



PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Remont izolacji ścian fundamentowych oraz systemu odprowadzenia wód deszczowych i gruntowych budynku nr 23 na zlokalizowanego terenie Narodowego Centrum Badań Jądrowych w Otwocku.

Adres inwestycji:

05-400, Otwock-Świerk wertf
ul. Andrzeja Sołtana 7

Nazwa oraz adres zamawiającego:

Narodowe Centrum Badań Jądrowych
05-400 Otwock, ul. Andrzeja Sołtana 7

Nazwy i kody CPV:

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
51100000-3	Usługi instalowania urządzeń elektrycznych i mechanicznych

Program funkcjonalno-użytkowy opracowali:

Robert Paterek
Łukasz Antosiewicz

Dział Inwestycji i Remontów (TI) NCBJ
Dział Inwestycji i Remontów (TI) NCBJ

Otwock, kwiecień 2022r.

Spis treści

I Część opisowa.....	3
1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia.....	3
1.1. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia	3
1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	5
1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	6
2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	6
2.1. Wymagania Zamawiającego dotyczące prac projektowych.....	6
2.2. Wymagania względem przygotowania terenu budowy	7
2.3. Wymagania Zamawiającego względem architektury:	8
2.4. Wymagania Zamawiającego względem konstrukcji:	8
2.5. Wymagania Zamawiającego względem instalacji	10
2.6. Warunki realizacji robót	10
II Część informacyjna	12
3. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	12
4. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.....	12
5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia	12
6. Spis załączników	12

I Część opisowa

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie remontu izolacji ścian fundamentowych oraz systemu odprowadzenia wód deszczowych i gruntowych budynku nr 23 zlokalizowanego na terenie Narodowego Centrum Badan Jądrowych w Otwocku. Zakres prac obejmuje:

- 1) opracowanie koncepcji rozwiązań technicznych dla planowanej inwestycji,
- 2) opracowanie wielobranżowych projektów wykonawczych (trzy egzemplarze papierowe oraz wersja elektroniczna w formie dwg., doc., pdf.) i powykonawczej (trzy egzemplarze papierowe oraz wersja elektroniczna w formie dwg., doc., pdf.),
- 3) wykonawstwo polegające na wykonaniu remontu izolacji ścian fundamentowych oraz systemu odprowadzenia wód deszczowych i gruntowych budynku nr 23.

1.1. Charakterystyczne parametry określające przedmiot zamówienia

1.1.1. Laboratorium Badań Materiałowych jest częścią Narodowego Centrum Badan Jądrowych. Budynek laboratorium (numer 23) zaprojektowany i zbudowany został w latach 60-tych ubiegłego wieku i praktycznie od czasu ukończenia budowy nie przeszedł gruntownego remontu systemu kanalizacji, systemu odprowadzania wód opadowych oraz izolacji ścian fundamentowych.

1.1.2. Podstawowe dane liczbowe

- 1) Powierzchnia zabudowy - 1848,32 m²
- 2) Powierzchnia użytkowa - 3142,58 m²
- 3) Kubatura – 14830,38 m³
- 4) Wysokość – ok. 11,4 m
- 5) Długość budynku po obwodzie – ok. 273 mb,
- 6) Liczba kondygnacji nadziemnych – 3
- 7) Liczba kondygnacji podziemnych – 1

