

EGZEMPLARZ NR 1

ZAŁĄCZNIK DO ZGŁOSZENIA **ROBÓT BUDOWLANYCH**

BRANŻA: ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJE

INWESTYCJA:

**EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ENERGII POPRZEZ TERMOMO-
DERNIZACJĘ BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA
W OPATOWCU**

LOKALIZACJA:

**OPATOWIEC
UL. GARNCARSKA 2
DZIAŁKA NR 122
28-520 OPATOWIEC**

INWESTOR:

**GMINA OPATOWIEC
UL. RYNEK 3
28-520 OPATOWIEC**

WRZESIEŃ 2017

INWESTYCJA:

***EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ENERGII POPRZEZ TERMOMODERNIZACJĘ BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA
W OPATOWCU***

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Branża: Architektura i konstrukcje:

<i>Projektant</i>	<i>Podpis projektanta</i>
<i>Sporządził Bogdan Banasik</i>	
<i>Projektował Stefan Detko</i>	

Sporządzono: Wrzesień 2017.

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE

1. Podstawa opracowania:

- *Zlecenie Inwestora.*
- *Wizja lokalna wraz z dokonaniem niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych oraz oględzin elementów konstrukcyjnych budynku.*
- *Uzgodnienia z Inwestorem*
- *Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (Tekst jednolity Dz. U. z 2014 roku Nr 40, poz. 2016 z późniejszymi zmianami).*
- *Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.*
- *Obowiązujące Polskie Normy oraz przepisy związane.*

II. WYKAZ PROJEKTOWANYCH ROBÓT

Przedmiotem zgłoszenia są roboty budowlane polegające na:

1. Roboty rozbiórkowe:

- 1. Rozbiórką istniejących schodów (3 szt) przy północnej elewacji budynku Ośrodka Zdrowia w Opatowcu. (bez rozbierania podestu).*
- 2. Rozebranie istniejącej pochylni dla osób niepełnosprawnych*
- 3. Rozbiórka wszystkich balustrad schodowych i podestowych*
- 4. Skucie istniejącej posadzki i wylewki na podeście i wylane nowej na projektowanym podeście w celu wykonania jednolitej okładziny podestu.*
- 5. Rozebranie chodnika przy schodach wschodniego szczytu budynku*
- 6. Demontaż istniejącej skrzynki przyłącza energetycznego na północnej ścianie fundamentowej budynku wraz z przeniesieniem przyłącza na ścianę projektowanego podestu*

2. Roboty montażowe

- 1. Rozbudowa istniejącego podestu poprzez obmurowanie korpusu podestu bloczkiem betonowym na ławie fundamentowej ze zwieńczeniem muru wieńcem żelbetowym o wymiarach 29 x 25 cm*
- 2. Dostawa i montaż windy dla osób niepełnosprawnych z wysokością podnoszenia = około 1,20 m.*
- 3. Wykonanie schodów żelbetowych szerokości 2,50 m na projektowany podest (przy wejściu do apteki)*
- 4. Pokryciu istniejących daszków nad drzwiami wejściowymi blachą trapezową na konstrukcji drewnianej ze spadkiem $5^{\circ} = 9\%$ od ścian zewnętrznych budynku wraz z obróbkami powierzchni bocznych oraz montażem rynien i rur spustowych*
- 5. Ociepleniem ścian zewnętrznych budynku styropianem Fasada EPS 70 – 038 grubości 10 cm i 5 cm zgodnie z załącznikiem graficznym oraz instrukcją ITB nr 334/2002 r.: „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”;*
- 6. Ociepleniem cokołu budynku styropianem Fasada EPS 70 – 038 grubości 5 cm. Zgodnie z instrukcją ITB nr 334/2002 r.: „Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”;*
- 7. Wykonaniem elewacji na ścianach zewnętrznych budynku na warstwie zbrojonej siatką elewacyjną na kleju z tynku silikonowego – silikonowego o grubości ziarna minimum 1,5 mm.*
- 8. Montaż nowych balustrad stalowych malowanych.*

III. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU OŚRODKA ZDROWIA W OPATOWCU

Budynek Ośrodka Zdrowia w Opatowcu jest budynkiem niskim, wolnostojącym, wybudowanym w technologii tradycyjnej. Budynek posiada dwie kondygnacje naziemne i podpiwniczenie mieszczące pomieszczenia techniczne oraz kotłownię opalaną paliwem stałym. Na parterze budynku mieści się apteka i pomieszczenia przychodni zdrowia. Na piętrze budynku znajdują się pomieszczenia archiwum gminy oraz mieszkania służbowe. Budynek posiada cztery wejścia z zewnątrz.

Opis konstrukcji budynku:

- Fundamenty żelbetowe, monolityczne.
 - Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych na grubość 38 cm
 - Ściany parteru i piętra murowane z bloczków ceramicznych o grubości 38 cm
 - Układ nośny budynku poprzeczny. Konstrukcje nośną stanowią murowane ściany zewnętrzne o grubości 38 cm oraz wewnętrzne ściany poprzeczne gr 25 cm.
 - Strop nad piwnicą żelbetowy z płyt prefabrykowanych 24 cm typu Żerań.
 - Strop nad parterem żelbetowy z płyt prefabrykowanych 24 cm typu Żerań.
 - Stropodach budynku żelbetowy, płaski, dwuspadowy z płyt prefabrykowanych kanałowych o grubości 24 cm, typu Żerań oraz żelbetowych płyt korytkowych opartych na ceglanych ściankach ażurowych. Spadek połaci stropodachu = 8 %.
Na płytach korytkowych wylano wylewkę betonową grubości 8 cm wiążącą płyty dachowe.
Pokrycie dachu – papa podkładowa i papa termozgrzewalna.
W Roku 2016 wykonano roboty budowlane związane z modernizacją dachu polegające na nadmurowaniu kominów wentylacyjnych oraz wykonaniu nowego pokrycia dachowego z blachy trapezowej ułożonej na konstrukcji drewnianej wraz z wykonaniem okapów wysuniętych oraz ociepleniu stropodachu wełną mineralną o gr. 15 cm. Zamontowano nowe rynny i rury spustowe, które przy aktualnym zakresie robót podlegają demontażowi i ponownemu montażowi z uwzględnieniem ocieplenia ścian zewnętrznych budynku.
 - Ponad połacią dachową kominy wykonane z kanałów wentylacyjnych keramzytowych firmy Leier ocieplonych styropianem oraz wykończonych tynkiem cienkowarstwowym na warstwie zbrojącej z siatki elewacyjnej na kleju. Kanały wentylacyjne boczne. Nakrywy kominowe żelbetowe
 - Ścianki attykowe i mury ogniowe murowane z cegły, przykryte obróbkami blacharskimi z blachy płaskiej powlekanej.
 - Instalacja odgromowa.
- Uziomy pionowe na ścianach ze złączem kontrolnym. Łączone do pokrycia z blachy.*

IV. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU WRAZ Z OPINIĄ TECHNICZNĄ DOTYCZĄCĄ MOŻLIWOŚCI WYKO- NANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W PROJEKTOWANYM ZA- KRESIE

3.1 Fundamenty

Stan techniczny ław fundamentowych i ścian fundamentowych ocenia się, jako dobry.

3.2 Ściany konstrukcyjne

*Stan techniczny zewnętrznych i wewnętrznych ścian konstrukcyjnych - dobry
Projektowane roboty budowlane nie ingerują w istniejący układ konstrukcyjny budynku.*

3.3 Stropy

Strop nad piwnicą

Stan techniczny – dobry.

Strop nad parterem

Stan techniczny stropu – dobry.

3.4 Konstrukcja nośna stropodachu

Stan techniczny stropodachu – dobry.

Stwierdza się, że elementy konstrukcyjne budynku znajdują się w dobrym stanie technicznym, który pozwala na realizację robót budowlanych w projektowanym zakresie. Realizacja projektowanych robót termomodernizacyjnych i elewacyjnych poprawi układ funkcjonalno – użytkowy, termoenergetyczny i estetyczny budynku

Opracował:

V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
VI. I OCHRONY ZDROWIA.

INWESTYCJA:

Roboty budowlane związane z termomodernizacją budynku Ośrodka Zdrowia w Opatowcu.

LOKALIZACJA:

OPATOWIEC
UL. GARNCARSKA 2
DZIAŁKA NR 122
28-520 OPATOWIEC

INWESTOR:

GMINA OPATOWIEC
UL. RYNEK 3
28-520 OPATOWIEC

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

W zakres robót remontowych wchodzi:

- *Roboty tynkarskie - docieplenie ścian i wykonanie tynku cienkowarstwowego metodą lekką moką.*
- *Roboty ziemne - wykopy liniowe w celu wykonania fundamentów pod ściany podestu przy północnej elewacji budynku.*
- *Ustawianie i rozbiórka rusztowań zewnętrznych do wysokości 10 m, niezbędnych do wykonania termomodernizacji budynku*
- *Roboty murarskie wiążące się z wymurowaniem ścian podestu przy północnej elewacji budynku*
- *Roboty dekarские i blacharskie – demontaż istniejących okapów, obróbkę blacharskich. Wykonanie konstrukcji drewnianej daszków nad drzwiami. Krycie daszków blachą trapezową. Montaż rynien, rur spustowych.*

2. **WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ ŻYCIA I ZDROWIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH.**

- Upadek pracownika z wysokości.
- pochwycenie kończyny przez napęd (brak osłon zabezpieczających napęd, tarczy lub łańcucha tnącego),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia przed uszkodzeniami mechanicznymi).
- używania sprzętu, narzędzi i elektronarzędzi w złym stanie technicznym
- nie używaniu środków ochrony osobistej

3. **WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.**

Budynek, w którym prowadzone będą roboty budowlane związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia budowlanego są zlokalizowane na zagospodarowanej, nieogrodzonej działce. Budynek będzie użytkowany w trakcie wykonywania robót przez mieszkańców i pacjentów Ośrodka Zdrowia i klientów apteki.

Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie wejścia do apteki i do Ośrodka zdrowia.

Należy wykonać tymczasowe zadaszenie nad wejściem zabezpieczające przechodzących pacjentów Ośrodka Zdrowia i apteki przed spadającymi przedmiotami lub narzędziami.

4. OKREŚLENIE WARUNKÓW BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY PROWADZENIU ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH ZAKRESEM PROJEKTU.

4.1. WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PODCZAS PRACY NA RUSZTOWANIACH

Montaż rusztowań powinien być wykonywany przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie.

Montaż rusztowań musi być przeprowadzony zgodnie z dokumentacją danego rodzaju rusztowania i pod nadzorem osób upoważnionych do kierowania robotami budowlano-montażowymi.

Rusztowanie powinno być dopuszczone do użytkowania dopiero po jego sprawdzeniu i odbiorze przez nadzór techniczny oraz potwierdzeniu jego przydatności do określonych robót zapisem w dzienniku budowy dokonany przez kierownika budowy.

Nośność podłoża gruntowego na miejscu ustawiania rusztowania powinna być nie mniejsza niż 0,1 MPa.

Rozstawy stojaków nie powinny być większe niż:

a) w kierunku równoległym do ściany, tj. podłużnie dla rusztowań drewnianych - 2,50 m, dla rusztowań z rur stalowych 2,0 m

b) kierunku prostopadłym do ściany, tj. poprzecznie:

- dla rusztowań z rur stalowych - 1,35 m

Stężenia rusztowań przyściennych o wysokości ponad 10 m należy mocować do stojaków i rozmieszczać na całej długości rusztowania w sposób zapewniający nieprzesuwalność węzłów.

Konstrukcje rusztowania należy kotwić do ściany. Siła w ciągnie kotwiącym nie może być większa niż 2,5 kN, a odległość między zakotwieniami nie powinna być większa niż 5 m. Kotwy (haki) należy wbijać w kołki drewniane osadzone uprzednio w ścianie na głębokość co najmniej 20 cm.

Każde rusztowanie przyścienne powinno mieć wydzielone miejsce do komunikacji pionowej pracowników pracujących na rusztowaniu. Odległość między sąsiednimi pionami komunikacyjnymi dla pracowników nie powinna być większa niż 40 m.

