

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zadania inwestycyjnego: Rewitalizacja Placu Wolności.

Lokalizacja: dz. nr ew.: 27, 26/24 obr. 0130, ul. Gdańska/Plac Wolności w Bydgoszczy.

Inwestor: Miasto Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1

Nazwy i kody CPV:

71000000-8 - Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45212600-2 - Roboty budowlane w zakresie pawilonów

45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne

45330000-9 - Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Program funkcjonalno-użytkowy zawiera:

I. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia
2. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia/zakres robót budowlanych
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

II. Część informacyjna

III. Załączniki

Program opracowała: Kamila Sobiś

Data opracowania: październik 2023 r.

I. Opis przedmiotu zamówienia.

1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia:
Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych związanych z budową 5 szt. pawilonów kwiatowych na Placu Wolności, na podstawie Projektu architektoniczno-budowlanego pn. „Budowa kwiaciarni na Placu Wolności” w tym:
 - 1) sporządzenie dokumentacji technicznej (w tym warsztatowej) wszelkich niezbędnych elementów pawilonów w tym m.in. kopuły, blacharki budowlanej, wewnętrznych instalacji (wod-kan, elektr., klimatyzacji) – uzgodnionej z użytkownikami pawilonów oraz Zamawiającym (wersja papierowa: 6 egz. na nośniku elektronicznym/płyta CD-R: 1 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem PDF; do edycji – pliki rysunków w formacie dxf),
 - 2) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (STWOiR) (wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym/płyta CD-R: 1 egz.),
 - 3) kosztorysów robót budowlanych wraz z przedmiarami (wersja papierowa: 2 egz., na nośniku elektronicznym/płyta CD-R: 1 egz. z tym, że do odczytu – z rozszerzeniem PDF oraz w wersji współpracujących z programem RODOS 2010 – w rozszerzeniu ath),
 - 4) sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych wynikających z opracowanej przez wykonawcę dokumentacji projektowej;
 - 5) wykonanie na podstawie ww. dokumentów robót budowlanych polegających na budowie pawilonów kwiatowych,
 - 6) wykonanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej /kompletu dokumentów niezbędnych do uzyskania zgody na użytkowanie przedmiotu zamówienia/, w tym geodezyjnej dokumentacji powykonawczej oraz dokumentów stanowiących dowód należytego wykonania przedmiotu umowy (*atesty, aprobaty techniczne, protokoły badań, prób i sprawdzeń, karty gwarancyjne, świadectwa jakości, instrukcje użytkowania i konserwacji, itp.*) – 2 kpl.
 - 7) dostarczenie i przekazanie Zamawiającemu kompletu dokumentów niezbędnych do zgłoszenia o zakończeniu robót budowlanych, zgodnie z ustawą prawo budowlane.

UWAGA: przy realizacji robót budowlanych należy skoordynować harmonogram prac oraz posadowienie pawilonów kwiatowych z projektem pn. Remont i przebudowa istniejącego Placu Wolności wraz z infrastrukturą w ramach zadania miasta pn. Rewitalizacja Placu Wolności. Fundamenty pod pawilony wraz z instalacjami zewn. wykonane zostaną w ramach Rewitalizacji Placu Wolności.

2. Charakterystyczne parametry określające wielkość zamówienia/zakres robót budowlanych:
Inwestycja polega na wybudowaniu na części istniejącego Placu Wolności 5 szt. pawilonów kwiatowych na podstawie projektu architektoniczno-budowlanego pn. „Budowa kwiaciarni na Placu Wolności” w lokalizacji przedstawionej na projekcie zagospodarowania terenu Rewitalizacji Placu Wolności.
Należy doprojektować i wyposażyć pawilony w instalacje w branżach: elektrycznej i sanitarnej (wod-kan, klimatyzacja) wraz z urządzeniami.
3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Pawilony mają zostać wybudowane na działkach o nr ew. 27 (3 szt.), 26/24 (2 szt.) obr. 0130. Działki stanowią własność Gminy Miasto Bydgoszczy, a użytkownikiem pawilonów będą określone dzierżawcy.

Teren planowanej inwestycji jest terenem publicznym Placu Wolności, na którym w najbliższym czasie planowana jest rewitalizacja, na podstawie projektu pn. Remont i przebudowa istniejącego Placu Wolności wraz z infrastrukturą w ramach zadania miasta pn. Rewitalizacja Placu Wolności. Teren po rewitalizacji będzie się charakteryzował wysokimi walorami estetycznymi, sąsiaduje z zabytkowym kościołem pw. św. Apostołów Piotra i Pawła.

Warunki zabudowy i zagospodarowania terenu ustalono w obowiązującym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście-Plac Wolności” – przyjęty Uchwałą nr XXXII/743/20 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 16 grudnia 2020 r., w której istnieje wymóg m.in. realizacji obiektów o wysokich walorach estetycznych i jednolitej formie architektonicznej.

Projekt architektoniczno-budowlany pn. „Budowa kwaciarni na Placu Wolności” został pozytywnie uzgodniony przez Plastyka Miasta.

4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Celem zadania jest wybudowanie 5 szt. stylizowanych pawilonów handlowych o wysokich walorach estetycznych i jednolitej formie architektonicznej, określonych w projekcie „Budowa kwaciarni na Placu Wolności”, przeznaczonych do sprzedaży kwiatów.

5. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1) Przygotowanie terenu budowy

Teren budowy winien zostać wydzielony ogrodzeniem o wysokości min. 2m, odpowiednio oznakowany i zabezpieczony na czas prowadzenia robót.

2) Zagospodarowanie terenu

W ramach umowy należy wybudować pawilony kwiatowe wraz z wewnętrznymi instalacjami, a także z roletami zewnętrznymi antywłamaniowymi. Na etapie projektowania oraz realizacji należy ściśle współpracować z Plastykiem Miejskim oraz Użytkownikami.

Fundamenty pawilonów oraz instalacje zewnętrzne (wod-kan, kabel elektroenergetyczny) zostaną wykonane do obiektów w ramach rewitalizacji Placu Wolności (poza przedmiotem niniejszego zamówienia). Lokalizacja pawilonów została wskazana na projekcie zagospodarowania terenu rewitalizacji Placu Wolności.

Ostateczna forma pawilonów określona jest w projekcie architektoniczno-budowlanym pn. „Budowa kwaciarni na Placu Wolności”.

Obowiązuje zakaz umieszczania elementów reklamowych i danych teleadresowych Wykonawcy na budowach i obiektach małej architektury.

3) Architektura i konstrukcja

3.1. Dane liczbowe projektowanego obiektu:

- | | |
|---------------------|--------|
| - długość budynku | 3,34 m |
| - szerokość budynku | 3,34 m |

| | |
|-------------------------|----------------------|
| - wysokość budynku | 4,17 m |
| - powierzchnia zabudowy | 10,06 m ² |
| - powierzchnia użytkowa | 9,24 m ² |
| - kubatura | 39,20 m ³ |
| - liczba kondygnacji | 1 |

Dopuszcza się zmiany poniższych parametrów konstrukcyjnych, które wynikać będą z obliczeń konstrukcyjnych, przy zachowaniu powyższych wymiarów Pawilonów +/- 2%, formy architektonicznej oraz dekoracyjnej.

3.2. Fundamenty.

Planuje się fundament pod kwaciarnię w postaci płyty fundamentowej żelbetowej o wymiarach 357 x 357cm i grubości 21cm. Płyta zbrojona krzyżowo z prętów śr. 8mm o oczkach o wymiarach 28,6 x 28,6cm , górą i dołem w odległości 3cm od spodu i wierzchu fundamentu. Górna i dolna siatka łączone ze sobą prętami śr. 8mm w rozstawie ok. 60cm.

Beton B30 (C25/30).

3.3. Elementy konstrukcyjne.

Dopuszcza się zmiany poniższych parametrów konstrukcyjnych, które wynikać będą z obliczeń konstrukcyjnych, przy zachowaniu powyższych wymiarów Pawilonów +/- 2%, formy architektonicznej oraz dekoracyjnej.

Projekt zakłada, iż konstrukcja kwaciarni składa się z 4 narożnych słupów ze stali ocynkowanej wykonanych z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 150 x 150 mm i grubości 4mm. Słupy te są spięte górą wieńcem stalowym stanowiącym jednocześnie murlatę dla krokwi stalowych konstrukcji dachu. Wieniec (murlata) powinien być wykonany z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 200 x 200 mm i grubości 4mm (ze stali ocynkowanej).

Mocowanie słupów narożnych do fundamentu kwaciarni za pomocą kotew wklejanych poprzez uprzednio przyspawany do słupa fundament z blachy stalowej o wymiarach 380 x 380 x 16mm. Przyjęto kotwy HVZ wklejane Ø 16mm (kotwy HA5-TZ 8.8) , długość kotwy 181mm.

Bazy słupów planowane są do wykonania:

- część I – wys. 210mm wykonana z 2 kątowników stalowych przyspawanych do słupa, wymiary kątownika: 160/155 x 210 x 5mm
- część II – wys. 150mm wykonana jako obudowa 3 zewnętrznych kotew słupa z blachy stalowej gr. 0,55mm o głębokości obudowy 5cm ; mocowanie blacharskie według wykonawcy.

3.4. Ściany kwaciarni.

Dopuszcza się zmianę niżej wymienionych materiałów budowlanych (np. stal, na aluminium i odwrotnie).

Planowane są ściany kwaciarni jako lekkie o konstrukcji stalowej. Trzy ściany (frontowa i dwie boczne) są ścianami całkowicie szklanymi, przez co zwiększa się miejsce na ekspozycje kwietne. W dwóch ścianach bocznych (jak również całą ścianę tylną) planuje się jako jedną z 4 kwater jako wykonaną z paneli z izotermi grubości 60mm. Kolor grafitowy RAL 7021.

Każda z trzech oszklonych ścian posiada podział na 4 części. W podstawie oszklenia obiektu znajdują się trzy podziały o jednakowych wymiarach: (930/940mm x 1600mm wys.), natomiast górne oszklenie znajdujące się nad belką oddzielającą je od trójdzielnego oszklenia ma wymiary: (2920 x 520mm wys.). Ścianę główną (ściana frontowa zachodnia) wyposażono w okno podawcze rozwierane.

Ścianę tylną (wschodnią) wykonaną w całości z izotermi wyposażono w drzwi otwierane na zewnątrz (drzwi prawe) o szerokości w świetle przejścia 94cm.

Zaprojektować okna trzyszybowe ze szkła hartowanego. Ponieważ pawilony będą służyć do sprzedaży kwiatów przyjąć rozwiązania dla tej formy prowadzenia działalności gospodarczej tj. niski współczynnik przenikania ciepła oraz przepuszczalności promieniowania oraz wysoki współczynnik przepuszczalności światła. Dlatego przyjęto szyby o współczynniku ok. $g \leq 35\%$, $U_g = 0,5$; $L_t = 74\%$

Szczegóły na zestawieniu ślusarki otworowej.

3.5. Dach kwaciarni.

Zgodnie z projektem architektonicznym planuje się dach kopertowy (4 spadkowy), kryty dodatkowo kopułą z dekoracyjnymi łukami.

Dopuszcza się zmiany poniższych parametrów konstrukcyjnych, które wynikać będą z obliczeń konstrukcyjnych, przy zachowaniu powyższych wymiarów Pawilonów +/- 2%, formy architektonicznej oraz dekoracyjnej.

Konstrukcję dachu stanowią:

- 8 krokwi z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 80 x 80 x 4mm
- 4 krokwie narożne z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 80 x 80 x 4mm
- 4 płatwie spinające konstrukcję dachu (od góry) stanowiące podbudowę dla zamykającej kopuły z dekoracyjnymi łukami ; wykonane z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 80 x 80 x 4mm
- 2 belki stropowe wykonane z profili zamkniętych prostokątnych o wymiarach 200 x 80 x 4mm mocowane do wieńca (murlaty) budynku (patrz opis pkt.9.2) , stanowiące jednocześnie oparcie dla konstrukcji dachu (dla 4 słupów dla płatwi spinających konstrukcję dachu o wymiarach 80 x 80 x 4mm wys. 72cm) i oparcie dla projektowanego klimatyzatora i sufitu podwieszanego

Kopuła z dekoracyjnymi łukami mocowana do 4 płatwi, wykonana na 4 słupkach z profili zamkniętych kwadratowych o wymiarach 80 x 80 x 4mm o wysokości 20cm i zwieńczonych kopułą krytą blachą aluminiową. W obszarze dachu pod kopułą wykonać pochylenie fragmentu tego dachu 1% spadku w celu umożliwienia odpływu ewentualnych wód opadowych.

Kopuła na indywidualne zamówienie według rysunków montażowych jej wykonawcy.

W przestrzeni dekoracyjno – wentylacyjnej kopuły ozdobionej drobnymi łukami na wzór łuków w elewacji, zamontować siatkę stalową drobnowymiarową dla ochrony przed ptakami i owadami.

Układ krokwi – zgodnie z rysunkiem rzutu dachu.

Pokrycie dachu – blacha aluminiowa w kolorze grafit RAL 7021 o grubości 0,55mm układana na pełnym deskowaniu sosnowym gr. 25mm.

Obróbki blacharskie, mocowanie elementów kopuły itd. – według wykonawcy obiektu.

Termoizolacja dachu – w postaci płyt z pianki z polistyrenu ekstrudowanego grubości 8cm układana wewnątrz między krokiewiami i klejona do pełnego deskowania dachu. Wykończenie dachu od wewnątrz – płyta cementowo - włóknowa gr.12,5mm.

3.6. Sufit podwieszany.

Planuje się sufit podwieszany w postaci sufitu z siatki cięto – ciągnionej lub sufit kasetonowy. Mocowanie sufitu do belek stropowych konstrukcji dachu i (200 x 80mm) i do belek poprzecznych (80 x 80mm).

3.7. Klimatyzacja.

W obiekcie przewidziano funkcjonowanie klimatyzacji w postaci 1 klimatyzatora o mocy chłodniczej/grzewczej ok. 4,5kW typu split składającego się z jednostki wewnętrznej, instalowanej w pawilonie oraz zewnętrznej, montowanej w przestrzeni dachowej/ na zewnątrz budynku nad drzwiami wejściowymi lub nisko nad ziemią (w tym przypadku należy przewidzieć stylizowaną osłonę jednostki zewnętrznej). Jednostka zewnętrzna ścienna/sufitowa w kolorze elewacji pawilonu - kolor grafitowy RAL 7021. Zamawiający nie dopuszcza montażu klimatyzatorów przenośnych/mobilnych.

3.8. Posadzki.

Należy wykonać warstwę wykończeniową wierzchniej posadzki kwaciarni – wylanie warstwy z preparatu epoksydowego do zastosowań zewnętrznych (2x) lub ułożenie płytek gres antypoślizgowych o wysokiej odporności na ścieranie na kleju.

3.9. Elementy dekoracyjne zewnętrzne.

Elewacyjne aluminiowe łuki ozdobne – wykonane z profili aluminiowych zamkniętych prostokątnych o wymiarach 60 x 30mm. Łuki nawiązujące do sąsiedniej architektury neogotyckiej wykonać w sposób umożliwiający zdjęcie tych łuków do umycia okien. Montaż łuków – za pomocą zworników dekoracyjnych łączących łuki z profilem pionowym (montaż obu części łuku za pomocą śruby umiejscowionej pośrodku zwornika) ; analogiczne rozwiązanie w przypadku łączenia łuku do głównej konstrukcji obiektu (do słupa 150 x 150mm) – za pomocą zwornika/śruby.

Obiekt wyposażać w elewacyjne rolety antywłamaniowe montowane od zewnątrz do wieńca/murłaty, długość rolety 3200mm, kolor kwarcowy szary.

Obróbka blacharska - wykonanie okapu z blachy aluminiowej gr. 0,55mm w kolorze grafit RAL 7021 ; mocowane do profilu okapowego 80 x 40mm według wykonawcy.

Zamawiający nie narzuca sposobu montażu i łączenia elementów (spawanie, skręcanie) – według ustaleń między inwestorem a wykonawcą robót budowlanych.

Prace budowlane prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami. Wszystkie zastosowane i wbudowane materiały powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie – ITB oraz PZH oraz być oznaczone znakiem CE.

4) Instalacje

Pawilony muszą zostać wyposażone w wewnętrzne instalacje: elektryczną, wodociągową (woda ciepła, zimna), kanalizacyjną (odprowadzająca wody szare ze zlewu/umywalki oraz skropliny z klimatyzatora) oraz klimatyzację.

Instalację wodną wykonać z rur wielowarstwowych PEX, do wody ciepłej przewidzieć elektryczny podgrzewacz przepływowy wody ze zbiornikiem 5l lub 10l podumywalkowy. Instalację kanalizacyjną wykonać z rur PP a skropliny z rur klejonych PVC.

Wytyczne do instalacji elektrycznych:

1. Instalacje w pawilonach projektować w korytkach ochronnych,
2. przewidzieć montaż urządzenia klimatyzacyjno-grzewczego,
3. rolety zewnętrzne, antywłamaniowe sterowane elektrycznie,
4. przewidzieć minimum 2 gniazda elektryczne podwójne,
5. przewidzieć elektryczny podgrzewacz wody,
6. oświetlenie ogólne energooszczędne LED,
7. instalację wyposażyć w rozłącznik główny zlokalizowany wewnątrz pawilonu,
8. w strefie podsufitowej w dwóch narożnikach zaprojektować rozetki do rozbudowy instalacji oświetleniowej. Obwód zasilany z osobnego wyłącznika,
9. przewidzieć instalację alarmową,
10. wykonać bilans zapotrzebowania na energię elektryczną pojedynczego pawilonu,
11. stosownie do wyliczeń zapotrzebowania na moc elektryczną obliczyć przekrój przewodu zasilającego pawilon.

Osprzęt elektryczny i wod-kan w kolorze grafitowym.

II. Część informacyjna

1. Inwestycja realizowana jest w ramach zadania Miasta pn. „Rewitalizacja Placu Wolności”.
2. Realizacja inwestycji na działce nr ewid. 27, 26/24 obr, 0130 – stanowiącej własność Gminy Miasto Bydgoszcz. Zamawiający posiada prawo do dysponowania tą nieruchomością na cele budowlane.
3. Na przedmiotowym terenie prowadzone będą prace w związku z rewitalizacją Placu Wolności.
4. Na wskazanym terenie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Śródmieście-Plac Wolności” –Uchwała nr XXXII/743/20 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 16 grudnia 2020 r.
5. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia projektów technicznych (w tym warsztatowych) i uzgodnić je odpowiednio z użytkownikami, Plastykiem Miasta oraz Zamawiającym.
6. Obowiązuje zakaz umieszczania elementów reklamowych i danych teleadresowych Wykonawcy na urządzeniach i obiektach małej architektury przy inwestycjach realizowanych przez Urząd Miasta Bydgoszczy.
7. Wszystkie prace/roboty muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz pod nadzorem osób uprawnionych. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać wymagane atesty, aprobaty techniczne, deklaracje zgodności itp., oraz muszą być zastosowane zgodnie z ich kartami technicznymi podanymi przez producentów.

III. Załączniki:

1. PFU (pdf)

2. Projekt budowlany

Załącznik nr 1 - Rzut fundamentu (pdf)

Załącznik nr 2 - Elewacje (pdf)

Załącznik nr 3 - Przekrój A-A (pdf)
Załącznik nr 4 - Rzut dachu i więźby dachowej (pdf)
Załącznik nr 5 - Rzut przyziemia (pdf)
Załącznik nr 6 - Zestawienie ślusarki otworowej (pdf)
Załącznik nr 7 - PB Opis (pdf)
Załącznik nr 8 - Z02 Projekt zagospodarowania terenu - plan sytuacyjny (pdf)

3. Inne dokumenty

Załącznik nr 9 - Pawilony wizualizacje (pdf)
Załącznik nr 10 - S01 Przyłącza (pdf)
Załącznik nr 11 - S02 Profil przyłącza wod. (pdf)
Załącznik nr 12 - S03 Profil przyłącza kan. sanit. (pdf)
Załącznik nr 13 - S05 Sieć - sytuacja (pdf)
Załącznik nr 14 - S06 Profile podłużne (pdf)
Załącznik nr 15 - S07 Profile podłużne (pdf)
Załącznik nr 16 - E01.1 Oświetlenie (pdf)
Załącznik nr 17 - E04 Układ sieci (pdf)
Załącznik nr 18 - Wizualizacja Plac (jpg)