



UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU

DZIAŁ INWESTYCYJNO - TECHNICZNY

ul. Rokietnicka 7
60-806 Poznań

tel.: 61 845 26 52,
email: ditum@ump.edu.pl

Załącznik nr 1

**Montaż instalacji bezpieczeństwa
pomieszczeń Archiwum
w budynku Centrum Stomatologii UMP
przy ul. Bukowskiej 70 w Poznaniu**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Opracowanie:

Dział Inwestycyjno-Techniczny UMP

wrzesień, 2019 r.

1. Informacje ogólne

Dla pomieszczeń Archiwum, zlokalizowanych w budynku Centrum Stomatologii UMP przy ul. Bukowskiej 70, Zamawiający zamierza powierzyć do zaprojektowania i realizacji poniższe zadania:

1.1. Instalacja monitorowania i sygnalizacji wycieków z rurowych instalacji budynkowych oraz zalania posadzek;

1.2. Instalacja monitorowania i sygnalizacji pożaru.

Z uwagi na specyfikę powyższych systemów Zamawiający dopuszcza podział ich realizację z podziałem na części przez odrębnych wykonawców, dla każdego zadania odrębnie.

Podmiotowe pomieszczenia Archiwum zlokalizowane są na najniższej kondygnacji budynku, której posadzki znajdują się na poziomie ok. 2 do 3,5 m poniżej otaczającego terenu i na poziomie -4,00 w stosunku do poziomu parteru budynku. Zabezpieczeniu podlegają pomieszczenia oznaczone numerami: A024, A025, A026, A028, A030.1. Ich lokalizację w budynku wyróżniono na rysunku fragmentu rzutu obiektu – Rysunek nr 1.

Pomieszczenia wykorzystywane są do przechowywania papierowych dokumentów archiwalnych Zamawiającego. Wczesne wykrycie zagrożenia poprzez elektroniczny monitoring ma ograniczyć ewentualne skutki takich zdarzeń losowych, jak pożar lub zalanie wodą.

Pod stropami pomieszczeń prowadzone są tranzytowe wodne instalacje rurowe centralnego ogrzewania, wody użytkowej oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej, stanowiące bezpośrednie zagrożenie wyciekami, a w konsekwencji uszkodzeniem dokumentacji archiwalnych. Ilość tych instalacji i ich lokalizację obrazuje dołączona dokumentacja fotograficzna. Przez pomieszczenia Archiwum prowadzone są także najróżniejsze instalacje elektryczne i teletechniczne.

Rozwiązania budowlane w obiekcie:

- ściany murowane z tynkowaniem lub z płyt gipsowo-kartonowych na metalowych stelażach, z lokalnymi słupami żelbetowymi konstrukcji budynku
- stropy żelbetowe opierane na żelbetowych podciągach wspartych na słupach
- lokalnie sufity podwieszane – rozbieralne z płyt prasowanej wełny mineralnej na metalowych stelażach – lokalizacja wg Rysunku nr 2
- posadzki w pomieszczeniach nr A.030.1, A.030 i A.031 wykończone są płytkami typu „gres” z cokolikami, a w pozostałych posadzki są cementowe z powłoką malarską

Pomieszczenia Archiwum nie są wydzielone jako odrębna strefa ogniowa.

Jako miejsce montażu modułów sygnalizacyjnych i sterujących przewiduje się pomieszczenie ochrony obiektu nr A017, znajdujące się na tej samej kondygnacji w pobliżu monitorowanych pomieszczeń.

Szczegółowe wymagania dla zadań opisano poniżej.

2. Terminy realizacji zamówienia

Zamawiający przeznacza na wykonanie realizację zamówienia:

- 10 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy – przedstawienie Zamawiającemu koncepcji rozwiązań i uzgodnienie ich z Zamawiającym
- 30 dni kalendarzowych od daty podpisania umowy – przekazanie Zamawiającemu dokumentacji wykonawczej wraz z wymaganymi uzgodnieniami (w tym z rzeczoznawcą ds. p. poż.)
- do dnia 20.12.2019 r. – wykonanie całego zakresu umowy

