

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

Kategoria

- 45453000-7 „Roboty remontowe i renowacyjne”

**NAZWA INWESTYCJI:** 7 „Roboty remontowe ogólnobudowlane

**NAZWA INWESTYCJI:** PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY

**ADRES INWESTYCJI:** Borcz  
Gmina Somonino

**INWESTOR:** Gmina Somonino

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**  
PRZEBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY w Borczu gmina Somonino

**SPIS TREŚCI:**

1. Część ogólna
2. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych
3. Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych
4. Wymagania dotyczące przedmiaru
5. Odbiór robót budowlanych
6. Sposób rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących
7. Dokumentacja odniesienia

## 1. NAZWA ZAMÓWIENIA

Specyfikacja techniczna wykonania prac budowlanych dotyczących przebudowy budynku szkoły podstawowej w Borczu. Niniejsze specyfikacja określa warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych wraz z robotami towarzyszącymi. W zakres robót wchodzi roboty budowlane.

## 2. WYKAZ PRAC REMONTOWYCH.

- A. Ustawienie rusztowania zewnętrznego.
- B. Remont – ocieplenie ścian zewnętrznych.
- C. Wymiana pokrycia dachowego
- D. Remont poddasza
- E. Montaż stalowych schodów zewnętrznych
- F. Remont ścian fundamentowych
- G. Wymiana orygowania i obróbek blacharskich
- H. Wymiana ślusarki okiennej i drzwiowej wraz z montażem nowych okien i drzwi
- I. Ociepleni stropu poddasza
- J. Utwardzenie terenu

## 3. Opis robót ujętych przy remoncie budynku.

### A. Ustawienie rusztowania zewnętrznego.

Prace na wysokości będą prowadzone z rusztowania przyściennych ramowych do wys.10 m. Nad wejściem do budynku zamontowane mają być daszki ochronne. Rusztowanie osłonięte siatkami.

### B. Remont – ocieplenie ścian zewnętrznych

- Ściany zewnętrzne należy ocieplić styropianem grafitowym gr. 8 cm o współ. przenikania ciepła 0,032 W/mk. Ocieplenie wpuścić 30 cm poniżej terenu. Wokół budynku wykonać opaskę betonową gr 20 cm. na zagęszczonej podsypce z chudego betonu gr 7.cm- alternatywnie dopuszcza się wykonanie opaski z kostki betonowej wykonanej zgodnie z sztuką budowlaną i W.T. Do wykończenia struktury należy użyć tynku akrylowego barwionego w masie o granulacji 1,5 mm w technologii Ceresit lub równoważnej. Ościeża okienne ocieplić styropianem gr. 3cm i pomalować farbą akrylową w kolorze białym. W narożnikach budynku i otworach okiennych i drzwiowych zamontować kątowniki aluminiowe. Cokół budynku odciąć kolorem ciemnym. Kolorystyka ścian pokazana w P.A.B. Pęknięcia i luźne elementy ścian zlokalizowane w narożnikach i po odkryciu fundamentów należy przemurować cegłą pełną alternatywnie założyć klamry systemowe. Projektant dopuszcza możliwość zmiany kolorystyki obiektu wg. życzeń zarządcy budynku.
- W narożniku ściany podłużnej pn należy odbudować naświetle piwniczne , ściany naświetla wymurować z cegły klinkierowej ,mur poniżej terenu zaizolować szlamem i zabezpieczyć folią kubełkową. Wstawić w istniejący otwór okno Pcw. Wymienić nawiewkę wentylacyjną z rury na kratkę z żaluzją.

### C. Remont dachu. Wymiana pokrycia dachowego- instalacja odgromowa

- Pokrycie dachu z eternitu należy rozebrać i poddać utylizacji przez wyspecjalizowaną firmę. W miejsce eternitu projektuje się montaż blachodachówki na kontrłatach i łatach drewnianych. Dach należy przedłużyć poprzez, nabicie odcinków krokwi 1mb do istniejących. Wystające krokwie poza ściany budynku zabudować panelami drewnianym. Dach ocieplić wełną mineralną gr.22cm układaną między krokwiami z zastosowaniem membrany paroprzepuszczalnej. Poddasze – połacie dachowe zabudować od krokwie od spodu płytami gipsowymi ognioodpornymi na ruszcie systemowym Knauf lub równoważnym i pomalować farbami akrylowymi w kolorze białym. Przy ociepleniu dachu użyć materiałów i technologii wskazanej w projekcie technicznym- detale. Na dach dodatkowa należy zamontować okna dachowe szt. 8 o wymiarach 94/140 cm po cztery na

połąć. Okna rozmieścić 120 cm nad podłogą a w górnej części połaci 120 cm nad jętkami pod kalenicą

#### **D. Instalacja odgromowa**

- Instalacje odgromowe na dachu (zwody poziome) wykonać z drutu ocynk  $\varnothing$  8mm.
- Zwody poziome instalacji odgromowej mocować na uchwytych rozmieszczonych co 1 m.
- Wszystkie metalowe elementy konstrukcji dachu podłączyć do instalacji odgromowej.
- Przewody odprowadzające instalacji odgromowej wykonać drutem  $\varnothing$  8mm prowadzonym na kotwach naciągowych.
- Przewody odprowadzające instalacji odgromowej zakończyć w złączach kontrolno-probiecznych mocowanych na ścianie budynku.
- Ze złączy kontrolno-probiecznych do istniejącego uziomu wyprowadzić bednarke 30x4mm. Przed wykonaniem połączenia przeprowadzić pomiary istniejącego uziomu. Wymagana rezystancja uziomu  $R_u < 10\Omega$ . W przypadku przekroczenia wymaganej wartości, uziom należy rozbudować poprzez zastosowanie uziomu wbijanego.

#### **4. Remont poddasz**

- Istniejące pomieszczenie mieszkalne na poddaszu wraz z piecem kaflowym i kominem należy rozebrać do poziomu stropu. Zaprojektowano wybudowanie ścianek z płyt g-k ogniwych ocieplonych wełna mineralna gr 10 i 16 cm. W ścianie podłużnej wzdłuż słupów (detal 9) przewidziano montaż drzwi pełnych o szer. 80. cm - szt. 2. Ścianka kolankowa ( detal-8) zabudowana jednostronnie z płyt i ocieplona wełną. Przewidziano przeniesienie wentylacji grawitacyjnej z pom. na parterze rurami kwasowymi ponad dach. Zaprojektowano ocieplenie stropu belkowego poprzez wymianę polepy glinianej na wełnę mineralna gr. 20. Strop- podłogę wykończono płytą OSB i panelami pcw. Ściany wewnętrzne szczytowe ceglane otynkować i pomalować na biało. Elementy drewniane więźby dachowej nie zakryte należy oczyścić-wyszlifować i zabezpieczyć środkiem ognioodpornym .Belki i słupy pomalować 2x na biało farba renowacyjną.
- W nowoprojektowanych pomieszczeniach zamontować grzejniki panelowe z dolnym podejściami. Zasilanie C.O i powrót podłączyć rurami PP do istniejącego pionu w piwnicy. Przewidziano montaż 9 szt. grzejników Purmo o mocy 1880W( CV22 600x1100mm ).Na grzejnikach zamontować blokady i zawory termostaticzne. Nastawy na grzejnikach wykonać zgodnie z obowiązującymi normami po zakończeniu robót. Lokalizacje grzejników ustalić po wybudowaniu ścianek z natury.
- Instalacje oświetleniową wykonać przewodem okrągłym YDY 4X2,5 mocowanym w rurkach pcw. Instalacje zasilającą gniazda, wyłączniki zasilić przewodami jak oświetlenie. Poddasze oświetlić lampami jarzeniowymi zamontowane ponad jętkami i na belkach - płatwiach. Czujki dymu zamontowane w narożnikach na dwóch poziomach. Wykonawca robót zobowiązany jest przed wykonaniem robót obmiar pobrać z natury oraz obliczyć moc montowanego oświetlenia zgodnie z W.T.

#### **Uwaga:**

**Kolorystyka ścian i belek drewnianych w zależności od akceptacji inwestora.**

**Projektant nie ponosi winy za roboty dodatkowe wynikię przy wykonywaniu robót odkrywkowych i innych.**

#### **5. Montaż stalowych schodów zewnętrznych.**

Zaprojektowane schody dwubiegowe stalowe wykonane w warsztacie. Schody, podesty i poręcze wykonać z kształtowników zamkniętych i zamontować w ścianie szczytowej wschodniej. Podesty i stopnice z krat WAMMA. Schody zamocować wspornikowo do ściany pod warstwą ociepleniem. Przekroje kształtowników i wymiary schodów podano w projekcie graficznym - całość cynkowania

ogniowo. Komunikacja do schodów odbywać będzie się istniejącym chodnikiem i nowoprojektowanym odcinkiem. Do produkcji warsztatowej obmiary pobrać z natury.

Wykaz materiałów do produkcji schodów

- Bariarka z rury cynkowanej ogniowo  $\varnothing$  32-20 mm.o wys. 120 cm.
- Podest z krat wamma wsparty na ceowniku 140 mm.
- Wspornik trójkątny podtrzymujący podest zakotwiony w ścianie ceglanej .
- Schody standardowe z kraty wamma oparte na wsporniku z kształownika zamkniętego 140 mm.  
Wysokość stopni 17.5 mm, szer. 300mm
- Słup ( kwadrat 140/140 mm) podtrzymujący schody- słup przymocowany kotwami stalowymi do betonowej poduszki w gruncie.
- Podest z krat wamma
- Wspornik podtrzymujący schody kształownik zamknięty 10/10
- Wsporniki szt. 2 zamocowane w ścianie podtrzymujące podest przekrój jak wyżej

#### **6. Remont ścian fundamentowych.**

Kamienno ceglane fundamenty należy odkopać do poziomu posadowienia. W przypadku stwierdzenia osiadania fragmentów fundamentów wykonać podbitcie betonem konstrukcyjnym zgodnie z sztuką budowlaną. Lico murów oczyścić ,uzupełnić ubytki zaprawy, cegieł i kamienia, ściany spękań i niestabilne przemurować a następnie całość przespachlować 2x szpachlą cementową. Do izolacji użyć szlamu superflex 100.Fundamenty przed uszkodzeniami mechanicznymi zabezpieczyć folią kubelkową i obsypać mieszanką żwirowo- piaskową, kruszywo przy zasypywaniu zagęszczając stopniowo. W ścianie pn. odbudować okno piwniczne naświetle szczegól okna pokazano w P.T. Wymienić rurę wentylacyjną piwnicy na typową kratkę z żaluzją ( nawiew) ,wentylację zamontować pod stropem piwnicznym.

**Uwaga :**

**Na etapie sporządzania dokumentacji nie dokonywano odkrywek całości fundamentów**

**Projektujący nie odpowiadają za rozbieżności w projekcie a stanem faktycznym fundamentów.**

#### **7. Wymiana orynnowania i obróbek blacharskich**

Obróbki blacharskie ogniomurów, podbitki pasy usztywniające i nadrynnowe wymienić na nowe z blachy tytanowo cynkowej gr.0.65 mm. Wymianie podlega także orynnowanie ,przyjęto nowe rynny dachowe z blachy tytanowo cynkowej gr.0,65. mm  $\varnothing$ 120 mm i rury spustowe z blachy jak wyżej o średnicy 100. mm. Wody deszczowe z dachu odprowadzić do gruntu poprzez betonowe gorgole .Parapety blaszane wykonać z blachy tytanowo cynkowej gr. 0,65. mm blachy mocować klejem montażowym do podłoża. Dach należy przedłużyć na ścianach podłużnych i szczytowych przyjmując dodatkowo projektowaną gr. styropianu. Elementy wystające poza lico ścian zabudować panelami drewnianymi i pomalować impregnatem w kolorze blachy.

