

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

L.P.	NAZWA	NR STRONY
1.	OPIS TECHNICZNY.	
1.1	Podstawa opracowania.	3
1.2	Przedmiot inwestycji.	3
1.3	Uzgodnienia i wytyczne dla wykonawcy.	3
1.4	Uwagi odnośnie zamówień publicznych.	4
1.5	Atesty i certyfikaty, nadzór.	4
1.6	Instalacja wody.	4
1.7	Instalacja kanalizacji.	6
1.8	Uwagi końcowe.	6
2.	DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE.	
2.1	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.	8-10

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS.:	NAZWA RYSUNKU	SKALA	NR STRONY
PT.IS.01	Rzut I piętra (sanitariaty męskie) - instalacja zimnej i ciepłej wody.	1:50	11
PT.IS.02	Rzut II piętra (sanitariaty damskie) - instalacja zimnej i ciepłej wody.	1:50	12
PT.IS.03	Rzut I piętra (sanitariaty męskie) - instalacja kanalizacji.	1:50	13
PT.IS.04	Rzut II piętra (sanitariaty damskie) - instalacja kanalizacji.	1:50	14

1. OPIS TECHNICZNY.

1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA.

- przepisy:
 - Ustawa Prawo Budowlane - Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2020r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane (Dz.U. 2020 poz. 1333 z późn. zm.);
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – Dz. U. 2015 nr 0 poz.1422 z późniejszymi zmianami;
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120, poz. 1126);
- zlecenie Inwestora;
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy prawne;
- katalogi Producentów materiałów i urządzeń;
- inne.

1.2 PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest projekt techniczno - wykonawczy wewnętrznych instalacji sanitarnych wod-kan dla łazienek/sanitariatów w Liceum Ogólnokształcącym nr X im. I. J. Paderewskiego Akademickie w Katowicach 40-224, przy ul. K. Miarki 6.

Zakres opracowania niniejszej branży sanitarnej obejmuje:

- instalacja wody zimnej;
- instalacja wody ciepłej;
- instalacja kanalizacji sanitarnej.

Poza opracowaniem:

- zapotrzebowanie na wodę w ramach istniejącej umowy – przyłączy istniejące;
- instalacja zasilania elektrycznego i oświetlenia;
- inne nie wynikających z zakresu zlecenia.

1.3 UZGODNIENIA I WYTYCZNE DLA WYKONAWCY.

Wykonawca robót powinien ująć koszty wszystkich robót koniecznych do zrealizowania celu – zgodnie z normatywnymi przytoczonymi w punktach niniejszego opracowania, jak również wszelkie roboty związane z technologią wykonania prac nie ujęte w niniejszym projekcie tzw. wynikające z ich konieczności.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz za ich zgodność z dokumentacją Projektową. Niezależnie od wymienionego zakresu robót Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich czynności koniecznych do właściwego funkcjonowania instalacji będących przedmiotem niniejszego opisu zgodnego z projektem. Bez względu na dokładność i wytyczne zawarte w niniejszej dokumentacji, określającej działanie instalacji oraz środki do jej wykonania, na Wykonawcy ciąży przede wszystkim zobowiązanie rezultatu.

W czasie realizacji prac, stanowiących przedmiot niniejszej dokumentacji technicznej, Wykonawca będzie musiał dostosować się do ustaw, norm i przepisów branżowych obowiązujących w chwili wykonywania robót. Jeśliby w trakcie robót weszły w życie nowe przepisy, przed wprowadzeniem jakichkolwiek zmian, Wykonawca jest zobowiązany do powiadomienia o tym w formie pisemnej jednostkę projektową określając szczegółowo zakres tych zmian.

Przed zamówieniem materiałów, ilości określonej w niniejszej dokumentacji należy każdorazowo zweryfikować na budowie. Kosztorysy oraz przedmiary udostępnione przez Inwestora należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją projektową. Udostępnienie kosztorysu/przedmiaru nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku własnego skalkulowania ceny oferty w oparciu o projekt, jak również uwzględnienia wszystkich koniecznych kosztów (również tych nie ujętych w kosztorysie - przedmiarze).

Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w dokumentacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania, określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Dopuszcza się zamieszczenie rozwiązań równoważnych w oparciu o produkty (wyroby) innych producentów pod warunkiem:

- spełniania tych samych właściwości technicznych,
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania).

1.4 UWAGI ODNOŚNIE ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH.

Przedstawione w dokumentacji projektowej urządzenia techniczne, wyroby oraz materiały ze wskazaniem Producenta należy traktować jako przykładowe, ze względu na zasady Prawa Zamówień Publicznych (m.in. Dz.U. nr 19, poz. 177; nr 96, poz. 959; nr 116, poz. 1207; nr 145, poz. 1537 z późn. zmianami). Oznacza to, że Wykonawca może zaproponować innych Producentów dla urządzeń, wyrobów i materiałów określonych w projekcie, z zachowaniem odpowiednich równoważnych parametrów technicznych dla osiągnięcia oczekiwanej funkcjonalności całego układu będącego przedmiotem opracowania z jednoczesnym zapewnieniem uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień.

1.5 ATESTY I CERTYFIKATY, NADZÓR.

Przy wykonywaniu robót należy montować wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie wg przepisów Polskich.

1.6 INSTALACJA WODY.

Zasilanie instalacji nastąpi z istniejącego przyłącza wodociągowego – poza opracowaniem. Projekt wewnętrznej instalacji wody zimnej, c.w.u jest integralną częścią całego opracowania i należy go czytać łącznie z innymi projektami branżowymi. Instalacja wykonana zostanie z rur wielowarstwowych prowadzonych w bruzdach ściennych i posadzce. Wpięcie instalacji projektowanej do instalacji istniejącej wg. części graficznej opracowania (do istniejących pionów).

UWAGA!

W strefie posadzek niepodpiwniczonych zabrania się prowadzenia instalacji wody w warstwach posadzki i pod nią.

Rozprowadzenie równoległe instalacji wody z poszczególnymi innymi instalacjami powinno być wykonane tak, aby istniała możliwość późniejszej regulacji bądź odcięcia dopływu wody do danego odcinka. Wszystkie spotkane na trasie przewodów załamania konstrukcyjne budynku należy wykorzystać jako kompensacje przy użyciu punktów stałych. Przez zamontowanie punktów stałych instalacja zostaje podzielona na odcinki. Zapobiega to niekontrolowanym ruchom przewodów. Zarówno przewody wody zimnej i ciepłej powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody. Przewody należy montować do elementów konstrukcyjnych budynku za pomocą uchwyty lub wsporników. Konstrukcja uchwytów lub wsporników powinna zapewnić łatwy i trwały montaż instalacji, odizolowanie od przegród budowlanych

i ograniczenie rozprzestrzeniania się drgań i hałasów w przewodach i przegrodach budowlanych. Pomiędzy przewodem a obejmą uchwytu lub wspornika należy zastosować podkładki elastyczne. Konstrukcja uchwytów stosowanych do mocowania przewodów poziomych powinna zapewnić swobodne przesuwanie się rur.

W projekcie przewidziano zastosowanie izolacji cieplnej na każdym odcinku wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji. Materiały izolacyjne, przeznaczone do wykonania izolacji cieplnej, powinny być w stanie suchym, czyste i nieuszkodzone, a sposób składowania materiałów na składowisku powinien wykluczać możliwość ich zawilgocenia lub uszkodzenia. Powierzchnia, na której wykonywana jest izolacja cieplna powinna być czysta i sucha. Nie dopuszcza się wykonania izolacji cieplnych na powierzchniach zanieczyszczonych ziemią, cementem, smarami itp. oraz na powierzchniach z niecałkowicie wyschniętą lub uszkodzoną powłoką antykorozyjną. Zakończenie izolacji cieplnej powinno być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zawilgoceniem. Przewody instalacji wodociągowej wykonane z tworzywa sztucznego powinny być prowadzone w odległości większej niż 0,1m od rurociągów cieplnych, mierząc od powierzchni rur.

Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu wodociągowego lub jego izolacji cieplnej od ściany, stropu albo podłogi powinna wynosić co najmniej:

- dla przewodów średnicy 25mm – 3cm;
- dla przewodów średnicy 32-50mm – 5cm;
- dla przewodów średnicy 65-80mm – 7cm;

Przewody prowadzone obok siebie, powinny być ułożone równolegle. Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników uchwytów lub innych trwałych podparć. W armaturze czerpalnej przewód ciepłej wody powinien być podłączony z lewej strony. Zawory ze złączką do węża powinny być wyposażone w zawór antyskażeniowy HA216.

Przewody poziome instalacji wody zimnej należy prowadzić poniżej przewodów instalacji wody ciepłej. **Nie wolno prowadzić przewodów wodociągowych powyżej przewodów elektrycznych. W pomieszczeniach nieogrzewanych gdzie ryzyko występowania temperatury poniżej 5stC będzie możliwe, instalację wody wyposażać w samoregulujące się kable grzewcze zabezpieczające instalację przed zamarznięciem.**

Przy przejściu rury przewodu przez przegrodę budowlaną należy stosować przepust w tulei ochronnej. Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej i powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu co najmniej o 2cm, przy przejściu przez przegrodę pionową oraz co najmniej o 1cm przy przejściu przez strop. Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2cm z każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki i około 1cm poniżej tynku na stropie. Przestrzeń między rurą przewodu a tuleją ochronną powinna być wypełniona materiałem trwale plastycznym nie działającym korozyjnie na rurę, umożliwiającym jej wzdłużne przemieszczanie się i utrudniającym powstanie w niej naprężeń ścinających. Przejścia przez przegrody budowlane oddzielenia pożarowego o średnicy otworu większej niż 4cm wykonać należy dla rur plastikowych w kasetach ogniowych. Dla rur stalowych dopuszcza się zastosowanie uszczelnień masą ognioodporną HILTI CP611A. Przejście przez taką przegrodę musi posiadać taką samą klasę ognioodporności jak przegroda przez, którą przechodzi.

Po wykonaniu instalacji wodnej, należy wykonać dwukrotne płukanie rurociągów strumieniem wody. Następnie należy wykonać próbę szczelności instalacji na ciśnienie 9 bar przez okres 30 minut. Jeśli w tym czasie ciśnienie nie spadnie, próbę należy uznać za pozytywną.

Po wykonaniu próby szczelności należy pobrać próbkę wody (z najdalej położonego przyboru w stosunku do przyłącza wody) i poddać ją badaniom bakteriologicznym. Dostarczana woda musi odpowiadać warunkom wody do picia i potrzeb gospodarczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia (Dz.U. Nr 82 z dnia 4.09.2000 poz.937). W przypadku

negatywnych wyników bakteriologicznych, instalację należy przepłukać roztworem podchlorynu sodu, następnie przepłukać dwukrotnie strumieniem wody i poddać kolejnym badaniom bakteriologicznym.

1.7 INSTALACJA KANALIZACJI.

Instalacje kanalizacji wewnętrznej (piony, podejścia do urządzeń sanitarnych oraz przewody odpływowe) wykonać z rur PCV-HT łączonych na wcisk. Przewody kanalizacyjne prowadzić zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Przy przejściu przez ściany fundamentowe poszczególnych rur kanalizację należy prowadzić w rurach osłonowych o dwie dymensje większą niż rura przewodowa. Przestrzeń między rurą ochronną i przewodową należy uszczelnić masą trwale plastyczną np. olkit. Przejścia rur przez przegrody oddzielenia pożarowego zabezpieczone opaskami ogniochronnymi o odporności ogniowej równej odporności ogniowej przegrody. Dostawa przyborów sanitarnych wg wymagań architekta.

W budynku zaprojektowano pionowy kanalizacyjny o średnicach: dn110, dn75, zakończone rurą wywiewną. Wywiewki należy umieścić pół metra powyżej dachu. Piony kanalizacyjne wkuć lub zabudować – według rozwiązań branży architektonicznej. Wszystkie podejścia pod syfony wykonać w bruzdach lub zabudować. Wszystkie urządzenia podłączone do instalacji kanalizacyjnej muszą być zaopatrzone w syfon. Do pionów należy podłączyć podejścia z poszczególnych przyborów sanitarnych. Ścieki bytowe będą odprowadzane grawitacyjnie. Instalację odprowadzenia skroplin z projektowanych central oraz jednostek klimatyzacji wykonać przy użyciu np. rurek PE/PVC. Odprowadzenie poprzez syfon do najbliższych pionów.

Zmiany kierunków prowadzenia przewodów (w tym podejścia pod pionowy kanalizacyjny) powinny być „łagodne” – w tym celu stosować kształtki kanalizacyjne będące wielokrotnością kątów 15°, 30°, 45° np. zmiana kierunku o 60° powinna być wykonana z wykorzystaniem dwóch kolan 30°, zmiana kierunku o 90° powinna być wykonana z wykorzystaniem dwóch kolan 45°.

Projektowana budowa odcinków kanalizacji ściekowej na w/w terenie nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Uzbrojenie będzie nowe, szczelne i drożne. Prace prowadzić zgodnie z normą PN-B-02481:1998. Po ułożeniu rurociągów należy wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 1610:2002. Czas próby – 30 min. Zwracać uwagę na infiltrację przewodu jak również na eksfiltrację. Zaprojektowana kanalizacja powinna w obu przypadkach zapewnić 100% szczelności.

Na poziomie piwnic rury kanalizacji układać po wierzchu - pod stropem, montując do ścian - zachowując wymagane spadki.

Wymagane minimalne parametry instalacji: szczelność i trwałość przy przepływie ciągłym ścieków o temperaturze +60°C (okresowo 70°C – proces dezynfekcji termicznej) w warunkach bezciśnieniowych.

Składowanie materiałów i wyrobów na terenie budowy może odbywać się wyłącznie w miejscach wyznaczonych przez Kierownika Budowy. Miejsca składowania powinny być wyrównane do poziomu. Składowane materiały, elementy i urządzenia powinny być dostępne dla Inspektora Nadzoru przed wbudowaniem w celu przeprowadzenia inspekcji. Dłużej składowane materiały, prefabrykaty i urządzenia wymagają przed wbudowaniem, akceptacji Inspektora Nadzoru. Przewody oraz kształtki można składować na przestrzeni otwartej w pozycji leżącej spełniającej wymagania norm oraz producenta odnośnie pozycji składowania. Przy dłuższym składowaniu rur z PE, PVC należy chronić je przed długotrwałym działaniem światła słonecznego poprzez przykrycie np. plandekami brezentowymi.

1.8 UWAGI KOŃCOWE.

Całość prac wykonać zgodnie z:

- obowiązującymi przepisami BHP i p-poż.,
- wytycznymi producentów urządzeń,

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r. poz. 401).
- PN-B-02421:2000 Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania przy odbiorze,
- Urządzenia i materiały użyte przy wykonawstwie powinny posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie i odpowiednie atesty.
- Urządzenia, materiały i ich producenci mają charakter informacyjny. Dopuszcza się stosowanie innych materiałów spełniających wymogi i parametry przedmiotowej dokumentacji pod warunkiem, że będą współdziałać w ramach całego systemu i układu budowlano – instalacyjnego. Przy zastosowanie innych urządzeń niż zaproponowane w projekcie, dotyczy to w szczególności grzejników oraz zaworów regulujących, Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do skorygowania układu regulacji, doboru zamienników grzejników o odpowiedniej mocy oraz skorygowaniu nastaw wstępnych na zaworach termostatycznych przy grzejnikach,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Nadzoru Robót Budowlano – Montażowych”,

KONIEC OPISU TECHNICZNEGO

2. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.

2.1 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Temat projektu:	Remont dotyczący łazienek / sanitariatów w Liceum Ogólnokształcącym nr X im. I.J.Paderewskiego Akademickie w Katowicach 40-224, przy ul. K.Miarki 6 nr ZP/101/2024.
Adres inwestycji:	ul. K.Miarki 6, 40-224 Katowice działka nr: 50/2 k.m.42 jednostka ewidencyjna 246901_1 Katowice obręb 0002 Bogucice - Zawodzie
Inwestor:	Miasto Katowice ul. Młyńska 4 40-098 Katowice

2.1.1 PODSTAWY FORMALNE SPORZĄDZENIA INFORMACJI.

- Prawo Budowlane.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120, poz. 1126).

2.1.2 INFORMACJE OGÓLNE.

Przedmiotem omawianego przedsięwzięcia, dla którego sporządzono niniejszą informację jest budowa wewnętrznych instalacji sanitarnych wod-kan dla remontu łazienek w Miejskiej i Powiatowej Bibliotece Publicznej w Będzinie.

Roboty związane z instalacją wod-kan polegać będą na :

- rozprośzeniu instalacji wod-kan wewnątrz budynku,
- montażu armatury.

Ustalenie końcowej kolejności realizacji obiektów przez kierownika budowy zgodnie z RMI z dn. 23 czerwca 2003r.

2.1.3 USTALENIA DOTYCZĄCE CZASU TRWANIA BUDOWY I ILOŚCI ZATRUDNIONYCH PRACOWNIKÓW.

- Czas trwania budowy: poniżej 30 dni,
- jednoczesne zatrudnienie: powyżej 3 pracowników.

2.1.4 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE.

Robót w terenie nie przewiduje się. Do powyższych elementów należy zaliczyć jednak wszystkie instalacje i elementy napotkane na drodze realizacji niniejszego zadania wynikające z ich konieczności.

2.1.5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT.

Podczas wykonywania robót mogą wystąpić następujące zagrożenia:

- a) w czasie używania elektronarzędzi może wystąpić porażenie prądem przy braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne – b. duże,
- b) skaleczenie w trakcie montażu instalacji – b. duże,
- c) uderzenia narzędziami i materiałem instalowanym – b. duże,

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy zgodnie z RMI z dn. 23 czerwca 2003r.

2.1.6 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW.

Celem instruktażu jest teoretyczne i praktyczne zapoznanie pracowników z warunkami bezpieczeństwa i higieny pracy w przebiegu robót. Polega ona na praktycznym i poglądowym omówieniu istniejących lub mogących wystąpić zagrożeń, a także wskazania metod i środków zapobiegawczych.

W czasie instruktażu należy:

- zapoznać z bezpiecznymi metodami pracy (teoretycznie i praktycznie),
- przeanalizować wspólnie z pracownikami istniejące warunki i zagrożenia na stanowisku pracy,
- omówić najczęściej spotykane przypadki nieprzestrzegania przepisów i zasad BHP przez pracowników i ich związek z wypadkami przy pracy,
- łączyć zagadnienia zawodowe z problematyką BHP.

Zagadnień, które należy omówić w ramach instruktażu:

- zasady dyscypliny pracy w oparciu o regulamin pracy,
- ogólne przepisy dotyczące poruszania się pracowników po drogach i przejściach oraz zachowania podczas przewozu środkami transportowymi,
- zagrożenia wypadkowe związane ze stanowiskiem pracy,
- wytyczne prawidłowej organizacji pracy, zasady i przepisy dotyczące używania i konserwacji narzędzi,
- kultura miejsca pracy,
- rodzaj, sposób użycia i przechowywania sprzętu ochrony osobistej, odzieży ochronnej i roboczej,
- obowiązek zgłoszenia uszkodzeń ciała i korzystania z pierwszej pomocy,
- zawiadomienie kierownictwa o każdym wypadku przy pracy i awarii,
- higiena osobista (mycie rąk, korzystanie z urządzeń sanitarnych), normy dźwigania i podnoszenia ciężarów,
- ochrona przeciwpożarowa,
- prawa i obowiązki pracowników, szczególnie prawo odmowy wykonywania pracy, gdy zagraża ona życiu lub zdrowiu pracownika.

Instruktaż przeprowadza mistrz (majster) wyznaczony przez kierownika budowy. Nadzór nad prawidłowym szkoleniem pracowników sprawuje kierownik budowy, grup robót itp. Szkolenie winno być zaewidencjonowane w książce szkolenia, a jego odbycie winno być potwierdzone podpisem pracownika.

2.1.7 ZAKRES PRZEPISÓW BHP MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE PRZY ROBOTACH BUDOWLANO - INSTALACYJNYCH NA PROJEKTOWANEJ BUDOWIE.

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,

- maszyny do obróbki stali/szlifierki, giętarki, nożyce,
- maszyny i urządzenia do mocowania blach (wkrętarki, wiertarki),
- inne wynikające z konieczności użycia.

2.1.8 WYKAZ PRZEPISÓW BHP DOTYCZĄCYCH PROWADZENIA PRAC BUDOWLANO- MONTAŻOWO INSTALACYJNYCH I PRZEPISÓW ZWIĄZANYCH.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) (Zmiana: Dz. z 2002 r. nr 91, poz. 811).
- Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) wykonanego przez kierownika robót wg. Rozp. MI z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. (Dz.U. Dz dn. 10.07.2003).

2.1.9 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIĘDZTWIE.

Nie przewiduje się robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Teren budowy będzie wygrodzony przed dostępem osób nie zaangażowanych w procesy budowlane oraz oznakowany tablicami informacyjnymi.

2.1.10 TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM.

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych.
- Stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy.
- Zadbać o dobrą komunikację na terenie budowy (wyznaczenie dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych oraz uwzględnić możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych).

Kierownik budowy lub inna uprawniona osoba winna sporządzić dla inwestycji plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ) w oparciu o niniejszą informację oraz rysunki i ewentualne inne szczegółowe wytyczne zawarte w projekcie budowlanym.

KONIEC INFORMACJI BIOZ