

# **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, Radziądz ul. Szkolna 2, dz. nr 190 obręb Radziądz  
Inwestor: Gmina Żmigród, 55-140 Żmigród, pl. Wojska Polskiego 2-3
- 1.2 Projektant: mgr inż. arch. Wojciech Lubkiewicz
- 1.3 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 przebudowa z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania budynku Gospodarczego na cele dydaktyczne budynku Szkoły Podstawowej w Radziądzu.

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 w zakresie kopania rowów                    | (45112100-6) |
| 4.  | Fundamentowanie                                    | (45262210-6) |
| 5.  | Zbrojenie  | (45262310-7) |
| 6.  | Betonowanie konstrukcji                            | (45262311-4) |
| 7.  | Roboty murarskie                                   | (45262522-6) |
| 8.  | Tynkowanie   | (45410000-4) |
| 9.  | Instalowanie drzwi okien i podobnych elementów     | (45421100-5) |
| 10. | Instalowanie nawierzchni podłogowych               | (45432120-1) |
| 11. | Wykonywanie konstrukcji dachowych                  | (45261100-5) |
| 12. | Wykonywanie pokryć dachowych                       | (45261210-9) |
| 13. | Izolacja cieplna                                   | (45321000-3) |
| 14. | Kładzenie płytek                                   | (45431000-7) |
| 15. | Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych | (45442100-8) |
| 16. | Roboty w zakresie nawierzchni dróg dla pieszych    | (45233253-7) |

## **3. Przedmiot i zakres specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy realizacji inwestycji „Przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Radziądzu: przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego 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. „Przebudowa budynku Szkoły Podstawowej w Radziądzu: przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku gospodarczego na cele dydaktyczne”.

Zgodnie z dokumentacją projektową zaplanowano roboty obejmujące:

1. Roboty w zakresie burzenia - kod CPV (45111100-9)
  - Rozbiórka pokrycia dachu
  - Rozbiórka więźby dachowej
  - Przekucia
  - Wykucia ościeżnic, demontaż drzwi i okien
  - Rozbiórka ścian z cegły na zaprawie cementowo wapiennej
  - Rozbiórka posadzki
2. Roboty w zakresie usuwania gruzu - kod CPV (45111220-6)
  - Oczyszczenie i wyrównanie terenu po robotach rozbiórkowych
  - Wywóz i utylizacja gruzu
3. Roboty w zakresie kopania rowów - kod CPV (45112100-6)
  - Wykopy pod ławy fundamentowe i fundamenty kominów
  - Wykopy pod oczep
4. Fundamentowanie - kod CPV (45262210-6)
  - Wykonanie ław fundamentowych
  - Wykonanie oczepów
  - Wykonanie fundamentów pod pochylnię dla niepełnosprawnych
5. Zbrojenie - kod CPV (45262310-7)
  - Zbrojenie fundamentów
  - Zbrojenie schodów
  - Zbrojenie wieńców, trzpieni, podciągów i stropu
  - Zbrojenie posadzek
6. Betonowanie konstrukcji - kod CPV (45262311-4)
  - Betonowanie fundamentów
  - Betonowanie schodów
  - Betonowanie stropu, wieńców, trzpieni i podciągów
7. Roboty murarskie - kod CPV (45262500-6)
  - Murowanie ścian konstrukcyjnych z cegły
  - Oczyszczenie i spoinowanie starych ścian
  - Murowanie ścian działowych
  - Murowanie ścian kolankowych
  - Montaż nadproży drzwiowych i okiennych
  - Uzupełnienie otworów w ścianach
  - Podokienniki
8. Tynkowanie - kod CPV (45410000-4)
  - Tynki wewnętrzne
  - Ścianki działowe gipsowo kartonowe
  - Gładzie gipsowe

9. Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów - kod CPV (45421100-5)
- Montaż stolarki okiennej z obróbką osadzenia
  - Montaż parapetów
  - Montaż drzwi zewnętrznych z ościeżnicami
  - Montaż drzwi wewnętrznych z ościeżnicami
  - Montaż okien połaciowych
  - Montaż osłon na grzejniki
  - Montaż balustrad
  - Montaż zadaszenia nad wejściem
  - Montaż uchwytów dla osób niepełnosprawnych w sanitariacie
10. Instalowanie nawierzchni podłogowych - kod CPV (45432120-1)
- Zagruntowanie podkładu pod posadzkę
  - Wykonanie podkładu
  - Ułożenie izolacji przeciwwilgociowych
  - Ułożenie izolacji cieplnej
  - Ułożenie okładzin posadzkowych
  - Ułożenie listew przypodłogowych
  - Montaż listew progowych
11. Wykonywanie konstrukcji dachowych - kod CPV (45261100-5)
- Montaż konstrukcji drewnianej dachu
  - Montaż łąt, kontrłąt i folii dachowych
12. Wykonywanie pokryć dachowych - kod CPV (45261210-9)
- Montaż pokrycia dachu dachówką
  - Montaż akcesoria dachowych - stopnie kominiarskich, ławeczek
  - Montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
13. Izolacja cieplna - kod CPV (45321000-3)
- Montaż izolacji cieplnej połaci dachowej
  - Montaż izolacji cieplnej ścian płytami Reticel Eurothane
  - Izolacja cieplna posadzek
14. Kładzenie płytek - kod CPV (45431000-7)
- Ułożenie glazury
15. Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych - kod CPV (45442100-8)
- Montaż okładzin ściennych i sufitowych p-poż.
  - Przygotowanie powierzchni ścian i sufitów do malowania -gruntowanie powierzchni
  - Malowanie ścian i sufitów
  - Impregnacja ogniochronna konstrukcji dachowej
16. Roboty zakresie nawierzchni dróg dla pieszych (45233253-7)
- Korytowanie
  - Wykonanie podbudowy chodników
  - Ułożenie obrzeży chodnikowych

- Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej

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**

Teren inwestycji leży poza obszarami chronionymi.

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).

## **6. Lokalizacja, stan istniejący**

Obiekt usytuowany jest wzdłuż linii rozgraniczającej drogę nr 495/1 tj. ściana zachodnia stoi na granicy pasa a także północna ściana szczytowa budynku, zlokalizowana jest na granicy działki 189. Z racji tego iż jest to centrum wsi, wokół sąsiadują budynki o różnym przeznaczeniu.

Od południa, w odległości ok.23m zlokalizowany jest dwukondygnacyjny obiekt obecnej szkoły podstawowej. Od zachodu najbliższej znajduje się budynek gospodarczy w odległości ok. 17,50m. Od północnego zachodu dom jednorodzinny z pomieszczeniami mieszkalnymi 19,30m. Od wschodu 3 kondygnacyjny budynek plebanii w odległości 14,60m. Od południowego wschodu- kościół barokowy w odległości ok.40,50m

Teren inwestycji leży na terenie płaskim, wzdłuż gminnej, utwardzonej drogi w centrum wsi Radziadz. Nieruchomość zabudowana jest budynkiem gospodarczym (którego dotyczy niniejsze opracowanie) oraz niewiele większym, dwukondygnacyjnym budynkiem szkoły podstawowej. Pozostałą resztę zajmuje niewielki skwer oraz podwórko z boiskiem do zabawy dzieci. Pod drogą położone są sieci kanalizacyjne i gazowe. Bezpośrednio sąsiadującą z działką jest nieruchomość zabudowana zabytkowym kościołem wraz cmentarzem i z placem parkingowym oraz czterema budynkami parafialnym. Istniejący plac parkingowy spełniać będzie potrzeby w zakresie miejsc postojowych dla projektowanej inwestycji.

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

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
- Roboty ziemne – wykopy pod fundamenty
- Wykonanie fundamentów pod ściany i kominy
- Roboty murarskie parteru – ściany konstrukcyjne, uzupełnienie otworów, nadproża, podciągi żelbetowe
- Wykonanie stropu z wieńcami
- Wykonanie klatki schodowej
- Roboty murarskie poddasza – ściany szczytowe, ściany kolankowe, murowanie kominów
- Wykonanie więźby dachowej wraz z impregnacją ogniochronną
- Pokrycie połaci dachowej
- Obróbki blacharskie
- Montaż stolarki okiennej
- Wykonanie podkładów pod posadzki
- Montaż izolacji cieplnej ścian płytami Reticel Eurothane
- Izolacja cieplna połaci dachowej
- Wykonanie ścianek działowych
- Wykonanie okładzin ogniochronnych połaci i zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji drewnianej dachu
- Montaż stolarki drzwiowej
- Wykonanie instalacji
- Roboty tynkarskie i gładzie gipsowe
- Ułożenie nawierzchni posadzek
- Roboty malarskie
- „Biały montaż” urządzeń sanitarnych i elektrycznych
- Wykonanie podjazdu dla niepełnosprawnych i spocznika przy drzwiach wejściowych
- Montaż ślusarki – balustrady, daszek nad wejściem, uchwyty dla niepełnosprawnych w w.c.
- Wykonanie opaski wokół budynku
- Wykonanie chodnika
- 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 (praca na wysokości) – możliwość upadku z wysokości ponad 5m na teren przyległy teren elementów konstrukcji i pokrycia dachu, oraz narzędzi.

Rozbiórka ścian – możliwość upadku fragmentów ścian.

Roboty ziemne - możliwość utraty stateczności skarpy lub ścian podziemnych pod wpływem obciążenia istniejącymi ścianami w wyniku czego możliwe zagrożenie przewrócenia muru w czasie prowadzonych robót ziemnych;

Roboty ziemne – możliwość upadku do otwartego wykopu, możliwość potrącenia przez koparkę lub ładowarkę;  
Roboty betoniarские, zbrojarskie, murarskie, posadzkowe, tynkarskie – możliwość upadku narzędzi lub materiałów budowlanych z wysokości na przyległy teren lub na strop;  
Praca elektronarzędziami – możliwość porażenia prądem, możliwość skaleczenia lub uszkodzenia ciała;  
Prace spawalnicze – możliwość oparzenia, zapruszenia iskry, chwilowej utraty wzroku lub pogorszenia wzroku,  
Oczyszczenie działki z resztek materiału rozbiórkowego - możliwość potrącenia przez ciężarówki i ładowarkę przechodniów lub pojazdów.

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

### **Fundamenty**

Fundamentem pod budynek będą ławy żelbetowe wysokości 35cm wylewane pod ścianami nośnymi; pod trzpieniami znajdować się będzie stopa fundamentowa. Szerokość i wymiary ław należy przyjąć wg rysunków. Do wykonania ław należy użyć betonu B25 pod ławy wylać 10cm podkład z betonu B10. Zbrojenie ław wg rysunków konstrukcyjnych. Fundamenty należy zabezpieczyć przed wodą malując je KMB NP. NAFUFLEX 2K, Dysperbitem lub materiałem równoważnym. Między płytą a chudym betonem należy ułożyć 2 warstwy papy na lepiku. Izolację poziomą połączyć z izolacją pionową ścianek fundamentowych.

Płytę grubości 15cm należy zazbroić siatką Q188 ze stali górą i dołem.

Zaleca się również 14-dniową pielęgnację betonu po jego wylaniu.

### **Ściany fundamentowe**

Wykonać z bloczków betonowych 14x24x38 cm przy czym ścianę betonową izolować przed wpływem wody malując je izolację typu Dysperbit lub materiałem równoważnym oraz ocieplić polistyrenem XPS o grubości 12cm.

Płyty mocować na klej. Polistyren ułożyć do głębokości odsadzki ławy pod powierzchnią terenu.

### **Ściany zewnętrzne**

Konstrukcję wszystkich zewnętrznych ścian ponad poziomem terenu stanowi cegła pełna na zaprawie cem-wap o szerokości 25cm ocieplone 10cm gr płytami Reticel Eurothane G lub materiałem równoważnym. Ściany zewnętrzne istniejącego budynku w podobny sposób należy ocieplić w sposób objęty aprobatą techniczną ITB dla tego systemu.

### **Ściany wewnętrzne**

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne wykonać z cegły pełnej i otynkować obustronnie tynkiem wewnętrznym, ściany działowe murować z bloczków z betonu komórkowego gr 10cm zarówno na parterze. Ściany sanitariatów i ściany działowe na piętrze wykonać w systemie suchych tynków. Ściany takie powinny być zamocowane na profilach systemowych wypełnionymi płytami z wełny mineralnej zabezpieczonych przed możliwością wykraplania pary oraz umożliwiającymi uzyskanie dobrych parametrów akustycznych.

Wykonać wg z systemowych profili CW Ultrastil lub CW i UW Ultrastil lub UW (o wysokości profili: 50 mm. lub równoważnych).

Na piętrze ściany na których planuje się zawieszenie cięższych przedmiotów należy wykonać z opłytowania płytami gipsowo-włóknowymi FERMACELL. Obudowę konstrukcji dachu obudować płytami GKF o grubości 1.5cm lub 2x1.25 w systemie zapewniającym el. konstrukcji dachu współczynnik EI30.

#### Komin wentylacyjny

W budynku zaprojektowano zrównoważoną nawiewno- wywiewną wentylację grawitacyjną. Należy wykonać jeden komin Schiedel 3W poziome lub równoważne oraz 2x Schiedel 2W o przekroju 20x12cm. Wentylacja pom z piecem poprzez kominiek ze stali kwasoodpornej wyprowadzony ponad dach zgodnie z rysunkami poprzez rurę Ø16cm. Komin musi spełniać wymogi ppoż. oraz posiadające atesty i aprobaty techniczne.

#### Stropy

Obciążenie użytkowe dla stropu nad pomieszczeniami 003 i 004 (długość belek 425 cm) – 3,45 kN/m<sup>2</sup>

Obciążenie użytkowe dla stropu nad pomieszczeniami 002 i wc (długość belek 350 cm) – 6,29 kN/m<sup>2</sup>

Strop gęstożebrowy z żelbetowych belek kratownicowych typu Porotherm 19/50 o grubości nadbetonu 4 cm układanych w rozstawie co 50 cm oparte na ścianach i podciągach. Przestrzenie między belkami wypełnione pustakami stropowymi ceramicznymi o wysokości 19 cm i zalane betonem (beton klasy C16/20). Powierzchnie czołowe pustaków przylegające do wieńców i żeber rozdzielczych powinny być zamknięte (zadeklowane). W środku rozpiętości belek wykonać żebra rozdzielcze o wymiarach 10x24 cm zbrojone prętami 2φ 14 mm ze stali A-III znaku 34GS (jeden górą drugi dołem) oraz strzemiona φ 6 ze stali A-O znaku StOS w rozstawie 30 cm. Pręty zbrojenia żeber powinny być zakotwione w prostopadłych do tych żeber wieńcach. Całość wykonać zgodnie z wytycznymi producenta.

#### Wieńce

Projektowane są na ścianach nośnych wieńce żelbetowe z betonu C16/20 zbrojone podłużnie prętami klasy A-III znaku 34GS strzemiona w wieńcach ze stali klasy A-O znaku StOS co 25 cm.

#### Nadproża

Nad otworami okiennymi, drzwiowymi nadproża żelbetowe, prefabrykowane typu L-19.

#### Schody

Dolny bieg – żelbetowy, płytowy ze spocznikiem u góry, oparty dołem na ławie fundamentowej, górą na ścianie z wieńcem.

Górny bieg żelbetowy – żelbetowy, płytowy.

Wykonane jako żelbetowe z betonu C16/20 zbrojone podłużnie prętami ze stali klasy A-III znaku 34GS zgodnie z rysunkiem w części „obliczenia statyczne”.

#### Więźba dachowa

Wiązar 2-spadowy płatwiowo – krokwiowy z drewna C-24 oparty na murlatach drewnianych mocowanych do wieńców żelbetowych. Łaty (płaty dachowe) drewniane.



Murłaty należy kotwić w wieńcu żelbetowym prętami  $\phi$  14 mm o rozstawie co ok. 1,80 m.

Wszystkie elementy drewniane stykające się z murem lub betonem izolować papą asfaltową.

Wszystkie elementy konstrukcyjne drewniane zaimpregnować preparatem ognioochronnym

FOBOS 2M lub OGNIIOCHRON metodą kąpieli zimnej przez zanurzenie elementów

malowanych w 20% roztworze preparatu o średniej temp. 20°C na okres:

2 godz. – deski, łaty, nadbitki;

24 godz. – krokwie, jętki;

48 godz. – słupy, płatwie;

Dach i ocieplenie połaci dachowych.

Pokrycie dachu dachówka karpiówką kolorze czerwonym układana w koronkę.

Zastosować asortyment dodatkowy zestawu dachówek (gasiory, dachówki połówkowe i brzegowe, kominki wentylacyjne ceramiczne wbudowane w dachówkę).

Zastosować drabinki dachowe, elementy stopni dachowych oraz ławki kominiarskie; Akcesoria dachowe malowane w kolorze dopasowanym do koloru dachówki.

Ocieplenie dachu wykonać przestrzegając zastosowania wymienionych warstw i ich grubości:

-pokrycie dachowe- dachówka karpiówka

-folia paroprzepuszczalna np. membrana dachowa Ursa Seco 1000 lub równoważna

-szczelina powietrzna 3cm

-wełna mineralna np. Superrock gr 25cm mocowana i zdystansowana „na sznurkach”, lub równoważna

-szczelina powietrzna 3cm

-konstrukcja dystansująca

-folia paroizolacyjna np. Isover 2X50 TYP 200 SUPER lub równoważna

-szczelina powietrzna 3cm

-płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne GKB Knauf gr 1.5cm EI30 lub równoważne

Okna połaciowe.

Na obu połaciach dachu zaplanowano okna dachowe o wym. 78x140 cm; Okna należy osadzić zgodnie z wytycznymi producenta. Rozstaw i lokalizacja okien wg. rysunków architektonicznych.

Rynny, odwodnienie dachów

Rury spustowe, rynny i okapniki wykonać z blachy tytanowo cynkowej

RheinZink Patyna Line lub równoważnej. Wszystkie obróbki należy wykonać z blachy na deskowaniu z płyt wodoodpornych OSB gr min. 32mm

Rury spustowe i odwodnienie liniowe odprowadzić do k wg planu zagospodarowania (rys. 1/PZT)

Kolor blachy- ciemnoszary lub w kolorze dachówki.

Stolarka okienna i drzwiowa

Na parterze przewidziano zastosowanie stolarki aluminiowej w kolorze grafitowym i o wymiarach zamieszczonych w zestawieniu stolarki. Parapety wewnętrzne drewniane w kolorze podłogi.

Parapety zewnętrzne po ociepleniu elewacji wykonać z profilowanych cegieł ceramicznych.

Wszystkie wymiary okien należy zdjąć na budowie w celu skorygowania i ujednolicenia stolarki.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe z przeszkleniami ze szkła hartowanego, bezpiecznego; wewnętrzne Porta lub równoważne. Skrzydło zewnętrzne ocieplone.

Drzwi wewnętrzne malowane proszkowo, kolor wg palety. Kwatery skrajne w fasadach zamykające budynek w dawnym przejeździe przy granicy nieruchomości powinny spełniać wymogi EI60.

#### Przegrody szklane

Szklenie pakietem zespolonym minimum: szkłem Activ Pilkington Optifloat 6mm, Argon 16mm, OptithermS 6mm lub równoważnym. Wszystkie okna powinny mieć współczynnik  $U_c$  nie większy niż 1,1 W/m<sup>2</sup>K.

Szkło na parterze powinno być hartowane, bezpieczne, zastosować szkło antywłamaniowe.

Zastosować profile aluminiowe w kolorze ciemnego grafitu. Szerokość ram okiennych min. 5cm. Okna powinny zawierać infiltrację zapewniającą odpowiedni napływ powietrza zewnętrznego. Okna O2 powinny spełniać warunek EI60 zarówno dla ramy jak i szkła w pasie 2m od krawędzi ściany ppoż..

#### Balustrady

Balustrady wewnętrzne wykonane będą ze rur okrągłych Ø42mm. Należy wykonać je wg rysunków wykonawczych, pochwyt (rury bez szwu Ø42mm).

Balustradę zewnętrzną rampy wykonać z profili kwadratowych ze stali kwasoodpornej połączonych śrubami z elementem kotwiącym wklejanym w płytę na kotwy chemiczne. Balustrada nie powinna być niższa niż 90cm.

Pochylnia na wózki dla osób niepełnosprawnych ze spocznikiem wejściowym

Pochylnia o nachyleniu 6,0%. Ściany podziemne murowane z bloczków. Ściany nadziemne murowane z cegły rozbiórkowej zaspoinowane fugą identycznie jak ściana budynku. Wewnątrz ścian osypka piaskowo - żwirowa zagęszczona. Płyta żelbetowa z betonu C16/20 zbrojona siatkami ze stal Q188. Nawierzchnia z cegły rozbiórkowej.

W spoczniku schodów przed wejściem głównym zamontować wycieraczkę metalową.

#### Elewacja

Elewację istniejącą oczyścić na całej powierzchni. Istniejące spoiny oczyścić i wyrównać. Całą elewację zarówno w części istniejących murów jak i w części nowo wybudowanej łącznie z podokiennikami zaspoinować jednolitą fugą.

Chodnik z kostki betonowej gr. 8 cm na zagęszczonej podsypce piaskowej gr.5cm. Krawężniki- betonowe na ławie betonowej.

Wokół budynku opaska: obrzeża betonowe wypełnione podsypką piaskowo-żwirową

## **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 Żigród. 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 rezerwować 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 z Rozporządzeniem 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 zadany 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);
- 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;

### **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 dokonanyymi 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;
- Opinie technologiczne sporządzone 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 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: