

**PROJEKT BUDOWLANY „PARKU OCALAŁYCH”
OTOCZENIE „POMNIKA POLAKÓW RATUJĄCYCH ŻYDÓW”**

LOKALIZACJA : ŁÓDŹ, UL. WOJSKA POLSKIEGO 83
Dz. nr 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2

ZAMAWIAJĄCY : MIASTO ŁÓDŹ
94-016 ŁÓDŹ, UL. WILEŃSKA 53/55
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA UMŁ

AUTOR : MGR INŻ. ARCH. MONIKA REPPPEL-MICHNOWSKA
UPR. BUD. NR 131/01/WŁ

**SPIS ZAWARTOŚCI
PROJEKTU BUDOWLANEGO**

1. ZAŁĄCZNIKI
- DOKUMENTY
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- RYSUNKI
- WYKAZ PUNKTÓW GEODEZYJNYCH
3. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY
- OPIS TECHNICZNY
- RYSUNKI
4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
„PARKU OCALAŁYCH”
OTOCZENIE „POMNIKA POLAKÓW RATUJĄCYCH ŻYDÓW”**

LOKALIZACJA : ŁÓDŹ, UL. WOJSKA POLSKIEGO 83
Dz. nr 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2

ZAMAWIAJĄCY : MIASTO ŁÓDŹ
94-016 ŁÓDŹ, UL. WILEŃSKA 53/55
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA UMŁ

AUTOR : MGR INŻ. ARCH. MONIKA REPPPEL-MICHNOWSKA
UPR. BUD. NR 131/01/WŁ

SPIS TREŚCI

1. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
2. RYSUNKI
RYS.1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 1:500
3. WYKAZ PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Planowana inwestycja polega na budowie fragmentu parku miejskiego p.n. „Park Ocalałych”, wokół „Pomnika Polaków Ratujących Żydów” przy ul. Wojska Polskiego 83. Szczegółowy opis zakresu projektu, w p-kcie 3-im. Obecne opracowanie zawarte zostało na działkach 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2.

2. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

W chwili obecnej teren przeznaczony pod budowę parku, to typowy, częściowo tylko zorganizowany teren zielony w dolinie rzeki Łódki. W sąsiedztwie przedmiotowego obszaru znajdują się zrealizowane już fragmenty założenia projektowego w postaci: zbiornika wodnego ze schodami i cokołu z orłem z piaskowca. Powstał nasyp graniczący z wybudowanymi schodami.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.

Niniejsze opracowanie obejmuje następujący zakres urządzenia „Parku Ocalałych”:

- **fragment alejki żwirowo-gliniasto piaskowej**
- **alejki z kostki granitowej**
- **miejsca postojowe od strony ul. Obłęgorskiej**
- **zieleń**

Wjazd na teren - istniejącymi drogami utwardzonymi od ul. W. Polskiego i od ul. Obłęgorskiej.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI.

Powierzchnia objęta opracowaniem.....	4470,00 m ²
Powierzchnia proj. miejsc postojowych.....	323,60 m ²
Powierzchnia fragmentu alejki żwirowej.....	5,80 m ²
Powierzchnia alejek z kostki granitowej.....	862,40 m ²
Powierzchnia (w rzucie poziomym) skarp trawiastych.....	291,00 m ²
Powierzchnia (w rzucie poziomym) skarp umocnionych brukiem na zaprawie cementowej.....	35,00 m ²
Powierzchnia ziemi ogrodniczej o grub. warstwy 15cm (pod żywopłot).. <td>324,20 m²</td>	324,20 m ²
Powierzchnia trawników dywanowych.....	2628,00 m ²

5. OCHRONA KONSERWATORSKA.

W obecnym zakresie opracowania nie będą prowadzone prace w obrębie pomników .

6. SZKODY GÓRNICZE.

Teren nie leży w granicach oddziaływania szkód górniczych

7. ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA.

Zgodnie z decyzją UA.II. 429/05, inwestycja nie została zakwalifikowana jako mogąca mieć znaczące oddziaływanie na środowisko.

8. ZMIANY W UKSZTAŁTOWANIU TERENU.

Projekt zmian w ukształtowaniu terenu i zagospodarowania zieleni – uzgodniono z Wydziałem ochrony Środowiska i Rolnictwa UMŁ.