3. Zasady realizacji zamówienia

- Zamawiający dopuszcza zainteresowanych Wykonawców do przeprowadzenia wizji lokalnej, która może odbyć się po wcześniejszym uzgodnieniu terminu jej przeprowadzenia (wniosek składany do 4 dni przed terminem składania ofert).
- Każdy materiał i urządzenie, przed zamówieniem przez Wykonawcę, musi zostać zaakceptowane przez przedstawiciela Zamawiającego, w oparciu o wniosek Wykonawcy z dołączeniem niezbędnych informacji jak karty katalogowe oraz certyfikaty/atesty/deklaracja/aprobaty techniczne.
- Wszelkie roboty ulegające zakryciu muszą być zgłoszone Zamawiającemu przez Wykonawcę i odebrane przed zakryciem przez Inspektora nadzoru na warunkach określonych w umowie. Niezachowanie powyższego może skutkować nakazem dokonania odkrycia robót lub instalacji zakrytych na koszt Wykonawcy.

- Mając na uwadze prace w użytkowanych pomieszczeniach Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu szczegółowy harmonogram realizacji robót i go uzgodnić z Zamawiającym w terminie do 10 dni od daty podpisania umowy.
- Z uwagi na charakter użytkowania pomieszczeń Wykonawca jest zobowiązany zakryć szczelnie foliami regały magazynowe i inne wrażliwe elementy oraz używać tzw. „urządzenia bezpyłowe” do wykonywania wszelkich wierceń i rozkuć.
- Obszar prowadzenia prac budowlanych „brudnych” należy każdorazowo wygrodzić folią lub inną przegrodą budowlaną w celu zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia obszarów sąsiednich, w których prace nie są prowadzone. Należy też zabezpieczyć wszystkie urządzenia, i elementy instalacji (osprzęt elektryczny, oprawy oświetleniowe, kratki wentylacyjne itp.) w obszarze prowadzenia prac.
- Wszystkie powierzchnie ścian i podłóg, o które będą opierane lub na których będą stawiane materiały, urządzenia, przedmioty, drabiny, rusztowania itp. należy skutecznie na ten czas zabezpieczyć przed możliwością powstania uszkodzeń.
- Ze względu na prowadzenie prac w czynnym obiekcie użyteczności publicznej, należy bezwzględnie przestrzegać wszelkich przepisów sanitarnych i BHP, a wszelkie nieczystości powstałe w czasie wykonywania prac muszą być natychmiast usuwane,
- Ze względu na możliwość odbywania się zajęć dydaktycznych lub zabiegów stomatologicznych, terminy prac o znacznym natężeniu dźwięku należy ustalić z osobami decyzyjnymi Zamawiającego i dostosować się do harmonogramu zajęć i zabiegów,
- Warunkiem końcowego odbioru robót jest sporządzenie przez Wykonawcę technicznej dokumentacji powykonawczej wraz z dokumentami zastosowanych materiałów i urządzeń (karty katalogowe, atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne). Opracowania należy przedłożyć w formie określonej w pkt. 6.
- Zamawiający dysponuje dokumentacją projektową wykonawczą z etapu budowy obiektu, którą może udostępnić i która może posłużyć Wykonawcy jako materiał pomocniczy przy opracowaniu swojej dokumentacji wykonawczej.

4. Wymagania szczegółowe

4.1. Opis instalacji monitorowania i sygnalizacji wycieków z rurowych instalacji budynkowych oraz zalania posadzek

W pomieszczeniach nr A024, A025, A026, A028 i A030.1 zakłada się monitoring ewentualnych nieszczelności wszystkich wodnych instalacji rurowych występujących w danym pomieszczeniu. Natomiast w pomieszczeniu nr A028 wymagane jest dodatkowo zabezpieczenie przed napływem wody posadzką od strony pomieszczenia nr A020. W każdym z pomieszczeń konieczne jest monitorowanie posadzki w okolicy grzejników c.o. wraz z podejściami. Mając na względzie powyższe wymagania przewiduje się minimum 6 czujników punktowych oraz około 10 obwodów liniowych.

Zamawiający przewiduje zastosowanie elektronicznego systemu składającego się z modułu monitorującego podłączonego do czujników wykrywających wyciek.

W zakresie funkcjonalności system winien posiadać następujące cechy:

- podział instalacji na odrębne strefy odpowiadające ilości linii monitorujących i czujników punktowych, z sygnalizacją wycieków odrębnie dla każdej ze stref;
- rezerwę stanowiącą możliwość podłączenia do centralki kolejnych stref (dla rozbudowy systemu) – łącznie minimum 32 wejścia;
- sygnalizację wycieku z instalacji, ze wskazaniem lokalizacji;
- odseparowane strefy - zdarzenie w jednej strefie nie ma wpływu na ciągłość monitorowania pozostałych stref;
- autotest awarii systemu, działania stref i czujników, ze wskazaniem uszkodzeń oraz odrębną ich sygnalizacją niezależną od sygnału wycieku;
- panel kontrolno-sterujący z ekranem LCD wyświetlającym komunikaty stanu systemu oraz informacje o zdarzeniach;
- sygnalizację dźwiękową przy panelu sterowania, z możliwością wyciszenia po przyjęciu zgłoszenia zdarzenia przez operatora;
- zasilanie podstawowe z sieci elektrycznej 230 V, wyprowadzone z obwodu zasilania centralki p. poż. (opis w pkt. 4.2)
- zasilanie awaryjne z wbudowanej baterii, z czasem podtrzymania minimum 24 godziny;
- sygnalizację braku zasilania podstawowego 230 V oraz sygnalizację słabości baterii zasilania rezerwowego;

- możliwość wyprowadzenia z centralki informacji do interfejsów komunikacji z innymi systemami sterowania automatyką budynkową (np. BMS, siłowniki zaworów instalacji, wyłączniki pomp, itp.) - jako funkcjonalność opcjonalna bez aktualnego zastosowania;
- moduł monitorujący z pamięcią zdarzeń i możliwością przekazywania sygnałów o zaistniałych zdarzeniach za pomocą GSM (jako funkcjonalność opcjonalna, bez aktualnego zastosowania)
- możliwość doboru i podłączenia różnych rodzajów czujników o zróżnicowanych parametrach – także gazów oraz innych cieczy poza wodą (jako funkcjonalność opcjonalna, bez aktualnego zastosowania);

Monitoring poziomych rurociągów powinien mieć ciągłość liniową, z sygnalizowaniem nawet niewielkiej ilości cieczy (zawilgocenia).

Z uwagi na ilość rurociągów i ich zgrupowanie proponuje się montaż tac ociekowych pod rurociągami, wykonanych z materiału odpornego na korozję (minimum blacha stalowa ocynkowana). Tace powinny być zamontowane z nieznacznym pochylem jednostronnym, a po ich niższej stronie powinien być zlokalizowany liniowy element monitorujący. Montaż tac ociekowych musi zapewniać dostęp do zaworów odcinających rur instalacyjnych.

Pod pionami rur przewiduje się zastosowanie czujników punktowych. Dodatkowo przy wejściu do pomieszczenia nr A028 od strony pomieszczenia nr A020 także należy zastosować czujnik punktowy monitorujący posadzkę. Posadzkowe czujniki punktowe powinny sygnalizować pojawienie się warstwy wody od ok. 1 mm. Punktowe czujniki przyposadzkowe powinny posiadać dodatkową osłonę zabezpieczającą je przed uszkodzeniem mechanicznym.

Czujniki monitorujące winny być odporne na korozję oraz wielokrotnego użytku po zalaniu, tj. ich osuszenie po wykryciu wycieku przywraca pełną funkcjonalność do ponownego użycia.

Mając na względzie konieczność wykonywania w przyszłości prac remontowych na instalacjach rurowych należy zapewnić możliwość łatwego rozłączenia instalacji monitorujących oraz ich demontażu wraz z tacami ociekowymi.

Wszelkie przewody instalacyjne przewiduje się prowadzić na wierzchu ścian w sztywnych rurkach osłonowych. Moduł sterujący z panelem sygnałów i sterowania przewiduje się zlokalizować w pomieszczeniu ochrony obiektu – nr A017. Instalację tranzytową od ochraniających pomieszczeń do pom. nr A017 należy prowadzić w przestrzeni ponad rozbiernymi sufitami podwieszonymi. Lokalizację skrzynki centralki przewiduje się na ścianie w głębi pomieszczenia, w okolicy stanowiska służby ochrony obiektu. Zasilanie elektryczne 230 V przewiduje wspólne dla systemu monitorowania wycieków i zalania oraz systemu monitorowania i sygnalizacji pożaru, a realizację obejmuje Zadanie nr 2.

Wykonawca winien dostarczyć użytkownikowi podstawową instrukcję obsługi (dla pracownika ochrony) w formie zalaminowanej karty.

