

**WISCO Instalacje Sanitarne**

Marek Lasmanowicz

ul. Kościuszki 13

10-502 Olsztyn

691 961 963



## **PROJEKT TECHNICZNY**

**Instalacji klimatyzacji dla zadania inwestycyjnego pod nazwą: „Projekt instalacji klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach szpitala MSWiA”**

**w Olsztynie**

**przy ul. Wojska Polskiego 37, Olsztyn**

### **Kat. IX**

**Inwestor:** Szpital MSWiA w OLSZTYNIE  
ul. Wojska Polskiego 37  
10-228 Olsztyn

**Projektował:** mgr inż. Marek Lasmanowicz  
upr. bud. WAM/0145/PWOS/14

**Sprawdził:** mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz  
upr. bud. nr 16/97/OL

---

---

**Maj 2024**

## **SPIS TREŚCI – ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

<b>I.</b>	<b>Część opisowa</b>	<b>str. 3-10</b>
	- opis techniczny	
	- Informacja dotycząca BiOZ	
<b>II.</b>	<b>Część rysunkowa</b>	<b>str. 11-16</b>
	- Instalacja klimatyzacji – bud. A rzut II piętra	rys. 1
	- Instalacja klimatyzacji – bud. B rzut I piętra	rys. 2
	- Instalacja klimatyzacji – bud. C rzut II piętra	rys. 3
	- Instalacja klimatyzacji – bud. D rzut I piętra	rys. 4
	- Instalacja klimatyzacji – bud. D rzut II piętra	rys. 5
	- Instalacja klimatyzacji – bud. F rzut parteru	rys. 6

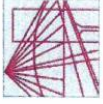
Zgodnie z art. 34 ust. 3d prawa budowlanego oświadczam, że projekt techniczny instalacji klimatyzacji dla zadania pn.: „Projekt instalacji klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach szpitala MSWiA” w Olsztynie ul. Wojska Polskiego 37 sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

*Projektant:*

mgr inż. Marek Lasmanowicz  
upr. bud. nr WAM/0145/PWOS/14

*Sprawdzający:*

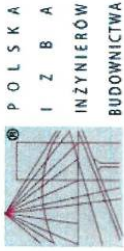
mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz  
upr. bud. nr 16/97/OL



**WARMIŃSKO-MAZURSKA**  
**OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**  
**OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**  
10-532 Olsztyn, Plac Konsulatu Polskiego 1

WAM/OKK/U/75/14

Olsztyn, 23 grudnia 2014 r.



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
**WAM-FAF-1FY-PZE \***

Pan Marek Lasmanowicz o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0032/15  
adres zamieszkania m. Klebark Wielki 102, 10-687 Olsztyn  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-12 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 14 ust. 1 pkt 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

### Pan MAREK LASMANOWICZ

magister inżynier inżynierii środowiska  
ur. dnia 07 lutego 1984 r. w Olsztynie

otrzymuje

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0145/PWOS/14

## DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ

w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

### Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w.w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.

2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

URZĘD OJEWODZKI  
w Olsztynie

LAN.NN.7342/63/97

Olsztyn, 20 marca 1997r.

**DECYZJA NR 1697/OI**

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r. poz. 414), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr inż. Elżbiety Danuty Lasmanowicz z dnia 18.12.1996r. do dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i praktyki zawodowej oraz na podstawie pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Olsztyńskiego Zarządzeniem Nr 50 z dnia 17 maja 1995r.

**Pani ELŻBIETA DANUTA LASMANOWICZ**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
ur. dnia 7 kwietnia 1955r. w Olsztynie

**o r z y m w i e**

**Uprawnienia budowlane**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodocigowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8/95 poz. 38) - uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

W związku z tym, że przedmiotowa decyzja uwzględnia w całości wniosek Pani mgr inż. Elżbiety Danuty Lasmanowicz, na podstawie przepisu art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

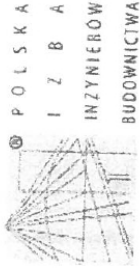
Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Elżbieta Danuta Lasmanowicz  
ul. Barcza 37/11, 10-684 Olsztyn
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego, ul. Kracza 38-42, 00-512 Warszawa
3. a/a-1/13



Z up. W OJEWODZKI  
mgr inż. Elżbieta Danuta Lasmanowicz  
Wojewoda Olsztyński



**Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
WAM-B53-AFS-76T \*

Pani Elżbieta Danuta Lasmanowicz o numerze ewidencyjnym WAM/IS/1423/01 adres zamieszkania ul. Kresowa 44, 11-041 Olsztyn jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Jarosław Kukliński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78 k.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoznaczne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

# Opis techniczny

do projektu technicznego instalacji klimatyzacji dla zadania pn.: „Projekt instalacji klimatyzacji w wybranych pomieszczeniach szpitala MSWiA” w Olsztynie ul. Wojska Polskiego 37.

## 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Zlecenie inwestora.
- 1.2. Inwentaryzacja do celów projektowych
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy techniczne.

