



P.U.H. PROJEKT AGATA NOWAKOWSKA

**Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe
AGATA NOWAKOWSKA PROJEKT**

26-600 Radom, ul. Żeromskiego 31 tel./fax (048) 340-46-46
NIP 812-119-96-31 Regon: 672975379

NAZWA I ADRES IWESTYCJI:	Rozbiórka drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul.Rynek 22 dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki
INWESTOR:	Gmina Mogielnica ul. Plac Rynek 1 05-640 Mogielnica tel. (48) 66 35 149
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	PUH PROJEKT –AGATA NOWAKOWSKA ul. Żeromskiego 31 26-600 Radom www.n-projekt.com.pl NIP 812-119-96-31 tel/fax (48) 340 46 46
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Marcin Nowakowski upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr ew. up. MA/053/04 mgr inż. Radosław Gurba upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjnej nr ew. up. MAZ/0072/0POOK/05

Radom, wrzesień 2015

Zawartość opracowania

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW.....	3-6
I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW.....	7
II. OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA.....	8-11
III. OPIS TECHNICZNY ROZBIÓRKI	12-16
IV. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA.....	17-21
V. INFORMACJA BiOZ	22-38
VI. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	39-60
VII. OPINIA TECHNICZNA KONSTRUKCYJNA.....	61-61A
Decyzja nr 1004/DR/15 z dn.20.11.2015	
Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.....	61B

SPIS RYSUNKÓW

	Mapa do celów projektowych	skala 1:500	62
Rys nr 1	Orientacja	skala 1:5000	63
Rys nr 2	Plan sytuacyjny	skala 1:500	64
Rys nr 3	Rzut przyziemia budynek mieszkalny	skala 1:100	65
Rys nr 4	Rzut dachu budynek mieszkalny	skala 1:100	66
Rys nr 5	Elewacja płd budynek mieszkalny	skala 1:100	67
Rys nr 6	Elewacja płn budynek mieszkalny	skala 1:100	68
Rys nr 7	Elewacja wsch budynek mieszkalny	skala 1:100	69
Rys nr 8	Elewacja zach budynek mieszkalny	skala 1:100	70
Rys nr 9	Przekrój budynek mieszkalny	skala 1:100	71
Rys nr 10	Rzut piwnic budynek gospodarczy	skala 1:100	72
Rys nr 11	Rzut przyziemia budynek gospodarczy	skala 1:100	73
Rys nr 12	Rzut dachu budynek gospodarczy	skala 1:100	74
Rys nr 13	Elewacja wsch budynek gospodarczy	skala 1:100	75
Rys nr 14	Elewacja płd budynek m gospodarczy	skala 1:100	76
Rys nr 15	Przekrój budynek gospodarczy	skala 1:100	77

UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust.4 – Prawo budowlane
(Dz. Nr 243 z 2010r poz. 1623 z późniejszymi zmianami)
oświadczamy jako projektanci, że:

**projekt rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku
gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Plac Rynek 22, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001
Mogielnica, powiat grójecki**

dla Inwestora:

Gmina Mogielnica
ul. Plac Rynek 1
05-640 Mogielnica
tel. (48) 66 35 149

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
i jest zgodna celowi jakiemu ma służyć.

PROJEKTANCI:

.....
Projektant - podpis:
mgr inż. arch. Marcin Nowakowski
specjalność: architektoniczna
do projektowania bez ograniczeń
Numer uprawnień: MA/053/04

.....
Projektant - podpis:
mgr inż. Radosław Gurba
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjnej
nr ew. up. MAZ/0072/0POOK/05

II. OPIS TECHNICZNY ZAGOSPODAROWANIA

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Plac Rynek 22, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Dane ogólne.

1.1 Inwestor:

Gmina Mogielnica
ul. Plac Rynek 1
05-640 Mogielnica
tel. (48) 66 35 149

1.2. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora,
- Mapa do celów projektowych,
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja architektoniczna obiektu
- Art. 31 i 32 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane
- wizja lokalna
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r Nr 75 poz.690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 3.07.2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 10.07.2003 r Nr 120 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 9.03.2003 Nr 47 poz.401)

1.3 Przedmiot opracowania:

Niniejsze opracowanie określone na podstawie art. 34 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane ma na celu uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę dwóch budynków zlokalizowanych na działce o nr ew. 1056 przy ulicy Rynek 22 w Mogielnicy. Projekt obejmuje opis robót rozbiórkowych dwóch budynków : mieszkalnego drewnianego oraz murowanego gospodarczego.
W skład opracowania wchodzi opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych; opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia;

2. Opis terenu.

2.1 Opis lokalizacji:

Przedmiotowa działka zlokalizowana jest w miejscowości Mogielnica przy ulicy Rynek 22. Kształt działki jest nieregularny, a budynki będące tematem opracowania znajdują się w granicach z działkami sąsiednimi. Budynek mieszkalny, drewniany znajduje się w północno-zachodnim narożniku działki i nie przylega do żadnej zabudowy sąsiedniej. Budynek

gospodarczy, murowany znajduje się w południowo-zachodniej części działki i ścianą przylega do budynku Urzędu Gminy na działce o nr ew. 1053.

2.2. Istniejące uzbrojenie terenu

Teren objęty opracowaniem jest terenem uzbrojonym w instalacje:
- elektryczną niskiego napięcia,

Według dotychczasowego użytkownika przyłączy energetyczne jest odłączone. Ze względu na występujące uzbrojenie terenu wszystkie prace ziemne w pobliżu jego występowania należy prowadzić ręcznie, bez użycia sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem szczególnej ostrożności.

2.3. Wjazd na działkę.

Od strony zachodniej znajduje się wjazd na działkę. Wjazd jest bezpośredni z działki nr ew. 1034/2, która stanowi teren publiczny, na który składa się skwer zielony i drogi dojazdowe wewnętrzne, które posiadają wjazd na drogi publiczne.

2.4. Utwardzenia terenu

Teren utwardzony w postaci podjazdu z kostki betonowej znajduje się od strony wjazdu na działkę i wykonany jest do budynku gospodarczego. Powierzchnia terenu utwardzonego wynosi ~54m².

2.5. Ogrodzenie.

Ogrodzenie występuje we froncie działki. Stanowi je stalowa brama z furtką mocowana na słupkach stalowych. Nie dokonywano odkrywek fundamentów ogrodzenia, więc nie stwierdzono wielkości betonowania słupków ogrodzeniowych. Ogrodzenie również przewidziane jest do rozbiórki.

2.2. Ocena funkcjonalności

Działka jest od dłuższego czasu nieużytkowana i nie jest utrzymana w estetycznym stanie, ale nie występują na działce urządzenia budowlane mogące stwarzać zagrożenie dla użytkowników oraz osób trzecich.

Działka jest ogrodzona, zabudowana zabudową objętą niniejszym opracowaniem rozbiórki. Na działce występuje utwardzenie betonowe, w części, w miejscu wjazdu na działkę. Zieleń na działce występuje jako niska.

2.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektuje się rozbiórkę budynku mieszkalnego i gospodarczego, rozbiórka ogrodzenia oraz wyburzenia utwardzeń terenu i jego uporządkowanie. Nie przewiduje się robót innych niż wymienione.

2.4. Materiały wykorzystane do opracowania

Wizja lokalne i pomiary budynku wykonane w miesiącu wrześniu 2015.
Informacje uzyskane od dotychczasowego zarządcy.
Informacja z rejestru gruntów

2.5. Podstawowe wskaźniki

Powierzchnia działki	657,00 m ²
Powierzchnia zabudowy	204,00 m ²
powierzchnia budynku drewnianego	142,00 m ²
powierzchnia budynku murowanego	62,00 m ²

2.6. Dane informujące czy teren lub obiekty na terenie są wpisane do rejestru zabytków oraz czy teren podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Działka, na której znajduje się zabudowa do rozbiórki leży w obszarze ścisłej ochrony konserwatorskiej, wpisanym do rejestru zabytków pn. „warszawskiego układu urbanistycznego Mogielnicy”, decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Wydział Kultury w Warszawie z dnia 6.08.1970r. decyzją L.dz. KL.III.680/3/70 nr rej. 860

2.7. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej.

Teren opracowania nie znajduje się na terenach eksploatacji górniczej.

2.8. Dane obiektu charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ROBÓT

Oddziaływanie robót, które będą towarzyszyć robotom rozbiórkowym budynku mieszkalnego nie odnoszą się do zabudowy sąsiedniej. Będą one miały wpływ na działki sąsiednie, ale będzie on polegać jedynie na ustanowieniu części działek terenem budowy.

Obszar oddziaływania robót rozbiórkowych przy budynku gospodarczym, ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy może wykraczać poza obszar działki i może oddziaływać na budynki sąsiednie i otoczenie.

ODPADY

Odpady powstałe podczas robót rozbiórkowych będą to odpady pobudowlane składające się z drewna, szkła, betonu, cegły, blachy, papy itp.

Materiały należy składować z zachowaniem segregacji lub oddawać bezpośrednio wytwórcy odpadów celem utylizacji.

Wytwórca odpadów powstających w wyniku świadczenia usług w zakresie robót budowlanych, czyszczenia zbiorników lub urządzeń oraz sprzątnięcia, konserwacji i napraw jest podmiot, który świadczy usługę (wykonawca), chyba że umowa stanowi inaczej.

Jeżeli więc umowa nie wskazuje, iż wytwórca odpadów jest inwestor, a wykonawca nie posiada na terenie danego powiatu prawa wytwarzania odpadów, winien on przed rozpoczęciem robót dopełnić wspomnianych wyżej obowiązków.

Przekazanie odpadów na rzecz podmiotu, który nie uzyskał wymaganego zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami powoduje, że przekazujący te odpady staje się podmiotem korzystającym ze środowiska, obowiązującym do ponoszenia opłat za korzystanie ze środowiska.

EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI I PROMIENIOWANIA

Roboty rozbiórkowe nie będą powodować żadnego rodzaju promieniowania.

Część robót, np. roboty kucia betonu maszynami budowlanymi mogą powodować wibracje, ale nie będą to wibracje mogące być uciążliwe dla otoczenia. Hałas będzie występował podczas robót, do wykonania których zostaną użyte maszyny ogólnobudowlane. Hałas może być odczuwalny dla otoczenia, ale roboty te realizowane będą w czasie dnia.

WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN I ZIEMIĘ

Nie przewiduje się wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Zakres robót eliminuje wpływ obiektu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

.....

Projektant - podpis:

mgr inż. arch. Marcin Nowakowski

specjalność: architektoniczna

do projektowania bez ograniczeń

Numer uprawnień: MA/053/04

III. OPIS TECHNICZNY ROZBIÓRKI

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Rynek 22, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbiórki następujących obiektów:

- budynek mieszkalny w konstrukcji drewnianej o pow. 142,00 m²
- budynek gospodarczy w konstrukcji murowanej o pow. 62,00 m²

Znajdują się one na terenie działki o nr ew. 1054 przy ulicy Rynek 22 w Mogielnicy i stanowią własność inwestorów prywatnych.

Budynki są przeznaczone do rozbiórki z uwagi na ich zły stan techniczny. Są to obiekty niezamieszkałe, zrujnowane – w szczególności budynek drewniany - i nie nadające się do dalszego użytkowania.

Zakres projektu:

- opis stanu istniejącego;
- dokumentacja fotograficzna;
- szczegółowy opis robót rozbiórkowych;
- zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia;

2. Opis stanu istniejącego

2.1. Budynek mieszkalny

Budynek mieszkalny o konstrukcji drewnianej. Usytuowany jest w granicach z działkami o nr ew. 1056 i 1034/2. W elewacji frontowej od strony działki 1034/2 znajduje się wejście do budynku od strony publicznej.

Budynek jest parterowy bez użytkowego poddasza. Budynek posadowiony jest na podwalinach z kamienia murowanego na zaprawie cementowej. Nie dokonywano odkrywek fundamentów, ponieważ budynek jest przeznaczony do rozbiórki i nie było konieczności określania nośności posadowienia. Konstrukcja przyziemia jest drewniana w mieszanym rozwiązaniu konstrukcyjnym. Część ścian zrealizowana jest z bali drewnianych, a część ścian jest wykonana w konstrukcji szkieletowej ze słupów drewnianych z deskowaniem dwustronnym. Ściana frontowa – zachodnia posiada deskowanie na elewacji, jak również wszystkie ściany w konstrukcji szkieletowej.

Strop budynku drewniany z deskowaniem na górnej warstwie belek stropowych. Więźba dachowa drewniana, pokryta dachówką drewnianą, która została pokryta papą.

Budynek jest w bardzo złym stanie technicznym, nie nadaje się do remontu.

2.1. Budynek gospodarczy

Budynek mieszkalny o konstrukcji drewnianej. Usytuowany jest w granicach z działkami o nr ew. 1052 i 1053.

Budynek parterowy ze strychem użytkowym dostępnym poprzez wejście zewnętrzne, które nie jest wyposażone w stałe schody. Budynek częściowo podpiwniczony. Piwnica Dostępna jest

poprzez właz w posadzce, również niewyposażony w schody stałe. Budynek wykonany w konstrukcji murowanej z cegły pełnej. Ściany piwnic murowane oraz rapowane. Posadzki piwnic gruntowe bez warstw wykańczających. Nad piwnicami występują stropy betonowe, poza częścią niepodpiwniczoną w parterze występują posadzki drewniane. Posadzki drewniane są w stanie nienadającym się do użytkowania. Budynek jest od dłuższego czasu nieużytkowany i jest zaniedbany. Strop budynku drewniany w konstrukcji belkowej z deskowaniem na górnej warstwie konstrukcji. Sufit otynkowany tynkiem cementowym na konstrukcji trzcinowej wzmocnionej siatką stalową. Dach budynku jednospadowy ze spadkiem ukierunkowanym na stronę własnej działki. Konstrukcja dachu drewniana krokwiowa. Dach pokryty blachą płaską.

3. Opis rozbiórki

3.1. Prace przygotowawcze

Według oświadczenia właściciela media do działki są obecnie odłączone. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy sprawdzić, czy faktycznie budynki są odłączone od sieci, zwłaszcza od energetycznych, Przed przystąpieniem do robót wykonać wszelkie niezbędne zabezpieczenia terenu rozbiórki- wygrodzić przed dostępem osób postronnych i oznakować o grożącym niebezpieczeństwie. Dodatkowo na ogrodzeniu oznakować tablicami koloru żółtego informującymi o grożącym niebezpieczeństwie.

Na terenie działki wydzielić strefy składowania poszczególnych materiałów z zachowaniem segregacji lub oddać je bezpośrednio po demontażu firmom utylizacyjnym.

Należy rozmieścić tablice informacyjne i ostrzegawcze, m.in. tablice z napisem „Roboty wyburzeniowe – wstęp surowo wzbroniony”. Wszelkie instalacje doprowadzone do budynku należy odłączyć od sieci miejskich przed przystąpieniem do rozbiórki obiektu. Odłączenia te mogą być dokonane tylko przez wykwalifikowanych i uprawnionych pracowników, a fakt odłączenia każdej z instalacji musi być potwierdzony wpisem do Dziennika rozbiórki oraz odrębnym protokołem.

3.2. Strefy bezpieczeństwa

Wokół budynku przewidzianego do rozbiórki należy wykonać strefę bezpieczeństwa szerokości 3 m, oznaczoną taśmą ostrzegawczą w każdym kolejnym dniu roboczym..

Na ogrodzeniu należy rozwiesić tablice informujące o terenie niebezpiecznym i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

3.1. Technologia rozbiórki

Opis zakresu i sposobu prowadzenia robót rozbiórkowych

Projektuje się rozbiórkę ręczną z użyciem narzędzi pneumatycznych, oraz mechaniczną, z zastosowaniem specjalistycznych maszyn wyposażonych w osprzęt burzący. Prace należy realizować pod nadzorem osób uprawnionych. W pierwszej kolejności należy zdemontować i usunąć poza budynek wszelkie elementy wyposażenia oraz drzwi, okna. Następnie należy rozebrać i usunąć wszelkie instalacje.

Po tych czynnościach możliwe jest przystąpienie do rozbiórki zasadniczej konstrukcji budynku, dokonać demontażu stropodachów i ścian konstrukcyjnych. Po przeprowadzonej rozbiórce teren należy uporządkować.

UWAGA. W pierwszej kolejności -poza etapami- należy wykonać roboty usunięcia zagrożenia dla osób pracujących przy rozbiórce, ze względu na bardzo zły stan techniczny budynku w szczególności mieszkalnego.

Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe

Projektuje się następującą kolejność wykonania robót przygotowawczych :

- przygotowanie zaplecza socjalno biurowego,
- zabezpieczenie placu rozbiórki ogrodzeniem,
- ustawienie suchych toalet przenośnych
- wyznaczenie miejsc składowania materiałów,
- wyznaczenie dróg dojazdowych i komunikacji wewnętrznej dla dźwigów i samochodów
- transportu materiału rozbiórkowych,
- wyznaczenie stref bezpieczeństwa dla rozbieranych elementów ,
- oznakowanie terenu i montaż tablic ostrzegawczych i informacyjnych.

Zakres robót obejmuje całkowitą rozbiórkę obiektu w sześciu etapach:

- etap I - rozbiórka pokrycia dachowego ,konstrukcji dachu budynku do poziomu stropu,
- etap II - demontaż ościeżnic okiennych i drzwiowych,
- etap III - rozbiórka stropu drewnianego
- etap IV - rozbiórka ścian działowych i nośnych drewnianych
- etap V - rozbiórka posadzki , ścian fundamentowych , fundamentów budynku
- etap VI - Uporządkowanie placu rozbiórki, naprawa uszkodzeń spowodowanych rozbiórką.

Kolejność technologiczna rozbiórki budynku

Rozbiórka poszczególnych części budynku powinna być poprzedzona zabezpieczeniem terenu robót rozbiórkowych, w tym ustawienia ogrodzenia strefy rozbiórki, oraz tablic informacyjnych. Rozbiórka przebiegać powinna w następującym porządku:

Sprawdzenie (osoba uprawniona) odłączenia poszczególnych instalacji.

Etap I - rozbiórka pokrycia dachowego ,konstrukcji dachu budynku do poziomu stropu, demontaż urządzeń i przewodów instalacyjnych

- Urządzenia i instalacje przewidziane do demontażu podlegają rozbiórce w pierwszej kolejności, w tym również usunąć pozostałości po wyposażeniu budynków. Rury stalowe pociąć na odcinki do transportu do punktu złomu.
- Demontaż pokrycia dachowego z blachy dachowej na budynku gospodarczym oraz z papy i gontu drewnianego na budynku mieszkalnym.
- Rozbiórka obróbek blacharskich, rynien, rury spustowej budynku gospodarczego, budynek mieszkalny nie posiada orynnowania
- Rozbiórka warstwy podkładowej z desek na budynku gospodarczym
- Rozbiórka konstrukcji więźby dachowej.
W pierwszej kolejności dokonać demontażu łąt z desek rozpoczynając od kalenicy i posuwając się w dół. Następnie zdemontować krokwie z równoczesnym usunięciem stempli. Transport krokwi na ziemię z uwagi na ich długość i ciężar powinien odbywać się za pomocą dźwigu lub wyciągu. Następnie dokonać demontażu jętek i płatwi. W następnej kolejności zdemontować murlaty i słupy podtrzymujące. Drewno zeszkładować.
- Rozebranie kominów z cegły ceramicznej.
- Rozbiórka stropu drewnianego poddasza wraz warstwami składowymi (zasypką, deskami i tynkiem trzcinowym).
- Rozbiórkę pokrycia prowadzić od góry kalenicy w kierunku okapu

Zakres robót etapu I wykonać ręcznie na budynku gospodarczym, a na budynku mieszkalnym

można wykonać rozbiórki mechanicznej z zachowaniem ostrożności uszkodzenia obiektów sąsiadujących.

Etap II - demontaż skrzydeł okiennych, drzwiowych, ościeżnic okiennych i drzwiowych,

- Przed przystąpieniem do dalszego etapu rozbiórki wykonać demontaż okien oraz drzwi zewnętrznych.
- Dokonać segregacji rozebranych elementów na poszczególne materiały.

Roboty ujęte w etapie 2 dokonać metodą ręczno-mechaniczną.

Etap III - rozbiórka podłogi drewnianej,

- Demontaż podłóg wykonać w części drewnianej podłóg
- W obydwu budynkach podłogi w przyziemiu występują jako drewniane na legarach
- Rozbiórkę podłóg rozpocząć od demontażu warstw deskowania
- Ostatnim etapem jest demontaż konstrukcji podłóg – legarów drewnianych

Etap IV - Rozebranie ścian

- Ściany budynku drewnianego rozebrać sposobem ręcznym lub mechanicznym. Ściany należy rozebrać zaczynając od skucia tynków na trzcinie w miejscach występowania, następnie demontażu pokrywających je desek a w następnej kolejności słupów nośnych. Drewno zeszkładować.
- Ściany budynku gospodarczego murowane z cegły pełnej rozebrać można częściowo mechanicznie. Rozbiórkę ścian należy rozpocząć od odbicia tynków. Po usunięciu z miejsca roboczego gruzu przystąpić do rozbierania ścian od góry, warstwami przy zastosowaniu lekkich rusztowań. Ścianki działowe lekkie rozbierać poprzez zdjęcie poszycia i odcięcie szkieletu
- Należy zachować ostrożność przy rozbiórce ścian budynku gospodarczego ze względu na zabudowę w bezpośrednim sąsiedztwie innych budynków.
- Ściany przy budynkach istniejących wykonać sposobem ręcznym przy użyciu lekkiego sprzętu ręcznego

Etap V - Rozebranie ścian fundamentowych

- Ściany fundamentowe budynku mieszkalnego wykonane są jako kamienne murowane na zaprawie cementowej
- W budynku gospodarczym rozbiórki ścian fundamentowych i piwnic dokonać razem ze stropem nad piwnicami
- Roboty rozbiórkowe posadowienia dokonać metodą mechaniczną. Przy budynkach istniejących ściany przyległe rozbierać metodą ręczno-mechaniczną bez użycia ciężkiego sprzętu zmechanizowanego

Etap VI - Uporządkowanie terenu prowadzenia robót rozbiórkowych.