Konstrukcja wysięgników transportowych powinna zapewniać przenoszenie obciążenia pionowego pięciokrotnie wyższego niż obciążenie dopuszczalne i obciążenie poziome od naciągu liny.

Do transportu materiałów o masie większej niż 150 kg powinna być wykonana wieża wyciągowa jako konstrukcja samodzielna przylegająca do konstrukcji rusztowania.

Rusztowania usytuowanego bezpośrednio przy drogach (ulicach) powinny mieć daszki ochronne nachylone w kierunku rusztowania pod kątem nie mniejszym niż 40° do poziomu. Miejsca placu budowy, gdzie prowadzony jest montaż lub demontaż rusztowań oraz gdzie wykonuje się roboty na rusztowaniach, należy oznaczać za pomocą tablic ostrzegawczych umieszczonych na widocznych miejscach. Na rusztowaniach i wieżach wyciągowych powinny być wywieszone tablice informacyjne o dopuszczalnym obciążeniu pomostów rusztowania i pomostu wyciągowego.

Robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie pracy muszą być przymocowane do stałych części budowli.

Nie wolno montować ani rozbierać rusztowań o zmroku bez sztucznego oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły lub ulewnego deszczu, podczas burzy i silnego wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Do budowy rusztowań nie wolno używać drewna niekorowanego lub desek zrzynkowych. Podłużnice rusztowań stojakowych powinny być umocowane do stojaków i mogą być sztukowane tylko na stojakach. Nie mogą one pracować jako wsporniki. Deski pomostowe muszą opierać się, na co najmniej 3 leżniach, a sztukowanie ich dozwolone jest tylko na leżniach. Drabiny rusztowań drabinowych należy tak ustawiać, aby obie nogi spoczywały na wspólnej podkładce z grubej deski. Przy rusztowaniach wiszących zabrania się umocowywać wysuwnice jedynie za pomocą zaklinowania. Łączenie dwóch rusztowań wiszących za pomocą tzw. mostka i używania drabin lub kozłów na tych rusztowaniach jest zabronione. Rusztowanie musi być zabezpieczone przed wahaniami.

W rusztowaniach rurowych nie wolno zaklinowywać połączeń węzłowych przez wkładanie kawałków stali czy drewna między rurę a jarzmo łącznika. Rusztowania mogą być oddawane do użytku po przejęciu protokolem stwierdzającym zgodność montażu z projektem i warunkami technicznymi. Przyjmując rusztowanie sprawdza się w szczególności pionowość stojaków i poziomość ułożenia podłużnie i bieżni, poprawność przymocowania do ściany budynku, prawidłowość założenia złączy i dokręcenia śrub, założenia i uziemienia piorunochronów oraz sprawdza się, czy w pobliżu rusztowania nie występują nie izolowane przewody elektryczne.

Przy stosowaniu wież wyciągowych każdy podnośnik powinien być zaopatrzony w napis określający największe dopuszczalne obciążenie oraz stwierdzający dopuszczalność lub zakaz przewozu pracowników. Co dwa tygodnie powinien odbywać się przegląd wież będących w użyciu. Stan rusztowań powinien być sprawdzany okresowo, zależnie od ich rodzaju, obciążenia i intensywności użytkowania.

Ponadto należy dokonać starannych oględzin stanu rusztowań po dłuższej przerwie w robotach, po każdej burzy, wichurze ulewie lub śnieżycy. Rusztowania wiszące należy kontrolować codziennie przed rozpoczęciem robót. Nie wolno pozostawiać na rusztowaniach materiałów lub narzędzi na noc, na dni świąteczne lub na czas dłuższych przerw w robotach.

Śnieg z rusztowań powinno się usuwać nawet wtedy, gdy nie używa się ich, a to ze względu na dodatkowe obciążenie, gnienie drewna, rdzewienie gwoździ i elementów stalowych. Zabrania się zrzucania elementów rusztowań przy rozbiórce. Na wszystkich rusztowaniach powinny być wywieszone tablice z podanym dopuszczalnym obciążeniem pomostu. Rusztowanie powinno być konserwowane.

W czasie eksploatacji rusztowania powinny poddawane następującym przeglądom:

- codziennie - przez brygadzystę użytkującego rusztowanie,*
- co 10 dni - przez konserwatora rusztowania lub pracownika inżynierijno-technicznego,*
- doraźnie - przez komisję z udziałem inspektora nadzoru, majstra budowlanego (kierownika budowy) i brygadzystę użytkującego rusztowanie.*

Przeglądy doraźne należy przeprowadzać po silnych wiatrach, burzach, długotrwałych opadach atmosferycznych i przed dopuszczeniem do wykonywania robót na rusztowaniach. Wyniki przeglądu powinny być wpisane do dziennika budowy. Materiały potrzebne do wykonywania robót nie mogą być gromadzone na pomoście roboczym w ilości przekraczającej dopuszczalne obciążenie użytkowe zmniejszone o 80 N/m^2 .

Pomosty robocze należy systematycznie oczyszczać z odpadów materiałów budowlanych. W okresie zimy pomosty należy oczyszczać ze śniegu i lodu niezwłocznie po ich wystąpieniu. Podłoże, na którym ustawiane jest rusztowanie, powinno być utrzymane w stanie umożliwiającym natychmiastowe odprowadzenie wód opadowych.

4.2. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY ROBOTACH CIESIELSKICH

Występujące najczęściej zagrożenia to:

- *upadki z wysokości.*
- *okaleczania ostrymi narzędziami i przedmiotami oraz niesprawnymi elektronarzędziami i maszynami, w szczególności pilarkami tarczowymi i łańcuchowymi*

Pracownicy zatrudnieni przy robotach ciesielskich powinni być wyposażeni w ubrania robocze, buty o giętkich podeszwach, hełmy ochronne i pasy bezpieczeństwa. Narzędzia ciesielskie, jak siekiery, dłuta, łapy należy nosić w skrzynkach drewnianych, specjalnie do tego celu przystosowanych. Niedopuszczalne jest noszenie w kieszeniach gwoździ lub jakichkolwiek ostrych przedmiotów, ponieważ przy upadku mogą one stać się przyczyną dotkliwego skaleczenia. Narzędzia ostre, gdy zachodzi potrzeba pozostawienia ich czasowo na deskowaniu, należy wbić ostrzem w drewno.

Praca na wysokości.

Do pracy na wysokości mogą być kierowani tylko ci cieśle, którzy mają na to zezwolenie lekarza. Pracownicy zatrudnieni na wysokości powinni przypinać pasy bezpieczeństwa. W szczególnych przypadkach, gdy zastosowanie pasów jest niemożliwe, jak najbliżej stanowiska roboczego należy zawieszać kopne siatki ochronne lub wykonać dodatkowo pomosty ochronne. Pomosty robocze wzniesione powyżej jednego metra nad poziom terenu należy zaopatrzyć w bariery.

Pracując na wysokościach nie należy dotykać przewodów sieci elektrycznej, nawet izolowanych. O bliskości przewodów należy powiadomić kierownika budowy. Pomostów rusztowania zasadniczego, jak również pomocniczego, nie należy obciążać dużą ilością materiałów w jednym miejscu, ponieważ może to być powodem załamania. Wszelkie roboty ciesielskie jak cięcie, struganie, pilowanie, należy wykonywać poza rusztowaniem pomocniczym. Na rusztowaniach wolno wykonywać wyłącznie dopasowanie elementów drewnianych. Przebywanie na rusztowaniach podczas dłuższych przerw w pracy lub poza pracą jest zabronione.

Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m.

Ręczne podawanie materiałów długich, jak deski, stemple itp. dozwolone jest przy pracy na wysokości nie większej niż 3 m.

Praca pilą tarczową ręczną.

Pilą ręczną może posługiwać się przyuczony pracownik. Pilę przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie sprawdzić w myśl zasad podanych dla piły tarczowej. Przesuwanie ręką dolnej osłony przy włączonym silniku grozi skaleczeniem i jest niedopuszczalne. W przypadku złego funkcjonowania osłony dolnej pracę należy przerwać i pilę oddać do przeglądu.

4.3. WYTYCZNE BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY PRZY ROBOTACH DEKARSKICH I BLACHARSKICH

Roboty dekarские i blacharskie są wykonywane ręcznie. Główne zagrożenia w trakcie tych robót wynikają z:

- *wykonywania pracy na znacznych wysokościach*
- *wykonywania części robót na skraju dachu (obróbki blacharskie)*
- *poruszania się po powierzchniach stromych, o nachyleniu dochodzącym do 45°*
- *używania materiałów z ostrymi i wystającymi krawędziami*
- *używania prostych, często prymitywnych, urządzeń transportowych do podawania materiałów na dach*
- *stosowania materiałów szkodliwych i gorących*
- *używania otwartego ognia do podgrzewania materiałów dekarских (mas bitumicznych)*
- *wydzielania się szkodliwych substancji chemicznych podczas ogrzewania mas bitumicznych*
- *wykonywania prac związanych z materiałami zawierającymi azbest*
- *oślnienia spowodowanego odbiciem światła od powierzchni blach.*

Bez użycia rusztowań można wykonywać roboty związane z naprawami i roboty dekarские związane z wykonywaniem pokryć dachowych na dachach płaskich, ale w pobliżu krawędzi dachu, pracownicy muszą obowiązkowo używać sprzętu ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości (np. pasów ochronnych) oraz dostosowanego do tych prac obuwia, zabezpieczającego przed przebicciem stopy pod spodem.

Podobnie należy chronić pracujących na dachach stromych, gdzie pochylenie przekracza 20°, jeżeli nie zastosowano rusztowań ochronnych. Na dachach krytych materiałami, których wytrzymałość nie zapewnia bezpiecznego przebywania na nich pracowników (np. eternitem, dachówką), należy układać przenośne pomosty zabezpieczające.

Wszelkie otwory w dachu należy zakryć pokrywami zabezpieczonymi przed przesunięciem. Przy prowadzeniu robót dekarских na dachach płaskich, nieosłoniętych attyką lub balustradą, należy stosować bariery ochronne lub linowe ustawione na obwodzie dachu.

Bariery linowe stosowane do ogrodzenia stref niebezpiecznych na budynku należy montować w odległości, co najmniej 1 m od krawędzi dachu.

Transportowanie materiałów dekarских na dach jest dopuszczalne z użyciem wysięgnika krzyżakowego, pod warunkiem, że wysięgnik będzie pewnie zamocowany na dachu w sposób gwarantujący stabilność, a zblocze ma konstrukcję zapobiegającą spadnięciu liny.

Pracownicy obsługujący wysięgnik mają obowiązek używania środków ochrony indywidualnej: pracownik na dachu - sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, a ciągnący linę na dole - hełmu ochronnego.

Wejścia do budynków zamieszkałych lub będących w toku budowy należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi.

Roboty dekarские i blacharskie powinny być wykonywane przez pracowników przeszkolonych w tym zakresie i którzy mają na to zezwolenie lekarza

4.4. PRACE NA WYSOKOŚCI

Prace na wysokości należą do prac szczególnie niebezpiecznych, upadek z wysokości jest bardzo częstą przyczyną wypadków, na ogół ciężkich lub śmiertelnych. Dlatego podczas różnego rodzaju robót budowlanych, bardzo często wykonywanych na wysokości, muszą być zachowane wyjątkowe środki ostrożności z uwagi na duży stopień zagrożenia zdrowia i życia pracowników.

Pracą na wysokości w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z późniejszymi zmianami. (tekst jedn.: Dz. U. z 2003 r., nr 169, póź. 1650) jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości, co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,*
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.*

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości, co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości, co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie tego typu balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić stabilność i odpowiednią wytrzymałość drabin, rusztowań i klamer mocujących na przewidywane obciążenie.

Pomost roboczy powinien spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,*
- podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,*
- w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.*

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy,
- zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- *przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,*
- *zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),*
- *zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.*

Opracował