1.1.3. Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny

- 1) Konstrukcja – konstrukcja budynku jest słupowo – ryglowa. Słupy konstrukcyjne, umieszczone są w 4 rzędach (2 na korytarzu, 2 w ścianach zewnętrznych, między oknami) o wymiarach 50 x 25 cm i w rozstawie 300 cm w części biurowej, oraz o wymiarach 60 x 35 cm w rozstawie 600 cm w hali. Pary słupów połączone są żelbetowymi belkami.
- 2) Fundamenty – posadowienie budynku na płycie fundamentowej oraz ławach fundamentowych i stopach.
- 3) Ściany nośne – ściany nośne tradycyjne murowane grubości 25, 38 i 42 cm.
- 4) Ścianki działowe – ścianki działowe tradycyjne murowane grubości 12 cm.
- 5) Stropy – strop żelbetowy oraz wykonany z płyt stropowych kanałowych prefabrykowanych o grubości 14, 10 i 7 cm. Na korytarzach do stropów przymocowane są sufity podwieszane na rusztach stalowych, wykonane z płyt kartonowo – gipsowych.
- 6) Schody wewnętrzne – schody wewnętrzne, żelbetowe, płyta gr. 8 cm.
- 7) Dach – konstrukcja dachu wykonana z płyt żuzło – betonowych
- 8) Stolarka okienna i drzwiowa – okna z profili PVC, drzwi zewnętrzne aluminiowe, drzwi wewnętrzne w większości aluminiowe, niektóre drewniane, szafy wnękowe

drewniane.

- 9) Schody zewnętrzne – schody zewnętrzne żelbetowe. Daszki nad schodami wykonane z poliestru na wspornikach stalowych.
 - 10) Obróbki blacharskie – Obróbki blacharskie wykonane z blachy stalowej, rynny i rury spustowe stalowe. Drabiny, umożliwiające wejście na dach budynku, wykonane ze stali.
 - 11) Opaska betonowa – opaska betonowa wokół budynku o szerokości 60 - 100 cm (różnica w szerokości wynika z nierównego terenu wokół budynku).
- 1.1.4. W wyniku poważnego zalania budynku jakie miało miejsce w czerwcu 2020 r. opracowana została *Ekspertyza dotyczącej przyczyn zawilgocenia ścian piwnicznych budynku nr 23, lipiec 2020r.* Analiza wyników pomiarów i badań realizowanych w ramach ww. ekspertyzy wysunęła m.in. następujące wnioski:
- 1) istniejący stan techniczny konstrukcji całego budynku nie stwarza zagrożeń bezpieczeństwa dla ludzi tam przebywających,
 - 2) badania geologiczne lokalizują poziom wody gruntowej powyżej poziomu posadowienia fundamentów, jednak w niewielkim stopniu oddziałujące na izolację ścian piwnic,
 - 3) stan izolacji przeciwwilgociowej jest zły i kwalifikuje ją do naprawy. Sposób naprawy różny dla ścian zewnętrznych i ściany wewnętrznej,
 - 4) sieć kanalizacji deszczowej we fragmencie dotyczącym budynku nr 23 nie zapewnia bezpiecznego odprowadzenia wód opadowych i należy przebudować ją o wskazane wcześniej elementy,
 - 5) istniejący drenaż opaskowy dla części budynku nie spełnia obecnych warunków technicznych i należy wykonać nowy drenaż dla całego budynku,
- 1.1.5. Zakres robót będących przedmiotem niniejszego zamówienia obejmuje swoim zakresem następujące prace:
- 1) remont izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic do górnego poziomu ław fundamentowych wraz z naprawą ścian studzienek,
 - a) wykonanie robót ziemnych i rozbiórkowych,
 - b) oczyszczenie ścian fundamentowych uzupełnienie ubytków oraz nałożenie na ściany fundamentowe tynku cementowo – wapiennego,
 - c) uszczelnienie wszelkich przejść instalacyjnych oraz technologicznych przez ściany fundamentowe,
 - d) gruntowanie powierzchni,
 - e) wykonanie wyoblenia (fasety) na styku ściany z ławą fundamentową,
 - f) ułożenie izolacji przeciwwilgociowej z elastycznej masy bitumicznej,
 - g) przyklejenie płyt styrodur XPS gr. 15 cm (część materiałów zostanie przekazana przez Zamawiającego, szczegółowy wykaz materiałów posiadanych przez Zamawiającego określony został w pkt. 2.4.1. PFU),
 - h) montaż folii kubełkowej,
 - i) odtworzenie istniejących odprowadzeń kanalizacji deszczowej,
 - j) wykonanie nowych otoków izolacji piorunochronnej,
 - k) zasypanie wykopu oraz uporządkowanie terenu,
 - l) rozbiórka i wykonanie nowych schodów do budynku,
 - m) zamurowanie okna w części piwnicznej budynku od strony południowej o wym. 290 cm x 60 cm,
 - n) rozbiórka i odbudowa murków oporowych w obrębie „fosy” od strony południowej,

