

			Tom	1 z 1
			Egzemplarz	1 z 3
Stadium:	PROJEKT BUDOWLANY			
Nazwa opracowania:	Montaż dodatkowego wyposażenia lądowiska dla śmigłowców ratunkowych przy Szpitalu Wojewódzkim w Łomży			
Zakres opracowania:	PLAN ORGANIZACJI ROBÓT ORAZ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA			
Adres obiektu:	SZPITAL WOJEWÓDZKI im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża			
Inwestor / Zamawiający:	SZPITAL WOJEWÓDZKI im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego			
Adres Inwestora / Zamawiającego:	Al. Piłsudskiego 11, 18-404 Łomża			
Nazwa i adres Podwykonawcy/ Jednostki projektowej:	 <p>Łady, ul. Grudzi 23, 05-090 Raszyn Tel. +48 [22] 250 24 00, Fax +48 [22] 250 24 49 Siedziba i adres do korespondencji: Mawilux S.A. ul. Modlińska 190, 03-119 Warszawa www.mawilux.pl, e-mail: mawilux@mawilux.pl</p> 			
Kod i nazwa robót wg CPV:				Data:
Branża:	Elektryczna			05.2012r.
	Tytuł, imię i nazwisko:	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:				
Schematy elektryczne				
Opracowujący:	inż. Krzysztof Kuźmiński	-	-	
Sprawdzający	mgr inż. Dariusz Kozikowski	Elektryczna	673/94/UW	
Kierownik Projektu:	Krzysztof Kuźmiński			
Numer dokumentacji:	Nr kontraktu	Stadium	Branża	Opracowanie
				Etap
				Przedmiot
				Wersja
	019.12	- PB	- E	- PB
				- I
				- 001
				0
Projekt ten jest własnością autora i jest chroniony przez Ustawę o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Wprowadzanie zmian do projektu lub kopiowanie oraz używanie tych rysunków do jakichkolwiek innych celów bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody autora jest zabronione.				

SPIS TREŚCI.

1. CEL
2. STRUKTURA ZATRUDNIENIA I KOMUNIKACJA
3. ZAKRES I ETAPY WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH
4. ŚRODKI TECHNICZNE I URZĄDZENIA
5. STOSOWANE TECHNOLOGIE
6. ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW PRAC
7. STOSOWANE ŚRODKI CHRONIĄCE PRZED ZAGROŻENIAMI
8. DROGI TRANSPORTOWE I DOJAZDOWE
9. STOSOWANE MATERIAŁY BUDOWLANE
10. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA, PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY
11. TELEFONY ALARMOWE

1. CEL.

Celem sporządzenia „Planu organizacji robót i bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” jest zapewnienie warunków wykonywania bezpiecznej pracy na terenie budowy pracownikom wykonującym zadania związane z wykonywaniem prac instalacyjno - montażowych oraz innym osobom, które będą znajdowały się w rejonie wykonywania prac.

2. STRUKTURA ZATRUDNIENIA I KOMUNIKACJA.

Do realizacji zadania przewidziano:

1. Kierownika budowy/robót – który realizuje postawione zadania przy pomocy grup pracowników.
2. Pracownicy fizyczni zatrudnieni na stanowiskach:
 - a) robotnik budowlany – ilość pracowników w zależności od potrzeb niezbędnych przy realizacji poszczególnych etapów budowy od 2 do 5 pracowników,
 - b) elektryk grupy wykonującej montaż , lamp przeszkodowych – 2 osoby.

Łącznie na placu budowy będzie pracowało około 2 – 7 pracowników Wykonawcy. Kierownik budowy/robót jest jednocześnie koordynatorem działań umożliwiających podczas wykonywania robót na placu budowy przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Kierownik budowy jest odpowiedzialny za informowanie pracowników o podjętych działaniach dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Do pracy na budowie mogą być kierowani pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie, również w zakresie pracy na wysokości, bez przeciwwskazań do wykonywanego zawodu oraz szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Koordynatorem wykonywanych prac na budowie jest Kierownik budowy/robót, który rozdziela zadania pracownikom. Podczas omawiania zadań kierujący pracownikami (kierownik robót, brygadzysta) mają obowiązek zgłaszania uwag dotyczących realizacji zadań. Wszelkie wątpliwości co do sposobu wykonania prac, kolejności oraz użycia materiałów i sprzętu rozstrzyga Kierownik budowy/robót.

Przy wejściach w rejon wykonywania prac umieścić napisy zabraniające wchodzenia na plac budowy osobom nieupoważnionym. Na placu budowy umieścić tablice informujące o zakazie przebywania w strefie wykonywania prac na wysokości (podczas prowadzenia robót montażu rur na elewacji). Rejony wykonywania robót powinny być tak wygrodzone, aby zachowana

została strefa bezpieczna dla osób przemieszczających się w pobliżu miejsc prowadzenia prac (obiekt jest użytkowany).

