

**JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA:  
PROJEKTOWANIE KOSZTORYSOWANIE NADZORY BUDOWLANE  
PIOTR DOKŁADAŃSKI**

UL. STAROGÓRSKA 18A/3  
56-200 GÓRA

e- mail: pkinb@wp.pl  
tel. 605 831 186

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót  
budowy świetlicy wiejskiej we Wronińcu**

branża – budowana

Obiekt kat. IX

dz. Nr 57 obręb Wroniniec, jednostka ewidencyjna Niechlów,

Inwestor: Gmina Niechlów  
ul. Głogowska 31, 56-215 Niechlów

Opracował (branża budowlana):  
mgr inż. Piotr Dokładański

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Dane ogólne
2. Przedmiot i zakres robót budowlanych
3. Przedmiot i zakres specyfikacji
4. Zakres robót objętych specyfikacją
5. Informacje o terenie budowy
6. Lokalizacja
7. Zabezpieczenie interesu osób trzecich
8. Kolejność robót
9. Wymagania dotyczące BHP w czasie prowadzonych robót
10. Opis materiałów architektoniczno – konstrukcyjnych
11. Organizacja prowadzonych robót
12. Nadzór budowy i odbiór prowadzonych prac
13. Kontrola jakości robót
14. Odbiór robót
15. Podstawa płatności
16. Przepisy związane

# OPIS DO SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

## 1. Dane ogólne

- 1.1 Adres inwestycji: 56-215 Niechlów, Wroniniec, dz. Nr 57, obręb Wroniniec  
1.2 Inwestor: Gmina Niechlów, 56-215 Niechlów, ul. Głogowska 31

## 2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zadania inwestycyjnego są roboty budowlane w zakresie budowy artystycznych i kulturalnych obiektów budowlanych (**kod CPV 45212300-9**).

Przedmiotem opracowania jest budowa z budynku świetlicy z infrastrukturą towarzyszącą: parkingu, drogi wewnętrznej, chodników, zbiornika bezodpływowego i przyłączy do budynku.

W ramach rozbudowy wykonane będą następujące roboty budowlane i towarzyszące oraz instalacje (w nawiasie kod CPV wg Wspólnego Słownika Zamówień) :

- |     |   |
|-----|---|
| 1.  | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty ziemne (45111200-0) |
| 2.  | Roboty w zakresie usuwania gruzu (45111220-6)                                 |
| 3.  | Fundamentowanie (45262210-6)  |
| 4.  | Roboty murarskie (45262520-2)   |
| 5.  | Wykonanie konstrukcji drewnianych (45261100-5)                                |
| 6.  | Wykonanie pokryć dachowych (45261210-9)                                       |
| 7.  | Tynkowanie (45410000-4)   |
| 8.  | Kładzenie płytek (45431000-7)   |
| 9.  | Kładzenie podłóg (45432110-8)   |
| 10. | Izolacja cieplna (45321000-3)   |
| 11. | Roboty w zakresie stolarki budowlanej (45421000-4)                            |
| 12. | Roboty malarskie (45442100-8)   |
| 13. | Kładzenie rynien (45261300-7)   |
| 14. | Parkingi (45223300-9)   |
| 15. | Roboty w zakresie chodników (45233222-1)                                      |

## 3. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy realizacji inwestycji „Budowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Wroniniec”.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu robót wymienionych w p.2 i 4

## 4. Zakres robót objętych niniejszą specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują czynności mające na celu realizację inwestycji pn. „Budowa świetlicy wiejskiej w miejscowości Wroniniec”.

Zgodnie z dokumentacją projektową zaplanowano roboty obejmujące:

1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę, roboty ziemne  
– kod CPV (45111200-0)

Roboty ziemne

- Wykopy pod fundament budynku, ściany fundamentowe, szambo i parkingi
  - Obsypanie fundamentów i ścian
2. Roboty w zakresie usuwania gruzu - kod CPV (45111220-6)
- Oczyszczenie i wyrównanie terenu
  - Wywóz i utylizacja gruzu i ziemi
3. Fundamentowanie - kod CPV (45262210-6)
- Wykonanie szalowania fundamentów w gotowym wykopie
  - Zbrojenie fundamentów
  - Betonowanie z zagęszczeniem fundamentu
  - Pielęgnowanie betonu

