

0. SPIS TREŚCI

1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
1.1	DANE OGÓLNE	2
2	ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE	2
2.1	WENTYLACJA.....	2
2.1.1	<i>Wentylacja części mieszkalnej.....</i>	<i>2</i>
2.1.2	<i>Wentylacja pomieszczeń łazienki.....</i>	<i>2</i>
2.2	INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	3
2.2.1	<i>Próby i odbiór instalacji.....</i>	<i>3</i>
2.3	KANALIZACJA SANITARNA.....	3
2.4	OGRZEWANIE	4
2.4.1	<i>Ogrzewanie grzejnikowe.....</i>	<i>4</i>
2.4.2	<i>Próba szczelności i izolacje</i>	<i>4</i>
2.4.3	<i>Próby ciśnieniowe i odbiór instalacji.....</i>	<i>4</i>
2.5	IZOLACJE TERMICZNE	5
2.6	PRZEJŚCIA PRZEZ PRZEGRODY P.POŻ.....	5
3	WYTYCZNE BRANŻOWE.....	6
3.1	BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNE.....	6
3.2	ELEKTRYCZNE	6
4	UWAGI KOŃCOWE.....	6
5	OŚWIADCZENIE.	7
6	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8

SPIS RYSUNKÓW

S-1	RZUT PIĘTRA – INSTALACJA WOD – KAN	1:50
S-2	RZUT PIĘTRA – INSTALACJA C.O. I WENT.	1:50

O P I S T E C H N I C Z N Y

do projektu budowlanego remontu instalacji c.o. i c.w.u; dla przebudowy budynku ośrodka zdrowia w części mieszkalnej – przebudowa dwóch mieszkań na cztery mieszkania w m. Dominowo nr geod. dz. 134/10

1 Podstawa opracowania

1.1 Dane ogólne

Podstawą formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy biurem architektonicznym, a Inwestorem.

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawę Prawo Budowlane z dnia 07.07.1994 z późniejszymi zmianami,

oraz przepisy wykonawcze:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 (Dz. U. Nr 75 poz. 690) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21.04.2006 (Dz. U. Nr 80 poz. 563) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Polskie Normy.

2 Rozwiązania projektowe

Budynek zasilany jest w wodę sieciową z istniejącego przyłącza, które nie podlega wymianie; główny zawór znajduje się w piwnicy. Ciepło dostarczane jest z istniejącej kotłowni na paliwo stałe, zlokalizowanej w piwnicy.. Pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną

2.1 Wentylacja

2.1.1 Wentylacja części mieszkalnej

Dla zapewnienia wymaganych parametrów higienicznych i termicznych w pomieszczeniach części mieszkalnych przedmiotowego budynku przyjmuje się wentylację grawitacyjną. Nawiew realizowany będzie poprzez mikrowentylację w stolarce okiennej lub nawiewniki okienne (zaleca się montaż minimum 3 nawiewników w każdym mieszkaniu). Wywiew powietrza realizowany będzie poprzez kominy murowane wentylacyjne o wymiarach 140x140mm.

2.1.2 Wentylacja pomieszczeń łazienki.

Wywiew z pomieszczeń łazienki nastąpi poprzez wentylatory ściennie sufitowe np. firmy DANFOSS załączane wraz z oświetleniem lub poprzez odrębny sterownik. Zaleca się, aby załączanie wentylatora następowało po upływie 30 sekund od włączenia oświetlenia i wyłączało z opóźnieniem 120 sekund. Kanały wentylacyjne od wentylatora należy wykonać z rur typu spiro stalowych ocynkowanych o średnicy minimum \varnothing 100 mm. Nawiew do pomieszczeń socjalnych realizowany jest poprzez kratki nawiewne montowane w drzwiach wejściowych. Przy wentylacji łazienki założono wymianę $50 \text{ m}^3/\text{h}$ na miskę i $25 \text{ m}^3/\text{h}$ na pisuar i prysznic.

2.2 Instalacja wody zimnej i ciepłej

Do projektowanych przyborów sanitarnych należy doprowadzić wodę użytkową zimną, ciepłą. W tym celu należy włączyć się do istniejącej instalacji – na odejściach zamontować zawory odcinające. Instalację prowadzić w bruzdach ściennych, w podłodze oraz pod stropem. Każde mieszkanie zostanie opomiarowane poprzez montaż zestawów pomiarowych wg. części rysunkowej projektu, składających się z: zaworu odcinającego DN15, zaworu zwrotnego antyskażeniowego typu EA DN15, wodomierza JS 1,5 DN15 np. firmy PoWoGaz. Wodomierz dobrano na podwójny przepływ maksymalny.