- o) wykonanie palisady zapobiegającej zalewaniu wodami opadowymi części piwnicznej w obrębie „fosy” od strony południowej,
 - p) wykonanie opaski z betonowej kostki brukowej gr 6 cm i szerokości 50 cm, ograniczonej obrzeżem betonowym szarym o wym. 8 cm x 30 cm x 100 cm,
- 2) remont systemu odprowadzenia wód deszczowych i gruntowych budynku w tym m.in.:
- a) wykonanie nowej opaski drenażowej wokół budynku z odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,
 - analiza istniejącego systemu odwodnieniowego budynku nr 23,
 - remont polegający na wykonaniu nowego drenażu opaskowego z rur drenarskich PVC z filtrem z włókna syntetycznego w miejscu istniejącego drenażu,
 - wykonanie nowych (w miejscu starych) studni rewizyjnych drenażowych z włazami,
 - połączenie systemu drenarskiego z istniejącą kanalizacją deszczową NCBJ
 - b) wykonanie przebudowy przykanalików sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem wstawienia zaworów zwrotnych,
 - montaż studni przeciwwzalewowych wyposażonych w zasuwy burzowe na istniejących przewodach kanalizacji deszczowej w miejscach stanowiących zagrożenie zalania piwnicy budynku.
 - c) remont istniejących połączeń rur spustowych z dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

- 1.2.1. Teren inwestycji nie jest na chwilę obecną objęty zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- 1.2.2. Realizowane prace należy funkcjonalnie połączyć z istniejącym układem zabudowy,
- 1.2.3. Wykonawca zobowiązany jest do uzgodnienia wszelkich projektów w zakresie zgodności projektowanych rozwiązań z Zamawiającym.
- 1.2.4. Do obowiązków Wykonawcy przed przystąpieniem do wykonywania robót należy opracowanie systemu organizacji robót. Powinno ono uwzględniać wewnętrzne regulacje prawne dotyczące zasad funkcjonowania na terenie Ośrodka Jądrowego w Świerku. Dotyczy to w szczególności: systemów przepustkowych normujących ruch osobowy i obrót materiałowy, instrukcje dotyczące ruchu pojazdów mechanicznych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru itp.
- 1.2.5. Organizacja robót budowlanych prowadzonych na zewnątrz obiektu musi uwzględniać bezpieczeństwo istniejącej w terenie przyległym infrastruktury technicznej użytkowanej przez pozostałe instytucje funkcjonujące na terenie. W tym celu wymagane jest od Wykonawcy robót dokonanie szczegółowych uzgodnień dot. technologii prowadzenia robót ze Służbą Techniczną Zamawiającego.
- 1.2.6. Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dokonać oględzin i wizji lokalnej w celu uzyskania niezbędnych informacji do sporządzenia prawidłowej wyceny w zakresie projektowania i realizacji robót budowlanych.

1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Budynek pełni funkcję administracyjno-biurowo-laboratoryjną.

2. Wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

2.1. Wymagania Zamawiającego dotyczące prac projektowych

2.1.1. Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać:

