



KONTRAPUNKT

architektura - konstrukcja - technologia

KONTRAPUNKT V-PROJEKT ZESPÓŁ PROJEKTOWO - INWESTYCYJNY
ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków NIP: 676-172-86-69 REGON: 351257980
Citi Bank Handlowy w Warszawie r-k nr: 22 1030 0019 0109 8530 0041 5760
tel: +48 12 296 02 71 / + 48 500 120 336/+ 48 504 260 628/+ 48 509 454 177 /fax: + 48 122960270

Nr opracowania: KON 21-16 PB-BIOZ

ZAGOSPODAROWANIE TERENU STADIONU „BESKID” W ANDRYCHOWIE
Projekt pn. „ROZBIÓRKA, PRZEBUDOWA, BUDOWA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
NA TERENIE STADIONU SPORTOWEGO „BESKID”
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ANDRYCHOWIE”
ORAZ ETAPOWANIE INWESTYCJI

Lokalizacja inwestycji:

ul. T. Kościuszki 1, 34-120 Andrychów,
Działki ew nr: 842/5, 842/7,
Obręb: Andrychów-miasto [121801_4.0001]
Jednostka ewidencyjna: Andrychów-Miasto

Inwestor:

Gmina Andrychów Rynek 15
34-120 Andrychów

Kategoria budynku:

Kategoria V – obiekty sportu i rekreacji ;jak stadiony
Kategoria VIII -inne budowle
Kategoria XV – budynki sportu i rekreacji

Branża:

INFORMACJA BIOZ

Faza:

PROJEKT BUDOWLANY

Opracował zespół:

Imię i nazwisko	Branża	Uprawnienia/ Izba budowlana	Podpis i pieczęć
mgr inż. arch. Aleksander Mirek	ARCHITEKTURA	151/98 MP-0752	
mgr inż. arch. Radosław Pietrzak	ARCHITEKTURA	MPOIA/122/2021	

Kraków, grudzień 2022

SPIS ZAWARTOŚCI

1. DANE OGÓLNE.....	5
1.1. Nazwa i zakres inwestycji:	5
1.2. Lokalizacja inwestycji.....	5
1.3. Inwestor:	5
1.4. Jednostka projektowa	5
1.5. Część opisowa.....	5
1.5.1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego:	5
1.5.2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych:.....	6
1.5.3. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:.....	6
1.5.4. Organizacja i procedury w zakresie BHP i ppoż.	7
1.5.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....	8
1.5.6. Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach	8
1.5.7. Roboty na wysokości	8
1.5.8. Zabezpieczenie placu budowy przed pożarem.....	10
1.5.9. Opisem sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia robót budowlanych rozbiórkowych	11
1.5.10. Wymagania stawiane pracownikom	14
1.5.11. Uwagi końcowe.....	14

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa i zakres inwestycji:

Projekt ZAGOSPODAROWANIA TERENU STADIONU „BESKID” W ANDRYCHOWIE „ROZBIÓRKA, PRZEBUDOWA, BUDOWA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH NA TERENIE STADIONU SPORTOWEGO „BESKID” WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ W ANDRYCHOWIE”
ORAZ ETAPOWANIE INWESTYCJI

ETAP 1

ROZBIÓRKA INSTALACJI OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO BOISKA SPORTOWEGO,
PRZEBUDOWA BOISKA SPORTOWEGO I BIEŻNI DO REKREACJI,
PRZEBUDOWA WOLNOSTOJĄCEJ TRYBUNY PO STRONIE PÓŁNOCNEJ WRAZ Z BUDOWĄ
ZADASZENIA TRYBUNY,
BUDOWA ZASILENIA TERENU W TYM OŚWIETLENIA ZEWNĘTRZNEGO DLA BOISKA
SPORTOWEGO WRAZ Z KANALIZACJĄ KABLOWĄ

ETAP 2

BUDOWA BUDYNKU KLUBU SPORTOWEGO „BESKID” Z TRYBUNĄ ZADASZONĄ,
Z INSTALACJAMI WEWNĘTRZNYMI: BUDOWĄ WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI: sanitarnych (wod-kan, gaz, c.o.) , elektrycznych i słaboprądowych, wentylacji mechanicznej i klimatyzacji
BUDOWĄ ZEWNĘTRZNYCH INSTALACJI: elektrycznych i instalacji oświetlenia wraz
z kanalizacją kablową, kanalizacją teletechniczną oraz liniami kablowymi, wody, kanalizacji sanitarnych, kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikami retencyjnymi podziemnymi;
BUDOWA BUDYNKU KAS z bramą wjazdową oraz instalacjami wewnętrznymi : sanitarną (wod-kan, c.o.) , elektryczną i słaboprądową
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU z parkingami zewnętrznymi terenowymi, ciągami komunikacji pieszej i kołowej, przebudową bieżni do rekreacji;
WRAZ Z OBIEKTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY: wiatą śmietnikową, zadaszeniem agregatu prądotwórczego;

ETAP 3

BUDOWĄ WIEŻY WIDOKOWEJ KLIMATYCZNEJ wraz z instalacją oświetlenia zewnętrznego;

na działkach 842/5 i 842/7, obręb Andrychów-miasto [121801_4.0001], jednostka ewidencyjna Andrychów - miasto

1.2. Lokalizacja inwestycji

ul. T. Kościuszki 1, 34-120 Andrychów,
Działki ew nr: 842/5, 842/7,
Obręb: Andrychów-miasto [121801_4.0001]
Jednostka ewidencyjna: Andrychów-Miasto

1.3. Inwestor:

Gmina Andrychów Rynek 15
34-120 Andrychów

1.4. Jednostka projektowa

Zespół Projektowo- Inwestycyjny Kontrapunkt v-projekt
Aleksander Mirek
ul. Zabłocie 39, 30-701 Kraków
NIP: 676-172-86-69

1.5. Część opisowa

1.5.1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego:

Zagospodarowanie terenu

- a) Wykonanie rozbiórek istniejących nawierzchni, urządzeń i obiektów
- b) Uporządkowanie terenu przeznaczonego pod budowę,
- c) Zabezpieczenie skarp i wycinka drzew
- d) Rozbiórka oraz przekładki sieci wraz z ich zabezpieczeniem;
- e) Wykonanie wykopu pod płytę fundamentową

- f) Wykonanie płyty fundamentowej
- g) Wykonanie konstrukcji żelbetowej budynku
- h) wykonanie szybów windowych, ścian podnoszonych
- i) Montaż ścian fasadowych, okien i drzwi zewnętrznych
- j) Wykonanie izolacji przeciwwodnych i cieplnych
- k) Montaż okładziny elewacyjnej
- l) Wykonanie ścian działowych wewnątrz budynku
- m) Montaż ślusarki wewnętrznej
- n) Wykonanie pokryć dachowych
- o) Roboty ziemne, rozprowadzenie instalacji elektrycznych, teletechnicznych, odgromowych
- p) Roboty ziemne, rozprowadzenie instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych
- q) Roboty instalacyjne wewnątrz budynku
- r) Roboty związane z wykończeniem wnętrz
- s) Roboty związane z drogami, parkingami, elementami małej architektury i zielenią
- t) Montaż urządzeń stałych w budynku
- u) Roboty związane z montażem ogrodzenia

1.5.2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych:

- słupy i kable instalacji oświetlenia zewnętrznego do rozbiórki
- rozbiórki nawierzchni i siedzeń na trybunie północno- wschodniej
- nawierzchnie asfaltowe do rozbiórki
- ogrodzenie boiska sportowego do rozbiórki

Rozbiórki objęte są odrębnym postępowaniem :

- budynku klubu sportowego wraz z przyległymi trybunami do rozbiórki
- dwa budynki kas wraz z bramą wjazdową do rozbiórki,
- częścią ogrodzenia zewnętrznego terenu opracowania

1.5.3. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

- prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m, a w szczególności
 - możliwość upadku z wysokości podczas rozbiórki istniejących budynków
 - możliwość upadku z wysokości podczas budowy nowego obiektu;
 - możliwość upadku z wysokości podczas prac elewacyjnych
 - możliwość upadku z wysokości podczas prac izolacyjnych dachu
 - wykonywanie stropów /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/,
 - montaż instalacji do stropu /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/,
 - wykonywanie obróbek blacharskich /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań lub dachu/,
 - wznoszenie ścian /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/,
 - wykonywanie prac na elewacji /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/.
- prace przy wykopach o ścianach pionowych, a w szczególności:
 - wykonywanie fundamentów /niebezpieczeństwo przysypania ziemią/,
 - wykonywanie ścian i murów oporowych /niebezpieczeństwo przysypania ziemią/.
 - prace związane z pracami ziemnymi i pracami związanymi z szalowaniem i zbrojeniem płyty fundamentowej i kondygnacji podziemnej;
 - prace w głębokim wykopie, wzmocnienie skarp
- wykonywanie prac z udziałem żurawia wieżowego:
 - niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się transportowanego materiału (demontowane elementy istniejącej ściany osłonowej),
 - niebezpieczeństwo związane z uszkodzeniem żurawia.

- prace związane z budową konstrukcji nadziemnej stan surowego- szalowanie i zbrojenie;
- zagrożenie urazu od przedmiotu spadającego z wysokości lub przygniecenia ciężkim elementem prefabrykowanym;
- zagrożenie związane z niewłaściwym podparciem szalunków i utraty ich stateczności przed betonowaniem;
- zagrożenie związane z pracami budowlanymi, polegającymi na wierceniu w murze, w metalu, gwintowaniu rur oraz używaniu innych narzędzi mechanicznych- niebezpieczeństwo zaproszenia oczu, porażenia prądem, doznania urazu kończyn, skaleczenia i innych;
- montaż instalacji elektrycznych

Zagrożenie wynikające z warunków koniecznych do zagospodarowania terenu mogą stwarzać roboty prowadzone w pobliżu żurawia oraz w wykopie. W celu zminimalizowania zagrożeń wynikających z konieczności właściwego zagospodarowania terenu należy przede wszystkim:

- Ogrodzić teren, wyznaczyć strefy niebezpieczne, zwłaszcza robót budowlanych prowadzonych w pobliżu głębokich wykopów.
- Urządzić składowisko materiałów i wyrobów budowlanych;
- Urządzić pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne dla pracowników;
- Odpowiednio oznakować i skoordynować prace w towarzystwie żurawia.
- Należy odpowiednio oznaczyć oraz zabezpieczyć wykopy.

1.5.4.Organizacja i procedury w zakresie BHP i ppoż.

Generalny Wykonawca powinien zatrudniać specjalistę do spraw BHP I P.POŻ., posiadającego wymagane uprawnienia i kwalifikacje w tym zakresie oraz uprawnienia budowlane w zakresie nadzoru i projektowania.

Generalny Wykonawca sporządza plan zagospodarowania budowy:

- z zapewnieniem koniecznej ochrony przeciwpożarowej ,
- z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy ,
- z zapewnieniem ochrony zdrowia,
- z zapewnieniem ochrony środowiska i ochrony sanitarnej,
- z odpowiednim przeprowadzeniem i oznakowaniem ogrodzenia,
- z oszczędnym gospodarowaniem przestrzeni konieczną do przeprowadzenia budowy,
- z usytuowaniem miejsc składowych w obrębie realizowanej inwestycji.

Zagospodarowanie terenu budowy powinno być zgodne z dokumentacją projektową i zapewnić bezkolizyjne wykonanie robót. Dla prowadzenia robót i bezpiecznego ich kierowania zakłada się stały pobyt kierownika robót jako osoby odpowiedzialnej za te prace. Procedury i niejasności dotyczące procesu budowy wyjaśnia kierownik budowy z ramienia GW wszystkim podwykonawcom. Kierownictwo budowy musi posiadać odpowiednie kwalifikacje. Kierownictwo budowy wraz z podwykonawcą przeprowadza wizje lokalne w trakcie prowadzenia robót i sporządza protokół z podaniem ewentualnych niedociągnięć w zakresie BHP.

Przystępując do prac personel musi być trzeźwy, wypoczęty, w dobrej kondycji psychicznej i fizycznej, ubrany we właściwą dla rodzaju prac odzież ochronną. W zależności od potrzeby należy wyposażać pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem: szelki bezpieczeństwa, pasy biodrowe i linki bezpieczeństwa. Kierownik budowy z ramienia podwykonawcy sporządza program bezpieczeństwa i prowadzi instruktaże z pouczeniem o pierwszym działaniu w razie wypadku oraz podaje numery telefonów awaryjnych, a także odpowiada za noszenie odzieży roboczej i sprzętu ochronnego przez pracowników. Należy zaznajomić pracowników z wymogami BHP. Każda grupa pracowników pisemnie potwierdza, że zna wymogi w zakresie BHP ogólne i związane ze stanowiskiem pracy.

1.5.5.Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

- Przy wykonywaniu wykopów i fundamentów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 10 - Roboty ziemne, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie/
- Przy wykonywaniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jw. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie/
- Przy wykonywaniu stropów wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie/.
- Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jw. /Dz. U. nr 47, poz.401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne/.
- Przy wykonywaniu prac na rusztowaniach wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu jw. /Dz. U. nr 47, poz.401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze/.
- Przy wykonywaniu prac na wysokościach powyżej 1m nad podłogą lub ziemią pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz.401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach/
- Przy wykonywaniu prac rozbiórkowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 18 –Roboty rozbiórkowe/.
- Przy wykonywaniu prac spawalniczych pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 16 –Roboty spawalnicze/.
- Przy organizacji robót należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy /Dz. U. z 2003r nr 169 poz. 1650/, w szczególności rozdział 6 – Prace szczególnie niebezpieczne.

1.5.6.Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach

- Przygotowanie placu budowy, m. in.: zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, wyznaczenie dróg komunikacji, zabezpieczenie istniejącej infrastruktury (istn. instalacje itp.)
- Wykonanie podciągów żelbetowych, ścian, stropów monolitycznych: należy przestrzegać zasad BHP przy poszczególnych robotach budowlanych, sprawdzać prawidłowość wykonania rusztowań i deskowań, usuwać deskowania po osiągnięciu przez beton projektowanej wytrzymałości, usuwanie podpór deskowań przeprowadzać w kolejności nie wywołującej szkodliwych naprężeń wznoszonej konstrukcji, wykopy fundamentowe zasypywać po wykonaniu posadzki na gruncie, części wspornikowe stropów obciążać w ostatniej kolejności, dopiero po ich zakotwieniu w stropach, stosować stężenia ścian do czasu ich przytrzymania stropami, bruzdy w ścianach należy murować w trakcie wznoszenia ścian.
- Wykonanie nowej konstrukcji stropu, prace dekarские: kolejność montażu musi zapewniać możliwe najszybsze tworzenie samostatecznych zespołów elementów konstrukcji oraz łatwość i bezpieczeństwo montażu.
- Roboty wykończeniowe: osoby zatrudnione przy montażu i rozbiórce rusztowań muszą być przeszkolone w zakresie wykonywania danego typu rusztowania, należy dokonać odbioru i okresowych sprawdzeń rusztowań przez nadzór techniczny, rusztowania usytuowane w miejscach przejść lub przejazdów powinny mieć daszki ochronne, przy pracach na rusztowaniach przestrzegać zasad BHP

1.5.7.Roboty na wysokościach

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 do prac na wysokościach zaliczone są wszelkie prace wykonywane co najmniej 1 metr nad poziomem podłogi lub ziemi, z tym, że nie zalicza się do prac na wysokościach, jeżeli stanowisko pracy jest

osłonięte ze wszystkich stron ścianami pełnymi lub otworami oszklonymi do wysokości min. 1,5m.

- Do pracy na wysokości można dopuścić pracowników, którzy posiadają uprawnienia do wykonywania określonych prac, mają odpowiedni stan zdrowia potwierdzony aktualnym zaświadczeniem lekarskim i wiek min. 18 lat. Pracownicy, którzy wykonują pracę na wysokości powyżej 3 m powinni posiadać zaświadczenie z odnotowaniem faktu dopuszczenia do wykonywania takich prac (Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996).

- Praca na rusztowaniach:

-rusztowanie powinno być stabilne, wykonane zgodnie z obowiązującymi normami,
-rusztowanie powinno posiadać wyraźnie oznaczoną dopuszczalną nośność,
-rusztowanie powinno posiadać odpowiednie wejście i przejścia komunikacyjne między pomostami,
-obowiązuje stosowanie pomostów, barierek, krawężników (barierka 1,1m od pomostu, krawężnika o wys. 0,15m, barierka pośrednia w połowie wysokości barierki),
-rusztowania o stalowej konstrukcji nośnej powinny być skutecznie uziemione -zabrania się pracować na rusztowaniach zewnętrznych w czasie burzy, przy silnym wietrze, śnieżycy i znacznym zalodzeniu pomostów.

- ☐ Praca na rusztowaniach wiszących i przesuwnych:

-rusztowanie powinno posiadać atest zatwierdzający dopuszczalną nośność,
-rusztowanie powinno być wykonane i eksploatowane zgodnie z przepisami dozoru technicznego,
-obowiązuje zakaz wykonywania prac w warunkach określonych j.w.

- ☐ Prace wykonywane na słupach i kłamrach:

-klamry i konstrukcje słupów, słupy powinny być w dobrym stanie technicznym bez uszkodzeń,
-pracownicy wykonujący zlecone czynności powinni być bezwzględnie wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochraniający przed upadkiem tzn. szelki, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa zamocowane do trwałych elementów konstrukcji.
-praca nie może być prowadzona w warunkach określonych j.w.

- ☐ Prace wykonywane z drabin i podestów roboczych:

-drabiny i podesty robocze powinny być w dobrym stanie technicznym,
-podesty o wysokości powyżej 1 m powinny być wyposażone w barierkę ochronną o wysokości 1,1m, krawężnik 0,15m oraz barierkę pośrednią.
-drabina rozstawna powinna być ustawiona w maksymalnym rozstawie na równym, twardym podłożu .
-drabina przesuwna powinna być usadowiona na równym i twardym podłożu i zabezpieczona przed przesunięciem się po podłożu,
-kąt ustawienia drabiny przesuwniej w stosunku do podłoża nie może przekraczać 75st.
-stosowane drabiny powinny być zgodne z Polskimi Normami,
-prac wykonywanych na drabinach i podestach nie prowadzić w warunkach określonych j.w.

- ☐ Montaż i demontaż rusztowań:

-prace powinny się odbywać zgodnie z instrukcją technologiczną dla danego systemu rusztowań,
-w czasie montażu nie naruszać konstrukcji nośnej rusztowania,
-stosować odpowiedni sprzęt ochraniający przed upadkiem tzn. szelki, pasy biodrowe, linki bezpieczeństwa zamocowane do trwałych elementów konstrukcji.

- ☐ Przed przystąpieniem do prac należy:

- Zapoznać się z zakresem zadań.
- Sprawdzić stan techniczny urządzeń: dopuszczalne obciążenie, oznaki braku stabilności, zamocowanie do konstrukcji stałej, dogodne wejście, pomosty, barierki i krawężniki.
- Przygotować i prawidłowo założyć sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem.

- Podczas pracy należy:
 - Wykonywać czynności ściśle wg wskazówek i instrukcji przełożonych.
 - Prawidłowo stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.
 - Zachowywać porządek na stanowisku pracy.
 - Systematycznie odkładać odpady materiałów na wyznaczone miejsca.
 - W przypadku wykonywania prac spawalniczych, nie odkładać zapalonych palników, nie zawieszać ich na barierkach.
 - Zachowywać szczególną ostrożność przy pracach spawalniczych, przy cięciu gazowym.
 - Ograniczyć przebywanie na wysokości do czasu wykonywania zleconej pracy.
 - Przy robotach nad krawędzią budynku zastosować dodatkowe liny bezpieczeństwa w miejscach, gdzie nie ma możliwości przymocowania pracownika linką.
 - Stosować liny bezpieczeństwa tylko w połączeniu z szelkami.
 - W możliwych przypadkach zaopatrzyć krawędzie dachów w bariery lub siatki bezpieczeństwa.
 - Elementy obróbek blacharskich wykonywać na dole.
 - Przed wejściem na rusztowanie zapoznać się z ostatnim wpisem w zeszyt konstrukcji i ustalić sposób porozumiewania ze współpracownikami.
 - Po wejściu na podest roboczy należy zamknąć klapę otworu technologicznego i zaczepić szelki zatraskiem amortyzatora
 - Czynności zabronione podczas pracy na wysokości:
 - Wykonywanie pracy w sposób odbiegający od instrukcji.
 - Wykonywanie pracy bez sprzętu chroniącego przed upadkiem.
- Palenia tytoniu i spożywania posiłków na stanowisku pracy.
- Zrzucania z wysokości odpadów, narzędzi, sprzętu.
- Wykonywania prac na wysokości, w stanie nietrzeźwości, przy objawach chorobowych lub innych niedyspozycjach psychofizycznych.
- Przy schodzeniu i wchodzeniu na rusztowania i dachy zabrania się korzystania z innych niż wyznaczone możliwości wejścia.
- Powodowania zagrożenia przez nie uporządkowane rozkładanie narzędzi, sprzętu, materiałów i odpadów.
- Obciążanie stanowisk pracy na wysokości powyżej dopuszczalnych obciążeń.
- Czynności po zakończeniu pracy:
 - Uporządkowanie stanowiska pracy.
 - Opuszczenie odpadów materiału, ciężkich narzędzi np. w skrzyni przy pomocy dźwignicy lub pojedynczo na linkach.
 - Zgłoszenie przełożonemu zakończenia prac.
 - Postępowanie w przypadkach awarii:
 - W przypadku pożaru stosować się ściśle do instrukcji przeciwpożarowej.
 - W innych przypadkach (np. pęknięcie pomostu, utrata stabilności) ewakuować zagrożonych pracowników, wezwać pomoc medyczną, powiadomić kierownictwo, ograniczać maksymalnie negatywne skutki awarii.

1.5.8. Zabezpieczenie placu budowy przed pożarem

- Ze względu na duże zagrożenie pożarem na terenie budowy należy ściśle przestrzegać przepisów wydanych przez Komendanta Głównego Straży Pożarnej. W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego należy:
 - Zlecać wykonywanie robót pracownikom wykwalifikowanym.
 - Przeszkolić wszystkich zatrudnionych pracowników na budowie w zakresie ochrony p.poż. oraz sposobu użycia sprzętu przeciwpożarowego.
 - Udzielać zatrudnionym pracownikom, przy każdorazowej zmianie stanowiska pracy, instruktażu o bezpieczeństwie pożarowym. Na szczególnie niebezpiecznych stanowiskach pracy obowiązuje instruktaż w formie pisemnej.

- Dopilnować przed rozpoczęciem pracy prawidłowego przystosowania miejsc pracy dla jej bezpiecznego wykonania.
 - Zapewnić środki alarmowe i łączności ze strażą pożarną. Plac budowy wyposażać w stanowiska p.poż. zewnętrzne w ilości i rozstawie podanej w planie zagospodarowania terenu budowy sporządzonym przez GW. Pomieszczenia przeznaczone na magazyny zaopatrzyć w niezbędny sprzęt przeciwpożarowy (gaśnice pianowe, śniegowe, koce azbestowe). W gaśnice należy również zabezpieczyć pomieszczenia szatni i biur.
 - Szczególne zagrożenie stanowi wykonywanie robót spawalniczych, w związku z czym należy:
 - zaopatrzyć miejsca spawania w niezbędny sprzęt gaśniczy,
 - wykonanie robót powierzyć uprawnionym spawaczom,
 - spawanie wykonywać sprzętem posiadającym atest producenta,
 - przed rozpoczęciem spawania teren w promieniu 5m od miejsca spawania starannie oczyścić z materiałów palnych,
 - jeśli nieusuwalne, palne materiały lub przedmioty znajdujące się w pobliżu miejsca spawania należy pokryć arkuszami blachy,
 - miejsca szczególnie narażone na szybkie rozprzestrzenianie ognia muszą być nadzorowane przez brygadzystę lub majstra,
 - założyć i prowadzić szczegółowo dziennik spawania,
 - roboty spawalnicze należy zakończyć na dwie godziny przed zakończeniem zmiany roboczej, po czym kierownik budowy zobowiązany jest wyznaczyć dyżury celem sprawdzenia, czy nie został zaprószonego ogień.
- Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:
- Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy /sporządza kierownik budowy/ należy umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:
 - najbliższego punktu lekarskiego
 - straży pożarnej
 - posterunku Policji
 - W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić stanowiska pierwszej pomocy obsługiwane przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników.
 - W pomieszczeniu socjalnym dla robotników oznaczonym j.w. umieścić telefon komórkowy.
 - W pomieszczeniu socjalnym dla robotników oznaczonym j.w. umieścić kaski ochronne.
 - W pomieszczeniu socjalnym dla robotników oznaczonym j.w. umieścić pasy i linki zabezpieczające do pracy na wysokościach.
 - Wykonać ogrodzenie terenu budowy o wys. 1,5m , oznakować na planie.
 - Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych należy wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie.
 - Wymagane jest odzież i obuwie robocze. Praca w krótkich spodenkach, bez podkoszulki lub koszuli jest zabroniona.
 - Podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków należy nosić okulary ochronne
 - Przy obchodzeniu się z materiałami, narzędziami lub sprzętem przy użyciu których dłonie są narażone na zranienia, oparzenia lub kontakt z chemikaliami i produktami naftowymi, stosować rękawice ochronne.
 - Na budowie należy stosować kaski ochronne.
 - W przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu wymagana jest ochrona słuchu.

1.5.9. Opisanie sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia robót budowlanych rozbiórkowych

W czasie prowadzenia robót należy stosować postanowienia Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 19 marca 2003 r.)

Poniżej omówiono podstawowe zasady BHP przy tych robotach :

□ teren, na którym odbywa się rozbiórka obiektu budowlanego będzie ogrodzony i oznakowany tablicami ostrzegawczymi, teren prowadzonych prac budowlanych winien być wygradzony w sposób, który jednoznacznie i trwale oddzieli teren prowadzonych prac rozbiórkowych wraz z przewidzianymi strefami niebezpiecznymi, miejscem na tymczasowe składowanie porozbiórkowego gruzu betonowego, elementów drewnianych, miejscem na tymczasowe składowanie stali złomowej porozbiórkowej, placami manewrowymi dla maszyn załadunkowych oraz postoju samochodów do transportu i uniemożliwi wejście na teren rozbiórki osobom postronnym. Powyższe warunki spełnia wygradzenie taśmą budowlaną w kolorze czerwono-białym, mocowaną na słupkach stalowych, rozmieszczonych co 2,0 m. Taśma winna być umieszczona na wysokości 80 cm i 120 cm na całym obwodzie terenu wygradzonego.

Przyjęto strefę wygradzenia: min. 6,0 m wokół rozbieranych konstrukcji.

Ponadto teren prac rozbiórkowych należy oznakować tablicami ostrzegawczymi. Wygradzenia terenów winny być zaopatrzone w bramę wjazdową o szerokości ok. 4,0 m.

Od chwili rozpoczęcia prac rozbiórkowych, przez cały czas trwania robót aż do chwili całkowitej rozbiórki, wymagane jest całodobowe monitorowanie terenu, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, oraz zabezpieczenie przed wejściem na jego teren osób nieupoważnionych.

- przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy zostaną dodatkowo przeszkoleni tzn. zapoznani z programem rozbiórki i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania,
- pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych winni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej
- usuwanie jednego elementu nie będzie wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalania się innego,
- prowadzenie robót rozbiórkowych, jeżeli zachodzi możliwość obalenia części konstrukcji przez wiatr, jest zabronione,
- obalanie ścian lub innych części obiektu przez podkopywanie lub podcinanie jest zabronione,
- przy prowadzeniu robót sposobami mechanicznymi zatrudnieni pracownicy będą usunięci poza strefę niebezpieczną ,
- pracownicy znajdujący się na wysokości muszą mieć kontakt wzrokowy i słuchowy z pracownikami przebywającymi na poziomie zerowym
- bezpieczeństwo operatorowi maszyny, jednocześnie nie utrudniającą mu widoczności.
- montaż lub demontaż nie będzie prowadzony przy widoczności mniejszej niż 30 m, podczas deszczu, śniegu, gołoledzi i przy wietrze ponad 10 m / sek.,
- roboty na dachu będą prowadzone tylko w czasie suchej pogody, bez silnych podmuchów wiatru, przy dobrej widoczności, a w okresie zimowym gdy nie występuje oblodzenie,
- Pracownicy przebywający na stanowiskach pracy, znajdujących się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinni być zabezpieczeni przed upadkiem z wysokości poprzez wykonanie balustrady z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Alternatywnym rozwiązaniem jest zabezpieczenie będące w instrukcji użytkowania określonego systemu rusztowań,
- rusztowania, drabiny, pomosty, wykonywać i użytkować zgodnie z przedmiotowymi normami i instrukcją obsługi oraz potwierdzać w dzienniku budowy (rozbiórki) ich okresową kontrolę. Pracownicy muszą być wyposażeni w szelki bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi, które należy każdorazowo zaczepiać do stałych elementów konstrukcji rozbieranego obiektu,
- jeżeli w trakcie prac wyburzeniowych zajdzie konieczność cięcia konstrukcji stalowej przy użyciu palników gazowych propan – butan. Należy wówczas stosować się do następujących zasad:
 - praca spawaczy w zatłuszczonych ubraniach jest zabroniona.
 - zabrania się używania zaoliwionych części urządzeń spawalniczych takich jak butle, zawory, reduktory itp.

