

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY (AKTUALIZACJA)

DLA INWESTYCJI PN.

ADAPTACJA OBIEKTÓW W TWIERDZY BOYEN W GIŻYCKU WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ORAZ ZAKUPEM WYPOSAŻENIA WPŁYWAJĄCEGO NA ICH UNOWOCZEŚNIENIE

Adres obiektu: ul. Turystyczna 1
11-500 Giżycko

Zamawiający: Gmina Miejska Giżycko
ul. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko

KOD I NAZWA ZAMÓWIENIA WEDŁUG CPV:

74222000-1	Usługi projektowania architektonicznego
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
39000000-2	Meble (włącznie z biurowymi), wyposażenie, urządzenia domowe
45233200-1	Drogi, chodniki, parkingi
45112700-2	Zieleń
30200000-1	Urządzenia komputerowe

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. Wojciech Tyszkiewicz

mgr inż. Janusz Paszkiewicz

SPIS ZAWARTOŚCI:

CZĘŚĆ OPISOWA - wg. Spisu treści
CZĘŚĆ INFORMACYJNA – załączniki wg wykazu

MARZEC 2013

SPIS TREŚCI:

SŁOWNICZEK POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W PROGRAMIE FUNKCJONALNO - UŻYTKOWYM.....	5
CZĘŚĆ OPISOWA.....	5
1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
1.1 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OKREŚLAJĄCE WIELKOŚĆ ROBÓT.....	6
1.2 AKTUALNE UWARUNKOWANIA WYKONANIA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA	7
1.2.1 Uwarunkowania prawne.....	7
1.2.2 Uwarunkowania programowo - przestrzenne.....	7
1.2.3 Ochrona konserwatorska	8
1.2.3.1 Dokumentacja konserwatorska.....	8
1.2.3.2 Badania konserwatorskie i program prac konserwatorskich.....	9
1.2.3.3 Uzgodnienie programu zagospodarowania zabytku nieruchomego wraz z otoczeniem	9
1.2.3.4 Komplementarność dokumentacji techniczno-konserwatorskiej.....	10
1.3 OGÓLNE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	10
1.3.1 Budynek stajni z wozownią – stan istniejący.....	10
1.3.1.1 Informacje historyczne	10
1.3.1.2 Sytuacja.....	10
1.3.1.3 Opis ogólny	10
1.3.1.4 Materiał, konstrukcja.....	11
1.3.1.5 Instalacje	11
1.3.1.6 Ocena techniczna.....	11
1.3.1.7 Konserwatorskie zasady restauracji obiektu i wprowadzenia współczesnych sposobów użytkowania	13
1.3.2 Laboratorium prochowe – stan istniejący.....	13
1.3.2.1 Informacje historyczne	13
1.3.2.2 Sytuacja.....	14
1.3.2.3 Opis ogólny – stan istniejący.....	14
1.3.2.4 Materiał, konstrukcja.....	15
1.3.2.5 Instalacje	16
1.3.2.6 Ocena techniczna.....	16
1.3.2.7 Konserwatorskie zasady restauracji obiektów i wprowadzenia współczesnych sposobów użytkowania	17
1.3.3 Ogólne wymagania funkcjonalno-użytkowe.....	18
1.3.4 Program wystawienniczy i dydaktyczno-poznawczy	18
1.3.5 Formy użytkowania terenów otwartych	18
1.4 SZCZEGÓŁOWE WŁAŚCIWOŚCI FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE.....	19
1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji.....	19
1.4.2 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe wg Polskiej Normy PN-ISO 9836:1997	20
1.4.3 Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników ...	20
1.4.4 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników.....	20
2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	21
2.1 WYMAGANIA OGÓLNE.....	21
2.1.1 Ogólny zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia.....	21
2.1.2 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.....	22
2.1.3 Nadzór.....	23
2.1.4 Nadzór konserwatorski	23
2.1.5 Nadzór archeologiczny	23
2.2 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO PRZYGOTOWANIA TERENU BUDOWY	23
2.3 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ARCHITEKTURY	24
2.3.1 Wymagania wspólne dla obu obiektów.....	24
2.3.2 Budynek Stajni z wozownią.....	25
2.3.3 Laboratorium prochowe	25
2.3.4 Dostosowanie obiektów dla potrzeb osób niepełnosprawnych	25
2.4 WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO KONSTRUKCJI	26
2.4.1 Budynek stajni z wozownią	26
2.4.2 Laboratorium prochowe	26
2.4.3 Wymogi z uwagi na zagrożenie pożarowe.....	26

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

2.5	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO INSTALACJI	27
2.5.1	<i>Instalacje elektryczne</i>	28
2.5.1.1	Przyłącze elektroenergetyczne	28
2.5.1.2	Instalacje elektryczne wewnętrzne	28
2.5.1.3	Oświetlenie awaryjne	29
2.5.1.4	Sygnalizacja pożarowa (SAP)	30
2.5.1.5	Instalacje teletechniczne.....	30
2.5.1.5.1	Infrastruktura telekomunikacyjna i sieć LAN	30
2.5.1.5.2	Stanowiska komputerowe	31
2.5.1.5.3	Instalacja monitoringowa	31
2.5.1.5.5	Instalacja alarmowa i kontroli dostępu.....	31
2.5.2	<i>Instalacje sanitarne</i>	31
2.5.2.1	Przyłącza	31
2.5.2.1.1	Woda.....	31
2.5.2.1.2	Kanalizacja sanitarna.....	32
2.5.2.1.3	Kanalizacja deszczowa.....	32
2.5.2.2	Instalacje wewnętrzne w budynkach	32
2.5.2.2.1	Woda zimna	32
2.5.2.2.2	Woda ciepła.....	32
2.5.2.2.3	Woda p.poż.	32
2.5.2.2.4	Kanalizacja sanitarna wewnętrzna	33
2.5.2.2.5	Centralne ogrzewanie.....	33
2.5.2.2.6	Wentylacja	33
2.5.2.2.7	Klimatyzacja	34
2.6	WYMAGANIA ODNOŚNIE WYPOSAŻENIA OBIEKTÓW	34
2.6.1	<i>Ogólna specyfikacja elementów wyposażenia</i>	34
2.6.1.1	Zestaw komputerowy	34
2.6.1.2	Urządzenia wielojęzyczne z mikroportem	35
2.6.1.3	Nagłośnienie obiektów	35
2.6.1.4	Tablica interaktywna	36
2.6.1.5	Projektor multimedialny.....	36
2.6.1.6	Oświetlenie szynowe.....	36
2.6.1.7	Meble.....	37
2.6.2	<i>Wyposażenie wspólne</i>	37
2.6.3	<i>Laboratorium prochowe</i>	37
2.6.4	<i>Budynek wozowni ze stajnią</i>	37
2.7	WYMAGANIA W ODNIESIENIU DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU	38
2.7.1	<i>Laboratorium prochowe</i>	38
2.7.2	<i>Komunikacja do budynku Laboratorium prochowego</i>	38
2.8	CECHY OBIEKTÓW DOTYCZĄCE ROZWIĄZAŃ BUDOWLANO – KONSTRUKCYJNYCH I WSKAŹNIKÓW EKONOMICZNYCH.....	39
2.9	WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH	39
2.9.1	<i>Ogólne wymagania dotyczące robót</i>	39
2.9.1.1	Przekazanie terenu budowy	39
2.9.1.2	Zgodność robót z dokumentacją i Programem funkcjonalno-użytkowym.....	39
2.9.1.3	Zabezpieczenie terenu budowy.....	40
2.9.1.4	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	41
2.9.1.5	Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.....	41
2.9.1.6	Materiały szkodliwe dla otoczenia	42
2.9.1.7	Ochrona własności publicznej i prywatnej	42
2.9.1.8	Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.....	42
2.9.1.9	Stosowanie się do prawa i innych przepisów	42
2.9.1.10	Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.....	43
2.9.2	<i>Materiały</i>	43
2.9.2.1	Przechowywanie i składowanie materiałów	44
2.9.3	<i>Sprzęt</i>	44
2.9.4	<i>Transport</i>	44
2.9.5	<i>Wykonanie robót</i>	45
2.9.6	<i>Kontrola</i>	45
2.9.6.1	Certyfikaty i deklaracje	46
2.9.6.2	Dokumenty budowy	47
2.9.6.3	Przechowywanie dokumentów budowy.....	48
2.9.7	<i>Obmiar robót</i>	48
2.9.8	<i>Odbiór robót</i>	48

2.9.8.1	Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu	48
2.9.8.2	Odbiór częściowy	49
2.9.8.3	Odbiór ostateczny robót	49
2.9.8.4	Odbiór pogwarancyjny	50
2.9.9	Podstawa płatności	50
3.	CZĘŚĆ INFORMACYJNA	51
3.1	DOKUMENTY POTWIERDZAJĄCE ZGODNOŚĆ ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO Z WYMAGANIAMI WYNIKAJĄCYMI Z ODRĘBNYCH PRZEPISÓW	51
3.2	DOKUMENT STWIERDZAJĄCY PRAWO DO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NA CELE BUDOWLANE	51
3.3	PRZEPISY PRAWNE I NORMY ZWIĄZANE Z PROJEKTOWANIEM I WYKONANIEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	51
3.4	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	54
3.4.1	<i>Kopia mapy zasadniczej</i>	54
3.4.2	<i>Warunki gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów</i>	54
3.4.3	<i>Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków</i>	54
3.4.4	<i>Inwentaryzacja zieleni</i>	54
3.4.5	<i>Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska</i>	55
3.4.6	<i>Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości</i>	55
3.4.7	<i>Inwentaryzacja obiektów budowlanych</i>	55
3.4.8	<i>Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych oraz dróg samochodowych</i>	55
3.4.9	<i>Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem</i>	56
3.4.9.1	<i>Harmonogram prac</i>	56
3.5	INNE POSIADANE INFORMACJE I DOKUMENTY NIEZBĘDNE DO ZAPROJEKTOWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	58

ZAŁĄCZNIKI:

1. Kopia mapy zasadniczej
2. Pismo w sprawie umorzenia postępowania w sprawie wydania decyzji o warunkach zabudowy.
3. Pismo w sprawie umorzenia postępowania decyzji środowiskowej.
4. Dokumenty potwierdzające posiadane prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
5. Uzgodnienia, zalecenia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie.
6. Warunki techniczne od dostawców mediów.
7. Dokumentacja fotograficzna.
8. Wyciąg z dokumentacji archiwalnej.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

SŁOWNICZEK POJĘĆ WYSTĘPUJĄCYCH W PROGRAMIE FUNKCJONALNO - UŻYTKOWYM

INWESTYCJA - Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie

INWESTOR, ZAMAWIAJĄCY – Gmina Miejska Giżycko, al. 1 Maja 14, 11-500 Giżycko,

INŻYNIER NADZORU – osoba lub zespół osób wyłoniony spośród pracowników Inwestora w celu reprezentowania go w trakcie realizacji inwestycji oraz zarządzania realizacją umowy z Wykonawcą,

KONSERWATOR ZABYTKÓW – Warmińsko-Mazurski Wojewódzki Konserwator Zabytków w Olsztynie

CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS OGÓLNY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie oraz wykonanie robót budowlanych dla inwestycji pn: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”. W ramach inwestycji odrestaurowane zostaną dwa obiekty, tj.:

1. Budynek Stajni z Wozownią – funkcja planowana: Pawilon Wystawy.
2. Laboratorium Prochowe – funkcja planowana: Muzeum Broni.

W ramach zagospodarowania terenu zostanie wykonana alejka komunikacyjna do budynku Laboratorium Prochowego, oraz obiekty małej architektury jak ławki, kosze na śmiecie itp.

Cały teren inwestycji objęty jest ochroną konserwatorską Warmińsko-Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie.

Podstawą wykonania ww. robót powinna być dokumentacja projektowa, którą wykonawca sporządzi we własnym zakresie. Projekt budowlany powinien zostać opracowany w oparciu o następującą dokumentację będącą w posiadaniu Zamawiającego:

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

1. *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Laboratorium Prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen), mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r. [8]*
2. *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Stajni z Wozownią w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen), mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r. [9]*

Rozwiązania przyjmowane w opracowaniach projektowych będą:

- oparte na informacjach zawartych w Programie Funkcjonalno – Użytkowym,
- posiadały wszelkie wymagane uzgodnienia, zgody, opinie, w szczególności uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie,
- zgodne z polskim Prawem Budowlanym, Polską Normą i aktualną wiedzą techniczną.

Zamawiający wymaga, aby rozwiązania zastosowane podczas projektowania inwestycji, jak i jej realizacji były optymalne z punktu widzenia potrzeb użytkownika, zarówno pod względem jakości użytkowania, trwałości, jak i kosztów eksploatacji. Podczas sporządzania dokumentacji technicznej Zamawiający będzie uzgadniał przedstawiane przez zespół projektowy rozwiązania, które dopiero po jego akceptacji zostaną przyjęte do realizacji.

1.1 Charakterystyczne parametry określające wielkość robót

Budynek stajni z wozownią

• powierzchnia użytkowa restaurowana i adaptowana	371,6m ²	(pow. użytk.)
• kubatura budynku do restauracji i adaptacji	1550m ³	
• powierzchnia elewacji zewnętrznych do odrestaurowania (konstrukcja słupowo-ryglowa z wypełnieniem cegłą)	214,5m ²	
• powierzchnia ścian wewnętrznych do odrestaurowania (konstrukcja słupowo-ryglowa z wypełnieniem cegłą)	214,5m ²	
• powierzchnia elewacji zewnętrznych do odrestaurowania (konstrukcja oszalowana deskami na zakład)	95m ²	
• powierzchnia posadzek brukowych do konserwacji	199m ²	
• powierzchnia podłóg drewnianych do odtworzenia	172,6m ²	
• ilość wrót zewnętrznych do odrestaurowania (250x312cm)	3 szt.	
• ilość okiennic skrzynkowych do odtworzenia	28 szt.	
• powierzchnia dachu do restauracji	280m ²	

Laboratorium prochowe:

• powierzchnia restaurowana i adaptowana	399,5m ²	(pow. użytk.)
• powierzchnia elewacji zew. ceglanych do odrestaurowania	101m ²	
• powierzchnia elewacji zew. ceglanej do odtworzenia	71 m ²	
• betonowy gzyms kordonowy	2 x 44,5mb	

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

- powierzchnia elewacji zew. kamiennych do odrestaurowania (mur cyklopowy) 174,5m²
- ilość okiennic do odtworzenia 8 szt.
- ilość drzwi do odtworzenia 7 szt.

Elementy zagospodarowania terenu:

- długość alejek komunikacyjnych szer. 2m do wykonania 120 mb
- ilość obiektów małej architektury (ławki, śmietniki) 12 szt.

1.2 Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

1.2.1 Uwarunkowania prawne

Inwestycji podlegają budynki zlokalizowane przy ul. Turystyczna 1, na działkach geodezyjnych o numerze 363 i 361/1. Użytkownikiem całego obszaru Twierdzy jest Giżyckie Centrum Kultury, które dysponuje nim na podstawie umowy użyczenia z dnia 02.09.2008r [zał.4] podpisanej w Gminą miejską Giżycko, która jest prawnym właścicielem obiektów.

Teren inwestycji nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Postępowanie o wydanie warunków zabudowy zostało umorzone decyzją nr 17/2011 z dnia 14.11.2011r [zał.2] zgodnie z art. 59 ust.1, w związku z art. 50 ust.2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym roboty objęte zakresem inwestycji nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego, nie zmieniają jego formy architektonicznej, nie oddziałują szkodliwie na środowisko oraz nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, nie wymagają wydania decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397), planowane przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym, planowana inwestycja, nie podlega procedurze oceny oddziaływania na środowisko, zamawiający uzyskał decyzję o umorzeniu postępowania administracyjnego w tym zakresie [zał.3]

1.2.2 Uwarunkowania programowo - przestrzenne

Adaptacji podlega budynek Laboratorium Prochowego - na Muzeum Broni oraz Stajni z Wozownią na Pawilon Wystawowy.

W budynku Muzeum Broni Zamawiający zakłada wyodrębnienie 5 sal ekspozycyjnych, węzła sanitarnego przystosowanego dla osób niepełnosprawnych oraz recepcji z pomieszczeniem socjalnym dla pracowników o łącznej powierzchni około 400 m².

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

W budynku Pawilonu Wystawowego zakłada się wyodrębnienie dwóch sal wystawowych na parterze i antresoli, węzła sanitarnego przystosowanego dla osób niepełnosprawnych oraz recepcji z pomieszczeniem socjalnym dla pracowników o łącznej powierzchni około 370 m². W sali wystawowej na parterze należy wykonać bezpośrednie wyjście na teren zewnętrzny.

W związku z ochroną konserwatorską obiektu, projekt zakłada wykorzystanie istniejącego układu funkcjonalnego przy niewielkich zmianach aranżacyjnych.

1.2.3 Ochrona konserwatorska

Cały zespół Twierdzy Boyen w Giżycku objęty jest prawną ochroną konserwatorską w oparciu o art. 7 pkt.1 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, na podstawie decyzji Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie z dnia 16.03.1973r. i 06.01.1994r. wpisujących Twierdzę Boyen do rejestru zabytków woj. warmińsko-mazurskiego, nr rejestru A – 984 *dobra kultury*.

Na prowadzenie wszystkich prac, badań i podejmowanie innych działań wymienionych w art. 36 w/w ustawy, należy uzyskać stosowne pozwolenia Warmińsko Mazurskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, wg. Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (DZ. U. z 2011r. Nr 165 poz. 987). Warunkiem uzyskania pozwolenia jest przedstawienie jako załączników do wniosku stosownej dokumentacji projektowej.

Zgodnie z art. 25. 1. ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568.) zagospodarowanie na cele użytkowe zabytku nieruchomego wpisanego do rejestru wymaga posiadania przez jego właściciela lub posiadacza:

- 1) dokumentacji konserwatorskiej określającej stan zachowania zabytku nieruchomego i możliwości jego adaptacji, z uwzględnieniem historycznej funkcji i wartości tego zabytku;
- 2) uzgodnionego z wojewódzkim konserwatorem zabytków programu prac konserwatorskich przy zabytku nieruchomym, określającego zakres i sposób ich prowadzenia oraz wskazującego niezbędne do zastosowania materiały i technologie;
- 3) uzgodnionego z wojewódzkim konserwatorem zabytków programu zagospodarowania zabytku nieruchomego wraz z otoczeniem oraz dalszego korzystania z tego zabytku, z uwzględnieniem jego wartości

1.2.3.1 Dokumentacja konserwatorska

Zamawiający dysponuje następującą dokumentacją techniczno-konserwatorską określającą stan zachowania zabytku nieruchomego i możliwości jego adaptacji, z uwzględnieniem historycznej funkcji i wartości tego zabytku dla obiektów objętych przedmiotową inwestycją:

1. *Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku*, zespół autorski arch. L. Dobrowolski, dr inż. Arch. M. Górski, mgr inż. Arch. P. Kinsner oraz mgr inż. Arch R. Orlewski, Warszawa-Giżycko, listopad 2007r [1].

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
---	---

2. Inwentaryzacja budynku stajni z wozownią, pt. *Opis i historia obiektu, analiza architektoniczna Stajni z wozownią na majdanie w Twierdzy Boyen w Giżycku*, W. Boryszewski, Suwałki, październik 2007r. [2]
3. *"Park Kulturowy - Twierdza Boyen. Studium konserwatorskich uwarunkowań zagospodarowania i dostępności inwestycyjnej obszaru twierdzy"*: P.Molski, C.Głuszek: opracowanie wykonane na zlecenie Generalnego Konserwatora Zabytków, Warszawa 1998r. [3]
4. *"Forteczny Park Kulturowy - Twierdza Boyen. Studium konserwatorskich uwarunkowań zagospodarowania i dostępności inwestycyjnej Wyspy Giżyckiej"*: P.Molski, C.Głuszek: opracowanie wykonane na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Warszawa-Giżycko 1999r. [4]
5. *Konserwatorskie zasady rewaloryzacji majdanu Twierdzy Boyen w Giżycku*. P. Kozarski, P. Molski, C. Głuszek, M.Górski: opracowanie wykonane na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Warszawa 2001r.[5]
6. *Program prac konserwatorskich w zakresie podstawowego zabezpieczenia budynku Wozowni w Twierdzy Boyen*, Festgrupa, M. Górski, Warszawa-Olsztyn 2011r. [6]
7. *Program prac konserwatorskich w zakresie podstawowego zabezpieczenia przed zniszczeniem budynku laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku.*, Festgrupa, M.Górski, Warszawa-Olsztyn 2011r. [7]

1.2.3.2 Badania konserwatorskie i program prac konserwatorskich

Zamawiający informuje, że na jego zlecenie, w uzgodnieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie zostały opracowane badania konserwatorskie i programy prac konserwatorskich przy zabytku nieruchomym, określające zakres i sposób ich prowadzenia oraz wskazujące niezbędne do zastosowania materiały i technologie, w zakresie podstawowego zabezpieczenia obiektów objętych przedmiotową inwestycją, na które składają się:

1. *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Laboratorium Prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen)*, mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r. [8]
2. *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Stajni z Wozownią w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen)*, mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r. [9]

Wymienione opracowania określają zakres i sposób prowadzenia prac konserwatorskich i adaptacyjnych przy obiektach objętych inwestycją.

1.2.3.3 Uzgodnienie programu zagospodarowania zabytku nieruchomego wraz z otoczeniem

Planowany program zagospodarowania obiektów został uzgodniony z Warmińsko-Mazurskim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie [zał.5].

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

1.2.3.4 Komplementarność dokumentacji techniczno-konserwatorskiej

Niniejszy program funkcjonalno-użytkowy, poza opisem przedmiotu zamówienia zawiera również wyciąg z dokumentacji techniczno-konserwatorskiej, którą dysponuje Zamawiający, wymienionej w pkt. 1.2.3.2 programu. W wielu miejscach przywoływane są ustalenia zawarte w wymienionych opracowaniach, i w związku z tym cały Program funkcjonalno-użytkowy należy analizować łącznie z tymi opracowaniami.

1.3 Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.3.1 Budynek stajni z wozownią – stan istniejący

1.3.1.1 Informacje historyczne

Historia obiektu jest ściśle związana z dziejami samej Twierdzy Boyen. Nie ma dokładnych informacji na temat dokładnej daty budowy budynku stajni z wozownią, natomiast badania porównawcze map pochodzących z różnych okresów, oraz analiza zastosowanych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych pozwala przyjąć, że został on zrealizowany na przełomie XIX i XX wieku, najprawdopodobniej w ostatniej ćwiartce wieku XIX. Budynek stanowi jeden z niewielu zachowanych na obszarze twierdzy budynków o konstrukcji szachulcowej.

Jak wynika z planów i opisów, budynek pełnił funkcję szopy na pojazdy. Od czasu powstania nie zmieniono jego bryły i podziałów wewnętrznych w sposób wynikający z potrzeb użytkowych.

Szczegółowe dane historyczne obiektu i jego charakterystyka zostały zawarte w udostępnionej inwentaryzacji z 2007 roku autorstwa mgr inż. arch. J. Boryszewskiego i architekta R. Rybaka [2].

1.3.1.2 Sytuacja

Budynek stajni z wozownią zlokalizowany jest na majdanie Twierdzy Boyen w Giżycku. Majdan stanowi nieregularny plac wewnątrz twierdzy, obejmujący obszar o powierzchni ok. 13 hektarów. Budynek posadowiony jest w pobliżu skarpy wyznaczającej północno-zachodnią granicę majdanu. Na południowy zachód od stajni znajduje się murowana stacja wojskowych gołębi pocztowych, i nieco poniżej niej ryglowy budynek ćwiczeń. Dodatkowo na podstawie zachowanego planu z lat dwudziestych XX wieku można ustalić, że na północny wschód od stajni znajdował się budynek użytkowy twierdzy.

1.3.1.3 Opis ogólny

Obiekt dwukondygnacyjny, wzniesiony został na planie prostokąta o wymiarach 23,77m x 11,70m, nie posiada podpiwniczenia. Parter dostępny bezpośrednio z poziomu gruntu, jest wysoki na 3,14m. Wnętrze dwuprzestrzenne, w proporcjach ok. 4/5, podzielone ścianą szkieletową. We wnętrzach parteru znajdują się słupy konstrukcyjne, które wyznaczają dwa podłużne pasma w każdej z obu

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

części. Posadzka w części większej została wybrukowana, natomiast w części mniejszej ułożono drewnianą podłogę.

Nad parterem znajduje się użytkowe, dwuprzestrzenne poddasze, kryte dachem dwuspadowym, o 7,88% nachylenia połaci, krytych papą. Stropy są nagie, pierwotnie na belkach stropowych były ułożone deski podłogi białej.

Do wnętrza budynku prowadzą drzwi wejściowe i wrota wjazdowe, a doświetlenie stanowią okna. Na piętro prowadzą jednobiegowe, drewniane schody policzkowe umieszczone w części większej, przy wewnętrznej ścianie ryglowej, pierwotnie oszalowane drewnem od strony większego pomieszczenia

1.3.1.4 Materiał, konstrukcja

Budynek o konstrukcji ryglowej, składającej się z systemu pionowych słupów i łączących je, poziomych rygli, posadowiony na szerokiej, betonowej ławie o zmiennej grubości, ułożonej na kamiennej podstawie. Niska ścianka z czerwonej cegły, wzniesiona na ławie, wystająca nieznacznie ponad grunt stanowi podbudowę dla ułożonej poziomo, izolowanej podwaliny, stanowiącej podparcie i zakotwienie drewnianej konstrukcji szkieletowej całego budynku.

Kondygnacje rozdziela strop oparty na belce oczepowej ściany parteru, ponad belkami stropowymi ułożono podwalinę będącą podstawą konstrukcji szkieletowej poddasza. Strop i dach podparty jest dodatkowo na słupach konstrukcyjnych ustawionych w osi we wnętrzach obiektu. Szczegółowy opis całej drewnianej konstrukcji nośnej zawarty jest w Inwentaryzacji [2].

Ściany parteru i mniejszej części poddasza, ściana rozdzielająca wnętrze parteru oraz szczyt północno wschodni wypełniono żółtą cegłą. Ściany zewnętrzne większej części poddasza i szczyt południowo-zachodni oszalowano na zakład drewnianymi deskami.

Więźba dachowa drewniana, w układzie krokwiowo-kleszczowym. Pokrycie połaci dachowych stanowi papa bitumiczna, ułożona na pełnym deskowaniu.

Wrota bram są dwuskrzydłowe, w konstrukcji spągowej, okna drewniane, krosnowe.

1.3.1.5 Instalacje

Budynek posiadał instalację elektryczną, której ślady stanowią resztki izolatorów rozrzuconych i wbitych w szpary pomiędzy kamiennym brukiem, oraz stara oprawa oświetleniowa w szczytowej ścianie zachodniej.

1.3.1.6 Ocena techniczna

Zły stan utrzymania terenu wokół obiektu powoduje dochodzenie wody napływowej po intensywnych opadach do ściany północno-zachodniej budynku, i przelewanie się szczeliną pomiędzy ścianą fundamentową a deską podwalinową do wnętrza budynku. Podwyższoną wilgotność gruntu wokół budynku powodują także wody deszczowe odprowadzane z rur spustowych bezpośrednio na otaczający teren.

Fundamenty w stanie dopuszczalnym, nie występuje osiadanie.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Ściany fundamentowe w dużej części w stanie złym – część cegieł zlasowana, zaprawa wypłukana. Widoczne uszkodzenia bitumicznej izolacji poziomej. Na powierzchni podmurówki – glony.

Podwaliny w dużej części skorodowane, z oznakami występowania larw owadów.

Drewniane elementy konstrukcji ścian – wymagają napraw i uzupełnień, nabitek i tym podobnych działań. Jedna ze ścian mocno odchylona od osi, szczególnie w wyniku kradzieży elementów konstrukcji stropu.

Wypełnienie ścian – ściana poprzeczna rozdzielająca wnętrze obiektu i usztywniająca całą konstrukcję jest w dużej części pozbawiona cegieł. Pozostałe ściany posiadają ubytki cegieł, wykruszone lub zniszczone spoiny, zarysowania i pęknięcia.

Ściany piętra – Z uwagi na dużą wilgotność drewna spowodowaną nieszczelnością dachu na części elementów konstrukcji obserwuje się występowanie grzyba składowego. W szalunku na części ścian piętra występują widoczne ubytki w deskowaniu i znaczne zawilgocenie w górnych narożach.

Strop belkowy – część belek stropowych znajduje się w złym stanie, w niektórych przypadkach przedawaryjnym, grożącym zawaleniem ścian ryglowych jednego z narożników budynku. Część belek (9) została wycięta, co osłabiło znacznie sztywność całej konstrukcji obiektu. Zniszczone i zdemontowane również zostały powierzchnie podłogi uniemożliwiając komunikację oraz dostęp do okien i ścian piętra.

Konstrukcja dachowa – górne kleszcze (4 pary) zostały wycięte podobnie jak belki stropowe. Mimo tego stan konstrukcji jest dopuszczalny, wymaga pewnych napraw, uzupełnienia ubytków drewna, nadbitek ale nie zagraża bezpieczeństwu budynku.

Więźba dachowa – zarówno stan krokwi jak i poszycia z desek jest zły, grożący awarią. Duża część krokwi do wymiany, natomiast poszycie w całości kwalifikuje się do wymiany.

Pokrycie dachowe – stan pokrycia zdecydowanie zły, w całości do wymiany.

Obróbki blacharskie – w obiekcie nie stwierdzono występowania oryginalnych obróbek blacharskich, obiekt ich najprawdopodobniej nie posiadał, jedynie wywiniecie papy na okap. Prawdopodobnie obiekt nie posiadał także rur spustowych i rynien.

Posadzki – W pomieszczeniu stajni posadzka z kamieni polnych, w dobrym stanie, zamulona osadami z napływającej okresowo wody. W wozowni występują resztki podłogi z desek na legarach drewnianych, pod spodem warstwa posadzki z kamienia. Podłoga i legary wymagają natychmiastowej rozbiórki, istniejące zagłębienie stanowi mały zbiornik wody opadowej, co stanowi silne ognisko rozwoju grzyba składowego.

Schody wewnętrzne – drewniane schody policzkowe szerokości 1,0m, wykonane ze struganych balików, są w złym stanie, posiadają oznaki porażenia grzybem, ale nadają się do renowacji.

Stolarka – Wrota drewniane, sztuk 3, dwuskrzydłowe, konstrukcji spągowej. 2 szt. w stanie dopuszczalnym, zachowane w całości, 1 sztuka z ubytkami. Nadają się do renowacji.

Drzwi wejściowe sztuk 3 spągowe, 1 sztuka zachowana, pozostałe do odtworzenia.

Okna zdekompletowane, pozostały tylko 2 lub trzy ramy okienne. Otwory okienne w stanie istniejącym są zabite deskami.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

1.3.1.7 Konserwatorskie zasady restauracji obiektu i wprowadzenia współczesnych sposobów użytkowania

W oparciu o analizę dostępnych opracowań konserwatorskich należy przyjąć następujące zasady restauracji i adaptacji budynku stajni z wozownią:

- wozownia stanowi cenny obiekt zabytkowy, o dużym znaczeniu dydaktycznym, jest jednym z niewielu zachowanych obiektów zaplecza technicznego twierdzy o konstrukcji ryglowo-słupowej;
- elementami decydującymi o szczególnej wartości zabytkowej budynku są:
 - zachowane oryginalne skrzydła bram wjazdowych z okuciami,
 - oryginalna posadzka brukowa,
 - snycerskie detale architektoniczne,
 - pozostałości polichromii ściennych, celów malowanych na ścianach do ćwiczeń wojskowych

Zgodnie z zapisami opracowania *Konserwatorskie zasady rewaloryzacji majdanu Twierdzy Boyen w Giżycku* [5] wprowadzenie planowanych funkcji muzealno-dydaktycznych do reprezentatywnych, najlepiej zachowanych budowli, zespołów budowli i przestrzeni (wnętrz) i podporządkowanie tym funkcjom innych, współczesnych sposobów użytkowania, powinno być realizowane w szczególności poprzez:

- prowadzenie restauracji w odniesieniu do elementów konstrukcyjnych, detalu architektonicznego elewacji, wnętrz i wyposażenia zachowanych budowli oraz nawierzchni terenów otaczających;
- rekonstrukcję (odtworzenie) elementów wyposażenia;
- konserwację *In situ* malowideł (rysunków) na ścianach.

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy przeprowadzić kwerendę materiałów archiwalnych pod kątem pierwotnego wyposażenia laboratorium oraz historycznych detali.

1.3.2 Laboratorium prochowe – stan istniejący

1.3.2.1 Informacje historyczne

Laboratorium prochowe wybudowano w 1865r. razem z arsenałem na majdanie twierdzy.

W okresie 1890-1893 prowadzono w twierdzy szeroko zakrojone prace modernizacyjne –m.in. wzmacniano betonem sklepienia budynków koszarowych, kaponier piekarni, części kojców, prawdopodobnie także laboratorium prochowego. Wskazuje na to rysunek inwentaryzacyjny laboratorium wykonany w roku 1927. Po nałożeniu rysunku na inwentaryzację obiektu uzyskano prawdopodobny obrys betonowej czapy pod nasypem ziemnym. Z rysunku archiwalnego wynika, że między ceglany stropem a warstwą betonu zastosowana została poduszka z warstwy piasku.

Także przemurowania łuków dzielących pomieszczenia oraz ślady po piecach grzewczych świadczą o przeprowadzonych modernizacjach i zmianach funkcjonalnych obiektu (pierwotnie funkcja związana z produkcją amunicji uniemożliwiła wprowadzenie pieców grzewczych). Brak materiałów archiwalnych uniemożliwia określenie dokładnego adresu dokładnego okresu modernizacji.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

W czasie II wojny światowej w twierdzy stacjonowała sekcja Oddziału Fremende Heere Ost i znajdował się obóz jeńców radzieckich, którzy podjęli współpracę z Niemcami. W budynku koszarowym na donżonie mieścił się szpital wojskowy.

Po opuszczeniu twierdzy przez Niemców w styczniu 1945 roku przejęło ją w użytkowanie Wojsko Polskie, które w 1957 roku przekazało zabytkowy zespół, z wyjątkiem niewielkiego fragmentu, miastu. Tym samym rozpoczął się okres niekontrolowanej eksploatacji pofortecznych obiektów przez zakłady produkcyjne i usługowe wykorzystujące budowle i tereny do działalności gospodarczej i magazynowej. Ślady po fundamentach oraz naniesione na podkładzie geodezyjnym obrysy budynków, świadczą że taka działalność była prowadzona także w okolicach laboratorium prochowego. Stan techniczny laboratorium, a także zdjęcia dokumentujące obiekt w latach 90-tych intensywnie porośnięty zielenią wskazują, że sam obiekt od dłuższego czasu nie był użytkowany.

Szczegółowe dane historyczne obiektu i jego charakterystyka zostały zawarte w udostępnionej *Inwentaryzacji architektoniczno-konserwatorskiej laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku*, opracowanej przez zespół autorski arch. L. Dobrowolski, dr inż. Arch. M. Górski, mgr inż. Arch. P. Kinsner oraz mgr inż. Arch. R. Orlewski, Warszawa-Giżycko, listopad 2007r.

1.3.2.2 Sytuacja

Obiekt położony jest na dziedzińcu Bastionu Prawo (Bastion Recht) we wschodniej części Twierdzy Boyen. Poza podstawowym budynkiem laboratorium obiekt obejmuje galerię komunikacyjną, mury budowli ziemnych, bramy wejściowe i poterny oraz schody przylegające do obiektu.

Analiza porównawcza współczesnych planów z dokumentacją archiwalną pozwoliła na wskazanie dodatkowych elementów konstrukcyjnych ukrytych pod nasypem ziemnym. Przed przystąpieniem do prac remontowych i adaptacyjnych zaleca się szczegółową kwerendę materiałów archiwalnych oraz przeprowadzenie badań architektonicznych sprawdzających informacje zawarte w materiałach historycznych.

1.3.2.3 Opis ogólny – stan istniejący

Laboratorium prochowe to obiekt o wyjątkowych wartościach zabytkowych. Stanowił on jeden z kluczowych elementów systemu obrony twierdzy, skonstruowany w celu magazynowania, produkowania i badania ładunków wybuchowych.

Budowla jest ziemno-murowa, jednokondygnacyjna na rzucie wpisanym w odcinek okręgu. Pomieszczenia laboratorium rozmieszczone w układzie amfiladowym. Wejścia do obiektu przez poterny rozmieszczone na skrajnych krawędziach budowli. Główny ciąg komunikacyjny stanowi otwarta, wewnętrzna galeria komunikacyjna, obecnie częściowo zagruzowana. Elewację galerii komunikacyjnej stanowią wewnętrzne elewacje potern, fasada laboratorium oraz kamienny mur oporowy. Na osi budowli umiejscowiona została w murze oporowym nisza na pompę wodną (niezachowana) z odprowadzeniem wody w kamiennej posadzce do położonej na osi galerii studzienki

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

chłonnej. Na obu stronach galerii znajdują się wejścia do dwóch magazynów prochowych z wentylowanymi oknami przeznaczonymi na latarnie.

Szczególną wartość zabytkową posiadają:

- ceglane elewacje zewnętrzne budynku i galerii,
- elewacje poterny,
- kamienny cyklopowy mur oporowy galerii wraz z unikalnymi elementami posadowienia pompy wodnej,
- konstrukcje murowane wraz z ceglanymi stropami zharmonizowane z czapami betonowymi i nasypami wałów bastionu Prawo Twierdzy,
- pierwotne posadzki ceglane.

1.3.2.4 Materiał, konstrukcja

Budynek ceglany z nasypem ziemnym. Na fundamentach wykonanych prawdopodobnie z kamienia granitowego posadowiono ściany fundamentowe z kamienia lub cegły pełnej.

Ściany wykonano z cegły ceramicznej pełnej, układanej na zaprawie wapiennej oraz cementowo wapiennej. Grubość murów waha się w różnych konstrukcjach obiektu od 0,62 do 2,0m. Ściany działowe minimalna grubość 0,62m.

Przeciwny do laboratorium mur oporowy galerii, określany jako mur cyklopowy wykonano z kamienia ciosanego uzupełnionego łamanym głównie z granitu. Wysokość muru 3,90 – 4,42m, a szacunkowa grubość od 2,0-3,0m długości 40,50m.

Stropy ceglane, sklepienie krzyżowe oraz kilka łukowych. Wg. dokumentacji archiwalnej nad częścią ceglaną stropu znajduje się poduszka piaskowa (przeciw bombowa) rzędu 1,0m powyżej „czapa betonowa” z końca XIX w podobnej grubości, a wyżej wyprofilowany i ukształtowany nasyp ziemny. Łączna grubość stropu nad pomieszczeniami wraz z nadkładem wynosi około 5,40m.

Poterny posiadają również ceglane stropy łukowe z cegły 24x12x6cm na zaprawie cementowo wapiennej od zewnątrz cegła elewacyjna z przykryciem warstwą betonu, a wyżej nasyp ziemny około 0,7m.

Posadzki oryginalne ceglane z cegły 29x16x6cm wykonane na sztorc(wysokość 16cm), na podkładzie piaskowo-cementowym z dodatkiem wapna. W części zewnętrznej komunikacja galerii bruk z kamienia łamanego i otoczków.

Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne oraz okna wraz z okiennicami - brak danych. Z detali, które pozostały można przypuszczać, że była to stolarka drewniana. Przy budowlach tego typu, zagrożonych eksplozją w pomieszczeniach wewnętrznych stosowano w otworach okiennych elementy łatwo poddające się sile eksplozji, a więc lekkie, drewniane, przeszklone ramy okienne (np. obiekty fabryki dynamitu DAG-Fabrik w Bydgoszczy).

Element zewnętrzny – mur nad zewnętrzną ścianą laboratorium, poziom +3,90 podstawa gzyms betonowy kordonowy, zwieńczenie poziom +5,66 gzymsem betonowym koronującym, długość muru 46,10m. Mur posiada zmienną grubość od 0,6 do 1,5m. Gzyms był łączony z elementem czapy. Elewację stanowi tynk elewacyjny prawdopodobnie cementowo wapienny.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

1.3.2.5 Instalacje

Obiekt był wyposażony jedynie w prostą instalację wodociągową opartą na pompie wodnej w środkowej części galerii w specjalnej wnęcie. Odpływ wody prowadził do kamiennej studzienki chłonnej Ø 110 w posadzce galerii komunikacyjnej.

Ze względu na specyfikę obiektu brak było instalacji oświetleniowej (wykorzystywano kaganki)

W ścianach pomiędzy pomieszczeniami 1.3-1.4 i 1.5-1.6 znajdują się kominy dymowe do niezachowanych pieców grzewczych, prawdopodobnie z późniejszego okresu użytkowania Twierdzy. Wylot jednego z kominów zlokalizowany jest na nasypie ziemnym, drugi przypuszczalnie zasypany. Budynek posiadał skomplikowany układ przewodów wentylacyjnych o różnych przekrojach (patrz Inwentaryzacja, Program prac konserwatorskich). Nieznana jest część wylotów wentylacji, w latach 1999-2001 zlokalizowano dwa wyloty. Obecnie system wentylacyjny funkcjonuje w zakresie bardzo ograniczonym.

1.3.2.6 Ocena techniczna

Fundamenty – stan fundamentów budynków w obiekcie jest dobry, zarysowania stropów mogą świadczyć o wcześniejszych osiadaniach, które jak wskazują obserwacje ostatnich lat ustabilizowały się.

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne – w ścianach zewnętrznych znajduje się bardzo wiele ubytków cegieł, części cegieł. Przy niektórych pomieszczeniach ubytki elewacyjne sięgają do 15cm. Gzyms kordonowy od lat pozbawiony obróbek blacharskich. Ściany wewnętrzne pomieszczeń w stanie niezadowolającym, ale nie zagrażające bezpieczeństwu konstrukcji. W ścianach wewnętrznych ubytki mniejsze, raczej spękania i zarysowania. W jednym z pomieszczeń znajduje się zniszczony filar międzyokienny, część przesklepienia grozi zawaleniem.

Cyklopowy mur oporowy związany z galerią – w przebiegu muru występują dwa spękania, w odległości ok. 9m z każdej strony, zarysowania są ustabilizowane – nie pogłębiają się. Istnieje przypuszczenie, że powstały z uwagi na brak dylatacji, lub w wyniku naporu korzeni drzew, które rosły na koronie wału jeszcze pod koniec XX w, co pomimo wycięcia mogło pozostawić uszkodzenia w warstwie izolacyjnej muru.

Stropy z elementami pokryć poterny i wały ziemne – Sklepienia krzyżowe oraz łukowe w większości znajdują się w stanie zadowolającym, w niektórych pomieszczeniach występują niewielkie zarysowania o różnym rozwarciu. Nie występuje konieczność wykonania odkrywek. Natomiast celowe jest wykonanie badań 0,5m warstwy nasypu, celem odkrycia wszystkich otworów wentylacyjnych i spalinowych.

Stan potern jest zadowolający, występują niewielkie ubytki cegieł oraz spoin. Betonowe gzymsy części murowanej pod nasypem ochronnym wymagają odkrycia z góry i napraw po uprzednim oczyszczeniu z humusu i roślinności górnych płaszczyzn gzymsów.

Wały ziemne całości obiektu oraz nasypy na budynkach wymagają prac pielęgnacyjnych po uprzedniej renowacji odtworzenia ubytków i uzupełnień.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

Schody zewnętrzne – Wykonane z jednorodnych ciosów granitowych, wymagają przełożenia i wyprowadzenia linii i poziomów. Konieczne jest odtworzenie zniszczonych elementów słupków i części kutych balustrad.

Posadzki – W części pomieszczeń zachowały się oryginalne posadzki ceglane, w niektórych miejscach do uzupełnienia. W 3 pomieszczeniach wykonane zostały wylewki wprost na posadzkę pierwotną, istnieje techniczna możliwość odkrycia tej posadzki.

W części pomieszczeń posadzka została rozebrana w części lub w całości, pozostawiono warstwę podkładu z betonu.

W odkrytej galerii ułożono bruk z kamienia łamanego, otoczków z klinkierem. Stan bruku zadowalający.

Stolarka okienna i drzwiowa – nie zachowała się, brak danych archiwalnych na ten temat.

Mur nad laboratorium - mur w stanie krytycznym, podstawa gzymsu kordonowego zagraża bezpieczeństwu przechodzących ludzi.

Otynkowanie ścian ceglanych w większości zniszczone, ubytki w ceglach sięgają głębokości 15cm. Część gzymsu koronującego runęła (ok. 9mb) w wyniku przedostawania się wody opadowej, pozostała część została prowizorycznie podstemplowana.

Całość muru wymaga intensywnych prac konserwacyjnych i wzmocnieniowych.

Instalacje – pozostałości instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej w postaci dwóch studni nadaje się do odnowienia.

Wentylacja – Część wylotów kominów wentylacyjnych i spalinowych (od pieców grzewczych) jest zakryta i wymaga zbadania odpowiednim sprzętem oraz wykonania odkrywek. Udrożnienie wentylacji grawitacyjnej jest szczególnie pożądane ze względu na duże zawilgocenie obiektu.

Zawilgocenie pomieszczeń – w poszczególnych kazamatach stwierdzono ślady zawilgocenia do pełnej wysokości pomieszczenia. Przyczyną są wody opadowe dostające się do wnętrza, a także niedrożny system wentylacyjny.

1.3.2.7 Konserwatorskie zasady restauracji obiektów i wprowadzenia współczesnych sposobów użytkowania

Adaptacja obiektów Laboratorium prochowego powinna zapewniać czytelność i ekspozycję wartości zabytkowych zachowanego obiektu. Zgodnie z wymienionymi wcześniej opracowaniami konserwatorskimi [1], [3], [4], [5] wprowadzenie funkcji turystycznych i współczesnych sposobów użytkowania może być realizowana przez:

- przeprowadzenie restauracji w odniesieniu do elementów konstrukcyjnych, detalu architektonicznego elewacji, wnętrza i wyposażenia zachowanych budowli oraz nawierzchni terenów ich otaczających;
- rekonstrukcje elementów wykończenia, a szczególnie stolarki drzwiowej, wrót i bram oraz stolarki okiennej wraz z detalami jak zawiasy, zamknięcia okienne.