Ciepła woda przygotowywana będzie w elektrycznych zbiornikowych podgrzewaczach wody o pojemności 50 dm³ firmy np. BIAWAR, w jednym mieszkaniu dodatkowo należy zamontować podumywalkowy ciśnieniowy podgrzewacz wody o poj. 5 dm³ firmy BIAWAR (podgrzewacz zamontować w szafce pod zlewozmywakiem).

Rurociągi wody użytkowej można wykonać z rur tworzywowych przeznaczonych do instalacji sanitarnych wykonanych z sieciowanego nadtlenkowo polietylenu PE-RT/Al/PE-Xc PN12 (wielowarstwowego) łączonych za pomocą tulei mosiężnej zaciskanej osiowo w pełnym zakresie średnic. Kształtki mosiężne, niezmnieszające przepływu, odporne na odcynkowanie np. firmy TECE lub REHAU. Połączenia z armaturą za pomocą kształtek przejściowych z gwintem. Rurociągi wody użytkowej można także wykonać z rur tworzywowych np. BOR plus PP z wkładką aluminiową (rur stabi). Połączenia za pomocą złączek do zgrzewania. Połączenia z armaturą za pomocą kształtek przejściowych z gwintem. Rury użyte do budowy instalacji powinny posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty.

Bateria do umywalki np. firmy KLUDI lub ORAS. Przy podejściach do baterii umywalkowej (przystosowanej do osoby niepełnosprawnej) montować kształtkę tzw. nypel łącznikowy Ø 15 mm a przy płuczce ustępowej odpowiedni zawór kątowy Ø 15 mm.

Przy końcówkach i na odgałęzieniach rur ułożonych pod tynkiem należy pozostawić 2 ÷ 3 cm poduszki (pustki) powietrznej w celu wyeliminowania naprężeń w przewodach.

Wszystkie przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych z PCW większych o wymiarę, uszczelnionych kitem trwale elastycznym.

Przy montażu instalacji wodociągowej zachować normatywne odległości przewodów od innych instalacji oraz wysokości zamontowania przyborów sanitarnych.

2.2.1 Próby i odbiór instalacji

Instalację po montażu, lecz przed zaizolowaniem, należy poddać kontroli w zakresie:

- użycia właściwych materiałów i armatury (wymagane atesty i aprobaty techniczne),
- prawidłowości wykonania połączeń lutowanych i gwintowanych,
- prawidłowości wykonania podparć i uchwytów montażowych.

Obowiązkowe próby szczelności instalacji poprzedzić napełnieniem instalacji wodą przepuszczoną przez filtry oczyszczające wodę tak, aby nie powstały poduszki powietrzne.

Instalację wodociągową należy poddać próbie szczelności o ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego.

Po próbach instalację przepłukać z zanieczyszczeń montażowych.

Płukanie przeprowadzić wodą z sieci wodociągowej, przepuszczanej przez filtr. Baterie czerpalne montować dopiero po przepłukaniu instalacji.

2.3 Kanalizacja sanitarna

Ścieki socjalno – bytowe z projektowanych przyborów sanitarnych należy włączyć do istniejącego układu rurarszego odprowadzającego ścieki sanitarne. Na zakończeniach przewodów odpływowych należy montować piony odpowietrzające z wywiewkami wyprowadzonymi ponad połac dachową.

Instalację kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych kielichowych PP lub PCW-HT. W kielichach tych rur osadzone są fabrycznie dwuwargowe uszczelki gumowe z tworzywowym pierścieniem stabilizującym. Piony zaleca się izolować akustycznie lub wykonać z rur w systemie niskoszumowym.

Rur kanalizacyjnych nie obetonowywać. Przejścia rur przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych o jedną wymiarę większych.

Trasy projektowanych kanałów oraz ich średnice i spadki ułożenia pokazano w części rysunkowej niniejszego projektu

2.4 Ogrzewanie

Projektuje się ogrzewanie wodne niskoparametrowe o temperaturze obliczeniowej czynnika t_z/t_p 70/50°C, Źródło ciepła – istniejący kocioł na paliwo stałe. Rozprowadzenie instalacji od kotłowni nie podlega wymianie Instalacja centralnego ogrzewania musi zapewnić normatywne temperatury w poszczególnych pomieszczeniach.

2.4.1 Ogrzewanie grzejnikowe

Do istniejących grzejników żeliwnych członowych, aby zostały spełnione wymagania termiczne pomieszczeń, należy uzupełniać ilość żeberk, wg części rysunkowej projektu, a w pomieszczeniach, w których nie było ogrzewania należy takie grzejniki zamontować.

W miarę możliwości należy wykorzystać grzejniki, które pozostaną po demontażu z części ogólnych (ich stan zostanie określony na etapie prac budowlanych, a decyzje podejmie inwestor), a instalacje w tych miejscach należy szczelnie zakorkować. Do podłączenia nowoprojektowanych grzejników należy wykorzystać rurociągi miedziane, bądź rurociągi stalowe, decyzje należy podjąć na etapie prac budowlanych.

Regulacja temperatury pomieszczeń za pomocą głowic termostatycznych gazowych montowanych na zasilaniu. Na powrocie – zawory odcinające powrotne.

Odpowietrzenie instalacji przy pomocy odpowietrzników automatycznych montowanych w najwyższych punktach instalacji.

2.4.2 Próba szczelności i izolacje

Izolacja termiczna - całość instalacji musi być izolowana termicznie. Wszystkie rurociągi należy zaizolować termicznie izolacją odporną na temperaturę 100°C i współczynnika przewodności cieplnej $\lambda = 0,035$ W/mK zgodnie z podaną w dalszej części opracowania tabelką.

Izolacja antykorozyjna - dla rurociągów przyjęto zabezpieczenie antykorozyjne instalacji z rur stalowych transportujących wodę o temp. do 150° C.

Rurociągi stalowe przed malowaniem należy oczyścić do II stopnia czystości i pomalować:

- 2 x farbą ftalową do gruntowania przeciwrzdzewną miniową
- 1 x emalią ftalową ogólnego stosowania

Łączna grubość powłok antykorozyjnych minimum 60 mikronów.

Rurociągi oznakować wg oznakowań zakładowych lub wg normy PN-70/M-01270 poprzez malowanie pasków identyfikacyjnych i strzałek kierunkowych określających przepływ.

Płukanie instalacji - w czasie montażu rurociągów należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie w maksymalnym stopniu czystości układanych odcinków rur. Po wykonaniu prób szczelności należy instalację poddać trzykrotnemu płukaniu wodą aż do usunięcia zawiesin do poziomu poniżej 5 mg/dm³. Po każdym płukaniu wyczyścić filtry.

2.4.3 Próby ciśnieniowe i odbiór instalacji.

Po wykonaniu montażu należy instalację w kotłowni poddać próbie wodnej szczelności o ciśnieniu 1,5 razy większym od ciśnienia roboczego ~0,4 MPa – tylko instalacja ciśnieniowa. Ciśnienie próbne należy utrzymać przez co najmniej 0,5 godziny. Próbę ciśnieniową należy wykonać „na zimno” i „na gorąco” podczas uruchomienia kotła. Instalację z otwartym naczyniem zbiorczym należy poddać próbie „na zimno” i „na gorąco”.

UWAGA! Naczynie ciśnieniowe i zawór bezpieczeństwa należy zdemontować na czas wykonania prób szczelności.

Po wykonaniu próby szczelności należy instalację kotłowni poddać dwukrotnemu płukaniu. Po każdym płukaniu wyczyścić filtry siatkowe.

Przed wykonaniem próby ciśnieniowej instalacji kotłowej należy przeprowadzić sprawdzenie instalacji przez wykonawcę w obecności Inwestora (sprawdzenie przeprowadzić protokolarnie).

Sprawdzenie instalacji polega na kontroli:

- zgodności jej wykonania z projektem,
- jakości wykonania instalacji,
- szczelności instalacji.

Przewody stalowe po próbie ciśnieniowej należy zabezpieczyć farbą antykorozyjną – dwukrotne pomalowanie minią – a następnie pomalować farbą olejną. Przed pomalowaniem przewody należy oczyścić do II° czystości wg PN -70/H-97051.

2.5 Izolacje termiczne

Przewody c.o. oraz c.w. i cyrkulacji izoluje się termicznie przed utratą ciepła, a wody zimnej przed podgrzewaniem się wody. W przypadku przewodów układanych pod tynkiem oraz w posadzce, izolacja pełni również funkcję zabezpieczenia przed uszkodzeniami mechanicznymi rur na skutek kontaktu z tynkiem, zaprawą itp. oraz umożliwi swobodne ruchy termiczne przewodów.