- Ogrodzenie działki stalowe zdemontować metodą ręczno-mechaniczną
- Teren inwestycji częściowo jest utwardzony betonem wylewanym na gruncie
- Utwardzenia terenu zdemontować razem z posadowieniem ogrodzenia
- Demontaż wykonać z użyciem sprzętu mechanicznego
- Zdemontować ogrodzenie stalowe (brama+furtka)
- Zdemontować kostkę betonową na podjeździe działki

- Uzupelnic grunt po wykopach fundamentow, pod budynkiem mieszkalnym, oraz po zdemontowanej kostce betonowej, ilosc orientacyjna gruntu do uzupelnienia ~200m³
- Po dokonaniu rozbiorek teren inwestycji nalezy uporządkowac poprzez uzupelnienie pozostalych nierownosci terenu z wykopow i uporządkowac tak, aby nie wystepowaly elementy stwarzajace zagrozenie dla potencjalnych uzytkownikow.

3.2. Segregacja odpadów, transport, utylizacja.

W czasie prowadzenia prac rozbiorkowych materialy nalezy segregowac i oddzielac te, ktore moga byc wykorzystane jako surowce wtorne, jak elementy metalowe i szklo.

W budynkach nie sa wbudowane ani nie byly eksploatowane materialy szkodliwe (np. azbest) wymagajace spehlenia szczegolnych wymogow podczas rozbiorki i utylizacji.

Wszystkie materialy z rozbiorki winny byc posortowane na tymczasowym skladowisku.

Posiadacz odpadow powinien postepowac z nimi w sposob zgodny z zasadami gospodarowania odpadami oraz wymogami ochrony srodowiska. Materialy z rozbiorki obiektow powinny byc posegregowane w miejscu ich demontazu i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiorki.

Zgodnie z Rozporzadzeniem Ministra Srodowiska z dnia 27 wrzesnia 2001 r. w sprawie katalogu odpadow (Dz.U. Nr 112 poz.1206) materialy z rozbiorki naleza do grupy 17 – odpady z budowy, remontow i demontazu obiektow budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

Na skutek prowadzonych prac rozbiorkowych powstana na placu rozbiorki nastepujace rodzaje odpadow :

17.01.01. – gruz betonowy

17.01.02. – gruz ceglany

17.01.03. – odpady innych materialow ceramiki i elementow wyposazenia

17.01.80 – usunięte tynki

17.02.02 – szklo

17.02.03 – tworzywa sztuczne

17.03.80 – papa odpadowa

17.04.05 – zelazo i stal

17.06.04 – materialy izolacyjne, budowlane

17.09.04 – zmieszane odpady z demontazu inne niz wyzej wymienione.

Z rozbiorki obiektu powstana odpady obojetne, nie powodujace zanieczyszczenia srodowiska lub zagrozenia dla ludzi.

Z wytworzonych materialow nalezy wydzielic odpady do recyklingu i utylizacji. Pozostale odpady podlegaja skladowaniu na skladowisku odpadow komunalnych.

Transport gruzu i innych materialow z prac rozbiorkowych prowadzic na biezaco w miare postepu robót rozbiorkowych.

Przewozic go samochodami cięzarowym samowyladowczym, zabezpieczonym plandekami przed pyleniem w czasie jazdy, czy tez siatka, przed odrywaniem sie drobnych czesci lotnych.

.....
Projektant - podpis:

mgr inż. arch. Marcin Nowakowski

specjalnosc: architektoniczna

do projektowania bez ograniczen

Numer uprawnień: MA/053/04

IV. OPIS SPOSOBU ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA LUDZI I MIENIA

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Rynek 22, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Wykonawca przed przystąpieniem do wykonania robót rozbiórkowych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego wykonania i zaznajomić pracowników w zakresie wykonywanych robót.
- Teren na którym prowadzone będą roboty rozbiórkowe należy oznakować tablicami ostrzegawczymi.
- Strefę niebezpieczną należy ogrodzić i oznakować w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym.
-
- Strefa niebezpieczna, o której mowa w pkt 3 w swym najmniejszym wymiarze liniowym od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 10m.
-
- Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnicowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnicową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkownika określonego systemu rusztowań.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym sporządzonym przez Wykonawcę.
- Pracownicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać stosowne wymagane uprawnienia wraz z dopuszczeniem do pracy na wysokości.
- Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika rozbiórki lub uprawnioną osobę.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Pracownicy dokonujący montażu i demontażu rusztowań są obowiązani do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- Prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość przewrócenia części konstrukcji obiektu przez wiatr, jest zabronione.
- Roboty należy wstrzymać w przypadku, gdy prędkość wiatru przekracza 10 m/s.

- W czasie prowadzenia robót rozbiórkowych przebywanie ludzi na niżej położonych kondygnacjach jest zabronione.

2. Zasady bezpieczeństwa przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa

- W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia.
- Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w pkt. 1, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.
- W przypadku, gdy zachodzi konieczność przemieszczania 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 1,5 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.
- Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na koszu podnośnika.
- Prowadnica , o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego.
- Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5m.

3. Bezpieczeństwo wykonania robót rozbiórkowych

W przypadku wystąpienia robót rozbiórkowych należy pamiętać że:

roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Prowadzone są ręcznie/mechanicznie, przez demontaż poszczególnych elementów budynków.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje 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)

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych: upadek pracownika z wysokości, przygniecenie pracownika zdemontowanymi, podrażnienia błon śluzowych, uszkodzenia głowy.

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian oraz bezpośrednio pod miejscem w którym prowadzone są roboty demontażowe, jest zabronione.

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 przepisanymi odrębnego oświetlenia.

Materiały z rozbiórki powinny być bezpośrednio oczyszczone i usunięte na wyznaczone składowisko. Składowanie na rusztowaniach rozbieranych deskowań lub materiałów pochodzących z rozbiórki jest zabronione.

Punkty świetlne przy stanowiskach rozbiórkowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób..

W trakcie w/w robót należy zachować szczególną ostrożność.

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.

Przemieszczane 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.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

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 krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka 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.

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania. Prace te powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.

W miejscu wykonywania robót rozbiórkowych oprócz programu robót i zarządzenia lub pozwolenia na ich prowadzenie powinien znajdować się dziennik robót. Zawiera on: oznaczenie nieruchomości, kiedy i przez kogo zostało wydane pozwolenie lub wydany nakaz na dokonanie rozbiórki, protokolarne stwierdzenie czy ściany, obiektu, na których w czasie trwania robót będą musieli przebywać pracownicy posiadają dostateczną wytrzymałość, opis środków zabezpieczających przeznaczonych do użycia w czasie trwania robót, datę założenia i usunięcia urządzeń pomocniczych przeznaczonych dla zapewnienia zdrowia i życia ludzi oraz wszelkie inne okoliczności mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo życia lub zdrowia zatrudnionych.

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypane, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu

Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.