3. ZAKRES I ETAPY WYKONYWANIA PRAC BUDOWLANYCH.

Zakresem wykonywanych prac jest: montaż orurowania na elewacjach i dachach budynków oraz montaż oświetlenia przeszkodowego i latarni identyfikacyjnej lądowiska oraz przeprowadzenie prac wykończeniowych z tym powiązanych.

Po przejęciu placu budowy przewiduje się wykonanie następujących prac:

1. Zabezpieczenie placu budowy poprzez:
 - a) wygrodzenie placu budowy taśmą ostrzegawczą,
 - b) wywieszenie i zainstalowanie tablic informacyjnych i ostrzegawczych o zagrożeniach,
 - c) oczyszczenie placu budowy ze zbędnych materiałów, przedmiotów i innych elementów utrudniających prowadzenie prac, transportu itp.,
 - d) wykonanie tymczasowych sieci: elektrycznej dla potrzeb realizacji zadania,
 - e) wytyczenie miejsc składowania materiałów budowlanych i jego prawidłowe oznakowanie tabliczkami ostrzegawczymi.

Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do pracy

- Pracownicy pracujący przy budowie, przed przystąpieniem do pracy przechodzą instruktaż stanowiskowy prowadzony przez kierownika lub bezpośrednio przełożonego. Instruktaż odbywają pracownicy również wtedy, gdy zmieniają stanowisko pracy, wprowadzona zostaje nowa technologia lub materiał. Fakt odbycia instruktażu pracownicy potwierdzają własnoręcznym podpisem w dzienniku szkoleń, który znajduje się u kierownika budowy.
- Wszyscy pracownicy wyposażeni są w odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej wymagane na danym stanowisku pracy. Odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa.
- Określono wykaz stanowisk i rodzaje prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby i są to: osoby z uprawnieniami energetycznymi typu E
- Pracownicy pracujący na budowie zostaną zapoznani z obowiązującymi instrukcjami.

- Bezpośredni nadzór nad wykonywaną pracą przez pracowników, przestrzeganie przepisów BHP i ppoż. sprawują pracownicy bezpośredniego nadzoru, jak również kierownik budowy i pracownik służby BHP.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I URZĄDZENIA.

Plac budowy wyposażono w:

1. Elektronarzędzia
2. Narzędzia ręczne

Instrukcje obsługi znajdują się u Kierownika budowy/robót. Powyższe urządzenia mogą obsługiwać pracownicy zapoznani z Instrukcją obsługi.

Pracownicy odpowiadają za stan techniczny stosowanych urządzeń i narzędzi.

5. STOSOWANE TECHNOLOGIE.

a) montaż orurowania

Prace montażowe powinny być poprzedzone starannym wygradzeniem na zewnątrz budynku rejonu prac wraz z widocznym oznakowaniem o zagrożeniu robotami prowadzonymi na wysokości. Nie wolno zrzucać narzędzi, materiałów i odpadków.

W strefie prac w widocznym miejscu należy umieścić tablice informacyjne „Uwaga!

Roboty na wysokości ", „Nieupoważnionym osobom wstęp wzbroniony”. Pracowników należy zapoznać z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania tych prac.

Dopilnować , żeby sprzęt i metody pracy eliminowały lub ograniczały do minimum powstawanie zagrożeń – ze względu na prowadzenie prac w budynku użytkowanym.

Odzież i obuwie robocze oraz środki ochronne stosowane przez pracowników zatrudnionych przy zabezpieczaniu i usuwaniu materiałów muszą być odpowiednie.

W miejscach wykonywania prac, w których występuje narażenie na zapylenie,

niedopuszczalne jest spożywanie posiłków, picie napojów, palenie tytoniu, przechowywanie rzeczy osobistych oraz przebywanie bez wyraźnej potrzeby.

b) roboty wykończeniowe

Roboty wykończeniowe (malarskie, uzupełnienie tynków) należy przeprowadzać w sposób nie powodujący zagrożenia zdrowia pracowników oraz osób postronnych.

Należy stosować sprawne drabiny, elektronarzędzia, zwracając uwagę na poprawność ich użytkowania.

Zwrócić też uwagę na zagrożenie pożarem – nie należy palić tytoniu na stanowisku pracy oraz używać otwartego ognia.

Przestrzegać zasady, żeby w pomieszczeniach w których są prowadzone prace nie znajdowało się za dużo materiałów i żeby nie stwarzały one przeszkody w poruszaniu się.

Rejony prac odgradzać w miarę możliwości szczelnie folią, ze względu na powstający przy robotach naprawczych powierzchni ścian i sufitów pył, mogący przeniknąć do użytkowanych w sąsiedztwie pomieszczeń biurowych.