4. Roboty murarskie - kod CPV (45262500-6)
  - Ściany podziemne
  - Ściany nadziemne konstrukcyjne i osłonowe
  - Ściany działowe
  - Wykonanie otworów okiennych i drzwiowych w ścianach, otworów na przewody wentylacyjne, wnęk na skrzynki elektryczne
  - Murowanie kominów
5. Wykonanie konstrukcji drewnianych - kod CPV (45261100-5)
  - Wykonanie konstrukcji więźby dachowej
  - Montaż łąt dachowych
6. Wykonanie pokryć dachowych - kod CPV (45261210-9)
  - Pokrycie dachu dachówką
  - Impregnacja konstrukcji więźby dachowej
  - Ułożenie folii dachowej
7. Tynkowanie - kod CPV (45410000-4)
  - Wykonanie tynków cienkopowłokowych na elewacji
  - Tynki wewnętrzne
  - Obsadzenie kraterów i uchwytów
8. Kładzenie płytek - kod CPV (45431000-7)
  - Ułożenie glazury
9. Kładzenie podłóg - kod CPV (45432110-8)
  - Wyrównanie i zagęszczenie podłoża
  - Ułożenie podsypki
  - Wykonanie podkładu
  - Ułożenie izolacji przeciwwilgociowych
  - Ułożenie izolacji cieplnej
  - Ułożenie okładzin posadzkowych
10. Izolacja cieplna - kod CPV (45321000-3)
  - Izolacja cieplna ścian podziemnych
  - Izolacja cieplna ścian nadziemnych (elewacja)
  - Izolacja cieplna posadzek
  - Izolacja dachu
11. Roboty w zakresie stolarki budowlanej - kod CPV (45421000-4)
  - Montaż stolarki okiennej z obróbką osadzenia
  - Montaż parapetów
  - Montaż drzwi zewnętrznych z ościeżnicami
  - Montaż drzwi wewnętrznych z ościeżnicami
12. Roboty malarskie - kod CPV (45442100-8)
  - Malowanie ścian i sufitów
13. Kładzenie rynien - kod CPV (45261300-7)
  - Montaż rynien
  - Montaż rur spustowych
  - Obróbki blacharskie kominów i wywiewek dachowych
14. Parkingi - kod CPV (45223300-9)
  - Korytowanie podłoża
  - Wykonanie podbudowy
  - Wykonanie nawierzchni
  - Ułożenie krawężników
15. Roboty w zakresie chodników - kod CPV (45233222-1)
  - Opaska przy budynku
  - Wykonanie chodnika przed budynkiem

Specyfikacja zgodna jest z zasadami „Wytucznych zlecenia robót, usług i dostaw w drodze przetargu” i uwzględnia aktualne normy państwowe, instrukcje i przepisy stosujące się do

robót oraz „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Tom I-V” z uwzględnieniem aktualnego Prawa Budowlanego. Normy państwowe, instrukcje i inne przepisy wymienione w specyfikacji stosowane będą przez Wykonawcę.

#### 5. **Informacje o terenie budowy**

W bezpośrednim sąsiedztwie budynku od strony północnej przebiega droga gminna, od strony południowej droga wojewódzka. Ruch na drodze może powodować zagrożenie dla pracowników przy rozbiórce, jak również roboty i używany sprzęt mogą stwarzać niebezpieczeństwo dla poruszających się drogą pojazdów i pieszych. Po stronie zachodniej działki w sąsiedztwie projektowanego budynku znajduje się plac zabaw – stąd zagrożenie dla poruszających się w tamtym kierunku dzieci i opiekunów.

Zagrożenie stanowić może napowietrzna linia elektroenergetyczna nn stojąca w bezpośrednim sąsiedztwie budynku. Przewody linii przebiegają w pobliżu lokalizacji zbiornika bezodpływowego.

Od zachodu działka graniczy z zabudową mieszkaniową jednorodziną. Przez działkę inwestycji przebiega sieć wodociągowa i napowietrzna energetyczna niskiego napięcia.

#### 6. **Lokalizacja**

Budynek jest lokalizowany w odległości 6m od granicy pasa drogowego drogi gminnej, oraz 10m od granicy pasa drogi wojewódzkiej nr 324, w środkowo-wschodniej części działki inwestycji. Na wschód od budynku jest zlokalizowany parking na samochody osobowe. W części północnej działki zlokalizowano szczelny zbiornik na ścieki z dojazdem z drogi gminnej. Przy ścianie północnej budynku zaplanowano miejsce do gromadzenia odpadków bytowych – śmietniki.

Do budynku projektuje się przyłącze wodociągowe, elektroenergetyczne, oraz kanalizacji sanitarnej – do szczelnego zbiornika.

#### 7. **Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Teren inwestycji podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i leży w strefie B ochrony konserwatorskiej oraz w strefie OW.

Z uwagi na lokalizację inwestycji wszelkie prace budowlane mogące stanowić uciążliwość (hałas, itp.) należy uzgodnić co do terminu i sposobu wykonania z inwestorem.

#### 8. **Kolejność robót**

Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy wykonana szczegółowy harmonogram prowadzonych prac uzgodniony z inwestorem oraz inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Roboty prowadzić w następującej kolejności

1. Wykonanie budynku świetlicy wraz z instalacjami wewnętrznymi
2. Wykonanie przyłączy wod-kan i energetycznego
3. Zainstalowanie zbiornika bezodpływowego
4. Wykonanie zjazdów, parkingu i chodników

#### 9. **Wymagania dotyczące BHP w czasie prowadzonych robót, przewidywane zagrożenia**

Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Możliwe zagrożenia podczas wykonywania robót:

Roboty murarskie, konstrukcja dachu, pokrycie dachu – możliwość upadku z wysokości 9m na teren przyległy – chodnik, podwórko lub trawnik, materiałów, elementów konstrukcji i pokrycia dachu, oraz narzędzi.

Murowanie ścian fundamentowych; wykopy pod fundamenty – możliwość przysypania robotników przez ziemię lub odkład w wykopie do 1,4 m;

wywiezieniu ziemi z wykopu – możliwość potrącenia przez ciężarówki i ładowarkę;

#### 10. **Opis elementów architektoniczno – budowlanych i konstrukcyjnych.**

**Fundamenty** - ławy zewnętrzne i wewnętrzne należy na podlewce z betonu C8/10 na gruncie rodzimym lub zagęszczonej podsypce min. do  $I_d=0,75$ . Ławy fundamentowe wykonać z betonu C18/20 i zbroić podłużnie prętami 4Ø14. Strzemiona Ø6 co 30 cm ze stali St3S (A-I).

**Ściany fundamentowe** gr. 25cm z bloczków betonowych o wymiarach 25x14x38cm, grubość poziomej spoiny ok. 2cm.

**Ściany nośne** z bloczków z betonu komórkowego klasy 600 gr. 24cm na zaprawie cementowo-wapiennej. Zaznaczone na rysunku filary międzyokienne z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej od poziomu ścian fundamentowych do poziomu osadzenia nadproży.

**Wieńce i trzpienie** wykonać z betonu C18/20, zbrojenie z 4 prętów Ø14 ze stali 34GS, strzemiona z prętów Ø6 co 30 cm ze stali St3S (A-1). Trzpienie posiadają przynajmniej 1 strzemie w połowie wysokości

**Nadproża** żelbetowe prefabrykowane typu L-19. Nadproże monolityczne wykonać z betonu C18/20 zbrojenie z 4 prętów Ø10 połączonych strzemionami z pręta Ø6 co 15 cm. Przekrój nadproża: 12x21 cm.

**Ścianki działowe** z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm i 6cm (wc męski).

### **Więźba dachowa**

Więźba dachowa jętkowa, z drewna klasy C-27 zaimpregnowana preparatem przeciwogniowym do osiągnięcia trudnozapalności i przeciw grzybom i owadom. Impregnacja do osiągnięcia klasyfikacji nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Wymiary elementów wg projektu konstrukcji i rysunków. Łaty o przekroju 6x4cm.

### **Pokrycie dachu**

Pokrycie dachówką ceramiczną, płaską, w kolorze ceglastym, matowym. Obróbki z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze zbliżonym do koloru dachówki – podobnie jak inny obróbki blacharskie.

**Kominy wentylacyjne** 2szt. z pustaków typowych systemowych betonowych lub keramzytowych o przekroju otworu 17x12cm, kratką wentylacyjną w komplecie, drzwiczkami rewizyjnymi i nasadami wentylacyjnymi.

**Komin dymowy** z pieca na paliwo stałe (węgiel, drewno), systemowy, o średnicy przekroju kanału 25cm, o odporności ogniowej minimum 60min., z lekkich pustaków zewnętrznych, izolowany wełną mineralną dostosowaną do przekroju, z systemem przewietrzania, odporny na działanie kondensatu i pożar sadzy, rury wewnętrzne o zwiększonej wytrzymałości na korozję, oraz wyposażony w drzwiczki wyczystkowe. Komin rezerwowy w ścianie pomieszczenia pomocniczego o średnicy 16cm.

### **Izolacje termiczne i akustyczne**

Izolacja podłogi ze styropianu odmiany EPS 100-038 (FS 20) na gruncie gr. 8cm. Ocieplenie ścian zewnętrznych ze styropianu EPS 100-040 (FS 15) gr. 15cm ocieplone metodą lekką moką na kółkach montażowych z zastosowaniem siatki i klejem pod i na siatce. Ściany zewnętrzne od strony wnętrza budynku - poniżej podłogi ocieplone styropianem EPS 100-038 (FS 20) gr. 8cm. Sufit zaizolować wełną mineralną gr. 25cm. Murłaty obłożyć wełną mineralną gr. 12cm.

### **Izolacje przeciwilgociowe**

Połączenie fundamentów ze ścianą fundamentową zaizolować 2x papą na lepiku. Ściany na odcinkach pod powierzchnią terenu i zasypane, oraz fundamenty zaizolować Dysperbitem 2x. Styropian w posadzkach zaizolować folią ogólnobudowlaną PE z obu stron.

Ocieplenie sufitów zaizolować od wierzchu wełny folią wysokoparoprzepuszczalną o paroprzepuszczalności >800g/m<sup>2</sup>/dobę, od dołu folią paroizolacyjną.

**Podłogi** na gruncie na wylewce betonowej 6cm.

### **Wykończenie wewnętrzne**

**Sufit** z płyty gipsowo-kartonowej gr. 12,5mm na ruszcie stalowym lub drewnianym podwieszonym, wg wybranego systemu, w wc, zapleczu i pom. pomocniczym z płyty do pomieszczeń o podwyższonej

wilgotności względnej powietrza do 85% przez max. 10 godzin na dobę, w pom. technicznym 3x płyta ogniochronna przeznaczona do pomieszczeń o podwyższonych wymaganiach ognioodporności wg wybranego systemu do osiągnięcia ognioodporności EI60.

**Posadzka** z płytek ceramicznych, antypoślizgowych. W pomieszczeniu technicznym posadzka betonowa.

**Malowanie** farbami jasnymi, emulsyjnymi, łatwozmywalnymi. Ściany w węźle sanitarnym (wc z przedsionkiem i kabinami) oraz łazience pokryte glazurą do wys. min. 200cm. W zapleczu i pom. pomocniczym pas z glazury od wysokości 80cm do wysokości 140cm (pomiędzy przyszłymi wiszącymi szafkami a blatem).

W pomieszczeniach, w których brak pokrycia płytkami – lamperia z tynku żywicznego na wysokość 1,80m.

W pom. technicznym fartuch z glazury przy umywalce, ściany malowane farbą olejną.

**Parapety** drewniane lub plastikowe.

**Tynki** gipsowe maszynowe gr. 1cm.

**Drzwi wewnętrzne** płycinowe w kolorze buk lub z pcv, w pomieszczeniach wentylowanych z nawiewnikami w dolnej części, częściowo laminowane, częściowo szklone. Drzwi między przedsionkiem wc męskiego a pisuarem dodatkowo z mlecznym szkleniem. Szczegóły zgodnie z zestawieniem.

**Ścianka i drzwi do kabiny** wc męskiego – systemowe z melaminy, z laminatu kompaktowego, lub laminowanej płyty wiórowej, wilgocioodporne, wysokość 200cm, nad posadzką prześwit wysokości 15cm, z klamką i z zamkiem informujący kolorem lub napisem – „zajęte”.

**Wyłazy na strych** – kłapy ocieplone o wym. ok. 60x100 cm.

#### **Wykończenie zewnętrzne**

**Elewacja** – tynk cienkowarstwowy mineralny na ociepleniu ze styropianu. Imitacja muru pruskiego: z desek szerokości 12cm i grubości 2,5-3cm w bruzdach styropianu, licujących z powierzchnią wykończoną styropianu. Na rysunku rzutu przyziemia budynku zwymiarowano „osie belek”. Imitacje belek w narożnikach budynku o przekroju trójkątnym o przyprostokątnych 12z12cm. Mocowanie desek na kołkach rozporowych. Pod deskami – między deskami a styropianem pozostawić pustkę powietrzną ok. 0,5cm.

Cokół o wysokości do 14cm pokryty tynkiem żywicznym mozaikowym, mrozoodporny i wodoodporny.

Zastosowane tynki systemowe z podkładem wg wybranego systemu.

Fragmenty kominów ponad dachem pokryć tynkiem żywicznym mozaikowym, mrozoodpornym i wodoodpornym, w kolorze beżowym – jak okapy i deski muru pruskiego imitujące mur pruski.

**Rynny i rury spustowe** blaszane, ocynkowane, powlekane w kolorze miedzi lub z pvc w tym kolorze. Przekrój rynien – Ø 130 i rur spustowych – Ø 100.

#### **Stolarka okienna i drzwiowa**

Okna i drzwi z PVC. Okna i część drzwi powlekane laminatem z zewnątrz w kolorze belek muru pruskiego, i podbitki, część drzwi z obu stron, barwionym laminatem – zgodnie z zestawieniem. Okna z nawiewnikami higrosterowalnymi. Drzwi do pom. technicznego stalowe, ocieplone. Szczegóły wg zestawienia.

**Podokienniki** blaszane, ocynkowane lub aluminiowe, powlekane w kolorze miedzi.

#### **Ślusarka**

Przy kominach zaplanowano ławy kominiarskie. Na dachu przewidzieć stopnie do ław. Kolor zbliżony do koloru dachówki lub kominów.

### **Zbiornik bezodpływowy**

Zbiornik żelbetowy typowy o pojemności 10 m<sup>3</sup> z płytą włazową o średnicy 72 cm. Zbiornik zamontowany w wykopie o wymiarach większych o 30 cm od długości szerokości zbiornika. Po zamontowaniu zbiornika należy wymurować kominki do poziomu „0” i przykryć je dostarczoną płytą włazową.

### **Nawierzchnie parkingu, dróg i chodników**

Chodniki z kostki betonowej gr. 6cm i podsypce piaskowej gr. 20cm zagęszczonej mechanicznie. Obrzeża betonowe 20x6cm stabilizowane suchym betonem.

Plac parkingowy z kostki betonowej gr. 8cm w obrzeżu, na podsypce cementowo-piaskowej gr. 4cm i tłucznia gr. 23cm. Krawężniki drogowe ścięte 15x25cm stabilizowane betonem. Na obniżeniu przy placu wejściowym do budynku krawężnik najazdowy 15x22cm.

Droga wewnętrzna – po wykorytowaniu wykonać warstwę dolną – frakcję grubą z tłucznia o frakcji 0-6cm o gr. 10cm, a warstwę górną ze żwiru gr. 8cm. Obie warstwy zagęścić. Krawężnik drogowy zatopiony do poziomu nawierzchni i trawnika.

Zjazdy - w miejscu zjazdów należy rozebrać nawierzchnię i wykonać nową – z warstwami wskazanymi poniżej. Krawężnik drogowy 15x25cm stabilizowany betonem należy zagłębić do poziomu nawierzchni aż do granicy pasa drogowego. Promienie łuków – zgodnie z pzt. Nachylenie zjazdów – zgodnie z nachyleniem istniejącego poboczy – w stronę działki świetlicy – ok. 4%. Warstwy jak na parkingu.

## **11. Organizacja prowadzonych robót**

### **11.1 Warunki ogólne**

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru inwestorskiego i autorskiego zgodnie z itp. 21a, 22, 23 ustawy Prawo Budowlane. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją techniczną i poleceniami inwestora.

### **11.2 Zgodność robót z dokumentacją projektową**

Dokumentacja projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wymienione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

### **11.3. Hierarchia ważności dokumentów**

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

1. Projekt budowlany
2. Specyfikacja techniczna
3. Przedmiar robót

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora i Projektantów, którzy dokonają odpowiednich zmian lub poprawek.

### **11.4. Ochrona środowiska w czasie wykonania robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót związane przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończania robót Wykonawca będzie:

- Utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- Podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy
- Unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób trzecich lub własności społecznej i innych wynikających ze skażenia, hałasu lub przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- Lokalizację składowisk itp.
- Środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami i możliwością powstania pożaru.



### **11.5 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym przez personel Wykonawcy lub w czasie realizacji robót.

### **11.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, zostaną w odpowiedni sposób unieszkodliwione. Odbiór odpadów budowlanych oraz pochodzących z rozbiórki przez firmę posiadającą zgodę na prowadzenie takiej działalności na terenie gminy Niechlów. Odpady z budowy będą wywożone na gminne wysypisko śmieci.

### **11.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable, studzienki itp. oraz uzyska od odpowiednich władz, będących właścicielami tych urządzeń, potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest w swoim harmonogramie rezerwą czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy.

Wykonawca powiadomi – w uzgodnieniu z Inwestorem, w jego imieniu i za jego wiedzą i przyzwoleniem – o zamiarze rozpoczęcia robót z 7 – dniowym wyprzedzeniem właściwy organ administracji państwowej.

Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inwestora o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji lub urządzeń oraz będzie z nim współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych w dokumentach dostarczonych przez Zamawiającego.

### **11.8 Ograniczenia obciążeń pojazdów**

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na osie przy transporcie materiałów i wyposażenia do lub po wykonaniu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowo wagowo lub gabarytowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inwestora. Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę szkód spowodowanych przez pojazdy załadowane w sposób powodujący nadmierne obciążenia osiowe.

### **11.9. Wymagania dotyczące BHP w czasie prowadzonych robót**

Przed przystąpieniem do wykonania robót kierownik budowy opracuje plan bezpieczeństwa i ochrony Zdrowia (plan BIOZ) zgodnie Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.05.2003 r. „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” Dz. U. 2003 nr 120. poz 1126.

Wykonawca ma obowiązek zadbać w szczególności o to, aby jego personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednia odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

### **11.10 Ochrona i utrzymanie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót oraz wszelkie urządzenia używane do wykonywania robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia przez inwestora.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby zrealizowany obiekt był w zadawalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inwestora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

### **11.11. Stosowanie się do obowiązującego prawa i innych przepisów**

Wykonawca obowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy wytyczne, które w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas ich prowadzenia.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie korzystania z opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inwestora o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

### **11.12. Odpowiedzialność za zniszczenie terenów zielonych albo drzew lub krzewów**

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za drzewa, krzewy i tereny zielone znajdujące się na terenie inwestycji i bezpośrednio zagrożone skutkami prowadzonych prac budowlanych.

## **12. Nadzór budowy i odbiór prowadzonych prac**

Roboty prowadzone będą oraz rozliczane pod kontrolą inspektora nadzoru inwestorskiego ustanowionego przez Inwestora. Wszelkie roboty zakryte, należy zgłosić do odbioru. Odbiorowi częściowemu podlegać będzie również każdy element robót zgodnie z kosztorysem inwestorskim. Rozliczenie za wykonanie robót nastąpi po odbiorze końcowym na podstawie protokołu odbioru końcowego.

Wykonawca ma obowiązek umożliwić inspektorowi nadzoru:

- Sprawowanie kontroli zgodności realizacji prac budowlanych z projektem i pozwoleniem na budowę, przepisami i obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej;
- Sprawdzanie jakości wykonywanych robót, wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych wadliwych i niedopuszczalnych do obrotu i stosowania w budownictwie;
- Sprawdzanie i odbiór robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających, uczestniczenie w próbach i odbiorach technicznych instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych i wentylacyjnych oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru gotowych obiektów budowlanych i przekazywanie ich do użytkowania;
- Potwierdzanie faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad, a także, jeśli takie jest żądanie inwestora, kontrolowanie rozliczeń budowy.

## **13 Kontrola jakości robót**

### **13.1. Program zapewnienia jakości (PZJ)**

Jakość ma odpowiadać parametrom zadanym w projekcie i normach, przepisach odbioru robót budowlanych.

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inwestorowi programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami i ustaleniami przekazywanymi przez Inwestora.

Program zapewnienia jakości będzie zawierać część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót w tym terminy i sposób prowadzenia robót;
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan BIOZ);
- zasady BHP;
- wykaz zespołów roboczych oraz ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne;
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót;
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót;
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli;
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapisu pomiarów a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym;

Program Zapewnienia Jakości powinien zawierać szczegółową część opisową dla każdego asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo – kontrolne;
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów;

- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków w czasie transportu;
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającym wymogom;

### **13.2 Zasady kontroli jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inwestor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadawalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary badań materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi wykonawca.

### **13.3 Badania i pomiary**

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inwestora o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji przez Inwestora.

### **13.4 Badania prowadzone przez Inwestora**

Dla celów kontroli Inwestor i zatwierdzenia, inwestor uprawniony jest do dokonania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona będzie mu wszelka potrzebna do tego celu pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

### **13.5 Atesty jakości materiałów i urządzeń**

Przed wykonaniem badań i kontroli jakości materiałów przez Wykonawcę, Inwestor może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji Projektowej.

W przypadku materiałów, dla których atesty są wymagane przez Specyfikację Techniczną i Dokumentację Projektową, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

## **14. Nadzór budowy i odbiór robót**

### **14.1. Rodzaje odbioru robót**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Inwestora przy udziale Wykonawcy (i Projektanta do pozycji 2,3,4):

1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu;
2. odbiorowi częściowemu;
3. odbiorowi końcowemu;
4. odbiorowi ostatecznemu;
5. odbiorowi pogwarancyjnemu;

### **14.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad obowiązujących przy odbiorze końcowym robót. Do odbioru częściowego robót powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi ewentualnymi zmianami i uzupełnieniami dokonanymi w trakcie wykonania robót;
- Dziennik budowy;
- Dokumenty dotyczące jakości użytych materiałów;

### **14.3 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inwestora.

#### 14.4 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót będzie protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dokumentację Projektową z naniesionymi zmianami (Dokumentacja Powykonawcza);
- Specyfikację Techniczną;
- Uwagi i zalecenia Inwestora, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń;
- Recepty i ustalenia technologiczne;
- Dzienniki budowy i księgi obmiarów;
- Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych zgodnie ze Specyfikacją Techniczną i Programem Zapewnienia Jakości;
- Atesty jakościowe wbudowanych materiałów;
- Opinie technologiczne sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań pomiarów załączonych do dokumentów odbioru a wykonywanych zgodnie z Programem Zapewnienia Jakości i Specyfikacją techniczną;
- Sprawozdanie techniczne;
- Zaktualizowany podkład geodezyjny;
- Inne dokumenty wymagane przez Inwestora;

Sprawozdanie techniczne zawierać będzie:

- Określenie zakresu i lokalizacji wykonywanych robót;
- Wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do Dokumentacji Projektowej;
- Uwagi dotyczące warunków realizacji robót;
- Datę rozpoczęcia i zakończenia robót. W przypadku, gdy wg komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

#### 14.5 Odbiór ostateczny

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego w obecności Inwestora.

#### 15 Podstawa płatności

Podstawą płatności są zasady określone w kontrakcie i dokumentach przetargowych. Cena będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na ich wykonanie.

#### 16 Przepisy związane

Wszystkie pozycje norm budowlanych, wytycznych, warunków, wyszczególnione w dokumencie:

- Dokumentacja projektowa;
- Warunki kontroli;
- Dane kontraktowe (Umowa);
- Dokumentacja przetargowa;

Opracował: