

## INFORMACJA NT. PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003.

### Informacje ogólne

<b>OBIEKT/NAZWA:</b>	<b>BUDOWA BOISKA PIŁKARSKIEGO WRAZ ZE SZTUCZNĄ MURAWĄ ZA HALĄ OSiR W TRZEMESZNI</b> na działce budowlanej o nr. Ewid. 38/64, 39/2, 38/11, 33/164
<b>ADRES:</b>	<b>62-240 TRZEMESZNO UL. PIASTOWSKA 11</b>
<b>DZIAŁKI:</b>	38/64, 39/2, 38/11, 33/164; obręb 0003 Trzemeszno
<b>INWESTOR:</b>	<b>URZĄD MIASTA I GMINY TRZEMESZNO</b> ul. Dąbrowskiego 2   62-240 Trzemeszno
<b>BIURO PROJEKTOWE:</b>	<b>Pracownia Architektoniczna Karol Wegner</b> ul. Chudoby 16   62-200 Gniezno tel: 604 791 530   biuro@pracowniawegner.pl
<b>AUTOR:</b>	mgr inż. arch. Karol Wegner upr. Nr 86/WPOKK/UpB/2011

### Część opisowa

1. Zakres robót i kolejność realizacji.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia.
4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy
5. Organizacja i procedury w zakresie BHP i ppoż.
6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
7. Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach
8. Zabezpieczenie placu budowy przed pożarem
9. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia
10. Uwagi ogólne

**1. Zakres robót całego zamierzenia budowlanego:**

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- wykonanie instalacji wewnętrznych
- prace wykończeniowe wewnętrzne
- inne, np.: wykonanie sieci i przyłączy wody
- wykonanie sieci i przyłączy kanalizacji sanitarnych
- wykonanie sieci i przyłączy kanalizacji deszczowych
- oświetlenie zewnętrzne
- przyłącza energetyczne
- przyłącza teletechniczne

**2. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych:**

Na działkach występują obiekty budowlane:

- hala widowiskowo sportowa
- boisko wielofunkcyjne
- boisko „Orlik” z zapleczem

**3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- brak

**4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:****4.1. Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5m, a w szczególności**

- wykonywanie ogrodzenia /niebezpieczeństwo upadku z rusztowań/

**4.2. Prace przy wykopach o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu o głębokości ponad 3,0m, a w szczególności:**

- wykonywanie fundamentów /niebezpieczeństwo przysypania ziemią/
- inne: wykonanie sieci i przyłączy wody
- wykonanie sieci i przyłączy kanalizacji deszczowych

**4.3. Wykonywanie prac z udziałem żurawia wieżowego:**

- niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się transportowanego materiału
- niebezpieczeństwo związane z uszkodzeniem żurawia
- inne:

**4.4. Wykonywanie prac z udziałem materiałów wybuchowych:**

- niebezpieczeństwo związane z możliwością eksplozji

**5. 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 placu 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 przestrzenią konieczną do przeprowadzenia budowy,
- z usytuowaniem placów 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.

## **6. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

6.1. 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/

6.2. Przy wykonywaniu ścian wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.

/Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie/

6.3. 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/.

6.4. Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.

/ Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne/.

6.5. Przy wykonywaniu prac na rusztowaniach wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w.

/ Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze/.

6.6. 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/

6.7. Przy wykonywaniu prac montażowych konstrukcji stalowych i wielkowymiarowych elementów prefabrykowanych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. / Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 15 – Roboty montażowe/.

6.8. Przy wykonywaniu prac z użyciem żurawia wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. / Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne/.

6.9. Przy wykonywaniu prac z użyciem materiałów wybuchowych wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 19 – Roboty budowlane wykonywane z użyciem materiałów wybuchowych/.

6.10. 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/.

6.11. 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/.

6.12. Przy wykonywaniu prac impregnacyjnych i odgrzybieniuowych pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu j.w. /Dz. U. nr 47, poz. 401, rozdział 11 – Roboty impregnacyjne i odgrzybieniuowe/.

6.13. 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.

## 7. Informacja o prowadzeniu robót i zagrożeniach

- Przygotowanie placu budowy, m. in.: zabezpieczenie terenu przed dostępem osób trzecich, wyznaczenie dróg komunikacji pieszej i samochodowej, zabezpieczenie istniejącej infrastruktury (istn. instalacje itp.)

- Wykopy fundamentowe i fundamentowanie: wykonanie wykopu szerokoprzestrzennego pod fundamenty  
- zabezpieczenie przed osuwiskami gruntu i przebiciami wodnymi (odpowiednie pochylenie skarp, ewentualne odwodnienie wykopów), zabezpieczenie wykopu barierkami ochronnymi, wykonanie bezpiecznych zejść do wykopu.

- 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 wysokościach 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 wysokościach 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, barierok, 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 przesuwanych:

-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 klamrach:

-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 przesuwana 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:
  - 1.Zapoznać się z zakresem zadań.
  - 2.Sprawdzić stan techniczny urządzeń: dopuszczalne obciążenie, oznaki braku stabilności, zamocowanie do konstrukcji stałej, dogodne wejście, pomosty, barierki i krawężniki.
  - 3.Przygotować i prawidłowo założyć sprzęt ochronny zabezpieczający przed upadkiem.
- Podczas pracy należy:
  - 1.Wykonywać czynności ściśle wg wskazówek i instrukcji przełożonych.
  - 2.Prawidłowo stosować sprzęt zabezpieczający przed upadkiem.
  - 3.Zachowywać porządek na stanowisku pracy.
  - 4.Systematycznie odkładać odpady materiałów na wyznaczone miejsca.
  - 5.W przypadku wykonywania prac spawalniczych, nie odkładać zapalonych palników, nie zawieszać ich na barierkach.
  - 6.Zachowywać szczególną ostrożność przy pracach spawalniczych, przy cięciu gazowym.
  - 7.Ograniczyć przebywanie na wysokości do czasu wykonywania zleconej pracy.
  - 8.Przy robotach nad krawędzią budynku zastosować dodatkowe liny bezpieczeństwa w miejscach, gdzie nie ma możliwości przymocowania pracownika linką.
  - 9.Stosować liny bezpieczeństwa tylko w połączeniu z szelkami.
  - 10.W możliwych przypadkach zaopatrzyć krawędzie dachów w bariery lub siatki bezpieczeństwa.
  - 11. Elementy obróbek blacharskich wykonywać na dole.
  - 12.Przed wejściem na rusztowanie zapoznać się z ostatnim wpisem w zeszyt konstrukcji i ustalić sposób porozumiewania ze współpracownikami.
  - 13.Po wejściu na podest roboczy należy zamknąć klapę otworu technologicznego i zaczepić szelki zatrzaskiem amortyzatora.
- Czynności zabronione podczas pracy na wysokości:
  - 1.Wykonywanie pracy w sposób odbiegający od instrukcji.
  - 2.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:

1. Uporządkowanie stanowiska pracy.
2. Opuszczenie odpadów materiału, ciężkich narzędzi np. w skrzyni przy pomocy dźwignicy lub pojedynczo na linkach.
3. Zgłoszenie przełożonemu zakończenia prac.

- Postępowanie w przypadkach awarii:

1. W przypadku pożaru stosować się ściśle do instrukcji przeciwpożarowej.
2. W innych przypadkach (np. pęknięcie pomostu, utrata stabilności) ewakuować zagrożonych pracowników, wezwać pomoc medyczną, powiadomić kierownictwo, ograniczać maksymalnie negatywne skutki awarii.

#### - Roboty rozbiórkowe

- Wszystkie prace rozbiórkowe należy prowadzić pod szczególnym nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do wykonywania prac rozbiórkowych zgodnie z projektem rozbiórki. Przed rozpoczęciem prac rozbiórkowych należy oznakować i wydzielić strefę zagrożenia wokół placu rozbiórki. Demontaż elementów masywnych (płyty stropowe itp.) należy przeprowadzić przy pomocy dźwigu samojazdnego o nośności 45t. Sprzęt i użyte materiały muszą posiadać aktualne atesty i certyfikaty. W trakcie robót należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie zasad sztuki budowlanej oraz przepisów BHP

- Porządek robót rozbiórkowych:

- Wyznaczenie stref zagrożenia, oznakowanie i zabezpieczenie terenu rozbiórki.
- Odłączenie instalacji: elektrycznej, wod-kan, telefonicznej, technologicznej i pozostałych.
- Demontaż ręczny osprzętu instalacyjnego i wyposażenia ogólnobudowlanego
- Rozbiórka pokrycia dachowego
- Wyburzanie konstrukcji budynku młotem wyburzeniowym zamontowanym na koparce.
- Wywóz i utylizacja pozostałego gruzu budowlanego
- Skucie posadzek i rozbiórka fundamentów

### **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 placu 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.

#### **9. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**

9.1. 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

9.2. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić stanowiska pierwszej pomocy obsługiwane przez przeszkolonych w tym zakresie pracowników.

9.3. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić telefon komórkowy.

9.4. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić kaski ochronne.

9.5. W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym j.w. umieścić pasy i linki zabezpieczające do pracy na wysokościach.

9.6. Wykonać ogrodzenie terenu budowy o wys. 1,5m , oznakować na planie.

9.7. Wykonać barierki z desek krawężnikowych o szer. 15 cm., poręczę na wys. 1,1 m oraz deskowanie ażurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową.

9.8. Należy w odpowiednich miejscach rozmieścić tablice ostrzegawcze

9.9. Należy zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło.

9.10. Należy wykonać daszek ochronny nad stanowiskiem operatora żurawia

9.11. Skarpy wykopów należy ukształtować ze spadkiem o odpowiednim nachyleniu.

9.12. Należy wykonać zabezpieczenia wykopu przed wodami opadowymi.

9.13. Należy wykonać zejścia do wykopu co 20 m.

9.14. Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych należy wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć ją na planie.

9.15. Wymagane jest odzież i obuwie robocze. Praca w krótkich spodenkach, bez podkoszulki lub koszuli jest zabroniona.

9.16. Podczas prac z zagrożeniem powstawania odprysków należy nosić okulary ochronne

9.17. 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.

9.18. Na budowie należy stosować kaski ochronne.

9.19. W przypadku silnego natężenia dźwięku lub długotrwałego hałasu wymagana jest ochrona słuchu.

**10. Uwagi końcowe**

I 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.

I Należy zwrócić uwagę na ostrożne obchodzenie się z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi oraz zapewnienie ochrony przeciwporażeniowej

I Warunki pracy i organizacja poszczególnych stanowisk obsługi maszyn i urządzeń muszą być zgodne z wymogami zasad BHP.

I 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.

I 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

Opracował:  
mgr inż. arch. Karol Wegner  
upr. Nr 86/WPOKK/UpB/2011