- 1) przeprowadzenie wizji lokalnej terenu inwestycji,
- 2) wykonanie niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych potrzebnych do wykonania podkładów budowlanych do celów projektowych, w tym opracowanie mapy do celów projektowych,
- 3) opracowanie koncepcji projektowej planowanego przedsięwzięcia oraz uzyskanie pozytywnej akceptacji wybranej przez Zamawiającego koncepcji,
- 4) w oparciu o zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcję wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. poz. 2458) i uzyskanie wymaganych przepisami uzgodnień, zgody i pozwoleń,
- 5) wykonanie wielobranżowej dokumentacji projektowej składającej się z:
 - a) projektu wykonawczego branży architektonicznej – 3 egz. (wersja papierów i elektroniczna),
 - b) projektu wykonawczego branży konstrukcyjno-budowlanej – 3 egz. (wersja papierów i elektroniczna),
 - c) projektu wykonawczego branży sanitarnej – 3 egz. (wersja papierów i elektroniczna),
 - d) projektu wykonawczego branży elektrycznej – 3 egz. (wersja papierów i elektroniczna),
- 6) uzyskanie wszelkich niezbędnych w procesie inwestycyjnym decyzji i uzgodnień.

2.1.2. Wymogi Zamawiającego w zakresie opracowania dokumentacji:

- 1) Na etapie opracowania koncepcji i projektu - robocze konsultacje z Zamawiającym w celu akceptacji proponowanych przez Wykonawcę rozwiązań technicznych, standardów wykończenia,
- 2) Uzyskanie wszystkich uzgodnień wymaganych przepisami prawa, opinii i zatwierdzeń (do obowiązków Wykonawcy będzie należało również uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń Urzędu Zatwierdzającego w terminie ustalonym przez Zamawiającego - jeśli będą konieczne),
- 3) Uzyskanie wszystkich koniecznych odstępstw od obowiązujących przepisów – jeśli będą konieczne,
- 4) Zakres opracowania dokumentacji projektowej winien uwzględniać rozwiązania wszelkich kolizji z sieciami,
- 5) Uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń jednostek uzgadniających,
- 6) Dokumentacja powinna być wykonana w języku polskim, zgodnie z obowiązującymi

przepisami, normami, ze sztuką budowlaną oraz powinna być opatrzona klauzulą o kompletności i przydatności z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, tj.: **Remont izolacji ścian fundamentowych oraz systemu odprowadzenia wód deszczowych i gruntowych budynku nr 23 zlokalizowanego na terenie Narodowego Centrum Badan Jądrowych w Otwocku.**

- 7) Każdy tom opracowania powinien być zapisany do pojedynczego pliku w formacie PDF – nazwa pliku powinna odzwierciedlać temat opracowania, pliki muszą być wgrane do katalogu o nazwie określającej lokalizację opracowania, w tym samym katalogu musi być umieszczony plik w formacie tekstowym o nazwie “SPIS.TXT”, zawierający listę plików wraz z pełnymi tytułami opracowań w nich zawartych;
- 8) Pliki muszą być zoptymalizowane pod względem rozmiaru jakość zeskanowanych lub wygenerowanych dokumentów, rysunków technicznych i zdjęć powinny umożliwiać odczytanie wszystkich detali i cech, a jednocześnie uwzględniać i nie przekraczać rzeczywistej rozdzielczości biurowych urządzeń do wyświetlania i powielania danych. Część rysunkowa projektu powinna być zapisana w plikach formatu dwg - edytowalnych.
- 9) Na poszczególnych etapach wykonywania dokumentacji Wykonawca zobowiązany jest uzyskać akceptację zamawiającego odnośnie zastosowanych w projekcie rozwiązań (rozplanowania przestrzennego, formy, użytych materiałów, itp.).
- 10) Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do projektu wykonawczego i weryfikacji zawartych w nim danych pod względem zgodności z umową i programem funkcjonalno-użytkowym – przed skierowaniem projektu do realizacji. Wszelkie niezbędne dokumenty oraz uzgodnienia potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów pozyska Wykonawca we własnym zakresie.
- 11) Materiały i wyroby budowlane zastosowane w trakcie budowy muszą spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca musi posiadać dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do obrotu na terenie Polski.
- 12) Projektant zobowiązany jest do wykonania projektów wykonawczych w oparciu o pisemne uzgodnienia z Zamawiającym
- 13) Uzupełnienie i poprawienie dokumentacji wg zaleceń jednostek uzgadniających.
- 14) Dokumentacja powinna być spójna i skoordynowana we wszystkich branżach oraz zawierać protokół koordynacji międzybranżowej, podpisany przez wszystkich projektantów branżowych uczestniczących w realizacji zamówienia,
- 15) Zamawiający wymaga dokonania sprawdzenia dokumentacji przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia. Każdy egzemplarz dokumentacji ma być podpisany przez projektanta i sprawdzającego,
- 16) W zakresie dokumentacji wykonawczej należy ująć wszystkie roboty niezbędne do wykonawstwa robót i inne szczegółowe dane pozwalające na sprawdzenie poprawności jej wykonania. Dokumentację należy opracować w sposób czytelny, opisy pismem maszynowym (nie dopuszcza się opisów ręcznych),
- 17) Dokumentacja podlegała będzie odbiorowi przez Zamawiającego.

