




|  |   |  |                        |
|--|---|--|------------------------|
| INWESTOR:                              | <b>BURMISTRZ GMINY I MIASTA ŻUROMIN<br/>PL. PIŁSUDSKIEGO 3, 09-300 ŻUROMIN</b>  |  |                        |
| JEDNOSTKA PROJEKTOWA:                  | <div><div>Pracownia<br/>Architektoniczna<br/><i>Królikowski i Jaworski</i> S.C.</div></div> <div>09-402 PŁOCK, AL. JACHOWICZA 17A, TEL.24/2692575 WEW.30-33,FAX24/3642064</div> |  |                        |
| NAZWA INWESTYCJI:                      | <b>BUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO ORAZ REWITALIZACJA PARKÓW<br/>– NA DZIAŁKACH NR EWID. 2112/1, 2196/1, 2197, 2271, 2238, 2195, 2239<br/>W ŻUROMINIE PRZY PLACU WOLNOŚCI, UL. KOŚCIUSZKI,<br/>UL. MAŁACHOWSKIEGO, UL. Bp. WETMAŃSKIEGO</b>                          |  |                        |
| NAZWA OPRACOWANIA :                    | <b>PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY<br/>REWITALIZACJI PLACU IM. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO<br/>POŁOŻONEGO W ŻUROMINIE NA DZIAŁKACH NR 2196/1, 2197</b>   |  |                        |
| AUTORZY:                               |   | <b>Imię i nazwisko oraz<br/>nr uprawnień</b>   | <b>Podpis</b>          |
|  | AUTOR<br>ARCHITEKTURA:  | mgr inż. arch. Jerzy Jaworski<br>Upr. nr Wa-459/01   |                        |
|  | AUTOR<br>BRNŻA DROGOWA:   | tech. Julian Kratkowski<br>Upr. Nr 794/66  |                        |
|  | SPRAWDZAJĄCY:   | mgr inż. arch. Tomasz Królikowski<br>Upr. nr 154/94 Wł   |                        |
|  | OPRACOWANIE:  | tech.bud. Jacek Kanigowski<br>mgr inż. Piotr Nowacki<br>mgr inż. Paweł Orzechowski<br>mgr inż. Artur Łagodziński |                        |
| DATA OPRACOWANIA                       | Marzec 2010 r   |  |                        |
| Projekt zawiera 38 ponumerowanych kart |   |  | EGZ. NR 1, 2, 3, 4, 5, |

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Kopia stwierdzenia przygotowania zawodowego mgr inż. arch. Jerzy Jaworski;
2. Zaświadczenie dot. przynależności do Izby Architektów mgr inż. arch. Jerzy Jaworski;
3. Oświadczenie w świetle art.20 ust.4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003r.)wydane przez mgr inż. arch. Jerzy Jaworski;
4. Kopia stwierdzenia przygotowania zawodowego tech. Julian Kratkowski;
5. Zaświadczenie dot. przynależności do Izby Inżynierów tech. Julian Kratkowski;
6. Oświadczenie w świetle art.20 ust.4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003r.)wydane przez tech. Julian Kratkowski;
7. Kopia stwierdzenia przygotowania zawodowego mgr inż. arch Tomasz Królikowski;
8. Zaświadczenie dot. przynależności do Izby Architektów mgr inż. arch Tomasz Królikowski;
9. Oświadczenie w świetle art.20 ust.4 z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. nr 207, poz.2016 z 2003r.)wydane przez mgr inż. arch Tomasz Królikowski;
10. Decyzja nr 12/2009 IBGKiOŚ. 7331-I-13/09 o ustaleniu inwestycji celu publicznego z dnia 14.09.2009 r. wydana przez Burmistrza Gminy i Miasta Żuromin
11. Opinia nr 44/10 z dnia 29.03.2010r. GiGN. 7442/064/4/10 w sprawie uzgodnienia dokumentacji projektowej wydana przez Starostwo Powiatowe w Żurominie
12. Opis techniczny
13. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikację projektowanego obiektu;