4.2. Opis instalacji monitorowania i sygnalizacji pożaru wraz z obwodem zasilania 230V

W pomieszczeniach nr A024, A025, A026, A028 i A030.1 zakłada się zainstalowanie systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru. W każdym z pomieszczeń konieczne jest rozmieszczenie elementów detekcyjnych w postaci optycznych czujek dymu. W pomieszczeniu nr A030.1 ze względu na sufit podwieszany należy przewidzieć dwie warstwy elementów detekcyjnych – jedna na stropie właściwym, a druga na suficie podwieszanym. Dla czujek umieszczonych na stropie właściwym należy dodatkowo przewidzieć wskaźnik zadziałania zlokalizowany w pobliżu czujki, ale na suficie podwieszanym. Dodatkowo przy drzwiach wejściowych do pomieszczenia nr A028 (od strony pomieszczenia A020) należy zainstalować element wykonawczy w postaci Ręcznego Ostrzegacza Pożarowego (ROP). Drugi ROP należy zainstalować w pomieszczeniu ochrony obiektu - nr A017. W pomieszczeniu nr A020 (w okolicy wejścia do pomieszczenia nr A 028) należy zainstalować sygnalizator optyczno-akustyczny. Mając na względzie powyższe wymagania oraz występujące w pomieszczeniach podciągi (widoczne na Rys Nr 1 - Fragment rzutu Kondygnacji -4,0 oraz na dokumentacji fotograficznej) przewiduje się około 16 elementów detekcyjnych, 2 wskaźniki zadziałania, 2 sygnalizatory optyczno-akustyczne oraz 2 przyciski ROP.

Zamawiający przewiduje zastosowanie rozwiązania opartego na centrali sygnalizacji pożaru służącej monitorowaniu, wykrywaniu i sygnalizacji pożaru wraz z optycznymi czujkami dymu, sygnalizatorem optyczno-akustycznym oraz przyciskami ROP.

W zakresie funkcjonalności system winien posiadać następujące cechy:

- **Centrala SSP:**
 - Redundantny układ mikroprocesorowy wraz z pamięcią
 - Praca w systemie adresowalnym tzn. możliwość identyfikacji numeru i rodzaju elementu zainstalowanego w pętli dozorowej
 - Wbudowana pamięć zdarzeń i alarmów
 - Czytelny, dotykowy wyświetlacz TFT umożliwiający uzyskanie pełnej informacji, dotyczącej stanu systemu oraz umożliwiający konfigurację i obsługę systemu
 - Możliwość zainstalowania drukarki do wydruku pamięci zdarzeń (jako funkcjonalność opcjonalna, bez aktualnego zastosowania)
 - Możliwość podłączenia adresowalnych elementów liniowych, służących do sterowania i kontroli urządzeń dodatkowych, współpracujących z systemem p. poż.
 - Możliwość podłączenia adresowalnych elementów liniowych z odgałęzieniami bocznymi dla czujek konwencjonalnych
 - Możliwość blokowania alarmów pochodzących od elementów liniowych na określony czas lub na stałe
 - Współpraca z urządzeniami monitoringu pożarowego (UTA)
 - Możliwość sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi za pomocą wyjść przełącznikowych fail-safe
 - Możliwość kontrolowania stanu urządzeń przeciwpożarowych z użyciem wejść kontrolnych
 - Możliwość grupowania sterowań urządzeniami przeciwpożarowymi,
 - Możliwość podłączenia min. 128 elementów adresowalnych na jednej linii dozorowej
 - Możliwość podłączenia min. 2 linii dozorowych
 - Sygnalizację braku zasilania podstawowego 230 V oraz sygnalizację słabości baterii zasilania rezerwowego;
 - Zasilacz awaryjnego zasilania wraz z baterią akumulatorów o pojemności pozwalającej na pracę bez zasilania sieciowego przez minimum 48 godzin, przy czym pojemność ta musi być wystarczająca do zapewnienia alarmowania jeszcze przez co najmniej 30 minut.
 - Możliwość wykonania testowania lub blokowania elementów oraz przygotowania odpowiedniego raportu
 - Możliwość wizualizowania systemu i jego stanu w formie graficznej na ekranie monitora po podłączeniu do komputera lub na urządzeniu mobilnym. Centrala musi posiadać możliwość wyposażenia w odpowiedni moduł/interfejs komunikacyjny, umożliwiający zintegrowanie (w zakresie wizualizacji) systemu P.POŻ w systemie zarządzania budynkiem (BMS), za pomocą jednego z otwartych protokołów automatyki budynków: Modbus TCP, Modbus RTU, Lonworks TP/FT-10 lub BACnet IP.
- **Elementy detekcji pożaru**

Ze względu na charakter zagrożenia pożarowego oraz uzyskanie maksymalnie skutecznej ochrony, przewiduje się zastosowanie czujek dymu charakteryzujących się wysoką skutecznością w wykrywaniu pożarów, w których pojawić się może widzialny dym i otwarty płomień. Czujki te powinny wykrywać pożary testowe od TF1 do TF9. Wszystkie użyte urządzenia powinny być wyposażone w dwustronne izolatory zwarć.
- **Ręczne ostrzegacze pożarowe**
 - Przystosowany do pracy w adresowalnych pętlach dozorowych centrali sygnalizacji pożarowej
 - Przystosowany do przekazywania informacji o zauważonym pożarze poprzez ręczne uruchomienie
 - Wyposażone w wewnętrzne izolatory zwarć
- **Sygnalizatory optyczno-akustyczne**

Konwencjonalny sygnalizator optyczno-akustyczny tonowy, jest elementem sygnalizacyjnym przeznaczonym do pracy wewnątrz pomieszczeń, do współpracy ze wszystkimi centralami sygnalizacji pożaru zapewniającymi na swoich wyjściach odpowiednie napięcie zasilania. Wyposażony jest w wewnętrzny izolator zwarć. Poziom dźwięku w odległości 1m do 103dB. Podłączenie do linii sygnalizacyjnych za pośrednictwem puszek instalacyjnych stalowych z ceramiczną kostką i bezpiecznikiem.
- **Zasilanie elektryczne 230V centrali sygnalizacji pożaru i sygnalizacji wycieku**

Zasilanie elektryczne 230V centrali sygnalizacji pożaru oraz sygnalizacji wycieku należy wykonać z wydzielonego obwodu rozdzielnic RS2-AS znajdującej się w szachcie przy korytarzu prowadzącym do pomieszczeń Archiwum (nr pom. A020), bezpośrednio za pomieszczeniem nr A021.
- **Sposób prowadzenia okablowania i montażu urządzeń**

Wszelkie przewody instalacyjne przewiduje się prowadzić na wierzchu ścian w sztywnych rurkach osłonowych, zgodnie z obowiązującymi normami i zasadami branżowymi. Należy utrzymywać określone odległości od

instalacji elektrycznych, wodnych oraz kanałów instalacji wentylacji i klimatyzacji. Łączenie przewodów linii dozоровych należy wykonywać tylko w gniazdach czujek lub na zaciskach pozostałych elementów, należy unikać dodatkowych łączy w puszkach instalacyjnych. Zgodnie z wytycznymi CNBOP początek i koniec pętli dozоровej należy prowadzić, do centrali sygnalizacji pożaru, różnymi trasami kablowymi. Przyciski ROP mocować na wysokości 1,5 do 1,6 m od posadzki.

Centralę sygnalizacji pożaru przewiduje się zlokalizować w pomieszczeniu ochrony obiektu – nr A017. Instalację tranzytową od ochraniających pomieszczeń do pom. nr A017 należy prowadzić w przestrzeni ponad rozbiegającymi sufitami podwieszonymi. Lokalizacja centrali CSP w pomieszczeniu zostanie ustalona ostatecznie na etapie montażu instalacji, w okolicy stanowiska służby ochrony obiektu. Centralę należy zamontować na takiej wysokości, aby wyświetlacz centrali znajdował się na wysokości 1,6 m od posadzki.

Wykonawca winien dostarczyć użytkownikowi podstawową instrukcję obsługi (dla pracownika ochrony) w formie zalaminowanej karty.

4.3. Wymagania dla prac projektowych (wspólne dla zadań):

- opracowanie koncepcji rozwiązań projektowych instalacji, uwzględniających stawiane wymagania oraz standardy zastosowane w obiekcie, podlegającej uzgodnieniu z Zamawiającym;
- opracowanie wykonawczej dokumentacji projektowej odpowiadającej uzgodnionym z Zamawiającym rozwiązaniom w koncepcji, opisującej szczegółowe rozwiązania techniczne będące w zgodzie z przepisami prawa oraz wiedzą techniczną i tzw. sztuką budowlaną; dokumentacja ta stanowić będzie element składowy dokumentacji powykonawczej;
- uzgodnienie projektu instalacji monitorowania i sygnalizacji pożaru z rzeczoznawcą ds. p. poż.
- Wykonawca przekazuje Zamawiającemu opracowania w wersji papierowej (2 egz.) oraz elektronicznej w 1 egz. (zapis na płycie CD/DVD);
Zapis elektroniczny powinien zawierać pliki wykonywalne (formaty [.doc], [.xls], [.dwg] itp.) oraz jako wydruki archiwalne w formacie [.pdf]

Dokumentacja projektowa winna być opracowana przez wykwalifikowanych projektantów zgodnie z polskim prawem budowlanym i polskimi normami lub odpowiednimi standardami międzynarodowymi lub Unii Europejskiej, posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, zgodnie z najnowszą praktyką inżynierską i najlepszą dostępną techniką. Wykonawca zapewni nadzór autorski w całym okresie realizacji Zamówienia.

Należy przyjąć rozwiązania zapewniające prostą, niezawodną eksploatację w długim okresie przy najniższych kosztach eksploatacji, jak również możliwość szybkiego reagowania w sytuacji kolizji lub awarii.

Do celów projektowych Zamawiający może udostępnić Wykonawcy rysunki inwentaryzacji budowlanej w formacie [.dwg].

4.4. Roboty budowlano-montażowe (wspólne dla zadań)

Zamawiający zobowiązuje Wykonawcę do:

- terminowego wykonania i oddania Zamawiającemu do użytku przedmiotu zamówienia siłami własnymi, przez które rozumie się także podwykonawców, zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych;
- przedkładania do akceptacji Zamawiającego propozycji rozwiązań materiałowych z przedstawieniem odpowiednich dokumentów potwierdzających ich jakość i dopuszczenie do stosowania, przed ich wbudowaniem;
- zatrudnienia przy budowie odpowiedniego nadzoru technicznego oraz pracowników wykwalifikowanych w zakresie niezbędnym do odpowiedniego i terminowego wykonania robót;
- wykonywania poleceń nadzoru technicznego Zamawiającego;
- zawiadamiania Zamawiającego w obowiązującym trybie i sposobie o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu w terminie umożliwiającym ich odbiór;
- zapewnienia zgodne z przepisami i faktycznymi wymaganiami warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego zarówno na budowie (terenie prowadzonych prac), jak i w innych sytuacjach pozostających w związku z prowadzonymi pracami, a w szczególności do odpowiedniego zabezpieczenia terenu budowy, aby nie stanowił zagrożenia dla pracowników Zamawiającego i osób trzecich;
- właściwego zabezpieczenia, każdorazowo po zakończonym dniu pracy, terenu robót oraz materiałów i środków produkcji niezbędnych do realizacji przedmiotu umowy przed uszkodzeniami, kradzieżą, dostępem osób trzecich;

- utrzymania terenu budowy w należyłym stanie i usuwania na bieżąco zbędnych materiałów, odpadków oraz śmieci;
- po zakończeniu robót oddania przedmiotu umowy w stanie nadającym się do użytkowania z uwzględnieniem ogólnej czystości, a pomieszczenia towarzyszące pozostawić w stanie nie gorszym niż w czasie przekazania;
- przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego z zakresu obsługi zainstalowanych systemów monitoringu;
- wykonania niezbędnych pomiarów instalacji (wraz z opracowaniem protokołów), wymaganych dla ich odbioru i przekazania do użytkowania; do protokołów pomiarowych należy dołączyć kopie uprawnień osoby wykonującej pomiary i aktualne świadectwa kalibracji przyrządów pomiarowych;
- przekazania Zamawiającemu przed odbiorem końcowym dokumentacji powykonawczej zawierającej dokumentację techniczną oraz techniczno-ruchową producenta urządzeń (DTR), karty katalogowe, atesty, certyfikaty, deklaracje zgodności, aprobaty techniczne itp. dla wbudowanych materiałów, niezbędne oświadczenia przedstawicieli Wykonawcy, instrukcje obsługi, zestawienia wymagań serwisowych oraz karty gwarancyjne dla instalacji i urządzeń;
- przekazania Zamawiającemu przed odbiorem końcowym wykazu urządzeń lub elementów wyposażenia, które w świetle przepisów finansowych stanowią odrębne środki trwałe (jeżeli takie występują), zawierającego wszelkie niezbędne dane i dokumenty umożliwiające Zamawiającemu wprowadzenie ich do ewidencji księgowo-materiałowej;
- założenia i dostarczenia „dziennika konserwacji” instalacji wraz z wykonaniem pierwszego wpisu oraz poinstruowania odpowiednich osób co do zakresu obowiązków i sposobu prowadzenia tego dziennika;
- rozliczenia się z Zamawiającym z demontowanych materiałów i urządzeń podlegających odzyskowi;
- przekazania Zamawiającemu wszelkich kodów dostępu, plików wsadowych, kodów źródłowych itp. niezbędnych do obsługi, serwisowania i wprowadzania zmian w programach pracy centralek obu systemów.

