

Zakład Projektowania i Usług Budowlanych

„ BENBUD ”

inż. Benedykt Reder

ul Ks. dr Wł. Łęgi 1 /27 86-300 Grudziądz tel. 0 603 79 86 82 tel./fax (56) 46 13 032
benbud@op.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

STADIUM : Projekt budowlano - wykonawczy

BRANŻA : Budowlana

OBIEKT : Plac zabaw

LOKALIZACJA : Nowe Jankowice– działka nr 13/14

INWESTOR : Miast Gmina Łasin ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin

Stanowisko	Branża	Imię i nazwisko	Nr. upr.	Specjalność	Podpis
Opracował	budowlana	inż. Benedykt Reder	UAN-IV/8346/113/TO/88	konstr.-bud. bez ograniczeń	
Właściciel Zakładu		inż. Benedykt Reder			

Data opracowania : 2010-01-06

Spis treści

- Zaświadczenie o przynależności do Kujawsko Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
- Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- Oświadczenia o kompletności dokumentacji

1.0 Dane ogólne

2.0 Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości

3.0 Opinia stanu istniejącego terenu

4.0 Opis zagospodarowania terenu

5.0 Opis montażu urządzeń zabawowych

6.0 Pozostałe elementy zagospodarowania terenu

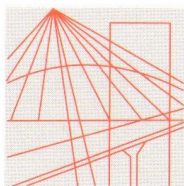
7.0 Informacja o przeglądach

8.0 Wytyczne dotyczące dopuszczalnych zmian

9.0 Warunki BHP przy robotach

Rysunki

- | | | |
|---------------|---|------------------------------|
| - rys. nr B 1 | - | Plan zagospodarowania terenu |
| - rys. nr B 2 | - | Rzut placu zabaw |
| - rys. nr B 3 | - | Szczegół zamocowania |
| - rys. nr B 4 | - | Szczegół ogrodzenia |
| - rys. nr B 5 | - | Furtka ogrodzenia |
| - rys. nr B 6 | - | Bramka ogrodzenia |



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2009-12-15

.....
(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **REDER BENEDYKT**

miejsce zamieszkania
86-300 GRUDZIĄDZ
UL. ŁĘGI 1/27

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/BO/2093/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2010-01-01

do dnia 2010-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY

85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 052 366 70 50 • fax 052 366 70 59

PRZEWODNICZĄCY
RADY OKRĘGOWEJ-IZBY

mgr inż. Andrzej Myśliwiec

.....
(pieczęć i podpis przewodniczącego)

OŚWIADCZENIE

**projektanta – sprawdzającego* o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany

BENEDYKT REDER

(imię i nazwisko projektanta)

legitymujący się

dowód osobisty AGX314805

(nr dowodu osobistego lub innego dokumentu stwierdzającego tożsamość i organ wydający)

nr uprawnień

UAN-IV/8346/113/TO/88

zamieszkały

ul. Ks. dr Wł. Łęgi 1/27; 86-300 Grudziądz

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane
(Dz.U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm) zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Miasto Gmina Łasin

ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin

.....
(imię i nazwisko inwestora oraz jego adres zamieszkania)

dotyczący:

Budowa placu zabaw Nowe Jankowice – działka nr 13/14 gm. Łasin

.....
(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj/ -e obiektu/ -ów bądź robót budowlanych, oznaczenie działki ewidencyjnej wg ewidencji gruntów i budynków poprzez określenie obrębu ewidencyjnego oraz numeru działki ewidencyjnej)

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy,
zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych
powyżej.

.....
(czytelny podpis)

- Niepotrzebne skreślić

Informacja do opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

STADIUM : Projekt budowlano - wykonawczy

BRANŻA : Budowlana

OBIEKT : Budowa placu zabaw

LOKALIZACJA : Nowe Jankowice

INWESTOR : Miast Gmina Łasin ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin

Część opisowa informacji

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Zakres robót obejmuje wykonanie robót budowlanych niezbędnych dla określonej funkcji obiektu. W skład robót wchodzi ;

- roboty ziemne,
- roboty betonowe,
- roboty montażowe konstrukcji zabawowych,
- roboty w zakresie małej architektury,

2. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Każdy element podlegający wyburzeniu stwarza zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3. Przewidywane zagrożenia

Lp	Rodzaj zagrożenia	Skala zagrożenia	Miejsce zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1	Wypadki komunikacyjne	częste	drogi komunikacyjne	czas dojazdu, czas pracy, czas powrotu
2	Obrażenia na skutek uderzeń, przygniecenia	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy
3	Spadające przedmioty	częste	przy karczowaniu krzewów o drzew	czas wykonywania pracy
4	Obrażenia ciała na skutek kontakty z ostrymi przedmiotami	częste	przy karczowaniu krzewów o drzew	czas wykonywania pracy
5	Upadki	częste	teren budowy	czas wykonywania pracy

6	Hałas	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
7	Przemoknięcie	sporadyczny	teren budowy	czas wykonywania pracy
8	Osoby niepowołane w miejscu pracy	stałe	teren budowy	czas wykonywania pracy

4. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

Przed przystąpieniem do wykonywania prac remontowych (rozbiórkowych) należy dokonać szkolenie stanowiskowe pracowników.

5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu związanym z wykonywaniem robót

5.1 Środki organizacyjne

- aktualne badania lekarskie pracowników,
- ogólne i stanowiskowe szkolenie pracowników pod względem BHP,
- instrukcji na poszczególnych stanowiskach robót,

5.2 Środki techniczne

- sprzęt ochrony osobistej (odzież robocza i ochronna),
- sprzęt zabezpieczający (okulary ochronne, nauszники itp.)
- wygrodzenie miejsc pracy, tablice ostrzegawcze.

Grudziądz dn. 06-01-2010 r.

Opis techniczny

do projektu zagospodarowania terenu na plac zabaw

1.0 Dane ogólne

1.1 Ogólna charakterystyka budynku.

Obiekt : Budynek biurowo-socjalny
Lokalizacja : Nowe Jankowice– działka Nr 13/14
Właściciel : Miasto Gmina Łasin ul. Radzyńska 2 86-320 Łasin

1.2 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego zagospodarowania terenu na plac zabaw.

Całość opracowania zawiera :

1. Projekt branży budowlanej
2. Warunki Techniczne Wykonania i odbioru Robót Budowlanych

1.3 Podstawa opracowania

- Umowa z dn. 27-11-2009 r.
- wizja lokalna i oględziny terenu,
- Ustawa z dnia 07 lipca, „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 89, poz 414 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowani (Dz. U. Nr 75 poz. 690).

2.0 Opis istniejącego stanu formalno-prawnego nieruchomości.

Przedmiotowa nieruchomość położona jest na działkach Nr 13/14 obr. Nowe Jankowice gm Łasin.

Jedynym właścicielem nieruchomości jest **Miasto Gmina Łasin.**

3.0 Opinia stanu istniejącego terenu

Charakterystyka terenu :

Istniejące teren, na którym ma być urządzony plac zabaw położonych w centrum Wybudowanego Łasin w bezpośrednim sąsiedztwie budynków mieszkalnych. W pobliżu działki zlokalizowane są ogrody działkowe i budynki mieszkalne.

Obecnie działka Nr 13/14 jest niezagospodarowana.

4.0 Opis zagospodarowania terenu.

4.1 Plan zagospodarowania terenu.

Plan zagospodarowania terenu obejmuje usytuowanie sprzętu zabawowego. Teren placu zabaw wygradzony ogrodzeniem stałym o wys. $h = 1,50$ m. Plac zabaw składa się z jednej strefy.

- I - plac zabaw dla dzieci

Teren przewidziano pod zasiew trawą, z wydzieleniem części przeznaczonej na strefy bezpieczeństwa, na których zaprojektowano podłoże piaszczyste.
Wejście na teren placu zabaw od strony ulicy i drogi nieutwardzonej.

Powierzchnia przeznaczona pod plac zabaw – 390,20 m²

Długość ogrodzenia – 86,80 mb.

4.2 Urządzenia zabawowe, wyposażenie placu.

W części przeznaczonej na plac zabaw dla dzieci zaprojektowano następujący zestaw zabawowy :

- Zestaw URWIS 5

Zestaw składa się z następujących elementów :

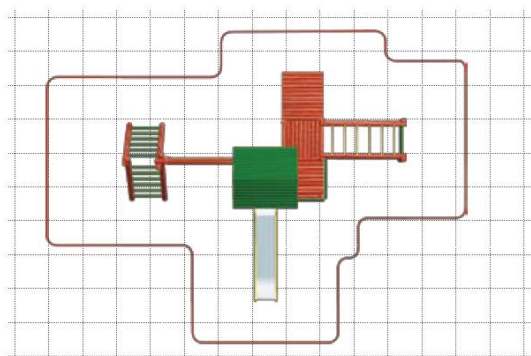
- zjeżdżalnia o wymiarach 300x33x110 cm
- wieża główna o wymiarach 100x100x330 cm
- pomost średni o wymiarach 100x100x160 cm
- pomost miski o wymiarach 100x100x55 cm
- pomost skośny krótki o wymiarach 130x100x50 cm
- przepłotnia o wymiarach 210x18x210 cm
- drabinka skośna o wymiarach 190x100x210 cm

Zestaw wykonany jest z bali okrągłych o średnicy 120 mm. Zamocowanie elementów w gruncie za pomocą kotew stalowych (14 szt.).



Wymagana strefa bezpieczeństwa.

wymiary zestawu: 6,70 x 5,50 m
wymiary strefy bezpieczeństwa: 10,70 x 7,50 m
wysokość zestawu: 3,30 m



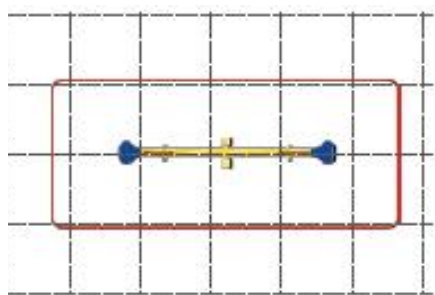
- Huśtawka KONIK o wymiarach 300x40 cm

Zestaw wykonany jest z bali okrągłych o średnicy 140 mm. Zamocowanie elementów w gruncie za pomocą kotew stalowych (2 szt.).



KONIK

Wymagana strefa bezpieczeństwa



WYMIARY

wymiary: 3,00 x 0,40 m

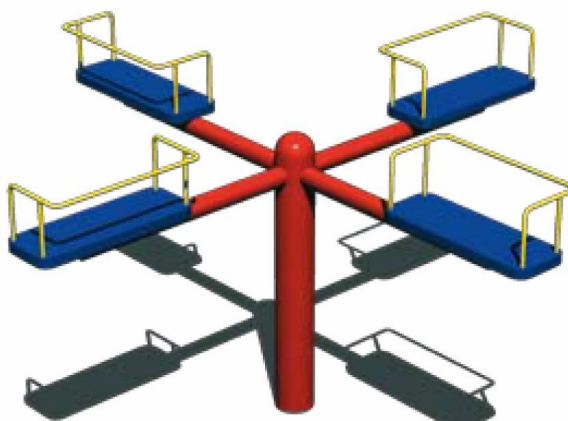
wymiary strefy bezpieczeństwa: 5,00 x 2,40 m

wysokość: 0,50 m

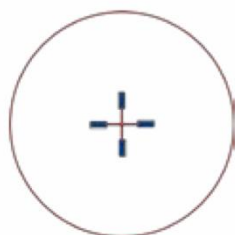
- Karuzela JAŚ

Karuzela o średnicy 160 cm konstrukcji stalowej malowanej proszkowo z siedzeniami z gumy na stelażu stalowym.

Zamocowanie karuzeli w gruncie za pomocą stopy betonowej (1 szt.).



Wymagana strefa bezpieczeństwa



średnica: 1,60 m
średnica strefy bezpieczeństwa: 5,60 m

MATERIAŁY:

Rury – Stal malowana proszkowo.
Siedziska – Guma na stelażu stalowym.

- Piaskownica 6 – boczna

Zestaw wykonany jest z bali okrągłych o średnicy 120 mm, na wierzchu deska gr. 32 mm i pomalowana. Zamocowanie elementów – swobodnie postawiona na gruncie.



wymiary: 6 boków
o długości 1,6 m każdy

- Sprężynowiec TYGRYS CZESIO

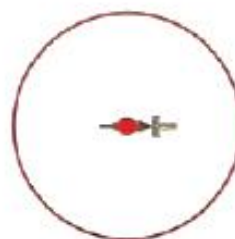
Sprężynowiec wykonany jest ze stalowej sprężyny osadzonej trwale w gruncie. Wykonane saone ze sklejki wodoodpornej pomalowanej .

Wymiary 90x30x50 cm.

Wymagana strefa bezpieczeństwa 3,00 m



wymiary: 0,90 x 0,30 m
średnica strefy bezpieczeństwa: 3,00 m
wysokość: 0,50 m

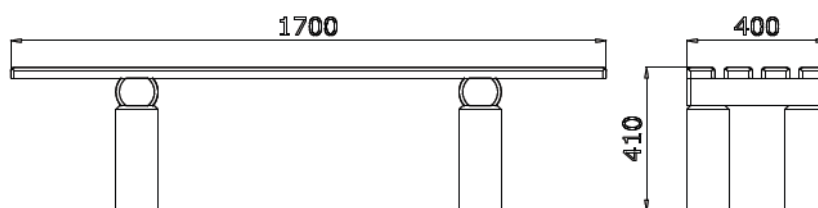


- Ławka prosta

Ławka wykonana jest z bali okrągłych o średnicy 120 mm. Zamocowanie elementu w gruncie za pomocą kotew stalowych (4 szt.).



wymiary: 1,70 x 0,40 m
wysokość: 0,40 m



- Kosz na śmieci

Kosz o średnicy 30 cm i wys. 50 cm wykonany jest z bali okrągłych o średnicy 120 mm. Zamocowanie elementu w gruncie.



5.0 Opis montażu urządzeń zabawowych.

5.1 Zestaw

W skład zestawu wchodzi :

- zjeżdżalnia o wymiarach 300x33x110 cm
- wieża główna o wymiarach 100x100x330 cm
- pomost średni o wymiarach 100x100x160 cm
- pomost miski o wymiarach 100x100x55 cm
- pomost skośny krótki o wymiarach 130x100x50 cm
- przeplotnia o wymiarach 210x18x210 cm
- drabinka skośna o wymiarach 190x100x210 cm

Poszczególne elementy zestawu należy zamocować w gruncie. W tym celu należy wykopać wykopy pod słupki 40 x 40 cm na głębokość 60 cm, osadzić słupki, zasypać wykop pospółką zmieszaną z cementem w ilości 50 kg/m³ i zagęścić mechanicznie warstwami po około 30 cm. Po zasypaniu i zagęszczeniu wykopów należy przystąpić do wykonania nawierzchni obszaru spadania. Zamocowanie elementów w gruncie za pomocą kotew stalowych (14 szt.).

5.2 Sprężynowiec

Po wykonaniu wykopu 50 x 50 cm i głębokości 60 cm należy wstawić sprężynowca razem z prefabrykowaną stopą fundamentową z betonu B15 o wymiarach 45 x 45 x 45 cm i wypoziomować. Wysokość siedzenia nad poziomem terenu powinna wynosić max 55 cm.

Wolną przestrzeń wykopu należy wypełnić pospółką i zagęścić przez ubijanie warstwami po 15 cm. Po zasypaniu fundamentu sprężynowca należy przystąpić do wykonania nawierzchni obszaru spadania.

Minimalny obszar strefy bezpieczeństwa sprężynowca wyznacza okrąg o promieniu 300 cm. Prefabrykowaną stopę dostarcza dostawca sprzętu.

5.3 Huśtawka

Drewniana huśtawka wykonana jest z bali o średnicy ϕ 140 mm jako element poziomy, na którym zamocowane są dwa przeciwległe siedzenia. Pion konstrukcji huśtawki stanowią dwa bale ϕ 140 mm wzmocnione stalowymi ściągam. Elementy pionowej konstrukcji huśtawki należy zamocować w gruncie. Po wykonaniu wykopu 50 x szerokość huśtawki + 30 cm i głębokości 60 cm należy wykonać stopę fundamentową z betonu B15 i wypoziomować. W stopie należy zamocować okucia ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo lub ze stali nierdzewnej. Powierzchnię wokół wykopu należy dodatkowo zagęścić przez ubijanie warstwami po 15 cm. Po wykonaniu fundamentu huśtawki należy przystąpić do wykonania nawierzchni obszaru spadania.

Minimalny obszar strefy bezpieczeństwa huśtawki wyznacza prostokąt o wymiarach 500x240 cm.

5.4 Ławka prosta

Ławka składa się z czterech nóg drewnianych o średnicy ϕ 140 mm. Długość ławki. 170 cm.

Ławki trwale związane są z gruntem.

W tym celu należy wykopać wykop 40 x 80 cm na głębokość 40 cm, osadzić okrągłaki, zasypać wykop pospółką zmieszaną z cementem w ilości 50 kg/m³ i zagęścić mechanicznie warstwami po około 15 cm.

5.5 Kosz na śmieci

Kosz na śmieci wykonany ze wałków ϕ 120 mm osadzonych na trwale w gruncie.

W tym celu należy wykopać wykop 40 x 80 cm na głębokość 60 cm, osadzić wałki, zasypać wykop pospółką zmieszaną z cementem w ilości 50 kg/m³ i zagęścić mechanicznie warstwami po około 15 cm.

5.6 Karuzela

Karuzela o średnicy 160 cm konstrukcji stalowej malowanej proszkowo z siedzeniami z gumy na stelażu stalowym.

Zamocowanie karuzeli w gruncie za pomocą stopy betonowej (1 szt.).

W tym celu należy wykopać wykop 80 x 80 cm na głębokość 60 cm. Po wykonaniu wykopu należy wykonać stopę fundamentową z betonu B15 i wypoziomować. W stopie należy zamocować rurę stalową karuzeli. Powierzchnię wokół wykopu należy dodatkowo zagęścić przez ubijanie warstwami po 15 cm. Po wykonaniu fundamentu należy przystąpić do wykonania nawierzchni obszaru spadania. Minimalny obszar strefy bezpieczeństwa huśtawki wyznacza okrąg o średnicy 560 cm.

6.0 Pozostałe elementy zagospodarowania terenu

6.1 Nawierzchnia żwirowa – obszar spadania

Grunt pod nawierzchnię żwirową i obszary spadania powinien być niewysadzinowy.

W przypadku występowania gruntów wysadzinowych lub wątpliwych należy :

- wymienić grunt podłoża na grunt niewysadzinowy
- wykonać warstwę podbudowy, której grubość powinna zabezpieczać od skutków przemarzania

Nienośny grunt podłoża należy usunąć lub zagęścić. Podłoże należy wyprofilować zapewniając jego odwodnienie.

Na podsypkę zastosowano mieszankę żwirową . Grubość nawierzchni żwirowej powinna wynosić 10 cm po zagęszczeniu.

6.2 Ogrodzenie

6.2.1 Ogrodzenie

Teren wokół placu zabaw wygrodzony ogrodzeniem z siatki o wysokości 1,50 m. Siatka ogrodzeniowa ocynkowana zamocowana za pomocą linek stalowych ocynkowanych gr. 4 mm. Siatka z drutu ocynkowanego gr. 2,5 mm, oczka siatki 60x60 mm.

Słupki z rur stalowych ϕ 42/2,0 mm osadzone w fundamencie. Rozstaw słupków $a = 2,40$ m

6.2.2 Furtka

Furtka szer. 100 cm i wys. 140 cm, wykonana z ramki kątownika 50x50x4 mm. Wnętrze ramki wypełnione siatką. Siatka ogrodzeniowa ocynkowana zamocowana za pomocą prętów stalowych Słupki bramki z rur stalowych ϕ 51/3,2 mm osadzone w fundamencie. Rozstaw słupków $a = 115$ cm.

6.2.3 Brama

Brama szer. 240 cm i wys. 140 cm, dwuskrzydłowa wykonana z ramki kątownika 50x50x4 mm. Wnętrze ramki wypełnione siatką i wzmocnione dodatkowo płaskownikami, po przekątnych. Siatka ogrodzeniowa ocynkowana zamocowana za pomocą prętów stalowych Słupki bramki z rur stalowych ϕ 51/3,2 mm osadzone w fundamencie. Rozstaw słupków $a = 255$ cm.

6.3 Stopy fundamentowe pod słupki ogrodzenia

Stopy betonowe 30x30 cm, wylewane na mokro z betonu B 15.. W przypadku posadowienia fundamentów w gruncie wysadzinowym należy zachować wielkość strefy przemarzania, która dla tej strefy wynosi 1,0 m. W przypadku posadowienia ław fundamentowych w gruncie niewysadzinowym ich głębokość może wynosić min. 0,80 m.

Słupki należy osadzić w fundamencie na głębokość 80 cm.

7.0 Informacja o przeglądach.

Wizualne przeglądy placu zabaw powinny odbywać się codziennie. Kontrolę sprawności poszczególnych elementów należy przeprowadzać raz w miesiącu. Specjalnie upoważniona osoba obowiązana jest do dokonywania przeglądów rocznych. Po każdej kontroli należy niezwłocznie usunąć stwierdzone nieprawidłowości lub uniemożliwić korzystanie z urządzeń do czasu usunięcia usterki.

8.0 Wytyczne dotyczące dopuszczalnych zmian.

Wszystkie zmiany odnośnie zastosowań materiałowych i rozwiązań konstrukcyjnych wymagają uzgodnienia z autorem opracowania.

Powyższe opracowania przeznaczone jest wyłącznie do terenu położonej na działce nr 13/14 obr. Nowe Jankowice gm. Łasin i nie może być adaptowane na inny teren.

Kopiowanie bądź przedruk w części lub w całości jest dozwolony tylko za zgodą autora opracowania.

9.0 Warunki BHP przy robotach.

Przy wykonywaniu robót należy zachować szczególną ostrożność a w szczególności :

- Pracownicy przed przystąpieniem do pracy winny przejść przeszkolenie stanowiskowe oraz posiadać ważne badania lekarskie.
- Niedopuszczalne jest dopuszczenie do pracy nieprzeszkolonych pracowników.
- Niedopuszczalne jest dotykane elementów urządzeń będących w ruchu lub pod napięciem.
- W przypadku zaobserwowania uszkodzeń, urządzenie należy zatrzymać i powiadomić właściciela zakładu lub dozór techniczny.
- Przestrzegać warunki BHP odnośnie ubioru na stanowiskach przy urządzeniach będących w ruchu.
- Po zakończeniu zmiany stanowisko pracy oraz urządzenia należy pozostawić w czystości.

W odniesieniu do stanowisk pracy mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy B.H.P. Szczegółowe warunki B.H.P. określone zostały w Rozp. Min. Odbudowy oraz Pracy i Opieki Społecznej z dn. 21.03.1947r. (Dz. U. nr 30 z dn. 29.03 1947r.).

Opracował :