W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach

Zaleca się pracę w rękawicach ochronnych.

W przypadku wszelkich pracach na wysokości, pracownicy muszą bezwzględnie być zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych należy szczególnie surowo przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dla robót bezpieczeństwa.

4. Instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy dla robót rozbiórkowych

WARUNKI DOPUSZCZENIA PRACOWNIKA DO PRACY

- ukończone 18 lat (młodociany w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora)
- zaliczenie odpowiedniego instruktażu: zawodowego, przeszkolenia bhp i p.poż., zapoznanie się z instrukcjami obsługi
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza
- ubrany w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska w zakładowej tabeli norm odzieży roboczej
- pracownik winien przystąpić do pracy trzeźwy, bez objawów zaburzeń psychotropowych

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności
przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
sprawdzić: prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i powietrznej (czy przewody nie są przetarte, załamane lub uszkodzone w inny sposób)
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić roboty rozbiórkowe, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić roboty rozbiórkowe podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek
- prowadzić roboty rozbiórkowe jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie
- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu
- obalać ściany lub inne części obiektu przez podkopywanie i podcinanie

NAKAZUJE SIĘ:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- zachowywać prawidłową pozycję ciała przy wykonywaniu pracy
- podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej pracy dla siebie i otoczenia, usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki

- urządzenia przyłączać do źródła energii tak, aby nie stanowiło zagrożenia dla obsługi
- sukcesywnie usuwać gruz i odpady
- używać obowiązujące ochrony osobiste
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsympowe, zsuwnice powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu
- przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną
- przy burzeniu metodą wybuchową, wybuch może nastąpić po uprzednim usunięciu wszystkich osób poza strefę działania rozrzutu

CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny
- odłożyć obrabiane i gotowe elementy na wyznaczone miejsca

ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową \
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

UWAGI

- wykonywanie prac niebezpiecznych, na wysokości, w zbiornikach lub dużych zagłębieniach może odbywać się tylko zgodnie z odpowiednimi instrukcjami
- przy rozbiórce sposobem obalania długość przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a umocowanie powinno być niezawodne
- liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem
- przy zakładaniu liny powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadały na pracowników
- obalanie lub rozsadzanie części obiektu za pomocą materiałów wybuchowych powinno być dokonywane zgodnie z zasadami obowiązującymi przy robotach górniczych

Na podstawie art. 210 K.P. pracownik ma prawo - w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika lub gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom - powstrzymać się od wykonywanej pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

2. Ochrona środowiska na placu budowy

Dla ochrony terenu w trakcie realizacji dążyć się będzie do jak najmniejszego wykorzystania terenu jako placu budowy. Na obszarze objętym robotami rozbiórkowymi wprowadzać się będzie ochronę terenu w szczególności gleby. Nie będzie następować usuwanie do gleby związków chemicznych i mineralnych z płynów budowlanych, ani składowania odpadów uciążliwych dla gleby na terenie naturalnym.

.....
 Projektant - podpis:
 mgr inż. arch. Marcin Nowakowski
 specjalność: architektoniczna
 do projektowania bez ograniczeń
 Numer uprawnień: MA/053/04

V. INFORMACJA BiOZ

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Rynek 22, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Niniejsze opracowanie określone na podstawie art. 34 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane ma na celu uzyskanie pozwolenia na rozbiórkę dwóch budynków zlokalizowanych na działce o nr ew. 1056 przy ulicy Rynek 22 w Mogielnicy.

2. Inwestor oraz jego adres:

Gmina Mogielnica
ul. Plac Rynek 1
05-640 Mogielnica
tel. (48) 66 35 149

3. Projektant sporządzający informację oraz jego adres :

mgr inż. arch. Marcin Nowakowski
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ew. up. MA/053/04
26-660 Jedlińsk, Wielogóra
ul.Ceglana 12

4. Zakres robót

Zakres robót obejmuje całkowitą rozbiórkę obiektu w sześciu etapach:

etap I - rozbiórka pokrycia dachowego ,konstrukcji dachu budynku do poziomu stropu,
etap II - demontaż ościeżnic okiennych i drzwiowych,
etap III - rozbiórka stropu drewnianego
etap IV - rozbiórka ścian działowych i nośnych drewnianych
etap V - rozbiórka posadzki , ścian fundamentowych , fundamentów budynku
etap VI - Uporządkowanie placu rozbiórki, naprawa uszkodzeń spowodowanych rozbiórką.

5. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Wykonanie robót zabezpieczających ze względu na zły stan techniczny. Wyniesienie pozostałości wyposażenia obiektów.

Wykonanie robót rozbiórkowych zgodnie z opisem rozbiórki
Uporządkowanie terenu po rozbiórce.

6. Istniejące obiekty budowlane

Na placu budowy są istniejące obiekty budowlane:

- budynek mieszkalny drewniany oraz budynek murowany gospodarczy przeznaczone do rozbiórki.

7. Wykaz elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- podczas wykonywania na działce prac należy zwrócić uwagę na uzbrojenie teren.

8. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- zagospodarowanie placu budowy,
- przeniesienie pozostałego wyposażenia z rozbieranych budynków,
- roboty ziemne,
- roboty budowlano-montażowe,
- maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy.

Zagospodarowanie placu budowy

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

ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
zapewnienia łączności telefonicznej,
urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

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

W ogrodzeniu placu budowy / 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 budowlanych 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 taczek 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:

3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 KV,

5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 KV, lecz nieprzekraczającym 15 KV,

10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 KV, lecz nieprzekraczającym 30 KV,

15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 KV, lecz nieprzekraczającym 110 KV,

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:

przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych,

przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,

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:

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,

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,

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:

posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,

napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

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:

przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25 °C.

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:

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

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, zsunienia, 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:

0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,

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.

Roboty rozbiórkowe

Podczas robót rozbiórkowych należy pamiętać że:

roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Prowadzone są ręcznie/mechanicznie, przez o demontaż poszczególnych elementów budynków.

Sposoby bezpiecznego wykonywania robót rozbiórkowych reguluje 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)

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót rozbiórkowych:

upadek pracownika z wysokości, przygniecenie pracownika zdemontowanymi, podrażnienia błon śluzowych, uszkodzenia głowy.

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian oraz bezpośrednio pod miejscem w którym prowadzone są roboty demontażowe, jest zabronione.

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.

Materiały z rozbiórki powinny być bezpośrednio oczyszczone i usunięte na wyznaczone składowisko.

Składowanie na rusztowaniach rozbieranych deskowań lub materiałów pochodzących z rozbiórki jest zabronione.

Punkty świetlne przy stanowiskach rozbiórkowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

W trakcie w/w robót należy zachować szczególną ostrożność.

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.

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.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

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 krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka 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.

Pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonywania. Prace te powinny być prowadzone w taki sposób, aby usuwanie jednego elementu nie wywoływało nieprzewidzianego spadania lub zaważenia się innego.

W miejscu wykonywania robót rozbiórkowych oprócz programu robót i zarządzenia lub pozwolenia na ich prowadzenie powinien znajdować się dziennik robót. Zawiera on: oznaczenie nieruchomości, kiedy i przez kogo zostało wydane pozwolenie lub wydany nakaz na dokonanie rozbiórki, protokolarne stwierdzenie czy ściany, obiektu, na których w czasie trwania robót będą musieli przebywać pracownicy posiadają dostateczną wytrzymałość, opis środków zabezpieczających przeznaczonych do użycia w czasie trwania robót, datę założenia i usunięcia urządzeń pomocniczych przeznaczonych dla zapewnienia zdrowia i życia ludzi oraz wszelkie inne okoliczności mogące mieć wpływ na bezpieczeństwo życia lub zdrowia zatrudnionych.

Przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyłe lub rynny zsypowe, które powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu. Podczas wykonywania robót rozbiórkowych konieczne jest stosowanie środków ochrony indywidualnej.

W razie niemożności uniknięcia w czasie trwania robót większych ilości pyłu, pracowników należy zaopatrzyć w okulary ochronne.

W czasie trwania robót wszyscy pracownicy powinni stale pracować w hełmach.

Zaleca się pracę w rękawicach ochronnych.

W przypadku wszelkich prac na wysokości, pracownicy muszą bezwzględnie być zabezpieczeni szelkami bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa i linami umocowanymi do mocnej części konstrukcji.

Podczas prowadzenia prac rozbiórkowych należy szczególnie surowo przestrzegać:

INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY DLA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH

WARUNKI DOPUSZCZENIA PRACOWNIKA DO PRACY

- ukończone 18 lat (młodociany w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora)
- zaliczenie odpowiedniego instruktażu: zawodowego, przeszkolenia bhp i p.poż., zapoznanie się z instrukcjami obsługi
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez

uprawnionego lekarza

- ubrany w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska w zakładowej tabeli norm odzieży roboczej
- pracownik winien przystąpić do pracy trzeźwy, bez objawów zaburzeń psychotropowych

CZYNNOŚCI PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy odłączyć od rozbieranego obiektu sieć wodociagową, gazową, ciepłą, elektryczną, kanalizacyjną i inną
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, konieczne ochrony osobiste, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp.
- zauważone usterki i uchybienia zgłosić natychmiast przełożonemu
- sprawdzić: prawidłowość przyłączenia urządzeń do sieci elektrycznej i powietrznej (czy przewody nie są przetarte, załamane lub uszkodzone w inny sposób)
- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania

ZASADY I SPOSOBY BEZPIECZNEGO WYKONYWANIA PRACY

NIE WOLNO:

- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężary o masie przekraczającej ustalone normy
- obsługiwać urządzenia bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń
- zdejmować osłony i zabezpieczenia z obsługiwanych maszyn
- prowadzić roboty rozbiórkowe, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji obiektu przez wiatr
- prowadzić roboty rozbiórkowe podczas wiatru o szybkości większej niż 10 m/sek
- prowadzić roboty rozbiórkowe jeśli na niżej położonych kondygnacjach przebywają ludzie
- gromadzić gruzu na stropach, balkonach, klatkach schodowych i innych konstrukcyjnych częściach obiektu
- obalać ściany lub inne części obiektu przez podkopywanie i podcinanie

NAKAZUJE SIĘ:

- używać tylko sprawnych narzędzi i pomocy warsztatowych, nie uszkodzonych, prawidłowo oprawionych
- zachowywać prawidłową pozycję ciała przy wykonywaniu pracy
- podczas wykonywania pracy zwracać uwagę tylko na wykonywane czynności, uwzględniając warunki bezpiecznej pracy dla siebie i otoczenia, usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego
- utrzymywać w porządku miejsce pracy, nie rozrzucać narzędzi służących do rozbiórki
- urządzenia przyłączać do źródła energii tak, aby nie stanowiło zagrożenia dla obsługi
- sukcesywnie usuwać gruz i odpady
- używać obowiązujące ochrony osobiste
- przy usuwaniu gruzu z rozbieranego obiektu należy stosować zsuwnice pochyle lub rynny zsypane, zsuwnice powinny mieć zabezpieczenie przed spadaniem lub wypadaniem gruzu
- przy obalaniu obiektu sposobami zmechanizowanymi zatrudnionych pracowników i maszyny należy usunąć poza strefę niebezpieczną
- przy burzeniu metodą wybuchową, wybuch może nastąpić po uprzednim usunięciu wszystkich osób poza strefę działania rozrzutu

CZYNNOŚCI PO ZAKOŃCZENIU PRACY

- uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny
- odłożyć obrabiane i gotowe elementy na wyznaczone miejsca

ZASADY POSTĘPOWANIA W SYTUACJACH AWARYJNYCH

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek

UWAGI

- wykonywanie prac niebezpiecznych, na wysokości, w zbiornikach lub dużych zagłębieniach może odbywać się tylko zgodnie z odpowiednimi instrukcjami
- przy rozbiórce sposobem obalania długość przymocowanych lin powinna być trzykrotnie większa od wysokości obiektu, a umocowanie powinno być niezawodne
- liny należy każdorazowo sprawdzać przed ich ponownym użyciem
- przy zakładaniu liny powinien być zastosowany taki sposób jej podnoszenia, aby przypadkowo strącone cegły lub gruz nie spadały na pracowników
- obalanie lub rozsadzanie części obiektu za pomocą materiałów wybuchowych powinno być dokonywane zgodnie z zasadami obowiązującymi przy robotach górniczych

Na podstawie art. 210 K.P. pracownik ma prawo - w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika lub gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom - powstrzymać się od wykonywanej pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

Roboty ziemne

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:

upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),

zasypanie pracownika w wykopie wąskoprzestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

elektroenergetyczne,

gazowe,

telekomunikacyjne,

wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego.

Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1,0 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.

Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno – inżynierska.

Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:

roboty ziemne wykonywane są w gruncie nawodnionym,
teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu,
grunt stanowią ropy skłonne do pęcznienia,
wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych,
głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.

Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m.

Należy również 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 w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoiu jest zabronione.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty budowlano – montażowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe);
- przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m).

Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu „bioz” przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione.

Prowadzenie montażu z 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.

Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m.

Zabronione jest w szczególności:

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

składowanie materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami.

Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania.

W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odłączania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin.

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 nieobudowanych ścianami zewnętrznymi, pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą.

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.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

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 krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka 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.

Jeżeli wystąpią roboty rozbiórkowe to: mogą być wykonywane przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu/demontażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

W czasie wykonywania prac murarskich, tynkarskich, ciesielskich, wykonywania robót spawalniczych, betonowania należy stosować pomosty montażowe oraz rusztowania np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

A. ROBOTY MUROWE I TYNKOWE

1.

Stanowiska robocze należy stale utrzymywać w czystości i porządku. Materiały na stanowisku roboczym należy układać tak, aby zapewniały pracownikom swobodę ruchów.

2.

Otwory w ścianach wychodzące na zewnątrz budynku, w stropach lub inne otwory, których dolna krawędź znajduje się poniżej 0,8 m od stropu lub pomostu należy zabezpieczyć poręczą na wysokości 1,10 m.. Wychylanie się poza krawędzie konstrukcji rusztowań bez dodatkowego zabezpieczenia jest zabronione jak również opieranie się o bariery jest zabronione.

3.

Zrzucanie materiałów, narzędzi i innych przedmiotów z wysokości lub do wykopu jest zabronione. Wykonywanie robót murowych i tynkowych z drabin przystawnych jest zabronione, poziom pomostu roboczego rusztowania powinien znajdować się zawsze poniżej wznoszonego muru co najmniej o 0,30 m.

B. ROBOTY CIESIELSKIE WYKONYWANE NA BUDOWIE

1.

Przy posługiwaniu się piłą tarczową zabronione jest: cięcie drewna przed osiągnięciem przez nią pełnych obrotów. Zwiększenie obrotów ponad liczbę ustaloną przez producenta. Cięcie drewna bez prawidłowo założonych osłon i kima rozszczepiającego jest zabronione. Przy pracy ręczną piłą mechaniczną drewno przeznaczone do cięcia powinno być unieruchomione. W razie zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości w działaniu piły należy pracę natychmiast przerwać.

2.

Przy rozbiórce deskowania należy podjąć środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się elementów deskowania, runięcia podtrzymujących rusztowań lub konstrukcji zabezpieczających. Materiały z rozbiórki powinny być bezpośrednio oczyszczone i usunięte na wyznaczone składowisko. Składowanie na rusztowaniach rozbieranych deskowań lub materiałów pochodzących z rozbiórki jest zabronione.

3.

W czasie wykonywania robót impregnacyjnych zabronione jest: palenie tytoniu, spożywanie posiłków, dotykanie rękami ciała a zwłaszcza oczu i ust. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji drewna

C. ROBOTY ZBROJARSKIE WYKONYWANE NA BUDOWIE

1.

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach zamkniętych lub pod wiatami. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny być mocno zbudowane i przytwierdzone do podłoża na trwale.

2.

Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia powinny być składowane oddzielnie, na równym i odwodnionym podłożu lub podkładkach. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

3.

Składowanie elementów zbrojenia na pomostach roboczych przeznaczonych do pracy zbrojarzy jest zabronione

D. ROBOTY DEKARSKIE WYKONYWANE NA BUDOWIE.

1.

Na dachach krytych elementami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpieczeństwa przebywania na nich pracowników, należy układać przenośne mostki zabezpieczające.

2.

Przy wykonywaniu pokrycia dachów, obróbkę blacharskich w pobliżu krawędzi dachu należy zabezpieczyć pracownika za pomocą pasa ochronnego z linką zamocowaną do stałych części

konstrukcji obiektu.

3. Pracowników zatrudnionych na dachu o pochyleniu większym niż 20 % jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych należy zabezpieczyć przed upadkiem za pomocą pasów ochronnych lub innych urządzeń.

E. ROBOTY ŚLUSARSKIE

1.

Do pracy może przystąpić pracownik wypoczęty, trzeźwy, ubrany w odzież roboczą bez luźnych i zwisających elementów, włosy muszą być przykryte beretem lub czapką, na nogi buty robocze i w zależności od potrzeb – na rękach rękawice ochronne. W pomieszczeniu musi znajdować się apteczka, a pracownicy potrafią udzielać pierwszej pomocy. Maszyny zaopatrzyć w instrukcję bhp i p.poż.

F. ROBOTY BETONOWE I ŻELBETOWE

1.

Przy dostarczaniu masy betoniarskiej urządzeniami transportowymi punkt zsypy powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające przed stoczeniem się. Pojemniki do transportu masy betonowej powinny być wyposażone w klapy łatwo otwierane zabezpieczone przed przypadkowym rozładunkiem. Opróżnienie pojemnika należy dokonywać stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia szalunku. Wylewanie masy betonowej nie może być dokonywane z wysokości większej niż 1m.

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 nieobudowanych ścianami zewnętrznymi,

pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych).

Otwory w stropach na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wpadnięcia lub ogrodzić balustradą.

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.

Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby.

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 krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka 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.

Roboty wykończeniowe

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

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).

Roboty wykończeniowe mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrozdzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania powinny być wykorzystywane zgodnie z ich przeznaczeniem.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów stalowych 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.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych: podczas układania instalacji np. elektrycznej, wod-kan itp. zwrócić uwagę na możliwość porażenia prądem.

Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

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

pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),

porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi),

- przygniecenie pracownika zdemontowywanym elementem podczas wykonywania robót demontażowych.

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 techniczną – 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.

9. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie 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.

10. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

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

nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,

niewłaściwe polecenia przełożonych,

brak nadzoru,

brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,

tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,

brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,

dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;

b) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:

niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

nieodpowiednie przejścia i dojścia,

brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

niewłaściwy stan czynnika materialnego:

wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,

niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,

brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,

niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;

niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

zastosowanie materiałów zastępczych,

niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;

wady materiałowe czynnika materialnego:

ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;

niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:

nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

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.

UWAGA!

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac rozbiórkowych/ budowlanych/montażowych itp należy wszystkich pracowników uczulić na elementy uzbrojenia terenu (np. sieć elektryczna, gazowa itp.).

Podczas prowadzenia prac budowlanych/wykończeniowych oraz układaniu wewnętrznych instalacji (np. elektryczne, wod- kan.) uważać na niebezpieczeństwa np. porażenia prądem. W/w prace prowadzić zawsze z zachowaniem wszelkich zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podstawa prawna opracowania:

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

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

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

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)

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)

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)

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)

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)

rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz.U.Nr 60 poz. 278)

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 późn.zm.)

rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 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)

rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz.U.Nr 120 poz. 1021)

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).

.....
Projektant - podpis:

mgr inż. arch. Marcin Nowakowski

specjalność: architektoniczna

do projektowania bez ograniczeń

Numer uprawnień: MA/053/04

VI. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Rynek 2, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Drewniany budynek mieszkalny



