

Załącznik nr 8 do SIWZ

Program funkcjonalno-użytkowy

Nazwa zamówienia :

Rozbudowa systemów zabezpieczeń technicznych, instalacji p.poż i CCTV dla nowo wybudowanego pawilonu Fotograficznego dla projektu „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Miejsce i adres wykonania robót:

Pawilon Fotograficzny na terenie Muzeum Narodowego w Warszawie

Al. Jerozolimskie 3, 00-495 Warszawa

Zamawiający:

Muzeum Narodowe w Warszawie

Al. Jerozolimskie 3

00-495 Warszawa

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

Program sporządził:

Robert Nieborek

Warszawa, 2018-07-30

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

I. Część opisowa

1. Opis przedmiotu zamówienia oraz wymagania zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Przeznaczenie pomieszczeń

Pawilon fotograficzny pełnił będzie funkcje pracowni fotograficznej z częścią biurową, dodatkowe informacje zawiera załącznik nr 1 do PFU(prezentacja pawilonu)

Opis i parametry budynku

Pawilon stanowi parterowy budynek o długości ~23.18 m i szerokości ~6,60m. Całkowita wysokość budynku z uwzględnieniem pokrycia dachowego ~3,75 m. Ustrój konstrukcyjny budynku stanowi rama złożona ze słupów z drewna konstrukcyjnego o przekrojach 75x140mm utwierdzonych w płycie fundamentowej oraz połączonych z belkami stropowymi o przekroju 75x250mm za pomocą połączenia sztywnego. Rozstaw ram wynosi 0,6m. Konstrukcja nośna budynku wykonana z drewna konstrukcyjnego iglastego klasy C24. W układzie poprzecznym konstrukcję obiektu stanowi jednonawowa rama powtarzalna z rygłem o rozpiętości 6.14m. Rozstaw ram wynosi 0,6m. Rama składa się ze słupów o przekroju 75x140mm oraz rygli o przekroju 75x250mm. Ramy połączone ze sobą za pomocą desek o przekroju 38x140mm oraz płyt OSB, które stanowią usztywnienie konstrukcji oraz płytami OSB/3 lub sklejk wodoodpornej. Całość konstrukcji z wyjątkiem płyt poszycia wykonana z drewna konstrukcyjnego klasy C24 wg PN-EN 338:2011.

Zakres prac i wymagania funkcjonalno-użytkowe

Dla zabezpieczenia obiektu planuje się wykonanie następujących systemów zabezpieczeń technicznych:

1. System wykrywania włamania
2. System kontroli dostępu
3. System telewizji dozorowej
4. System wykrywania pożaru

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

5. System sygnalizacji alarmowej

Przed przystąpieniem do prac należy wykonać projekt systemów na podstawie poniższych wytycznych.

Projekt wykonać z uwzględnieniem zasad określonych Rozporządzeniem Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeum przed pożarem, kradzieżą i innym niebezpieczeństwem grożącym ich zniszczeniem lub utratą. (Dz. U. Nr 248, poz. 148)

Przewiduje się ochronę pomieszczeń z wykorzystaniem czujek ruchu z technologią pasywnej podczerwieni (PIR) umieszczonych przy wejściach do pomieszczeń oraz dodatkowo w części biurowej. Drzwi do pomieszczeń oraz okna wyposażone zostaną w czujniki magnetyczne informujące o ich zamknięciu. Dodatkowo przy oknach zostaną zamontowane czujki stłuczenia szkła.

Urządzenia detekcyjne zostaną podłączone do koncentratorów systemowych, a te poprzez magistrale komunikacyjne do jednej z central alarmowych zlokalizowanych w pom. Podcentral MNW.

Na potrzeby lokalnego sterowania uzbrojeniem strefy pawilonu przewidziana została klawiatura systemowa zlokalizowana przy głównym wejściu do pawilonu.

