



Wrocław, dn. 06.07.2022 r.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

do postępowania o zamówienie publiczne dla zadania pn:

„Opracowanie wielobranżowej koncepcji i dokumentacji projektowej układów klimatyzacji pomieszczeń: nr 6 w budynku A1 oraz nr 140, 149 w budynku A2 wraz z uzyskaniem wszelkich decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia (w szczególności pozwolenia, uzgodnienia, opinie) wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego”

I Cel przedsięwzięcia

Celem zadania jest opracowanie koncepcji i wielobranżowej dokumentacji projektowej wraz z decyzjami administracyjnymi składającej się z następujących etapów:

1. Wielobranżowa inwentaryzacja do celów projektowych (budowlano-instalacyjna),
2. Koncepcja zawierająca w szczególności plan rozmieszczenia urządzeń, tras instalacyjnych oraz obudów i osłon.
3. Wielobranżowy Projekt Budowlany
4. Uzyskanie niezbędnych decyzji administracyjnych (w tym m.in. opinii, uzgodnień, zatwierdzeń, zezwoleń, ekspertyz, jeśli jest wymagane), niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.
5. Uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie robót budowlanych na obszarze historycznych układów urbanistycznych (“Historyczny układ urbanistyczny Placu Grunwaldzkiego, stanowiący część Śródmieścia we Wrocławiu”) / zespołu budowlanego Uniwersytetu Przyrodniczego (C. K. Norwida (25-27, 29, 31), M. Skłodowskiej-Curie 42) wpisanego do gminnej ewidencji zabytków.
6. Projekty wykonawcze w branżach:
 - Architektonicznej
 - Zagospodarowania terenu, jeśli jest wymagane
 - Konstrukcyjnej
 - Instalacji sanitarnych
 - Instalacji elektrycznych
7. Przedmiary i kosztorysy inwestorskie, STWiOR-y, harmonogram prac, tabele elementów robót i zbiorcze zestawienie kosztów
8. Pełnienie nadzoru autorskiego

Prace projektowe muszą doprowadzić do wypracowania rozwiązań, zaspokajających wymagania użytkownika w zakresie rozwiązań funkcjonalno-użytkowych, pozostających w zgodzie z obowiązującymi normami prawnymi oraz zasadami ochrony środowiska, zrównoważonego rozwoju i jednocześnie pogodzić rachunek ekonomiczny z racjonalnym.

Opracowanie musi uwzględniać obowiązujące przepisy prawa i wymagania lokalnych organów administracji oraz opierać się na Polskich Normach lub Euronormach, jeśli mają zastosowanie.

Przez zaprojektowanie Zamawiający rozumie wykonanie całej dokumentacji projektowej obejmującej: inwentaryzację, koncepcję, wielobranżowy projekt budowlany wraz niezbędnymi decyzjami administracyjnymi, projekty wykonawcze, przedmiary i kosztorysy inwestorskie, STWiOR-y, harmonogram prac, tabele elementów robót i zbiorcze zestawienie kosztów. Opracowanie projektowe obejmuje właściwe zgodne z zasadami projektowania i wiedzą inżynierską wykonanie ww. dokumentacji i innych opracowań niezbędnych do realizacji zamówienia.

II Opis stanu istniejącego

Budynki objęte przedmiotowym zadaniem to reprezentacyjny zespół budynków Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu o funkcji administracyjno – dydaktycznej. Są to budynki murowane, o zróżnicowanej wysokości, 3-4 kondygnacyjnej. Dach od ulicy C.K. Norwida stromy, kryty dachówką ceramiczną. W głębi działki dach płaski kryty papą oraz stromy, kryty dachówką ceramiczną.

III Wytyczne dla opracowania koncepcji, projektu budowlanego i projektów wykonawczych

Należy zaprojektować układy klimatyzacji do pomieszczeń:

- w budynku A1 - pomieszczenie nr 6, posadowienie jednostki zewnętrznej na stojaku na gruncie przy ścianie na zewnątrz A1 od strony wejścia bocznego z bud. A2 (załącznik 1), należy zastosować obudowę jednostki zewnętrznej zgodnie z wytycznymi MKZ
- w budynku A2 - pomieszczenie nr 140 montaż jednostki zewnętrznej od strony wejścia bocznego z bud. A2 (załącznik 2), należy zastosować obudowę jednostki zewnętrznej zgodnie z wytycznymi MKZ
- w budynku A2 - pomieszczenie nr 149 montaż jednostek zewnętrznych przy ścianie na daszku obok pom. 136 (załącznik 3),

W pomieszczeniach przewidzieć klimatyzatory typu „split” ze skraplaczami wyprowadzonymi na wewnętrzny dziedziniec budynku.

Skropliny z urządzeń w pomieszczeniach nr. 6, 140 należy odprowadzić do pobliskiej umywalki/zlewu, poprzez syfon.

Skropliny z pomieszczenia nr 149 należy odprowadzić do zlewu znajdującego się w pomieszczeniu nr 046 poprzez syfon.

We wszystkich urządzeniach należy zaprojektować możliwość sterowania poprzez aplikację na smartfona czy tablet.

W dokumentacji należy wziąć pod uwagę ewentualne zabudowy (ażurowe, panelowe, żaluzje, lub inne) zasłaniające urządzenia montowane na zewnątrz obiektu zgodnie z wytycznymi MKZ.

Zasilanie urządzeń:

pom. nr 6 - zasilanie z rozdzielnicy RP1, parter bud. A1

pom. nr 140 i nr 149 - zasilanie z rozdzielnicy RP1.2, I piętro bud. A2

Prace projektowe mają być oparte na wnikliwej analizie stanu technicznego obiektu w zakresie objętym opracowaniem jak i poszczególnych elementów budowlanych z wykonaniem niezbędnych odkrywek na czynnym obiekcie.

IV Wytyczne budowlane

Projekt należy opracować wg uzyskanych zaleceń konserwatorskich.

Wszystkie instalacje należy prowadzić podtynkowo, przejścia instalacji przez stropy i ściany należy prowadzić w sposób jak najmniej ingerujący w zabytkowy obiekt oraz istniejące instalacje. W projekcie należy ująć powierzchnie ścian i sufitów podlegających odtworzeniu po wykonaniu bruzd i przejść instalacyjnych.

V Wymogi prawne, ekonomiczne i architektoniczne

1. Dokumentacja projektowa musi spełniać warunki zgodnie z:

- a) Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2022 r. poz. 88 z późn. zm.)
- b) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.),
- c) 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. 2021 poz. 2454 z późn. zm.)
- d) 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. 2021 poz. 2458 z późn. zm.)
- e) Pozostałymi Ustawami, Rozporządzeniami, Polskimi i Europejskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej obowiązujących w Polsce.
- f) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019 z późn. zm.)

2. Przedmiot zamówienia musi zostać wykonany z najwyższą starannością, zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

VI Celem opracowania jest uzyskanie:

1. Najlepszej, optymalnej pod względem przestrzennym, funkcjonalnym i estetycznym koncepcji.
2. Najlepszego rozwiązania projektowego i technologicznego zapewniającego stabilizację temperatury i zwiększającego komfort w pomieszczeniach pracy.
3. Uwzględnienie nowoczesnych rozwiązań.

VII Wymagania w zakresie wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca przedmiotu zamówienia zrealizuje w ściśle określonym przez Zamawiającego terminie.

W trakcie realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest do konsultowania ważnych dla całości opracowania rozwiązań oraz pozyskiwania od Zamawiającego dodatkowych informacji, których nie zawarto w opisie przedmiotu zamówienia. Poszczególne etapy opracowania w tym koncepcja muszą uzyskać akceptację przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca dokonując opisu przedmiotu zamówienia winien dostosować się do wymagań określonych w art. 99-101 Ustawy PZP, opisując go w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na późniejsze sporządzenie oferty dla wykonania robót budowlanych.

Wykonawca opracowania nie może wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać go za pomocą dostatecznie dokładnych określeń ale w takim przypadku wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny„ wraz ze wskazaniem do czego równoważny.

VIII Zakres prac dla dokumentacji projektowej:

Projektant jest zobowiązany przeprowadzić wizje lokalne na obiekcie oraz w terenie w celu dobrania stosownych rozwiązań. Posiadana przez Zamawiającego archiwalna dokumentacja budowlana obiektu nie może stanowić podstawy dla realizacji przedmiotu zamówienia, jest tylko materiałem pomocniczym.

1. Wielobranżowa inwentaryzacja do celów projektowych (budowlano-instalacyjna),
2. Szczegółowy zakres koncepcji programowo-przestrzennej.
Koncepcja powinna być opracowana ze szczegółowością właściwą dla fazy koncepcyjnej, z analizą szczególnie istotnych rozwiązań związanych z inwestycją w celu zapewnienia dokonania wyboru najkorzystniejszego (optymalnego) wariantu rozwiązania inwestycji jako całości pod względem techniczno-eksploatacyjnym i kosztowym, urbanistyczno-architektonicznym i funkcjonalno-użytkowym. Przez sporządzenie koncepcji rozumie się wielowariantowe opracowanie, które wyczerpuje przewidywany zakres i w całości zostało zatwierdzone przez Zamawiającego. Zatwierdzona koncepcja wraz z analizą ekonomiczną będzie stanowiła podstawę dla sporządzenia pozostałych opracowań projektowych. Koncepcja inwestycji powinna składać się z części opisowej i graficznej. Ostateczny wariant koncepcji podlega zatwierdzeniu u Zamawiającego. Pisemne zatwierdzenie koncepcji przez osoby wyznaczone ze strony Zamawiającego warunkuje rozpoczęcie dalszych etapów prac projektowych.
2.1. Część opisowa koncepcji programowo-przestrzennej powinna zawierać co najmniej:
 - a) spis zawartości opracowania
 - b) określenie przedmiotu inwestycji i przewidywanych efektów z tytułu realizacji inwestycji,
 - c) opis lokalizacji inwestycji,
 - d) problematykę rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych inwestycji;
 - e) zakres rzeczowy inwestycji:
 - opis stanu istniejącego,
 - plan zagospodarowania terenu i infrastruktury, jeśli jest wymagany,
 - propozycja rozwiązań architektoniczno–budowlanych, funkcjonalno-użytkowych i technologicznych związanych z systemem klimatyzacji
 - określenie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych i instalacyjnych,
 - bilans powierzchni i pomieszczeń (zestawienie pomieszczeń), objętych zadaniem,
 - wytyczne dla ochrony przeciwpożarowej budynku i zabezpieczenia p.poż. jeśli są wymagane,
 - f) rozwiązania branżowe infrastruktury technicznej,
 - g) Karty pomieszczeń uzgodnione z Użytkownikami zawierające wszystkie podstawowe dane geometryczne, rodzaje instalacji, wyposażenie stałe i ruchome, sposób użytkowania i ilość osób w pomieszczeniu z uwzględnieniem istniejącej aranżacji pomieszczenia.

- h) wstępny harmonogram przygotowania i realizacji inwestycji,
 - i) wykaz aktów prawnych w zgodzie z którymi została opracowana koncepcja programowo-przestrzenna.
- 2.2. Część graficzna powinna zawierać:
- a) inwentaryzację stanu istniejącego dla celów sporządzenia koncepcji,
 - b) koncepcję zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagany,
 - c) przekrój niezbędny do sprecyzowania przyjętych rozwiązań ,
 - d) rysunki elewacji z pełnym widokiem budynku,
 - e) schematy technologiczne i uzgodnione rozwiązanie systemów klimatyzacji
 - f) inne elementy ilustrujące opracowane koncepcje, które zdaniem Wykonawcy powinny być znane Zamawiającemu.
3. Wielobranżowy projekt budowlany:
- 3.1. P.B. architektoniczny
 - 3.2. P.B. zagospodarowania terenu, jeżeli jest wymagany
 - 3.3. P.B. instalacji sanitarnych
 - 3.4. P.B. instalacji elektrycznych m.in. zasilających, rozwiązań kolizji (jeżeli występują), gniazd wtyczkowych (jeżeli są wymagane), instalacji odgromowej i uziemiającej (jeżeli jest wymagana), tablic rozdzielczych, ochrony przeciwprzepięciowej i przeciwporażeniowej, połączeń wyrównawczych.
 - 3.5. P.B. instalacji teletechnicznych, **jeżeli są wymagane** ze względu na możliwość sterowania przez aplikację.
 - 3.6. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
 - 3.7. Uzgodnienia międzybranżowe w formie pisemnej na projektach branżowych,
 - 3.8. Uzgodnienia z właściwymi Rzecznikami (p.poż, BHP i innych) i służbami, użytkownikami, służbami Uniwersytetu Przyrodniczego,
 - 3.9. Uzyskanie mapy do celów projektowych wraz z jej aktualizacją oraz ujawnieniem w zasobach nie wykazanych obiektów oraz wszystkich niezbędnych uzgodnień i decyzji administracyjnych stanowiących podstawę dla zatwierdzenia projektu budowlanego i udzielenia pozwolenia na prowadzenie robót - **jeżeli jest wymagane**.
4. Projekty wykonawcze:
- 4.1. Architektura, konstrukcja:
 - a) P.W. zagospodarowania terenu, **jeżeli jest wymagane**.
 - b) P.W. zmian konstrukcyjnych budynku, nowych elementów konstrukcyjnych w budynku, konstrukcji obiektów towarzyszących w tym projekty warsztatowe
 - c) P.W. zabudowy ażurowej w kolorze elewacji do skraplacza z pom. 06, 140.
 - d) P.W. Architektura w tym:
 - rozbiórek
 - obudowy ścian
 - 4.2. Instalacje elektryczne:

Zakres projektu powinien obejmować opis, lokalizację rozdzielnic, trasy wlv-tów, sposób zasilania odbiorników, schemat połączeń, dobór układu zasilania i ochrony od porażień prądem elektrycznym oraz:

 - a) P.W. rozdzielnic,
 - b) Bilans mocy czynnej i biernej,
 - c) P.W. zasilania elektrycznych urządzeń i odbiorników.
 - d) P.W. rozwiązań kolizji (jeżeli występują).
 - e) P.W. instalacji gniazd wtyczkowych, jeżeli są wymagane,
 - f) P.W. instalacji teletechnicznych - **jeżeli są wymagane** ze względu na możliwość sterowania przez aplikację w uzgodnieniu z Uczelnianym Centrum Informatyzacji UPWr.
 - g) Ochrona od porażień prądem elektrycznym, połączenia wyrównawcze, ochrona przeciwprzepięciowa i przeciwporażeniowa, instalacja odgromowa, uziemienie urządzeń, pomiary, itp w zakresie wymaganym do właściwego i całkowitego wykonania zadania
 - h) Bilans mocy elektrycznej z uwzględnieniem bieżącego zapotrzebowania obiektu, dane na etapie projektowym do uzyskania od Głównego Energetyka UPWr..
 - i) Uzgodnienia międzybranżowe.
 - 4.3. Instalacje sanitarne (projekty obejmują kompletne instalacje)
 - a) P.W. instalacji klimatyzacji
 - b) P.W. instalacji skroplin,

Projekty kompletne z wytycznymi branżowymi, spełniające wymogi ppoż, zawierające kompletne obliczenia, bilanse, zestawienia zapotrzebowania mediów, itp. Projekty opracować w porozumieniu z Głównym Energetykiem UPWr.

Instalacje muszą spełniać wymogi odnośnie hałasu, wibroizolacji, energooszczędności, sprawności i inne określone przepisami i normami.

Projekty mają spełniać warunki techniczne określone w Dz.U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm, normy unijne i krajowe, wszystkie inne wymogi i przepisy dotyczące wyżej opisanego zakresu robót.

5. Sporządzenie wielobranżowych kosztorysów inwestorskich wraz z przedmiarem robót zgodnie z obowiązującymi przepisami (rozdział V punkt 1c), 1d)).
6. Sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych dla zakresu robót objętego ww. dokumentacją projektową.
7. Opracowanie harmonogram dla wykonawstwa robót.
8. Sporządzenie tabeli elementów robót i zbiorcze zestawienie kosztów.
9. Opracowanie informacji o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

IX Wymagania dla dokumentacji projektowej:

1. Wykonawca ma obowiązek uzyskania pisemnej akceptacji Zamawiającego, co do przyjętego rozwiązania jak i poszczególnych szczegółowych rozwiązań technologicznych. Wszelkie uzgodnienia, pisemne wystąpienia muszą uzyskać wcześniejszą akceptację zamawiającego, uzyskane odpowiedzi mają być niezwłocznie przekazywane Zamawiającemu.
2. Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zatwierdzenie Zamawiającego typów i modeli wszystkich urządzeń i elementów wyposażenia uwzględnionych w projekcie technologicznym.
3. Złożenie prawidłowo wypełnionego wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę wraz z uzyskaniem decyzji i jej prawomocności.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia zamawiającemu projektów technicznych do akceptacji przed przyjęciem ich do realizacji. Prace projektowe w całości na bieżąco konsultować z Zamawiającym.
5. Stała współpraca oraz wymóg konsultacji i akceptacji poszczególnych etapów opracowania przez upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego. Wykonawca podczas spotkań będzie przedstawiał do oceny Zamawiającego wariantowe wersje rozwiązań technicznych wraz z ich orientacyjnym kosztem lub wzajemnymi relacjami (proporcjami) kosztów poszczególnych rozwiązań.
6. Projekty powinny uwzględniać możliwe do zastosowania energooszczędne środki techniczne i technologie oraz ograniczenie niekorzystnego oddziaływania na środowisko (emisji spalin, hałasu, odpadów). Należy wykonać projekt w sposób zapewniający spełnienie wymagań dotyczących bezpieczeństwa: konstrukcji, pożarowego, użytkowania, warunków zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami oraz warunków użytkowych zgodnych z przeznaczeniem obiektu.
7. Projekty powinny uwzględniać standard wykończenia z użyciem materiałów nowoczesnych o dużej trwałości, walorach estetycznych i użytkowych uwzględniających reprezentacyjną funkcję obiektu.
8. Konieczność zapewnienia konsultacji rozwiązań projektowych na etapie przetargu na roboty budowlane, sprawowanie nadzoru autorskiego w okresie realizacji inwestycji i okresie gwarancyjnym na roboty budowlane oraz usuwanie niezgodności i błędów projektowych do końca okresu robót budowlanych.
9. W/w wymieniona dokumentacja winna spełnić następujące warunki:
 - 9.1. Dokumentacja projektowa powinna zawierać opracowanie niezbędne do wykonania robót zgodnie z prawem budowlanym i wymaganiami zawartymi w dokumentacji techniczno - rozruchowej urządzeń oraz karty katalogowe i doборы wszystkich urządzeń oraz potwierdzenie przez projektanta, że zastosowane urządzenia i materiały są aktualnie produkowane, dostępne na rynku i posiadają aktualne dopuszczenia do stosowania w budownictwie ważne na czas realizacji robót.
 - 9.2. Projekty należy datować pełną datą tj. dzień-miesiąc-rok wraz z pieczętkami na stronie tytułowej, załączyć uprawnienia projektantów z aktualnie opłaconą na czas realizacji umowy Izba Budownictwa,
 - 9.3. Powinna być wykonana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i być opracowana przez jeden zespół projektowy (projektanci i sprawdzający) dla fazy projektu budowlanego i projektów wykonawczych,
 - 9.4. Będzie służyć jako opis przedmiotu zamówienia do przetargu na roboty budowlane w oparciu o Ustawę Prawo zamówień publicznych oraz do etapowego realizacji (na jej podstawie) zakresu robót budowlanych niezbędnych dla użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,

- 9.5. W swej treści powinna określać technologię robót, użyte materiały i zastosowane urządzenia w sposób umożliwiający zachowanie uczciwej konkurencji. Powinna określać parametry techniczne i funkcjonalne przyjętych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii i urządzeń,
 - 9.6. Powinna zawierać wszystkie inne niezbędne opracowania, które są konieczne do realizacji robót w ramach zleconej kompleksowej dokumentacji projektowo-kosztorysowej budowy,
 - 9.7. Wykonawca złoży oświadczenie o kompletności dokumentacji w rozumieniu ustaleń niniejszej umowy i celu, któremu ma służyć oraz sporządzeniu projektów zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz o zgodności wersji papierowej dokumentacji z wersją elektroniczną.
 - 9.8. Wykonawca dokonując opisu przedmiotu zamówienia winien dostosować się do wymagań określonych w art. 99-101 Ustawy PZP, opisując go w sposób jednoznaczny i wyczerpujący za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na późniejsze sporządzanie oferty dla wykonania robót budowlanych,
 - 9.9. Wykonawca dokumentacji projektowej szczególnie nie może wskazywać znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, chyba, że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać go za pomocą dostatecznie dokładnych określeń ale w takim przypadku wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny„ wraz ze wskazaniem do czego równoważny,
 - 9.10. Zawierać karty katalogowe zastosowanych materiałów i urządzeń na zasadach określonych w pkt. powyżej, jednoznacznie określające parametry techniczne, fizyczne, chemiczne i geometryczne oraz rysunki wykonawcze nietypowych rozwiązań.
- 10.** Wykonawca ma obowiązek przekazać wszelkie opracowania Zamawiającemu w następujący sposób:
- 10.1. Skan zatwierdzonego projektu budowlanego będącego załącznikiem decyzji administracyjnej
 - 10.2. Wersja papierowa w 3 egz., złożona w sposób zgodny z wymogami obowiązującego prawa – dotyczy etapu projektu budowlanego jak i projektu wykonawczego,
 - 10.3. Wersja elektroniczna zapisana na płycie CD:
 - forma zapisu plików: rr.mm.dd_tytuł pliku.xxx
 - pliki tekstowe z rozszerzeniem: *.doc i *.pdf
 - arkusze kalkulacyjne z rozszerzeniem: *.xls i *.pdf
 - pliki graficzne z rozszerzeniem: *.dwg (wersja nie nowsza niż AutoCad 2010) i *.pdf (skan z podpisami projektantów i sprawdzających).
 - kosztorysy inwestorskie oraz przedmiary z rozszerzeniem .pdf, .ath.
 - 10.4. Dokumentacja projektowa będzie przekazywana Zamawiającemu do zatwierdzenia (w formie elektronicznej i papierowej – 1 egz.) w następujących etapach:
 - Wykonawca ma obowiązek uzyskania pisemnej akceptacji Zamawiającego, co do przyjętego rozwiązania- dotyczy to zarówno akceptacji tomów projektu (etapu budowlanego oraz wykonawczego) jak i poszczególnych szczegółowych rozwiązań nie ujętych w opracowaniu.
 - Wykonawca zobowiązany jest uzyskać zatwierdzenie Zamawiającego typów i modeli wszystkich urządzeń i elementów wyposażenia uwzględnionych w projekcie wykonawczym.
- 11.** Załączniki
- 11.1. Zalecenia konserwatorskie MKZ.410.11.2022 z dnia 15.02.2022 r.

Opracował:
Dariusz Perkwicz
Ryszard Rotter
Witold Rymaszeński