybuchów, niewypałów, odkryć archeologicznych lub w przypadku zdarzeń powodujących zagrożenie dla ludzi lub środowiska.

b) Obowiązkiem majstra i brygadzisty jest:

- dobór właściwych narzędzi pracy i sprawdzenie ich stanu technicznego,
- odpowiednie rozmieszczenie zabezpieczeń,
- instruowanie pracowników o bezpiecznych metodach pracy,
- nadzorowanie przestrzegania przez pracowników przepisów i zasad BHP,
- wstrzymania robót napotkania niewybuchów, niewypałów, odkryć archeologicznych lub w przypadku zdarzeń powodujących zagrożenie dla ludzi lub środowiska.

c) Pracownicy zatrudnieni przy robotach powinni:

- być dopuszczeni do pracy po odbyciu przeszkolenia w zakresie bhp,
- posiadać orzeczenie lekarskie z aktualnym wpisem dotyczącym stanu zdrowia,
- używać odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej zgodnie z przeznaczeniem.

7.2.12. Szacowane ryzyko przy wykonawstwie budowlanym na terenie budowy

Ocena ryzyka wykonana przed rozpoczęciem robót według PN 18002 jest akceptowalna i na poziomie ryzyka małego w skali pięciostopniowej.

Bazowana na założeniu spełnienia wyżej opisanych deklarowanych i możliwych do spełnienia wymagań formalno-prawnych.

Ocenę wykonano według stanu wiedzy posiadanej przed rozpoczęciem robót, zakładając przy przewidywaniu zagrożeń przeciwdziałanie im i dostosowaniu technologii, maszyn i urządzeń budowlanych do wymogów formalno-prawnych polskich przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ocenie poddano:

1. Organizacje robót i prac.
2. Zasoby ludzkie.
3. Sprzęt i maszyny.
4. Przygotowanie na awarie, wypadek oraz nieprzewidziane sytuacje.
5. Przewidziane sposoby, terminy i metody aktualizacji zagrożeń i oceny ryzyka.

W trakcie postępu robót plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zostanie rozszerzony na nowopowstałe zagrożenia i problemy zmierzające do zmniejszenia ewentualnych zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników.

7.2.13. Postępowanie na wypadek katastrofy na placu budowy

Za katastrofę budowlaną uważa się niezamierzone gwałtowne zniszczenie wykonywanego obiektu budowlanego lub jego części jak również zniszczenie konstrukcyjnych elementów rusztowań lub innych pomocniczych elementów. W razie katastrofy budowlanej kierownik budowy obowiązany jest do:

- jak najszybszego zorganizowania doraźnej pomocy dla poszkodowanych,
- zabezpieczenia miejsca katastrofy przed zmianą stanu jaki powstał w wyniku katastrofy,
- niezwłocznego zawiadomienia o katastrofie właściwych organów nadzoru budowlanego,
- powołać niezwłocznie komisję w celu ustalenia okoliczności i przyczyn katastrofy,
- po otrzymaniu protokołu z prac komisji przystąpić do likwidacji skutków katastrofy.

Opracowano na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.)

Opracował

B. Załączniki

O Ś W I A D C Z E N I E

Wymagane zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U Nr 207/2003, poz. 2016 z późniejszymi zmianami (Dz.U Nr 93/2004, poz. 888)/

Oświadczam, że projekt budowlany dotyczący inwestycji obejmującej:

***Projekt rozbiórki budynku użytkowego – garażu położonego w Łodzi
przy ul. Łagiewnickiej 33***

na działce nr **B47-146** obręb **B-47** położonej w Łodzi przy ul. **Łagiewnickiej nr 33**

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

podpisy projektantów
(wszystkie branże)

Architektura i konstrukcja

bud. Waław Kłopecki

Łódź, 12.2020 r.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-7VV-1EN-V52 *

Pan Wacław Kazimierz KŁOPECKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/3539/03
adres zamieszkania ul. Wierzbowa 40 m. 16, 90-133 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-02 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

Urząd Miasta Łodzi
Wydział Gospodarki Przestrzennej
i Ochrony Środowiska

Łódź, dnia 27.XI.1975 r.

Nr GP.II-460-132/75

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2.1.2 i § 13 ust 1 pkt 1 i 2
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budowni-
ctwie /Dz.U.Nr 8 poz.46/ stwierdza się, że

Obywatel Wacław Kazimierz K Ł O P E C K I
technik budowlany

urodzony/a/ dnia 19.12.1941 r w Pieczewie
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej

Obywatel Wacław KŁOPECKI jest upoważniony do:

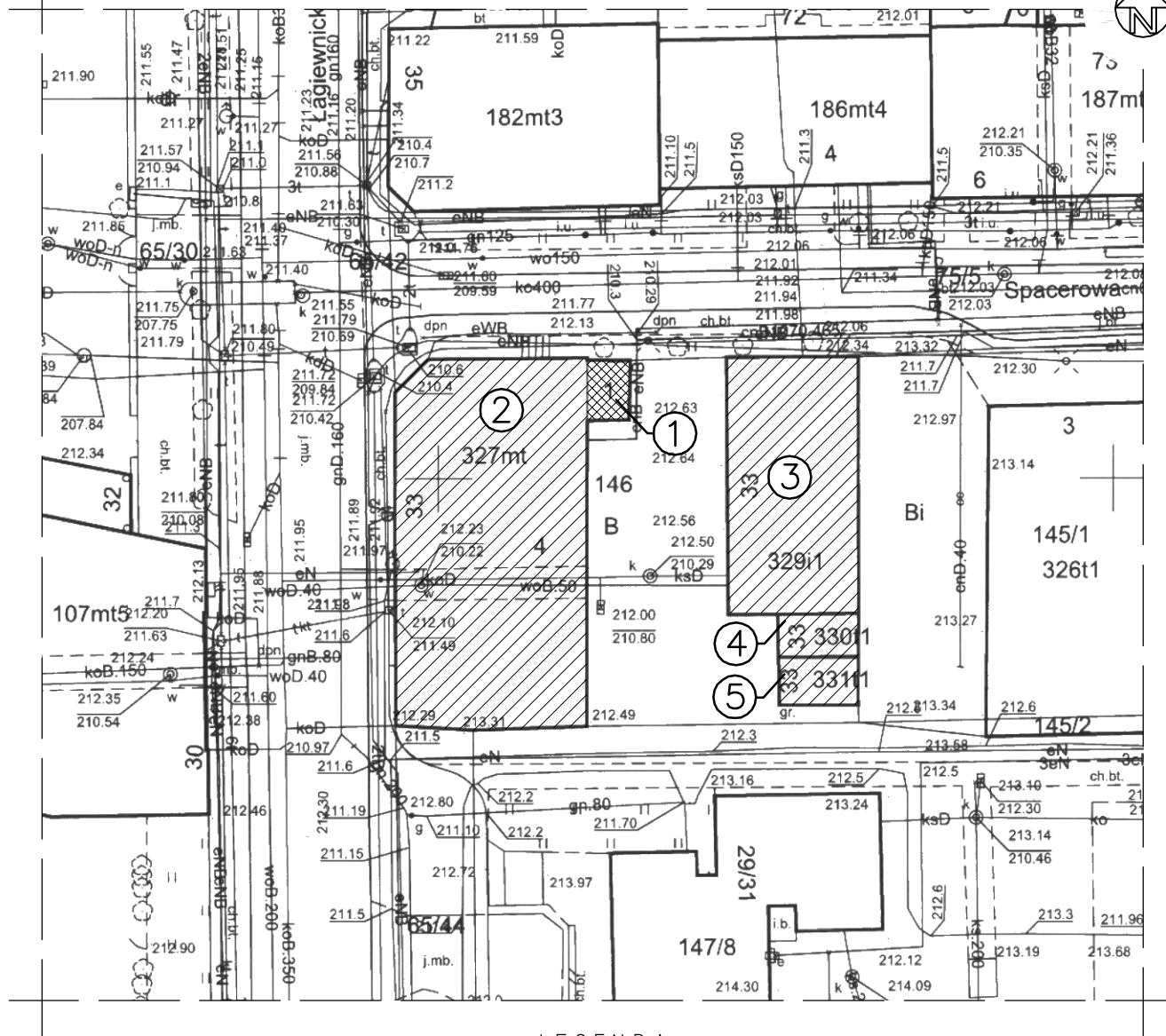
- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych
budynków i innych budowli - o powszechnie znanych rozwiązaniach
konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów
i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipu-
lacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie
rozwiązań architektonicznych,
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych
oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich
budynków i innych budowli o powszechnie znanych rozwiązaniach
konstrukcyjnych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych,
dróg oraz lotnicznych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów,
budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych.



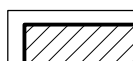
Otrzymuje:

Ob: Wacław Kłopecki
w/m ul. Wierzbowa 40 m. 16
UMŁ/BG/500/2792/75

Szkic usytuowania
budynku użytkowego przeznaczonego do rozbiórki
położonego na działce nr B47-146 obręb B-47
przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi
1: 500



LEGENDA:



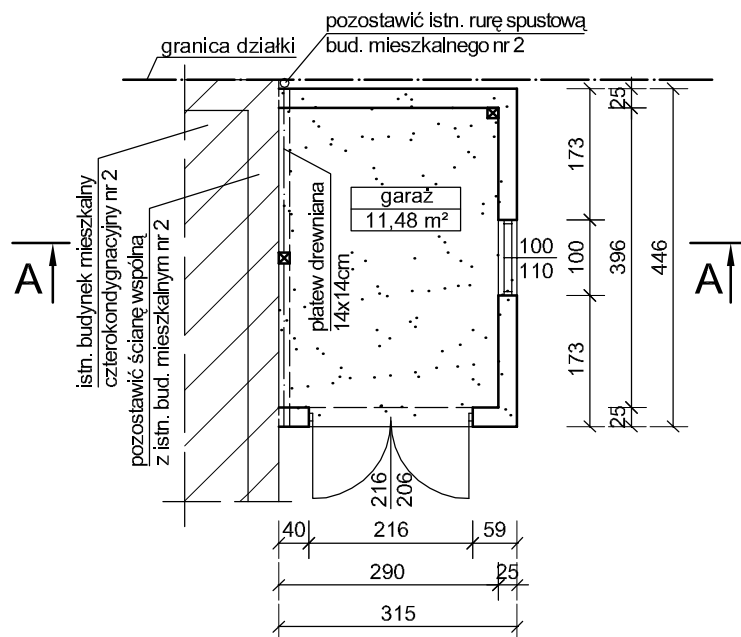
Budynki występujące na działce



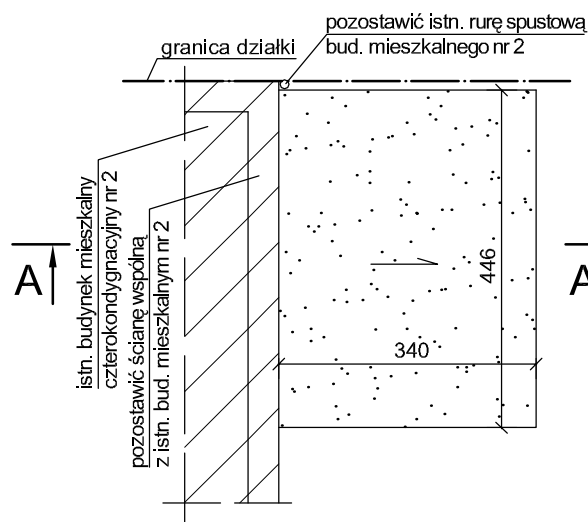
Budynek do projektowanej rozbiórki

1. Jednokondygnacyjny, murowany, budynek użytkowy-garaż, przeznaczony do rozbiórki,
2. Czterokondygnacyjny, murowany, budynek mieszkalny,
3. Jednokondygnacyjny budynek gospodarczy,
4. Jednokondygnacyjny budynek użytkowy-garaż,
5. Jednokondygnacyjny budynek użytkowy-garaż,

Nazwa i adres obiektu : Projekt rozbiórki budynku użytkowego - garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33					Tom
					1
Przedmiot rysunku : Szkic usytuowania budynku użytkowego przeznaczonego do rozbiórki położonego na działce nr B47-146 obręb B-47 przy ul. Łagiewnickiej nr 33 w Łodzi			Skala	Nr rys.	Ilość
			1:500	1	4
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień	Data	Podpis
Projektant	bud. Wacław Kłopecki	arch-konstr.	Upr.GPII-460-132/75	12.2020	
Opracował	asystent proj. Dariusz Kłopecki			12.2020	



Rzut parteru
1: 100

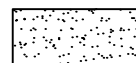


Rzut dachu
1: 100

Uwaga wykonawcza

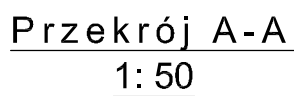
Ściany fundamentowe rozebrać do wysokości 20 cm poniżej poziomu gruntu.

LEGENDA :

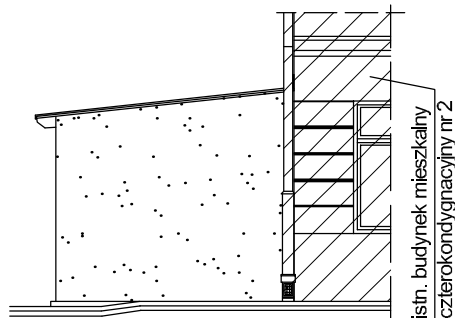


Obszar przeznaczony do rozbiórki

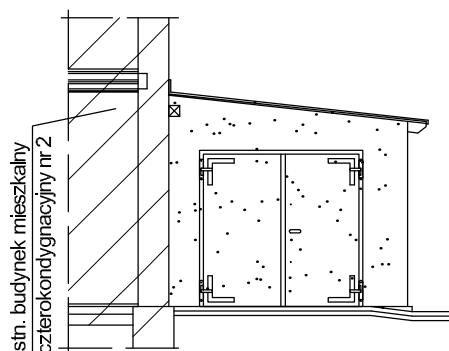
Nazwa i adres obiektu : Projekt rozbiórki budynku użytkowego - garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33						Tom
						1
Przedmiot rysunku : Rzut parteru i rzut dachu				Skala	Nr rys.	Ilość
				1:100	2	4
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień	Data	Podpis	
Projektant	bud. Wacław Kłopecki	arch-konstr.	Upr.GPII-460-132/75	12.2020		
Opracował	asystent proj. Dariusz Kłopecki			12.2020		



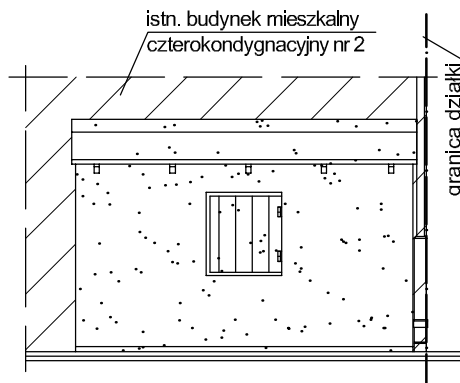
Nazwa i adres obiektu : Projekt rozbiórki budynku użytkowego - garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33						Tom 1	
Przedmiot rysunku : Przekrój A-A					Skala 1:50	Nr rys. 3	Ilość 4
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień	Data	Podpis		
Projektant	bud. Wacław Kłopecki	arch-konstr.	Upr.GPII-460- -132/75	12.2020			
Opracował	asystent proj. Dariusz Kłopecki			12.2020			



Elewacja północna
1: 100



Elewacja południowa
1: 100

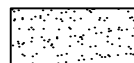


Elewacja wschodnia
1: 100

Uwaga wykonawcza

Ściany fundamentowe rozebrać do wysokości ok. 20 cm poniżej poziomu gruntu.

LEGENDA :



Obszar przeznaczony do rozbiórki

Nazwa i adres obiektu : Projekt rozbiórki budynku użytkowego - garażu położonego w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 33						Tom
						1
Przedmiot rysunku : Elewacja północna, elewacja południowa i elewacja wschodnia				Skala	Nr rys.	Ilość
				1:100	4	4
Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność	Nr.uprawnień	Data	Podpis	
Projektant	bud. Wacław Kłopecki	arch-konstr.	Upr.GPII-460-132/75	12.2020		
Opracował	asystent proj. Dariusz Kłopecki			12.2020		