

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:



**PROJEKTY I NADZORY BUDOWLANE**

**SAN-INVEST Marcin Nowak**

**ul. Wyzwolenia 81, 42-480 Poręba**

**e-mail: [biuro@san-invest.pl](mailto:biuro@san-invest.pl), tel: 600 888 507**

**[www.san-invest.pl](http://www.san-invest.pl)**

INWESTOR:

**Centrum Administracyjne Placówek Opiekuńczo-Wychowawczych w Zawierciu,  
ul. Daszyńskiego 4, 42-400 Zawiercie**

TEMAT:

**Przebudowa instalacji wody wraz z montażem zestawu do podnoszenia ciśnienia wody na cele przeciwpożarowe w budynku Placówki opiekuńczo-wychowawczej "PEGAZ" w Chruszczobrodzie**

ADRES INWESTYCJI:

**Gmina Łazy, Jednostka ewidencyjna: Łazy, Obręb ewidencyjny: Chruszczobród,  
ul. Dworcowa 34, działka nr ew. 6971**

ETAP:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

KODY CPV:

45300000-0 – Roboty instalacyjne w budynkach

45343000-3 – Roboty instalacyjne przeciwpożarowe

45332000-3 – Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

Funkcja	Imię i Nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Pieczęć i podpis
<b>Projektant</b>	<b>mgr inż. Marcin Nowak</b>	<b>Instalacje i sieci sanitarne SLK/6927/PBS/18</b>	

Poręba, listopad 2025 r.

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1.	Przedmiot i zakres robót budowlanych	3
1.2.	Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych	3
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH	3
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT	5
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKU TRANSPORTU	5
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	5
5.1.	Wymagania ogólne	5
5.2.	Prace demontażowe	5
5.3.	Prowadzenie przewodów	5
5.4.	Montaż armatury	6
5.5.	Przebicia w ścianach i tuleje ochronne	6
6.	CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z KONTROLĄ, BADANIAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH	7
6.1.	Zakres badań odbiorczych	7
6.2.	Pomiary	7
6.3.	Badanie szczelności	7
7.	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT	8
8.	ODBIORY ROBÓT	8
8.1.	Odbiory międzyoperacyjne	8
8.2.	Odbiory techniczne częściowe	8
8.3.	Odbiór techniczny końcowy	8
8.4.	Opis sposobu odbioru robót	8
9.	PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH	9
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	9

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

### **1.1. Przedmiot i zakres robót budowlanych**

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa instalacji wody wraz z montażem zestawu do podnoszenia ciśnienia wody na cele przeciwpożarowe w budynku Placówki opiekuńczo-wychowawczej "PEGAZ" w Chruszczobrodzie.

Zakres robót obejmuje:

- Montaż zestawu hydroforowego do podnoszenia ciśnienia w instalacji wodociągowej;
- Montaż przewodów z rur stalowych ocynkowanych oraz rur PP;
- Montaż armatury;
- Wykonanie prób ciśnieniowych;
- Wykonanie pompowni podposadzkowej wraz z wpięciem do istniejącej kanalizacji sanitarnej;
- Wykonanie prac budowlanych związanych adaptacją pomieszczenia na potrzeby hydroforni.

### **1.2. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych**

W przedmiocie zamówienia przewiduje się wykonywanie prac towarzyszących w postaci robót remontowo budowlanych. Nie przewiduje się robót tymczasowych.

## **2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH**

### **2.1. Zestaw hydroforowy:**

Wymagane parametry techniczne:

- Przepływ: min 1,00 l/s,
- Minimalna wysokość podnoszenia: 30,02m H<sub>2</sub>O,
- Temperatura przetłaczanej cieczy: 0-55°,
- Maksymalne ciśnienie robocze: 16 bar,

#### **Dane silnika:**

- Przyłącze sieciowe: 3~400V/50 Hz
- Znamionowa moc silnika: 1.1 kW
- Prąd znamionowy: 2.5 A
- Stopień ochrony silnika: IP55
- Stopień ochrony urządzenia sterującego: IP54

#### **Materiały**

- Korpus pompy: stal nierdzewna 1.4301
- Wirnik: stal nierdzewna 1.4301
- Wał: stal nierdzewna 1.4401
- Materiał orurowania: stal nierdzewna 1.4301

#### **Wymiary montażowe**

- Przyłącze po stronie ssawnej: Dn32, PN 10
- Przyłącze po stronie tłocznej: Dn32, PN 16

### **Sterowanie zestawem hydroforowym**

Do sterowania pracą urządzenia służy wbudowany fabrycznie lub zewnętrzny sterownik w zależności od modelu i producenta zestawu podnoszenia ciśnienia. Zestaw hydroforowy należy wyposażać w odpowiedni układ sterujący pracą urządzenia, odpowiedzialny za jego uruchamianie w przypadku spadku ciśnienia wody poniżej ustalonej wartości a także umożliwiającą:

- automatyczne, samoczynne, kontrolne uruchomienie pompy zestawu i sprawdzenie poprawności działania,

- zabezpieczenie przed pracą pompy w przypadku braku wody w rurociągu (zabezpieczenie przed sucho biegiem),
- sygnalizację awarii zestawu,
- ręczne uruchomienie pompy,
- pracę ze stabilizacją ciśnienia w zadanym przedziale

Przed rozpoczęciem użytkowania zestawu hydroforowego należy zaprogramować sterownik urządzenia podając ciśnienie progowe załączenia urządzenia oraz ciśnienie progowe wyłączenia. Po rozpoczęciu rozbioru wody ciśnienie w układzie za agregatem przeciwpożarowym maleje, aż do osiągnięcia ciśnienia załączenia. Pompa zostaje uruchomiona, podwyższając ciśnienie w układzie. Jeżeli rozbiór wody jest mniejszy od ilości tłoczonej przez pompę, to ciśnienie nadal rośnie. Gdy osiągnie wartość ciśnienia wyłączenia, pompa zostaje wyłączona ze zwłoką sterowaną przez układ opóźnienia wyłączenia. W przypadku gdy wymagane ciśnienie na instalacji ppoż. zapewniane jest przez sieć wodociagową, podczas poboru wody nie nastąpi włączenie zestawu pompowego a przepływ wody zostanie skierowany na obejście (bypass) omijając zestaw pompowy. W przypadku spadku ciśnienia do wartości progowej włączenia podczas przepływu przez bypass, nastąpi automatyczne włączenie zestawu hydroforowego i tłoczenie wody głównym rurociągiem.

#### **Układ pomiarowy – obejście testujące**

Układ pomiarowy należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych: "Rozdział 5 Pompowanie przeciwpożarowe pkt 4".

Pompy muszą być wyposażone w układ pomiarowy składający się z ciśnieniomierza, przepływomierza i zaworu regulacyjnego, pozwalający na okresową kontrolę parametrów pracy. Obejście testujące zostanie zamontowane na rurociągu wyprowadzonym za kolektorem tłocznym pomp z rzutem wody do studzienki zrzutowej.

## **2.2. Pompownia podposadzkowa**

Przeznaczona do zabudowy w płycie podłogowej ze zintegrowaną funkcją wpustu. Zbiornik wykonany z tworzywa sztucznego (PP) posiadający otwartą komorę pompy.

#### **Wymagane parametry techniczne korpusu:**

- Norma: EN 12050-2
- Typ ścieków: ścieki bez fekaliiów,
- Sterowanie pompa: pływak,
- Zawór zwrotny zintegrowany,
- Przewód tłoczny: Dn32
- Pojemność użytkowa: min. 7 dm<sup>3</sup>,
- Pokrywa z rusztem szczelinowym,

#### **Parametry pompy:**

- Stopień ochrony pompy: IP68,
- Maksymalna temperatura tłoczonego medium (przy pracy stałej): 40°C,
- Maksymalna wydajność tłoczenia: 8 m<sup>3</sup>/h,
- Maksymalna wysokość podnoszenia: 6m,

### **3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

Do wykonania zamówienia wykonawca powinien posiadać narzędzia i sprzęt typowy dla wyposażenia monterów instalacji sanitarnych, a w szczególności: wiertarki z udarem, młoty wiercąco-kujące, pilarki do metalu, sprzęt spawalniczy do spawania gazowego i elektrycznego, gwintownice ręczne i mechaniczne. Pracownicy powinni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej: kaski, odpowiednie obuwie, okulary ochronne, estetyczne i czyste ubranie ochronne.

### **4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKU TRANSPORTU**

Środki transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów urządzeń niezbędnych do wykonania robót. Podczas transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania materiałów i urządzeń należy przestrzegać zaleceń ich producentów. Załadunek i rozładunek powinien odbywać się ostrożnie, aby materiały i urządzenia nie uległy uszkodzeniu. Należy je ustawiać równomiernie na całej powierzchni załadunkowej i zabezpieczać przed możliwością przesuwania się w czasie transportu.

Na budowie nie będzie używany transport kołowy, gdyż materiały przenoszone będą ręcznie. Transport kołowy będzie używany jedynie do wywozu zdemontowanych elementów oraz dowozu materiałów na plac budowy z hurtowni. Wykonawca powinien posiadać samochód dostawczy do przewozu materiałów i urządzeń o mniejszych gabarytach.

### **5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

Zestaw hydroforowy wraz z przyległą do niego projektowaną instalacją i armaturą powinny zapewnić obiektowi budowlanemu, w którym ją wykonano, możliwość spełnienia wymagań podstawowych dotyczących w szczególności:

- Bezpieczeństwa konstrukcji;
- Bezpieczeństwa pożarowego;
- Bezpieczeństwa użytkowania;
- Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska;
- Ochrony przed hałasem i drganiami;
- Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród.

Zestaw hydroforowy powinien być wykonany w sposób zapewniający jego prawidłowe użytkowanie w zakresie zaopatrzenia w wodę, zgodnego z wymogami przedstawionymi w odrębnych przepisach i założeniami projektu wykonawczego tej instalacji (przy wzięciu pod uwagę przewidywanego okresu użytkowania) oraz we właściwym zakresie zgodnego z wymaganiami przepisów techniczno – budowlanych.

#### **5.2. Prace demontażowe**

W skład robót demontażowych wchodzi:

- Demontaż istniejących rurociągów i armatury.
- Wywiezienie zdemontowanych elementów samochodem skrzyniowym lub dostawczym,

#### **5.3. Prowadzenie przewodów**

Przewody instalacji hydroforowej wykonane będą z rur ocynkowanych o połączeniach gwintowanych oraz zaprasowywanych.

Pomiędzy przewodem, a obejmą uchwytu lub wspornika należy stosować podkładki elastyczne. Przewody poziome powinny być prowadzone ze spadkiem tak żeby w najniższych punktach załamań przewodów zapewnić możliwość odwodnienia instalacji oraz możliwość odpowietrzenia przez punkty czerpalne. Przewody poziome prowadzone przy ścianach lub pod stropami powinny spoczywać na podporach stałych (uchwyty) i ruchomych (uchwyty, wsporniki, zawieszenia) usytuowanych w odstępach, nie mniejszych niż wynika to z wymagań dla materiału, z którego wykonane są rury. Przewody podejść wody powinny być dodatkowo mocowane przy punktach poboru wody. Przewody instalacji hydroforowej. należy prowadzić po ścianach.

Przewody. należy izolować, gdy działanie dowolnego źródła ciepła mogłoby spowodować podwyższenie temperatury ścianki rurociągu powyżej  $+30^{\circ}\text{C}$ . Przewody prowadzone przez pomieszczenia nie ogrzewane lub o znacznej zawartości pary wodnej, należy izolować przed zamrożeniem i wykraplaniem pary na zewnętrznej powierzchni przewodów. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający ewentualne wykonanie izolacji cieplnej. Odległość zewnętrznej powierzchni przewodu lub jego izolacji cieplnej od ściany, stropu albo podłogi powinna wynosić co najmniej:

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

Przewody prowadzone obok siebie, powinny być ułożone równolegle. Przewody pionowe należy prowadzić tak, aby maksymalne odchylenie od pionu nie przekroczyło 1cm na kondygnację. Przewody należy prowadzić w sposób umożliwiający zabezpieczenie ich przed dewastacją. Nie należy prowadzić przewodów wodociągowych powyżej przewodów elektrycznych. Minimalna odległość przewodów wodociągowych od przewodów elektrycznych powinna wynosić 0,1 m.

#### **5.4. Montaż armatury**

Armatura powinna odpowiadać warunkom pracy (ciśnienie, temperatura) instalacji, w której jest zainstalowana. Przed instalowaniem armatury należy usunąć z niej zaślepienia i ewentualne zanieczyszczenia. Armatura, po sprawdzeniu prawidłowości działania, powinna być instalowana tak, żeby była dostępna do obsługi i konserwacji. Armaturę na przewodach należy tak instalować, żeby kierunek przepływu wody instalacyjnej był zgodny z oznaczeniem kierunku przepływu na armaturze. Armatura na przewodach powinna być zamocowana do przegród lub konstrukcji wsporczych przy użyciu odpowiednich wsporników, uchwytów lub innych trwałych podparć, zgodnie z projektem technicznym. Armatura spustowa powinna być instalowana w najniższych punktach instalacji oraz na podejściach pionów przed elementem zamykającym armatury odcinającej (od strony pionu), dla umożliwienia opróżniania poszczególnych pionów z wody, po ich odcięciu. Armatura spustowa powinna być lokalizowana w miejscach łatwo dostępnych i zaopatrzona w złączkę do węża w sposób umożliwiający kierowanie usuwanej wody do kanalizacji.

#### **5.5. Przebiecia w ścianach i tuleje ochronne**

Przy przejściu rury przez przegrodę budowlaną (np. przewodu poziomego przez ścianę, a przewodu pionowego przez strop), należy stosować przepust w tulei ochronnej. Tuleja ochronna powinna być w sposób trwały osadzona w przegrodzie budowlanej. Tuleja powinna być rurą o średnicy wewnętrznej większej od średnicy zewnętrznej rury przewodu: co najmniej o 2 cm, przy przejściu przez przegrodę pionową oraz co najmniej o 1 cm, przy przejściu przez strop. Tuleja ochronna powinna być dłuższa niż grubość przegrody pionowej o około 2 cm każdej strony, a przy przejściu przez strop powinna wystawać około 2 cm powyżej posadzki i około 1 cm 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. W tulei ochronnej nie powinno znajdować się żadne połączenie rury przewodu. Przejście rury przewodu przez przegrodę w tulei nie powinno być podporą przesuwną tego



przewodu. Przepust instalacyjny w tulei ochronnej, powinien być wykonany zgodnie z zaleceniami producenta. Miejsca po przekuciach należy zamurować używając do tego celu cegieł kl. 150 i zaprawy cementowo-wapiennej M7. W miejscach zamurowania przebić oraz bruzd należy wykonać tynki cementowo-wapienne kl. III, które następnie należy pomalować farbą emulsyjną dobierając jej kolor do istniejącego koloru ścian. Odporność ogniowa przepustów musi odpowiadać odporności ogniowej przegród.

## **6. CZYNNOŚCI ZWIĄZANE Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **6.1. Zakres badań odbiorczych**

Zakres badań odbiorczych należy dostosować do rodzaju i wielkości instalacji. Szczegółowy zakres badań odbiorczych powinien zostać ustalony pomiędzy inwestorem i wykonawcą, z tym, że powinny one objąć co najmniej badania odbiorcze szczelności, zabezpieczenia instalacji wodociągowej przed możliwością przepływów zwrotnych oraz zmianami skracającymi trwałość instalacji.

### **6.2. Pomiary**

Podczas dokonywania badań odbiorczych należy przeprowadzić badanie wydajności zestawu hydroforowego z wykorzystaniem układu pomiarowego wyposażonego w wodomierz i elementy regulacyjno-pomiarowe.

### **6.3. Badanie szczelności**

Badanie szczelności należy przeprowadzać przed pomalowaniem elementów instalacji. Jeżeli postęp robót budowlanych wymaga zakrycia bruzd i kanałów, w których zamontowano część przewodów instalacji, przed całkowitym zakończeniem montażu całej instalacji, wówczas badanie szczelności należy przeprowadzić na zakrywanej jej części, w ramach odbiorów częściowych. Badanie szczelności powinno być przeprowadzone wodą zimną.

Przed przystąpieniem do badania szczelności wodą, instalacja (lub jej część) podlegająca badaniu, powinna być skutecznie wypłukana wodą. Czynność tę należy wykonywać przy dodatniej temperaturze zewnętrznej, a budynek w którym znajduje się instalacja nie może być przemarznięty. Po napełnieniu instalacji wodą zimną i odpowietrzeniu należy dokonać starannego przeglądu instalacji (szczególnie połączeń i dławnic), w celu sprawdzenia, czy nie występują przecieki wody lub rosenie i czy instalacja jest przygotowana do rozpoczęcia badania szczelności.

Do instalacji należy podłączyć ręczną pompę do badania szczelności. Pompa powinna być wyposażona w zbiornik wody, zawory odcinające, zawór zwrotny i spustowy. Podczas badania powinien być używany cechowany manometr tarczowy o średnicy 160 mm i zakresie pomiarowym 0 – 16 bar.

Badanie szczelności instalacji wodą możemy rozpocząć po okresie co najmniej jednej doby od stwierdzenia jej gotowości do takiego badania i nie wystąpienia w tym czasie przecieków wody lub rosenia. Po potwierdzeniu gotowości zładu do podjęcia badania szczelności należy podnieść ciśnienie w instalacji za pomocą pompy do badania szczelności, kontrolując jego wartość w najniższym punkcie instalacji. Wartość ciśnienia próbnego należy przyjmować w wysokości 1,0 MPa, utrzymać to ciśnienie przez 24 godziny i obserwować przewody i armaturę. Badanie należy przeprowadzić zgodnie z warunkami podanymi w WTWiO. Co najmniej trzy godziny przed i podczas badania, temperatura otoczenia powinna być taka sama (różnica temperatury nie powinna przekraczać  $\pm 3$  K) i pogoda nie powinna być słoneczna.

Po przeprowadzeniu badania szczelności, powinien być sporządzony protokół badania określający ciśnienie próbne, przy którym było wykonywane badanie, oraz stwierdzenie, czy badanie przeprowadzono i zakończono z wynikiem pozytywnym, czy z wynikiem negatywnym. W protokole należy jednoznacznie zidentyfikować tę część instalacji, która była objęta badaniem szczelności.

## **7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

Przez przedmiar należy rozumieć opracowanie zawierające zestawienia przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem, miejscem wykonania lub wskazaniem podstaw ustalających szczegółowy opis, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek miar robót oraz wskazanie podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych.

Po zakończeniu robót instalacyjnych należy dokonać obmiaru powykonawczego. Obmiar ten powinien być wykonany w jednostkach i zgodnie z zasadami przyjętymi w kosztorysowaniu. W tym np.:

- Długości przewodu należy mierzyć wzdłuż jego osi,
- Do długości przewodu należy wliczyć długość armatury łączonej na gwint i łączników,
- Długość zwężki należy wliczać do długości przewodu o większej średnicy.

## **8. ODBIORY ROBÓT**

### **8.1. Odbiory międzyoperacyjne**

Odbiory międzyoperacyjne dotyczą wykonania przejść przez ściany i stropy, wykonanie bruzd w ścianach.

### **8.2. Odbiory techniczne częściowe**

Odbiory techniczne częściowe przeprowadza się dla robót, do których zanika dostęp w wyniku postępu robót. Będą to roboty zabezpieczeń antykorozyjnych, uszczelnienia w przepustach.

### **8.3. Odbiór techniczny końcowy**

Instalacja powinna być przedstawiona do odbioru końcowego po zakończeniu wszystkich robót i przejściu pozytywnych badań instalacji.

### **8.4. Opis sposobu odbioru robót**

Wykonawca instalacji po zakończeniu wszystkich robót i przeprowadzeniu badań i prób z wynikiem pozytywnym zgłasza inwestorowi pisemnie gotowość do odbioru, z prośbą o powołanie komisji odbioru końcowego.

Inwestor na wniosek wykonawcy powołuje komisję odbioru końcowego składającą się z przedstawicieli inwestora i użytkownika przy udziale wykonawcy.

Przy odbiorze końcowym należy przedstawić następujące dokumenty:

- Projekt techniczny powykonawczy,
- Dziennik budowy/montażu,
- Potwierdzenie zgodności wykonania instalacji z projektem,
- Obmiary powykonawcze,
- Protokoły odbiorów technicznych,
- Protokoły wykonanych badań,
- Dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie wyroby budowlane,
- Instrukcje obsługi i gwarancje

Odbiór końcowy kończy się protokolarnym przejęciem instalacji przez użytkownika lub protokolarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, wraz z podaniem przyczyn takiego stwierdzenia.

Protokół odbioru końcowego nie powinien zawierać postanowień warunkowych. W przypadku zakończenia odbioru protokolarnym stwierdzeniem braku przygotowania instalacji do użytkowania, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia należy przeprowadzić ponownie odbiór instalacji.



## **9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH**

Wszystkie niezbędne koszty robót tymczasowych i prac towarzyszących winny być uwzględnione w oferowanej cenie za realizacją przedmiotowego zamówienia. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie roboty tymczasowe i prace towarzyszące, jak również inne czynności, badania i wymagania.

## **10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

- Dokumentacja projektowa,
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,