## 2. Warunki ogólne

Projektuje się wykonanie instalacji klimatyzacji dla części pomieszczeń w Szpitalu MSWiA w Olsztynie. System klimatyzacji składać się będzie z jednostek wewnętrznych zlokalizowanych we wskazanych w dokumentacji pomieszczeniach oraz jednostek zewnętrznych, zlokalizowanych na zewnętrznej ścianie budynku.

## 3. Dobór urządzeń klimatyzacyjnych

We wszystkich pomieszczeniach objętych projektem instalacji klimatyzacyjnej należy zapewnić odpowiedni bilans chłodniczy. Z tego względu dobór urządzeń został sporządzony przede wszystkim na podstawie kubatury pomieszczeń z uwzględnieniem potrzeb użytkowych oraz funkcji pomieszczenia. Możliwości rozwiązań technicznych zostały wyznaczone przez zastany stan istniejący budynku oraz na podstawie podkładów architektoniczno-budowlanych. Zaprojektowany system klimatyzacji został podzielony na układy multi split. Zakres rzeczowy obejmuje zatem montaż agregatów chłodniczych, umiejscowionych w zależności od bryły budynku na ścianach zewnętrznych i dachu. W wybranych pomieszczeniach administracyjno-biurowych znajdować się będą jednostki wewnętrzne naścienne a w serwerowni jednostki wewnętrzne kasetonowe o odpowiednio dobranych parametrach, współpracujące z danymi agregatami zewnętrznymi.

## 4. Parametry zaprojektowanych systemów

Instalację chłodniczą wykonać z rur miedzianych izolowanych, z wykorzystaniem zaworów i kształtek montażowych dostarczonych przez producenta w komplecie z urządzeniami. Jednostki zewnętrzne każdego układu wyposażone są w sprężarki inwerterowe. Wszystko to gwarantuje wysoką niezawodność układu oraz utrzymanie komfortowych warunków. Odpowiednie parametry powietrza wewnętrznego pomieszczeń zapewniają jednostki wewnętrzne naścienne i kasetonowe.

## **5. Montaż rurociągów oraz armatury**

### **5.1. Instalacja chłodnicza**

Zaprojektowany system multi split wykorzystuje czynnik chłodniczy R32. Instalację chłodniczą wykonać z rur miedzianych zgodnie z PN-EN-12735-1 bezszwowych. Rurki należy zabezpieczyć przed dostaniem się do wewnątrz wody lub kurzu. Przewody podczas lutowania wypełnione są suchym azotem, aby nie tworzyła się utleniona powłoka na wewnętrznej powierzchni przewodów. Instalację z rur miedzianych należy mocować do stropu lub ścian przy pomocy obejm termoizolacyjnych z wkładką kauczukową typu Armafix AF oraz ogólnodostępnych materiałów montażowych posiadających odpowiednie certyfikaty i atesty. Przewody izolujemy izolacją cieplną, nie pozostawiającą żadnych szczelin. Stosujemy izolację odporną na temperatury powyżej 120°C. Preferowana jest izolacja kauczukowa typu AF/Armaflex lub równoważna o grubości ścianki min. 13-25 mm. Instalację freonową z izolacją prowadzoną na zewnątrz zabezpieczyć płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej lub aluminiowej. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane należy wykonać w tulejach ochronnych oraz uszczelnić pianką PU.

## **6. Odprowadzenie skroplin**

Odprowadzenie skroplin z jednostek wewnętrznych realizować należy rurami z tworzywa sztucznego oraz gumowymi wężykami do kondensatu. Skropliny odprowadzane będą za pomocą pomp skroplin lub grawitacyjnie zgodnie z częścią graficzną opracowania. Skropliny będą odprowadzane do istniejącej sieci kanalizacyjnej wewnątrz budynku. W przypadku odprowadzania skroplin do wewnętrznej sieci kanalizacyjnej należy zastosować syfony. Przewody odprowadzenia skroplin wykonać z rur PVC o średnicy  $\frac{3}{4}$ " łączonych przez klejenie lub wężykiem gumowym 6/9 mm. Całość instalacji odprowadzenia skroplin należy zamaskować w korytkach instalacyjnych PCV. Instalacja skroplin biegnąca wzdłuż ciągów komunikacyjnych zamaskowana jest w osobnym korytku instalacyjnym (poniżej instalacji freonowej).

***Zaleca się okresową konserwację pomp skroplin w celu prawidłowego odprowadzania kondensatu.***

## **7. Próba szczelności**

Po wykonaniu wszystkich połączeń należy przeprowadzić próbę szczelności instalacji. Instalację chłodniczą napełnić azotem do ciśnienia testowego 4,15 MPa. Po 24

godzinach sprawdzić ciśnienie. Sprawdzić przewód cieczowy i gazowy. Zmiana temperatury otoczenia o 5°C powoduje zmianę ciśnienia próbnego o 0,07 MPa.

## **8. Wytyczne prowadzenia rur przez przegrody budowlane**

W miejscach przejść przewodów przez przegrody nie wykonywać połączeń rur.

Przejścia przewodów przez przegrody należy wykonywać w stalowych tulejach ochronnych o średnicy większej o dwie dymensje od rury przewodowej i o długości większej od grubości przegrody o 2cm - przestrzeń pomiędzy zewnętrzną ścianą przewodu a tuleją ochronną należy wypełnić szczeliwem, zapewniającym możliwość osiowego ruchu przewodu. Z uwagi na ochronę przeciwpożarową budynku w przejściach przewodów palnych i niepalnych przez przegrody budowlane, stanowiące granice stref pożarowych, należy stosować system ochrony przeciwpożarowej. Przepusty powinny mieć klasę odporności ogniowej ściany lub stropu przez który przechodzą.

Dla przejść z rur niepalnych należy zastosować pastę ogniochronną FLAME PASTA CABLE I – zgodnie z wytycznymi producenta. Dopuszcza się zastosowanie innego systemu spełniającego tę samą funkcję.

## **9. Demontaż i przebudowa istniejących instalacji sanitarnych**

Po wykonaniu prac odkrywkowych należy zweryfikować założenia projektowe ze stanem faktycznym usytuowania istniejącego pionu kanalizacji sanitarnej oraz sprawdzić jego stan. W przypadku, gdy podczas wykonywania prac odkrywkowych i budowlanych wykonawca natrafi na niezainwentaryzowane instalacje lub kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną i budowlaną należy uzgodnić z autorem dokumentacji oraz zamawiającym sposób prowadzenia prac i przebudowy instalacji sanitarnych. W razie stwierdzenia złego stanu istniejących instalacji, należy je wymienić.

## **10. Podłączenie elektryczne**

Podłączenia elektryczne poszczególnych urządzeń wykonać zgodnie z wymaganiami producenta urządzeń klimatyzacyjnych. Wszystkie informacje na temat mocy zasilania oraz przekroji przewodów zawarte są w kartach technicznych poszczególnych modeli. Wpięcie do najbliższej rozdzielniczy wykonać po uzgodnieniu i w porozumieniu z Zarządcą Obiektu. Wszystkie jednostki wewnętrzne połączyć przewodem komunikacyjnym 4 żyłowym 1,5mm<sup>2</sup>-2,5mm<sup>2</sup>. Agregaty zewnętrzne od mocy 6,8kW do 9,0kW zasilić przewodem 3 żyłowym



4mm<sup>2</sup>. Jednostki o mniejszej mocy należy zasilić przewodem 3 żyłowym 2,5mm<sup>2</sup>. Wszystkie urządzenia działają na 1 fazie o częstotliwości 50Hz i napięciu w zakresie 220-240V.

**U W A G A:**

- Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych" cz.2 „ Roboty Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych”
- Podłączenia wszystkich zaprojektowanych urządzeń dokonać zgodnie z DTR-kami, załączonymi przy ich zakupie.
- Instalacje powinny być uziemione.
- Wszystkie przytoczone w projekcie nazwy materiałów i urządzeń oraz ich producentów, należy traktować jedynie przykładowo – ich wybór zostanie dokonany przez Inwestora na etapie realizacji.
- Prace projektowe były wykonywane przy założeniu, że istniejące instalacje są sprawne i nadają się do dalszej eksploatacji, co wynika z inwentaryzacji, wizji lokalnej oraz opinii przedstawicieli służb technicznych od strony zamawiającego.
- Instalacje należy wykonać zgodnie z Wymaganiami Technicznymi COBRTI INSTAL zeszyt 5 z 2002r– „Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Instalacji wentylacyjnych”.
- Przed przystąpieniem do wykonywania instalacji wszystkie wymiary sprawdzić na budowie.
- Instalowanie urządzeń powinno odbywać się zgodnie z instrukcjami montażu producentów.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winne być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić projektantowi, który zobowiązany będzie do rozstrzygnięcia problemu.

Opracował:

mgr inż. Marek Lasmanowicz

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

### ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje wykonanie instalacji klimatyzacji dla części pomieszczeń w Szpitalu MSWiA w Olsztynie, przy ulicy Wojska Polskiego 37.

### ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE

Na placu budowy znajdują się obiekty budowlane

#### 1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty budowlano-montażowe
- 1.3. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

#### 2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

#### 3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Zagospodarowanie terenu robót wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie: wyznaczenia stref niebezpiecznych i urządzenia składowisk materiałów. Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie. Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących w budynku pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora.

#### 3.1. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych, to porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia elektryczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).

#### 4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych będą dopuszczeni pracownicy, którzy oprócz wymogów regulowanych przepisami BHP, będą dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP przy tych pracach z uwzględnieniem konkretnych warunków na budowie. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

#### 5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawuje kierownik budowy. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników. W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca, pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Podstawa prawna opracowania:

- ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (t. jedn. Dz.U. z 1998 r. Nr 21 poz.94 z późn.zm.)
- art.21 „a” ustawy z dnia 7lipca1994r–Prawo budowlane(Dz.U. z 2000r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (Dz.U. Nr 151 poz.1256)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczególnych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr62 poz. 285)
- rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z póź.zm.)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).

Oprac: mgr inż. Marek Lasmanowicz