

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa zamówienia: „Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej robót budowlanych obejmujących przebudowę i remont budynku Kaponiera Południowej wraz z murem Carnot’a i poterną oraz zagospodarowanie terenu przy ul. Reduta Miejska w Gdańsku”.

2. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej robót budowlanych obejmujących przebudowę i remont budynku Kaponiera Południowej wraz z murem Carnot’a i poterną oraz zagospodarowanie terenu przy ul. Reduta Miejska w Gdańsku, położonych na dz. nr 6/23 i 6/5 obr. 80, wraz z uzyskaniem niezbędnych zgód administracyjnych potrzebnych do realizacji robót budowlanych w tym zakresie oraz uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

Projekt realizowany jest w ramach integracji technicznej i funkcjonalnej obiektów wystawienniczych na terenie Hevelianum w Gdańsku.

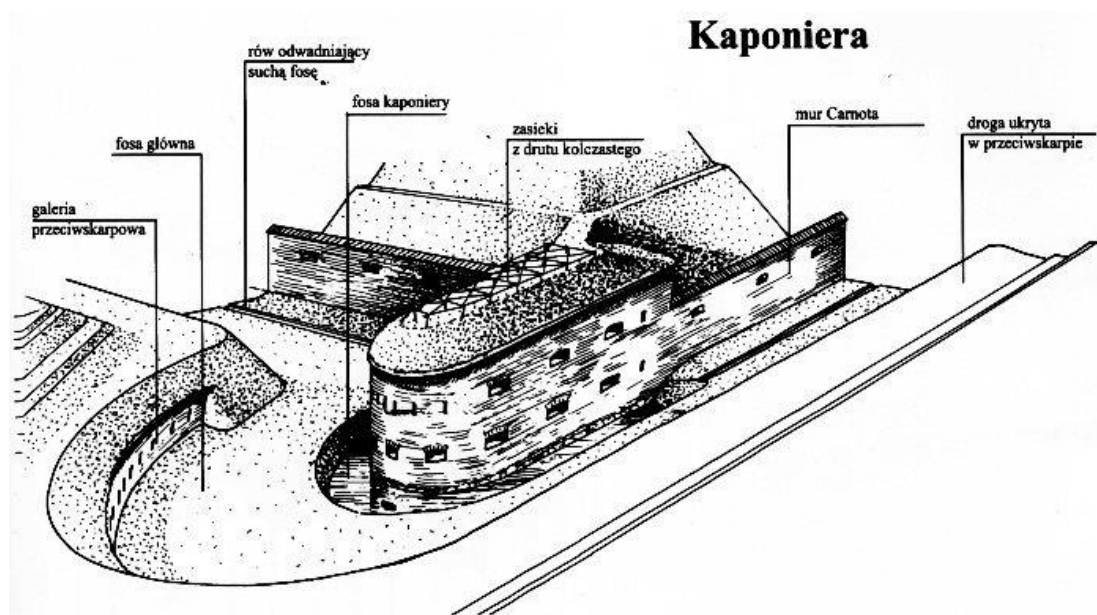
3. Rys historyczny

Kaponiera Południowa wraz z przyległym do niej murem Carnota usytuowana jest w Gdańsku przy ulicy Reduta Miejska na działce 6/23 i 6/5 obr. 80 na terenie Hevelianum. Lokalizację Kaponierę wraz z murem Carnota na terenie Gdańska przedstawiono na poniższym rysunku.



Kaponiera Południowa powstała w okresie największych przekształceń w systemie umocnień Góry Gradowej, które związane były z pracami fortyfikacyjnymi z lat 1867-1871, polegającymi na wznoszeniu kolejnych

umocnień murowo – ziemnych. W latach 1867-1868, wzniesiono Kaponierę Południową. Była ona jedną z trzech kaponier mających za zadanie czynną obronę dna fosy suchej za pomocą ognia ze stanowisk artyleryjskich i strzeleckich. Poniżej przedstawiono kształt bryły zewnętrznej Kaponier Południowej oraz mur Carnot’a w okresie jej realizacji i użytkowania jako budowli o znaczeniu militarnym (na podstawie ogólnodostępnych materiałów popularnonaukowych).



Jak widać na powyższym rysunku, Kaponiera Południowa powiązana była podziemnym przejściem z galerią przeciwskarpową z chodnikami przeciwmierskimi i zwieńczona blokhauzem.

Po I wojnie światowej w Kaponierze Południowej mieściła się siedziba niemieckiej korporacji akademickiej Corps Borussia. W latach późniejszych, jeszcze przed wybuchem II wojny światowej obiekt został przejęty przez wojsko. Po II wojnie światowej Kaponiera Południowa przez kilka lat wykorzystywana była przez Ludowe Wojsko Polskie oraz przez inne służby mundurowe.

Do lat 70-tych XX wieku użytkowana była jako magazyn artykułów spożywczych, a następnie jako klub młodzieżowy.

4. Przeprowadzone w ostatnich latach inwestycje/opracowania projektowe:

W roku 2008 opracowano wielobranżową *dokumentację projektową* przebudowy Kaponier Południowej wraz z odtworzeniem fragmentu muru Carnot’a (*Projekt budowy Kompleksu Edukacyjno-Rekreacyjnego w Gdańsku, etap Ia* opracowana w firmie P.P-R.B PION we wrześniu 2008r.), w celu stworzenia w obiekcie przestrzeni na działalność ówczesnego Centrum Hewelianum (od 25.10.2018r. nastąpiła zmiana nazwy jednostki z Centrum Hewelianum na Hevelianum).

Roboty budowlane związane z przebudową, rozbudową i adaptacją Kaponiery Południowej prowadzone były w latach 2008-2009 i obejmowały:

- Teren wokół Kaponiery Południowej,
- Bryła zewnętrzna wokół Kaponiery Południowej,
- Pomieszczenia wewnątrz Kaponiery Południowej,
- Mur Carnot'a od strony ulicy Kurkowej,
- Mur Carnot'a od strony Góry Gradowej,
- Instalacje wewnętrzne, branża sanitarna,
- Instalacje wewnętrzne branża elektryczna i teletechniczna.

W roku 2011 sporządzono *inwentaryzację architektoniczno-budowlaną (Inwentaryzacja Twierdzy Gdańsk* opracowana w firmie Grupa Projektowa ETTE Piotr Wełniak z siedzibą w Lesznie przy ulicy Zielonej 14 w październiku 2011r.) zrealizowanych prac.

Według stanu na miesiąc maj 2020r. do budynku Kaponiery Południowej można dostać się od strony ulicy Reduta Miejska poprzez dobudowaną współcześnie, w ramach prac związanych z przebudową, rozbudową i adaptacją Kaponiery Południowej przybudówkę oraz poprzez Poternę (tunel podziemny umożliwiający komunikację wewnątrz twierdzy) prowadzącą na Niskie Czoło Kurkowe.

5. Zespół fortyfikacji Góry Gradowej:

Kaponiera Południowa wchodzi w skład zespołu fortyfikacji Góry Gradowej. Zespół ten jest chroniony prawnie, wpisem do rejestru zabytków pod numerem 268 zgodnie z decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku z dnia 14 czerwca 1968r., w chwili obecnej, po zmianie systemu numeracji, pod numerem 474 (obszar AZP: 12-44/149, st. nr 32).

Ponadto zespół fortyfikacji znajduje się w układzie urbanistycznym miasta Gdańska wpisanym do rejestru zabytków pod numerem 268 zgodnie z decyzją Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku z dnia 11 października 1994r., w chwili obecnej, po zmianie systemu numeracji, pod numerem 15. Dodatkowo, zgodnie z Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994r. zespół uznany został za pomnik historii.

6. Parametry techniczne obiektu budowlanego:

Powierzchnia zabudowy ogółem: 686 m²

Powierzchnia całkowita: 1197 m²

Powierzchnia użytkowa: 763 m²

Kubatura: 4219 m³

7. Rozwiązania funkcjonalne w istniejącym obiekcie budowlanym:

W budynku Kaponiery Południowej wydzielić można następujące obszary:

- współczesna przybudówka,
- galeria strzelecka,
- poterna do Kaponiery Południowej,

które spełniają następujące funkcje:

- wystawienniczo - ekspozycyjną i edukacyjną – podstawowa,

- techniczne – wentylatornia, serwerownia, pomieszczenia źródeł ciepła,
- komunikacyjna – poterna, klatki schodowe,
- ogólna – recepcja z informacją turystyczną i poczekalnią, sanitariaty (damskie, męskie, dla osób niepełnosprawnych), pomieszczenia socjalne.

7.1 Architektura i konstrukcja budynku:

Obiekt dostępny jest dla zwiedzających. Budynek użytkowany jest całorocznie.

Kaponiera południowa jest obiektem dwukondygnacyjnym, z poterną biegnącą z zachodu na wschód. Budynek posiada kamienne fundamenty. Ściany konstrukcyjne murowane są z cegły pełnej ceramicznej z wewnętrznymi przyporami bocznymi. Stropy jako sklepienia kolebkowe, ceglane. Obiekt posiada zwieńczenia ścian (gzymsy) - gruzobetonowe. Posadzki w obiekcie: poziom dolny z cegły klinkierowej, poziom górny – podłoga drewniana na legarach z instalacjami c.o., wentylacji i elektrycznymi między legarami, klatki schodowe - posadzka ceglana oraz z płytek gress. Zwieńczenie obiektu stanowi stropodach, na którym znajduje się nasyp właściwy oraz warstwa ziemi uprawnej.

7.2 Wewnętrzne instalacje wod-kan.:

W obiekcie znajduje się instalacja zimnej wody doprowadzona z zewnętrznej sieci wodociągowej. Instalację tę wykonano z rur PE-Xc w zakresie średnic 16-25 kk, PE-Xc/A1./PE średnice 32mm, rozprowadzone w posadzce na głębokości ok. 10 cm, podejścia do urządzeń z posadzki.

Ciepła woda użytkowa otrzymywana jest lokalnie w podgrzewaczach elektrycznych podumywalkowych. Całość instalacji wody zimnej i ciepłej ukryta jest pod posadzką. Hydranty ppoż. włączone do instalacji wody zimnej, którą stanowią dwa hydranty średnicy 25 mm. Całość instalacji wody przeciwpożarowej wykonana jest z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 15-40 mm.

Instalacja kanalizacji sanitarnej wykonana jest z rur kanalizacyjnych PP o średnicach od 50 do 110 mm, natomiast kanalizacja o średnicy 160 mm wykonana jest z rur PVC-U. Kanalizacja ta prowadzona jest częściowo pod posadzką obiektu, a częściowo pod płytą fundamentową.

Kanalizacja deszczowa wykonana jest z rur kanalizacyjnych PP w zakresie średnic od 75 mm do 110 mm, natomiast kanalizację o średnicy 160 mm wykonana jest z rur PVC-U.6.3

7.3 Wewnętrzne instalacje c.o.:

W budynku znajdują się następujące rodzaje instalacji grzewczej:

- instalacja centralnego ogrzewania, tradycyjna, grzejnikowa,
- instalacja ogrzewania podłogowego,
- instalacja ciepła technologicznego do nagrzewnicy w centrali wentylacyjnej.

7.4 Wewnętrzne instalacje wentylacji mechanicznej:

Wentylacja w budynku, na obu jego kondygnacjach, realizowana jest w systemie wentylacji mechanicznej nawiewowo – wywiewnej z klimatyzacją na bazie centrali wentylacyjnej N1/W1. System takiej wentylacji obejmuje także poternę. Wszystkie przewody indywidualnych układów wentylacji mechanicznej wywiewnej włączone są w kominki prefabrykowane w wentylacji grawitacyjnej.

7.5 Oświetlenie i sieci kablowe n.n.: Obiekt zasilany jest dwoma kablami typu YAKY 4x150 mm² wyprowadzonymi z rozdzielnicy nn stacji transformatorowo –

rozdzielczej w obiekcie – poterna do Niskiego Czoła Kurkowego z zespołem laboratorium. Jeden z kabli stanowi zasilanie rozdzielnic głównej obiektu, a drugi -rozdzielnic głównej siłowni.

7.6 Wewnętrzna instalacja elektryczna:

Rozdzielnic główna obiektu (41RG) stanowi szafę rozdzielczą na bazie obudowy SAREL – Schneider Electric. Pozostałe rozdzielnice oznaczone 41R1 (dla obwodów odbiorczych na piętrze) i 41RW (dla potrzeb urządzeń wentylatorni) wykonane są jako metalowe szafki rozdzielcze natynkowe f. SAREL – Schneider Electric.

Instalacja elektryczna:

- oświetleniowa – sale główne na parterze, piętrze i w poternie (części historyczne obiektu) oświetlenie ogóle jest w postaci opraw świetlówkowych umieszczonych w posadzce. W salce kinowej oraz w holach głównych są oprawy naścienne w postaci klinkierów. Zaplecza socjalne, zaplecza dla personelu oraz techniczne wyposażone są w oprawy świetlówkowe i żarowe. W pomieszczeniach dydaktyczno – ekspozycyjnych są wpusty oświetleniowe sufitowe. Instalacja oświetleniowa wykonana jest przewodami typu YDY (p) żo o przekrojach 1,5 mm² i 2,5 mm². Przewody zostały ułożone: w osłonie z rurek PCV, w posadzce wzdłuż ścian pomieszczeń historycznych, w spoinach między cegłami na ścianach historycznych, pod tynkiem w pomieszczeniach dobudowywanych, na konstrukcjach stropu podwieszzonego w przestrzeni międzystropowej;
- gniazd wtykowych – prowadzona przewodami typu YDY (p) żo 3x2,5 mm². Przewody ułożone jak w przypadku instalacji oświetleniowej. Zastosowano gniazda: podtynkowe w wykonaniu z tworzyw sztucznych w pomieszczeniach zaplecza socjalnego, ogólnodostępnego oraz dla personelu; nadtynkowe bryzgoszczelne z tworzyw sztucznych w pomieszczeniach WC; jako wyposażenie puszek podłogowych;
- siłowa – do zasilania dźwigu, odbiorników instalacji wentylacji i klimatyzacji oraz pomp. Zasilanie to wykonano przewodami typu YDY (p) żo i kablami typu YKY żo. Przewody i kable ułożone zostały jak w przypadku instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych.

Oświetlenie zewnętrzne – w gruncie przy Kaponierze Południowej zainstalowane są reflektory podświetlające punktowo obiekt.

Ochronę od porażień stanowi sieć n.n. – szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S.

Instalacja odgromowa nie występuje.

7.7 Instalacja teletechniczna:

W obiekcie w ramach wewnętrznej instalacji słaboprądowej można wymienić systemy: sygnalizacji włamania i napadu, monitoringu, sygnalizacji przeciwpożarowej, teleinformatyczne, bramek wyposażonych w czytniki biletów, bramek antykradzieżowych, sterownicze.

Instalacja sygnalizacji przeciwpożarowej – instalacja ta obejmuje linie dozоровe z czujkami i ostrzegaczami pożarowymi, ręcznymi oraz wszystkie urządzenia pomocnicze niezbędne do prawidłowego działania systemu. Zastosowany system („POLON 4900”) oparty jest na urządzeniach firmy ZUD POLON-ALFA Sp. z o.o.

Bydgoszcz. Zakres ochrony obejmuje ochronę całkowitą wszystkich pomieszczeń i ciągów komunikacyjnych (z wyjątkiem wc). W rejonie ciągów komunikacyjnych oraz klatek schodowych znajdują się ostrzegacze pożarowe (ręczne przyciski pożarowe).

Instalacja sygnalizacji włamania i napadu – na obiekcie przyjęta jest pełna ochrona antywłamaniowa dla pomieszczeń administracyjnych, technicznych i ekspozycyjnych. Budynek chroniony jest systemem alarmowym sterowanym centralą alarmową (Satel Integra). Centrala ta ma możliwość podziału systemu alarmowego na odpowiednią ilość stref dozorowych oraz umożliwia rozbudowę systemu. Podstawowym elementem systemu są pasywne czujki podczerwieni w wersji szerokokątnej i kurtynowej, które zabezpieczają ważne pomieszczenia i ciągi komunikacyjne.

Instalacja systemu bramek wyposażonych w czytniki biletów, bramek antykradzieżowych – do kontroli ruchu osobowego w obiekcie stosuje się:

- przy wejściu i wyjściu z terenu ekspozycji bramkę obrotową serii BON 2 firmy JAWACONTROL,

- przy wejściu i wyjściu z terenu ekspozycji bramki uchylne serii BEW 4 firmy JAWACONTROL.

Jako system komputerowy drukowania biletów stosuje się program iKSORIS.

Instalacja monitoringu – system monitoringu obejmują: kamery, instalacja rejestratorów wideo, zestaw komputerowy oraz niezbędne okablowanie. System telewizji dozorowej obejmuje swym zasięgiem zewnętrzne strefy obiektu czyli teren przyległy do budynków ze szczególnym uwzględnieniem wejść oraz ciągów komunikacyjnych. System oparty jest na kamerach typu dzień/noc. Kamery zewnętrzne znajdują się na zewnętrznych ścianach budynku kaponiery oraz słupach. Kamery wewnętrzne znajdują się na ścianach przy suficie. Ze względu na duże odległości pomiędzy kamerami sygnał wideo i zasilanie przesyłane jest kablami UTP.

Instalacja teleinformatyczna – zastosowany system okablowania strukturalnego ADC KRONE NETWORK obsługuje wszystkie zakresy teleinformatyczne w obiekcie: od łączności telefonicznej, faksowej, przesyłania danych między komputerami, wideo, ISDN, sieci zabezpieczeń przeciwpożarowych, antywłamaniowych itp., aż po łączność zewnętrzną po łączach światłowodowych w standardzie FDDI i ATM.

Uwaga: przekazane powyżej informacje na temat stanu istniejącego mają charakter poglądowy. Wykonawca zgodnie z postanowieniami pkt 8. niniejszego OPZ jest zobowiązany do wykonania inwentaryzacji stanu istniejącego.

8. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 8.1. Wykonanie kompletnej dokumentacji projektowej robót budowlanych w ramach inwestycji przebudowy i remontu budynku Kaponiery Południowej wraz z murem Carnot'a przy ul. Reduta Miejska w Gdańsku, położonych na dz. nr 6/23 i 6/5 obr. 80 w Gdańsku, oraz uzyskanie niezbędnych zgód administracyjnych potrzebnych

do realizacji robót budowlanych w tym zakresie oraz uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, tj.:

- 8.1.1 Opracowanie przedprojektowe, w zakresie wynikającym z obowiązujących przepisów, stanu istniejącego budynku oraz zakresu planowanych robót budowlanych (obejmujące np. pozyskanie dokumentów wejściowych, opracowania wstępne, analizy, inwentaryzacje, pomiary, badania techniczne, opracowania specjalistyczne, opinie oraz ekspertyzy, itd.), w szczególności:
 - 8.1.1.1. Sporządzenie pełnej inwentaryzacji architektoniczno - budowlanej Kaponiery Południowej wraz z murem Carnot'a i poterną wraz z badaniami mykologicznymi i ekspertyzą mykologiczną, inwentaryzacją branżową istniejących instalacji wewnętrznych oraz zewnętrznych. Inwentaryzacja powinna zawierać także informacje odnośnie istniejących wystaw, wraz z określeniem powierzchni zajmowanej przez daną wystawę (z wrysowaniem na rysunku) oraz istniejących przyłączy do danej wystawy.
 - 8.1.1.2. Wykonanie aktualizacji inwentaryzacji zieleni dla terenu inwestycji.
 - 8.1.1.3. Wykonania koncepcyjnych prac projektowych węzła ciepła z przyłączem z sieci ciepłowniczej.
 - 8.1.1.4. Uzyskanie od gestorów sieci niezbędnych warunków technicznych i uzgodnień projektowanych przyłączy takich jak m.in. przyłączenia do sieci energetycznej, wodno-kanalizacyjnej, deszczowej, teletechnicznej i ciepłowniczej.
 - 8.1.1.5. Uzyskanie aktualnych wypisów i wyrysów z ewidencji gruntów.
 - 8.1.1.6. Wykonanie mapy do celów projektowych w niezbędnym zakresie.
- 8.1.2. Wykonanie koncepcyjnych prac projektowych:
 - 8.1.2.2 Wielobranżowej koncepcji projektowej obejmującej Kaponierę Południową wraz z murem Carnot'a i Poterną w zakresie rozwiązań branżowych i elementów wynikających z przekazanych materiałów i wizji (rzuty i przekroje z wskazaniem założeń rozwiązań architektonicznych, budowlanych ze wskazaniem lokalizacji urządzeń technicznych, opis techniczny będący rozwinięciem założeń architektonicznych, budowlanych i instalacyjnych). Rozwiązania koncepcyjne należy uzgodnić z Zamawiającym.
 - 8.1.2.3 Aktualnej ekspertyzy stanu ochrony przeciwpożarowej obiektu.
 - 8.1.2.4 Sporządzenie ekspertyzy technicznej konstrukcyjno - budowlanej Kaponiery południowej, muru Carnot'a I Poterny wraz z dokonaniem niezbędnych odkrywek elementów konstrukcyjnych i posadowienia.
 - 8.1.2.5 Programu prac konserwatorskich.
 - 8.1.2.6 Programu prowadzenia badań archeologicznych.
- 8.1.3 Sporządzenie projektu budowlanego wielobranżowego:
 - 8.1.3.1 projektu zagospodarowania terenu;
 - 8.1.3.2 projektu architektoniczno- budowlanego;
 - 8.1.3.3 projektu technicznego wraz z niezbędnymi decyzjami, uzgodnieniami, opiniami oraz informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, a także z wytycznymi do wykonania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ).

Szczegółowy zakres i forma projektu budowlanego winna spełniać wymagania określone w ustawie prawo budowlane oraz w rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 1679).

- 8.1.4 Uzyskanie wszystkich niezbędnych zgód administracyjnych dla prowadzenia robót w ramach inwestycji, w szczególności:
 - 8.1.4.1 Uzyskanie decyzji Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o pozwoleniu na prowadzenie robót budowlanych.
 - 8.1.4.2 Uzyskanie zgody na odstępstwo od obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych od organu administracji architektoniczno-budowlanej (jeśli jest wymagane);
 - 8.1.4.3 Uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę.
 - 8.1.4.4 Uzyskanie decyzji Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o pozwoleniu na prowadzenie badań archeologicznych.
 - 8.1.4.5 Uzyskanie decyzji Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o zezwoleniu na wycinkę drzew.
 - 8.1.4.6 Uzyskanie innych uzgodnień, decyzji i zgód potrzebnych do rozpoczęcia realizacji robót (także tych wynikłych w toku uzgodnień z PWKZ). Wszelkie uzyskane dokumenty mają spowodować uzyskanie przez Wykonawcę robót budowlanych pozwolenia na użytkowanie.
- 8.1.5 Wykonanie projektu wykonawczego wielobranżowego:
 - 8.1.5.1 Projektu zagospodarowania terenu wraz z elementami małej architektury i zielenią.
 - 8.1.5.2 Projektu architektonicznego.
 - 8.1.5.3 Projektu konstrukcyjnego.
 - 8.1.5.4 Projektu drogowego.
 - 8.1.5.5 Projektu przyłączy sieci energetycznej, wodno-kanalizacyjnej, deszczowej, teletechnicznej i ciepłowniczej.
 - 8.1.5.6 Projektu instalacji sanitarnej, wod-kan i CO.
 - 8.1.5.7 Projektu wentylacji i klimatyzacji.
 - 8.1.5.8 Projektu instalacji elektrycznej.
 - 8.1.5.9 Projektu instalacji teletechnicznej.
 - 8.1.5.10 Projektu iluminacji.

Dokumentacja wykonawcza musi zawierać wszystkie obliczenia i analizy branżowe będące podstawą przyjętych założeń projektowych oraz potwierdzać bezkolizyjność zaproponowanych rozwiązań branżowych.
- 8.1.6 Wszelkie inne opracowania niezbędne celem realizacji inwestycji: badania, analizy, opracowania projektowe.
- 8.1.7 Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego wraz ze scenariuszem pożarowym oraz projekt rozmieszczenia elementów wyposażenia przeciwpożarowego.
- 8.1.8 Przedmiary i kosztorysy do projektów branżowych wraz ze zbiorczym zestawieniem kosztów.

- 8.1.9 Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych do projektów branżowych oraz tabelami uzgodnień międzybranżowych.
- 8.2. Kompletna Dokumentacja projektowa powinna być zgodna z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, w tym spełniać warunki przewidziane w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2021 r. poz. 2454) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1225) oraz spełniać wymagania wynikające z ustawy z dnia 11 września 2021 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. z 2022 r. poz. 1710 z późn. zm. – zwanej dalej „ustawa Pzp”) – jako opis przedmiotu zamówienia w przetargu nieograniczonym na wyłonienie wykonawcy robót budowlanych na podstawie opracowanej w ramach niniejszego zamówienia Dokumentacji projektowej.
- 8.3. Dokumentacja projektowa powinna być sporządzona z uwzględnieniem obowiązków spoczywających na podmiotach publicznych na podstawie ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2240) oraz z uwzględnieniem wymagań wynikających ze Szczegółowych standardów dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku, wprowadzonych Zarządzeniem nr 1746/21 Prezydenta Miasta Gdańska z dnia 9 listopada 2021 r. w sprawie wprowadzenia Szczegółowych standardów dostępności dla kształtowania przestrzeni i budynków w mieście Gdańsku - Poradnik projektowania uniwersalnego, z jednoczesnym uwzględnieniem lokalizacji terenu, na którym prowadzone będą roboty budowlane, jego podlegania nadzorowi służb konserwatorskich oraz uwarunkowań historycznych, o których mowa powyżej.
- 8.4. Niezależnie od przedstawionych wyżej szczegółowych wymagań wynikających z przepisów prawa obowiązujących w czasie prowadzenia postępowania o udzielenie niniejszego zamówienia, Dokumentacja projektowa wykonana w ramach przedmiotu zamówienia winna odpowiadać przepisom prawa i odnośnym normom i standardom, a także wymaganiom technicznym obowiązującym w dniu przekazania przedmiotu zamówienia Zamawiającemu.
- 8.5. Dokumentacja stanowiąca przedmiot zamówienia winna spełniać wymogi określone w prawie zamówień publicznych dla opisu przedmiotu zamówienia na roboty budowlane oraz uwzględniać inne wymogi określone w prawie zamówień publicznych dla realizacji inwestycji. Dokumentacja musi umożliwiać ogłoszenie i przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w sposób zgodny z przepisami i złożenia oferty dla wykonania zadania inwestycyjnego objętego dokumentacją. Dokumentacja musi umożliwiać wykonanie inwestycji w pełnym zakresie, zgodnie z przepisami, normami, zasadami sztuki budowlanej oraz zasadami wiedzy technicznej, bez wad, a także w sposób nadający się do eksploatacji.

- 8.6. Zamawiający nie dopuszcza wskazywania w opracowanej dokumentacji projektowej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę. Jedynym wyjątkiem od tej zasady jest przypadek, w którym wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jest uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie ma możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń a wykonawca uzyskał uprzednio pisemną zgodę zamawiającego na takie wskazanie. W przypadku wyrażenia przez zamawiającego pisemnej zgody na wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, wykonawca jest zobowiązany opisać w dokumentacji specyfikę przedmiotu zamówienia powodującą konieczność takiego wskazania oraz użyć przy wskazaniu słów „lub równoważne”. W takim przypadku obowiązkiem wykonawcy jest określenie szczegółowych cech i parametrów, które umożliwią dopuszczenie towarów i urządzeń innych producentów jako równoważnych.
- 8.7. W przypadku, gdy Wykonawca używa w opracowanej dokumentacji projektowej odniesień do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy z dnia 11 września 2019 roku – prawo zamówień publicznych Wykonawca jest zobowiązany wskazać, że należy je rozumieć jako przykładowe i że dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca wskazuje, że ww. odniesieniu towarzyszą wyrazy „lub równoważne”. Wykonawca jest zobowiązany określić szczegółowe warunki, które umożliwią dopuszczenie innych rozwiązań jako równoważnych.

9. Planowany zakres prac projektowych będzie obejmował w szczególności:

9.1 Branża budowlana:

- 1) Renowacja konserwatorska i osuszenie murów Kaponiery Południowej.
- 2) Zabezpieczenie Kaponiery Południowej przed przedostawaniem się wilgoci.
- 3) Wykonanie odwodnienia Kaponiery Południowej.
- 4) Renowacja konserwatorska muru Carnota z wykorzystaniem cegły historycznej.
- 5) Renowacja konserwatorska muru Galerii Strzeleckiej.
- 6) Renowacja muru wzdłuż bastionu Neubauera (biegnącego wzdłuż ulicy Reduta Miejska).
- 7) Renowacja konserwatorska Poterny (wejście techniczne).
- 8) Renowacja konserwatorska Wejścia do Galerii Strzeleckiej (od strony drzwi gazowych).

Szczegóły zostały ujęte w ekspertyzie technicznej sporządzonej przez Pana Macieja Niedostatkiwicza, stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszego OPZ.

Udostępniona przez Zamawiającego dokumentacja stanowi materiał pomocniczy, który nie zwalnia Wykonawcy z weryfikacji stanu faktycznego.

9.2 Branża sanitarna:

- 1) Analiza istniejącej instalacji wentylacji pod kątem aktualnych przepisów i potrzeb zależnych od ilości osób (pracowników i zwiedzających) oraz potrzeb związanych z prowadzonymi eksperymentami chemicznymi dla zwiedzających. Obecny system nie zapewnia prawidłowej wentylacji wszystkich pomieszczeń w budynku utrzymuje się nieprzyjemny zapach, dodatkowo w budynku istnieje problem nadmiernej wilgoci. Duża liczba zwiedzających wykonuje intensywne ćwiczenia korzystając z interaktywnych ekspozycji, co wpływa na pogorszenie mikroklimatu wewnątrz pomieszczeń ekspozycyjnych. Sugerowane jest zwiększenie krotności wymian powietrza.
- 2) Analiza zasadności zaprojektowania wentylacji mechanicznej z systemem rekuperacji z uwzględnieniem wniosków w opracowywanej Dokumentacji projektowej.

9.3 Branża elektryczna:

- 1) Zaprojektowanie w części wystawowej instalacji systemowej w taki sposób, aby w przyszłości możliwa była zmiana aranżacji wystawy bez potrzeby gruntownego przerabiania instalacji teletechnicznej i elektrycznej (system zapewniający możliwość zmiany lokalizacji gniazd), w konsultacji z Zamawiającym. Widoczne elementy instalacji powinny być estetyczne oraz bezpieczne dla zwiedzających
- 2) zaprojektowanie nowego kabla/kabli zasilających Kaponierę Południową na odcinku abonencka stacja transformatorowa – Kaponiera Południowa.

9.4 Teren wokół Kaponiery Południowej oraz elewacja obiektu:

- 1) zaprojektować ponowne ukształtowanie masywu ziemnego gruntowego wraz z wykonaniem nowej izolacji przeciwwodnej i odwodnienia,
- 2) uwzględnić zabezpieczenie elewacji obiektu przed ociekaniem wody z jego czapy,
- 3) zaprojektować naprawę murku wokół Kaponiery Południowej po stronie Bastionu Neubauera (biegnącego wzdłuż ulicy Reduta Miejska),
- 4) zaprojektować elementy małej architektury typu ławki, kosze na śmieci w obszarze objętych zakresem projektowania,
- 5) zaprojektować zieleń (wycinki, ewentualne nasadzenia) w obszarze objętym zakresem projektowania,
- 6) przewidzieć oczyszczenie terenu skarpy do styku z galerią strzelecką,
- 7) należy sprawdzić konieczność przeprojektowania istniejących ciągów komunikacyjnych wokół Kaponiery Południowej (ze względu na prawidłowe odwodnienie powierzchni komunikacyjnej) w obszarze projektowania,

w tym także dostosowanie szerokości ciągu jezdnego do przejazdu wozów bojowych SP (fosa wokół obiektu jest drogą pożarową),

- 8) zaprojektować tzw. małą retencję,
- 9) zaprojektować nowe schody na przeciwskarpie,
- 10) zaprojektować punkt widokowy nad Kaponierą południową i galerią skarpową wraz oczyszczeniem terenu skarpy do styku z galerią strzelecką
- 11) zaprojektować renowację konserwatorską muru wzdłuż Galerii Strzeleckiej – od wejścia gazowego; uwzględnić renowację schodów,
- 12) zaprojektować instalację bramki dla zwiedzających przy wejściu technicznym (poterna) – kołowrotek + furtka dla inwalidów, uwzględniającą wymianę drzwi wewnętrznych, które będą ograniczać straty ciepła,
- 13) zapewnić odwodnienie tereny wokół Kaponiery południowej (kanalizacja deszczowa, odwodnienie powierzchniowe) i uregulowanie odprowadzenia tej wody zgodnie z warunkami wydanymi przez Gdańskie Wody Sp. z o.o.

9.5 Dodatkowe wytyczne/uwarunkowania:

- 1) uwzględnić wymianę platformy dla niepełnosprawnych na nową, nowoczesnego typu lub zmianę na windę;
- 2) aktualnie całość instalacji wykonana jest oprzewodowaniem do pomieszczeń o małym zawilgoceniu, jednak warunki atmosferyczne panujące w obiekcie wymagają zastosowania instalacji o podwyższonej trwałości i odporności na wpływ środowiska tj. przewodów z przeznaczeniem do pomieszczeń wilgotnych, a także by proponowane rozwiązania zapewniały jak najdłuższe, bezawaryjne użytkowanie;
- 3) w pomieszczeniu serwerowni należy uwzględnić: zastosowanie systemu kontroli dostępu do pomieszczenia, rezerwę (minimum 1/3 rezerwy) w szafach rack na ewentualne doposażenie oraz zastosować: wentylację nawiewno-wywiewną, klimatyzację w systemie dualnym z zastosowaniem automatycznego sterowania temperatury w pomieszczeniu. Dodatkowo przez pomieszczenie serwerowni nie mogą przechodzić żadne instalacje wodne; należy zaprojektować podłogę techniczną przeznaczoną dla tego typu pomieszczenia (mocowanie słupków na kołki rozporowe, niedopuszczalne jest mocowanie na klej);
- 4) wymiana sprzętu jest podyktowana dynamicznym rozwojem/przeskokiem technologicznym systemów pożarowych, CCTV, SSWiN, SKD, LAN, AV oraz dostosowania ich do obecnie przyjętych standardów. Należy uwzględnić by proponowane rozwiązania zapewniały jak najdłuższe, bezawaryjne ich użytkowanie;
- 5) projektowane systemy muszą być zintegrowane z istniejącymi już w zasobach Hevelianum tj. SSP, CCTV, SSWiN, SKD, LAN (należy skonsultować z Zamawiającym);
- 6) należy uwzględnić w projektowaniu monitoringu wizyjnego przepisy RODO w tym zakresie, jednocześnie sporządzając odpowiednią dokumentację z zaznaczeniem obszarów monitorowanych;

- 7) należy uwzględnić wymianę wszystkich instalacji podłogowych obiektu znajdujących się w strukturze ziemnej;
- 8) należy sporządzić zestawienie powierzchni użytkowej pomieszczeń liczonej zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. z podaniem powierzchni użytkowej danego pomieszczenia o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m oraz o wysokości mniejszej od 1,40 m;
- 9) należy uwzględnić zapisy ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami tj. zapewnienie informacji na temat rozkładu pomieszczeń w budynku (tablice wolnostojące albo naścienne – do uzgodnienia z Zamawiającym);
- 10) należy przeanalizować i uwzględnić dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych (zastosowanie schodolazów i materacy), również w zakresie ewakuacji p.poż.;
- 11) należy uwzględnić w pracach projektowych możliwość pracy sprzętu budowlanego w obiekcie biorąc pod uwagę parametry obiektu, szerokości ciągów komunikacyjnych oraz wielkości przejść w obiekcie, w tym celu należy w dokumentacji sporządzić wykaz sprzętu niezbędnego do wykonania zakresu inwestycji wraz z jego wymiarami oraz potwierdzeniem, że w pomieszczeniach w których dany sprzęt będzie używany jest możliwość jego zastosowania;
- 12) uwzględnienie strefy relaksu dla zwiedzających (miejsce gdzie można usiąść i odpocząć w Kaponierze podczas zwiedzania);
- 13) należy rozważyć zmianę lokalizacji serwerowni, obecnie serwerownia jest często zalewana podczas większych opadów;
- 14) należy uwzględnić przystosowanie Sali kinowej do prowadzenia zajęć edukacyjnych (obecnie problemem jest zła wentylacja i wysoka wilgotność) ;
- 15) należy w dokumentacji zawrzeć informacje odnośnie nośności ciągów komunikacyjnych jezdnych wokół obiektu, na terenie objętym zakresem projektowania;
- 16) należy uwzględnić możliwość realizacji robót na obiekcie w etapach:
 - a) etap I - prace związane z remontem i przebudową Kaponierzy Południowej wraz z murem Carnot'a i poterną,
 - b) etap II - prace związane z zagospodarowaniem terenu.

9.6 Przedstawiony w punktach 9.1-9.4 wymagany zakres prac projektowych nie ogranicza obowiązku Wykonawcy do wykonania wszystkich analiz i opracowań potrzebnych dla prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia i osiągnięcia celu, jakim jest opracowanie kompleksowej Dokumentacji projektowej dla inwestycji wraz z uzyskaniem wszelkich decyzji administracyjnych wymaganych dla rozpoczęcia robót budowlanych.

Przedstawiony powyżej planowany zakres projektowy nie zwalnia wykonawcy z analizy stanu faktycznego obiektu oraz terenu przyległego.

9.7 Poglądowa mapka terenu z zaznaczonym orientacyjnym obszarem inwestycji

stanowi załącznik nr 3 do niniejszego OPZ.

9.8 W przypadku, gdy Zamawiający odniósł się do norm, ocen technicznych, specyfikacji technicznych i systemów referencji technicznych, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy z dnia 11.09.2019 r. Prawo zamówień publicznych, Zamawiający wskazuje, iż należy je rozumieć jako przykładowe. Zamawiający, zgodnie z art. 101 ust. 4 ustawy Pzp, dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści SWZ wraz z załącznikami. Każdorazowo, gdy wskazana jest w SWZ wraz z załącznikami norma, ocena techniczna, specyfikacja techniczna lub system referencji, o których mowa w art. 101 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 ustawy Pzp, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „lub równoważna”.

10. Wizja lokalna:

Wskazane jest, aby Wykonawca dokonał wizji lokalnej miejsca planowanej roboty budowlanej, dla której sporządzona zostanie dokumentacja projektowa, aby uzyskać informacje, które mogą być konieczne do przygotowania oferty oraz zawarcia umowy i wykonania zamówienia. Koszty dokonania wizji lokalnej poniesie Wykonawca.

11. Realizacja projektu:

Zamawiający wymaga organizacji spotkania Zespołu Projektowego w siedzibie Hevelianum w Gdańsku podczas przedstawiania do akceptacji wielobranżowej koncepcji projektowej oraz na wezwanie Zamawiającego, nie częściej niż raz w miesiącu.

12. Załącznikami do opisu przedmiotu zamówienia są materiały do sporządzenia oferty:

1) Załącznik nr 1:

Ekspertyza techniczna dotycząca oceny stanu technicznego budynku Kaponiery Południowej oraz muru Carnota przy ulicy Reduta Miejska w Gdańsku opracowana przez Pracownię Projektowo- inżynierską Maciej Niedostatkiwicz z siedzibą w Gdyni przy ul. Kwidzyńskiej 13/1 w maju 2020r.

2) Załącznik nr 2:

Wykaz eksponatów znajdujących się w obiekcie.

3) Złącznik nr 3:

Poglądowa mapka terenu z zaznaczonym obszarem inwestycji.

4) Złącznik nr 4:

Inwentaryzacja Kaponiera Południowa.

5) Złącznik nr 5:

Inwentaryzacja Zieleni.

Udostępniona przez Zamawiającego dokumentacja stanowi materiał pomocniczy, który nie zwalnia Wykonawcy z weryfikacji stanu faktycznego obiektu oraz terenu inwestycji. Wszystkie inne materiały, warunki i dane wyjściowe do projektowania niezbędne dla wykonania przedmiotu zamówienia, Wykonawca uzyska własnym staraniem i kosztem.