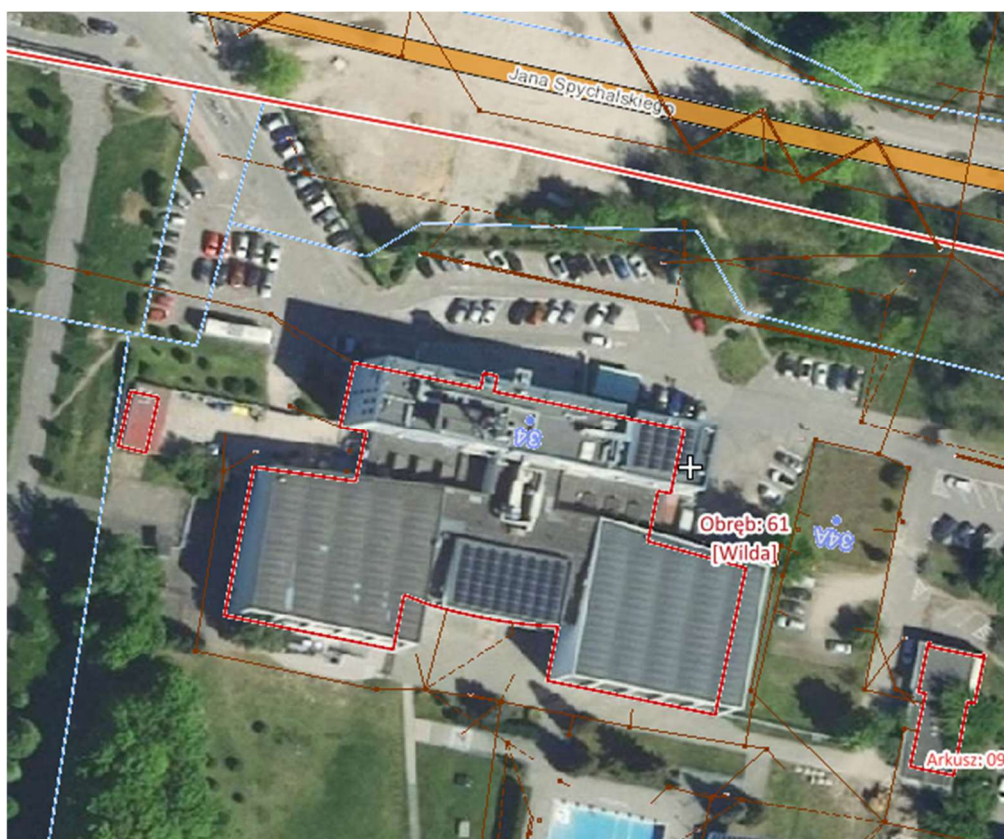


OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego wraz z koncepcją zagospodarowania wód opadowych oraz błękitno-zielonej infrastruktury dla budynku Oddziału Chwiałka przy ul. Jana Spychalskiego 34 w Poznaniu.



1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie Programu Funkcjonalno-Użytkowego (PFU), zgodnego z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie szczegółowego zakresu i formy programu funkcjonalno-użytkowego, wraz z koncepcją zagospodarowania wód opadowych oraz błękitno-zielonej infrastruktury (BZI) dla budynku Oddziału Chwiałka przy ul. Jana Spychalskiego 34 w Poznaniu.

Budynek Oddziału Chwiałka stanowi jeden obiekt budowlany, składający się z trzech funkcjonalnie wyodrębnionych części: pływalni krytej, hali sportowej A oraz budynku biurowego.

Zakres opracowania obejmuje zagospodarowanie wód opadowych ze wszystkich połaci dachowych budynku Oddziału Chwiałka, zlokalizowanych nad następującymi częściami funkcjonalnymi obiektu:

- część pływalni krytej (basen sportowy i basen rekreacyjny),
- halę sportową A,
- budynek biurowy,
- część komunikacyjną.

oraz zagospodarowanie terenu bezpośrednio przyległego do budynku, niezbędnego do realizacji projektowanych rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury.

Opracowanie będzie stanowiło podstawę do przygotowania i przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w formule „zaprojektuj i wybuduj” oraz dokument umożliwiający ubieganie się o środki zewnętrzne na realizację inwestycji.

Program Funkcjonalno-Użytkowy powinien obejmować analizę rozwiązań projektowych adekwatnych do warunków lokalnych oraz koncepcję rozwiązania optymalnego pod względem technicznym, funkcjonalnym, ekonomicznym, środowiskowym oraz eksploatacyjnym.

2. Cel opracowania

Celem opracowania jest przygotowanie koncepcji zagospodarowania wód opadowych na terenie inwestycji poprzez zastosowanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury, umożliwiających zatrzymanie i wykorzystanie maksymalnej ilości wód opadowych na terenie własnym.

Projektowane rozwiązania powinny:

- zwiększać retencję wód opadowych,
- ograniczać odpływ do kanalizacji deszczowej,
- poprawiać mikroklimat,
- zwiększać powierzchnię biologicznie czynną,
- podnosić bioróżnorodność,
- ograniczać efekt miejskiej wyspy ciepła,
- poprawiać walory estetyczne obiektu,
- pełnić funkcję edukacyjną oraz rekreacyjną,

- umożliwiać etapową realizację inwestycji.
-

3. Stan istniejący

Opracowanie obejmuje budynek Oddziału Chwiałka przy ul. Jana Spychalskiego 34 w Poznaniu.

Istniejący system odwodnienia dachu realizowany jest za pomocą wewnętrznych pionów kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w ścianach budynku.

Zamawiający nie posiada archiwalnej dokumentacji projektowej instalacji kanalizacji deszczowej oraz odwodnienia dachów.

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania niezbędnej inwentaryzacji istniejących rozwiązań, obejmującej w szczególności identyfikację przebiegu pionów kanalizacji deszczowej, sposobu odprowadzania wód opadowych oraz miejsc ich włączenia do istniejącej infrastruktury.

Przed złożeniem oferty zaleca się przeprowadzenie wizji lokalnej obejmującej teren inwestycji, dachy budynku oraz miejsca odprowadzania wód opadowych.

4. Ograniczenia i uwarunkowania projektowe

Podczas opracowywania Programu Funkcjonalno-Użytkowego Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić następujące uwarunkowania projektowe:

- budynek Oddziału Chwiałka stanowi czynny obiekt sportowo-rekreacyjny, dlatego projektowane rozwiązania powinny umożliwiać jego dalsze, niezakłócone funkcjonowanie,
- projektowane rozwiązania należy dobrać w sposób niewymagający uzyskania pozwolenia wodnoprawnego ani innych decyzji wynikających z ustawy Prawo wodne,
- projektowane rozwiązania powinny umożliwiać etapową realizację inwestycji,
- należy dążyć do maksymalnego zagospodarowania wód opadowych na terenie inwestycji przy jednoczesnym ograniczeniu ingerencji w istniejącą infrastrukturę techniczną,
- należy uwzględnić wymagania wynikające z ochrony konserwatorskiej obiektu oraz terenu.

Istniejąca infrastruktura techniczna

Projektowane rozwiązania należy dostosować do istniejącej infrastruktury technicznej zlokalizowanej na dachach budynku.

W szczególności należy uwzględnić istniejącą instalację fotowoltaiczną oraz pozostałe urządzenia techniczne znajdujące się na dachach, w tym m.in. urządzenia wentylacyjne, klimatyzacyjne, wywiewki kanalizacyjne, instalację odgromową oraz inne elementy wyposażenia technicznego budynku.

Projektowane rozwiązania nie mogą ograniczać prawidłowego funkcjonowania istniejących instalacji ani możliwości ich eksploatacji, konserwacji i serwisowania. Należy zapewnić dostęp do urządzeń technicznych oraz możliwość prowadzenia przyszłych prac remontowych i konserwacyjnych budynku.

5. Zakres opracowania

W ramach opracowania należy przeanalizować rozwiązania z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury adekwatne do warunków lokalnych oraz dobrać rozwiązania optymalne pod względem funkcjonalnym, technicznym, ekonomicznym, środowiskowym oraz eksploatacyjnym.

PFU powinien obejmować w szczególności:

Gospodarka wodami opadowymi

- analizę istniejącego systemu odwodnienia,
- analizę możliwości przejęcia wód opadowych z istniejącego systemu kanalizacji deszczowej,
- analizę możliwości wykorzystania istniejących pionów kanalizacji deszczowej, ich przebudowy lub wykonania nowych wyprowadzeń poza obrys budynku,
- opracowanie koncepcji odłączenia odwodnienia dachów od kanalizacji deszczowej,
- opracowanie koncepcji zagospodarowania wód opadowych na terenie inwestycji.
- W ramach opracowania należy określić sposób przejęcia, transportu, retencji i zagospodarowania wód opadowych oraz sposób funkcjonowania systemu w przypadku wystąpienia opadów przekraczających zdolność retencyjną projektowanych rozwiązań, w tym lokalizację i sposób działania przelewów awaryjnych.

Należy przeanalizować możliwość zastosowania między innymi:

- ogrodów deszczowych,
- niecek bioretencyjnych szczelnych,
- niecek infiltracyjnych,
- suchych strumieni,
- donic retencyjnych z przelewem awaryjnym,
- terenów infiltracyjnych,
- innych rozwiązań BZI uzasadnionych technicznie.

Zagospodarowanie terenu

Należy przeanalizować:

- konieczność rozbiórki istniejących nawierzchni,
- nowe nasadzenia,
- zastosowanie wieloletniej roślinności hydrofitowej,
- możliwość wykonania elementów małej architektury (ławki, tablice edukacyjne, hotele dla owadów, poidła dla ptaków oraz inne elementy wspierające funkcję edukacyjną i rekreacyjną).

Zielone elewacje

Należy opracować koncepcję zagospodarowania:

- elewacji wschodniej pływalni,
- elewacji zachodniej hali sportowej.

Preferowane są rozwiązania wykorzystujące:

- ogrody wertykalne,
- zielone ściany systemowe,
- pnącza prowadzone na konstrukcjach wsporczych,
- instalacje artystyczne wykorzystujące zieleni,
- inne rozwiązania zielonej architektury.

Dopuszcza się zastosowanie innych rozwiązań spełniających cele funkcjonalne, estetyczne i środowiskowe przedsięwzięcia.

W ramach koncepcji należy określić podstawowe wymagania techniczne dotyczące wykonania zielonych elewacji, w tym sposób mocowania projektowanych elementów oraz niezbędne zabezpieczenia budynku przed wilgocią, z uwzględnieniem istniejącej konstrukcji i elewacji.

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne i wykonawcze będą przedmiotem dokumentacji projektowej opracowywanej na etapie realizacji inwestycji.

Należy przeanalizować możliwość wykorzystania retencjonowanej wody do podlewania projektowanej zieleni oraz zielonych elewacji przy jednoczesnym ograniczeniu wykorzystania wody wodociągowej.

6. Zakres analiz

Program Funkcjonalno-Użytkowy powinien zawierać:

- analizę istniejącego zagospodarowania terenu oraz istniejącego systemu odwodnienia budynku,
- inwentaryzację i analizę powierzchni poszczególnych połaci dachowych objętych opracowaniem oraz istniejącego sposobu odprowadzania wód opadowych,
- obliczenia ilości wód opadowych oraz przepływów dla przyjętych parametrów opadowych, z uwzględnieniem poszczególnych zlewni dachowych,
- analizę hydraulicznego sposobu przejęcia, transportu i zagospodarowania wód opadowych, w tym określenie podstawowych parametrów projektowanych rozwiązań,
- określenie sposobu funkcjonowania przelewów awaryjnych oraz zagospodarowania wód w przypadku wystąpienia opadów przekraczających zdolność retencyjną projektowanego systemu,
- badania gruntowo-wodne niezbędne do prawidłowego opracowania koncepcji i doboru rozwiązań retencyjno-infiltracyjnych,
- analizę możliwości infiltracji wód opadowych,
- bilans wód opadowych,
- bilans retencji,
- analizę powierzchni biologicznie czynnej,
- analizę przewidywanego wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko, w szczególności w zakresie retencji wód opadowych, ograniczenia ich odpływu,

poprawy warunków mikroklimatycznych, zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej oraz wspierania bioróżnorodności,

- analizę możliwości wykorzystania retencjonowanej wody do podlewania zieleni i zielonych elewacji,
- analizę możliwości etapowania inwestycji wraz z podziałem na etapy możliwe do samodzielnej realizacji,
- szacunkowe koszty realizacji inwestycji,
- szacunkowe koszty opracowania dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji inwestycji,
- orientacyjne koszty utrzymania projektowanych rozwiązań BZI.

Obliczenia dotyczące ilości wód opadowych, przepływów, retencji, przelewów awaryjnych oraz sposobu odprowadzenia i zagospodarowania wód powinny zostać wykonane przez osobę posiadającą wymagane uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

7. Koncepcja

- W ramach opracowania należy przygotować jedną koncepcję zagospodarowania wód opadowych oraz błękitno-zielonej infrastruktury, opracowaną na podstawie przeprowadzonych analiz i badań oraz uzgodnioną z Zamawiającym.
- Koncepcja powinna uwzględniać rozwiązania optymalne pod względem technicznym, funkcjonalnym, ekonomicznym, środowiskowym oraz eksploatacyjnym.
- Wykonawca przedstawi Zamawiającemu koncepcję do uzgodnienia. Uwagi Zamawiającego zgłoszone na etapie opracowania koncepcji należy uwzględnić w ostatecznej wersji opracowania.

Dla przyjętej koncepcji należy przedstawić:

- opis proponowanych rozwiązań,
- bilans wód opadowych,
- bilans retencji,
- podstawowe parametry techniczne projektowanych rozwiązań,
- sposób funkcjonowania systemu w warunkach normalnych oraz podczas opadów przekraczających jego zdolność retencyjną,
- sposób zagospodarowania nadmiaru wód opadowych,

- możliwość wykorzystania retencjonowanej wody,
- szacunkowy koszt realizacji inwestycji,
- szacunkowy koszt opracowania dokumentacji projektowej,
- orientacyjne koszty utrzymania.

8. Część graficzna

PFU powinien zawierać co najmniej:

- plan zagospodarowania terenu,
- schemat funkcjonowania systemu gospodarowania wodami opadowymi,
- schemat retencji,
- schemat przelewów awaryjnych,
- przekroje ideowe,
- minimum dwie fotorealistyczne wizualizacje przedstawiające projektowane zagospodarowanie:
 - elewacji wschodniej pływalni,
 - elewacji zachodniej hali sportowej.

9. Wymagania formalne

W ramach opracowania Wykonawca zobowiązany jest do:

- analizy zgodności z obowiązującym MPZP,
- uzyskania pisemnej opinii Miejskiego Konserwatora Zabytków do koncepcji,
- uzyskania pisemnej opinii Aquanet Retencja Sp. z o.o. do koncepcji.

Projektowane rozwiązania należy dobrać w sposób niewymagający uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę, że osiągnięcie zakładanych celów inwestycji nie jest możliwe bez uzyskania decyzji wynikających z ustawy Prawo wodne, zobowiązany jest on przedstawić Zamawiającemu pisemną analizę wraz z propozycją alternatywnych rozwiązań technicznych niewymagających prowadzenia postępowań administracyjnych.

Wykonawca zobowiązany jest do pozyskania we własnym zakresie wszelkich materiałów wyjściowych niezbędnych do prawidłowego wykonania Programu Funkcjonalno-

Użytkowego, w tym aktualnej mapy zasadniczej oraz innych materiałów geodezyjnych i kartograficznych, jeżeli okażą się niezbędne do opracowania dokumentacji.

10. Szacunkowe koszty

Program Funkcjonalno-Użytkowy powinien zawierać szacunkowe zestawienie kosztów inwestycji sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi PFU, obejmujące:

- koszty robót budowlanych,
 - koszty zagospodarowania terenu,
 - koszty zieleni,
 - koszty zielonych elewacji,
 - koszty elementów małej architektury,
 - koszty infrastruktury towarzyszącej,
 - koszty opracowania dokumentacji projektowej niezbędnej do realizacji inwestycji,
 - szacunkowe koszty eksploatacji i utrzymania błękitno-zielonej infrastruktury.
-

11. Forma przekazania dokumentacji

Opracowanie należy przekazać w wersji papierowej oraz elektronicznej.

Wersja elektroniczna powinna obejmować pliki edytowalne (DOCX, XLSX, DWG) oraz pliki PDF.

12. Spotkania robocze

Wykonawca zobowiązany jest do udziału w minimum dwóch stacjonarnych spotkaniach roboczych z Zamawiającym:

- na etapie opracowania koncepcji,
 - przed przekazaniem ostatecznej wersji PFU.
-

13. Oczekiwany rezultat opracowania

Efektem realizacji zamówienia powinien być Program Funkcjonalno-Użytkowy umożliwiający przygotowanie postępowania w formule „zaprojektuj i wybuduj”, zawierający koncepcję zagospodarowania wód opadowych oraz błękitno-zielonej infrastruktury, uzgodnioną z Zamawiającym, wraz z obliczeniami ilości wód opadowych i przepływów, bilansem retencji, podstawowymi rozwiązaniami technicznymi, koncepcją zielonych elewacji, analizą wpływu projektowanych rozwiązań na środowisko, szacunkowymi kosztami dokumentacji projektowej i realizacji inwestycji oraz propozycją etapowania inwestycji.

Opracowanie powinno umożliwiać przedstawienie zakresu rzeczowego, przewidywanych efektów środowiskowych oraz szacunkowych kosztów planowanej inwestycji w celu ubiegania się o środki zewnętrzne na jej realizację.

Załączniki

1. Rzut dachu budynku.
2. Rysunki przekrojów budynku.