4.5. Gwarancja

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji przez Wykonawcę na okres minimum 36 m-cy dla urządzeń i wykonanej instalacji. Wykonawca może zaproponować dłuższy okres gwarancji i rękojmi.

4.6. Serwis i konserwacja urządzeń i instalacji w okresie gwarancji

Wykonawca winien uwzględnić w cenie ofertowej realizacji zamówienia:

- wykonywanie wszelkich przeglądów, konserwacji, serwisów instalacji zgodnie z wymaganiami DTR producenta, wymaganych przez producenta urządzeń oraz zgodnie z warunkami gwarancji;
- wykonywanie czynności mających na celu sprawną pracę wykonanej instalacji oraz zamontowanych urządzeń w tym wykonanie drobnych prac naprawczych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania urządzeń;
- przyjazdy serwisowe na wezwanie telefoniczne użytkownika dla dokonania np. bieżącej kontroli parametrów pracy, w sytuacjach podejrzenia niewłaściwej pracy urządzeń;
- utylizację materiałów eksploatacyjnych i wymienionych części;
- delegowanie do prac osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe wymagane dla serwisu i konserwacji;
- dojazd Wykonawcy do miejsca wykonania serwisu;
- uzgadnianie z Zamawiającym zakresu oraz szczegółów techniczno-organizacyjnych prowadzonych prac naprawczych;
- zapewnienie terminowych dostaw materiałów eksploatacyjnych i części zamiennych, niezbędnych dla właściwego funkcjonowania urządzeń w okresie gwarancji;
- sporządzenie protokołu z opisem przeprowadzonych czynności serwisowych.

5. Spis załączników

Załącznikami do niniejszego SzOPZ są poniższe rysunki i dokumenty:

Rys Nr 1 - Fragment rzutu Kondygnacji -4,0

Rys Nr 2 - Fragment rzutu sufitów podwieszanych Kondygnacji -4,0

Rys Nr 3 - Legenda zdjęć fotograficznych w pomieszczeniach Archiwum

Wytyczne przygotowania dokumentacji powykonawczej (przykładowe)

Dodatkowo załącznikami do niniejszego opracowania jest dokumentacja fotograficzna:

- obejmująca pomieszczeniach Archiwum (o numerach 1-38) wykonana z miejsc i w kierunkach oznaczonych na Rysunku Nr 3, stanowiącym ich legendę

6. Dokumentacja powykonawcza

Dokumentację powykonawczą należy przygotować i dostarczyć Zamawiającemu zgodnie z „Wytocznymi przygotowania dokumentacji powykonawczej” stanowiącymi Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego.

7. Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie na ZAMAWIAJĄCEGO autorskie prawa majątkowe do utworów powstałych w ramach dokumentacji w zakresie następujących pól eksploatacyjnych:

- utrwalania i zwielokrotniania utworu – wytwarzanych każdą techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową (w tym dyskietki, CD-ROM-y, DVD, taśmy magnetyczne, nośniki magnetoptyczne, poprzez druk oraz urządzenia elektroniczne, w tym tzw. Papier elektroniczny);
- wprowadzanie do pamięci komputera;
- prawo do wykorzystywania w każdy sposób i w każdej formie w Internecie lub innej sieci komputerowej;
- modyfikacja i uaktualnianie.

UWAGA:

Wszelkie wymagania szczegółowe należy rozpatrywać wg wymagań i warunków określonych w umowie, jako dokumencie wiodącym.

Poznań, wrzesień 2019 r.