2.2. Wymagania względem przygotowania terenu budowy

- 2.2.1. Organizacja placu budowy leży po stronie wykonawcy i wymaga szczegółowych uzgodnień z Zamawiającym.
- 2.2.2. zapewnienie właściwych warunków bezpieczeństwa z bezwzględnym ograniczeniem

dostępu osób trzecich,

- 2.2.3. W obrębie placu budowy doprowadzone są wszystkie niezbędne media: energia elektryczna, woda, kanalizacja bytowa i deszczowa, hydrant ppoż.
- 2.2.4. W trakcie realizacji prac zostaną zastosowane między innymi poniższe rozwiązania chroniące środowisko::
 - 1) właściwie zorganizowany system gospodarki odpadami;
 - 2) przechowywanie surowców, półproduktów i odpadów w sposób bezpieczny;
 - 3) nadmiar ziemi z wykopu zostanie wywieziony na składowisko;
 - 4) odpady, nieczystości stałe oraz gruz będą składowane w pobliżu miejsca realizacji inwestycji, a następnie wywożone na składowisko bądź do utylizacji.
 - 5) przewidziane emisje hałasu będą pochodziły wyłącznie od maszyn budowlanych i jego zasięg będzie lokalny.
- 2.2.5. Wykonawca powinien zabezpieczyć systematyczny wywóz gruzu oraz innych odpadów powstałych w trakcie realizowanych robót budowlanych uwzględniając koszty z tym związane w ofercie.
- 2.2.6. Koszty naprawy ewentualnych uszkodzeń nawierzchni dróg, chodników, przejść transportowych, nasadzeń i zieleni ponosi Wykonawca i powinien uwzględnić je w cenie oferty.
- 2.2.7. W przypadku podjęcia działań polegających na uszkodzeniu lub zniszczeniu wykonanych już elementów obiektu, Wykonawca przejmuje pełną odpowiedzialność za poczynione szkody. Do jego obowiązków będzie należało naprawienie szkód i udzielenie na wykonane roboty gwarancji.
- 2.2.8. Wykonawca powinien zabezpieczyć przed uszkodzeniami istniejące w sąsiedztwie projektowanych prac drzewa i krzewy.
- 2.2.9. Unikanie kolizji z sieciami poprzez zachowanie bezpiecznych odległości od istniejącej infrastruktury sieciowej,
- 2.2.10. Uporządkowanie terenu prac po zakończeniu robót.

2.3. Wymagania Zamawiającego względem architektury:

- 2.3.1. Przedmiot zamówienia powinien być zaprojektowany i wykonany w sposób trwały, estetyczny, z takich materiałów i wyrobów oraz w taki sposób, aby nie stanowił zagrożenia dla bezpieczeństwa, higieny i zdrowia użytkowników i był funkcjonalny oraz ekonomiczny w eksploatacji,
- 2.3.2. Projektowane elementy wykończenia oraz instalacyjne powinny stanowić funkcjonalną całość z istniejącą zabudową,