WYKAZ WSPÓLRZĘDNYCH PUNKTÓW

Nr	Kod	X	Y	H	h'
1		52165,29	50566,72		
2		52163,82	50570,69		
3		52163,73	50572,32		
4		52171,73	50569,23		
5		52173,67	50572,11		
6		52168,73	50572,31		
7		52171,80	50611,01		
8		52173,33	50611,41		
9		52171,82	50617,23		
10		52168,78	50603,41		
11		52163,78	50603,41		
12		52163,79	50606,61		
13		52166,79	50606,61		
14		52166,03	50609,51		
15		52166,26	50615,79		
16		52161,33	50618,89		
17		52161,22	50619,44		
18		52165,25	50619,66		
19		52158,30	50629,67		
20		52160,25	50631,26		
21		52158,92	50631,13		
22		52159,21	50632,10		
23		52158,22	50634,48		
24		52155,65	50632,18		
25		52154,73	50628,92		
26		52156,51	50620,15		
27		52156,49	50611,21		
28		52148,04	50619,73		
29		52145,20	50616,92		
30		52156,48	50605,54		
31		52156,48	50604,83		
32		52148,03	50613,35		
33		52145,19	50610,53		
34		52156,47	50599,16		
35		52156,47	50598,45		
36		52148,02	50606,97		
37		52145,18	50604,15		
38		52156,46	50592,77		
39		52156,44	50584,36		
40		52153,44	50584,37		
41		52121,22	50582,36		

42		52225,70	50559,30		
43		52228,68	50558,75		
44		52252,47	50625,48		
45		52253,14	50627,36		
46		52257,28	50628,90		
47		52256,02	50625,96		
48		52252,40	50630,91		
49		52252,72	50629,37		
50		52249,95	50628,70		
51		52249,83	50627,03		
52		52247,48	50628,03		
53		52245,63	50630,18		
54		52247,03	50630,55		
55		52244,12	50635,99		
56		52246,58	50636,63		
57		52247,31	50637,78		
58		52246,33	50637,60		

**UWAGA: WSPÓLRZĘDNE WYSOKOŚCI PUNKTÓW –
NA RZUTACH POSZCZEGÓLNYCH ALEJEK**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNY
ELEMENTÓW „PARKU OCALAŁYCH”
OTOCZENIE „POMNIKA POLAKÓW RATUJĄCYCH ŻYDÓW”**

LOKALIZACJA : ŁÓDŹ, UL. WOJSKA POLSKIEGO 83
Dz. nr 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2

ZAMAWIAJĄCY : MIASTO ŁÓDŹ
94-016 ŁÓDŹ, UL. WILEŃSKA 53/55
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA UMŁ

AUTOR : MGR INŻ. ARCH. MONIKA REPPPEL-MICHNOWSKA
UPR. BUD. NR 131/01/WŁ

SPIS TREŚCI

1. OPIS TECHNICZNY

2. RYSUNKI

RYS.2	RZUT ALEJEK NR I, Ic, III, IIIa I MIEJSC POSTOJOWYCH Ia, Ib	1:250
RYS.3	DANE ALEJEK NR I, Ic, III, IIIa I MIEJSC POSTOJOWYCH Ia, Ib	
RYS.4	RZUT ALEJKI NR II	1:250
RYS.5	RZUT ALEJKI NR IIa I FRAGMENTU ALEJKI NR XXII	1:250
RYS.6	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ ALEJKĘ DOJAZDOWĄ NR I ORAZ ALEJKĘ NA PRZEPUŚCIE NR IIIa	1:20
RYS.7	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ NAWIERZCHNIĘ MIEJSC POSTOJOWYCH NR Ia	1:20
RYS.8	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ NAWIERZCHNIĘ MIEJSC POSTOJOWYCH NR Ib	1:20
RYS.9	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ ALEJKI NR Ic, II, IIa, III O NAWIERZCHNI Z KOSTKI GRANITOWEJ	1:20
RYS.10	PRZEKRÓJ POPRZECZNY PRZEZ FRAGMENT ALEJKI NR XXII O NAWIERZCHNI ŻWIR.-GLIN.-PIASKOWEJ	1:20

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY INWESTYCJI.