Stan czujników oraz strefy alarmowej zostanie zwizualizowany na podkładzie graficznym w systemie Axxon Intellect w pomieszczeniu ochrony.

Koncentratory systemowe zasilane będą z wydzielonych obwodów lokalnej rozdzielni elektrycznej. Zasilanie elementów systemu realizowane będzie z wykorzystaniem systemowych zasilaczy buforowych z akumulatorami zapewniającymi działanie systemu przez min. 24H w przypadku zaniku zasilania podstawowego 230V.

Dla potrzeb rejestracji osób wchodzących i wychodzących z pawilonu przewidziano wyposażenie drzwi zewnętrznych w dwustronną kontrolę dostępu. Czytniki zlokalizowane w pobliżu drzwi będą umożliwiały odczyt kart zbliżeniowych zastosowanych w MNW. Elementem blokującym otwarcie będzie zwora elektromagnetyczna blokująca skrzydło czynne (skrzydło bierne nie będzie posiadało blokady elektromechanicznej). Stan otwarcia drzwi będzie nadzorowany za pomocą czujników kontaktronowych. Od strony wewnętrznej przy drzwiach zostanie zamontowany przycisk ewakuacji, rozłączający obwód zasilania elektrozwory. Czytniki, czujniki i elementy wykonawcze zostaną podłączone do sterowników systemowych, a te

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

za pomocą magistrali systemowej zostaną podłączone do serwera systemu kontroli dostępu.

Uzupełnieniem systemu będzie domofon umieszczony przy drzwiach głównych, służący osobom nie posiadającym samodzielnych uprawnień do wejścia do komunikacji z pracownikami pawilonu.

Zarządzanie dostępem realizowane będzie z istniejących stacji roboczych budynkowego systemu kontroli dostępu.

Układ zasilania rezerwowego powinien zapewniać podtrzymanie w przypadku zaniku zasilania sieciowego 230V przez czas min. 8 godzin.

Obiekt zostanie objęty nadzorem z wykorzystaniem kamer systemu CCTV rozmieszczonych na elewacji (nadzór ścian i bezpośredniego otoczenia) oraz w wiatrołapie (rejestracja osób wchodzących). W systemie należy zastosować kamery z komunikacją z wykorzystaniem protokołu IP, wyposażone w oświetlacz podczerwieni, obiektyw z możliwością regulacji ogniskowej oraz zasilane w systemie PoE. Kamery muszą pracować w rozdzielczości 2mpix (minimum) oraz być zgodne ze standardem onvif.

Kamery zasilane będą lokalnie z zasilacza buforowego PoE zapewniającego podtrzymanie pracy w przypadku zaniku zasilania 230V przez okres min. 4 godziny.

Na potrzeby przesyłu obrazu z kamer należy wykonać połączenie z pomieszczeniem serwerowni zapewniające transmisję minimum 100mbit/s.

Obraz z kamer rejestrowany będzie na rejestratorze zlokalizowanym w pomieszczeniu monitoringu. Do rejestratora zostaną podłączone również wskazane istniejące kamery (6szt.), a obraz zostanie wyświetlony na monitorze w pomieszczeniu monitoringu. Sterowanie rejestratorem będzie możliwe poprzez konsolę z wykorzystaniem istniejącego przełącznika KVM.

Na potrzeby zapisu obrazów należy przewidzieć dyski twarde o łącznej pojemności 8TB. Należy zastosować dyski dedykowane do pracy ciągłej w systemach CCTV.

Dostęp do zapisanych danych możliwy będzie z poziomu aplikacji uruchamianej na komputerze do zarządzania systemem wizyjnym.

Wykrywanie pożaru w obiekcie realizowane będzie za pomocą punktowych czujek dymu zainstalowanych na suficie w każdym pomieszczeniu. Uzupełnieniem czujek

automatycznych będą ręczne ostrzegacze pożaru (rop) zamontowane przy drzwiach zewnętrznych. Urządzenia połączone będą w układzie pętlowym i podłączone do centrali ZX zlokalizowanej w pomieszczeniu monitoringu.

System sygnalizacji alarmowej w pawilonie realizowany będzie z wykorzystaniem sygnalizatorów optyczno-akustycznych. Sygnalizatory sterowane będą z systemu sygnalizacji pożaru MNW (centrala w pomieszczeniu monitoringu). Zasilane realizowane będzie z zasilacza buforowego zapewniającego podtrzymanie pracy systemu przez min. 72h.

Trasy kablowe na potrzeby instalacji muszą być wykonane zgodnie z wymaganiami w standardzie E90. Podłączenie sygnalizatorów powinno być wykonane z wykorzystaniem puszek w standardzie E90 z bezpiecznikiem odejścia obwodu sygnalizatora.

Sterowanie linią sygnalizacyjną realizowane będzie z pętlowego modułu sterującego w systemie Zettler ZX zgodnie ze scenariuszem pożarowym.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, które winny zostać określone w specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych.

Prace powinny być prowadzone z uwzględnieniem wymagań i zaleceń określonych dla wybranej technologii remontu, a udzielona gwarancja na wykonane roboty winna obejmować materiały, technologię naprawy i wykonanie robót.

Wykonawca musi zwrócić szczególną uwagę na to, że prace częściowo będą prowadzone w czynnym obiekcie, w związku z tym prace muszą być prowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności i zachowaniem zasad bezpieczeństwa.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie uszkodzenia powstałe na skutek prowadzenia swoich prac.

Wszelki gruz, śmieci powstałe w trakcie prac muszą zostać wywiezione i utylizowane na koszt Wykonawcy.

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykonania robót w pełnym zakresie z robotami towarzyszącymi.

W zakresie BHP wykonawca określi szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny przy tego typu pracach, a zwłaszcza zapewni:

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

1. Bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób;
2. Odpowiednie środki zabezpieczające;
3. Instruktaż pracowników

Prace te powinny być organizowane w sposób nie narażający pracowników na niebezpieczeństwa i uciążliwości wynikające z prowadzonych robót, z jednoczesnym zastosowaniem szczególnych środków ostrożności.

Teren prowadzenia robót, powinien być wydzielony i wyraźnie oznakowany; w miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz stosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.)

W zakresie zagadnień przeciwpożarowych wykonawca jest zobowiązany:

1. zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujących się w nim instalacji technicznych,
2. mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
3. po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce w którym prace były wykonywane oraz rejony przyległe,
4. używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru.

Przy wykonywaniu prac należy zwrócić szczególną uwagę na oznakowanie przeciwpożarowe

(gaśnic, dróg ewakuacyjnych).

II. Część informacyjna

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.

1. Przedmiot zamówienia winien objąć wszystkie opisane wyżej elementy
2. Zakres prac objętych przedmiotem zamówienia winien być zgodny z przepisami prawnymi i normami związanymi z ich realizacją , a w szczególności :
 - a) Ustawa z 4.07.1994r z późn. zmianami - Prawo budowlane.
 - b) Ustawa z 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 04.92.881).
 - c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z 3.04.2001 w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa (Dz.U. nr 38/2001 poz. 465) z późn. zmianami.
 - d) Rozporządzenie MSWiA z 16.06.2003r w sprawie ochrony ppoż. Budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 121 poz. 1138).
 - e) Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 września 2014 r. w sprawie zabezpieczania zbiorów muzeum przed pożarem, kradzieżą i innym niebezpieczeństwem grożącym ich zniszczeniem lub utratą. (Dz. U. Nr 248, poz. 148)

Dotyczy projektu pn. „Otwarte Narodowe. Digitalizacja i udostępnianie zbiorów Muzeum Narodowego w Warszawie” realizowanego z dofinansowaniem z Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa w ramach działania 2.3 „Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego”, poddziałanie 2.3.2 „Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury”.