elewacje frontowa budynku



konstrukcja naroża elewacji frontowej



podwalina budynku



otwór drzwiowy w elewacji frontowej



okap budynku



konstrukcja ściany



mocowanie belki stropowej



konstrukcja naroża



stan techniczny budynku



Widok ogólny stanu technicznego



zapadnięta podłoga budynku



strop budynku



konstrukcja ściany od wewnątrz





ościeżnica wewnętrzna



strop



podłoga budynku



widok ściany



widok konstrukcji ściany od wewnątrz



widoki konstrukcji ściany od wewnątrz



korytarz i kominy murowane



ościeżnica okienna



ościeżnica okienna



ościeżnica drzwiowa



strop i dach w miejscu zawalenia



skrzydło drzwiowe wewnętrzne



Pomieszczenie wewnętrzne widok ogólny



konstrukcja ściany

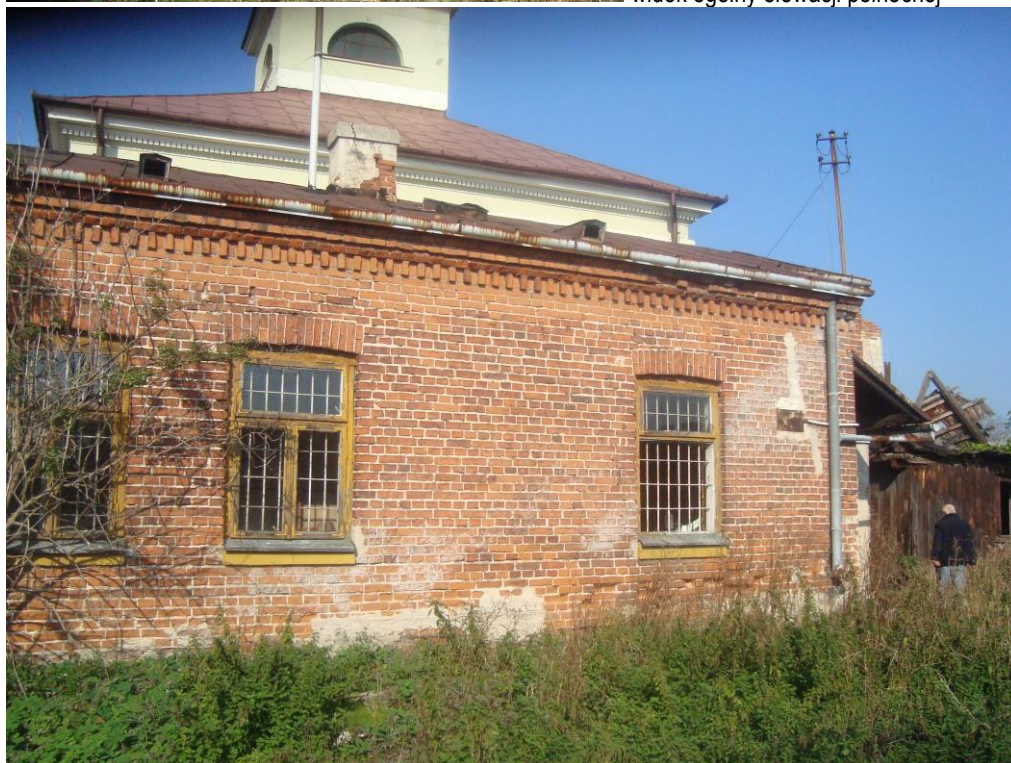


widok ogólny pozostałości połaci dachowej

1. Murowany budynek gospodarczy



widok ogólny elewacji północnej



widok ogólny elewacji wschodniej



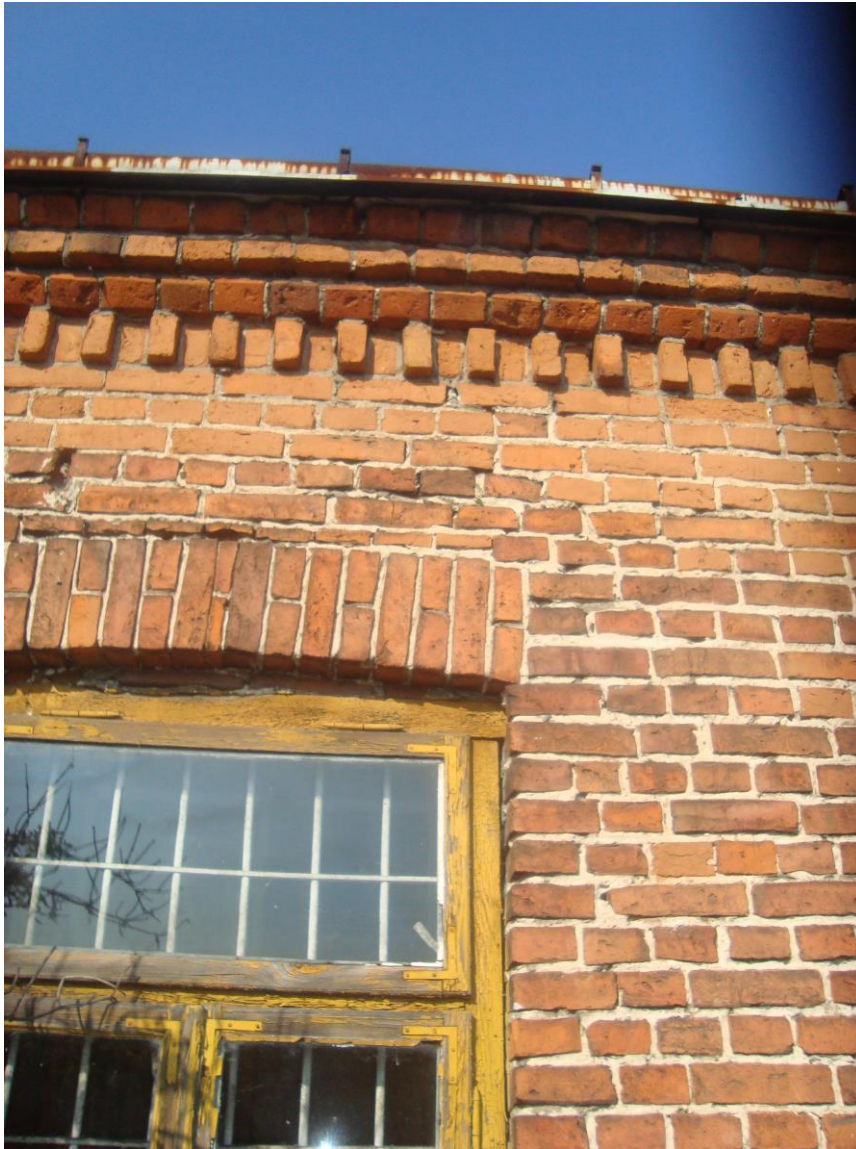
Stan istniejący wewnątrz



uszkodzona konstrukcja stropu



Elewacje wschodnia widok



detal gzymsu i nadproża

VII. OPINIA TECHNICZA KONSTRUKCYJNA

Do projektu rozbiórki drewnianego budynku mieszkalnego i murowanego budynku gospodarczego w Mogielnicy przy ul. Plac Rynek 2, dz. nr ew. 1054, Obr. 0001 Mogielnica, powiat grójecki

1. Cel i zakres opracowania.

Niniejsza opinia techniczna ma na celu ocenę wpływu robót budowlanych na konstrukcję budynku sąsiedniego, we wspólnej granicy z budynkiem gospodarczym.

2. Podstawa opracowania.

Projekt rozbiórki oraz opis technologii rozbiórki.
Oględziny obiektu

3. Opinia techniczna.

Powyższy projekt obejmuje rozbiórkę budynku gospodarczego murowanego. Budynek jest podpiwniczony, murowany z cegły pełnej. Dach budynku drewniany pokryty blachą płaską, strop drewniany.

Projekt rozbiórki przewiduje rozbiórkę wraz z rozbiórką ścian piwnic. Podczas oględzin nie dokonano odkrywki ścian piwnic. Ściany powyżej gruntu wykonane są jako odrębne z dylatacją na całej wysokości, założono, że ściany piwnic również wykonane są z dylatacją. Technologia robót rozbiórkowych opisana w projekcie rozbiórki zwraca uwagę na rozbiórkę ścian metodą ręczną z użyciem sprzętu budowlanego ręcznego. Budynek gospodarczy w miejscu styku ścian jest wyższy od budynków sąsiednich. Podczas rozbiórek dachu oraz ścian powyżej budynku sąsiedniego należy zabezpieczyć budynek sąsiedni przed ewentualnym upadkiem elementów z rozbieranych ścian.

Roboty rozbiórkowe na styku ścian dokonywać według opisu ręcznie od góry. Roboty rozbiórkowe nie wpłyną na konstrukcję budynku sąsiedniego jeżeli będą wykonywane z zachowaniem ostrożności i wykonane będą bez użycia ciężkiego sprzętu do poziomu posadowienia. Okres powstawania budynków przyległych jest inny, więc nie zakłada się, że fundamenty budynków mogą być wykonane jako wspólne.

Roboty rozbiórkowe mogą być wykonywane według opisu rozbiórki. Ściany istniejące po rozbiórce docieplić.

.....
Projektant - podpis:
mgr inż. Radosław Gurba
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjnej
nr ew. up. MAZ/0072/0POOK/05