Projekt zakłada rekultywację istniejącego terenu zieleni i założenie „Parku Ocalałych” w zakresie:

- budowy **fragmentu alejki żwirowo-gliniasto-piaskowej** /na planie zagosp. nr XXII/
- budowy **alejek z kostki granitowej** /na planie zagosp. nr I, Ic, II, IIa, III, IIIa/
- budowy **miejsz postojowych od strony ul. Obłęgorskiej** /na planie zagosp. nr Ia i Ib/
- pielęgnacji i założenia **zieleni**

Charakterystyczne parametry obiektów:

- **fragment alejki o nawierzchni żwirowo-gliniasto-piaskowej:**
 - alejka nr XXII /nawierzchnia żwir.-glin.-piask./
pow. 5,77 m², dł. zmienna, szer. zmienna
- **alejki i place o nawierzchni z kostki granitowej:**
 - alejka nr I /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.408,52m², dł. zmienna, szer. – zmienna
 - alejka nr Ic /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.148,61m², dł. zmienna, szer. - zmienna
 - alejka nr II /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.222,07m², dł.74,33m, szer.3,0m
 - alejka nr IIa /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.23,48m², dł. zmienna, szer. zmienna
 - alejka nr III /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.12,63m², dł. 4,0m, szer. zmienna
 - alejka nr IIIa /nawierzchnia z kostki granitowej/
pow.47,07m², dł. 10,43m, szer. zmienna
- **miejsza postojowe od strony ul. Obłęgorskiej**
 - miejsca postojowe nr Ia i Ib /nawierzchnia z ażurowej kostki beton. wypełnionej ziemią/
pow.323,60m²
ilość miejsc postojowych – 12 szt. 2,3mx5,0m + 1szt.3,5mx5,0m
3 szt. dla autokarów 4,0mx12,0m
- **zielen**
 - skarpy trawiaste. – pow. w rzucie poz.- 291,0m²
 - skarpy umocnione brukiem na zapr. cem. – pow. w rzucie poz.- 35,0m²
 - trawniki dywanowe – pow. – 2628,0m²
 - obszar ziemi ogrodniczej pod przyszły żywopłot grabowy – 324,2m²
 - pielęgnacja adaptowanych drzew – 17szt.
 - usunięcie kolidujących drzew -19szt.

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA, FUNKCJA ORAZ SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU.

Płd.- zach. część parku została podporządkowana objętemu osobnym opracowaniem Pomnikowi Polaków Ratujących Żydów, wraz z towarzyszącym mu zbiornikiem wodnym na rzece Łódce. Adaptowana oraz projektowana zielen, jest ściśle związana z przesłaniem historyczno – symbolicznym, jakie wyrażone zostało w nazwie Parku.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY – BUDOWA ELEMENTÓW PARKU.

- fragment alejki o nawierzchni żwir.-glin.-piaskowej

Alejka nr XXII

Przyjęto następujący sposób budowy nawierzchni dla ww. fragmentu alejki:

5cm – warstwa mieszanki żwir.-glin.-piaskowej

3cm – podsypka piaskowa

7cm – podbudowa z tłucznia

Spadek poprzeczny jednostronny – 1-2%

Obrzeża bet. 8x30x100 na podsypce piask.-cement. grub. 15cm.

- alejki i place o nawierzchni z kostki granitowej

Alejki nr Ic, II, IIa, III

Przyjęto następujący sposób budowy nawierzchni dla ww. alejek:

6-8cm – kostka granitowa

3-5cm – podsypka piask.- cem.

10cm – podbudowa z tłucznia

15cm - warstwa odcinająca z piasku

Spadek poprzeczny dwustronny, lub jednostronny

Obrzeża bet. 8x30x100 na podsypce piask.-cement. grub. 15cm.

Alejka nr I i IIIa

Przyjęto następujący sposób budowy nawierzchni dla ww. alejek:

6-8cm – kostka granitowa

3cm – warstwa wyrównawcza /podsypka - pospółka /

8cm – podbudowa z betonu / bet. filtracyjny chudy B 7,5 /

10cm – warstwa odsączająca z piasku grubego

Spadek poprzeczny i podłużny– na ogół 1-3% (miejscami przy wjeździe na teren pomnika spadek dochodzi do 9%

Krawężniki drogowe bet. 15x30x100 mocowane w fundamentach betonowych,

Krawężniki wjazdowe bet. 15x30x100 mocowane w fundamentach betonowych

- **tymczasowe miejsca postojowe od strony ul. Obłęgorskiej**

Plac nr Ia / pod miejscami postojowymi dla samochodów osobowych /

Przyjęto następujący sposób budowy nawierzchni dla ww. terenu:

10cm – ażurowe płyty beton.40x60x10 /wypełniona ziemią i nawierzchn.
trawiastą /

3cm – warstwa wyrównawcza z mieszaniny grys i piasku

20cm – zagęszczona mieszanka żwirowa 0-32mm

Spadek poprzeczny i podłużny – 1-3%

Obrzeża bet. 8x30x100 na podsypce piask.-cement. grub. 15cm.

Plac nr Ib / pod miejscami postojowymi dla autokarów /

Przyjęto następujący sposób budowy nawierzchni dla ww. terenu:

10cm – ażurowe płyty beton.40x60x10 /wypełniona ziemią i nawierzchn.
trawiastą /

3cm – warstwa wyrównawcza z mieszaniny grys i piasku

15cm – warstwa żwirowa z drobnego grys

25cm – zagęszczona mieszanka żwirowa 0-32mm

Spadek poprzeczny i podłużny – 1-2%

Krawężniki drogowe bet. 15x30x100 mocowane w fundamentach betonowych

- **zieleni**

Rekultywację terenu, sadzenie drzew i krzewów, pielęgnację istniejącej zieleni oraz założenie łąk i trawników należy wykonać zgodnie z poniższymi wytycznymi.

- wykonanie skarp trawiastych

Na obszarach zaznaczonych na rysunkach przewidziano wykonanie trawników parkowych na skarpach.

Roboty agrotechniczne związane z uprawą gleby obejmują

- orkę mechaniczną pługiem przyczepnym oraz bronowanie gleby a następnie rozścielenie ziemi urodzajnej warstwą 5cm. W sąsiedztwie obiektów parkowych prace należy wykonywać ręcznie.

Powyższe zabiegi należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom renomowanej firmy ogrodniczej.

- wykonanie skarp umocnionych brukiem

Na obszarach zaznaczonych na rysunkach należy wykonać umocnienia powstałych skarp brukiem na zaprawie cementowej. Należy zadbać o estetykę wykonania powierzchni brukowanych wzorując się na skarpie przy południowym przepuszczeniu zbiornika.

- wykonanie trawników dywanowych

Przewidziano wykonanie trawników parkowych na zaznaczonych na projekcie zagospodarowania obszarach.

Roboty agrotechniczne związane z uprawą gleby obejmują

- orkę mechaniczną pługiem przyczepnym oraz bronowanie gleby a następnie rozścielenie ziemi urodzajnej warstwą 5cm. Pod drzewami oraz wokół obiektów parkowych prace należy wykonywać ręcznie.

Powyższe zabiegi należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom renomowanej firmy ogrodniczej.

- rozścielenie ziemi pod przyszły żywopłot grabowy

Na obszarze zaznaczonym na rysunkach wokół opaski pomnika należy usunąć 20cm warstwę gliny i piachu i rozścielić ziemię ogrodniczą średnio urodzajną o grub. warstwy ok. 15cm.

- pielęgnacja adaptowanych drzew

Pozostawione drzewa zaznaczone na projekcie zagospodarowania należy poddać zabiegom pielęgnacyjno-sanitarnym. Powyższe zabiegi należy zlecić wykwalifikowanym pracownikom renomowanej firmy ogrodniczej.

- usunięcie kolidujących drzew

Zaznaczone na planie zagospodarowania niewielkie samosiewy kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem terenu należy usunąć.

Usunięcie każdego z drzew uzgodnić z inwestorem.

4. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

UWAGA: Wszystkie krawężniki i obrzeża na połączeniach alejek mają zostać wykonane na równym poziomie, aby umożliwić osobom niepełnosprawnym bezkolizyjne poruszanie się po terenie.

Wszędzie, gdzie zaprojektowano krawężniki wjazdowe, próg najazdowy nie może przekroczyć 1-2cm.

5. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA I WYPOSAŻENIE TERENU.

Komunikacja: Wjazd na teren parku - dwoma istniejącymi drogami: z północy od ul. Wojska Polskiego / jest to jednocześnie droga dojazdowa do Przedsiębiorstwa Zielen Miejska – Północ sp. z o.o. , a z zachodu od ul. Obłęgorskiej i Chłodnej.

Przy tych wjazdach usytuowano tymczasowe miejsca postojowe, głównie dla obsługi wycieczek odwiedzających okresowo Park Ocalałych.

Budując fragment alejki nr XXII należy przesunąć stojący obok niej kosz.

Toalety: Na czas uroczystości, park będzie zaopatrywany w przenośne toalety kontenerowe typu „Toi Toi”.

6. ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE.

Projekty instalacyjne nie są objęte niniejszym opracowaniem.

Uwaga:

W miejscach, gdzie aleja przechodzi w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury, prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie tak, aby nie naruszyć instalacji podziemnych.

7. DANE TECHNICZNE, CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ NA ZDROWIE LUDZI POD WZGLĘDEM:

- sposobu odprowadzenia wód opadowych.

Wszystkie wody opadowe będą odprowadzane jak dotychczas , na teren, z wykorzystaniem istniejących, naturalnych jego spadków.

- wpływu obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi , wody powierzchniowe i podziemne.

Projektowany obiekt nie będzie zakłócał równowagi wód powierzchniowych i podziemnych.

Tereny zielone zostaną zrekultywowane, łącznie z pielęgnacją istniejącego drzewostanu. Zostaną założone nowe trawniki.

8. WARUNKI OCHRONY P. POŻAROWEJ.

Obszar parku będzie zaopatrywany na wypadek pożaru, jak dotychczas, z istniejących hydrantów.

9. BEZPIECZEŃSTWO I ORGANIZACJA PRAC.

Teren na czas prac należy zabezpieczyć przed osobami niepowołanymi. Wszystkie roboty budowlane trzeba wykonywać pod nadzorem osób do tego uprawnionych, zgodnie z zasadami BHP. Więcej wiadomości za ten temat - w załączonej do projektu instrukcji BIOZ.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

**PROJEKT BUDOWLANY „PARKU OCALAŁYCH”
OTOCZENIE „POMNIKA POLAKÓW RATUJĄCYCH ŻYDÓW”**

LOKALIZACJA : ŁÓDŹ, UL. WOJSKA POLSKIEGO 83
Dz. nr 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2

ZAMAWIAJĄCY : MIASTO ŁÓDŹ
94-016 ŁÓDŹ, UL. WILEŃSKA 53/55
WYDZIAŁ OCHRONY ŚRODOWISKA I ROLNICTWA UMŁ

AUTOR : MGR INŻ. ARCH. MONIKA REPPPEL-MICHNOWSKA
UPR. BUD. NR 131/01/WŁ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.

Planowana inwestycja polega na budowie fragmentu parku miejskiego p.n. „Park Ocalałych”, wokół „Pomnika Polaków Ratujących Żydów” przy ul. Wojska Polskiego 83. Obecne opracowanie zawarte zostało na działkach 14/7, 80/17, 80/18, 80/19, 15/12, 16/2.

Zakres robót obejmuje wykonanie poszczególnych elementów „Parku Ocalałych”:

- **fragment alejki żwirowo-gliniasto piaskowej**
- **alejki z kostki granitowej**
- **miejsca postojowe od strony ul. Oblęgorskiej**
- **zieleń**

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie przeznaczonym pod budowę parku znajdują się:

- Zrealizowana część Pomnika Polaków Ratujących Żydów
- Dolina rzeki Łódki ze zbiornikiem i dwoma kładkami na przepustach
- Drogi i alejki
- Drzewa i krzewy
- Infrastruktura podziemna: elektr., wod.-kan., c.o., gaz, itd.
- Napowietrzna sieć wysokiego napięcia

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Należy zwrócić uwagę na istniejące drzewa i na roboty prowadzone przy innych elementach parku, na poruszające się pojazdy i ludzi, na wykopy itp.

Potencjalne zagrożenie mogą stanowić również

- Linia wysokiego napięcia
- Droga dojazdowa, wspólna z wjazdem do parku
- Strome skarpy wzdłuż rzeki Łódki
- Prace prowadzone w okolicach infrastruktury podziemnej, szczególnie podziemnych kabli energetycznych i gazu.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

W czasie realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia: osuwanie się wykopów i nasypów, porażenie prądem elektrycznym, uszkodzenie przypadkowe gazociągu i innych sieci.

Brak zabezpieczenia siatkami i wyгородzenia stref niebezpiecznych dla ludzi może prowadzić do zagrożenia spadającymi przedmiotami oraz gruzem /podczas ładowania i transportu/. Brak odpowiedniego transportu może być zagrożeniem dla ludzi. Brak sukcesywnego zagęszczania nasypów specjalistyczną maszyną może prowadzić do osunięcia się gruntu

i zasypania ludzi. Brak nadzoru nad robotami elektrycznymi, pracą w sąsiedztwie i pod przewodami wysokiego napięcia oraz prac przy użyciu sprzętu elektrycznego może prowadzić do porażenia prądem. Brak nadzoru nad pracownikami poruszającymi się po terenie budowy, może doprowadzić do wypadku podczas kolizji np. ze sprzętem ciężkim.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do instruktażu należy sprawdzić, czy pracownicy, którzy będą pracować ze sprzętem elektr. mają ważne badania oraz aktualną grupę BHP, dopuszczającą do robót elektrycznych w danym zakresie. W instruktażu należy zwrócić szczególną uwagę na techniki montażu i demontażu oraz sposób wykonywania robót, należy zwrócić szczególną uwagę na obsługę narzędzi i maszyn elektrycznych oraz na sposób transportu materiałów budowlanych, wykaz robót szczególnie niebezpiecznych, podany w art. 21a, ust.2 Prawo Budowlane oraz w art. 6 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. Dz.U. Nr 120. Należy również omówić z pracownikami rodzaj zadania wykonawczego, konieczność przestrzegania przepisów BHP i konieczność stosowania środków higieny osobistej oraz ustalić kolejność wykonywanych prac wg przygotowanego harmonogramu.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Środkami technicznymi zapobiegającymi wypadkom są barierki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości oraz siatki zabezpieczające przed spadającym gruzem i innymi przedmiotami, a także oznaczenie i zabezpieczenie stref niebezpiecznych. Należy wykonać szalunki wykopów zabezpieczające przed osuwaniem ziemi oraz pomosty przejściowe nad wykopami. Strefy zagrożenia muszą zostać oznakowane i wyłączone z użytkowania osób postronnych. Pracownicy muszą posiadać odpowiednią odzież ochronną, rękawice robocze oraz kaski ochronne. Do środków organizacyjnych należy ścisły podział pracy, przeszkolenie pracowników oraz sprawdzenie ich przydatności do pracy.

Wszystkie prace budowlane – montażowe winny być wykonywane zgodnie z harmonogramem realizacji prac, w celu uniknięcia równoczesnego wykonywania robót wzajemnie się wykluczających.

Zaplecze budowy winno być wyposażone w podręczną apteczkę zawierającą niezbędne środki opatrunkowe, dezynfekujące, ratunkowe itp. oraz instrukcję pierwszej pomocy, niezbędny sprzęt gaśniczy oraz instrukcję pożarową. Na budowie powinny być oznaczone drogi ewakuacyjne. Pracownicy winni zostać także przeszkoleni na wypadek pożaru czy awarii oraz w udzielaniu pierwszej pomocy w nagłych

przypadkach, a także w jaki sposób opuścić miejsce robót najkrótszą drogą.

Ponadto: Na miejscu budowy należy wyznaczyć brygadzystę, który ma obowiązek organizowania, przygotowywania i kierowania pracami brygad w sposób zabezpieczający przed wypadkiem zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i wytycznymi udzielonymi przez kierownika budowy
Brygadzysta powinien wyznaczyć zastępcę podczas swojej nieobecności na budowie
Na terenie budowy należy wyznaczyć miejsce na przebieranie się i spożywanie posiłków
Uszkodzone elementy, których zniszczenie stwierdzono podczas prac, należy zabezpieczyć
Podczas wiatru powyżej 10m/sek prace budowlane należy wstrzymać
UWAGA: bezwzględnie należy przestrzegać zasady, że podczas pracy na wysokości, przebywanie poniżej miejsca tych prac jest zabronione