6. ZAGROŻENIA PODCZAS WYKONYWANIA POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW PRAC.

Rodzaj pracy/czynności	Zagrożenia dla pracowników	Zagrożenia dla innych uczestników prac	Sposoby ograniczenia zagrożenia
Prowadzenie prac na wysokości.	Upadek z wysokości powodujący ciężkie obrażenia.	Uderzenie materiałami budowlanymi, elementami konstrukcji powodujący ciężkie obrażenia.	Stosowanie przez pracowników ochron osobistych – uprząży i linek bezpieczeństwa. Wygrodzenie stref niebezpiecznych, montaż daszków, wywieszenie tablic informacyjnych, dozór bezpośredni pracowników.
Prace związane z transportem pionowym ręcznym.	Uderzenie, przygniecenie transportowanym materiałem.	Uderzenie, przygniecenie transportowanym materiałem.	Wytyczenie i oznakowanie dróg komunikacyjnych.
Brak zabezpieczenia stosowanych materiałów budowlanych.	Urazy mechaniczne .	Urazy mechaniczne poprzez upadki.	Składowanie materiałów w wygrodzonych zabezpieczonych miejscach.
Eksploatacja instalacji i urządzeń elektrycznych	Porażenie prądem elektrycznym. Pożar.	Porażenie prądem elektrycznym. Pożar.	Szczególny nadzór nad instalacją elektryczną i urządzeniami

			napędzanymi energią elektryczną.
Poruszanie się po placu budowy.	Wypadki komunikacyjne, urazy powstałe w wyniku wykonywania prac na placu budowy	Zwrócenie szczególnej uwagi podczas poruszania się po placu budowy przez osoby postronne.	Bieżący nadzór placu budowy.

7. STOSOWANE ŚRODKI CHRONIĄCE PRZED ZAGROŻENIAMI.

7.1. Do obsługi elektronarzędzi oraz narzędzi ręcznych pracownicy wykonujący pracę na budowie wyposażeni są w ochrony indywidualne takie jak:

- a) okulary ochronne – do pracy przy pracach gdzie występują odpryski materiałów:
 - obsługa wiertarki elektrycznej,
 - prace związane z użyciem narzędzi ręcznych np. młotek – przecinak,
- b) rękawice wzmocnione skórą:
 - wykonywanie prac transportowych,
 - wykonywanie pozostałych czynności związanych z realizacją budowy.
- d) odzież ochronna odpowiednia do realizacji prac
- e) Inne wg potrzeb

7.2. Ochrony zbiorowe to:

- a) ogrodzenia placu budowy (taśma ostrzegawcza),
- b) wygradzenia stref niebezpiecznych,
- c) wyznaczone drogi komunikacji dla pieszych,
- d) wyznaczone miejsca składowania materiałów budowlanych.

8. DROGI TRANSPORTOWE I DOJAZDOWE.

W przypadku wykonywania prac na wysokości każdorazowo należy wyznaczyć strefę bezpieczną poprzez wywieszenie tablic informacyjnych oraz wygradzenie terenu taśmą ostrzegawczą. W przypadku gdy nie ma pewności co do skuteczności stosowanych zabezpieczeń należy stosować dozór bezpośredni przez pracownika, który będzie ostrzegał każdą osobę wchodzącą w rejon wykonywania prac o istniejącym zagrożeniu.

9. STOSOWANE MATERIAŁY BUDOWLANE.

Na budowie stosowane są:

1. rury PCV
2. uchwyty mocujące do rur
3. kostka i płyty betonowe
4. papa termozgrzewalna
5. Wkręty
6. Listwy przyściennie
7. Gips i materiały do szpachlowania

10. SPOSÓB PRZECHOWYWANIA, PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY

- Wszystkie materiały i preparaty będą dostarczane na teren budowy w oryginalnych opakowaniach i pojemnikach.
- Preparaty i materiały niebezpieczne przechowywane będą w oddzielnych pomieszczeniach. Pomieszczenia te będą oznakowane i zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.
- Nadzór i wydawanie materiałów niebezpiecznych i preparatów odbywać się będzie pod nadzorem osoby upoważnionej przez kierownika budowy.
- Miejsca na składowanie materiałów odpadowych - z dala od ciągów komunikacyjnych. W razie możliwości szybki wywóz z remontowanego budynku.

11. TELEFONY ALARMOWE

Numery telefonów alarmowych:

- Pogotowie ratunkowe **999**
- Straż Pożarna **998**
- Komisariat Policji **997**
- Ratunkowy telefon komórkowy **112**
- **Wypadek przy pracy musi być natychmiast zgłoszony kierownikowi budowy, a pod jego nieobecność – koordynatorowi ds. BHP, z jednoczesnym wstrzymaniem robót w miejscu wypadku. Dalsze postępowanie – zgodnie z instrukcją postępowania.**