Istotnym elementem jest też odtworzenie betonowych gzymsów: koronującego i kordonowego oraz konserwacja zachowanych elementów potern, nawierzchnia brukowej i muru cyklopowego.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Przed przystąpieniem do prac remontowych należy przeprowadzić kwerendę materiałów archiwalnych pod kątem pierwotnego wyposażenia laboratorium oraz historycznych detali.

1.3.3 Ogólne wymagania funkcjonalno-użytkowe

W wyniku realizacji inwestycji oba obiekty zostaną odrestaurowane i zaadaptowane dla funkcji wystawienniczych, ze szczególnym uwzględnieniem funkcji dydaktyczno-poznawczych z niezbędnym zapleczem administracyjnym i socjalnym.

Budynek Stajni z wozownią – zakłada się adaptację parteru stajni oraz piętra na przestrzeń wystawienniczą, o rozbudowanej funkcji dydaktycznej, której tematyka będzie ściśle związana z historią i oryginalną funkcją obiektu. W przestrzeni wozowni zakłada się adaptację pomieszczeń na węzeł sanitarny, recepcję, magazynek podręczny i pomieszczenie socjalne.

Laboratorium prochowe – zakłada się adaptację powierzchni użytkowych na przestrzeń wystawienniczą dla potrzeb muzeum broni, z rozbudowaną funkcją dydaktyczną. W pomieszczeniach znajdzie się również węzeł sanitarny, recepcja i pomieszczenie socjalne.

W związku z tym, iż obiekty adaptowane objęte są ochroną konserwatorską zakłada się możliwość wykorzystania istniejącego układu funkcjonalnego przy niewielkich zmianach aranżacyjnych dostosowujących obiekt do nowej funkcji.

Budynki powinny zostać zaprojektowane z uwzględnieniem całej niezbędnej infrastruktury, zarówno w odniesieniu do wymagań Inwestora jak i aktualnie obowiązującego prawa polskiego. Powinny zostać wyposażone we wszystkie niezbędne instalacje sanitarne i elektryczne. Należy również zamontować system sygnalizacji włamania i napadu, sieć strukturalną z instalacją telefoniczną, jak również instalację kontroli dostępu, sygnalizację pożarową.

1.3.4 Program wystawienniczy i dydaktyczno-poznawczy

Dla obu obiektów adaptowanych w ramach przedmiotowej inwestycji zostanie po jej realizacji opracowany projekt wystaw planowanych w ich wnętrzach, jak również określone zostanie zestawienie wyposażenia dla realizacji funkcji dydaktyczno-poznawczej, tak aby w przyszłości obiekty mogły stanowić element programu dydaktycznego obejmującego całą Twierdzę Boyen.

Z uwagi na to, że taka dokumentacja nie wchodzi w zakres prac określonych niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym, Zamawiający nie podaje wymagań odnośnie programu merytorycznego planowanego w ramach projektowanych funkcji.

1.3.5 Formy użytkowania terenów otwartych

Zakres przedmiotowej inwestycji nie obejmuje zagospodarowania terenów otwartych. Zakres zagospodarowania terenu obejmuje jedynie uporządkowanie bezpośredniego otoczenia obiektów, ewentualnie ścieżki pieszej od istniejącego ciągu komunikacyjnego do budynku laboratorium.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

1.4 Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe

1.4.1 Powierzchnie użytkowe poszczególnych pomieszczeń wraz z określeniem ich funkcji

LABORATORIUM PROCHOWE		
Koncepcja adaptacji		
nr	nazwa pomieszczenia	pow. użytk. [m²]
1.01	strefa wejściowa	16,6
1.02	recepcja	9,2
1.03	pomieszczenie socjalne	5,1
1.04	sala ekspozycyjna	39,3
1.05	sala ekspozycyjna	40
1.06	sala ekspozycyjna	27
1.07	sala ekspozycyjna	40,5
1.08	sala ekspozycyjna	40,2
1.09	galeria	113,6
1.10	sala ekspozycyjna	17,4
1.11	przedsionek	24,8
1.12	toaleta męska	10
1.13	toaleta damska	10
1.14	toaleta dla niepełnosprawnych	5,7
ŁĄCZNIE		399,4
1.15	dojście do muzeum - poterna A	28,6
1.16	dojście do muzeum - poterna B	25,7
RAZEM		453,7

BUDYNEK STAJNI Z WOZOWNIĄ		
Koncepcja adaptacji		
nr	nazwa pomieszczenia	pow. użytk. [m²]
0.01	strefa wejściowa/ foyer	23,5
0.02	magazyn środków czystości	1,8
0.03	wc damska/niepełnosprawnych	12,5
0.04	wc męska	12,3
0.05	recepcja	7,5
0.06	pom. socjalne pracowników	10
0.07	klatka schodowa	7
0.08	sala wystawowa	155
suma parter		229,6
0.09	klatka schodowa	7
0.10	pow. wystawowa	135
suma piętro		142
ŁĄCZNIE		371,6

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
--	---

1.4.2 Wskaźniki powierzchniowo-kubaturowe wg Polskiej Normy PN-ISO 9836:1997

Budynek Stajni z Wozownią:

- pow. zabudowy 269,44 m²
- pow. użytkowa 371,6m²
- pow. użytkowa podstawowa (funkcja wystawiennicza) 155m²
- pow. użytkowa pomocnicza 216,6m²
- kubatura brutto 1549,2m³

Laboratorium prochowe:

- pow. użytkowa Laboratorium ogółem 399,4m²
- pow. użytkowa niezadaszona 113,6 m²
- pow. użytkowa zamknięta 285,8 m²
- powierzchnia ruchu – poterna A i B 54,3 m²

1.4.3 Inne powierzchnie, jeśli nie są pochodną powierzchni użytkowej opisanych wcześniej wskaźników

Powierzchnie obudowy obiektów:

Budynek Stajni z Wozownią:

- pow. ścian zewnętrznych (konstrukcja słupowo –ryglowa z wypełnieniem cegłą) 214,5m²
- pow. ścian zewnętrznych (oszalowanie deskami na zakład) 95m²
- powierzchnia dachu 280m²

Laboratorium prochowe:

- pow. ścian zewnętrznych z cegły 101m²
- pow. ścian zewnętrznych z kamienia 174,5m²

1.4.4 Określenie wielkości możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów powierzchni i kubatur lub wskaźników

Z uwagi na to, że przedmiotem inwestycji jest konserwacja i adaptacja istniejących obiektów, w wyniku których nie ulegną zmianie parametry powierzchniowe w tych obiektach, Zamawiający nie wskazuje zakresu możliwych przekroczeń lub pomniejszenia przyjętych parametrów.

W zależności od szczegółowych rozwiązań przyjętych w koncepcji adaptacji obiektów i projekcie budowlanym, powierzchnia użytkowa poszczególnych projektowanych funkcji może różnić się od przyjętej w programie funkcjonalno-użytkowym. Przy czy ogólna proporcja pomiędzy powierzchnią

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

użytkową podstawową (funkcja wystawiennicza) a powierzchnią użytkową pomocniczą (funkcja administracyjna, socjalna, węzeł sanitarny) powinna zostać zachowana.

2. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W STOSUNKU DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

2.1 Wymagania ogólne

2.1.1 Ogólny zakres prac projektowych do wykonania w ramach zamówienia

Na etapie opracowywania dokumentacji technicznej wykonawca zobowiązany jest do:

- przeprowadzenia badań archeologicznych (w zależności od zaleceń konserwatora zabytków)
- analizy i weryfikacji założeń odnośnie projektowanego obiektu,
- wykonania koncepcji architektonicznej i funkcjonalnej,
- sporządzenie programów prac konserwatorskich przedmiotowych obiektów, oraz w stosunku do elementów historycznych do odtworzenia, w następujących branżach:
 - konserwacja stolarki,
 - konserwacja ceramiki,
 - konserwacja elementów metalowych

Każdy program prac konserwatorskich w danej branży musi uzyskać akceptację Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków potwierdzoną decyzją administracyjną,

- pozyskanie materiałów wyjściowych do projektowania, w szczególności mapy sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych,
- obliczenia bilansu zapotrzebowania na media, a w szczególności energii elektrycznej, ciepła i wody, w zależności od przyjętych przez zamawiającego ostatecznie rozwiązań i idącą za tym potrzebę wystąpienia od odpowiednie dostawy tych mediów do odpowiednich gestorów,
- uzgodnienia z gestorami sieci odnośnie projektowanych rozwiązań dla wykonania przyłączy ,
- sporządzenia projektów architektoniczno-budowlanych oraz branżowych dla przedmiotowej inwestycji i uzyskanie pozwolenia na budowę,
- sporządzenie projektów wykonawczych oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych.

UWAGA: W przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia prac budowlanych znaczących eksponatów archeologicznych może zaistnieć potrzeba zweryfikowania rozwiązań przyjętych w dokumentacji projektowej, a nawet może wystąpić konieczność wprowadzenia znaczących zmian w projekcie.

Zamawiający oczekuje, że Wykonawca uzgodni z nim przyjęte założenia projektowe w odniesieniu do danych zawartych w programie funkcjonalno-użytkowym. Zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w projekcie budowlanym.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Wykonawca opracuje projekty budowlane zamierzenia budowlanego w zakresie wynikającym z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120, poz.1133 z późn. zm) , uzyska dla nich wymagane przepisami uzgodnienia, zgody, w szczególności uzgodni wszystkie rozwiązania projektowe z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków w Olsztynie, i uzyska pozwolenie na budowę, wraz z ze zmianą sposobu użytkowania obiektów. Po wykonaniu robót, wykonawca uzyska pozwolenie na użytkowanie obiektów, a także wszelkie wymagane zgody i pozwolenia w zakresie oddania obiektów do eksploatacji.

Przed złożeniem wniosku Wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę niezbędne będzie uzyskanie akceptacji od Zamawiającego rozwiązań projektowych zawartych w projekcie budowlanym.

Zamawiający wymaga również przedłożenia do akceptacji rysunków wykonawczych i szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych przed ich skierowaniem do realizacji, w aspekcie ich zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Ponadto wykonawca powinien zapewnić wykonanie:

- harmonogramu realizacji inwestycji,
- harmonogramu płatności
- projektu zagospodarowania placu budowy,
- projektu organizacji robót (POR),
- informacji projektanta o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- programu prac archeologicznych,
- planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ),
- planu zapewnienia jakości wykonywanych robót budowlanych (PZJ),

Wszystkie powyższe dokumenty muszą uzyskać akceptację Inżyniera Nadzoru.

2.1.2 Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia szczegółowych specyfikacji technicznych zawierających w szczególności zbiory wymagań, które są niezbędne do określenia standardu i jakości wykonania robót, w zakresie sposobu wykonania robót budowlanych, właściwości wyrobów budowlanych oraz oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót. Specyfikacje te muszą składać się ze specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót podstawowych, rodzajów robót według przyjętej systematyki lub grup robót. Specyfikacje techniczne muszą odpowiadać wytycznym zawartym w programie funkcjonalno-użytkowym, oraz stanowić uzupełnienie ogólnych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych zawartych w niniejszym programie.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.1.3 Nadzór

Zamawiający powoła spośród swoich pracowników zespół specjalistów odpowiedzialny za zarządzanie realizacją umowy w zakresie wynikającym z ustawy Prawo Budowlane i postanowień umowy. Do szczególnych zadań Nadzoru, będzie należało poświadczanie płatności należnych Wykonawcy w trakcie realizacji robót oraz sporządzanie raportów dla Zamawiającego. Nadzór będzie odpowiedzialny za terminowy przebieg budowy zgodnie z budżetem i umową zawartą pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą, a ponadto za:

- administrowanie kontraktem,
- zarządzanie przedsięwzięciem,
- nadzór techniczny i prawny na budowie,
- kontrolę, weryfikację i akceptację dokumentacji Wykonawcy.

2.1.4 Nadzór konserwatorski

Z uwagi na ochronę konserwatorską, nad realizacją inwestycji zostanie ustalony nadzór konserwatorski. Nadzór konserwatorski może być sprawowany przez dyplomowanych konserwatorów dzieł sztuki, posiadających minimalnie dwuletnie doświadczenie w zawodzie.

Nadzór konserwatorski będzie dbał o to, aby prace na obiekcie przebiegały zgodnie ze sztuką konserwatorską, sprawdzał czy materiały i technologie stosowane przez wykonawcę spełniają kryteria jakości i trwałości oraz czy podczas prac nie niszczy się pierwotnej substancji zabytkowej.

2.1.5 Nadzór archeologiczny

Nadzór archeologiczny jest wymagany podczas inwestycji budowlanych i prac ziemnych mogących doprowadzić do zniszczenia obiektów archeologicznych wpisanych do narodowego rejestru zabytków. Celem nadzoru archeologicznego jest wykrycie, zadokumentowanie a co najważniejsze zabezpieczenie zabytków archeologicznych. Ostateczną decyzję co do tego, czy nad realizacją przedmiotowej inwestycji ustanowić nadzór archeologiczny podejmie Konserwator Zabytków.

2.2 Wymagania w odniesieniu do przygotowania terenu budowy

Przedmiotowa inwestycja dotyczy obiektów zabytkowych, historycznych, i jest realizowana na terenie o wysokich wartościach historycznych. Z uwagi na to wykonawca powinien mieć stale na względzie dbałość o właściwe zabezpieczenie zarówno samych restaurowanych i adaptowanych obiektów, jak i obiektów znajdujących się w bliskiej odległości terenu inwestycji.

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy przygotować projekt organizacji terenu budowy uwzględniający wszystkie niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy, w tym:

- organizację robót budowlanych,
- rozwiązania zapewniające bezpieczeństwo pracy,
- zaplecze dla potrzeb wykonawcy,

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

- zabezpieczenie interesów osób trzecich,
- tymczasową i docelową organizację ruchu,
- wygradzenie terenu budowy

W przypadku ustanowienia nadzoru archeologicznego, konieczne będzie przeprowadzenie prac archeologicznych przed rozpoczęciem prac budowlanych.

Wszelkie materiały z rozbiórek, jeżeli nie zostanie co do nich podjęta decyzja o ponownym wykorzystaniu, powinny za zgodą Nadzoru być wywiezione na wysypisko komunalne lub odpowiednie punkty utylizacji tych odpadów.

Roboty dotyczące przygotowania placu budowy, zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom i osobom postronnym oraz zabezpieczenia terenu placu budowy przez cały okres wykonywania robót budowlanych wchodzi w zakres obowiązków, które wykonawca realizuje na własny koszt. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, niezbędne do ochrony robót.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Nadzorem.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Nadzorem oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Nadzór tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Nadzór. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że wliczony jest w cenę ryczałtową.

2.3 Wymagania w odniesieniu do architektury

2.3.1 Wymagania wspólne dla obu obiektów

Adaptację należy projektować zgodnie z zasadami konserwatorskimi, tj. jakiegokolwiek nowe elementy muszą mieć jednoznacznie współczesne cechy i proste formy – neutralne w stosunku do zabytku. Stosowane, w niezbędnych przypadkach, podziały historycznych wnętrz budowli trzeba rozwiązywać tak, aby:

- w najmniejszym stopniu deformowały pierwotne proporcje i układ wnętrza, a tam gdzie to możliwe, należy stosować przezroczyste ścianki działowe ze szkła, tworzywa itp.
- ściany działowe odróżniały się fizjonomicznie od historycznych,
- poprzez zastosowanie odpowiednich rozwiązań można było odczytać, że wnętrza pierwotnie wyglądało inaczej,
- nowe podziały miały charakter ahistoryczny, np. nie nawiązywały do osi symetrii, przebiegały w miejscach „przypadkowych” w stosunku do pierwotnych podziałów konstrukcyjnych, mogły być odczytywane jako wstawione do wcześniej istniejących wnętrz.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

Należy dążyć do zachowania w jak największym stopniu czytelności historycznego układu przestrzennego, ograniczając do minimum przekształcenia historycznej formy obiektu, wraz z jego otoczeniem, formami ziemnymi, detalami konstrukcyjnymi i wykończeniowymi oraz wyposażeniem, a także innych elementów świadczących o dawniejszej formie i historii obiektu (ślady po zamurowanych otworach, itp.).

W razie konieczności likwidacji lub przekształcenia niektórych elementów należy zachować je przynajmniej częściowo, w charakterze tzw. świadków historii.

Należy unikać wprowadzania w widocznych miejscach współczesnych tynków, i zachować oryginalny, ceglany charakter. Ponadto nie należy stosować gładkiej, lakierowanej stolarki z nowoczesnymi elementami okuć.

2.3.2 Budynek Stajni z wozownią

Adaptacja ma na celu uzyskanie powierzchni wystawienniczej, tematycznie związanej z pierwotną funkcją obiektu, oraz niezbędnego zaplecza (węzeł sanitarny, pom. administracyjne. ect).

Należy dążyć do zachowania jednoprzestrzennego charakteru wnętrza prezentującego wrażenie jakie mogło sprawiać pierwotnie, także przez odtwarzanie niektórych elementów wyposażenia.

Pomieszczenia zaplecza sanitarnego i administracyjnego będą wymagały docieplenia wewnętrznego w celu zapewnienia właściwej temperatury i możliwości użytkowania przez cały rok. Technologię i zakres wykonania takiego docieplenia projektant uzgodni z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

2.3.3 Laboratorium prochowe

Adaptowana powierzchnia będzie pełnić funkcję wystawienniczą, tematycznie związaną z pierwotną funkcją obiektu, oraz muzeum broni.

Pomimo znacznej dewastacji należy dążyć do zachowania wszelkich pozostałych detali i elementów wyposażenia, takich jak otwory dymowe i wentylacyjne, okucia, kraty, balustrady, posadzki, itd, a także innych elementów świadczących o dawniejszej formie i historii obiektu, takich jak ślady po zamurowanych otworach, strzypia itd.

W ramach adaptacji należy wyodrębnić kazamatę o funkcji dydaktycznej, prezentującej wrażenie jakie mogły stwarzać oryginalne wnętrza, także przez odtwarzanie niektórych elementów wyposażenia.

Uzupełnienie brakującej stolarki należy wykonywać przy pomocy technologii tradycyjnych. Odtworzenie stolarki w oknach kazamat należy poprzedzić właściwą kwerendą materiałów historycznych, ewentualnie zbadać rozwiązania stosowane w podobnych obiektach.

2.3.4 Dostosowanie obiektów dla potrzeb osób niepełnosprawnych

Obiekty zostaną przystosowane do użytkowania przez osoby niepełnosprawne (w szczególności osób na wózkach inwalidzkich). W tym celu należy przewidzieć zastosowanie wszelkich wymaganych rozwiązań umożliwiających:

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

- swobodny dostęp do budynków
- swobodne poruszanie się osób niepełnosprawnych wewnątrz budynku (możliwie jednolity poziom posadzek i brak przeszkód komunikacyjnych),
- swobodny dostęp i korzystanie ze wszystkich usług zaprojektowanych w budynku, w szczególności z sanitariatów.

Projektowane rozwiązania należy analizować w odniesieniu do wymagań konserwatorskich, dążąc do kompromisu zapewniającego pełną dostępność dla osób niepełnosprawnych.

2.4 Wymagania w odniesieniu do konstrukcji

Wytyczne dotyczące podstawowych prac odnośnie konstrukcji obiektów zawarte zostały w programach konserwatorskich w zakresie podstawowego zabezpieczenia obiektów [6], [7]. Wykonawca przed opracowaniem projektu budowlanego sporządzi program prac konserwatorskich w zakresie pełnej konserwacji, rekonstrukcji i uzupełnienia elementów konstrukcyjnych w kontekście pełnej adaptacji obiektów.

2.4.1 Budynek stajni z wozownią

Podstawowe zabiegi remontowo – budowlane powinny zmierzać do:

- konserwacji zachowanych elementów budynku, w szczególności oryginalnych detali,
- zabezpieczenia technicznego porażonych przez czynniki biologiczne elementów konstrukcji i wyposażenia,
- wymianie najbardziej zniszczonych elementów.

2.4.2 Laboratorium prochowe

Podstawowe zabiegi remontowo – budowlane powinny obejmować między innymi:

- naprawy zniszczonych elementów konstrukcyjnych,
- zabezpieczenie poprzez reperację i likwidację ubytków uszkodzonych elementów murowych,
- konserwację zachowanych elementów, a w szczególności oryginalnych detali.

2.4.3 Wymogi z uwagi na zagrożenie pożarowe

W Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* [Dz.U. Nr 56, poz. 461 z 2009 r.z późn. zm.] obiekty z uwagi na pełnioną funkcję należy zaliczyć do kategorii zagrożenia ludzi:

- Stajnia z Wozownią – ZL I
- Laboratorium prochowe – ZL III.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

Wysokość budynków kwalifikuje je do grupy budynków niskich N. Zgodnie z §212 rozporządzenia obiekt zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLI, niski powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej „B”. Ponieważ w niektórych budynkach niskich dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej, ostateczne ustalenia w tej kwestii należy dokonać po szczegółowej analizie wszystkich uwarunkowań oraz uzgodnieniach z Konserwatorem Zabytków.

W czasie realizacji inwestycji na każdym etapie uwzględnić należy podstawową zasadę (przepis), że budynek i urządzenia z nim związane powinny być zaprojektowane i wykonane w sposób zapewniający w razie pożaru:

- nośność konstrukcji przez założony czas,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na sąsiednie budynki,
- możliwość ewakuacji ludzi,
- bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Drewniane elementy dachu powinny zostać uodpornione ogniowo przy użyciu odpowiednich technologii chemicznych.

2.5 Wymagania w odniesieniu do instalacji

Przedmiotowy budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje:

- elektryczne – gniazd wtykowych, oświetlenia (wewn. i zewn.),
- niskoprądowe – teletechniczne, monitoringowe, nagłośnieniowe, sygnalizacja pożaru SAP.
- odgromową – prowadzona na elewacji, otok zewnętrzny pod poziomem terenu;
- centralne ogrzewanie
- wentylacja mechaniczna nawiewno – wywiewna z odzyskiem ciepła (rekuperacją);
- klimatyzacja
- wodna
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa

Wszystkie instalacje zostaną wykonane dla adaptowanych pomieszczeń w odpowiednim zakresie zgodnym z programem funkcjonalno-użytkowym, oraz obowiązującymi przepisami prawa i Polską Normą.

Wszelkie instalacje muszą spełniać warunki określone przez gestorów poszczególnych mediów. Na etapie sporządzania dokumentacji technicznej do wykonawcy należy weryfikacja szacowanego bilansu zapotrzebowania na media i uzyskanie wszelkich decyzji, uzgodnień i ewentualnych pozwoleń w tym zakresie.

Do budynku należy doprowadzić drogę pożarową, przy uwzględnieniu wymagań w tym zakresie:

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

- minimum szerokości drogi na całej długości powinna wynosić 4m. Dodatkowo należy zapewnić utwardzone pobocze o szerokości 1m wzdłuż drogi, które to może być wykorzystane dla ruchu pieszych,
- najmniejszy promień zewnętrznych łuków drogi pożarowej, powinien wynosić co najmniej 11m,
- odległość drogi od ścian budynku i związanych z nimi urządzeń technologicznych powinna mieścić się w granicach 5-15m,
- nośność utwardzonej jezdni na oś 100 kN,

2.5.1 Instalacje elektryczne

2.5.1.1 Przyłącze elektroenergetyczne

Dla projektowanych obiektów należy wykonać przyłącze elektroenergetyczne zgodnie z wymaganiami określonymi przez PGE Zakład Energetyczny Białystok S.A.

Szacowana moc zainstalowana dla obiektów:

Budynek Stajni z wozownią : **25 KW**

Laboratorium prochowe : **30 KW**

Przyłączenie do sieci elektroenergetycznej nastąpi na podstawie ustawy z dnia 10.04.1997r. Prawo Energetyczne (tekst. jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 89, poz.625 z późn. zm.) oraz przepisów wykonawczych tej ustawy.

Na etapie sporządzania dokumentacji projektowej wykonawca zweryfikuje bilans zapotrzebowania na energię elektryczną i uzgodni z zakładem energetycznym w odniesieniu do warunków technicznych przyłączenia wydanych przez zakład [7].

2.5.1.2 Instalacje elektryczne wewnętrzne

Instalację w budynkach należy projektować w układzie TN-S,. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego należy wykonać zgodnie z normami:

- PN-HD60364-5-51:2011 *Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne*
- PN-HD 60364-1:2010 *Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część:1 Wymagania podstawowe, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje*

W poszczególnych pomieszczeniach przewiduje się wykonać instalacje i urządzenia elektryczne w zakresie:

- instalacje oświetlenia ogólnego,
- instalacje oświetlenia miejscowego,
- instalacje oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego m.in. ciągów komunikacyjnych,

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
--	---

- instalacje gniazd wtyczkowych ogólnych (sprzęt porządkowy, biurowy, socjalny itp. – min. 4 gniazda wtykowe na pomieszczenie)
- instalacje zasilania urządzeń technologicznych,
- instalacje napięcia gwarantowanego (z UPS do stanowisk komputerowych),
- instalacje technologiczne obiektu – do zasilania wentylacji i klimatyzacji).
- instalacji ochronnych przeciwporażeniowych - wyłączniki różnicowo – prądowe zainstalowane w obwodach gniazd wtyczkowych,
- instalacji ochronnych przeciwprzeciążeniowych– wyłączniki nadmiarowo - prądowe zainstalowane we wszystkich obwodach,
- instalacji ochronnych przeciwprzepięciowych – z zastosowaniem ochronek przepięciowych II stopnia zainstalowanych we wszystkich rozdzielniach piętowych, oraz ochronek I i II stopnia zainstalowanych w rozdzielnicy głównej.

Zastosowane rozwiązania szczegółowe w zakresie wymienionych instalacji muszą odpowiadać planowanej funkcji obiektów oraz zostaną uzgodnione z Konserwatorem Zabytków.

2.5.1.3 Oświetlenie awaryjne

Z uwagi na możliwość wystąpienia sytuacji, w której przerwa w dostawie energii elektrycznej może spowodować zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi, zagrożenie dla środowiska lub straty materialne (np. zanik napięcia podczas pożaru) należy przewidzieć oświetlenie awaryjne, które w sytuacji zaniku oświetlenia podstawowego zapewni:

- możliwość kontynuacji wykonywanej czynności (oświetlenie zapasowe),
- możliwość bezpiecznego zakończenia wykonywanej czynności (oś.l. bezpieczeństwa),
- dostateczne oświetlenie dróg ewakuacyjnych (oświetlenie ewakuacyjne),
- bezpieczne opuszczenie budynku pokazując najkrótszą drogę wyjścia (oś. kierunkowe).

Oświetlenie awaryjne należy realizować montując pewną liczbę opraw oświetlenia podstawowego, z wbudowanym zestawem zasilania awaryjnego (akumulatory) włączającym się automatycznie w razie zaniku napięcia podstawowego.

Poziom natężenia oświetlenia ewakuacyjnego powinien wynosić co najmniej 0,5lx w każdym punkcie drogi ewakuacyjnej. Czas włączenia się oświetlenia ewakuacyjnego po zaniku oświetlenia podstawowego powinien nie przekraczać 2s.

Oświetlenie awaryjne należy projektować zgodnie z zasadami określonymi w:

- PN-EN1838:2005 *Oświetlenie awaryjne*
- PN-EN1838:2005 *Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne,*
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.[Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm.].

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
--	---

2.5.1.4 Sygnalizacja pożarowa (SAP)

Projektowany budynek powinien być wyposażony w system automatycznego wykrywania pożaru. Urządzenia detekcyjne – sygnalizacyjne należy rozmieszczać w następujących pomieszczeniach:

- wszystkie pomieszczenia użytkowe,
- pomieszczenia techniczne.

W projekcie należy przewidzieć zastosowanie:

- czujek punktowych optycznych, oraz czujek punktowych termicznych,
- ręczny ostrzegacz pożaru na ścianie,
- sygnalizacja akustyczna (syrena alarmowa) .

Zainstalowany system powinien składać się z centrali z zasilaczem rezerwowym, zasilanym z baterii akumulatorów wystarczających bez zasilania na 30 godzin pracy w warunkach dozoru oraz 30 minut pracy w warunkach alarmu I lub II stopnia.

Nie należy stosować czujek jonizacyjnych, zawierających radioaktywne izotopy.

Czujniki systemu SAP powinny odpowiadać za ocenę sygnałów pochodzących z otoczenia i decyzję wygenerowania sygnału odpowiadającego stopniowi zagrożenia pożarowego.

Informacja o poziomie zagrożenia przekazywana do centrali, która z kolei przed wywołaniem alarmu, może użyć własnych algorytmów do weryfikacji wiarygodności odebranych sygnałów. Rozwiązanie takie pozwoli na ograniczenie ilości danych przesyłanych w liniach dozoru oraz zmniejszy prawdopodobieństwo wystąpienia błędu systemowego.

Sieć czujek powinna dokonywać wszechstronnego i szybkiego wykrywania i analizowania zjawisk, podejmując z precyzyjną wiarygodnością decyzję o stopniu występującego zagrożenia.

Czujki oraz centrala systemu, interpretując sygnały z otoczenia informują o stopniu zagrożenia, a nie tylko o jego braku lub istnieniu.

Wszystkie elementy instalacji sygnalizacji pożaru powinny posiadać homologację Centrum Naukowo Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej i certyfikat wybranego przez Inwestora towarzystwa ubezpieczeniowego.

2.5.1.5 Instalacje teletechniczne

Z uwagi na planowaną funkcję wystawienniczą, budynek powinien być wyposażony w następujące instalacje teletechniczne:

1. Okablowanie strukturalne,
2. Instalacja monitoringu,
3. Instalacja alarmowa i kontroli dostępu .

2.5.1.5.1 Infrastruktura telekomunikacyjna i sieć LAN

W obu obiektach należy zapewnić podłączenie sieci LAN oraz sieci telekomunikacyjnej, zintegrowane z instalacją w innych użytkowanych obecnie obiektach Twierdzy Boyen (koszarowiec, ect.)

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.5.1.5.2 Stanowiska komputerowe

- Stanowisko powinno składać się z dwóch gniazd RJ45 sieci komputerowej i telefonicznej i dwóch gniazd elektrycznych z wydzielonych obwodów sieci zasilającej 230V, umieszczonych w zintegrowanej obudowie.
- Sieć elektryczna do gniazd komputerowych nie wymaga instalowania UPS-u, ale tylko wydzielenia obwodów,
- W każdym budynku należy przewidzieć 2 stanowiska komputerowo telefoniczne.

2.5.1.5.3 Instalacja monitoringowa

W obiektach przewiduje się zastosować system monitoringu. System będzie umożliwiał monitoring za pomocą kamer obrotowych. Zintegrowany system kamer powinien posiadać możliwość obserwacji terenu wewnątrz jak i na zewnątrz budynków. Monitorowany obiekt może być obserwowany w odbiorniku TV, CCTV oraz na ekranie komputera osobistego lub dowolnego komputera podłączonego do sieci Internet.

Na etapie sporządzania dokumentacji projektowej wykonawca opracuje koncepcję funkcjonalności systemu, z uwzględnieniem podłączenia systemu do stanowiska monitorowania w Bramie Giżyckiej.

2.5.1.5.5 Instalacja alarmowa i kontroli dostępu

Obiekt przewiduje się wyposażyć w system alarmowy, który zadziała w momencie naruszenia strefy – zadziałania czujnika ruchu lub otwarcie obwodu kontraktora. Chroniony obszar podzielony zostanie na strefy działające niezależnie. Zazbrajanie i rozbrajanie stref odbywać się będzie poprzez wpisanie kodu dostępu w manipulatorze lub przyłożenie karty chipowej do czytnika kart. Możliwa będzie także konfiguracja, które osoby wyposażone w karty chipowe będą miały dostęp do poszczególnych pomieszczeń.

Kontraktony i czujniki ruchu wymagają połączeń z centralą alarmową w systemie gwieździstym przewodami 6x0,5. Centrala alarmowa połączona będzie z manipulatorami i czytnikami kart przy pomocy magistrali szeregowej (6x0,5 oraz OMY2x0,75)

2.5.2 Instalacje sanitarne

2.5.2.1 Przyłącza

2.5.2.1.1 Woda

Na terenie Twierdzy Boyen nie istnieje ogólna sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej. Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji zostało powiadomione o planowanej inwestycji związanej z adaptacją obiektów, i uwzględniło wykonanie na tym terenie sieci wod.-kan. w planach inwestycyjnych na 2013 i 2014 rok..

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Wykonawca przed przystąpieniem do projektowania uzgodni z jednostką projektującą sieć z ramienia przedsiębiorstwa wodociągowego odpowiednie wymagania techniczne.

2.5.2.1.2 Kanalizacja sanitarna

Przyłącze kanalizacyjne sanitarne należy wykonać zgodnie z uzyskanymi przez projektanta warunkami określonymi przez Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. Z o.o. w Giżycku.

2.5.2.1.3 Kanalizacja deszczowa

Przyłącze kanalizacji deszczowej należy wykonać zgodnie z uzyskanymi przez projektanta warunkami określonymi przez Wydział Techniczno Inwestycyjny Urzędu Miasta w Giżycku.

Należy dążyć do retencji jak największej ilości wody na terenach zielonych wokół obiektów.

2.5.2.2 Instalacje wewnętrzne w budynkach

W zależności od funkcji należy doprowadzić instalacje do poszczególnych pomieszczeń. Zakłada się, że instalacja wod.-kan. zostanie doprowadzona do:

- węzłów sanitarnych,
- pomieszczenia socjalnego,
- sali wystawowej (Budynek stajni z wozownią).

Technologię prowadzenia instalacji sanitarnych wewnątrz adaptowanych obiektów , oraz sposób przebicia otworów pod instalacje należy uzgodnić z Wojewódzkim konserwatorem zabytków.

Na zewnątrz budynku należy wykonać podłączenie wody na potrzeby gospodarcze.

2.5.2.2.1 Woda zimna

Woda zostanie doprowadzona do sanitariatów, pomieszczenia socjalnego i sali wystawowej w obu budynkach.

2.5.2.2.2 Woda ciepła

Woda ciepła będzie przygotowywana na miejscu, wg. technologii kotłowni grzewczej przyjętej na etapie opracowywania dokumentacji projektowej (pkt 2.5.2.2.5).

2.5.2.2.3 Woda p.poż.

Przewiduje się konieczność wyposażenia obiektów w sieć hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych. Należy zaprojektować odpowiednie usytuowanie hydrantów na sieci zewnętrznej w celu zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, o wydajności min. 10l/s. W celu zapewnienia stałego

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

przepływu wody w instalacji p.poż, co zapobiega gniciu wody w instalacji należy przewidzieć doprowadzenia jej do zaworów ze złączką do węża zlokalizowanych w węzłach sanitarnych.

2.5.2.2.4 Kanalizacja sanitarna wewnętrzna

W Budynku stajni z wozownią pomieszczenia wyposażone w instalację wod.-kan. t.j. węzły sanitarne, pomieszczenie socjalne należy projektować na poziomie przyziemia, w celu uniknięcia potrzeby prowadzenia pionowych odpływów kanalizacji sanitarnej z wyższej kondygnacji.

2.5.2.2.5 Centralne ogrzewanie

W zależności od szczegółowych wymagań konserwatora zabytków proponuje się wykonać w każdym obiekcie instalację wodną pompową z grzejnikami kanałowymi i/lub ogrzewania podłogowego wodnego, z piecem kotłowniczym opartym o spalanie paliw ekologicznych, np. Eko groszek, itp. Lokalizacja pieca grzewczego zostanie określona w projekcie budowlanym

Zapotrzebowanie na moc cieplną:

Budynek stajni z wozownią:

Szacowana kubatura użytkowa 1 318 m³. Przyjęto wskaźnik 100 W/m³.

Zapotrzebowanie ciepła $Q_{CO} = 1318 \times 100W = 131,75kW$.

Laboratorium prochowe:

Szacowana kubatura użytkowa 998,5 m³. Przyjęto wskaźnik 100 W/m³.

Zapotrzebowanie ciepła $Q_{CO} = 998,5 \text{ m}^3 \times 100 \text{ W/m}^3 = 99,8kW$.

2.5.2.2.6 Wentylacja

Parametry obliczeniowe powietrza należy przyjmować zgodnie z PN-B-03421:1978 *Wentylacja i klimatyzacja -- Parametry obliczeniowe powietrza zewnętrznego w pomieszczeniach przeznaczonych do stałego przebywania ludzi*

Laboratorium prochowe

Istniejące w pomieszczeniach laboratorium kanały wentylacyjne należy udrożnić i wykorzystać w docelowym układzie. W zależności od parametrów kanałów wentylacyjnych proponuje się zastosowanie urządzeń wspomagających przepływ powietrza.

Budynek stajni z wozownią:

W zależności od uzgodnionej z konserwatorem zabytków koncepcji adaptacji należy przyjąć odpowiedni do powstałych wymagań sposób wentylowania pomieszczeń. Dopuszcza się wykonanie wentylacji grawitacyjnej.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.5.2.2.7 Klimatyzacja

Wszystkie adaptowane pomieszczenia powinny być klimatyzowane. Należy dążyć do takiego rozwiązania, aby montowane urządzenia zajmowały stosunkowo niewiele, szczególnie w pomieszczeniach ekspozycyjnych Laboratorium prochowego.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie stosowanych urządzeń, oraz ich lokalizacji zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz budynków należy uzgodnić z konserwatorem zabytków na etapie sporządzania dokumentacji projektowej.

Jako źródło zimna dla klimatyzacji proponuje się agregat chłodniczy ze skraplaczem chłodzonym wodą (glikolem) oraz odzyskiem ciepła skraplania.

Należy przyjąć rozwiązania ograniczające zużycie energii w instalacjach, polegające na odzysku ciepła z powietrza wywiewanego, odzysku ciepła skraplania, odzysku zimna z powietrza zewnętrznego (free cooling), redukcji ilości nawiewanego powietrza klimatyzacyjnego oraz wtórne wykorzystanie powietrza klimatyzacyjnego. Uzdatnianie powietrza zewnętrznego z odzyskiem ciepła wywiewanego należy realizować w instalacjach klimatyzacyjnych dla pomieszczeń wystawowych i administracyjnych.

2.6 Wymagania odnośnie wyposażenia obiektów

2.6.1 Ogólna specyfikacja elementów wyposażenia

2.6.1.1 Zestaw komputerowy

Typ obudowy:

- przenośny,

Opis zastosowania:

- standardowe aplikacje biurowe, na potrzeby edukacyjne, dostęp do Internetu, prezentacja gotowej grafiki

Opis typu mikroprocesora:

- x86,

Ekran:

- min. 17 cali, ciekłokrystaliczny

Oprogramowanie:

- Najnowsza wersja pakietu biurowego,
- aplikacje do prezentacji grafiki, odtwarzania powszechnie używanych plików muzycznych i filmowych.
- Program dedykowany do obsługi tablicy interaktywnej, o funkcjonalności:
 - podgląd aktywności i nagrywanie ekranu – pozwalają na przeglądanie wszystkich operacji jakie zostały wykonane na konkretnych stronach oraz zapisywanie do pliku AVI czynności wykonywanych na ekranie. Idealnym rozwiązaniem jest samoczynna rejestracja naszej pracy,

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

bez wcześniejszego uruchamiania rejestratora, co umożliwia odtworzenie w każdym momencie przebiegu dotychczasowych zadań.

- funkcje rozpoznawania obiektów i manipulacji obiektami bardzo pomocna funkcja automatycznie zamieniająca Twoje odręczne rysunki w poprawne figury geometryczne, a funkcja rozpoznawania pisma odręcznego przekształci twoje szybkie zapiski w edytowalny tekst. zaznaczanie obiektów, a także ich kopiowanie, wycinanie, wklejanie, itp., a także przenoszenie w obrębie jednej albo wielu stron, grupowanie, scalanie z tłem i zamrażanie i inne;
- tworzenie testów wiedzy - pożądana funkcja pozwalająca na kontrolowanie sposobu odpowiadania przez uczniów, mogą to być testy wielokrotnego wyboru, odpowiedzi otwarte i inne. Ta funkcja pozwoli także zorganizować głosowanie lub automatyczne sprawdzanie obecności.
- ustawienie własnego profilu - konfiguracja pasków narzędzi wg własnych preferencji
- Możliwość instalacji oprogramowania na wielu komputerach.

Gwarancja:

- min. 4 lata

2.6.1.2 Urządzenia wielojęzyczne z mikroportem

Elektroniczny system do indywidualnego zwiedzania wraz z niezbędnymi akcesoriami odtwarzającymi wielojęzyczne pliki audio, dostosowanego do potrzeb osób niepełnosprawnych (niedowidzących i niedosłyszących) w tym urządzenia odsłuchowe oraz jednostka centralna.

Skład zestawu:

- Jednostka centralna – audytor,
- promiennik IR,
- pulpit tłumacza,
- słuchawki tłumacza,
- ładowarka walizkowa dla odbiorników, z możliwością jednoczesnego ładowania powyżej 20szt. baterii,
- System odporny na zakłócenia, w szczególności od urządzeń radiowych i sieci komórkowych.

2.6.1.3 Nagłośnienie obiektów

System nagłośnienia obiektów, umożliwiający ilustrację dźwiękową wystaw, centralnie sterowany, przy pomocy naściennego panelu dotykowego.

W skład systemu powinno wchodzić:

- wzmacniacz mocy,
- kolumny nagłośnieniowe,
- mikrofony,
- statywy.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.6.1.4 Tablica interaktywna

Wymagania odnośnie tablicy interaktywnej:

- powierzchnia z jakiej jest wykonana tablica; powinna być przystosowana do pisania markerami sucho ścieralnymi, matowa powierzchnia, nie odbijająca światła emitującego przez projektor (refleksy świetlne powodują dyskomfort u użytkowników i negatywny odbiór pracy z tablicą);
- trwałość powierzchni czyli jej odporność na zadrapania, uszkodzenia powierzchni; Najlepiej spisują się powierzchnie tablic elektromagnetycznych i pozycjonowanych w podczerwieni, są twarde, niepodatne na zarysowania, wytrzymałe na punktowe uderzenia i dźgnięcia ostrymi przedmiotami..
- Dodatkowe wyposażenie jak np. przyciski, tzw. Klawisze Szybkiego Dostępu do uruchamiania podstawowych funkcji tablicy. Pożądana jest możliwość programowania części przycisków i przyporządkowania im najczęściej używanych funkcji.
- Dodatkowe funkcje
 - np. Dual- możliwość symultanicznej pracy dwóch osób, jednocześnie dwoma pisakami można rysować i pisać w tym samym czasie. Dodatkowym plusem funkcji Dual mogą być dwa paski narzędziowe dla dwóch użytkowników;
 - multi-touch w tablicach na podczerwień to prosty sposób na zmianę położenia wielkości czy obrót danego obiektu. Funkcja stosowana coraz częściej w tabletach, ekranach dotykowych.

2.6.1.5 Projektor multimedialny

Profesjonalny projektor multimedialny do pracy z tablica interaktywną:

- rozdzielczość min. 1920x1200
- min. jasność 6000 ANSI lumenów,
- min. kontrast 2000:1,
- system chłodzenia z czynnikiem płynnym,

2.6.1.6 Oświetlenie szynowe

Profesjonalny projektor



Projektorowy naświetlacz ścian do niskonapięciowej żarówki halogenowej 75 W, przystosowany do zasilania z szynoprzewodu.

Własności oświetleniowe: układ optyczny z soczewką rozpraszającą zapewniający równomierne oświetlenie ścian, umożliwiający uzyskanie średniego natężenia oświetlenia na ścianie o wysokości 3 m, dla odległych o 0,9. m. od ściany i jednakowo rozstawionych co 0,9. m opraw, nie mniejsze niż 182 lx.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

Konstrukcja: możliwość regulacji kierunku świecenia w dwóch płaszczyznach (nachylenie 0 – 90°, obrót 0 – 360°). Szyba zabezpieczająca przed skutkami implozji źródła światła. Korpus, wykonany z ciśnieniowo formowanego aluminium, lakierowany proszkowo na kolor biały. Typ budowy.

Układ elektryczny: Projektor powinien być przystosowany do zasilania elektrycznego z 5. przewodowego szynoprzewodu napięciem 230 V, 50 Hz. Transformator elektroniczny (20-75 W) ze ściemniaczem, płynną regulacją strumienia świetlnego w zakresie 10 – 100 %. Dioda świetlna, jako wskaźnik pracy oprawy. Klasa ochronności I.

2.6.1.7 Meble

W ramach inwestycji należy wyposażyć oba obiekty w komplet mebli, wg. wymagań w pkt. 2.6.3. oraz 2.6.4. Rodzaj i estetykę mebli dobrać w projekcie aranżacji wnętrz, i uzgodnić z Konserwatorem zabytków oraz Zamawiającym.

2.6.2 Wyposażenie wspólne

Instalacje wspólne:

1. Monitoring obiektów - kamery 16szt. +2szt obrotowe
2. Urządzenia wielojęzyczne z mikroportem 45 szt.
3. Nagłośnienie obiektów

2.6.3 Laboratorium prochowe

1. zestaw komputerowy z monitorem 17" 2 szt.
2. Ekran 300cm x 227,5cm 1 szt
3. Tablica interaktywna 1 szt.
4. projektor multimedialny 1 szt.
5. Meble (wyposażenie recepcji):
 - biurka 2szt.
 - krzesła 3 szt.
 - szafy 2szt.

Meble:

- Stoły 5szt.
- Krzesła 50szt.
- Gabloty 10szt.

Oświetlenie szynowe: 25 zestawów

2.6.4 Budynek wozowni ze stajnią

1. zestaw komputerowy z monitorem 17" 2 szt.
2. Ekran LCD 300cm x 227,5cm 1 szt

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

3. Tablica interaktywna	1 szt.
4. projektor multimedialny	1 szt.
5. Meble (wyposażenie recepcji):	
- biurka	3szt.
- krzesła	3 szt.
- szafy	2szt.
Ponadto:	
Stoły	10szt.
Krzesła	150szt.
Oświetlenie szynowe:	25 zestawów

2.7 Wymagania w odniesieniu do zagospodarowania terenu

Tereny otwarte na obszarze całej Twierdzy są objęte równorzędną w stosunku do obiektów kubaturowych ochroną konserwatorską. Wszelkie działania związane z zagospodarowaniem powinny być związane przede wszystkim z uczytelnieniem historycznej struktury przestrzennej, ze szczególnym uwzględnieniem obiektów niezachowanych (np. budynek komendantury, nieistniejące budynki na majdanie, kanał i basen wodny).