- pobieranie gazu powinno odbywać się z butli ustawionych w pozycji pionowej i zamocowanych do ścian, słupów itp. za pomocą obejm.
- jeżeli nie można ustawić butli pionowo, należy je oprzeć na podporze pod kątem 45 stopni i zabezpieczyć
- węże gumowe należy zabezpieczyć przed nadmiernym nagrzaniem i przetarciem
- łączenie węży z końcówką reduktora, łączników lub palnikiem należy wykonać za pomocą płaskich zacisków
- węże gumowe powinny posiadać co najmniej 5 m
- przechowywanie w jednym pomieszczeniu butli z tlenem wspólnie z materiałami lub gazami tworzącymi z nimi mieszaninę wybuchową jest zabronione
- odległość płomienia palnika od butli nie może być mniejsza niż 1 m
- po zakończeniu prac spawalniczych należy sprawdzić czy: nie pozostawiono tłących lub żarzących się cząsteczek na stanowisku pracy lub w jego otoczeniu, nie występują oznaki tlenia się materiałów bądź inne, wskazujące na możliwość zaistnienia pożaru.
- Przy korzystaniu z linek bezpieczeństwa należy przestrzegać zasad:
 - W trakcie przemieszczania się pracowników w poziomie stanowisko pracy powinno być 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. powyższym, 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 pionowa, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego,
 - Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym nie powinna przekraczać 0,5 m.
- wszelkie elementy zwisające, lub pozbawione chwilowo podparcia, należy bezzwłocznie usunąć,
- należy zwrócić szczególną uwagę, aby w czasie demontażu zachowana była stateczność nie demontowanych jeszcze części obiektu jego konstrukcji i elementów,
- zezwala się podnosić demontowane elementy po uzyskaniu pewności, że wszystkie styki konstrukcji są prawidłowo rozłączone,
- stosowane zawiesia i liny należy każdorazowo sprawdzić przed ponownym użyciem,
- stanowiska spawalnicze będą wyposażone w niezbędny sprzęt p. poż.
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy ludzi i maszyn, składowisk, pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej od skrajnych przewodów:
 - 3 m - dla linii NN,
 - 5 m - dla linii WN do 15 k V,
 - 10 m - dla linii WN do 30 k V,
 - 15 m - dla linii WN ponad 30 k V,
- będzie przestrzegane stosowanie przez pracowników sprzętu ochrony osobistej – ubrania robocze i rękawice, kaski, okulary spawalnicze i ochronne, szelki wyposażone w linki bezpieczeństwa,
- pracownicy mogą być dopuszczeni do pracy na wysokości na podstawie aktualnych badań psychotechnicznych,
- miejsce robót będzie wyposażone apteczkę pierwszej pomocy,
- roboty rozbiórkowe będą prowadzone pod stałym nadzorem uprawnionej osoby dozoru firmy.

Uwagi ogólne:

Wykonanie robót rozbiórkowych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu robót rozbiórkowych i posiadającej odpowiednie zaplecze sprzętowe.

Roboty należy prowadzić pod kierownictwem i nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe w dziedzinie budownictwa oraz doświadczenie przy tego typu pracach.

Każdy zatrudniony pracownik powinien posiadać przeszkolenie w zakresie BHP posiadać aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy na określonym stanowisku.

Do robót budowlanych można przystąpić po uzyskaniu i uprawnieniu się decyzji- pozwolenia na rozbiórkę oraz zgłoszeniu w ustawowym terminie daty rozpoczęcia prac właściwemu organowi. Wykonawca robót zobowiązany jest przy prowadzeniu robót rozbiórkowych do zachowania szczególnej ostrożności w okolicach sąsiadujących z terenem rozbiórki ,budynków i budowli.

1.5.10. Wymagania stawiane pracownikom

- Pracownicy będą posiadać aktualne przeszkolenie z zakresu BHP adekwatne do zakresu wykonywanych czynności , posiadać odpowiednie kwalifikacje , oraz orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do pracy ,
- Pracownicy pracujący na wysokości będą posiadać aktualne zaświadczenia o dopuszczeniu do pracy na wysokości.
- Przed przystąpieniem do rozbiórki, pracownicy zostaną zapoznani z projektem rozbiórki oraz technologią i organizacją robót zatwierdzoną przez Zleceniodawcę oraz poinformowani o zakresie i metodach rozbiórki i pouczeni o sposobie bezpiecznego jej wykonania.
- Pracownicy będą wyposażeni w ubrania robocze, adekwatne do prac, które będą wykonywać np. rękawice, kaski, kombinezony i maski ochronne. Strój roboczy pracowników wyburzeniowych będzie jednolity o jaskrawej kolorystyce i napisach, pozwalających na identyfikację firmy wyburzeniowej .
- Pracownicy specjalistyczni (spawacze, operatorzy sprzętu, itp.) swój zakres prac będą wykonywać zgodnie z obowiązującymi ich warunkami, przepisami (aktualne książeczki zawodowe, uprawnienia i badania) oraz posiadać typowy sprzęt ochronny.
- Przed przystąpieniem do robót Kierownik budowy (rozbiórki) każdorazowo przeprowadzi szkolenie stanowiskowe zatrudnianych pracowników.
- Wszystkie prace prowadzone będą pod stałą kontrolą uprawnionego Kierownika budowy (rozbiórki).

1.5.11. Uwagi końcowe

- W trakcie procesu budowlanego należy przestrzegać zasad bezpiecznej eksploatacji wszystkich maszyn i urządzeń, szczególną uwagę zwrócić na stanowiska pracy, na których wykonuje się cięcie, gięcie i spawanie zbrojenia, stosować odzież ochronną zabezpieczającą przed urazami i szkodliwymi warunkami pracy, stanowiska pracy utrzymywać w porządku i czystości.
- Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie realizacji demontażu – likwidacji obiektu, zaakceptowane przez Inwestora uwidocznione zostaną w „Karcie zmian”. Stan techniczny konstrukcji budynku pozwala na przyjęty sposób jego likwidacji. W przypadku zmiany koncepcji likwidacji, należy powyższe uzgodnić z projektantem.
- Zwrócić szczególną uwagę na właściwe zabezpieczenie terenu Rozbiórki , jego oznakowaniem. Przestrzegać zasad BHP . Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem uprawnionego Kierownika Budowy
- Należy zwrócić uwagę na ostrożne obchodzenie się z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi oraz zapewnienie ochrony przeciwporażeniowej
- Warunki pracy i organizacja poszczególnych stanowisk obsługi maszyn i urządzeń muszą być zgodne z wymogami zasad BHP.

- Przy prowadzeniu robót stosować się do zasad Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dn. 28 marca 1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- Wszystkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną stosując przepisy Prawa Budowlanego, Kodeksu Pracy oraz Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- W wypadku stwierdzenia podczas wykonywania prac obecność azbestu należy stosować się do wytycznych przedstawionych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. nr 71, poz. 649 z póź. zm.) m.in. :
 - zgłoszenie zamiaru przeprowadzenia tych prac właściwemu organowi nadzoru budowlanego, właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy oraz właściwemu państwowemu inspektorowi sanitarnemu, w terminie co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem prac.
 - izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon,
 - ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych, dla osób pieszych, nie mniej niż 1 m przy stosowaniu osłon,
 - umieszczenie tablic ostrzegawczych o treści: „Uwaga! Zagrożenie azbestem” wraz z podaniem rodzaju azbestu. „Osobom nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.
- Miejsce do składowania ewentualnych wyrobów azbestowych powinno być wydzielonym osobnym pomieszczeniem, zabezpieczonym przed dostępem osób nie powołanych. Wyroby azbestowe powinny być opakowane szczelnie w folie i odpowiednio oznaczone. Składowanie materiałów wykonać zgodnie z Polskimi Normami, zasadami BHP, ogrodzić i oznakować. Wszelkie substancje niebezpieczne i szkodliwe usunąć z terenu Inwestora przez wykwalifikowaną firmę i na wyznaczone składowiska. Materiały odpadowe należy wywieźć na odpowiednie składowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W przypadku stwierdzenia azbestu prace należy wykonać przy zastosowaniu odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska:
 - Odsparzanie materiałów azbestowych trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze.
 - Wykonawca powinien dysponować podciśnieniowym sprzętem odkurzającym do codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego.
 - Wyburzenie z zastosowaniem maszyn, urządzeń i sprzętu ciężkiego posiadającego odpowiednie atesty, badania techniczne i profesjonalnego.
 - wszyscy pracownicy, a w szczególności obsługujący sprzęt powinni być przeszkoleni do zasad BHP, posiadać odpowiednie uprawnienia i badania oraz być pod stałym nadzorem uprawnionego Kierownika Budowy – Rozbiórki.
- Do transportu wyrobów i odpadów zawierających azbest stosuje się odpowiednio przepisy o przewozie towarów niebezpiecznych.
 - Wyroby i odpady zawierające azbest powinny zostać odpowiednio oznakowane
 - Transport wyrobów i odpadów zawierających azbest, dla których przepisy o transporcie towarów niebezpiecznych nie ustalają szczególnych warunków przewozowych, należy wykonać w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska, w szczególności przez:
 - 1) szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej równej lub większej niż 1.000 kg/m³;
 - 2) zestalenie przy użyciu cementu, a następnie po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm odpadów zawierających azbest o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³;
 - 3) szczelne opakowanie odpadów pozostających w kontakcie z azbestem i zakwalifikowanych jako odpady o gęstości objętościowej mniejszej niż 1.000 kg/m³ w worki z folii polietylenowej o grubości nie mniejszej niż 0,2 mm, a następnie umieszczenie w opakowaniu zbiorczym z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie;

- 4) utrzymywanie w stanie wilgotnym odpadów zawierających azbest w trakcie ich przygotowywania do transportu;
 - 5) odpowiednie oznakowanie opakowań;
 - 6) magazynowanie przygotowanych do transportu opakowań w osobnych miejscach zabezpieczonych przed dostępem osób niepowołanych.
- Przed załadowaniem przygotowanych odpadów zawierających azbest środek transportu powinien być oczyszczony z elementów umożliwiających uszkodzenie opakowań w trakcie transportu.
 - Ładunek odpadów zawierających azbest powinien być tak umocowany, aby w trakcie transportu nie był narażony na wstrząsy, przewracanie lub wypadnięcie z pojazdu.
 - Usuwane odpady zawierające azbest powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych lub na wydzielonych częściach składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.