



**PROJEKT TECHNOLOGII
PRAC ROZBIÓRKOWYCH TRZECH WIAT**

ADRES INWESTYCJI:

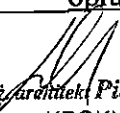
**DZ. NR 14, 15, OBRĘB 174
UL. MODRZEWIOWA 23 W BYDGOSZCZY**

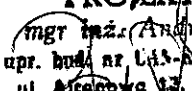
INWESTOR:

**Administracja Domów Miejskich „ADM” Spółka z o.o.
85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1**

opracował:

projektant:


mgr inż./architekt Piotr Bartkowiak
nr upr. KPOKK IA 65 / 2009
projektant uprawniony do wykonywania
samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie bez ograniczeń

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Biłyk
upr. bud. nr UAS-BZ-1210/3.6/08
ul. Modrzewiowa 23, tel. 47-22-77
85-790 Bydgoszcz

BYDGOSZCZ, 28 PAŹDZIERNIK 2013

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 7 lipca 1994r.- Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2010r. Nr 243 poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy :

PROJEKT TECHNOLOGII PRAC ROZBIÓRKOWYCH TRZECH WIAT

ADRES INWESTYCJI: DZ. NR 14, 15, OBRĘB 174 W BYDGOSZCZY
UL. MODRZEWIOWA 23


INWESTOR:


Administracja Domów Miejskich „ADM” Spółka z o.o.
85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1

został sporządzony zgodnie z wymogami prawa budowlanego oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

opracował:

projektant:


mgr inż. architekt Piotr Bartkowiak
nr upr. KPOKK IA 65 / 2009
projektant uprawniony do wykonywania
samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie bez ograniczeń

PROJEKTANT

mgr inż. Andrzej Bilyk
opr. bud. nr 12-62-210/2008/09
ul. Alszbowa 13, tel. 47-22-77
85-790 Bydgoszcz

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Strona tytułowa

2. Oświadczenie projektantów o zgodności projektu z wymogami prawa budowlanego oraz obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

3. Zawartość opracowania

4. Załączniki :

- Wpis do KPO Izby Architektów i Izby Budownictwa oraz uprawnienia projektantów.

5. Projekt technologii prac rozbiórkowych:

Opis techniczny
Dokumentacja fotograficzna
Opinia techniczna
Informacja BIOZ

Rysunki:

1/R Projekt organizacji placu budowy -

skala 1 : 500



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Leszek BARTKOWIAK

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **65/2009**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0247**.

Członek czynny od: 03-03-2010 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-10-2013 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-10-2013 r.**

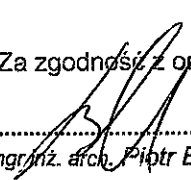
Podpisano elektronicznie w systemie Informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0247-C775-2D57-78E1-63D1

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

KUJAWSKO-POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygnatura akt: OKK/UpB/65/2009

Bydgoszcz, dnia 11 grudnia 2009 roku

DECYZJA KPOKK IA 65 / 2009

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, dalsze zmiany: Nr 170, poz. 1217, z 2007 r. Nr 88, poz. 587, Nr 99, poz. 665, Nr 127, poz. 880, Nr 191, poz. 1373 i Nr 247, poz. 1844, z 2008 r. Nr 145, poz. 914, Nr 199, poz. 1227, Nr 206, poz. 1287, Nr 210, poz. 1321 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 18, poz. 97, Nr 31, poz. 206, Nr 160, poz. 1276 i Nr 161, poz. 1279), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221, Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 150, poz. 1247 oraz z 2008 r. Nr 210, poz. 1321), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188 i Nr 170, poz. 1660, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692, z 2005 r. Nr 64, poz. 565, Nr 78, poz. 682 i Nr 181, poz. 1524, z 2008 r. Nr 229, poz. 1539 oraz z 2009 r. Nr 195, poz. 1501)

stwierdza się, że

Pan

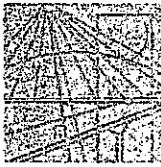
mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

5



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2013-07-18
(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **BIŁYK ANDRZEJ**

miejsce zamieszkania

85-790 BYDGOSZCZ

UL. ALTANOWA 13

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/0952/03

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia


2013-07-01

do dnia


2014-06-30

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 366 70 50 • fax 52 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby


prof. dr. hab. inż. Adam Podhorecki
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Za zgodność z oryginałem


mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak

Nr UAN-KZ-7210/328/89

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2. lit.
rozporządzenie 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) Andrzej BIŁYK

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 25 marca 60 r. w Bydgoszczy

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

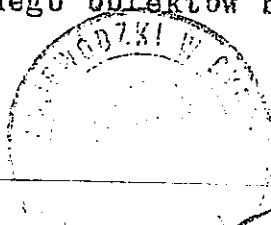
w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ka) Andrzej Biłyk 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 startowych 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 ;
- 3/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych.

Za zgodność z oryginałem

SP/AU



[Signature]
mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNOLOGII PRAC ROZBIÓRKOWYCH

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt technologii prac rozbiórkowych trzech wiat na terenie dz. nr 14 w Bydgoszczy przy ul. Modrzewiowej zgodnie z dołączonym do dokumentacji projektem organizacji placu budowy – rys. nr 1 / R

2. Opis stanu istniejącego

Trzy wiaty objęte opracowaniem usytuowane są wzdłuż wschodniej granicy działki nr 14 przy ul. Modrzewiowej w Bydgoszczy. Wiaty wykonane są w konstrukcji stalowej. Ściany osłonowe wiaty nr 1 i 3 obłożone są płytami eternitowymi, ściany wiaty nr 2 wykonane są z siatki stalowej. Posadzki wiat betonowe, dachy kryte płytami eternitowymi. Stan techniczny obiektów należy określić jako zły, widoczne jest silne skorodowanie stalowych elementów konstrukcyjnych, płyty ścian osłonowych posiadają liczne pęknięcia.

3. Dane liczbowe wiaty nr 1:

Pu przyziemia:	146,50 m ²
Powierzchnia zabudowy:	162,75 m ²
Wysokość:	3,60 m
Długość:	21,70 m
Szerokość:	7,50 m

Dane liczbowe wiaty nr 2:

Pu przyziemia:	41,05 m ²
Powierzchnia zabudowy:	45,60 m ²
Wysokość:	3,60 m
Długość:	7,60 m
Szerokość:	6,00 m

Dane liczbowe wiaty nr 3:

Pu przyziemia:	9,50 m ²
Powierzchnia zabudowy:	10,6 m ²
Wysokość:	3,60 m
Długość:	3,30 m
Szerokość:	3,20 m

4. Zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- projekt organizacji placu budowy
- wytyczne realizacji demontażu ścian i innych elementów budowlanych
- warunki bezpieczeństwa przeprowadzenia prac demontażowych

5. Lokalizacja

Trzy wiaty objęte opracowaniem zlokalizowane są na działce o numerze ewidencyjnym: 14, przy ul. Modrzewiowej w Bydgoszczy

6. Zabezpieczenie placu budowy

Przed przystąpieniem do prac związanych z rozbiórką trzech wiat objętych opracowaniem strefę rozbiórki zgodnie z projektem organizacji placu budowy należy ogrodzić i oznakować strefę niebezpieczną.

7. Technologia prac rozbiórkowych

Prace rozbiórkowe należy podzielić na następujące etapy:

- 1) W pierwszym etapie należy rozebrać pokrycie dachu, jego konstrukcję oraz górne za pomocą podnośnika hydraulicznego lub przygotowanego rusztowania. Do rozbiórki wykorzystane zostaną łomy oraz piły łańcuchowe.
- 2) W drugim etapie rozbiórki należy rozebrać elementy osłonowe ścian, stalową konstrukcję ścian, oraz wykonać skucie posadzek betonowych.

UWAGA:

Podczas wykonywanych prac rozbiórkowych zabrania się przebywania ludzi wewnątrz obiektów.

Obiekty należy bezwzględnie odłączyć od wszelkich mediów.

8. Warunki BHP

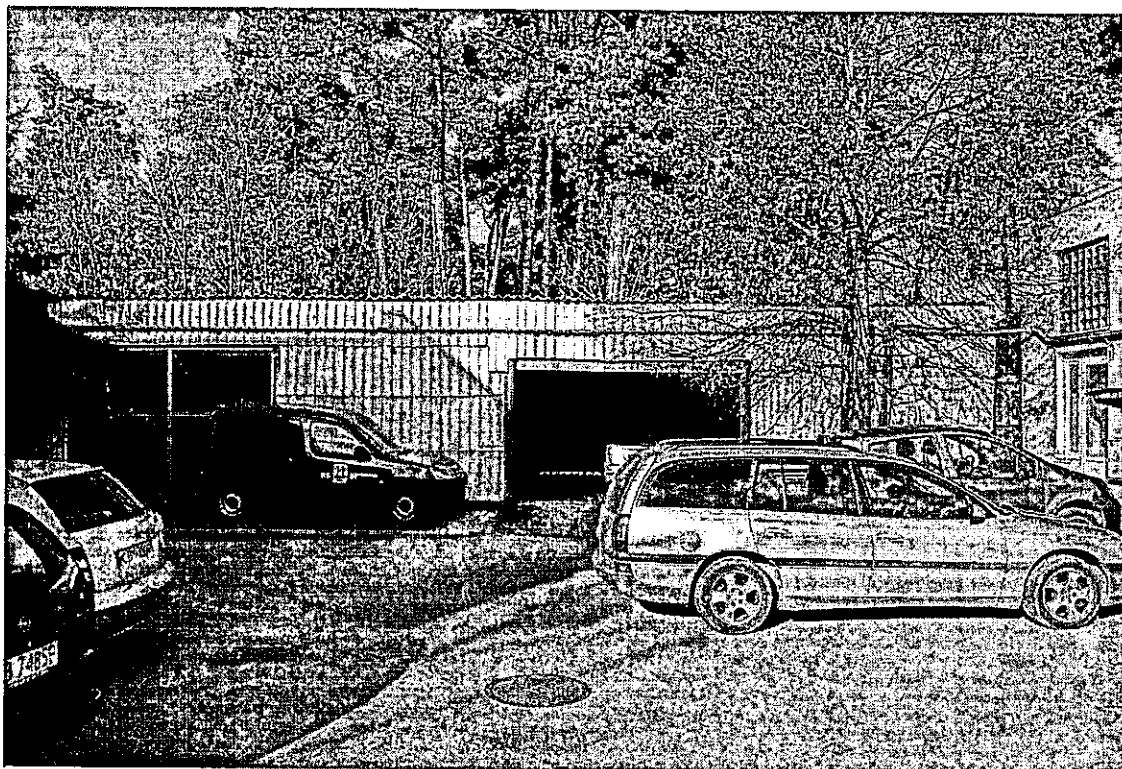
Przy prowadzeniu prac demontażowych należy przestrzegać następujących zaleceń:

1. Wokół prowadzonych prac demontażowych należy wygradzić i oznakować strefę niebezpieczną zgodnie z projektem organizacji placu budowy.
2. Przed przystąpieniem do prac należy wszystkich pracowników zapoznać z technologią demontażu oraz organizacją pracy, a także zwrócić uwagę na grożące niebezpieczeństwa.
3. Ustalić sygnalizację pomiędzy pracownikami „na górze” i z ekipą naziemną.
4. Przy pracach demontażowych przy użyciu palników należy pamiętać o stosowaniu środków ochrony osobistej.
5. W sąsiedztwie stanowiska gazów technicznych należy zorganizować stanowisko p.poż.
6. Roboty demontażowe prowadzić w okresie pełnej widoczności (przy świetle dziennym) przy sprzyjających warunkach atmosferycznych
7. Powstający na terenie gruz należy systematycznie wywozić na wysypisko śmieci, aby nie doprowadzić do nadmiernego zalegania, które utrudniałoby komunikację w trakcie prowadzonych prac. Elementy stalowe wywieźć do skupu złomu.
8. Płyty eternitowe (azbestowe) utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.
9. Osoby pracujące przy demontażu płyt eternitowych winni być odpowiednio zabezpieczeni poprzez zastosowanie odpowiednich strojów ochronnych, rękawic i masek.
10. Podczas prac rozbiórkowych zabrania się łamania płyt azbestowych.

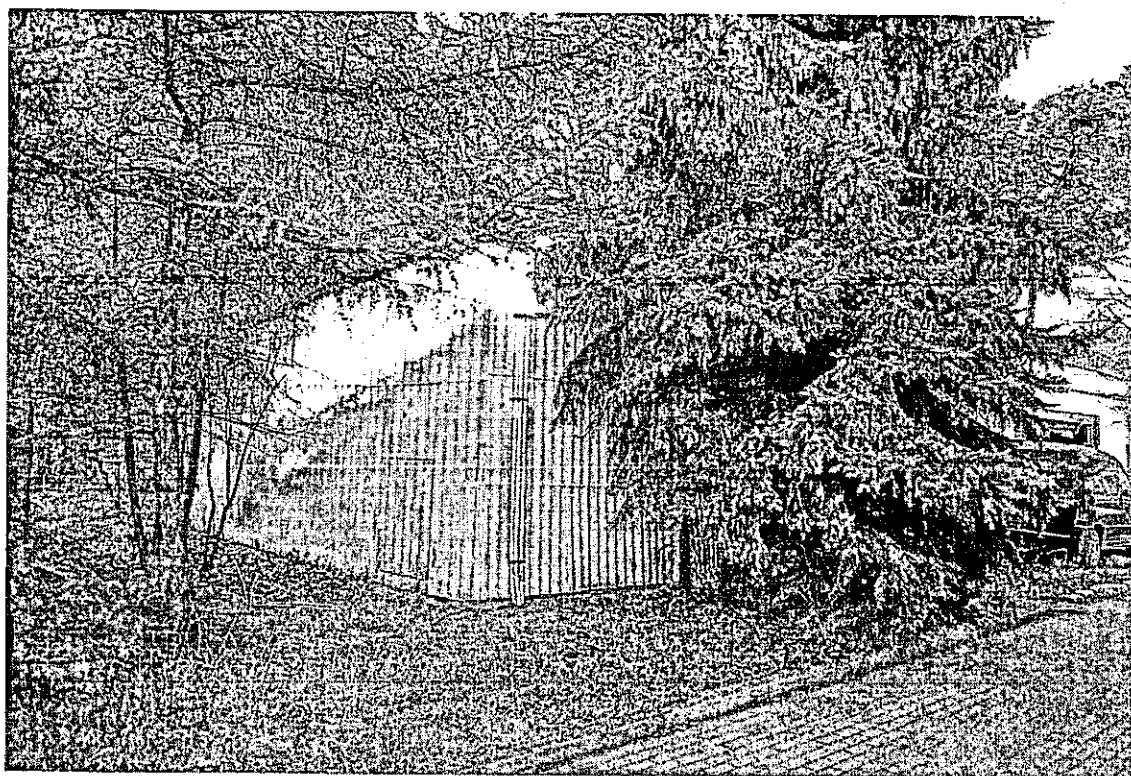
mgr inż. architekt Piotr Bartkowiak
nr upr. KPOKK IA 65 / 2009
projektant uprawniony do wykonywania
samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie bez ograniczeń

Opracował:
PROJEKTANT
mgr inż. Piotr Bartkowiak
upr. bud. nr 1111/2009
ul. Alcanowa 13, tel. 71-22-77
85-790 Bydgoszcz

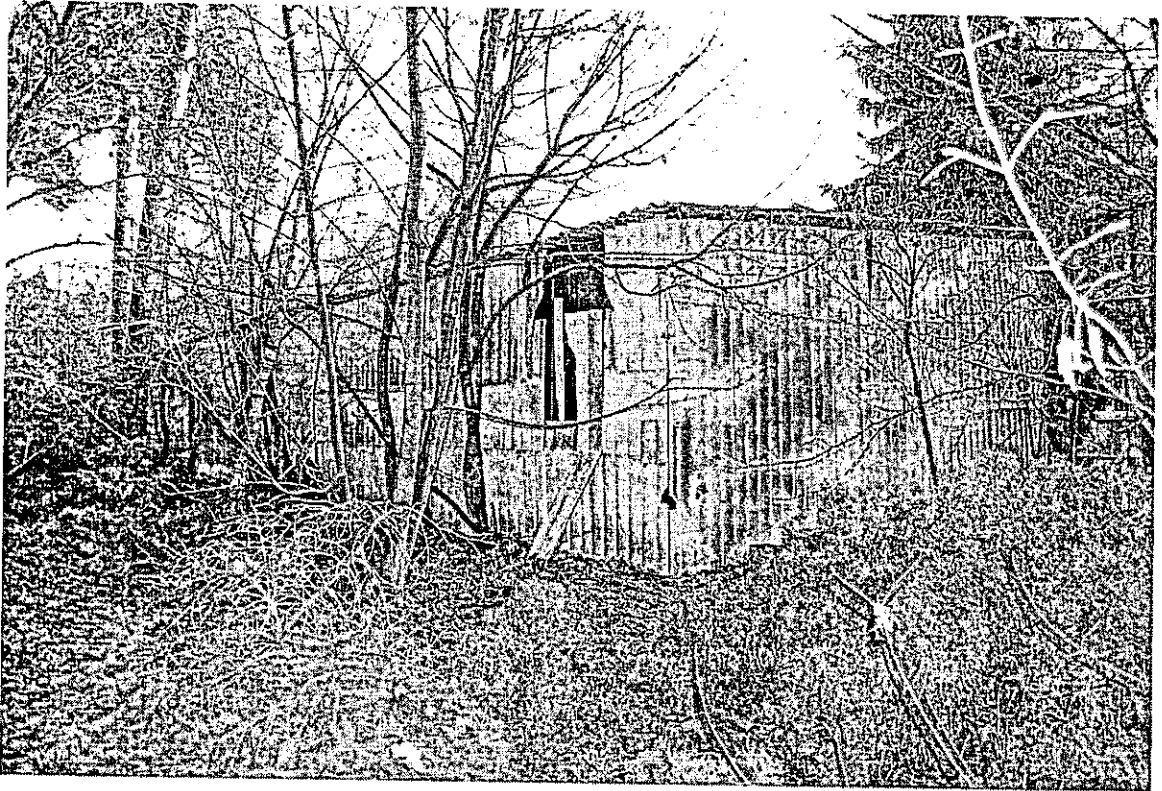
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



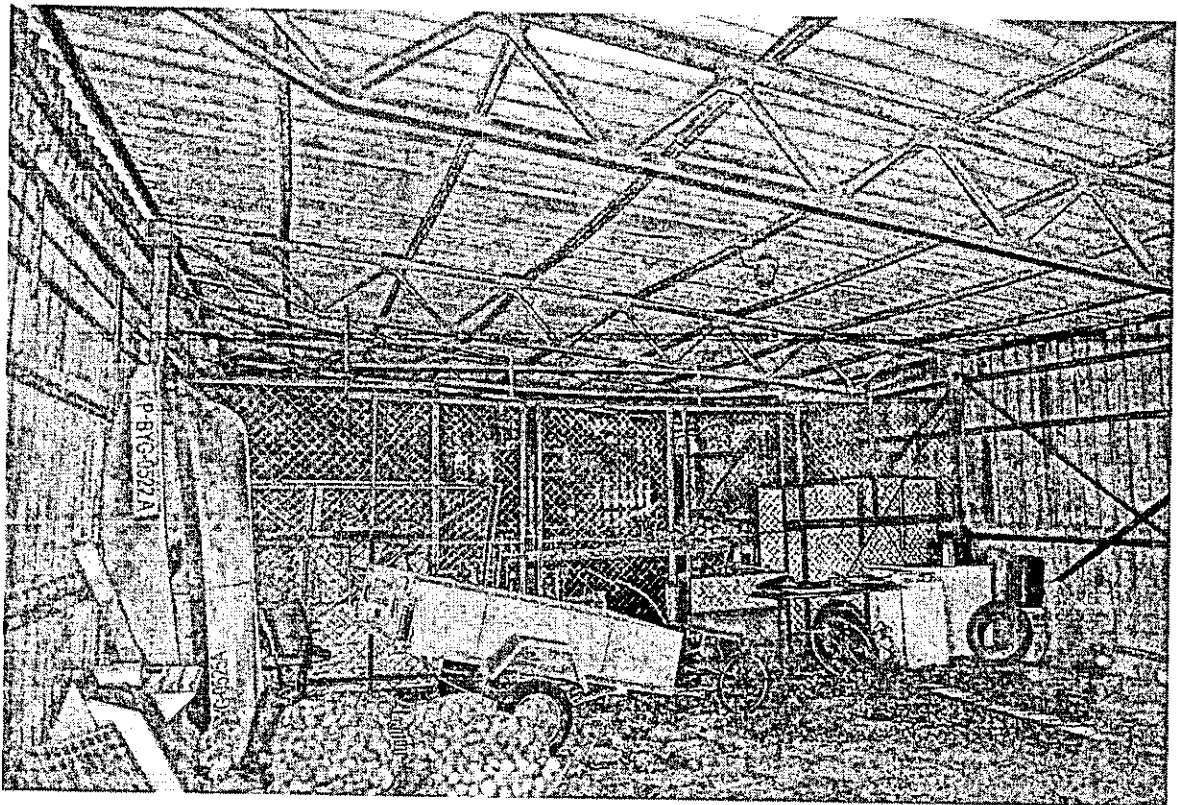
fot. nr 1 – widok na wiatę nr 1 od strony wschodniej



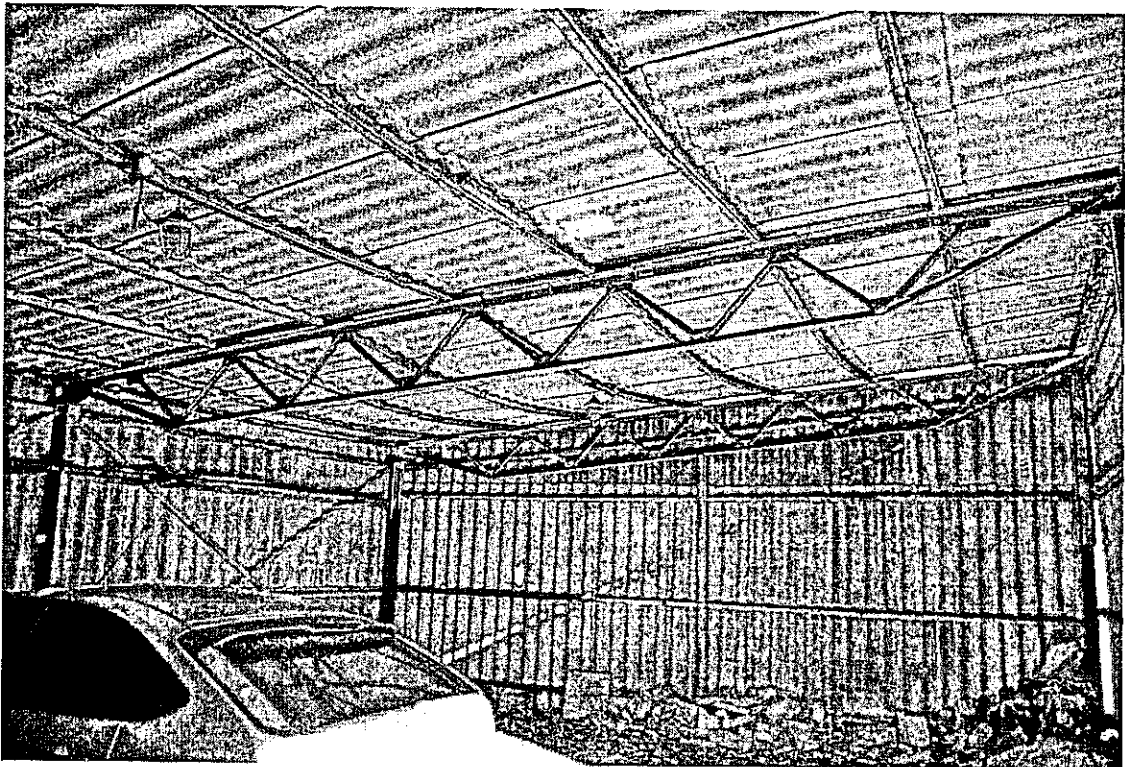
fot. nr 2 - widok na wiatę nr 1 od strony południowo - wschodniej



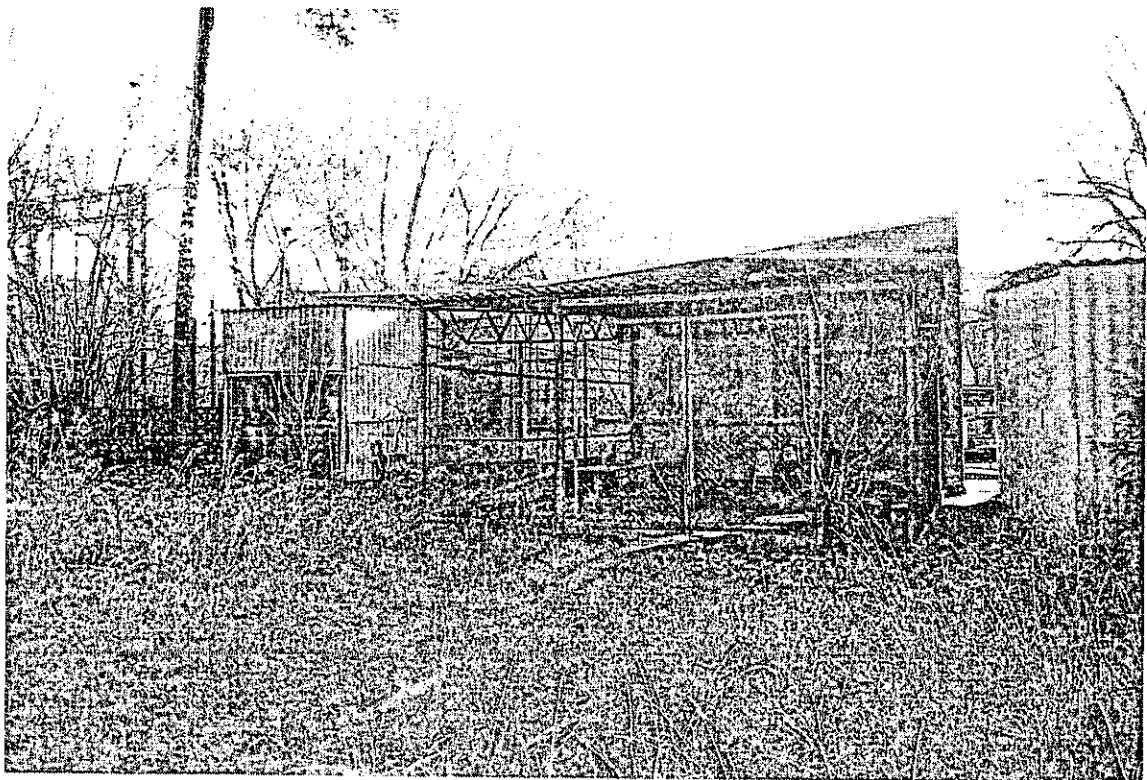
fot. nr 3 – widok na wiatę nr 1 od strony południowo - zachodniej



fot. nr 4 – widok wnętrza wiaty nr 1



fot. nr 5 - widok wnętrza wiaty nr 1



fot. nr 6 – widok na wiatę nr 2 od strony zachodniej

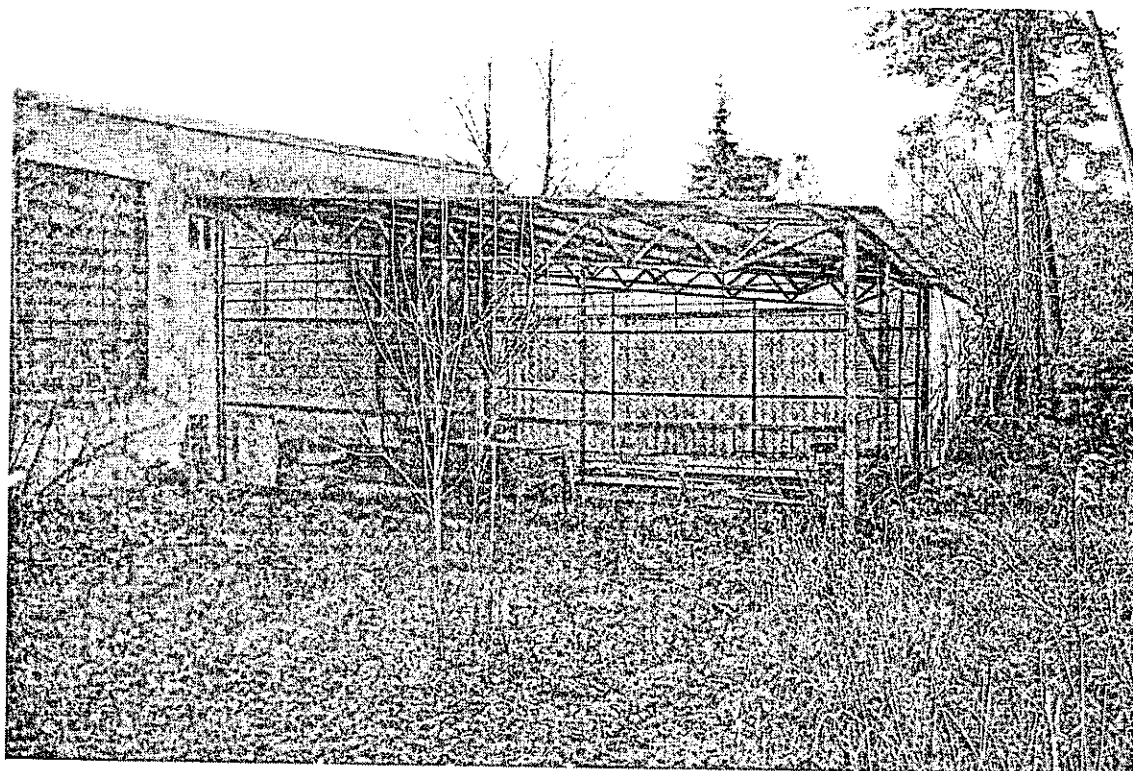


foto. nr 7 – widok na wiatę nr 2 od strony północnej

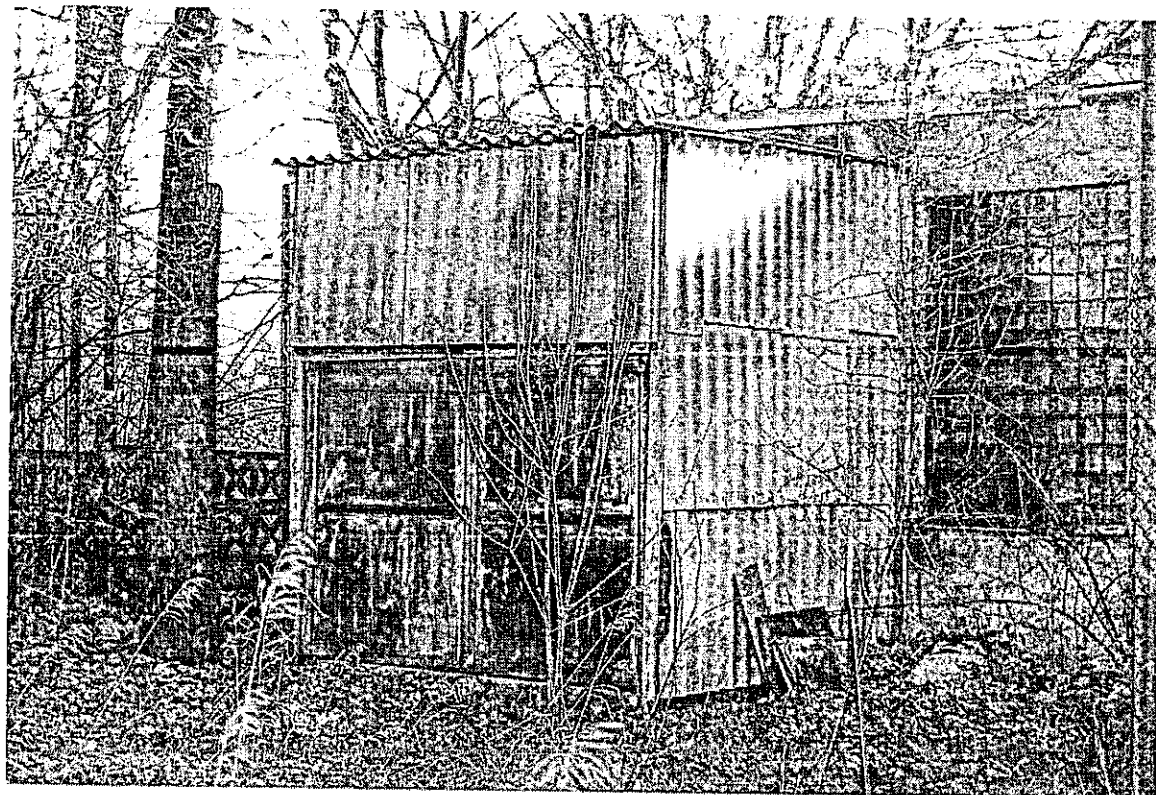


foto. nr 8 – widok na wiatę nr 3 od strony południowo - zachodniej

EKSPERTYZA TECHNICZNA
TRZECH WIAT
znajdujących się na działce nr 14 przy ul. Modrzewiowej w Bydgoszczy.

Stan techniczny istniejącego trzech wiat usytuowanych na działce nr 14 przy ul. Modrzewiowej w Bydgoszczy, wykonanych w konstrukcji stalowej, ściany osłonowe wiaty nr 1 i 3 obłożone są płytami eternitowymi, ściany wiaty nr 2 wykonane są z siatki stalowej, posadzki wiat betonowe, dachy kryte płytami z eternitu, należy określić jako zły, widoczne jest silne skorodowanie stalowych elementów konstrukcyjnych, płyty ścian osłonowych posiadają liczne pęknięcia.

Na podstawie:

1. wizji lokalnej

stwierdzam, iż obiekty nie nadaje się do dalszej eksploatacji i winny zostać rozebrane.

Opracował:
PROJEKTANT
mgr inż. Andrzej Bityk
upr. bud. nr 1.35.62-1210/3.6/88
ul. Altanowa 18. tel. 47-22-77
85-790 Bydgoszcz

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Trzy wiaty

Adres: DZ. NR 14, ul. Modrzewiowa 23 w Bydgoszczy

Inwestor: Administracja Domów Miejskich „ADM” Spółka z o.o.
85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1

Opracował: mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak
upr. nr KPOKK IA 65 / 2009

1. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje rozbiórkę budynku zgodnie z dołączonym do dokumentacji projektu organizacji placu budowy – rys. nr : 1/R.

2. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROZBIÓRKI

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

PRZYCZYNY ORGANIZACYJNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY:

- a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
 - 3) brak nadzoru,
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
 - 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

PRZYCZYNY TECHNICZNE POWSTANIA WYPADKÓW PRZY PRACY:

- a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

- 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
 - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
 - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
 - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
 - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
- b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
- 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
 - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
- c) wady materiałowe czynnika materialnego:
- 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
- d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
- 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
 - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
 - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

NA PODSTAWIE:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

KIEROWNIK BUDOWY POWINIEN PODJĄĆ STOSOWNE ŚRODKI PROFILAKTYCZNE MAJĄCE NA CELU:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

2.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

3.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY/ ROZBIÓRKI

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) zapewnienia właściwej wentylacji,
- h) zapewnienia łączności telefonicznej,
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót rozbiórkowych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi piesze na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.
Drogi komunikacyjne dla wózków i tacek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%.

Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.

Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0 m.

Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi.

Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45° w kierunku źródła zagrożenia.

Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty.

Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,
- b) 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,
- c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,
- d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,
- e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 KV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:

- a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
- b) 90 l - przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
- c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

4. posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
5. napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

6. związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

7. przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10⁰C lub powyżej 25 ⁰C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy.

Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących.

W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m² powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,

b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów.

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw.

Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych.

Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy.

Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza.

Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

3.2 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Prowadzenie demontażu elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Zabronione jest w szczególności:

- przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,

Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów jest zabronione.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

Balustradami powinny być zabezpieczone:

- krawędzie stropów nie obudowanych ścianami zewnętrznymi,
- pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Przemieszczanie w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.

W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczenia stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego.

Długość linki bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,50 m.

Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących, ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych.

Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu.

Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego.

Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości powyżej 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

Przy ręcznej lub mechanicznej rozbiórce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

4. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY / ROZBIÓRKI

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

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 inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń.

Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:

- zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
- osłonięte w okresie zimowym.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne
- szkolenie okresowe

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy. Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

6. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

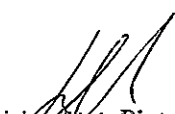
6.1.ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)

6.2.art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)

6.3.ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym (Dz.U.Nr 122 poz.1321 z późn.zm.)

6.4.rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz

- szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- 6.5.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- 6.6.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz.U.Nr 62 poz. 287)
- 6.7.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U.Nr 62 poz. 288)
- 6.8.rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 29 maja 1996 r. w sprawie uprawnień rzeczoznawców do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad opiniowania projektów budowlanych, w których przewiduje się pomieszczenia pracy oraz trybu powoływania członków Komisji Kwalifikacyjnej do Oceny Kandydatów na Rzeczoznawców (Dz.U.Nr 62 poz. 290)
- 6.9.rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)
- 6.10. rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- 6.11. rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 20001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.Nr 118 poz. 1263)
- 6.12. rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)
- 6.13. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).


mgr inż. architekt Piotr Bartkowiak
nr upr. KPOKK IA 65 / 2009
projektant uprawniony do wykonywania
samodzielnych funkcji technicznych
w budownictwie w specjalności architektonicznej
obejmującej projektowanie bez ograniczeń

Opracował:
PROJEKTANT
mgr inż. architekt Piotr Bartkowiak
upr. bud. nr 65-2009/89
ul. Algonova 11, tel. 47-22-77
85-790 Bydgoszcz

WIELKI REZERWUJĄCY CIĘŻAROWY
 20.10.2015 Leszek Cieslak
 Bydgoszcz dnia

REPRODUKUCJE WYKONANO
 w MPG Bydgoszcz dn. 23.12.13
 Nr awid. 2466/13 egz. 7

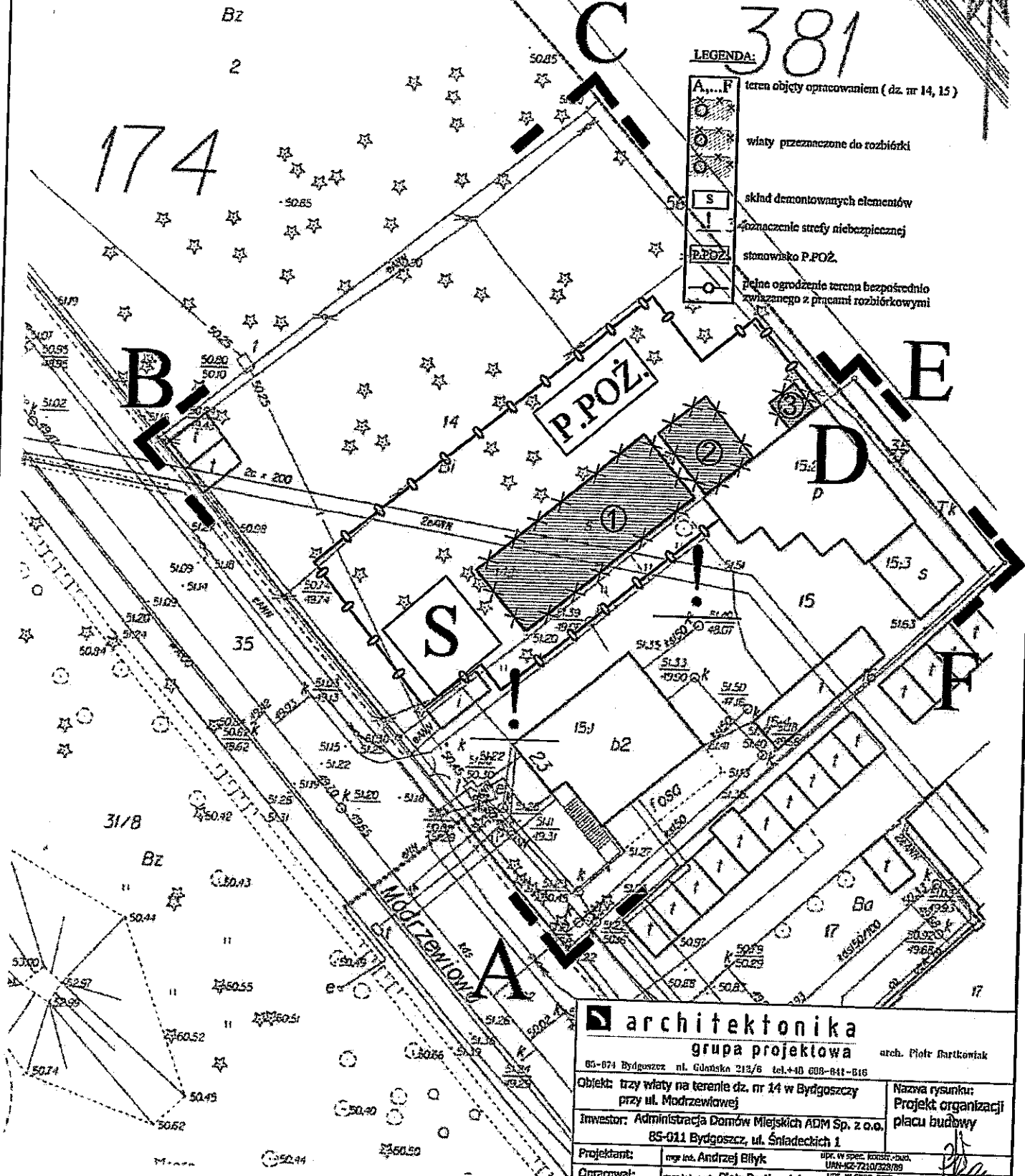
PROJEKT ORGANIZACJI PLACU BUDOWY
 DZ. NR 14, 15 UL. MODRZEWIOWEJ W BYDGOSZCZY

SKALA 1 : 500

Skala 1:500

LEGENDA:

- A, ... F teren objęty opracowaniem (dz. nr 14, 15)
- Wiaty przeznaczone do rozbiórki
- S składowiska demontowanych elementów
- ! oznaczenie strefy niebezpiecznej
- P.P.O.Z. stanowisko P.P.O.Z.
- Pełne ogrodzenie terenu bezpośrednio związanego z pracami rozbiórkowymi



architektonika grupa projektowa		arch. Piotr Bartkowiak
05-074 Bydgoszcz, ul. Główna 213/6 tel. +48 608-641-816		
Objekt: trzy wiaty na terenie dz. nr 14 w Bydgoszczy przy ul. Modrzewiowej		Nazwa rysunku: Projekt organizacji placu budowy
Inwestor: Administracja Domów Miejskich ADM Sp. z o.o. 85-011 Bydgoszcz, ul. Śniadeckich 1		
Projektant:	mgr inż. Andrzej Eliyk	upr. w spec. konstr. bud. URM-42-7210/228/89
Opracował:	mgr inż. arch. Piotr Bartkowiak	upr. w spec. arch. KPOKs IA 65/2009
Brand:	GUDOWLANA	Data: 28 październik 2013
		Skala: 1 : 500
		Nr rys.: 1/R