2.4. Wymagania Zamawiającego względem konstrukcji:

- 2.4.1. Remont izolacji przeciwwilgociowej ścian piwnic do górnego poziomu ław fundamentowych wraz z naprawą ścian studzienek,
 - 1) Po wykonaniu robót ziemnych i rozbiórkowych ścian okienek piwnicznych, wszelkie uszkodzenia i ubytki w murze i spoinach należy oczyścić oraz nałożyć na ścianę fundamentową tynk cementowo-wapienny. Następnie podłóżę należy zagruntować emulsją. Przed przystąpieniem do aplikacji izolacji przeciwwilgociowej, warstwa gruntująca musi być wyschnięta. Następnie należy wykonać wyoblenie (fasetę) na styku ściany z ławą fundamentową. Promień fasety

min 4 cm. Kolejnym etapem jest nałożenie izolacji przeciwwilgociowej z dwuskładnikowej, elastycznej masy bitumicznej, masę należy najpierw dokładnie wymieszać, nakładać równomiernie za pomocą pacy lub agregatu natryskowego. Po wyschnięciu warstwy izolacyjnej, należy przykleić płyty styrodur XPS gr. 15 cm. Następnie należy zamocować folie kubelkową zakończoną listwą wykańczającą i zasypać wykop. Grunt należy zagęścić do poziomu min $I_s=0,98$. Ponadto należy odtworzyć ściany studzienek okien piwnicy wraz z odprowadzeniem wody opadowej oraz wykonać opaskę wokół budynku z betonowej kostki brukowej.

2) UWAGA!

Zamawiający informuje, że jest w posiadaniu następującej ilości materiałów, którą prześle Wykonawcy do realizacji zamówienia :

- a) płyty ekstrudowane SYNTHOS PRIME S XPS 30 gr. 15 cm – 82,81 m³
- b) folia kubelkowa do izolacji fundamentów PREFIX SIT 1,0 m/ 20 mb - 11 rolek,
- c) folia kubelkowa do izolacji fundamentów PREFIX SIT 1,5 m/20 mb - 11 rolek,
- d) folia kubelkowa do izolacji fundamentów PREFIX SIT 2,0 m/20 mb - 2 rolki,
- e) gwoździe do folii budowlanej z podkładka PCV 2,7/35 mm (100 szt.) – 4 paczki

2.4.2. Wykonać nowy uziom otokowy wokół budynku 23 tworzący zamkniętą pętlę. Uziom wykonany z przewodnika płaskiego o przekroju co najmniej 90mm². Otok układać na głębokości nie mniejszej niż 0,5m i w odległości min. 1m od ścian obiektu. Do nowo ułożonego uziomu otokowego podłączyć wszystkie istniejące zwody pionowe budynku 23.

2.4.3. Rozbiórka i wykonanie nowych schodów do budynku 23.

W ramach przedmiotowych robót należy rozebrać istniejące zejścia do części piwnicznych budynku (rozbiórka, wycięcie stopni i spocznika) w celu poprawnego wykonania izolacji pionowej ścian fundamentowych. Murki oporowe należy również odkopać, naprawić i odpowiednio zaizolować z dwóch stron. Murki oporowe należy wynieść około 30 cm powyżej poziomu przyległego terenu. W przypadku stwierdzenia znacznego uszkodzenia ich konstrukcji murki należy wykonać na nowo. Po wykonanych pracach naprawczych i izolacyjnych schody należy wybudować na nowo z prefabrykatów betonowych lub w konstrukcji żelbetowej wylewanej na miejscu. Schody należy wynieść około 20 cm powyżej poziomu przyległego terenu

2.4.4. Zamurowanie okna w części piwnicznej budynku od strony południowej:

Istniejące okno o wymiarach 290 cm x 60 cm należy zamurować bloczkami z betonu komórkowego na zaprawie cementowo – wapiennej marki M7. Od strony wewnętrznej i zewnętrznej uzupełnić tynkiem cementowo – wapiennym. Od strony wewnętrznej tynk oraz glify okna zagruntować i pomalować w kolorze pomieszczenia. Od strony zewnętrznej tynk zagruntować i uzupełnić warstwy izolacji.