#### **8.Wymiana ślusarki okiennej i drzwiowej wraz z montażem nowych okien i drzwi.**

Wymianie na nowe podlegają okna i drzwi zewnętrzne wszystkie. Przyjęto nowe okna z szybą potrójną, rozwierane z wywietrznikiem montowane w starych otworach. Okna o współ.  $U= 0,9$  W/m<sup>2</sup>·K. W ścianie szczytowej zachodniej w miejsce istniejących blend zaprojektowano dwa okna jedno ramowe o parametrach technicznych jak pozostałe. Drzwi wejściowe w ścianie frontowej i przedsionku nowe o takim samym wyglądzie jak zdemontowane. Parametry techniczne i cieplne nowej ślusarki zgodnie z obowiązującymi normami (  $U=1.3$  dla drzwi). Kolor ślusarki okiennej i drzwiowej uzgodnić z inwestorem. W ścianie szczytowej wschodniej w miejsce istniejącego okna należy wstawić drzwi aluminiowe z naświetlem bezpiecznym i dolnym panelem sztywnym. Drzwi mają umożliwiać komunikację schodami zewnętrznymi na poddasze. Drzwi w kolorze jak frontowe zgodne z W.T.

**Uwaga:**

**Wykonawca robót przed wymianą drzwi i okien zobowiązany jest obmiar pobrać z natury.**

### 9. Ociepleni stropu poddasza

Strop belkowy na poddaszu podlega remontowi w tym celu należy usunąć istniejącą powalę i warstwę gliny. Zaprojektowano nowe ocieplenie z wełny mineralnej gr.20 cm układanej szczelnie między legarami. Warstwę – podkład pod podłogą z paneli wykonać z płyty OSB gr.25 mm. W pomieszczeniu ślepym wygradzonym ścianką kolankową wykończyć tylko płytą OSB bez paneli. Panele podłogowe o maks. klasie ścieralności w kolorystyce zaproponowanej przez inwestora.

### **UWAGA**

**W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego belek stropowych po usunięciu gliny i powały należy je wzmocnić ewentualnie wymienić na nowe.**

### 10. Remont- ocieplenie ścian zewnętrznych

Ściany zewnętrzne należy oczyścić z mchów ,porostów i zabrudzeń z zastosowaniem środka chemicznego. Czyszczenie elewacji należy wykonać za pomocą myjki ciśnieniowej z użyciem środka chemicznego. Zarysowania tynku i pęknięcia w narożniku ściany naprawić wg technologii systemowych z użyciem prętów Hali Bar ewentualnie przemuruwać.

Przed ociepleniem ścian należy uzupełnić tynki wraz z odnowieniem i uzupełnieniem ubytków ceglanych na ścianach. Przewiduje się ocieplenie ścian styropianem grafitowym grubości 8 cm (o współczynnika przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,031 \text{ W/(m K)}$  ). Styropian wpuścić 30 cm poniżej terenu. Do wykończenia ścian należy zastosować tynk strukturalny akrylowy baranek o uziarnieniu 1,5 mm. Tynk alternatywnie malowany farbami akrylowymi odpornymi na porosty i zabrudzenia. Ościeża okienne drzwiowe należy ocieplić styropianem gr. 3cm. i pomalować w kolorze białym. Cokół budynku odciąć innym kolorem zgodnie z P.T.

Roboty dodatkowe uzgodnić z inwestorem na etapie podpisania umowy. Projektant nie ponosi odpowiedzialności za roboty dodatkowe wynikłe podczas realizacji inwestycji jak i za rozbieżności w obmiarach w projekcie o obmiarem z natury.

### **Kolorystyka ścian**

ściany - kolor nr. **NEBRASKA NB 4**

cokół - kolor nr. **NEBRASKA NB 6**

FILARY MIĘDZYOKIENNE WNEKA DRZWIOWA – kolor **RUBY CRYSTAL**

Obróbki blacharskie orynnowanie -blacha cynkowo tytanowa gr 0,65 mm.  
w kolorze naturalnym.

Dach blachodachówka w kolorze RAL 9022

Stolarka otworowa wyposażona w nawietrzaki sterowane ręcznie. kolor RAL 9022.wg sugestii inwestora

Parapety z blachy tytanowo cynkowej gr.6,5 mm mocowane na klej montażowy .

### 11. Roboty wykończeniowe - poddasze.

Ściany na poddaszu wykończone płytami g-k i szczyty tynkowane, pomalować farbą akrylową w kolorze białym 2x. Belki nie zabudowane na strychu przeszlifować papierem ściernym zabezpieczyć środkiem ognioodpornym Fobos 2x i pomalować w kolorze białym. Przy montażu drzwi wewnętrznych użyć ościeżnic metalowych pomalowanych farbą olejną w kolorze białym. Parapety wewnętrzne z pcw montować na klej . Odkryte belki stropowe, słupy , płatwie na poddaszu w miarę potrzeb wzmocnić ,wymienić uszkodzone odcinki i zabezpieczyć ogniowo. Okna połaciowe na poddaszu zamontować w połaciach w sposób umożliwiający ich otwieranie i konserwację( okna nad jętkami przy kalenicy). Wentylacja pomieszczeń na poddaszu odbywać się będzie za pomocą nawietrzaków okiennych. Nad drzwiami nowoprojektowanymi w ścianie szczytowej zamontować typowe zadaszenie z poliwęglanu. Wsporniki daszka mocować do podłoża ceglanoego. Wszystkie materiały użyte do wykończenia pomieszczeń, termoizolacji i izolacji mają posiadać aktualne atesty . Dojście do nowoprojektowanych schodów odbywać będzie się przez nowy chodnik z kostki betonowej nawiązującej wyglądem do istniejącego. Projektowany chodnik dowiązać do istniejącego na jednym poziomie. Roboty prowadzić zgodnie z kartami technicznymi produktu w oparciu o obowiązujące W.T.

## **12. Dodatkowe informacje dotyczące wykonania prac.**

Do wykonania robót budowlanych należy stosować wyroby dopuszczalne do obrotu i stosowane w budownictwie. Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z instrukcją producentów materiałów budowlanych. Prace winny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej i w oparciu o karty techniczne materiałów. Warunkiem uzyskania dużej trwałości odnowienia remontowanych elementów budynku jest dobre wykonanie i wzajemna zgodność poszczególnych materiałów składowych pod względem mechanicznym i chemicznym. Nie dopuszczalne jest stosowanie nie jakościowych materiałów, często zastępczych a tym samym nie sprawdzonych w danym zestawie komponentów. Bezwzględnie należy przestrzegać reżimów technologicznych zalecanych w kartach technicznych produktu. W przypadku zaistnienia dodatkowych robót a nie możliwych do przewidzenia przez projektanta na etapie sporządzania dokumentacji projektowej i kosztorysowej, projektant nie ponosi z tego tytułu odpowiedzialności. Wykonawca robót przed realizacją inwestycji powinien dokonać własnych pomiarów uwzględniających niezbędne tolerancje technologiczne zapewniające możliwość prawidłowego wykonania robót.

## **13. Klauzula publikacji.**

Dopuszczalne są rozwiązania alternatywne w projekcie za zgodą inwestora. Przyjęty w projekcie system naprawczy dachu spełnia warunki techniczne pod względem bezpieczeństwa p.poż., a materiały użyte przy remoncie budynku posiadają odpowiednie atesty ogniowe, certyfikaty i karty techniczne. Remont nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko. Wykonawca na etapie wstępnym inwestycji przedstawi inwestorowi wszelkie certyfikaty i atesty na wbudowane materiały. Całość prac powinna odbywać się pod nadzorem osoby uprawnionej zgodnie z wymogami prawa budowlanego, bhp i sztuki budowlanej. Zastosowane materiały powinny posiadać wymagane karty techniczne produktu i certyfikaty. Projekt został opracowany zgodnie z zakresem zaproponowanym przez Inwestora. Autorzy projektu nie ponoszą odpowiedzialności za informacje nieprawdziwe lub zatajone, które uzyskali od właściciela obiektu. Autor projektu nie ponosi odpowiedzialności za zmiany wniesione do projektu bez jego zgody a także za roboty dodatkowe nieprzewidziane a wyniki w trakcie realizacji inwestycji.

## **14. HARMONOGRAM PRAC.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca powinien opracować: harmonogram robót, uwzględniający ich rodzaje, kolejność, terminy i etapy, jak również metody, sposoby i technologie wykonawstwa oraz niezbędne roboty wstępne i pomocnicze harmonogram pracy sprzętu ciężkiego jeśli taki będzie konieczny w procesie remontu założenia i wytyczne dla zagospodarowania placu budowy.

**Przy ustalaniu kolejności i sposobu wykonywania poszczególnych rodzajów robót należy uwzględnić**

- warunki równoczesnego wykonywania kilku rodzajów robót na odcinkach przylegających do siebie lub położonych jeden nad drugim, w celu zapobieżenia nieszczęśliwym wypadkom i możliwości powstawania przeszkód w równoczesnym wykonywaniu robót na tych odcinkach
- warunki zapobiegające potrzebie dokonywania zmian w elementach lub częściach obiektu już wykonanego przy późniejszym wykonaniu dalszych robót
- potrzebę zastosowania środków ochronnych przy wykonywaniu robót, przy których bezpieczeństwo pracowników i innych osób mogłoby być zagrożone.

## **15.WPROWADZENIE NA BUDOWĘ.**

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy sprawdzić, czy teren, na którym roboty mają być wykonywane, jest odpowiednio przygotowany oraz uzgodnić z Zamawiającym sprawę ewentualnych prac pozostających do wykonania w celu prawidłowego przygotowania placu budowy.

Wprowadzenie na budowę odbywa się komisyjnie z udziałem przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy udokumentowane jest spisaniem protokołu.

### **Koordinacja robót**

- Koordinacja robót budowlano – montażowych poszczególnych rodzajów powinna być dokonywana we wszystkich fazach procesu inwestycyjnego
- Ogólny harmonogram budowy powinien określać zakres oraz terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych rodzajów robót, względnie ich etapów i powinien być tak uzgodniony, aby zapewniał prawidłowy przebieg zasadniczych robót ogólnobudowlanych, a równocześnie umożliwiał technicznie i ekonomicznie prawidłowe wykonawstwo robót specjalistycznych. Ogólny harmonogram budowy powinien stanowić podstawę do opracowania szczegółowych harmonogramów robót specjalistycznych
- Wykonawca wyznaczy osobę odpowiedzialną za prace, która będzie jedyną osobą uprawnioną do kontaktów z Zamawiającym. Osoba ta powinna posiadać niezbędne kwalifikacje (uprawnienia budowlane) i pełnomocnictwo do udzielania odpowiedzi na wszystkie pytania techniczne i finansowe dotyczące wykonywanych robót, podczas całego okresu trwania prac wykonawczych, prób, odbioru i gwarancji

### **16.Dziennik budowy**

1. Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę, winien być prowadzony od dnia rozpoczęcia robót do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy spoczywa na Wykonawcy
2. Zasady prowadzenia dziennika budowy reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 108, poz. 953) .

### **17. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

1. Właścicielem terenu, na którym znajduje się planowana inwestycja jest Zamawiający
2. Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej lub prywatnej
3. Należy zastosować rozwiązania chroniące interesy osób trzecich przed:
  - pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności
  - uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie
  - zanieczyszczeniami powietrza, wody i gleby
4. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca podejmie wszystkie niezbędne kroki mające na celu zabezpieczenie istniejących instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem w czasie realizacji robót
5. W przypadku przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji Wykonawca natychmiast powiadomi o tym fakcie odpowiedzialną instytucję użytkującą lub będącą właścicielem instalacji, a także Zamawiającego. Wykonawca będzie współpracował z odpowiednimi służbami specjalistycznymi w usunięciu powstałej awarii.
6. Jeśli w związku z zaniedbaniem, niewłaściwym prowadzeniem robót lub brakiem koniecznych działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności publicznej i prywatnej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność. Stan uszkodzonej lub naprawionej własności powinien być nie gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia

## **18. OCHRONA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI**

1. Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego i stosować je w czasie prowadzenia robót
2. W szczególności Wykonawca zapewni spełnienie następujących warunków:
  - miejsca na bazy, magazyny, składowiska będą tak wybrane, aby nie powodowały zniszczeń w środowisku naturalnym
  - będą podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed:
    - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu
    - możliwością powstania pożaru
3. Osoby trzecie oraz osoby wykonujące roboty budowlane nie mogą być narażone na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia lub niebezpiecznych, a w szczególności takich jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
4. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do inwestycji zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów zawartych w ustawie „ Prawo Ochrony Środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627) i Rozporządzeniu Rady Ministrów „ w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko” z dnia 24 września 2002 r. (Dz. U. Nr 179, poz. 1490)
5. Opłaty i ewentualne kary za przekroczenie w trakcie realizacji norm określonych w odpowiednich przepisach dotyczących ochrony środowiska obciąża Wykonawcę

## **19. Materiały szkodliwe dla otoczenia.**

1. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia
2. Nie dopuszcza się używania materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym, niż dopuszczalne
3. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w zakresie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika, mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych przy ich wbudowaniu.

## **20.Ochrona przeciwpożarowa**

1. Wykonawca ma obowiązek znać i przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej
2. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny, podręczny sprzęt przeciwpożarowy wymagany odpowiednimi przepisami
3. Materiały łatwopalne muszą być składowane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zabezpieczone przed dostępem osób trzecich
4. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w efekcie realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

## **21. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

1. Przy wykonywaniu robót instalacyjnych Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania ogólnych przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401). W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, bądź szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych
2. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót jest obowiązany przedstawić Zamawiającemu sposób identyfikacji pracowników techniczno-inżynierskich (identyfikatory lub ubrania z logo firmy) oraz opracować instrukcję bezpiecznego wykonywania robót i zaznajomić z nią pracowników

3. Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na placu budowy oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego
4. Wszystkie osoby przebywające na terenie budowy obowiązują stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej
5. Używane na budowie maszyny i urządzenia należy zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby nieuprawnione do ich obsługi
6. Wykonawca powinien posiadać aktualne uprawnienia do wykonywania prac, których się podejmuje. Roboty związane z podłączaniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
7. Kwalifikacje personelu Wykonawcy robót powinny być stwierdzone przez właściwą komisję egzaminacyjną i udokumentowane uprawnieniami budowlanymi oraz aktualnie ważnymi zaświadczeniami kwalifikacyjnym.

## **22. KONTROLA JAKOŚCI.**

1. Zastosowane urządzenia i materiały muszą posiadać zgodne z przepisami świadectwa badań technicznych, certyfikaty zgodności i świadectwa dopuszczenia
2. Powinny być stosowane wyroby oznaczone znakiem zgodności z Polską Normą. Dopuszcza się stosowanie wyrobów, dla których producent lub Dostawca zadeklarował ich zgodność z Polskimi Normami deklaracją zgodności wydaną na własną odpowiedzialność. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru Inwestorskiego
3. Materiały i urządzenia stosowane w obiegach ciepłej wody użytkowej i mające z nią kontakt powinny posiadać Atest Higieniczny Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający je do kontaktu z wodą pitną
4. Wyroby niskonapięciowe, do których stosuje się przepisy Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego (Dz. U. Nr 49, poz. 414) muszą spełniać wymagania określone w rozporządzeniu (dyrektywie niskonapięciowej Unii Europejskiej nr 73/23/EEC i 93/58/EEC)
5. Stosować tylko wyroby budowlane oznakowane CE lub znakiem budowlanym posiadające stosowne certyfikaty, atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881)
6. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych budynku, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej
7. W obiekcie mogą być zastosowane wyroby budowlane:
  - oznakowane CE (deklaracja zgodności CE)
  - oznakowane znakiem budowlanym B (certyfikat)
  - posiadające oświadczenie Producenta, że wyrób jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami (deklaracja zgodności).

## **23. Jakość dostaw**

1. Używane będą wyłącznie urządzenia fabrycznie nowe, wolne od uszkodzeń fizycznych i wad prawnych
2. Materiały, elementy lub zespoły użyte przez Wykonawcę muszą odpowiadać postanowieniom zawartym dokumentach kontraktowych, jak również w zamówieniach. Jeśli stanowią przedmiot norm, muszą posiadać atesty
3. Wszystkie urządzenia muszą posiadać oznaczenie stopnia ochrony i stopień reakcji na ogień, przyjęty w zależności od pomieszczeń i ryzyka istniejącego w miejscach, w których zostaną one zainstalowane.

## **24. Wybór dostaw**

1. Przed przystąpieniem do prac, Wykonawca przedstawi do aprobaty kompletną listę urządzeń, które zastosuje do wykonawstwa wraz z katalogami, szkicami i rysunkami
2. Wykonawca nie może złożyć żadnego zamówienia na urządzenia (chyba, że na jego ryzyko), tak długo jak próbka lub odpowiadający prototyp nie zostanie zatwierdzony przez Zamawiającego i Projektanta

## **25.Transport**

1. W czasie transportu oraz składowania materiałów należy przestrzegać zaleceń Wytwórców, a w szczególności:
  - nie narażać w/w na nagłe przechylenia, szarpnięcia, wstrząsy, uderzenia
  - transportowane urządzenia zabezpieczyć przed nadmiernymi drganiami i wstrząsami oraz przesuwaniem się wewnątrz środka transportowego
    - na czas transportu wyroby mogące ulec uszkodzeniu należy zdemontować i odpowiednio zabezpieczyć
    - w/w materiały ostrożnie załadowywać i zdejmować, nie narażając ich na uderzenia
    - zabezpieczyć je przed kradzieżą lub zdekompletowaniem

## **26.Składowanie**

1. Dostawa materiałów powinna nastąpić dopiero po odpowiednim przygotowaniu pomieszczeń magazynowych bądź miejsca montażu
2. Składowanie materiałów, powinno odbywać się w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu, względnie pogorszeniu się ich właściwości technicznych (jakości) na skutek wpływów atmosferycznych i czynników fizyko – chemicznych. Należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego
3. Jeśli jest to konieczne ze względu na rodzaj materiałów i wymagania określone przez Producenta, pomieszczenia magazynowe powinny być zamykane, zabezpieczać materiały od zewnętrznych wpływów atmosferycznych oraz umożliwiać utrzymanie wewnątrz odpowiedniej temperatury i wilgotności
4. W przypadku składowania materiałów przez dłuższy okres zapewnić ich konserwację.

## **27. WYMAGANIA OGÓLNE**

1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót
2. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej oraz w terminie przewidzianym kontraktem
3. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, będzie utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania
4. Maszyny i inne urządzenia techniczne należy eksploatować, konserwować i naprawiać zgodnie z instrukcją producenta, w sposób zapewniający ich sprawne działanie
5. Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny być ustawione i użytkowane zgodnie z wymaganiami Producenta i ich przeznaczeniem
6. Maszyny i inne urządzenia techniczne powinny być:
  - utrzymywane w stanie zapewniającym ich sprawność
  - stosowane wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone
  - obsługiwane przez wyznaczone osoby
7. Eksploatowane na budowie urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegające przepisom o dozorcze technicznym powinny posiadać ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Dokumenty te powinny być dostępne dla organów kontroli

w miejscu eksploatacji maszyn i urządzeń

8. Na stanowiskach pracy przy stacjonarnych maszynach i innych urządzeniach technicznych powinny być dostępne instrukcje bezpiecznej obsługi i konserwacji

## **28. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i na właściwości przewożonych materiałów
- Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie materiały z demontażu (gruz, złom) oraz zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i dojazdach do placu budowy
- Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji, urządzeń itp. niezbędnych do wykonywania danego rodzaju robót.  
Przewiduje się wykorzystanie niżej wymienionych środków transportu:
  - samochód dostawczy do 0,9t
  - samochód skrzyniowy do 5t
  - samochód samowyładowczy 5t

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

### **JAKOŚĆ ŚWIADCZEŃ**

Jakość świadczeń i wykonania musi odpowiadać obowiązującym normom i przepisom polskim, względnie europejskim. W oparciu o zawarte w wykazie świadczeń dane dotyczące typu, części materiałów konstrukcyjnych oraz wymiarów za opisany uważa się również przebieg procesu produkcyjnego, aż do wykonania kompletnego świadczenia z uwzględnieniem zasad techniki i przepisów wykonawczych

### **DEMONTAŻE**

1. Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować, wywieźć na odpowiednie składowiska i zutylizować- przekazanie rozbiórkowej blachy uzgodnić z inwestorem.

## **30. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

### **WYMAGANIA OGÓLNE**

Przy robotach należy przed zasadniczymi odbiorami stosować również odbiory dodatkowe, międzyoperacyjne i częściowe, których głównym celem jest osiągnięcie wysokiej jakości robót:

- Roboty podlegające zakryciu muszą być zgłoszone do częściowego odbioru
- Instalacja odgromowa musi zostać zbadana po zamontowaniu
- Wykonawca w ramach Umowy na wykonanie robót zobowiązany jest do pisemnego zawiadomienia o odbiorach technicznych, odbiorze i przekazaniu do eksploatacji poszczególnych elementów wykonanych robót przedstawicieli Zamawiającego, których obecność jest wymagana. Wszystkie formalności z tym związane Wykonawca zobowiązany jest wykonać w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru inwestorskiego
- Do końcowego protokołu odbioru powinny być załączone:
  - wyniki wszystkich badań odbiorczych częściowych i końcowych na zimno wraz z ich oceną
  - wyniki wszystkich badań odbiorczych na gorąco oraz w czasie ruchu próbnego wraz z ich oceną
  - potwierdzenie zgodności dokumentacji powykonawczej ze stanem faktycznym.

### **31. ODBIORY CZĘŚCIOWE**

1. Odbiorem częściowym może być objęta część obiektu i stanowiąca etapową całość jak również elementy obiektu przewidziane do zakrycia w celu sprawdzenia jakości wykonania robót
2. Odbiór tych robót powinien być przeprowadzony komisyjnie w obecności przedstawiciela Zamawiającego
3. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek, bez konieczności hamowania ogólnego postępu robót
4. Z dokonanego odbioru należy spisać protokół, w którym powinny być wymienione ewentualne wykryte wady (usterki) oraz określone terminy ich usunięcia.

### **32. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA**

1. Techniczną dokumentację powykonawczą stanowi:
  - zaktualizowany – po wykonaniu robót – projekt techniczny, uzupełniony niezbędnymi nowymi i dodatkowymi rysunkami
  - specyfikacje techniczne
  - komplet świadectw jakości, atestów, aprobat technicznych oraz kart gwarancyjnych materiałów, dostarczonych przez Wykonawcę robót wraz ze wskazaniem producentów, dostawców i lokalnych służb naprawczych
  - dokumenty świadczące o utylizacji materiałów z rozbiórki
  - oświadczenie pisemne Wykonawcy stwierdzające wykonanie robót zgodnie z dokumentacją techniczną i obowiązującymi przepisami
  - protokół przeszkolenia personelu obsługi
2. Prawna dokumentacja techniczna powinna obejmować:
  - zaktualizowane dokumenty prawne włącznie z tymi, które powstały w czasie trwania wykonawstwa
  - dziennik budowy
  - protokoły ewentualnych odbiorów częściowych
  - korespondencję mającą istotne znaczenie dla prac komisji odbioru końcowego
  - inne dokumenty w zakresie zależnym od charakteru i specyfiki robót
3. Skreślenia, poprawki, uzupełnienia i adnotacje wprowadzone na odbitkach opracowań projektowych powinny być wykonane trwałą techniką graficzną, omówione oraz podpisane przez osobę dokonującą zapisów wraz z datą ich dokonania.

### **33. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU ROBÓT.**

#### **PRZEDMIAR ROBÓT**

1. Oferenci powinni dokładnie przestudiować całość dokumentacji przetargowej, aby wykonać swoje oferty będąc w pełni świadomym całej odpowiedzialności
2. Wymagana jest wycena każdej pozycji przedmiaru robót
3. Ceny i wartość wstawiane do przedmiaru robót powinny być wartościami globalnymi dla robót opisanych w tych pozycjach, włączając koszty i wydatki konieczne dla wykonania opisanych robót razem z wszelkimi robotami tymczasowymi, pracami towarzyszącymi i instalacjami, które mogą okazać się niezbędne oraz zawierać wszelkie ogólne ryzyko, obciążenia i obowiązki przedstawione lub zawarte w dokumentach, na których oparty jest przetarg
4. Nakłady robocizny, oprócz czynności podstawowych, muszą uwzględniać również następujące roboty i czynności:
  - zapoznanie się z dokumentacją techniczną
  - transport sprzętu, materiałów, wyrobów i narzędzi z miejsca składowania na miejsce wbudowania
  - kontrolę stanu i jakości materiałów
  - przemieszczenie sprzętu w obrębie stanowiska roboczego
  - montaż, demontaż i przestawianie rusztowań dla prac wykonywanych na wysokości
  - wykonywanie czynności pomocniczych

- obsługę sprzętu nie posiadającego obsługi etatowej
  - czas na odpoczynek i inne uzasadnione przerwy w pracy
  - utrzymanie porządku w miejscu pracy
  - przygotowanie i likwidację stanowiska pracy
  - przejście na następne stanowisko pracy
  - usuwanie wad i usterek zawinionych przez Wykonawcę
  - udział w przeprowadzeniu wewnętrznego obmiaru i odbioru robót
5. Nakłady zużycia materiałów Wykonawca określi na podstawie własnego doświadczenia lub aktualnego Katalogu Jednostkowych Norm Zużycia Materiałów Budowlanych uwzględniając instrukcje montażowe i wymagania określone w dokumentacji projektowej Obejmują one:
- ilości materiałów wynikające z faktycznego zużycia w trakcie wykonywania określonych elementów lub robót
    - nieuniknione ubytki i odpady związane z procesem technologicznym oraz powstałe w transporcie
    - materiały pomocnicze
6. Przyjęte nakłady pracy sprzętu muszą uwzględniać zastosowanie pełnosprawnego sprzętu i maszyn oraz środków transportu, właściwych dla danego rodzaju robót, a także wymogów wynikających z racjonalnego ich wykorzystania na budowie. Nakłady pracy sprzętu muszą uwzględniać:
- czas efektywnej pracy
  - postoje spowodowane procesem technologicznym oraz wynikające z przestawiania sprzętu
  - przerwy wywołane warunkami atmosferycznymi, w czasie których, z uwagi na bezpieczeństwo, przepisy zabraniają pracy maszyn
7. Zastosowane jednostki obliczeniowe są takie same jak określone i dopuszczone w Międzynarodowym Systemie (SI).

### 34. JEDNOSTKI OBMIARU

Jednostkami obmiaru wykonanych robót na podstawie dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej i pomiaru w terenie są:

m – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót  
 m<sup>2</sup> – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót  
 m<sup>3</sup> – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót  
 szt. – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót  
 kpl – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót  
 t – z dokładnością do 0,001 jednostki wykonanych robót  
 kg – z dokładnością do 0,01 jednostki wykonanych robót  
 otw. – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót  
 elem. – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót  
 pomiar – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót  
 odcinek – z dokładnością do 1 jednostki wykonanych robót

### 35. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

#### ODBIÓR KOŃCOWY

1. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w zakresie ich ilości, jakości i wartości
2. Odbioru końcowego od Wykonawcy dokonuje przedstawiciel Zamawiającego. Może on korzystać z opinii komisji w tym celu powołanej, złożonej z rzeczoznawców i przedstawicieli Zamawiającego oraz kompetentnych organów
3. Przed przystąpieniem do odbioru końcowego Wykonawca robót zobowiązany jest do:
  - przygotowania dokumentów potrzebnych do należytej oceny wykonanych robót będących przedmiotem odbioru (patrz punkt „Dokumentacja powykonawcza”)
    - złożenia pisemnego wniosku o dokonanie odbioru
    - umożliwienia komisji odbioru zapoznania się z w/w dokumentami i przedmiotem odbioru

4. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia niezbędnej pomocy w czasie prac komisji odbioru w tym zapewnieniu wykwalifikowanego personelu, narzędzi i urządzeń pomiarowo-kontrolnych w celu wykonania wszystkich działań i weryfikacji, które będą mogły być od niego zażądane.
5. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi
6. W toku odbioru końcowego komisja zapozna się z realizacją ustaleń dokonanych w trakcie odbiorów robót zanikających i podlegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonywania robót uzupełniających i robót poprawkowych
7. Przy dokonywaniu odbioru końcowego należy:
  - sprawdzić zgodność wykonanych robót z umową, dokumentacją projektową – kosztorysową, warunkami technicznymi wykonania, normami i przepisami
    - sprawdzić kompletność oraz jakość wykonanych robót i funkcjonowanie urządzeń
  - sprawdzić udokumentowanie jakości wykonanych robót odpowiednimi protokołami odbiorów częściowych
8. Z odbioru końcowego powinien być spisany protokół podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy oraz osoby biorące udział w czynnościach odbioru. Protokół powinien zawierać ustalenia poczynione w trakcie odbioru, stwierdzone ewentualne wady i usterki oraz uzgodnione terminy ich usunięcia
9. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonanych robót w poszczególnych elementach nieznacznie odbiega od jakości wymaganej i nie ma to większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i na bezpieczeństwo ruchu, wówczas komisja dokona odbioru, dokonując odpowiednich potrąceń, przyjmując, iż wartość wykonanych robót jest pomniejszona w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach kontraktowych
10. W przypadku, gdy wyniki odbioru końcowego upoważniają do przyjęcia obiektu do eksploatacji, protokół powinien zawierać odnośne oświadczenie Zamawiającego lub, w przypadku przeciwnym, odmowę wraz z jej uzasadnieniem

### **36. PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI**

1. Obiekt może być przejęty do eksploatacji (w posiadanie) po przekazaniu całości robót wykonanych na obiekcie po odbiorze końcowym i stwierdzeniu usunięcia wad i usterek oraz wykonania zaleceń
2. Przekazanie obiektu do eksploatacji Zamawiającemu nie zwalnia Wykonawcy od usunięcia ewentualnych wad i usterek zgłoszonych przez Zamawiającego w okresie trwania rękojmi tj. w okresie gwarancyjnym.

### **37. RĘKOJMIA I GWARANCJE**

1. Wykonawca zapewni gwarancje właściwego wykonania robót, biorąc pod uwagę warunki fizyczne i klimatyczne miejsca
2. W tym celu Wykonawca podejmie niezbędne kroki, aby uzyskać ewentualne przedłużenie gwarancji od swoich dostawców
3. Wykonawca będzie odpowiedzialny na tych samych warunkach za wszelkie dostawy, które zleci swoim podwykonawcom
4. Wykonawca zobowiązuje się do zastąpienia, naprawy lub wymiany, na własny koszt, wszystkich części lub elementów uznanych za wadliwe, podczas okresu gwarancji
5. Termin usunięcia wad i usterek w ramach rękojmi wyznacza Zamawiający w porozumieniu z Wykonawcą. W przypadku niedotrzymania przez Wykonawcę robót zobowiązań wynikających z rękojmi Zamawiający ma prawo do stosowania kar umownych i odszkodowania
6. Mają zastosowanie ogólne obowiązujące przepisy dotyczące rękojmi, kar umownych i odszkodowań oraz ewentualne szczegółowe zapisy zawarte w umowie na wykonanie robót.

### 38. ODBIÓR OSTATECZNY.

1. Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem usterek stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym
2. Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wykonaniem prac tymczasowych i towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych robót.

### 39. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

Dokumentacja przetargowa w zakresie prac budowlanych dotyczących zaplecza socjalno-bytowego zawiera następujące dokumenty:

- przedmiary robót
- niniejsza ogólna specyfikacja techniczna
- dokumentację techniczną poszczególnych wymaganyymi opiniami i uzgodnieniami.

### NORMY I PRZEPISY

1. Wykonawca ma obowiązek znać wszystkie ustawy i rozporządzenia władz centralnych, zarządzenia władz lokalnych, inne przepisy, instrukcje oraz wytyczne, które w jakikolwiek sposób są związane z realizacją robót lub mogą wpływać na sposób prowadzenia robót
  2. **Przywołane normy** (stosować w aktualnie obowiązującej wersji)
  3. **Przywołane przepisy urzędowe** (stosować w aktualnie obowiązującej wersji):
    - Ustawa „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 marca 2003r w sprawie zasadniczych wymagań dla sprzętu elektrycznego
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 1998r w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczanych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 1998r w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych o stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 1999r. w sprawie wykazu wyrobów wyprodukowanych w Polsce, a także wyrobów importowanych do Polski po raz pierwszy, mogących stwarzać zagrożenie albo służących ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia lub środowiska, podlegających obowiązkowi certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczania tym znakiem, oraz wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2003r. w sprawie wymagań w zakresie efektywności energetycznej
    - Ustawa „Prawo ochrony środowiska” z dnia 27 kwietnia 2001r.
  - Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko”
  - Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2004r w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
4. W przypadku wprowadzenia nowych przepisów i norm obowiązujących przed datą odbioru prac Wykonawca, przed dalszym kontynuowaniem prac poinformuje o tym fakcie Inwestora i przygotuje kosztorys dotyczący przystosowania prac do nowych przepisów, o ile to przystosowanie ma wpływ na cenę wykonania zamówienia

Opracował :

Mirosław Piórkowski