W ramach przedmiotowego zadania nie przewiduje się prac związanych z zagospodarowaniem terenów, poza zakresem związanym z uporządkowaniem bezpośredniego otoczenia obiektów, bez ingerencji w ich formę użytkowania, która powinna w przyszłości zostać włączona do koncepcji zagospodarowania terenu całego obiektu Twierdzy.

Wszelkie rozwiązania odnośnie zagospodarowania terenu w szczególności fragmentów ciągów komunikacyjnych należy uzgodnić z Konserwatorem Zabytków.

2.7.1 Laboratorium prochowe

Przewiduje się zagospodarowanie terenu w bezpośrednim otoczeniu obu obiektu. W zakresie robót należy uwzględnić:

- uczytelnienie i wzmocnienie profili ziemnych,
- remont kamiennych schodów prowadzących do laboratorium z uzupełnieniem brakujących detali balustrad.

2.7.2 Komunikacja do budynku Laboratorium prochowego

W ramach inwestycji należy wykonać istniejący ciąg pieszo komunikacyjny od alejki asfaltowej do budynku Laboratorium. Zakłada się budowę ścieżki pieszej z nawierzchnią szutrową, na podbudowie zapewniającej możliwość okazjonalnego dojazdu pojazdu transportowego.

Technologię wykonania ciągu należy przyjąć w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

2.8 Cechy obiektów dotyczące rozwiązań budowlano – konstrukcyjnych i wskaźników ekonomicznych

Zarówno przyjęta technologia, jak i szczegółowe rozwiązania projektowe powinny zapewnić bezawaryjną eksploatację budynków i instalacji w założonym okresie czasu.

2.9 Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych odpowiadają zawartości specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, o których mowa w rozdziale 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004 Nr 202 poz.2072 z późn. zm.).

2.9.1 Ogólne wymagania dotyczące robót

2.9.1.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy. Dokumentacja przetargowa będzie zawierała program funkcjonalno-użytkowy dla przedmiotowej inwestycji, a także programy prac konserwatorskich dla zabezpieczenia obu obiektów, do uwzględnienia przy opracowaniu dokumentacji projektowej. Ponadto Wykonawca będzie miał prawo do wglądu lub wypożyczenia dokumentacji inwestycji będącej w posiadaniu Zamawiającego. Pozostałe niezbędne dokumenty, zgody, pozwolenia i uzgodnienia Wykonawca uzyska lub sporządzi we własnym zakresie.

2.9.1.2 Zgodność robót z dokumentacją i Programem funkcjonalno-użytkowym

Program funkcjonalno-użytkowy i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inżyniera Nadzoru stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inżyniera Nadzoru, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku wystąpienia konieczności wykonania robót dodatkowych, nieprzewidzianych na etapie sporządzania programu funkcjonalno-użytkowego lub dokumentacji projektowej, Wykonawca zobowiązany jest wykonać te roboty, jakby stanowiły jeden z elementów umowy kontraktowej. Uznaje się, że wynagrodzenie za tego typu nieprzewidziane prace mieści się w całkowitej cenie ryczałtowej określonej w kontrakcie, nie powodując jej podwyższenia.

Dane określone w programie funkcjonalno-użytkowym będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

elementów budowli muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

2.9.1.3 Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca musi sporządzić projekt organizacji budowy (POB) i przedstawić go przed wystąpieniem o pozwolenie na budowę wraz z całością dokumentacji do zaakceptowania przez Zamawiającego.

Wykonawca może w celu realizacji inwestycji wykorzystywać teren objęty inwestycją w zakresie wynikającym z uzgodnionego z Zamawiającym projektu organizacji robót. Wszędzie tam, gdzie realizacja inwestycji spowoduje zniszczenie elementów zagospodarowania terenu, po wykonaniu robót budowlanych ich stan powinien zostać przywrócony do stanu sprzed budowy.

Dojazd drogowy do terenu inwestycji może być realizowany od ul. Turystycznej oraz ul. Moniuszki.

Ziemia z wykopów oraz nieprzydatne materiały rozbiórkowe i gruz, muszą zostać wywiezione na koszt Wykonawcy, np.: na wysypisko komunalne. Wszelkie materiały z rozbiórek stanowią własność Zamawiającego i może on podjąć decyzję o odpowiednim ich zagospodarowaniu lub powiadomić Wykonawcę o konieczności wywozu i utylizacji w ramach Nadzoru.

Wywóz materiałów odpadowych musi zostać uzgodniony z odpowiednim organem ochrony środowiska i gestorem składowiska, na które wywóz będzie dokonywany.

Miejsce poboru energii elektrycznej na potrzeby budowy należy uzgodnić w Zakładzie Energetycznym, zapewniając niezbędny zapas mocy oraz opomiarowanie przyłącza dla potrzeb budowy umożliwiającego rozliczenie pobranej przez wykonawcę energii elektrycznej.

Woda dla potrzeb budowy może być pobierana z istniejących sieci, pod warunkiem jej opomiarowania umożliwiającego rozliczenie końcowe Wykonawcy.

Wykonawca będzie zobowiązany umową do przyjęcia odpowiedzialności za następstwa i za wyniki działalności w zakresie:

- organizacji i wykonywania robót budowlanych,
- zabezpieczenia interesów osób trzecich,
- ochrony środowiska,
- ochrony wartości historycznych, zapewnienie właściwego nadzoru konserwatorskiego,
- warunków bezpieczeństwa pracy,
- zaplecza dla potrzeb Wykonawcy,
- bezpieczeństwa ruchu drogowego i pieszego w otoczeniu budowy,
- ochrony mienia związanego z budową,
- ubezpieczenie placu budowy.

Podczas realizacji inwestycji należy wziąć pod uwagę stan dróg zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu objętego inwestycją i przestrzegać ograniczeń co do nacisku na osie dla pojazdów transportujących sprzęt i materiały budowlane.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Wykonawca będzie prowadził roboty, składował materiały budowlane i prowadził rozładunek i załadunek jedynie w obrębie terenu objętego inwestycją, w miejscach wskazanych w projekcie organizacji robót, uzgodnionych z Zamawiającym.

2.9.1.4 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających 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 dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

Wykonawca ma obowiązek opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego planem BIOZ, a także spełnienie wymogów stawianych przez Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2.9.1.5 Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Wykonawca stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację warsztatów, magazynów, składowisk,
- 2) utrzymanie w czystości wszystkich dróg dojazdowych związanych z transportem materiałów i sprzętu budowlanego,
- 3) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.9.1.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budownictwie. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

2.9.1.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla użytkowników innych obiektów w obrębie Twierdzy Boyen. Wykonawca odpowiada za wszelkie spowodowane jego działalnością uszkodzenia zabudowy w sąsiedztwie budowy. Wykonawca zapewni podczas realizacji robót budowlanych możliwie normalne funkcjonowanie Twierdzy Boyen jako atrakcji turystycznej, ograniczając do minimum uciążliwość wynikającą z prowadzenia robót budowlanych.

2.9.1.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Zamawiającego. Zamawiający może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy.

2.9.1.9 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

sposób ciągły będzie informować Zamawiającego swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania dokumentacji dostarczonej przez Zamawiającego.

2.9.1.10 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych przywołane zostaną konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania przywołanych norm i przepisów o ile w warunkach Nadzoru nie postanowi się inaczej. W przypadku, gdy przywołane normy i przepisy odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż przywołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy przywołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu do zatwierdzenia.

2.9.2 Materiały

Wyroby budowlane, stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych, mają spełniać wymagania polskich przepisów, a wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu, zgodnie z regulacjami ustawy o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

Specyficzne wyroby budowlane wytwarzane według zasad określonych w dokumentacji projektowej lub w specyfikacjach technicznych będą wymagały przeprowadzenia badań potwierdzających, że spełniają one oczekiwane parametry.

Koszty przeprowadzenia tych badań obciążają Wykonawcę, a potrzeba tych badań i ich częstotliwość określą specyfikacje techniczne.

Materiały wytwarzane na terenie budowy będą musiały uzyskać akceptację Zamawiającego w zakresie ich jakości.

Jeżeli w materiałach zawartych w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym lub innych dokumentach związanych z przedmiotową inwestycją występują nazwy konkretnych producentów materiałów lub urządzeń, to zostały podane przez Zamawiającego z uwagi na brak możliwości określenia w inny sposób parametrów docelowych danych elementów, i co za tym idzie, na potrzeby sporządzanych projektów można przyjąć rozwiązania dokładnie takie, jak zaproponowane, lub zastosować rozwiązania o parametrach nie gorszych niż wskazane.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.9.2.1 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości i były dostępne do kontroli przez Zamawiającego.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającego lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

Składowanie materiałów i wyrobów budowlanych musi odbywać się na warunkach podanych w specyfikacjach technicznych oraz być zgodne z projektem organizacji budowy.

2.9.3 Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który zapewni odpowiednią jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego.

W przypadku braku ustaleń w wymienionych wyżej dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

Liczba i wydajność sprzętu powinny gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi dokumentacji projektowej oraz specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz wskazaniach Zamawiającego.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Wykonawca będzie konserwować sprzęt, jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt niesprawny. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia niegwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Zamawiającego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

2.9.4 Transport

Prace budowlane będą wymagać transportu materiałów. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu powinna zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych i wskazaniach Zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych nacisków na oś i innych parametrów technicznych. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia, uszkodzenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy. Transport materiałów na terenie budowy musi być prowadzony zgodnie z projektem organizacji budowy.

2.9.5 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją konserwatorską i projektową, wymaganiami Specyfikacji Technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca jest odpowiedzialny za uzgodnienie i stosowane metody wykonywania robót, w szczególności technologii prac konserwatorskich, zabezpieczających itp.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia parametrów przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Zamawiającego powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Zamawiającego, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca. Wykonywanie robót musi odbywać się zgodnie z programem zapewnienia jakości.

2.9.6 Kontrola

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli ze strony Zamawiającego będą poddane w szczególności:

- rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym - przed złożeniem wniosku wykonawcy o wydanie pozwolenia na budowę, w zakresie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym,
- projekty wykonawcze i specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2
80-262 Gdańsk
tel. 514 456 283
w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI:
„Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”

- stosowane gotowe wyroby budowlane w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności parametrów z danymi zawartymi w projektach wykonawczych, specyfikacjach technicznych i programie funkcjonalno – użytkowym.

- wyroby budowlane lub elementy wytwarzane w budownictwie na okoliczność zgodności ich parametrów z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i programem funkcjonalno – użytkowym.

- sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności ich wykonania z projektami wykonawczymi, specyfikacjami technicznymi, programem funkcjonalno- użytkowym i umową.

Sprawdzaniu i kontroli będą podlegały:

- użyte wyroby budowlane i uzyskane w wyniku robót budowlanych elementy obiektów i zagospodarowania terenu – w odniesieniu do ich parametrów oraz ich zgodności z dokumentami budowy,
- jakość wykonania i dokładność prac wykończeniowych,
- prawidłowość funkcjonowania montowanych urządzeń i wyposażenia,
- poprawność połączeń funkcjonalnych,
- wydajność przesyłowa i szczelność (próby ciśnieniowe) w sieciach i instalacjach.
- poprawność funkcjonowania systemów niskoprądowych.

Wykonywanie robót musi odbywać się zgodnie z programem zapewnienia jakości.

2.9.6.1 Certyfikaty i deklaracje

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
2. Deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane, każda partia materiału dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Zamawiającego.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań, będą odrzucone.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
---	---

2.9.6.2 Dokumenty budowy

Dziennik budowy - jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą oraz podpisem Wykonawcy i Zamawiającego.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę uzgodnienia przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Zamawiającego,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Zamawiającemu celem ustosunkowania się do dokonanych wpisów.

Decyzje Zamawiającego wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Pozostałe dokumenty budowy - Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych wyżej:

- a) pozwolenie/pozwolenia na realizację zadania/zadań budowlanych,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

f) korespondencję na budowie.

2.9.6.3 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Zamawiającego i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

2.9.7 Obmiar robót

Z uwagi na ryczałtową formę wynagrodzenia dla Wykonawcy Zamawiający nie zgłasza wymagań co do obmiaru robót budowlanych.

2.9.8 Odbiór robót

Roboty budowlane będą odbierane przez Zamawiającego.

Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:

- odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiór częściowy,
- odbiór ostateczny robót,
- odbiór pogwarancyjny.

Odbiór techniczny robót będzie odbywał się zgodnie z procedurami zawartymi w specyfikacjach technicznych i Polskich Normach.

2.9.8.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Zamawiającego. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Zamawiającego.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

2.9.8.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Zamawiający.

2.9.8.3 Odbiór ostateczny robót

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

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Zamawiającego zakończenia robót i przyjęcia dokumentów do odbioru ostatecznego

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Zamawiającego i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z programem funkcjonalno – użytkowym, dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych, uzupełniających lub wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od ww. dokumentów z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektów i bezpieczeństwo użytkowania, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą - dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne,
3. recepty i ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy,

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
6. opinie technologiczne sporządzone na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru,
7. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

2.9.8.4 Odbiór pogwarancyjny

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektów z uwzględnieniem zasad opisanych w pozycji *Odbiór ostateczny robót*.

Odbiór odbywać się będzie także na podstawie zaobserwowanych zjawiskach w czasie eksploatacji oraz na sprawdzeniu zgodności i spełnieniu warunków zapisanych i ustalonych w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

2.9.9 Podstawa płatności

Zamawiający ustanowił ryczałtowe wynagrodzenie dla wykonawcy. Dla potrzeb odbioru i rozliczania robót budowlanych, w momencie podpisania umowy z Wykonawcą ustalone zostaną elementy rozliczeniowe odpowiadające:

- kolejnym etapom wykonanych prac, które zostały zakończone i odebrane częściowo, np:
 - uzgodniony program prac konserwatorskich oraz kompletny projekt z pozwoleniem na budowę,
 - specyfikacje techniczne i projekty wykonawcze, etc.
- zrealizowanym pracom opiewającym na kwotę, której wysokość zostanie uzgodniona w momencie podpisania umowy z Wykonawcą.

Wykonawca opracuje szczegółowy harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia i harmonogram przewidywalnych płatności, które będą uwzględniać dyspozycje wynikające z planu finansowego i ustalonych elementów rozliczeniowych realizacji przedmiotu zamówienia, oraz wskazania Zamawiającego co do etapowania inwestycji, które obrazuje harmonogram przedstawiony w pkt. 3.4.9.1. Zamawiający nie będzie opłacał robót tymczasowych takich jak: urządzenia do transportu, zabezpieczenia przed opadami, transport, drogi tymczasowe, zabezpieczenia zieleni i elementów budowl, ponieważ stanowią one całość wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawcy.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

3. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

3.1 Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów

Dla terenu inwestycji nie został uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Postępowanie wszczęte w sprawie wydania decyzji o warunkach zabudowy zostało umorzone decyzją Burmistrza Miasta Giżycka nr. AM.6730.17.2011 z dn. 14.11.2011r. z uwagi na to, że planowane prace budowlane nie spowodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektów budowlanych, nie zmieniają ich formy architektonicznej, nie oddziałują szkodliwie na środowisko oraz nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. (art.59 ust.1, w związku z art.50 ust.2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

3.2 Dokument stwierdzający prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane

Wypis z rejestru gruntów [zał.4].

3.3 Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn. Dz.U. z 2006 r., Nr 156, poz. 1118 z późn. zm).
2. Rozporządzenie Ministra Kultury z dnia 9 czerwca 2004r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, oraz robót budowlanych, badań konserwatorskich i architektonicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków. (Dz.U.2004 Nr 150 poz 1579 z późn. zm.).
3. Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego.
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2002.75.690 z późn. zm.).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 września 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków przyłączenia podmiotów do sieci elektroenergetycznych, obrotu energią elektryczną, świadczenia usług przesyłowych, ruchu sieciowego i eksploatacji sieci oraz standardów jakościowych obsługi odbiorców.
7. Ustawa z 10 kwietnia 1997r. Prawo Energetyczne (tekst jednolity Dz. U. 2006 Nr 89, poz. 625, z późniejszymi zmianami).

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

8. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robot budowlanych (DZ.U. 2002r.,NR47).
9. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. (tekst jednolity Dz.U. 2010. nr 138. poz. 935).
10. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. (Dz.U. 2004. nr 92. poz. 881 z późn.zm).
11. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 r. w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz.u.2004, Nr 237, poz 2375 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U.2004 Nr1195, poz 2011 z późn. zm.).
13. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 9 października 2002 r. w sprawie szczegółowego trybu przeprowadzania kontroli działania organów administracji architektoniczno-budowlanej oraz wzoru protokołu kontroli i sposobu jego sporządzania. (Dz.U.2002.Nr 179 poz 1494 z późn. zm.).
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie wzoru protokołu obowiązkowej kontroli (Dz.U.2003 Nr 132 poz 1231 z późn. zm.).
15. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 lutego 2009 r. w sprawie wzorów rejestrów: wniosków o pozwolenie na budowę oraz decyzji o pozwoleniu na budowę (Dz.U.2009 Nr 23, poz.135 z późn. zm.).
16. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia. (Dz.U.02.108.953 z późn. zm.).
17. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U.2003.Nr120 poz.1126 z późn. zm.).
18. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.2006 Nr 83 poz 578. z późn. zm.).
19. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie książki obiektu budowlanego (Dz.U.2003 Nr120 poz.1134 z późn. zm.).
20. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.03.120.1133 z późn. zm.).
21. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity, Dz.U.2003.Nr 169 poz.1650 z późn. zm.).
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003. Nr47 poz.401 z późn. zm.).

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

23. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. (Dz.U.01.118.1263 z późn. zm.).
24. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. (Dz.U.01.62.628 z późn. zm.).
25. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 Nr 263 poz. 2202 z późn. zm.).
26. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U.03.121.1137 z późn. zm.).
27. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity, Dz.U.2009 Nr 178 poz.1380 z późn. zm.).
28. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010 Nr 109 poz.719 z późn. zm.).
29. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009 Nr 124 poz.1030 z późn. zm.).
30. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2004 Nr 202 poz.2072 z późn. zm.).

Wybrane normy:

- PN-EN 1505:2001 Wentylacja budynków. Przewody proste i kształtki wentylacyjne z blachy o przekroju prostokątnym. Wymiary;
- PN-B-02402:1982 - Ogrzewnictwo - Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-EN 14511-4:2008 Klimatyzatory, ziębiarki cieczy i pompy ciepła, ze sprężarkami o napędzie elektrycznym, do grzania i ziębienia -- Część 4: Wymagania (oryg.) ;
- PN-HD 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część:1 Wymagania podstawowe, ustalenie ogólnych charakterystyk, definicje;
- PN-HD 60364-5-51:2011 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych -- Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne;
- PN-HD 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie;
- PN-90/E-01005:1990 Technika świetlna. Terminologia;
- PN-EN 60598-1:2009/A11:2009 Oprawy oświetleniowe -- Część 1: Wymagania ogólne i badania (oryg.);
- PN-EN 1151-1:2007 Pompy -- Pompy wirowe -- Pompy cyrkulacyjne o znamionowej mocy elektrycznej nie przekraczającej 200 W do instalacji centralnego ogrzewania i domowych instalacji

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
---	---

cieplej wody użytkowej -- Część 1: Pompy cyrkulacyjne nie regulowane automatycznie, wymagania, badania, oznakowanie;

PN-B-02151-02:1987 Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach -- Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach;

PN-B-02151-3:1999 Akustyka budowlana -- Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach -- Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych -- Wymagania;

PN-EN 1838:2005 Zastosowania oświetlenia -- Oświetlenie awaryjne;

PN-EN 12665:2011 Światło i oświetlenie -- Podstawowe terminy oraz kryteria określania wymagań dotyczących oświetlenia (oryg.).

3.4 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

3.4.1 Kopia mapy zasadniczej

Kopia mapy zasadniczej terenu inwestycji stanowi załącznik nr 1.

3.4.2 Warunki gruntowo-wodne na terenie budowy dla potrzeb posadowienia obiektów

Zamawiający nie dysponuje informacją na temat warunków gruntowo-wodnych dla projektowanych obiektów. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, w zależności od rozwiązań przyjętych na etapie opracowania dokumentacji projektowej - w szczególności rozwiązań konstrukcyjnych i projektowanego wzmocnienia układu statycznego budynków należy przygotować i zrealizować program badań geotechnicznych. Zakres badań należy ustalić w zależności od zaliczenia obiektu budowlanego do kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

3.4.3 Zalecenia konserwatorskie konserwatora zabytków

Zalecenia Konserwatora zabytków zawarte są w załączniku 5.

3.4.4 Inwentaryzacja zieleni

Teren inwestycji jest porośnięty zielenią o charakterze samosiewnym, inwazyjnym, narosłą zapewne w ostatnich latach po wyłączeniu obiektów z użytkowania; zieleń ta nie przedstawia żadnej wartości przyrodniczej i nie jest przewidywana do zachowania. Przyczynia się ona do degradacji niezabezpieczonych elementów budowlanych, i jako taka powinna zostać usunięta z terenu inwestycji.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

3.4.5 Dane dotyczące zanieczyszczeń atmosfery do analizy ochrony powietrza oraz posiadane raporty, opinie lub ekspertyzy z zakresu ochrony środowiska

Zamawiający dysponuje decyzją o umorzeniu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia [zał.3].

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397), planowane przedsięwzięcie nie wymaga przeprowadzenia postępowania wynikającego z przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska /tekst jedn. Dz.U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm/, a co za tym idzie nie wymaga (na obecnym etapie) sporządzania raportów, opinii lub ekspertyz z zakresu ochrony środowiska.

3.4.6 Pomiary ruchu drogowego, hałasu i innych uciążliwości

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2010 r., Nr 213, poz. 1397) przedmiotowa inwestycja obejmuje obiekty kubaturowe, które nie będą generować uciążliwości wymagających wykonywania pomiaru na tym etapie planowania inwestycji.

3.4.7 Inwentaryzacja obiektów budowlanych.

Zamawiający dysponuje następującymi opracowaniami inwentaryzacyjnymi:

1. *Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku*, zespół autorski arch. L. Dobrowolski, dr inż. Arch. M. Górski, mgr inż. Arch. P. Kinsner oraz mgr inż. Arch R. Orlewski, Warszawa-Giżycko, listopad 2007r. [1]
2. Inwentaryzacja budynku stajni z wozownią, pt. *Opis i historia obiektu, analiza architektoniczna Stajni z wozownią na majdanie w Twierdzy Boyen w Giżycku*, W. Boryszewski, Suwałki, październik 2007r. [2].

Przed wykonaniem dokumentacji projektowej i programów konserwatorskich wykonawca powinien potwierdzić wszystkie wymiary oraz zaktualizować informacje dotyczące stanu obiektów.

3.4.8 Porozumienia, zgody lub pozwolenia oraz warunki techniczne i realizacyjne związane z przyłączeniem obiektu do istniejących sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych, energetycznych oraz dróg samochodowych

Na etapie sporządzania programu funkcjonalno-użytkowego, w celu precyzyjniejszego określenia uwarunkowań wykonalności inwestycji wystąpiono o wydanie warunków do:

- Polskiej Grupy Energetycznej S.A., oddział Białystok
- Przedsiębiorstwa wodociągów i Kanalizacji Sp. Z o.o.w Giżycku.

Na etapie opracowywania dokumentacji projektowej należy zweryfikować dane wyjściowe zawarte w programie i pozyskać wszelkie dodatkowe, wymagane przepisami prawa polskiego uzgodnienia.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

3.4.9 Dodatkowe wytyczne inwestorskie i uwarunkowania związane z budową i jej przeprowadzeniem

Zamawiający informuje, że jest zobowiązany stosować reguły wynikające z ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz.U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 z późn. zm.).

Zamawiający informuje, że udostępni Wykonawcy wszelkie posiadane przez niego dokumenty związane z przedmiotową inwestycją

Wykonawca jest zobowiązany do zaktualizowania dokumentów związanych z przedmiotową inwestycją, a w szczególności:

- mapy sytuacyjno – wysokościowej,
- inwentaryzacja,
- opinie, zgody, pozwolenia.

Zamawiający oczekuje, że przedmiot zamówienia w zakresie zaprojektowania i wykonania robót budowlanych związanych z przedmiotową inwestycją otrzyma we wskazanym w SIWZ terminie.

Zamawiający jest w posiadaniu dokumentu swojego organu nadzorczego zlecającego podjęcie inwestycji. Wykonawca opracuje harmonogram realizacji przedmiotu zamówienia, zaproponuje elementy rozliczeniowe oraz sporządzi harmonogram płatności, które będą uwzględniać dyspozycje wynikające z planu finansowego i uzgodnionych elementów rozliczeniowych realizacji przedmiotu zamówienia.

Wykonawca weźmie pod uwagę wskazania Zamawiającego odnośnie harmonogramu prac realizacji przedmiotowej inwestycji.

3.4.9.1 Harmonogram prac

W pierwszym okresie realizacji inwestycji Wykonawca sporządzi programy prac konserwatorskich w uzgodnieniu z Konserwatorem Zabytków, a następnie opracuje projekty budowlane dla wszystkich branż, uzyska wszelkie zgody i uzgodnienia. Roboty budowlane Wykonawca rozpocznie po uzyskaniu wszystkich wymaganych prawem polskim zgód, uzgodnień i pozwoleń, w szczególności pozwolenia na budowę.

Wykonawca powinien dysponować wystarczającym potencjałem kadrowym i sprzętowym, który umożliwi mu terminową realizację poszczególnych prac projektowo budowlanych.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--

L.P	WYSZCZEGÓLNIENIE PRAC		OKRES REALIZACJI W KWARTAŁACH										
			2013 r.				2014 r.				2015 r.		
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I		
1.		WYŁONIENIE WYKONAWCY PRAC PROJEKTOWYCH I ROBÓT BUDOWLANYCH											
2.	PRACE PROJEKTOWE	UZGODNIENIE Z INWESTOREM OSTATECZNYCH ZAŁOŻEŃ KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNEJ											
3.		UZGODNIENIE Z KONSERWATOREM OSTATECZNYCH ZAŁOŻEŃ KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNEJ											
4.		SPORZĄDZENIE PROJEKTÓW ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANYCH, BRANŻOWYCH ORAZ UZYSKANIE POZWOLENIA NA BUDOWĘ											
5.		SPORZĄDZENIE PROJEKTÓW WYKONAWCZYCH ORAZ SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH											
6.		PRACE BUDOWLANE	PRZYGOTOWANIE TERENU, WYKONANIE KONSTRUKCJI TYMCZASOWYCH, PRACE ROZBIÓRKOWE,										
7.	PRZEPROWADZENIE BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH (OPCJONALNIE)												
8.	BUDOWA PRZYŁĄCZY INSTALACYJNYCH												
9.	PRACE BUDOWLANE – ADAPTACJA I BUDOWA ZAPROJEKTOWANEGO OBIEKTU												
10.	PRACE WYKOŃCZENIOWE W OBIEKCIE												
11.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU – KONSERWACJA I RENOWACJA NAWIERZCHNI PODWÓRZA												
12.	ODBIÓR POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZREALIZOWANEGO ZADANIA												
13.		ZAKOŃCZENIE INWESTYCJI, ODBIÓR RZECZOWY OBIEKTU Z TERENEM ORAZ ODDANIE W UŻYTKOWANIE.											

TABELA 3.4.9.1 Prognozowany harmonogram prac związanych z realizacją przedmiotowej inwestycji

Powyższy harmonogram ma charakter informacyjny. Okres rozpoczęcia inwestycji został w nim przyjęty przykładowo. Wykonawca powinien przeanalizować własne możliwości realizacji przedmiotowej inwestycji odnośnie wskazanego harmonogramu i ewentualnie zaproponować odpowiednie korekty do rozpatrzenia i uzgodnienia z Zamawiającym.

<p>Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl</p>	<p>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”</p>
--	---

3.5 Inne posiadane informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych

- [1] *Inwentaryzacja architektoniczno-konserwatorska laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku*, zespół autorski arch. L. Dobrowolski, dr inż. Arch. M. Górski, mgr inż. Arch. P. Kinsner oraz mgr inż. Arch R. Orlewski, Warszawa-Giżycko, listopad 2007r.
- [2] *Inwentaryzacja budynku stajni z wozownią*, pt. *Opis i historia obiektu, analiza architektoniczna Stajni z wozownią na majdanie w Twierdzy Boyen w Giżycku*, W. Boryszewski, Suwałki, październik 2007r.
- [3] *"Park Kulturowy - Twierdza Boyen. Studium konserwatorskich uwarunkowań zagospodarowania i dostępności inwestycyjnej obszaru twierdzy"*: P.Molski, C.Głuszek: opracowanie wykonane na zlecenie Generalnego Konserwatora Zabytków, Warszawa 1998
- [4] *"Forteczny Park Kulturowy - Twierdza Boyen. Studium konserwatorskich uwarunkowań zagospodarowania i dostępności inwestycyjnej Wyspy Giżyckiej"*: P.Molski, C.Głuszek: opracowanie wykonane na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Warszawa-Giżycko 1999r.
- [5] *Konserwatorskie zasady rewaloryzacji majdanu Twierdzy Boyen w Giżycku*. P. Kozarski, P. Molski, C. Głuszek, M.Górski: opracowanie wykonane na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Olsztynie, Warszawa 2001r.
- [6] *Program prac konserwatorskich w zakresie podstawowego zabezpieczenia budynku Wozowni w Twierdzy Boyen*, Festgrupa, dr inż. arch. M. Górski, mgr inż. Tadeusz Cichoński, Warszawa-Olsztyn 2011r.
- [7] *Program prac konserwatorskich w zakresie podstawowego zabezpieczenia przed zniszczeniem budynku laboratorium prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku.*, Festgrupa, dr inż. arch. M. Górski, mgr inż. Tadeusz Cichoński, Warszawa-Olsztyn 2011r.
- [8] *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Laboratorium Prochowego w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen)*, mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r.
- [9] *Badania konserwatorskie. Program prac konserwatorskich. Budynek Stajni z Wozownią w Twierdzy Boyen w Giżycku (daw. Lotzen)*, mgr. Monika Jaszczak, Gdańsk 2013r.

Area Projekt, ul Małachowskiego 3m2 80-262 Gdańsk tel. 514 456 283 w.tyszkiewicz@areaprojekt.pl	PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY DLA INWESTYCJI: „Adaptacja obiektów w Twierdzy Boyen w Giżycku wraz z zagospodarowaniem terenów oraz zakupem wyposażenia wpływającego na ich unowocześnienie”
--	--