

Znak sprawy: ZUT/ATT/231-215/21/GS

Załącznik nr 2
do Zapytania Ofertowego nr 18/2021

**Rozbudowa systemu sygnalizacji włamania i napadu w budynku
WIMiM przy al. Piastów 19**

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Pełna nazwa Zamawiającego:

Zachodniopomorski Uniwersytet

Technologiczny w Szczecinie

al. Piastów 17

70-310 Szczecin

REGON: 320588161

NIP: 852-254-50-56

Kod klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

- CPV - 7100 0000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne
- CPV - 7130 0000-1 Usługi inżynieryjne
- CPV - 7132 0000-7 Usługi inżynieryjne w zakresie projektowania
- CPV - 7132 2100-4 Usługi inżynierii projektowej dla mechanicznych i elektrycznych instalacji budowlanych
- CPV - 4530 0000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
- CPV - 4531 0000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
- CPV - 32420000-3 Urządzenia sieciowe

Opracował: mgr Wojciech Borkowski

Szczecin, dnia 18.06.2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 1) charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych
 - 2) aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia
2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 1) przygotowanie i zabezpieczenie terenu budowy
 - 2) warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 3) terminy realizacji
 - 4) warunki płatności
 - 5) ustalenia dodatkowe
 - 6) odbiory
3. Załącznik nr 1 do PFU

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zadania jest **Rozbudowa systemu sygnalizacji włamania i napadu w budynku WIMiM przy al. Piastów 19 ZUT w Szczecinie jako "zaprojektuj i wybuduj"**.

- 1) Charakterystyczne parametry określające zakres przedmiotu zamówienia
 - a) Wykonanie dokumentacji technicznej projektowej i montażu instalacji,
 - b) Pełnienie nadzoru autorskiego na budowie.
 - c) Wykonanie robót budowlanych i elektrycznych dotyczących montażu instalacji wynikających z zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji technicznej projektowej.
 - d) Informacje dotyczące istniejącego budynków

Budynek WIMiM zbudowany w latach 30-tych XX w., jest wpisany do gminnej ewidencji zabytków. Usytuowany w pierzei ulicy – alei Piastów. Przylega z jednej strony do budynku Rektoratu ZUT w Szczecinie. Budynek posiada 4 kondygnacje nadziemne, piwnicę z pomieszczeniami użytkowymi i archiwum oraz nieużytkowe poddasze. Od strony podwórza piwnica jest dostępna z poziomu terenu.

Budynek zbudowany w technologii tradycyjnej – murowanej. Ściany z cegły ceramicznej, stropy ciężkie żelbetowe. Dach wysoki, więźba dachowa drewniana. Pokrycie dachowe – dachówka ceramiczna. Elewacja budynku po remoncie.

W budynku znajdują się pomieszczenia administracyjno-biurowo-dydaktyczne Wydziału.

- powierzchnia zabudowy – 2 757,0 m²
- powierzchnia użytkowa budynku – 13 498, 5 m²
- powierzchnie poszczególnych kondygnacji:
- wysokość budynku - do 25 m, budynek średniowysoki,
- liczba kondygnacji – 6
- kubatura – 57 180,0 m³.

Zamawiający posiada inwentaryzację budynku WIMiM.

2) Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia:

a) **Informacje ogólne**

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa istniejącego systemu SWiN w ramach formuły „zaprojektuj i zbuduj”. W chwili obecnej system składa się z następujących elementów:

- Centrala alarmowa Satel Integra 128 Plus,

- Moduł komunikacyjny ETHM-1,
- Manipulator INT-KLCD,
- Czujki ruchu PIR – 9 szt.,
- Sygnalizator optyczno-akustyczny zew. i wew,
- Obudowa z zasilaczem buforowym i akumulatorem 17 Ah.
- Oprogramowanie EntraPass firmy Kantech

Centrala zlokalizowana jest w pomieszczeniu portierni przy wejściu głównym do budynku. Na płycie głównej centrali alarmowej do wykorzystania są 3 wejścia i 7 wyjść niskoprądowych. Zamawiający jest w posiadaniu hasła administratora i instalatora do systemu.

W ramach rozbudowy Zamawiający wymaga objęciem ochroną systemu wybranych pomieszczeń piwnicy i parteru, Dziekanatu na I piętrze oraz korytarzy na wszystkich kondygnacjach. Plan pomieszczeń podlegających objęciu ochroną systemu zawiera Załącznik nr 1. Wymaga się zamontowania dwóch manipulatorów w obudowie oraz dwóch sygnalizatorów zewnętrznych optyczno-akustycznych. Lokalizacja tych elementów zostanie wskazana w trakcie wizji lokalnej. Rozbudowa systemu nie przewiduje instalacji dodatkowych płyt głównych centrali alarmowych – maksymalna ilość czujek PIR lub innych w całym systemie to 128 szt. Elementy, o które system ma być rozbudowany to: ekspandery wejść/wyjść, czujki ruchu, sygnalizatory, manipulatory, zasilacze buforowe, obudowy, akumulatory. Zamawiający nie dopuszcza użycia bezprzewodowych elementów systemu. Konieczne do realizacji zadania oprzewodowanie należy w miarę możliwości prowadzić w istniejących korytach. W razie konieczności należy ułożyć nowe koryta PCV. Zasilanie energetyczne do zasilaczy należy poprowadzić od najbliższej tablicy rozdzielczej. Tablice należy doposażyć w odpowiednie zabezpieczenie nadmiarowo-prądowe. Oddany do użytku system musi być skonfigurowany zgodnie z wymaganiami zamawiającego (w szczególności: podział na strefy, użytkownicy, harmonogramy).

Dodatkowo należy rozbudować funkcjonalność systemu SWiN o elementy umożliwiające jednostronne kontrolowanie dostępu do budynku. Nowymi funkcjonalnościami mają być objęte dwa wejścia: W4 i W6. Zamawiający wymaga, aby instalowane rozwiązanie było w pełni zgodne z systemem stosowanym na ZUT. Wymaga się, aby rozwiązanie KD było wyposażone we wszystkie niezbędne elementy, a w szczególności: kontroler KD, obudowę z zasilaczem buforowym i akumulatorem, czytnik kart Mifare Classic, element wykonawczy (elektro zaczep rewersyjny), oprzewodowanie. Należy przewidzieć wymianę klamek zewnętrznych w stolارce aluminiowej na pochwyt. Zasilanie energetyczne oraz przewód sieci komputerowej są już doprowadzone do przewidywanego miejsca montażu kontrolera.

b) Konfiguracja systemu

Zamawiający wymaga dostarczenia skonfigurowanego, w pełni funkcjonalnego systemu.

Konfiguracja w szczególności ma obejmować:

- poziom dostępu,
- harmonogramy.

Konfiguracja na każdym etapie wdrożenia musi być konsultowana i zaakceptowana przez UCI.

c) Szkolenia

Zamawiający wymaga przeszkolenia co najmniej dwóch pracowników UCI w zakresie administrowania systemem oraz konfigurowania funkcji i parametrów systemu.

d) Dokumentacja

Należy opracować projekt techniczny branży teletechnicznej i elektrycznej wraz z niezbędnymi ekspertyzami, uzgodnieniami (w tym z akceptacją użytkownika), decyzjami, odstępstwami w branżach.

Należy wykonać kosztorysy inwestorskie i przedmiary robót na podstawie dokumentacji projektowej i wizji lokalnej.

Należy opracować specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót dla każdej branży.

Forma przekazania dokumentacji projektowej i kosztorysowej:

- projekty techniczny - 3 komplety w formie papierowej i 2 egz. w formie elektronicznej w formatach: PDF i DWG,
- kosztorysy inwestorskie uproszczone w 2 kompletach w wersji papierowej i elektronicznej - kosztorysy w formacie PDF i ATH oraz zestawienie kosztorysów w programie excel.
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót (STWiOR) dla wszystkich branż w 2 kompletach w wersji papierowej i elektronicznej - w formacie PDF i programie Word.

Przed złożeniem oferty wymagane jest przeprowadzenie wizji lokalnej po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z kierownikiem obiektu.

Wszelkie koszty związane z czynnościami i innymi wymogami, uzgodnieniami oraz decyzjami niezbędnymi do realizacji zadania, ponosi Wykonawca.

Uwaga: z chwilą przekazania **Zamawiającemu** dokumentacji projektowej, **Projektant** przenosi na **Zamawiającego** majątkowe prawa autorskie do powstałego Dzieła na wszystkich polach eksploatacji wskazanych w art. 50 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, (tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z póź. zm.) – zwanej dalej „UoPAiPP”.

2. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

1) Przygotowanie i zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca odpowiada za sprzęt, materiały i urządzenia znajdujące się na terenie budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymywania stałego porządku na placu budowy.

Kolejność wykonywanych prac, gdy nie wynika ona z procesu technologicznego, należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru i Administratorem Obiektu.

Praca w obiekcie czynnym – roboty można prowadzić 7 dni w tygodniu do godz. 19.

2) Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

- a) Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia z terenu Zamawiającego złomu, gruzu, śmieci i wszelkich innych pozostałości po wykonanych robotach. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu dowodu unieszkodliwienia odpadów, tj.: karty przekazania odpadów pochodzących z rozbiórki, gruzu, zdemontowanych elementów itp. wydanego przez firmę posiadającą uprawnienia do zbiórki i utylizacji odpadów. Należy uzgodnić z Administratorem Obiektu, które zdemontowane materiały wywieźć i zutylizować.
- b) Wszelkie terminy odcięcia prądu należy uzgodnić z Administratorem Obiektu z 2 dniowym wyprzedzeniem.
- c) Wykonawca zobowiązany jest dokonać rozruchu urządzeń i instalacji – przeszkolić pracowników oraz dostarczyć instrukcje obsługi urządzeń i instalacji.

- d) Wykonawca zobowiązany jest wykonać odbiór przy udziale inspektora nadzoru, użytkownika i zlecającego. Dokumentację powykonawczą w formie papierowej i elektronicznej oraz inne niezbędne dokumenty należy dostarczyć Zamawiającemu przy zgłoszeniu do odbioru.
- e) Wykonawca udzieli gwarancji na wykonane prace i urządzenia – **minimum 36 miesięcy.**
- f) Wykonawca dostarczy dokumentację powykonawczą w ilości 2 egz. W wersji papierowej i elektronicznej wraz ze zgłoszeniem zakończenia robót.

3) Terminy realizacji

Wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich niezbędnych uzgodnień i innych opinii (w tym akceptacji użytkownika) - **21 dni od momentu podpisania umowy.**

Wykonanie robót - **30 dni od akceptacji dokumentacji technicznej.**

4) Warunki płatności

Zamawiający zapłaci **Wykonawcy** wynagrodzenie ryczałtowe w następujący sposób:

Jedna faktura końcowa po bezusterkowym odbiorze przedmiotu umowy (dokumentacja + instalacja) i spisaniu protokołu odbioru końcowego zadania bez uwag, w terminie 21 dni od dnia złożenia faktury.

5) Ustalenia dodatkowe

- a) Zamawiający przewiduje spotkania z zespołem projektowym w celu uściślenia zakresu prac oraz z wykonawcą i inspektorami nadzoru w terminach wspólnie uzgodnionych
- b) Wykonawca zobowiązany jest protokółować uzgodnienia ze spotkań i przekazywać je wszystkim uczestnikom.
- c) Wszelkie płatności z tytułu uzyskania opinii i uzgodnień ponosi wykonawca.

6) Odbiory

a) Odbiory częściowe

W czasie wykonywania robót związanych z montażem instalacji WLAN należy przeprowadzić ich odbiór częściowy, który powinien obejmować następujące etapy:

- Odbiór dokumentacji technicznej projektowej,
- Odbiór instalacji.

Odbiorów powinni dokonać Inspektorzy Nadzoru. Po zakończeniu wszystkich robót, powinien być przeprowadzony odbiór końcowy.

Odbiór końcowy musi być zgłoszony pisemnie przez Kierownika Robót i potwierdzony przez inspektora nadzoru

b) Odbiór końcowy

Odbiór powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót montażowych, na podstawie protokołów z odbiorów częściowych i oceny aktualnego stanu robót.

Z odbioru końcowego robót należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena ostateczna robót i stwierdzenie ich przyjęcia. Fakt dokonania odbioru końcowego powinien być zgłoszony pismem do Działu Technicznego ZUT wraz z kompletem dokumentów.

Ocena wyników odbioru:

- jeżeli wszystkie badania i odbiory robót przewidziane w trakcie wykonywania robót i niniejszą specyfikacją dały wynik dodatni, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami niniejszego PFU,
- jeżeli chociaż jedno badanie lub jeden z odbiorów lub brak dokumentów odbiorowych miało wynik ujemny i nie zostały dokonane poprawki doprowadzające stan robót do ustalonych wymagań oraz gdy dokonany odbiór końcowy jest negatywny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymogami niniejszego PFU,
- roboty uznane przy odbiorze za niezgodne z wymogami niniejszego PFU powinny być poprawione zgodnie z ustaleniami komisji odbiorczej i przedstawione do ponownego odbioru, z którego należy sporządzić nowy protokół odbioru końcowego robót.

3. Załącznik nr 1 do PFU

