

USŁUGI PROJEKTOWE MACIEJ OSINIAK

91-463 Łódź , ul. Łagiewnicka 54/56

NIP : 726-102-38-02

PROJEKT :

**TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU PRZYCHODNI
MIEJSKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO „GÓRNA” W ŁODZI
w Łodzi przy ul. Odrzańskiej 29
dz. nr ewid. 325/3, 323/14, obręb G – 23**

**INWESTOR : Miejskie Centrum Medyczne „Górna” w Łodzi
93 – 252 Łódź , ul. Felińskiego 7**

CZĘŚĆ VI : PROJEKT ROZBIÓRKI BUDYNKU GOSPODARCZEGO

PROJEKTANT :

**mgr inż. Maciej Osiniak
upr. w specjalności konstrukcyjno – budowlanej
nr 188/87/WŁ
ŁOD/BO/0806/02**

KWIECIEŃ , 2017 R.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	STRONA TYTUŁOWA		str. 1
II.	ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA		str. 2
III.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA		str. 3
IV.	UPRAWNIENIA		str. 4
V.	ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IIB		str. 5
VI.	OPIS TECHNICZNY		str. 6 – 10
	1. Podstawa opracowania		
	2. Przedmiot i zakres opracowania		
	3. Lokalizacja		
	4. Ogólny opis terenu działki		
	5. Opis budynku przeznaczonego do rozbiórki		
	6. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych		
	7. Zasady ogólne prowadzenia robót z zapewnieniem bezpieczeństwa		
	8. Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe – kolejność prowadzonych prac – zasady ogólne		
	9. Uwagi końcowe		
VII.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA		str. 11
	1. Plan sytuacyjny	1 : 500	rys. nr 1
VIII.	CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA		str. 12
IX.	INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA		str. 13 – 15

O Ś W I A D C Z E N I E

W związku z treścią art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 207 z 2003 r. , poz. 2016 z późniejszymi zmianami) ,
oświadczam , że

Projekt rozbiórki części budynku gospodarczego

zlokalizowanego

**w Łodzi przy ul. Odrzańskiej 29
dz. nr ewid.: 325/3 i 323/14 ; Obręb G-23**

dla Inwestora

**Miejskie Centrum Medyczne "Górna" w Łodzi
ul. Felińskiego 7
93-252 Łódź**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej , na podstawie posiadanych uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej .

Projektant :

URZĄD MIASTA ŁÓDZI
Wydział Planowania Przestrzennego,
Urbanistyki, Architektury i Budownictwa

ul. Piotrkowska 107, 91-001 Łódź, tel. 56-66-60

56-66-60 E-466

Identyfikator: 0014182

Nr. 188/87/WŁ

Łódź, dnia 4.08. 19 87 r.

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. II, 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

że: Obywatel(ka) Maciej Osiniak
magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 27 lutego 19 58 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji projektanta

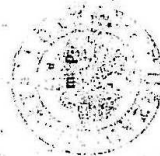
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

wzkręście (specjalność techniczna budownictwa)

WSP. Z. 7. zam. 1247/87 3.000. szt.

Obywatel(ka) Maciej Osiniak jest upoważniony(a) do:

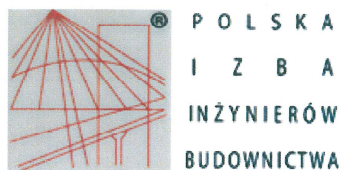
1. sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg starto-nych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
2. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Z-cc
Maciej Osiniak
Mag. inż. budownictwa



verte



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-YKQ-FSF-7FU *

Pan Maciej OSINIAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0806/02
adres zamieszkania ul. Główna 65, 92-701 Bukowiec
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawdziwy
Data: 2016.12.13 10:02:01
Dane: 2016.12.13 10:02:01
Dane: 2016.12.13 10:02:01

OPIS TECHNICZNY

**do projektu rozbiórki budynku gospodarczego
zlokalizowanego na terenie dz. nr ewid. 325/3 i 323/14 , Obręb G - 23 ,
położonych przy ulicy Odrzańskiej 29 w Łodzi**

1. Podstawa opracowania .

Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie Inwestora – Miejskiego Centrum Medycznego "Górna" w Łodzi , z siedzibą : 93-252 Łódź , ul. Felińskiego 7 oraz umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową – Usługi Projektowe Maciej Osiniak z siedzibą w Łodzi przy ul. Łagiewnickiej 54/56 .

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią :

- wizja lokalna przeprowadzona przez autora opracowania ,
- uzgodnienia z Inwestorem ,
- mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych ,
- obowiązujące normy i przepisy oraz literatura fachowa .

2. Przedmiot i zakres opracowania .

Przedmiotem opracowania jest określenie warunków rozbiórki budynku gospodarczego w związku z planowanym innym sposobem zagospodarowania terenu .

Przedmiotem opracowania jest budynek gospodarczy zlokalizowany na terenie działki o nr ewid. 325/3 , działka o nr ewid. 323/14 również pozostaje w dyspozycji inwestora .

Budynek oraz granice działek zostały zaznaczone na planie sytuacyjnym .

3. Lokalizacja .

Budynek gospodarczy podlegający rozbiórce zlokalizowany jest na terenie nieruchomości przy ul. Odrzańskiej 29 w Łodzi .

4. Ogólny opis terenu opracowania .

Teren jest płaski , częściowo utwardzony , zagospodarowany .

5. Ogólny opis budynku gospodarczego przeznaczonego rozbiórki .

Wiek budynku oszacowano na około 50 lat .

Budynek będący przedmiotem opracowania ma kształt prostokąta , dłuższym bokiem przylega do budynku przychodni .

Na północnej ścianie budynku zlokalizowana jest skrzynka przyłącza gazu z reduktorem .

Budynek posiada jedną kondygnację i nie posiada piwnic .

Ściany murowane z pustaków betonowych , konstrukcja dachu z płyt żelbetowych korytkowych opartych na ścianach oraz na belkach stalowych . Pokrycie dachu papa na lepiku .

Budynek nie jest wyposażony w instalacje wewnętrzne .

Podstawowe parametry techniczne gospodarczego :

- długość	4,40 m
- szerokość	3,25 m
- wysokość	3,00 m
- powierzchnia zabudowy	14,30 m ²
- kubatura	42,90 m ³

Odległości od granic działek sąsiednich , którymi nie dysponuje inwestor są następujące :

- 2,98 m i 3,01 m od działki nr 323/16
- 3,96 m od działki nr 324/18.

Rozbiórka części budynku gospodarczego nie będzie miała negatywnego wpływu na stan bezpieczeństwa i sposób użytkowania budynku przychodni

6. Sposób prowadzenia prac rozbiórkowych.

Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy przełożyć przyłącze gazowe , które stanowi przedmiot odrębnego opracowania projektowego .

Rozbiórkę należy wykonywać w następującej kolejności :

1. rozbiórka dachu ,
2. rozbiórka ścian parteru ,
3. rozbiórka posadzki
4. rozbiórka fundamentów

Ze względu na lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie budynku przychodni należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie bezpieczeństwa pacjentom i personelowi przychodni w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych .

7. Zasady ogólne prowadzenia robót z zapewnieniem bezpieczeństwa.

- 1) Teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego, należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Do demontowanego budynku należy wytyczyć dojazd dla samochodów ciężarowych.
- 2) Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociągową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną.

- 3) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.
- 4) Usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- 5) Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.
- 6) Podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek. należy roboty wstrzymać.
- 7) Obalanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie i podcinanie jest zabronione.
- 8) Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład zobowiązany jest zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- 9) Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, wibrację oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą powinni być zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej.
- 10) Sprzęt ochrony osobistej pracowników powinien posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.
- 11) Prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i BHP.
- 12) Rozbiórkę należy prowadzić po odłączeniu zasilania instalacji.
- 13) Gruz z rozbieranych budynków należy wywieźć na wysypisko.
- 14) Materiały z rozbiórki przed wywiezieniem składować w sposób zorganizowany i bezpieczny na terenie działki.
- 15) Urządzenia zabezpieczające i ochronne. Wszystkie niebezpieczne miejsca, jak przejścia i pomosty, powinny być zabezpieczone barierą; a pomosty krawężnikami obrzeżnymi.
- 16) Ubrania ochronne i narzędzia. Robotnicy powinni mieć odzież roboczą, hełmy ochronne, okulary rękawice, a narzędzia powinny być utrzymywane w dobrym stanie.
Przed rozpoczęciem robót robotnicy powinni być pouczeni o sposobie prowadzenia prac i przepisach bezpieczeństwa pracy.
- 17) Warunki atmosferyczne. W czasie silnego wiatru, opadów atmosferycznych, mgły, mrozu, odwilży i niekorzystnych warunków nie należy prowadzić prac rozbiórkowych.
- 18) Przy rozbiórce budynków obowiązują wszystkie przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące robót budowlanych. Warunki bezpieczeństwa pracy przy robotach rozbiórkowych określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 , Nr 47 , poz. 401).

8. Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe - kolejność prowadzonych prac - zasady ogólne.

Zasady wykonywania robót rozbiórkowych i wyburzeniowych.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych i wyburzeniowych należy wykonać bezwzględnie wszystkie niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu

robót, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu, oraz wykonać urządzenia do usuwania z budynku materiałów

z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być zaznajomieni z zakresem prac do wykonania, jak również otrzymać dokumentację określającą kolejność demontażu. Przy prowadzeniu prac rozbiórkowych i wyburzeniowych należy przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w odzież roboczą oraz hełmy, okulary i rękawice ochronne oraz komplet potrzebnych narzędzi.

Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami.

Roboty rozbiórkowe prowadzić przy użyciu narzędzi pneumatycznych, przez zwalanie ścian. Zwalanie ścian metodą podcinania jest zabronione. Elementy żelbetowe należy rozbijać za pomocą narzędzi pneumatycznych, przecinając zbrojenie palnikiem acetylenowym. Elementy konstrukcji stalowych tnie się palnikiem acetylenowym. Przy częściowym rozbieraniu konstrukcji zachodzi często konieczność wykonania tymczasowych wzmocnień tych konstrukcji.

Do robót nie można przystąpić w żadnym przypadku przed odłączeniem budynku od sieci zewnętrznych.

Rozbiórkę budynku należy wykonywać w następującej kolejności:

- rozbiórka urządzeń i instalacji,
- rozbiórka okien i drzwi,
- rozbiórka dachu,
- rozbiórka stropów,
- rozbiórka ścian.
- rozbiórka fundamentów.

Rozbiórka okien i drzwi.

Przed przystąpieniem do demontażu okien i drzwi należy ustalić, które z nich nadają się do dalszego wykorzystania; należy sprawdzić, czy wskutek osiadania lub uszkodzenia nadproża ościeżnice nie spełniają funkcji podpory ściany. W takim przypadku wyjmuje się je dopiero przy rozbiórce ściany.

Rozbiórka dachu.

Niezależnie od rodzaju dachu rozbiórkę rozpoczyna się od wszystkich elementów, jakie znajdują się nad jego powierzchnią, jak kominy, nadbudówki, ścianki kolankowe, wywiewki kanalizacyjny itp., a przy dachach stromych również części kominów znajdujących się pod dachem, czopuchów, ścianek działowych itp.

Rozbiórka ścian.

Rozbiórkę ścian murowanych rozpoczyna się po zdemontowaniu górnego stropu (dachu). Ściany rozbiera się ręcznie lub przy użyciu ciężkiego sprzętu - zwalaniem za pomocą, spychaczy, wciągarek. O wyborze rozbiórki ścian decydują warunki, w jakich są prowadzone roboty. Przy ręcznej rozbiórce schody są demontowane równo ze ścianami. Przy zastosowaniu innej metody schody są demontowane równolegle ze stropami. Przy ręcznej rozbiórce ścian robotnicy powinni być zabezpieczeni pasami.

9. Uwagi końcowe .

Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osoby uprawnionej .
Należy przewidzieć wytyczenie stref bezpieczeństwa wokół rozbieranego budynków .

Opracował :

mgr inż. Maciej Osiniak

upr. bud. nr 188/87/WŁ

ŁOD/BO/0806/02

Łódź , kwiecień 2017 r.

CZĘŚĆ FOTOGRAFICZNA



Widok od północy



Widok od północnego - zachodu



Widok wnętrza

INFORMACJA NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PODSTAWA OPRACOWANIA :

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 23 CZERWCA 2003 R.
W SPRAWIE INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
ORAZ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
(DZ. USTAW NR 120 POZ. 1126 Z 2003 R.)

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY Z DNIA 6 LUTEGO 2003 R.
W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS WYKONYWANIA
ROBÓT BUDOWLANYCH (DZ. USTAW NR 47 POZ. 401 Z 2003 R.)

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność rozbiórki poszczególnych obiektów:

Prace budowlane polegać będą na rozbiórce budynku gospodarczego na działce o numerze ewidencyjnym 325/3 w obrębie G-23, zlokalizowanej w Łodzi przy ulicy Odrzańskiej 29.

- 2) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
 - istnienie nierozpoznanych sieci uzbrojenia podziemnego, nie zaznaczonych na mapie geodezyjnej,
- 3) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
 - a) prowadzenie robót rozbiórkowych obiektów zlokalizowanych w granicach działki stanowić będzie zagrożenie dla użytkowników sąsiednich działek. W planie BIOZ i projekcie zagospodarowania placu budowy należy wyznaczyć odpowiednie strefy bezpieczeństwa wokół rozbieranych budynków i obiektów budowlanych.
 - b) ustawianie rusztowań,
 - c) prace na rusztowaniach i na wysokości,
 - d) przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy się upewnić czy zostały odłączone i zdemontowane wszystkie instalacje wewnętrzne,
 - e) rozbiórka elementów stanowiących zagrożenie dla zdrowia i środowiska musi być wykonywana przez firmy posiadające odpowiednie uprawnienia,
 - f) pozostałe roboty budowlane jeśli prowadzone będą z zachowaniem wszystkich norm i przepisów budowlanych to nie przewiduje się zagrożeń podczas realizacji.
- 4) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;

Cały teren budowy należy zabezpieczyć ogrodzeniem o wysokości dwóch metrów.

W ogrodzeniu należy zamocować zamykaną bramę o szer. 4,5 m.

Budowa musi być oznakowana tablicą z informacją o budowie oraz wszystkimi tablicami ostrzegawczymi wymaganymi przepisami BHP i p.poż.

- 5) Przed prowadzeniem robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. 2004 r. nr 180, poz. 1860), w którym wyjaśnione będą następujące zagadnienia, w tym:
 - 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;
- 6) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

Wszystkie w/w materiały, wyroby, substancje i preparaty przechowywane będą w zamkniętym pomieszczeniu, do którego dostęp będzie miał kierownik budowy lub osoba przez niego wyznaczona. Osoba ta musi mieć odpowiednie kwalifikacje .
- 7) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń; zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47, poz. 401), w szczególności:
 - właściwe zagospodarowanie terenu budowy tj.: ogrodzenie terenu, wyznaczenie stref niebezpiecznych, dróg i przejść, doprowadzenie mediów, odprowadzenie ścieków, urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanit. i socjalnych, zapewnienie oświetlenia, wentylacji i łączności telefonicznej, urządzenie składowania materiałów i wyrobów;
 - wyposażenie terenu budowy w sprzęt niezbędny do gaszenia pożaru zgodnie z wymogami przepisów p/poż.
 - wyznaczenie i wyposażenie dróg i wyjść ewakuacyjnych zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i p/poż.
 - powierzenie bezpośredniego nadzoru nad bezpieczeństwem i higieną pracy na budowie kierownikowi budowy, kierownikowi robót lub mistrzowi budowlanemu stosownie do zakresu obowiązków,

- zobowiązanie wszystkich osób przebywających na terenie budowy do stosowania środków ochrony indywidualnej,
 - każdy pracownik i podwykonawca jest zobowiązany do zapoznania się z przygotowanymi przez kierownika budowy instrukcjami na wypadek: pożaru, awarii, przeciwpożarową dla zaplecza budowy, organizacji pierwszej pomocy, wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych,
 - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 z 2004 r.),
- 8) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych. Dokumenty w/w przechowuje kierownik budowy.

Opracował:

Łódź, kwiecień 2017 r.