Izolacja termiczna - całość instalacji musi być izolowana termicznie. Rurociągi wody ciepłej i cyrkulacyjnej należy zaizolować termicznie izolacją odporną na temperaturę 100°C i współczynnikiem przewodności cieplnej $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$. Grubość izolacji wg poniższej tabelki:

Lp.	Rodzaj przewodu lub komponentu	Minimalna grubość izolacji cieplnej (materiał 0,035 W/(m · K) ¹⁾
1	Średnica wewnętrzna do 22 mm	20 mm
2	Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm	30 mm
3	Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm	równa średnicy wewnętrznej rury
4	Średnica wewnętrzna ponad 100 mm	100 mm
5	Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów	^{1/2} wymagań z poz. 1-4
6	Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1 -4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników	^{1/2} wymagań z poz. 1-4
7	Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze	6 mm
8	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone wewnątrz izolacji cieplnej budynku)	40 mm
9	Przewody ogrzewania powietrznego (ułożone na zewnątrz izolacji cieplnej budynku)	80 mm
10	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone wewnątrz budynku ²⁾	50 % wymagań z poz. 1-4
11	Przewody instalacji wody lodowej prowadzone na zewnątrz budynku ²⁾	100 % wymagań z poz. 1-4

Uwaga:¹⁾ przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż podano w tabeli należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacyjnej.

²⁾ izolacja cieplna wykonana jako powietrznoszczelna

Preferowana izolacja prefabrykowana ze spienionej pianki poliuretanowej w płaszczu ochronnym z folii – dla średnic poniżej DN40 oraz izolacja z prefabrykowanej wełny mineralnej w płaszczu ochronnym z folii aluminiowej dla średnic pozostałych.

Rurociągi prowadzone na dachu należy izolować zgodnie z w/w tabelką oraz izolacje zabezpieczyć płaszczem ochronnym z blachy aluminiowej.

Rurociągi rozprowadzone podposadzkowo izolować otuliną prefabrykowaną z pianki polietylenowej gr. 6mm.

2.6 Przejścia przez przegrody p.poż.

1. Wszystkie przejścia przewodów instalacji wentylacji w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego należy zabezpieczyć do odporności ogniowej przegrody.

2. Dla zabezpieczeń przejść przez przegrody wydzielenia ogniowego kanałów wentylacyjnych stosować przeciwpożarowe kłapy odcinające o klasie odporności ogniowej EI równej klasie elementu oddzielenia przeciwpożarowego z wyzwalaczami termicznymi np. firmy MERCOR.

3. Przewody wentylacyjne prowadzone przez strefę pożarową, której nie obsługują, można obudować elementami o odporności ogniowej EI120 wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego tej strefy np. wełną mineralną CONLIT PLUS firmy ROCKWOOL o grubości 60mm lub płytami kartonowo – gipsowymi.

4. Zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonać z materiałów niepalnych, zapewniających przejście siły powstającej w przypadku pożaru w czasie nie krótszym niż wymagany dla klasy odporności ogniowej przewodu lub kłapy odcinającej.

W przypadku projektowania instalacji SAP wszystkie kłapy p.poż. należy wyposażyć w zasilanie elektryczne i możliwość zamykania kłapy poprzez wyzwolenie prądowe.

5. Przejścia p.poż. z wykorzystaniem kłap przeciwpożarowych uszczelnić zaprawą ognioochronną np. CP636 o EI 120.

Przy przejściu przez przegrody oddzielenia pożarowego rurami stalowymi należy uszczelnić ogniochronną masą uszczelniającą elastyczną np. CP 601S firmy HILTI.

W przypadku poprowadzenia przewodów palnych o średnicach powyżej 32 mm, to należy zabezpieczyć obejmami p.poż. np. firmy HILTI typu CP 644 montowanymi z każdej strony ściany oddzielenia p.poż..

Dla przewodów palnych o mniejszej średnicy niż 32mm, należy stosować ogniochronną pęczniejącą masę uszczelniającą np. CP 611A firmy HILTI o klasie odporności ogniowej EI 120. Masę tę można łączyć z zaprawą ogniochronną np. CP636 o EI 120.

Zabezpieczenia te należy stosować w przypadku występowania przejść przez przegrody oddzielenia pożarowego.

3 Wytyczne branżowe

3.1 Budowlano-konstrukcyjne

- wykonać otwory w dachu i ścianach do prowadzenia instalacji, następnie otwory te zabezpieczyć przed wpływem czynników atmosferycznych
- w drzwiach do pomieszczeń w których zaprojektowano instalację wentylacji wywiewnej należy zamontować kratki kontaktowe o przekroju minimum 220 cm²,
- zapewnić dojsie serwisowe do wszystkich elementów instalacji sanitarnych, wymagających okresowej regulacji, przeglądu itp..