## 12.Część rysunkowa:

|   |       |
|---|-------|
| A1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU         | 1:500 |
| A2. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW                  | 1:250 |
| A3. ODWODNIENIE TERENU, RZĘDNE WYSOKOŚCIOWE | 1:250 |
| A4. PRZEKRÓJ A-A                            | 1:25  |
| A5. PRZEKRÓJ B-B                            | 1:25  |
| A6. KOSZ PARKOWY I ULICZNY NA ŚMIECI        | 1:50  |
| A7. ŁAWKA – TYP I KOLORYSTYKA               | 1:50  |
| A8. LATARNIA ULICZNA TYP 1                  | 1:50  |
| A9. DETAL KLOMBU                            | 1:20  |

# **1. OPIS TECHNICZNY**

## **1.1 PODSATAWA OPRACOWANIA:**

1. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 14 maja 1999 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”(Dz.U. nr 43 poz. 430)
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco wpływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.
4. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie.
5. Katalog typowych nawierzchni podatnych i półsztywnych GDDP 1997 r.
6. Wytyczne projektowania dróg.
7. Katalog powtarzalnych elementów drogowych.
8. Mapa sytuacyjno – wysokościowa wykonana przez uprawnionego geodetę.
9. Pomiary własne w terenie
10. Decyzja nr 12/2009 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego IBGKiOŚ. 7331-I-13/09 wydana przez Burmistrza Gminy i Mista Żuromin.

## **1.2 PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy rewitalizacji Placu im. Józefa Piłsudskiego położonego w Żurominie na działkach nr ewidencyjny 2196/1, 2197

### **1.3 Istniejący stan zagospodarowania terenu**

- *Park Miejski*

Park miejski objęty opracowaniem znajduje się w sąsiedztwie zwartej zabudowy, budynki oraz elementy małej architektury mają różny charakter. Projektowana rewitalizacja parku polegać będzie na :

- nasadzeniu drzew i krzewów
  - rewitalizacji istniejącej zieleni
  - budowie i przebudowie ścieżek spacerowych i placów zieleni urządzonej
  - realizacji obiektów małej architektury
  - budowa i przebudowa chodników dla pieszych
  - budowa i przebudowa miejsc postojowych
- realizacja oświetlenia parkowego przy Placu Piłsudskiego- wg odrębnego opracowania projektowego

### **1.4 Projektowane zagospodarowanie terenu**

W ramach projektu przewidziano wykonanie remontu placu, zaprojektowano rozbiórkę wszystkich warstw konstrukcyjnych parku i chodników, przewidziano wycinkę drzew w zakresie niezbędnym do wykonanie regularnej linii obrzeża trawnikowego i chodnika. Wykonano również odwodnienie nawierzchni poprzez wykonanie kanalizacji deszczowej. Przewidziano ustawienie latarni i ławek. Nawierzchnia parku wykonana zostanie z kostki granitowej. Krawężniki i obrzeża z granitu.

W ramach przebudowy parku miejskiego zaprojektowano budowę elementów małej architektury, wykonaniu instalacji oświetleniowej. W centralnej części parku, która stanowi reprezentacyjną część została wkomponowana główna aleja prowadząca w kierunku istniejącego pomnika, oraz projektowaną fontanną, która stanowi główny element architektoniczny parku. W pozostałej części rewitalizowanego parku z przeznaczeniem rekreacyjnym zlokalizowane będą elementy małej architektury (ławki, latarnie ...itp) oraz zostanie przywrócony stan drzewostanu.

Na placu zaprojektowano dwa klomby obłożone płytami granitowymi symetrycznie po jednym z każdej strony fontanny. Wykończenie klombów wykonane będzie okładziną z płyt granitowych w kolorze wg rys. detal klombu.

## **ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA PLACU:**

Do gotowych elementów wyposażenia zalicza się :

|                  |        |         |
|------------------|--------|---------|
| - Lampy uliczne  | F1/A04 | szt. 36 |
| - Ławki          | LA8    | szt. 37 |
| - Kosz na śmieci | K6     | szt. 29 |

### **1.5 Zestawienie powierzchni**

|   |                          |
|---|--------------------------|
| - płyty granitowe porowate szara gr. 4.0 cm     | - pow. <b>1481 m2</b>    |
| - kostka granitowa 8x8cm szara                  | - pow. <b>1533.0 m2</b>  |
| - kostka Decco - Antico gr. 7.0 cm              | - pow. <b>1329.10 m2</b> |
| - kostka Via Castello-pastello gr. 7.0 cm       | - pow. <b>756.37 m2</b>  |
| - kostka Via Castello-kolory jesieni gr. 7.0 cm | - pow. <b>514.16 m2</b>  |

W projekcie przyjęto kilka typów nawierzchni wykonanej z różnego typu kostki brukowej oraz elementów małej architektury tworzących wspólną całość. W projekcie znalazły zastosowanie systemy kostek i płyt brukowych znanych pod niżej wymienionymi nazwami należących do oferty wielu producentów kostki brukarskiej. Wzajemny układ kostek zróżnicowany jest zarówno pod względem kolorów, jak i wielkości elementów – patrz rysunek pt plac miejski – rzut posadzki.

### **1.6 Wpis do rejestru zabytków**

Całość inwestycji znajduje się w strefie objętej ochroną konserwatora zabytków

### **1.7 Eksploatacja górnicza**

Nie dotyczy

### **1.8 Zagrożenie i wpływ na środowisko**

Ocena oddziaływania na środowisko wskazuje na pozytywny wpływ budowy na otoczenie zarówno, jeśli chodzi o zanieczyszczenie powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych,

hałas w stosunku do ludzi oraz świata roślin i zwierząt. Bez zmian pozostają dotychczasowe warunki spływu wód.

### **1.9 Określenie warunków geotechnicznych posadowienia budowli**

Zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 września 1998r. (Dz.U.126 poz.839) w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, warunki gruntowe określa się jako proste, natomiast kategorię geotechniczną jako pierwszą.

### **1.10 Konstrukcja nawierzchni**

#### **a) *park miejski***

- Kostka granitowa 7.0 cm oraz płyty granitowe porowate gr.4.0cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10cm
- Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm

#### **b) *parkingi***

- Kostka granitowa 7.0 cm
- Podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr.5cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 gr. 10cm
- Warstwa odcinająca z piasku gr.10cm

### **1.11 Odwodnienie**

Odwodnienie placu parku miejskiego za pomocą koryt ściekowych wyprofilowanych z kostki granitowej poprzez wpusty deszczowe do kanalizacji deszczowej

### **1.12 Komunikacja dla niepełnosprawnych**

Dla ułatwienia komunikacji osób niepełnosprawnych przewidziano zachowanie płynnej niwelety chodnika .

Opracował:

# **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKACJĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.**

## **1.1. PODSTAWA WYKONANIA OPRACOWANIA:**

- Ustawa „Prawo budowlane – zmiana ustawy” z dnia 27.07.2001 (Dz. U. Nr 129 poz. 1439).
- Przepisy bhp branżowe.
- Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

## **1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA:**

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych /poz. 1a- pkt. 8/.

## **1.3. WYKAZ SPECYFICZNYCH RODZAJÓW ROBÓT BUDOWLANYCH MA- JĄCYCH WYSTĄPIĆ NA BUDOWIE WG WYKAZU USTAWY I OCENA MOŻLIWOŚCI ICH WYSTĄPIENIA :**

- Prace, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości **– WYSTĘPUJĄ**
- Prace przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych **– NIE WYSTĘPUJĄ**
- Prace stwarzające ryzyko utonięcia pracowników **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace wymagające użycia materiałów wybuchowych **– NIE WYSTĘPUJĄ.**
- Prace prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych **– NIE WYSTĘPUJĄ.**

#### **1.4 ZAKRES PRZEPISÓW BHP MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE PRZY ROBOTACH INSTALACYJNYCH NA PROJEKTOWANEJ BUDOWIE:**

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,
- spawanie gazowe i łukiem elektrycznym,
- betoniarki do 250l,
- dźwigi samojezdne do 30 ton udźwigu,
- rusztowania „warszawskie” lub inne przestawne inwentaryzowane,
- maszyny do obróbki drewna /piły tarczowe, strugi/,
- maszyny do obróbki stali /szlifierki, giętarki, nożyce/,
- podajniki taśmociągowe.

#### **1.5 WYKAZ PRZEPISÓW BHP DOTYCZĄCYCH PROWADZENIA PRAC MONTAŻOWO – INSTALACYJNYCH I PRZEPISÓW ZWIĄZANYCH:**

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz.U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

#### **1.6 USTALENIA DOTYCZĄCE CZASU TRWANIA BUDOWY Budynek IŁOŚĆ ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW:**

- czas trwania budowy: **powyżej 30 dni**
- jednoczesne zatrudnienie: **powyżej 5 pracowników**
- zakres robót: **powyżej 500 osobodni**
- W związku z powyższym należy na budowie umieścić tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- Teren budowy w obrębie należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych do prowadzenia prac poprzez wyгородzenie.
- Skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.



### **1.7 INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSC PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- roboty budowlano-montażowe powinny być prowadzone w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracowników oraz bezpieczne użytkowanie działek przylegających do terenu objętego robotami budowlanymi
- przed rozpoczęciem prac na wysokości powyżej 2m należy wygrodzić bądź zabezpieczyć przez zadaszeniem chodnik sąsiadujący z budynkiem będącym przedmiotem prac rozbiórkowych w promieniu 6m od tegoż budynku oraz ustawić oznaczenia na drodze informujące o możliwości spadania kamieni, cegieł bądź innych elementów budynku
- teren budowlany w obrębie należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych do prowadzenia prac poprzez wygrodzenie.
- na terenie budowy należy umieścić w widocznych miejscach wyraźne tablice informujące o prowadzonych pracach oraz w razie konieczności stosowane znaki zakazu i ostrzegawcze.
- skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania urządzeń mechanicznych powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych.

### **1.8 INFORMACJA O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:**

- - przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zakresem i organizacją robót,
- nie zatrudniać pracowników na danym stanowisku pracy w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia BHP, bez ważnych badań lekarskich i bez stosownych kwalifikacji i uprawnień,
- zauważonym na terenie budowy wypadku przy pracy, albo zagrożeniu dla zdrowia lub życia ludzkiego, należy bezzwłocznie zawiadomić przełożonych i Pogotowie Ratunkowe,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz niebezpiecznych na terenie budowy:
  - gaz techniczny należy przechowywać w odrębnym i do tego celu przystosowanym pomieszczeniu,
  - materiały palne znajdujące się wewnątrz obiektu, na terenie przyległym do niego lub na placu składowym powinny być używane oraz przechowywane w sposób nienaruszający bezpieczeństwa ludzi i miasta,

### **1.9 WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- stosować odzież ochronną i roboczą oraz sprzęt ochrony osobistej zgodnie z ich przeznaczeniem,
- na terenie budowy bezwzględnie używać hełmów ochronnych,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy i składowisk bezpośrednich pod liniami napowietrznymi lub w odległości bliższej niż 2m-dla linii NN, 5m-dla linii WN do 15kV, 10m-dla linii WN od 15kV do 30kV, 15m-dla linii WN od 30 do 220kV i 30m

- dbać należyty stan maszyn, urządzeń narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- wnoszenie, spożywanie alkoholu oraz podejmowanie pracy i przebywanie na terenie budowy w stanie nietrzeźwym jest zabronione,
- dla robót oddalonych od punktu pierwszej pomocy więcej niż 500m należy zabezpieczyć przenośną apteczkę
- w razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ prądu elektrycznego,
- wszelkie przejścia przez wykopy, rowy; doły, powinny być wykonywane z pomostami i oporęczowaniami do wysokości 1,1m, łącznie z listwą lub linią pośrednią na wysokości 0,6m oraz należy założyć (burtnice, deski, bale) o wysokości 0,15m,
- połączenie przewodów elektrycznych z urządzeniami powinno być wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących te urządzenia oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,
- przed założeniem zawiesia lub liny na element konstrukcji, należy sprawdzić stan techniczny i dobór średnicy dla danego obciążenia, kąta opasania i ilości punktów zabezpieczenia,
- zawiesia muszą być wykonane z materiałów atestowanych, kąt rozwarcia cięgien nie powinien przekraczać 120 stopni, a dopuszczalne obciążenie zmniejszać przy rozwarcu następująco: 45 stopni -10%; 90 stopni -30%; 120 stopni -50%
- przy przenoszeniu i przemieszczaniu elementów konstrukcji należy obowiązkowo stosować liny kierunkowe (konopne),
- montaż elementów wielkowymiarowych jest zabroniony przy szybkości wiatru powyżej 10m/sek i przy złej widoczności (min. 50 luksów)
- z operatorem żurawia powinien współpracować odpowiednio przeszkolony monter-hakowy, przy operacjach niewidocznych dla operatora stosować krótkofalówki,
- w przypadku konieczności pracy żurawia w pobliżu napowietrzanych linii elektrycznych, odstęp najdalej wysuniętego punktu żurawia lub ładunku nie może być mniejszy niż 2m dla linii NN, 5m – dla linii WN do 15kV, 10m – dla linii WN od 15kV do 30kV, 15m – d
- należy przestrzegać zasadę próbnego podniesienia elementów do wysokości 0,5m, pozwoli to na ocenę prawidłowości założenia zawiesia, niezwłocznego opuszczenia i wykonania poprawki zaczepiania,
- przy prędkości wiatru 14m/sek należy zmniejszać obciążenie o 25%, przy 17m/sek pracować przy zmniejszonym o 50% obciążeniu, a przy 20m/sek pracę należy przerwać,
- nie wolno żurawiem wrywać przedmiotów tkwiących w ziemi zakotwiczonych, przymarzniętych, przyssanych do podłoża, lub w inny sposób unieruchomionych,
- zabronione jest przebywanie pod podnoszonym elementem oraz w jego pobliżu z uwagi na możliwość odczepienia się lub spadnięcia,
- elementy składowania na równym, twardym i stabilnym podłożu w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunięcia lub rozsunięcia się,
- nie wolno ustawiać w pozycji pionowej elementów wzajemnie opierających się,

- rusztowania i pomosty montażowe powinny być kompletne, stabilne zapewniające dogodny dostęp do elementów rozbielanej konstrukcji i odpowiednią nośność,
- stan rusztowań wiszących należy sprawdzać codziennie, pozostałych okresowo, a ponadto zawsze po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni (na rusztowaniach nie może zalegać śnieg i gołoledź)
- rusztowania warszawskie można ustawić tylko na stabilnym podłożu, maksymalnie do wysokości 10m. jako rusztowania kolumnowe wolno- stojące mogą być stosowane wyłącznie do wysokości 5m, a powyżej muszą być kotwione do ściany konstrukcji,
- deski na wszelkiego typu pomosty rusztowań muszą być z drewna sosnowego, świerkowego lub jodłowego w III-IV klasie o grubości nie mniejszej niż 38mm i szerokości min. 150mm,
- przy stosowaniu zabezpieczeń linowych, liny należy zabezpieczyć przed kontaktem z ostrymi krawędziami oraz stosować je zgodnie z instrukcją wytwórcy,
- przy pracy na ruszcie montażowym, przy chodzeniu rozkładać deski o grubości 50mm i stosować obuwie określone przez służby BHP, jako właściwe.
- w czasie pracy na wysokości przypinać się szelkami bezpieczeństwa do istniejących stałych elementów konstrukcji lub do lin asekuracyjnych,
- zabrania się równocześnie wykonywać prace na różnych wysokościach w tych samych osiach, bez daszków ochronnych,
- przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2m, stanowiska pracy przejścia i pomosty należy zabezpieczyć poręczą ochronną o wysokości 1,10m, burtnicą 15cm i poprzeczką pośrednią,
- otwory w stopniach i dachach, na których są prowadzone roboty, lub też do których możliwy jest dostęp ludzi, należy szczelnie zakryć i ogrodzić,
- pomosty robocze wykonane z desek lub bali powinny być dostosowane do przewidzianego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą ich położenia,
- strefę niebezpieczną ze względu na możliwość spadania z góry przedmiotów, należy oznakować i ogrodzić, lub zabezpieczyć daszkami ochronnymi (strefa wynosi 1/10 wysokości jednak nie mniej niż 6m)
- prowadzenie prac z użyciem ognia otwartego a także palenie tytoniu, w miejscach w których istnieje zakaz, jest zabronione,
- nie używać sprzętu pożarniczego do celów gospodarczych i nie przenosić go samowolnie w inne miejsce. Zauważony ogień natychmiast gasić i wezwać Straż Pożarną,
- sprzęt dźwigowy i środki transportu tak ustawić, aby nie było utrudnień z dojazdem wozów bojowych straży pożarnej i karetek pogotowia ratunkowego
- urządzenia przeciwpożarowe, takie jak urządzenia gaśnicze i zabezpieczające, instalacje sygnalizacyjne-alarmowe, hydranty, wyłączniki i tablice rozdzielcze prądu elektrycznego należy umieszczać w miejscach dostępnych,
- w budynkach oraz na placu budowy, w miejscach widocznych należy umieszczać wykazy telefonów alarmowych, instrukcje postępowania na wypadek pożaru oraz oznakować zgodnie z Polskimi Normami miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych,

- przed rozpoczęciem robót demontażowych należy zapewnić co najmniej dwa kierunki ewakuacji,
- materiały powinny być przechowywane w sposób uniemożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub w skutek wzajemnego oddziaływania,
- zabrania się użytkowania elektrycznych urządzeń grzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- w miejscu wykonania prac powinien znajdować się sprzęt gaśniczy umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- sprzęt gaśniczy należy poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonane, oraz rejony przyległe,
- zabronione jest przechowywanie materiałów palnych oraz wykonywanie prac z ogniem otwartym w odległości do 10m od miejsca składowania materiałów palnych,
- składowanie butli z gazami skroplonymi w pomieszczeniach położonych poniżej poziomu terenu oraz w budynkach nie przeznaczonych do tego celu jest zabronione,
- zabroniona jest praca na oblodzonej konstrukcji,
- nadzór budowlany musi mieć uprawnienia budowlane i wieloletni staż pracy przy rozbiórkach obiektów kubaturowych,
- pracownicy powinni być wyselekcjonowani, posiadać nienaganny stan zdrowia (badania wysokościowe) i wieloletnie doświadczenie przy rozbiórkach obiektów kubaturowych,
- zabrania się przechowywania na stanowiskach spawalniczych materiałów łatwopalnych,
- nie wolno prowadzić razem kabli elektrycznych do spawania z przewodami gumowymi lub metalowymi przeznaczonymi do przewodzenia gazów służących do spawania lub cięci.

#### **1.10 WNIOSKI I ZALECENIA:**

Ze względu na wysokość obiektu (powyżej 5.0m) jak również specyfikę prowadzenia robót budowlanych zachodzi konieczność sporządzenia przez kierownika budowy Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

#### **1.11 UWAGI KOŃCOWE:**

Wszystkie prace należy zrealizować zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych oraz wytycznymi technologicznymi producentów materiałów.

Uwaga! Wszystkie materiały budowlane – konstrukcyjne i wykończeniowe powinny posiadać atesty ITB i PZH

Opracował: