

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: 55-140 Żmigród, Barkowo 75, dz. Nr 970/2 obręb Barkowo
- 1.2 Inwestor: Gmina Żmigród, 55-140 Żmigród, pl. Wojska Polskiego 2-3
- 1.3 Projektant: mgr inż. arch. Wojciech Lubkiewicz
- 1.4 Autor Specyfikacji: mgr inż. Piotr Dokładański

2. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem zadania inwestycyjnego są roboty budowlane w zakresie budowy obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem (**kod CPV 45214200-2**).

Przedmiotem opracowania jest adaptacja poddasza szkoły w Barkowie na cele edukacyjne.

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

- 1. Roboty w zakresie burzenia (45111100-9)
- 2. Roboty w zakresie usuwania gruzu (45111220-6)
- 3. Roboty murarskie (45262520-2)
- 4. Wykonywanie konstrukcji dachowych (45261100-5)
- 5. Wykonywanie pokryć dachowych (45261210-9)
- 6. Tynkowanie (45410000-4)
- 7. Kładzenie płytek (45431000-7)
- 8. Kładzenie podłóg (45432110-8)
- 9. Roboty malarskie (45442100-8)
- 10. Roboty w zakresie stolarki budowlanej (45421000-4)
- 11. Części mebli (36148000-0)

3. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy realizacji inwestycji „Modernizacja Szkoły Podstawowej w Barkowie: przebudowa i zmiana sposobu użytkowania poddasza nowej części szkoły na cele dydaktyczne”.

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. „Modernizacja Szkoły Podstawowej w Barkowie: przebudowa i zmiana sposobu użytkowania poddasza nowej części szkoły na cele dydaktyczne”.

Zgodnie z dokumentacją projektową zaplanowano roboty obejmujące:

- 1. Roboty w zakresie burzenia - kod CPV (45111100-9)
 - Rozbiórka ocieplenia stropu wełną mineralną na poddaszu
 - Przekucia
 - Rozbiórka części pokrycia dachu pod okna połaciowe
 - Wykucia ościeżnic
 - Rozbiórka ścian z cegły na zaprawie cementowo wapiennej
 - Wykucie podokienników

2. Roboty w zakresie usuwania gruzu - kod CPV (45111220-6)
 - Oczyszczenie i wyrównanie terenu po robotach rozbiórkowych
 - Wywóz i utylizacja gruzu
3. Roboty murarskie - kod CPV (45262500-6)
 - Montaż nadproży drzwiowych
4. Wykonywanie konstrukcji dachowych (45261100-5)
 - Wzmocnienie konstrukcji dachu
 - Uzupełnienie konstrukcji do osadzenia okien połaciowych
 - Konstrukcja daszku nad wejściem
5. Wykonywanie pokryć dachowych (45261210-9)
 - Uzupełnienie pokrycia dachu przy oknach połaciowych
 - Pokrycie daszku nad wejściem
6. Tynkowanie - kod CPV (45410000-4)
 - Tynki wewnętrzne
 - Okładziny przewodów wentylacyjnych i elementów konstrukcji drewnianej (ogniochronne) w płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie
 - Ścianki działowe gipsowo kartonowe
 - Okładziny sufitowe z płyt gipsowo kartonowych na ruszcie (ogniochronne)
7. Kładzenie płytek - kod CPV (45431000-7)
 - Ułożenie glazury w pomieszczeniach mokrych
8. Kładzenie podłóg - kod CPV (45432110-8)
 - Zagruntowanie podkładu pod posadzkę
 - Wykonanie podkładu
 - Ułożenie izolacji przeciwwilgociowych
 - Ułożenie izolacji cieplnej
 - Ułożenie okładzin posadzkowych
 - Ułożenie listew przypodłogowych
 - Montaż listew progowych
9. Roboty malarskie - kod CPV (45442100-8)
 - Przygotowanie powierzchni ścian i sufitów do malowania – zmycie starej farby, gruntowanie powierzchni
 - Malowanie ścian i sufitów poddasza
 - Malowanie części korytarza na parterze
10. 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
 - Montaż okien połaciowych

11. Części mebli

(36148000-0)

- Montaż ścianek z drzwiami rozsuwanymi na poddaszu

Specyfikacja zgodna jest z zasadami „Wytycznych zlecania 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

Obiekt stanowiący przedmiot opracowania to nowa część budynku szkoły podstawowej zrealizowana w ostatnim dwudziestoleciu. Jest on usytuowany na wschód od przedwojennego budynku szkoły i na zachód od nowego budynku kotłowni. Budynek nowej i starej części szkoły są połączone łącznikiem z wejściem głównym skierowanym w kierunku północnym. Stary budynek szkoły jest usytuowany przy drodze powiatowej, na północ od szkoły są zlokalizowane tereny sportowo-rekreacyjne szkoły a na południe kościół i utwardzony plac. W związku z realizacją inwestycji nie zmienia się zagospodarowanie terenu.

6. Lokalizacja, stan istniejący

Obiekt zlokalizowany w miejscowości Barkowo gmina Żmigród na działce nr 970/2 obręb Barkowo.

Budynek jest dwukondygnacyjny z nieużytkowym poddaszem. W przyziemiu budynku istnieje jednokondygnacyjny łącznik ze starym budynkiem szkoły w którym znajduje się główne wejście do szkoły, oraz zasadnicza część – dydaktyczna z 3 izbami lekcyjnymi, węzłami sanitarnymi i szatniami. Główny korytarz biegnie w osi łącznika i prowadzi do drugiego wyjścia na zewnątrz. W osi tego korytarza znajdują się schody dwubiegowe ze spocznikiem prowadzące na I piętro. Na drugiej kondygnacji nadziemnej znajdują się 4 izby lekcyjne, pokój nauczycielski, węzły sanitarne i pomieszczenia gospodarcze. Na II piętrze w chwili obecnej znajduje się przestrzeń nieogrzewana strychu. Projektuje się na nim otwarte wejście z klatki schodowej na korytarz a z niego wejścia do 2 sal dydaktycznych, harcówki, pokoju pedagoga i wc dla chłopców i dziewcząt oraz pom. gospodarczego. Z pomieszczeń sal są dostępne szafy, które nie zostały wliczone do powierzchni pomieszczeń.

Konstrukcja ścian, schodów i stropów w bardzo dobrym stanie. Brak śladów spękań czy rys. Podłogi i tynki wewnętrzne a także odwodnienie i pokrycia dachu w dobrym stanie. Stolarka wewnętrzna i zewnętrzna w dobrym stanie. Częściowo w złym stanie jest cokół pokryty płytkami ceramicznymi – częściowo niekompletnymi. Również zniszczone są opaski styropianowe wokół okien. Kominy murowane w dobrym stanie. Przedmiotowy budynek ogólnie jest zachowany w dobrym stanie technicznym i po przebudowie z adaptacją strychu nadaje się do dalszego użytkowania.

7. Zabezpieczenie interesów osób trzecich

Budynek nie figuruje w wykazie lub rejestrze zabytków.

Teren inwestycji nie leży na terenie górniczym.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na

środowisko (Dz. U. Nr 199, poz.1227) i nie znajduje się w katalogu zawartym w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397). 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

- Wykonanie robót rozbiórkowych i przygotowawczych
- Wykonanie wzmocnienia konstrukcji dachu
- Montaż stolarki okiennej
- Wykonanie ścianek działowych
- Roboty murarskie
- Montaż stolarki drzwiowej
- Wykonanie instalacji
- Roboty tynkarskie i okładzinowe
- Wykonanie posadzek
- Roboty malarskie
- Roboty zakończeniowe, wywóz i utylizacja gruzu

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

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

Roboty rozbiórkowe, murarskie, blacharsko - dekarские – możliwość upadku z wysokości 5m na teren przyległy teren, podwórko lub trawnik, materiałów, elementów konstrukcji i pokrycia dachu, oraz narzędzi.

Rozbiórka ścian – możliwość upadku elementów konstrukcyjnych stropodachu w wyniku utraty stateczności konstrukcji stropodachu

Oczyszczenie działki z resztek materiału rozbiórkowego - możliwość potrącenia przez ciężarówki i ładowarkę przechodniów lub pojazdów.

Wywiezieniu elementów więźby i odpadów z instalacji, oczyszczenie działki z gruzu – możliwość potrącenia przez ciężarówki i ładowarkę przechodniów lub pojazdów;

10. Opis elementów architektoniczno – budowlanych i konstrukcyjnych.

Posadzka – płytki ceramiczne gr. 1cm na wylewce betonowej zbrojonej gr. 4cm, pod spodem styropian EPS 100-038 gr. 1cm górą i dołem obłożony folią ogólnobudowlaną PE 0,2.

Ścianki działowe w technologii suchej zabudowy o odporności ogniowej co najmniej EI 15 i izolacyjności akustycznej R'_{A1} 50dB - grubości 10cm: np. System Rigips 3.40.04 - obustronne opłytkowanie z 2 płyt gipsowo kartonowych: typ A lub Hydro H2 („zielone” - dla pomieszczeń wilgotnych – wc i przedsiionków wc) łącznie 4 płyty po 1,25cm grubości każda, wełna mineralna o gęstości co najmniej 10 kg/m i grubości 50 mm, na stelażu stalowym.

Renowacja ścian istniejących

Tynki należy oczyścić z farby i wyszpachlować 2x gładzią gipsową.

Wykończenie ścian – malowanie 2-krotne farbą emulsyjną farbami jasnymi, łatwozmywalnymi. Ściany w wc i przedsionkach wc - pokryte glazurą na pełną wysokość pomieszczenia, wokół i pod umywalkami zlokalizowanymi w izbach lekcyjnych fartuch z płytek ceramicznych łatwozmywalnych.

Izolacja dachu:

Sufit poddasza na powierzchniach poziomych – montowany do jętek z płyt gipsowych o odporności ogniowej zapewniającej konstrukcji dachu odporność co najmniej R 15 wg wybranego systemu (do obliczeń przyjęto system REI 30 - okładzina sufitowa Rigips: płyty 2x12,5 mm Fire typ F lub Fire, oraz Hydro typ DFH2 - nad pomieszczeniami wilgotnymi: wc i przedsionkami wc; na uchwytych systemowych, wełna mineralna o gęstości co najmniej 10 kg/m³ gr. 25 cm; masa 1m² - 22,6 kg – system 4.70.02).

Sufit poddasza na powierzchniach poziomych – w miejscach podniesionych jętek z płyt gipsowych o odporności ogniowej zapewniającej konstrukcji dachu odporność co najmniej R 15 wg wybranego systemu (do obliczeń przyjęto system REI 15 - okładzina sufitowa Rigips: RIGIPS PRO Aku Fire+ typ DF gr. 1x12,5 mm na wieszakach noniuszowych lub prętach wieszakowych, wełna mineralna o gęstości co najmniej 10 kg/m³ gr. 25 cm; masa 1m² - 20 kg – system 4.05.24 AKU).

Sufit poddasza na powierzchniach skośnych z płyt gipsowych o odporności ogniowej zapewniającej konstrukcji dachu odporność co najmniej R 15 wg wybranego systemu (do obliczeń przyjęto system REI 30 - okładzina sufitowa Rigips: płyty 2x12,5 mm Fire typ F , oraz Fire+ Hydro typ DFH2 - nad pomieszczeniami wilgotnymi: wc i przedsionkami w wc; na wieszakach systemowych, wełna mineralna o gęstości co najmniej 10 kg/m³ gr. 25 cm; masa 1m² - 22,6 kg – system 4.70.07).

Sufit w łączniku oraz wiatrołapie – montowany do konstrukcji daszku po zdjęciu istniejącego z płyt gipsowych, o odporności ogniowej zapewniającej konstrukcji dachu odporność co najmniej R 30 wg wybranego systemu (do obliczeń przyjęto system REI 30 - okładzina sufitowa Rigips: płyty 2x12,5 mm Fire typ F – w łączniku, oraz Fire+ Hydro typ DFH2 – w wiatrołapie; na uchwytych bezpośrednich; masa 1m² - 22 kg, grubość zabudowy 46mm – system 4.05.16).

Izolacje elementów drewnianych dachu do poziomu ponad sufity podwieszone:

Słupy 19x19 cm (zabudowa czterostronna) – płyta g-k DF 1x12,5 mm

Belki (miecze) 4x8 cm (zabudowa czterostronna) – płyta g-k DF 1x15 mm

Belki (płaty) 14,5x14,5 cm (zabudowa trójstronna) – płyta g-k DF 1x12,5 mm.

Zaproponowano zabudowę firmy Rigips – obliczeń wykonała firma Saint-Gobain Construction Products Polska sp. z o. o. wg PN-EN 1995-1-2. W przypadku wyboru innej obudowy do dziennika budowy należy dołączyć wyniki stosownych obliczeń.

Parapety do wymiany na plastikowe.

Drzwi wewnętrzne na poddaszu drewniane w kolorze białym, w pomieszczeniach wentylowanych z nawiewnikami w dolnej części, częściowo laminowane, częściowo szklone. Szczegóły zgodnie z zestawieniem.

- ościeżnice stalowe, dwustronnie ocynkowane ogniowo lub ze stali kwasoodpornej,
 - lakierowane farbą poliestrową.
 - skrzydła: płyta wiórowa pełna, obłożona płytą HDF. Boki skrzydła pokryte są taśmą brzegową ABS.
 - szklenie (jeżeli występuje): szyba matowa hartowana.
- Ościeżnica i skrzydło wykonane przez 1 producenta.

Drzwi pomiędzy budynkami starej i nowej szkoły do wymiany: na drzwi EI 60, szkło bezpieczne: hartowane lub laminowane.

Okna połaciowe o wymiarach zewnętrznych ościeżnicy 66x118cm, szkło bezpieczne (bezpieczny pakiet szybowy): zewnętrzna szyba hartowana z powłoką łatwowymywalną, wewnętrzna szyba laminowana składająca się z dwóch warstw szkła, pomiędzy którymi znajduje się folia z PVB:

- obrotowe 19 szt. zabezpieczone przed słońcem markizami zewnętrznymi zacinającymi przy jednoczesnym zapewnieniu widoczności, obsługiwane ręcznie lub za pomocą drążka,
- wyłazowe termoizolacyjne 2 szt. zabezpieczone przed słońcem od wewnątrz żaluzjami.

Naświetla w korytarzu i wiatrołapie: 5szt. Do wymiany na spełniające wymagania EI 60. Szkło bezpieczne: hartowane lub laminowane.

Balustrady na głównych schodach wejściowych – 2 szt., z rury stalowej Ø50 mm, przykręconej do podłoża na kotwy stalowe, zaimpregnowanej antykorozyjnie i pomalowanej farbą do metalu w kolorze jasnobrązowym.

Daszek nad wejściem południowym

Konstrukcja drewniana wg proj. konstrukcji. Deski i belki drewniane zabezpieczyć bejcą do wymagań NRO (nierozprzestrzeniające ognia) oraz przeciw wilgoci i pleśni a także owadom.

Kolor – analogiczny jak okapów dachu budynku. Pokrycia blachą dachówkową w kolorze dachu. Rynny Ø120 i rury spustowe Ø60w z pvc w kolorze brązowym – jak istniejące w budynku.

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 Żmigród. 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 rezerwę 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 odpowiednią 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 zadowalający.

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 bezzwłocznym 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;
- Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i 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 komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawiane 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 czynność, 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: