**Załącznik nr 1 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**

1. Przedmiotem zamówienia jest **opracowanie dokumentacji projektowej** dla zadania inwestycyjnego pod nazwą „Budowa Mediateki wraz z zagospodarowaniem terenu”.
2. Zakres zamówienia obejmuje zaprojektowanie budowy Mediateki wraz z wyposażeniem, budowę układu komunikacyjnego i parkingów wraz z zagospodarowaniem terenu przy ul. Romanowicza na terenie obejmującym działkę nr 1/34 obręb 0167 Tarnów.

Obszar, na którym planowana jest inwestycja, zlokalizowany jest w Tarnowie przy ulicach: Romanowicza oraz Piłsudskiego na działce o powierzchni całkowitej 12 967m2. Na obszarze inwestycji znajdują się obecnie obiekty przeznaczone do rozbiórki. Są to budynki usługowe oraz magazynowe. Teren ten zajmuje część działki wydzielonej ogrodzeniem. Do likwidacji przeznaczone jest uzbrojenie terenu obsługujące obecnie istniejące obiekty.

Na przedmiotowym terenie znajduje się infrastruktura techniczna m.in.: wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa oraz elektryczna, w tym wodociąg o średnicy 160mm nieczynny – przeznaczony do likwidacji.

Teren porośnięty jest zielenią niską (trawy) oraz zielenią wysoką (drzewa). Należy wykonać inwentaryzację zieleni i uwzględnić ewentualną wycinkę drzew w razie kolizji z planowaną inwestycją.

Mediateka jako wyspecjalizowane, interaktywne multicentrum, ma pełnić funkcję nowoczesnego, interaktywnego zaplecza dydaktycznego dla nauczycieli, uczniów i studentów z różnych dyscyplin wiedzy, wspierających naukę z wybranych dziedzin. Dzięki możliwości korzystania z nowoczesnych narzędzi i piśmiennictwa naukowego, stworzona zostanie możliwość korzystania z niedostępnych do tej pory treści, w tym specjalizowanych wydawnictw technicznych i naukowych oraz norm branżowych. Ponadto Mediateka ma pełnić funkcję centralnej biblioteki miejskiej, w której znajdą się również zbiory tradycyjne, tj. książki, czasopisma itp. Liczba zbiorów zgromadzonych w Mediatece to docelowo ok. 140.000 vol. książek współczesnych, 7.000 egz. płyt CD/DVD, 10.000 vol. czasopism oprawnych w dużych formatach oraz historyczne zbiory specjalne przechowywane w Dziale Zbiorów Historycznych, tj. 522 vol. starych druków, 4.000 vol. książek XIX-wiecznych, rękopisy, kartografia, varia itp. Powyższe dane należy uwzględnić w obliczeniach statyczno-wytrzymałościowych stropów Mediateki. Ponadto, ze względu na wartość zbiorów przechowywanych w pomieszczeniach Działu Zbiorów Historycznych należy ściśle opracować technologię utrzymania odpowiedniego mikroklimatu oraz ochrony w obrębie tych pomieszczeń.

Planuje się wykonanie wolnostojącego budynku z płaskim dachem o jednej kondygnacji podziemnej i dwóch lub trzech kondygnacjach nadziemnych, oraz opcjonalnie tarasem użytkowym na dachu. Budynek powinien charakteryzować się zwartą, właściwie zorientowaną bryłą, z wysokimi parametrami izolacji termicznej wszystkich przegród. **Bryła budynku oraz sposób rozwiązania fasad zewnętrznych powinien podkreślać unikatową funkcję budynku i stać się w przyszłości jedną z wizytówek miasta.** Przyszła Mediateka pod względem estetycznym i funkcjonalnym powinna w sposób znaczący wzbogacić ofertę kulturalno-edukacyjną miasta. Mediateka powinna gwarantować elastyczną realizację funkcji oferowanych przez współczesne tego typu obiekty.

Zestawienie przewidywanej ilości woluminów w obrębie mediateki wraz z podziałem na strefy to minimum:

1. Strefa dorosłych:
2. 80.000 vol. książek,
3. 5.000 vol audiobooków (na płytach CD/DVD),
4. uśredniony format książki: najbardziej zbliżony to C5, 350-400 str.;
5. Strefa dzieci:
6. 10.000 vol. książek,
7. oraz 1.000 vol. audiobooków (na płytach CD/DVD),
8. różne formaty od A6 do A2, średnio ok. 50 str.;
9. Strefa młodych:
10. 5.000 vol. książek,
11. oraz 1.000 vol. audiobooków (na płytach CD/DVD),
12. uśredniony format książki: najbardziej zbliżony to C5, 350-400 str.;
13. Dział Zbiorów Regionalnych:
14. 12.000-13.000 vol. książek,
15. uśredniony format książki: najbardziej zbliżony to B5, 200-350 str.;
16. Dział Zbiorów Historycznych:
17. książka XIX-wieczna: 4.000 vol. książek,
18. uśredniony format: najbardziej zbliżony to B5, 350-400 str.,
19. starodruki: 522 vol. książek (starych druków) obecnie przechowywanych na regale o wymiarach: wysokość: 275cm, szerokość: 569cm, głębokość: 30cm,
20. kartografia, muzykalia, rękopisy i varia: łączna liczba ok. 480 vol.,
21. formaty A6 do A0, objętość w większości: kilka stron,
22. starodruki (książki wyd. do 1800 r.) wymagają szczególnych warunków przechowywania i ochrony,
23. księgozbiór współczesny: 2.500 vol. książek,
24. uśredniony format książek: najbardziej zbliżony to B5, 400-450 str.;
25. Magazyn zbiorów (magazynowanie zwarte, regały przesuwne w systemie mechanicznym):
26. 25.000 vol. książek,
27. uśredniony format książek: C5, 400-450 str.,
28. 10.000 vol czasopism oprawnych w formatach do A2;
29. Działy merytoryczne – wewnętrzne biblioteki (w szczególności Dział Gromadzenia I Opracowania Zbiorów oraz Dział Terenowy): Księgozbiory podręczne tych działów: ok. 2.000 vol. książek.

Podczas projektowania należy uwzględnić wszystkie planowane aktywności Mediateki, tj.: przechowywanie i udostępnianie zbiorów (w strefie dorosłych, strefie młodych i strefie dzieci zbiory w wolnym dostępie), spotkania autorskie, prezentacje, wystawy, nauka, praca indywidualna i grupowa, zajęcia warsztatowe, spotkania, praca z dziećmi (w tym z dziećmi młodszymi 0-2 lata), praca z komputerem oraz nowoczesnymi technologiami, obsługa osób z dysfunkcją wzroku, Laboratorium Muzyki, digitalizacja zasobów, prace biurowe itp.

We wszystkich strefach udostępniania zbiorów muszą być wydzielone pomieszczenia dla pracowników na wewnętrzne prace biblioteczne oraz bieżącą dokumentację biblioteczną.

Przy projektowaniu należy także uwzględnić:

1. hol główny;
2. strefę administracyjną;
3. strefę czytelniczą dla dorosłych;
4. strefę dzieci;
5. strefę młodzieży;
6. strefę zbiorów;
7. pomieszczenie „Laboratorium Muzyki”, w którym ściany należy wyciszyć (pomieszczenie powinno być dźwiękoszczelne);
8. dostępną całą dobę strefę książkomatu i wrzutni;
9. magazyn woluminów (archiwum);
10. salę wielofunkcyjną (konferencyjną);
11. bistro;
12. taras użytkowy na dachu budynku;
13. garaż podziemny;
14. co najmniej jedną windę osobową;
15. co najmniej jedną windę towarową połączoną z magazynem na kondygnacji podziemnej oraz dostęp z garażu podziemnego na kondygnacje mediateki i wyjście na taras użytkowy na dachu budynku;
16. dla użytkowników mediateki bezpośredni dostęp z zewnątrz oraz dostęp z garażu podziemnego, a także wyjście na użytkowy taras na dachu budynku;
17. rowerownię wraz z zapleczem szatniowo-sanitarnym.

W skład zagospodarowania terenu wchodzą prace rozbiórkowe istniejących obiektów budowlanych, budowa nowych zjazdów publicznych z ulicy Romanowicza i Piłsudskiego, budowa drogi wewnętrznej wraz z układem parkingowym, budowa budynku Mediateki z zieloną, reprezentacyjną strefą wejściową, zielonymi strefami rekreacyjnymi, zielenią parkową.

Projekt zieleni wraz z projektem małej architektury powinien uwzględniać bezpośrednie sąsiedztwo terenów zielonych oraz poprzez zewnętrzne nasadzenia zieleni wysokiej i niskiej powinien dążyć do uzyskania wysokiej bioróżnorodności terenu.

Miejsca postojowe zaprojektować w garażu podziemnym pod budynkiem oraz na parkingu naziemnym.

Budynek należy zaprojektować jako budynek pasywny zgodny z wymaganiami Passive hause Institut z Darmstadt jak również zgodnie z aktualnymi zapisami Warunków Technicznych.

Budynek powinien wykazywać m.in. zapotrzebowanie na energię użytkową do celów grzewczych poniżej 15kWh/m2 rok, energię użytkową do celów chłodniczych poniżej 15kWh/m2 rok oraz szczelność powłoki zewnętrznej budynku na poziomie ≤ 0,3 wymiany/h przy różnicy ciśnień 50Pa.

**WSKAŹNIKI POWIERZCHNIOWO–KUBATUROWE ORAZ WSKAŹNIK OKREŚLAJĄCY UDZIAŁ POWIERZCHNI RUCHU W POWIERZCHNI NETTO**

Powierzchnia zabudowy 2 100m2 (+/-10%)

Wymiary zewnętrzne:

Preferowana szerokość 60/20m

Szacowana wysokość budynku 14,00m

Szacowana liczba kondygnacji nadziemnych max 3

Zmiana np. parametrów, założeń, wielkości pomieszczeń i ich funkcji jest możliwa po uzgodnieniu z Zamawiającym i uzyskaniu jego akceptacji. Powyższe zmiany są możliwe pod warunkiem zgodności z aktualnymi przepisami w tym w szczególności z warunkami technicznymi. Zmiany są także dopuszczalne w przypadku niemożności dochowania założeń wynikających z przyczyn niezależnych od Wykonawcy np. przepisów prawnych, uwarunkowań terenu, uzbrojenia podziemnego, warunków gestorów sieci itp. lub uwarunkowań ekonomicznych i użytkowych o ile są korzystne dla Zamawiającego.

**ZAŁOŻENIA WSTĘPNE W ZAKRESIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZEŃ WRAZ Z OKREŚLENIEM ICH FUNKCJI**

|  |
| --- |
| **ZAŁOŻENIA - MEDIATEKA** |
|   | Nazwa pomieszczenia | Pow. [m2] |
| **PODZIEMIE** |
|   | HALA GARAŻOWA | 1 437 |
|   | KOMUNIKACJA | 28 |
|  | MAGAZYNY | 100 |
|   | P. TECHNICZNE | 234 |
|   | WINDA | 7 |
|   |   | 1 806 |
| **NADZIEMNE** |
|   | BISTRO SALA | 48 |
|   | BISTRO ZAPLECZE | 40 |
|   | FOYER | 83 |
|   | HOLL WEJŚCIOWY | 365 |
|   | KOMUNIKACJA | 76 |
|   | P. POMOCNICZE | 2 |
|   | P. TECHNICZNE | 42 |
|   | POM. GOSP. | 6 |
|   | POM. SANITARNE | 40 |
|   | SALA WIELOFUNKCYJNA 1 (z zapleczem) | 100 |
|   | SALA WIELOFUNKCYJNA 2 (z zapleczem) | 100 |
|   | STREFA DLA DOROSŁYCH | 700 |
|   | STREFA DZIECI | 296 |
|   | WIATROŁAP | 15 |
|   | ZAPLECZE KSIĄŻKOMAT | 12 |
|   | ARCHIWUM ZAKŁADOWE | 27 |
|   | DYREKTOR | 20 |
|   | DZIAŁ ADM. I KADR | 20 |
|   | DZIAŁ GROMADZENIA I OPRAC. ZBIORÓW | 57 |
|   | DZIAŁ KOMPUTEROWY | 22 |
|   | DZIAŁ PROMOCJI | 20 |
|   | DZIAŁ TERENOWY | 43 |
|   | INSPEKTOR ODO | 40 |
|   | KOMUNIKACJA | 311 |
|   | KSIĘGOWOŚĆ I KASA | 28 |
|   | P. TECHNICZNE | 42 |
|   | POM. GOSPODARCZE | 11 |
|   | POM. SANITARNE | 52 |
|   | POM. SOCJALNE | 29 |
|   | PRAC. DIGITALIZACJI | 36 |
|   | PRACOWNICY TECH. | 21 |
|   | SEKRETARIAT | 20 |
|   | STREFA DLA DOROSŁYCH | 393 |
|   | STREFA MŁODZIEŻY | 344 |
|   | Z. REGIONALNE | 91 |
|   | Z. REGIONALNE - CZYTELNIA | 72 |
|   | ZBIORY HISTORYCZNE | 63 |
|   | ZBIORY HISTORYCZNE - CZYTELNIA | 51 |
|  | MAGAZYN ZBIORÓW | 200 |
|  | SERWEROWNIA | 30 |
|  | ROWEROWNIA WRAZ Z ZESPOŁEM SZATNIOWO-SANITARNYM | 50 |
|   |   | 4 018 |

1. Zakres zamówienia obejmuje:
2. wykonanie koncepcji w dwóch wariantach w 2 egz., w terminie do dwóch tygodni od zawarcia umowy;
3. wykonanie projektu budowlanego w 4 egz. zgodnie z art. 34 ust. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725). Dokumentacja określająca przedmiot zamówienia winna odpowiadać przepisom, aktualnym normom, a także wymaganiom technicznym niezbędnym do uzyskania pozwolenia na budowę inwestycji i wykonania zadania inwestycyjnego w pełnym zakresie oraz w sposób nadający się do eksploatacji. W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi również dokonanie przez Wykonawcę wszelkich poprawek, uzupełnień, modyfikacji w dokumentacji, których wykonanie będzie niezbędne dla uzyskania pozwoleń, a okoliczności te wystąpią po odbiorze przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia i zapłacie za jego wykonanie;
4. wykonanie przedmiaru robót i kosztorysu inwestorskiego w 2 egz. Przedmiary robót i kosztorysy należy opracować oddzielnie dla poszczególnych branż. Przedmiar robót winien obejmować wszystkie roboty i czynności wynikające z dokumentacji projektowej. Stanowić będzie podstawę do sporządzenia szczegółowego kosztorysu ofertowego i określenia ceny oferty w zamówieniu publicznym na wykonanie zadania inwestycyjnego. Kosztorys i przedmiar należy sporządzić zgodnie z obwiązującymi przepisami;
5. wykonanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych w 2 egz. STWiORB powinien zawierać zbiór wymagań w zakresie sposobu wykonania i odbioru robót budowlanych, obejmujące w szczególności wymagania właściwości materiałów, wymagania dotyczące sposobu wykonania i oceny prawidłowości wykonania poszczególnych robót;
6. wykonana dokumentacja projektowa zawierać powinna opracowania wszystkich niezbędnych branż, m.in.:
7. branży konstrukcyjno-budowlanej,
8. branży instalacyjnej (m.in. elektryczna, wod.-kan., kanalizacji deszczowej, c.o., c.w.u., wentylacyjna i klimatyzacyjna, odgromowa, teletechniczna, oświetleniowa, alarmowa i ppoż., monitoringu, nagłośnienia, zintegrowanego ze sobą systemu bezpieczeństwa - sygnalizacja pożaru, systemu sygnalizacji włamania i napadu, systemu telewizji dozorowej CCTV, itd.),
9. branży drogowej,
10. instrukcji pożarowej,
11. projekt wyposażenia i aranżacji wnętrz (wraz ze specyfikacją oraz kosztorysami) – projekt ten musi uwzględniać rozkład wyposażenia w obiekcie, opisu minimalnych parametrów materiałów i ich kolorystykę, jak również kolorystykę pomieszczeń i standard ich wykończenia – 2 egz.;
12. sporządzenie wizualizacji obiektu w oparciu o zaakceptowany projekt koncepcyjny – 2 egz.;
13. wykonanie dokumentacji geotechnicznej dla potrzeb realizacji obiektu (wraz z badaniami geologiczno-inżynierskimi);
14. uzyskanie w imieniu Zamawiającego wszystkich niezbędnych zezwoleń, uzgodnień, sprawdzeń, postanowień, decyzji, warunków, opinii i ekspertyz, operatów itp. przy czym ich koszty należy doliczyć do ceny oferty;
15. Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia w następujących etapach:
16. Etap I – Koncepcja architektoniczno-przestrzenna;
17. Etap II – Dokumentacja architektoniczno-budowlana, kosztorysy i przedmiary przed zgłoszeniem robót budowlanych (kompletna w celu złożenia na pozwolenia na budowę);
18. Etap III - Dokumentacja wykonawcza, STWiORB oraz projekt wyposażenia i aranżacji wnętrz.
19. Dokumentację techniczną, o której mowa wyżej należy również dostarczyć w wersji elektronicznej (pliki w formacie PDF oraz rysunki w formacie DWG) na nośniku elektronicznym – (2 szt.), przy czym każdy element dokumentacji projektowej zapisany ma być w jednym pliku odpowiadającym opracowaniu w formie tradycyjnej, czyli plik elektroniczny po wydrukowaniu powinien być tożsamy co do zawartości z opracowaniem tradycyjnym, który przedstawia. Pliki nie powinny być większe niż 20 MB.
20. Obszar inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania terenu.
21. Dokumentację należy wykonać zgodnie z Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, o którą wystąpił Zamawiający.
22. Dokumentację projektową należy sporządzić w zakresie zgodnym z obowiązującymi przepisami, w szczególności:
23. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725);
24. Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1679 z późn. zm.);
25. Rozporządzenie 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. poz. 2454);
26. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. poz. 2458).);
27. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225);
28. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. poz. 463);
29. Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 822);
30. 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. Nr 120, poz. 1126);
31. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.);
32. Ustawą z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 z późn. zm.) ze szczególnym uwzględnieniem art. 99-103 w szczególności dotyczącym zakazu wskazywania znaków towarowych, patentów lub pochodzenia z uwzględnieniem faktu, że zamawiana dokumentacja zostanie użyta przez Zamawiającego między innymi jako opis przedmiotu zamówienia w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na wykonanie robót budowlanych dla niniejszego zadania.

*Dokumentacja projektowa będąca przedmiotem zamówienia musi opisywać przedmiot zamówienia w sposób jednoznaczny i precyzyjny. Niedozwolone jest stosowanie wskazań nazw i oznaczeń wskazujących na konkretnego producenta (dostawcę). Jeżeli w jakimkolwiek miejscu w dokumentacji opis urządzeń technicznych, materiałów i wyrobów nie jest możliwy bez wskazania producenta lub nazwy własnej to należy w tym miejscu zamieścić zapis, że dopuszczalne jest zastosowanie urządzeń technicznych, materiałów i wyrobów równoważnych pod warunkiem zapewnienia parametrów technicznych takich samych lub nie gorszych niż określone w dokumentacji z jednoczesnym wskazaniem (specyfikacją) parametrów równoważnych z podaniem odpowiednich zakresów tolerancji;*

1. Innymi, nie wymienionymi wyżej aktami prawnymi i przepisami koniecznymi do zrealizowania inwestycji;
2. Obowiązującymi przepisami, aktualnymi normami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.
3. W ramach planowanego zakresu robót przewiduje się m.in.:
4. rozbiórkę obiektów istniejących;
5. budowę budynku pełniącego funkcję mediateki o powierzchni ok. 4.000m2 jako budynku pasywnego:
6. ściany zewnętrzne murowane lub żelbetowe z termoizolacją - współczynnik U≤0,1 W/m2K,
7. termoizolacja ścian zewnętrznych wykonana z wełny mineralnej,
8. okna i drzwi montowane w całości na zewnątrz muru w warstwie termoizolacji przy użyciu konsol stalowych regulowanych dobranych przez dostawcę stolarki. Połączenie fasad, okien i drzwi z murem uszczelniane produktami przeznaczonymi do ciepłego trójstopniowego montażu (folia paroizolacyjna, pianka niskoprężna, folia wiatroizolacyjna),
9. drzwi wewnętrzne dymoszczelne,
10. stolarka okienna i fasady zewnętrzne w części parterowej i przyziemia wykonane z aluminium zaś na wyższych kondygnacjach dopuszczalne zastosowanie okien PCV,
11. parametry termoizolacyjne okien i fasad zewnętrznych - współczynnik Uw≤0,80 W/m2K - musi być spełniony dla wszystkich okien – nie tylko dla okna wzorcowego,
12. okna wyposażone w żaluzje zewnętrzne aluminiowe sterowane elektrycznie,
13. stolarka drzwiowa zewnętrzna aluminiowa,
14. parametry drzwi zewnętrznych - współczynnik Uw≤1,0W/m2K (parametr musi być spełniony dla wszystkich drzwi), wypełnienie szkłem bezpiecznym, samozamykacze szynowe w kolorze stolarki,
15. elewacja w części przeszklona,
16. wykończenie elewacji zewnętrznych ze szlachetnych materiałów wykończeniowych: płyty HPL, płyty z ekspandowanego perlitu, okładziny betonowe lub kamienne, okładziny klinkierowe, okładziny z blachy, itp.,
17. stropodach żelbetowy - współczynnik U≤0,1 W/m2K,
18. stropy nad nieogrzewanymi pomieszczeniami - współczynnik U ≤0,15 W/m2K,
19. hydroizolacja części podziemnych budynku,
20. termoizolacja części podziemnych budynku,
21. opcjonalnie zielony dach,
22. proponowane wykończenia wewnętrzne:
* hole wejściowe i hole windowe: płytka rektyfikowana, gres porcelanowy szkliwiony, barwiony w masie, powierzchnia naturalna, płytka imitująca kamień, płytki tonalne,
* komunikacja wewnętrzna parter: płytka rektyfikowana, gres porcelanowy szkliwiony, barwiony w masie, powierzchnia naturalna, płytka imitująca kamień, płytki tonalne,
* komunikacja wewnętrzna piętro, biura, mediateka: wykładzina dywanowa pętelkowa w płytkach,
* sala wielofunkcyjna, wybrane strefy madiateki: heterogeniczna wykładzina winylowa o właściwościach akustycznych,
* pomieszczenie socjalne: gres porcelanowy barwiony w masie, płytka imitująca kamień,
* pomieszczenie techniczne/magazynowe: posadzka poliuretanowa,
* okładziny ścienne i sufitowe dla holi i wypożyczalni należy dobrać na podstawie operatu akustycznego, który należy opracować dla wszystkich wypożyczalni, sali wielofunkcyjnej oraz pomieszczeń biurowych,
* wykończenie ścian należy dobrać w sposób gwarantujący wysoką trwałość oraz łatwość ich utrzymania w czystości,
* okładziny sufitowe powinny uwzględniać możliwość zastosowania sufitowego chłodzenie płaszczyznowego;
1. zapewnienie rozwiązań budowlanych attyk, okapów, ław fundamentowych zewnętrznych, daszków zewnętrznych, systemu odwodnienia wewnętrznego itp. w taki sposób, żeby obliczeniowe wartości mostków termicznych nie przekraczały wartości ᴪ≤0,05 W/mK;
2. wykonanie obliczeń dla wszystkich mostków termicznych celem weryfikacji powyższego wymogu;
3. budowę parkingu podziemnego na min. 60 miejsc postojowych;
4. budowę parkingu zewnętrznego na 60 miejsc postojowych;
5. budowę ciągów pieszych i pieszo-jezdnych;
6. instalacje elektryczne;
7. instalację oświetlenia LED wewnętrznego i zewnętrznego:
8. instalacja oświetlenia – podtynkowa oraz nad sufitem podwieszonym. Przewidzieć automatyczne włączanie i wyłączanie oświetlenia w oparciu o czujki ruchu oraz czujki obecności w pomieszczeniach, dla których istnieje takie uzasadnienie, natężenie oświetlenia dobrać zgodnie ze specyfiką pomieszczeń,
9. oświetlenie terenu – sterowane poprzez czujki zmierzchowe. Dodatkowo przewidzieć możliwość sterowania oświetleniem obiektu z poziomu BMS (poza automatyką);
10. instalację oświetlenia ewakuacyjnego;
11. instalację fotowoltaiczną (panele):
12. instalacja powinna współpracować z siecią zasilającą obiekt stanowiąc dodatkowe źródło energii dla instalacji elektrycznej w obiekcie,
13. moc instalacji fotowoltaicznej min. 100kWp,
14. wyroby zastosowane w instalacji powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie lub posiadać świadectwo kwalifikacji jakości lub być oznaczone znakiem jakości i znakiem bezpieczeństwa wydanym przez certyfikowane jednostki,
15. monitoring stanu instalacji, ilości wyprodukowanej energii przekazywany do systemu BMS;
16. instalację wod-kan (wyposażenie obiektu we wszelkie niezbędne energooszczędne instalacje wodno-kanalizacyjne);
17. instalacje ogrzewania i chłodzenia projektowanego budynku zaprojektowane w sposób, który zapewni jego ogrzewanie w okresie grzewczym, chłodzenie w okresie letnim oraz dostarczy ciepło niezbędne do podgrzewania ciepłej wody użytkowej.

W projektowanym budynku instalacje grzewczo-chłodzące umożliwiające w okresach przejściowych jednoczesne ogrzewanie części pomieszczeń oraz chłodzenie w pozostałych pomieszczeniach. Zaleca się projektowanie w budynku instalacji oraz odbiorników ciepła i chłodu w systemie wodnym, czterorurowym, umożliwiając jednoczesne ogrzewanie i chłodzenie różnych części budynku.

Dopuszczalna częstotliwość występowania nadmiernych temperatur w budynku, powyżej 25°C w okresie letnim, nie może przekraczać 5% czasu (należy dążyć do wartości równej 0% czasu).

We wszystkich pomieszczaniach lub strefach funkcjonalnych gdzie to jest możliwe należy zaprojektować płaszczyznowy system dystrybucji ciepła i chłodu w oparciu: maty kapilarne, stropy grzewczo chłodzące lub w strefach komunikacji ogólnej ogrzewanie podłogowe.

Głównym źródłem ciepła i chłodu powinna być pompa ciepła wraz z dolnym źródłem ciepła w postaci odwiertów pionowych. Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązania mieszanego: pomp ciepła gruntowych wraz pompami ciepła powietrznymi.

Ponad to w celu obniżenia kosztów inwestycyjnych, a także zagwarantowania możliwości realizacji w otoczeniu budynku nasadzeń w postaci zieleni wysokiej Zamawiający rekomenduje zastosowanie szczytowego źródła ciepła w postaci węzła ciepłowniczego zasilanego z sieci miejskiej;

1. retencję wody deszczowej z możliwością wykorzystania wody do podlewania zieleni;
2. instalację wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła zaprojektowana w taki sposób, aby utrzymać odpowiednią wymianę powietrza w budynku, zapewniającą zarówno komfort użytkowania jak i spełnienie norm.

Instalację wentylacji mechanicznej zaprojektować tak, by spełniała wysokie parametry komfortu klimatycznego pod względem jakości powietrza (m.in. ilości, wilgotności, temperatury), likwidacji zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań, a także w sposób zapewniający jej wysoce energooszczędną eksploatację.

Przyjąć strumienie powietrza wentylacyjnego spełniające wymagania 2 klasy jakości powietrza wewnętrznego wg normy PN-EN 13799. Przewiduje się zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła. Zastosować centrale wentylacyjne o wysokim stopniu odzysku energii od powietrza wywiewanego (sprawność temperaturowa min. 80% zgodnie z wymogami Passive hause Institut Darmstadt). Centrale wyposażone w system nocnego chłodzenia. Centrale wentylacyjne obsługujące pomieszczenia biurowe wyposażone w wymienniki pozwalające na odzysk wilgoci. Centrale wyposażone w napędy o klasie sprawności min. IE2. W pomieszczeniach biurowych przewidzieć stały strumień powietrza wentylacyjnego, natomiast w salach spotkań, wykładowych i konferencyjnych zastosować wentylację o zmiennym wydatku, regulowanym w zależności od stężenia CO2 w pomieszczeniach. Za przepustnicami VAV i CAV należy zastosować odpowiednio dobrane tłumiki akustyczne.

Zapewnić system klimatyzacji precyzyjnej dla magazynów zbiorów specjalnych (historycznych).

W serwerowni i magazynach zbiorów specjalnych (historycznych) przewidzieć klapę upustową współpracującą z systemem gaszenia gazem obojętnym oraz system przewietrzania po akcji gaśniczej.

Garaż wyposażyć w instalację wentylacji ogólnej, uwzględniającej możliwość wjazdu do garażu pojazdów zasilanych LPG. Praca instalacji wentylacji ogólnej – co najmniej 2-stopniowa, sterowana w zależności od stężenia CO i LPG. Automatyka garażu powinna umożliwiać okresową pracę wentylacji z dowolnymi, programowalnymi interwałami czasowymi.

**Oddymianie:**

1. garaż podziemny – wykonać instalację wentylacji oddymiającej,
2. klatki schodowe – oddymianie grawitacyjne. Sposób kompensacji (wspomagana wentylatorem lub nie) uzgodnić z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń ppoż.,
3. detekcja, uruchomienie oraz sterowanie systemem oddymiania po stronie SSP,
4. w garażu zastosować system detekcji CO i LPG,
5. możliwość monitoringu pracy systemu oddymiania w BMS,
6. sterowanie oddymianiem wyłącznie przez SSP;
7. instalację odgromową;
8. instalację teletechniczną;
9. instalację stałoprądową:
10. sieć komputerową LAN,
11. sieć komputerową WiFi,
12. instalacje telefoniczną IP,
13. instalację multimedialną Audio-Wideo,
14. instalacje bezpieczeństwa CCTV, SKD, SSWiN,
15. systemu sygnalizacji pożaru SSP,
16. instalacje BMS,
17. okablowanie strukturalne zaprojektować jako wydzielone sieci fizyczne:
* wspólnie dla sieci LAN, WiFi, telefonii IP i instalacji AV,
* wspólnie dla instalacji bezpieczeństwa CCTV, SKD, SSWiN,
* dla instalacji BMS,
1. główny punkt dystrybucyjny zlokalizować w pomieszczeniu serwerowni,
2. mediateka – system ochrony zbiorów RFID;
3. ogólne wytyczne dla instalacji słaboprądowych:
* instalacja wykrywania i sygnalizacji pożaru: w całym budynku, zgodnie z właściwymi przepisami w tym zakresie, z funkcją powiadamiania właściwej jednostki PSP oraz firmy pełniącej ochronę obiektu,
* instalacja wykrywania i sygnalizacji napadu i włamania: w całym obiekcie, zgodnie z właściwymi przepisami w tym zakresie,
* instalacja kontroli dostępu oraz instalacja domofonowa: możliwość centralnie programowalnego, kontrolowanego dostępu (przy pomocy identyfikatorów) do wszystkich pomieszczeń (z wyjątkiem pomieszczeń sanitarnych) w budynku oraz na teren obiektu,
* monitoring wizyjny (CCTV): przewidzieć dla całego obiektu, winien obejmować ciągi komunikacyjne oraz pomieszczenia w budynku, wszystkie wejścia do budynku oraz teren i wjazdy na teren obiektu,
* system sygnalizacji pożaru SSP: system powinien być analogowy, pętlowy, adresowalny. Powinien mieć możliwość sieciowania zastosowanych central. Wszystkie elementy systemu powinny mieć wymagane prawem świadectwa i certyfikaty CNBOP,
* instalacja BMS: głównym zadaniem systemu automatyki BMS jest zapewnienie automatycznego sterowania, regulacji i/lub monitorowania podlegających mu instalacji mechanicznych, sanitarnych, elektrycznych, teletechnicznych oraz innych systemów i urządzeń. Koncepcja systemu automatyki obejmuje nadzór i sterowanie następujących instalacji:
* sterowanie i monitoring pracy central wentylacyjnych,
* sterowanie i monitoring źródła chłodu,
* sterowanie i monitoring węzła ciepłowniczego,
* sterowanie i monitoring wentylatorów wyciągowych dachowych,
* sterowanie i monitoring układów klimakonwektorowych,
* sterowanie i monitoring instalacji wtórnego wykorzystania wód opadowych,
* sterowanie i monitoring instalacji ogrzewania podłogowego,
* sterowanie i monitoring instalacji klimatyzacji precyzyjnej w Dziale Zbiorów Historycznych,
* sterowanie żaluzjami zewnętrznymi,
* monitoring instalacji detekcji CO i LPG,
* monitoring instalacji SSP,
* monitoring liczników wody,
* monitoring ciepłomierzy,
* monitoring zestawu hydroforowego wody p.poż,
* monitoring głównych urządzeń systemu el-en: rozdzielnic głównych oraz rozdzielnic strefowych, UPS-ów, transformatorów, baterii kondensatorów, baterii centralnej, układu SZR oraz agregatu,
* monitoring liczników energii elektrycznej,
* sterowanie oświetleniem DALI,
* sterowanie wybranymi obwodami oświetlenia,
* rejestrowanie działania użytkowników oraz archiwizacja danych;
1. instalację alarmową i p-poż;
2. wyposażenie obiektu;
3. projekt dostosowany do osób niepełnosprawnych, w tym odpowiednie oznakowanie i pętlę indukcyjną dla osób niedosłyszących;
4. pozostałe zagospodarowanie terenu np. tereny zielone, nasadzenia (zieleń niska i wysoka), urządzenia komunalne (ławki, kosze, stojaki na rowery itp.);
5. miejsce czasowego składowania odpadów zmieszanych oraz segregowanych.
6. W dokumentacji projektowej należy przewidzieć materiały wyróżniające się wysoką trwałością i odpornością na zabrudzanie i niekorzystne warunki atmosferyczne. Dobór użytych materiałów powinien być dokonany z zachowaniem poniższych wymogów:
7. adekwatny do funkcji i charakteru projektowanego obiektu;
8. wysoka trwałość oraz łatwość utrzymania czystości;
9. adekwatny do budżetu jakim dysponuje Zamawiający;
10. wysokie walory estetyczne;
11. gwarancja spełnienia wymogów akustycznych;
12. zapewnienie wymogów energetycznych (montaż minimalizujący mostki cieplne);
13. korzystny wpływ na wewnętrzny mikroklimat pomieszczeń.
14. **Powyższe wymagania, ilości i rozwiązania należy traktować jako wyjściowe a ostateczne rozwiązania należy uzgodnić na etapie opracowywania dokumentacji projektowej i uzyskać akceptację Zamawiającego dostosowując je do wymagań wynikających np. z uzgodnień, przepisów prawnych, uwarunkowań terenowych, technologicznych, ekonomicznych, istniejącego uzbrojenia podziemnego, warunków technicznych, właścicieli mediów itp.**
15. **Zamawiający zastrzega sobie prawo uzgadniania dokumentacji projektowej w trakcie jej opracowywania tj. co najmniej czterokrotne spotkanie Wykonawcy z przedstawicielami Zamawiającego w siedzibie Zamawiającego, celem konsultacji rozwiązań projektowych i problematyki opracowania.**
16. W ramach opracowania dokumentacji projektowej należy opracować pakiet detali architektonicznych ok. 15 detali przedstawiających zagadnienia niezbędne do uzyskania wysokiej szczelności powietrznej budynku na poziomie ≤0,3h-1 przy różnicy ciśnień 50Pa.

W trakcie realizacji budynek zostanie poddany próbie szczelności przeprowadzonej zgodnie z normą PN-EN ISO 9972:2015-10.

1. Wykonawca opracowując projekty budowlane i wykonawcze zobowiązany jest do uwzględnienia wszystkich niezbędnych elementów wraz z ich wykończeniem, a także prac mających na celu wykonanie obiektu kompletnego, służącego celowi jego przeznaczenia i umożliwiającym jego docelowe użytkowanie.
2. Zamawiający nie wymaga wizji lokalnej, o której mowa w art. 9a ust 2 ustawy Pzp. Natomiast Zamawiający wskazuje możliwość dokonania przez Wykonawców wizji lokalnej terenu planowanej inwestycji i jej otoczenia po uprzednim uzgodnieniu terminu. W takim przypadku koszty dokonania wizji lokalnej należy wliczyć do ceny oferty.
3. Jeżeli dokumentacja stanowiąca przedmiot zamówienia będzie zawierała braki bądź wady, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia na swój koszt, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
4. Jeżeli w trakcie prowadzonego przez Zamawiającego postępowania przetargowego na wyłonienie Wykonawcy robót budowlanych (wykonawstwo) wpłyną pytania dotyczące prac projektowych objętych niniejszym postępowaniem, to Wykonawca zobowiązany będzie do udzielenia odpowiedzi na te pytania w odpowiednim terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
5. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić opracowanie i sprawdzenie projektów przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.
6. W ramach ustalonego wynagrodzenia Wykonawca w razie konieczności zobowiązany jest do aktualizacji kosztorysów inwestorskich w zakresie obowiązujących stawek, w okresie do 3 lat od daty ich wykonania.
7. Wykonawca przy wykonywaniu umowy spełniać będzie wymóg określony w art. 68 ust. 3 ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. Elektromobilność i paliwa alternatywne (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1083).
8. Wykonawca zobowiązany jest w terminie do 7 dni od daty zawarcia umowy złożyć pisemne oświadczenie o spełnianiu wymogu określonego w ust. 19.
9. Zamawiającemu przysługuje prawo do kontroli spełniania wymogu określonego w ust. 19.
10. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje również nadzór autorski w zakresie określonym w art. 20 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
11. W ramach ustalonego wynagrodzenia Wykonawca przenosi na Zamawiającego prawa autorskie majątkowe i prawa zależne do dokumentacji, w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. *o prawie autorskim i prawach pokrewnych* (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1191 z późn. zm.) powstałe w wyniku wykonania przedmiotu zamówienia na wszystkich polach eksploatacji, a w szczególności prawo do wyłącznego i nieograniczonego w czasie korzystania przez Zamawiającego, w następującym zakresie:
12. używania i wykorzystywania w całości lub części;
13. utrwalania i zwielokrotniania utworu – wytwarzania określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową;
14. przetwarzania i korzystania z przeróbek.