3.2 Elektryczne

- wykonać zasilania elektryczne do wszystkich zaprojektowanych urządzeń,
- wykonać instalację uziemiającą urządzenia.

4 Uwagi końcowe

Wszystkie roboty prowadzić i wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz. II.

Realizację robót prowadzić:

- zgodnie z niniejszym projektem
- w pełnej koordynacji z innymi robotami budowlano – instalacyjnymi
- z zachowaniem obowiązujących przepisów B.H.P.
- zgodnie z instrukcjami montażu producentów materiałów i urządzeń.

W przypadku zaistnienia problemów technicznych w trakcie realizacji należy je konsultować z projektantem. Instalacje wykonywać po sporządzeniu projektu wykonawczego instalacji sanitarnych.

Opracował:
Ryszard Kaźmierczak
Upr. Nr 7131/169/P/2002

5 Oświadczenie.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 „O zmianie ustawy – Prawo budowlane” (Dz.U. nr 93 poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych do projektu budowlanego remontu instalacji c.o. i c.w.u. budynku ośrodka zdrowia w części mieszkalnej – przebudowa dwóch mieszkań na cztery mieszkania w m. Dominowo nr geod. dz. 134/10 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ryszard Kaźmierczak
Upr. Nr 7131/169/P/2002
WKP/IS/0024/03

6 Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. w sprawie zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi

(Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz.1126)

oraz

rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych

(Dz. U. z 1972 r. Nr 13,poz.93)

OBIEKT: Remont instalacji c.o; c.w.u; dla Budynku Ośrodka Zdrowia
– Część Mieszkalna.

ADRES BUDOWY: Budynek Ośrodka Zdrowia – Część Mieszkalna
w m. Dominowo dz. geod. nr 134/10

Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Inwestycja obejmuje ogólnobudowlany zakres robót tj. wewnętrzna instalacje sanitarne
2. Podczas trwania robót montażowych nie przewiduje się powstania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Teren budowy winien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych przez wykonanie jego ogrodzenia wzgl. umieszczenia w widocznych miejscach tablic informacyjnych-ostrzegawczych o zakresie wejścia na teren realizacji robót budowlanych.
3. Brak bezpośredniego zagrożenia ze strony elementów budowy przewidzianego do realizacji budynku. Zagrożenie mogą stanowić jedynie sprzęty mechaniczne, elektryczne. Wszystkie te urządzenia winny posiadać opis ich eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem ich właściwego podłączenia do sieci oraz zabezpieczenia przed porażeniem.
4. Stosownie do potrzeby, wszystkie roboty i wykorzystanie urządzeń stosowane będzie bezpośrednio przy w obiekcie bądź w jego najbliższym sąsiedztwie. Miejsce bezpośrednich podłączeń sprzętu do sieci winno posiadać centralny wyłącznik usytuowany w miejscu ogólnie dostępnym i w pobliżu realizowanych robót.
5. Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót udzieli zatrudnionym pracownikom instruktaż ogólny oraz instruktaż stanowiskowy przy wykonywaniu poszczególnych robot. W/w instruktaże winny obejmować zagadnienia ujęte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
6. Materiały budowlane magazynowane będą w najbliższym sąsiedztwie budowy, natomiast podlegające wpływom atmosferycznym, przechowywane będą w obiektach inwestora.
7. Warunki przygotowania i prowadzenia robót budowlanych;
 - stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy
 - do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, przed upadkiem z wysokości, należy stosować środki ochrony zbiorowej.
 - stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności takich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu;
- wykonanie przejść dla pieszych;
- urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych;
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego;
- zapewnienie łączności telefonicznej;
- urządzenie składowisk materiałów;

Warunki socjalne i higieniczne

- dopuszcza się korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora.

Maszyny i inne urządzenia techniczne;

- maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełnić wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
- maszyny i urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
- dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń
- wykonawca zapoznaje pracowników z dokumentacją, o której mowa przed dopuszczeniem ich do wykonania robot.

Rusztowania i ruchome podesty robocze:

- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.
- Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia
- Używanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.
- Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów jest zabronione.
- Rusztowania przejezdne powinny być zabezpieczone co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczaniem
- Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie jest zabronione.

Roboty na wysokościach:

- Osoby przebywające na stanowiskach, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości.

9. Wszystkie dokumenty budowy przechowywane będą u inwestora, u którego prowadzona jest inwestycja.

10. Z uwagi na specyfikę budowy, odstępuje się od opracowania szczegółowego planu graficznego.

Opracował:

Ryszard Kaźmierczak
Upr. Nr 7131/169/P/2002