2.4.5. Rozbiórka i odbudowa murków oporowych w obrębie „fosy” od strony południowej,

Po wykonanych pracach związanych z remontem izolacji ścian fundamentowych oraz drenażu opaskowego należy odtworzyć murki oporowe wynosząc je około 30 cm powyżej poziomu przyległego terenu w obrębie „fosy”. Murki oporowe należy odpowiednio zaizolować z dwóch stron.

2.4.6. Wykonanie palisady betonowej zapobiegającej zalewaniu wodami opadowymi części piwnicznej w obrębie „fosy” od strony południowej.

2.4.7. Wykonanie opaski z betonowej kostki brukowej gr 6 cm i szerokości 50 cm, ograniczonej obrzeżem betonowym szarym o wym. 8 cm x 30 cm x 100 cm,

Opaskę betonową należy wykonać po obwodzie całego budynku. Betonowa kostka brukowa z jednej strony ograniczona zostanie istniejącą ścianą budynku z drugiej zaś

obrzeżem betonowym szarym o wym. 8 cm x 30 cm x 100 cm ustawionych na ławie betonowej.

Kostkę betonową szarą o grubości 6cm układać na warstwie podbudowy z pospółki 15 cm oraz podsypce cementowo-piaskowej gr. 3 cm.

2.5. Wymagania Zamawiającego względem instalacji

2.5.1. Wykonanie nowej opaski drenażowej wokół budynku z odprowadzeniem do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,

- 1) W celu odwodnienia budynku należy wybudować drenaż opaskowy z rur drenarskich PVC z filtrem z włókna syntetycznego. Na trasie drenażu opaskowego wykonać studnie rewizyjne drenażowe tworzywowe z włazami z PP klasy A-15. Do łączenia rur drenarskich używać fabrycznych podwójnych kielichów zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta rur drenarskich. Rurociągi drenarskie prowadzić z odpowiednim spadkiem w kierunku najbliższych studni kanalizacji deszczowej.
- 2) Odbiornikiem wód drenarskich będzie istniejąca sieć kanalizacji deszczowej, której właścicielem jest NCBJ.

2.5.2. Wykonanie przebudowy przykanalików sieci kanalizacji deszczowej z uwzględnieniem wstawienia zaworów zwrotnych,

- 1) W miejscach, stanowiących największe zagrożenie zalania piwnicy budynku, należy zamontować na istniejących przewodach kanalizacji deszczowej studnie przeciwwzalewowe. Studnie będą wyposażone w:
 - a) korpus umożliwiający wejście do studni,
 - b) stopnie złazowe,
 - c) właz,
 - d) zasuwę burzową dwuklapową o średnicy równej średnicy przewodu.

2.5.3. Remont istniejących podłączeń rur spustowych z dachu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

- 1) wymiana rewizji z sitkiem na rewizje z czyszczakiem i osadnikiem,

2.6. Warunki realizacji robót

2.6.1. Wykonawca może przystąpić do robót budowlano-montażowych po przekazaniu Zamawiającemu dokumentacji projektowej, uznaniu jej przez Zamawiającego za zgodną z zapisami SWZ oraz umową,

2.6.2. Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca jest zobowiązany opracować system organizacji robót, który powinien uwzględniającego wewnętrzne regulacje prawne dotyczące zasad funkcjonowania na terenie Ośrodka Jądrowego w Świerku. Dotyczy to w szczególności: systemów przepustkowych normujących ruch osobowy i obrót materiałowy, instrukcje dotyczące ruchu pojazdów mechanicznych, instrukcja postępowania na wypadek pożaru itp.

2.6.3. Roboty będą prowadzone zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową.

2.6.4. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją projektową, zaleceniami nadzoru inwestorskiego,

obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz wiedzą techniczną i obowiązującymi przepisami.

2.6.5. Wykonawca ma obowiązek zorganizować i przeprowadzić roboty w sposób bezpieczny, nie stwarzający zagrożeń dla osób przebywających na terenie inwestycji. Szczególnie jest odpowiedzialny za:

- 1) Wykonawca jako wytwórca odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) ma obowiązek zagospodarowania powstałych podczas realizacji zadania odpadów zgodnie z ustawą z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2017 poz. 519 z późniejszymi zmianami)
- 2) Prowadzenie robót budowlanych zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 47 z 2003r).

2.6.6. Do zakresu obowiązków Wykonawcy przedmiotu zamówienia w ramach **ceny ryczałtowej** wchodzić będzie również :

- 1) zorganizowanie i zagospodarowanie placu budowy wraz z zapleczem budowy, warunki obsługi komunikacyjnej placu budowy, ponoszenie kosztów zużycia wody, zrzutu ścieków, kosztów energii i ogrzewania dla potrzeb budowy itp.,
- 2) wykonanie obsługi geotechnicznej i geodezyjnej, w tym:
 - a) wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej i przekazanie jej Zamawiającemu w 3 egzemplarzach,
 - b) Wykonanie niezbędnych prób, badań, uzgodnień nadzorów i odbiorów z użytkownikami infrastruktury.
- 3) natychmiastowe usunięcie w sposób docelowy wszelkich szkód i awarii spowodowanych przez Wykonawcę w trakcie realizacji robót,
- 4) w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innymi instalacjami/sieciami prowadzenie prac bez użycia sprzętu mechanicznego z zachowaniem odpowiedniej ostrożności.
- 5) przed rozpoczęciem robót :
 - a) zabezpieczenie, wygrodzenie terenu przed dostępem osób trzecich,
 - b) pomiar z natury wszystkich elementów wymagających pomiaru dla potrzeb prawidłowej realizacji inwestycji – w szczególności dla potrzeb zamówienia elementów wymagających wykonania z dostosowaniem do istniejących gabarytów,
 - c) zapewnienie awaryjnego dojazdu w miarę postępu robót,
 - d) zabezpieczenie wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- 6) utrzymanie porządku w trakcie realizacji robót, systematyczne porządkowanie miejsc wykonywania prac, demontaż obiektów tymczasowych oraz uporządkowanie terenu po zakończeniu robót.
- 7) opracowanie inwentaryzacji powykonawczej (wraz z zatwierdzeniem jej PODIGK w Starostwie Powiatowym w Otwocku) , dokumentacji powykonawczej i przekazanie jej Zamawiającemu,
- 8) Wykonawca ma obowiązek unieszkodliwienia powstałych odpadów, jako wytwórca tych odpadów w rozumieniu art. 3 ust. 3 pkt 22 ustawy o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami). Wykonawca ma obowiązek uwzględniać koszt składowania, wywozu i utylizacji odpadów w cenie ryczałtowej. Ilość oraz miejsce wywozu odpadów należy zgłosić odpowiednim organom, do wiadomości Zamawiającego.
- 9) Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz zgodność wykonania z dokumentacją przetargową, zaleceniami upoważnionych

przedstawicieli Zamawiającego, obowiązującymi normami, warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych oraz sztuką budowlaną. Do wbudowania mogą być użyte materiały i urządzenia nowe, odpowiadające wymogom dokumentacji projektowej.

- 10) Przed dokonaniem zamówienia materiałów do wbudowania i wykończeniowych Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu i użytkownikowi propozycje materiałowe i próbki kolorystyczne celem akceptacji.

II Część informacyjna

3. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Zamawiający oświadcza, że planowana inwestycja nie narusza miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

4. Oświadczenie zamawiającego stwierdzające jego prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.

5. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamówienia

Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia, spełniając wymagania ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r., rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

6. Spis załączników

- 6.1. Mapa pogładowa w skali 1:500
- 6.2. Inwentaryzacja architektoniczna budynku na 23 na terenie NCBJ w Otwocku,
- 6.3. Opinia geotechniczna i dokumentacja badań podłoża dla budynku nr 23