**Załącznik nr 2**

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest całodobowemonitorowanie systemu sygnalizacji pożaru  
tj. monitorowanie transmisji sygnałów z lokalnych systemów sygnalizacji pożaru (SSP) zainstalowanych w Gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej i transmisji alarmów przeciwpożarowych do Centrum Odbiorczego Alarmów Pożarowych znajdującego się we właściwej jednostce Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej przez **okres 36 miesięcy**.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje następującego zadania do wykonania:
2. Zapewnienie kompletnego zestawu urządzeń nadawczo-odbiorczych (UTASU) do transmisji alarmów pomiędzy Gmachem Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej a Centrum Odbiorczym Alarmów Pożarowych, m. in.
3. urządzenie służące do przesyłania sygnałów;
4. stacja odbiorcza alarmów pożarowych z urządzeniami telekomunikacyjnymi   
   i urządzeniami powiadamiającymi;
5. stacja odbiorcza sygnałów uszkodzeniowych.
6. Monitorowanie polegające na stałym dozorze dwoma niezależnymi torami transmisji sygnałów:
7. **torem podstawowym – radiowym**, z wykorzystaniem urządzenia transmisji alarmu (UTASU), na wydzielonej częstotliwości przyznanej przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na zasadzie wyłączności,
8. **torem dodatkowym – telefonicznym** – w postaci łącza analogowego, z wykorzystaniem urządzenia transmisji alarmu (UTASU).
9. Przekazywanie ww. sygnałów w przypadku:
10. **alarmu pożarowego II stopnia** - do Centrum Odbiorczego Alarmów Pożarowych obsługiwanego przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej (PSP) w Warszawie:

w sposób automatyczny za pomocą terminala umieszczonego w ww. komendzie oraz powiadomienie telefoniczne.

1. **alarmu uszkodzenia lub wyłączenia centrali sygnalizacji pożaru**, zaniku zasilania lub włamania do urządzenia transmisji i przerwania transmisji alarmu UTASU - powiadomienie telefoniczne.
2. Sporządzanie raportu miesięcznego monitorowania sygnałów generowanych z central pożarowych.
3. Tworzenie baz danych otrzymywanych i przekazywanych sygnałów alarmowych oraz uszkodzeniowych i ich aktualizacja.
4. Przyjmowanie, rejestrowanie i przekazywanie do Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych Politechniki Warszawskiej wydruków zdarzeń z monitoringu pożarowego, które będą zawierały następujące informacje:
5. Pożar I stopnia
6. Pożar II stopnia
7. Zanik napięcia 230V centrali sygnalizacji pożaru,
8. Test linii telefonicznej,
9. Test łącza radiowego.
10. **Zapewnienie całodobowo (24h/7 dni) w okresie trwania umowy i w ramach świadczonej usługi:**

Obsługi Centrum Zgłoszeniowego Wykonawcy/Operatora (akronim: Centrum ZW/O), w tym w szczególności:

1. bez zbędnej zwłoki, reakcji telefonicznej ww. **Centrum ZW/O** na każdy wygenerowany sygnał pożarowy oraz sygnał uszkodzeniowy urządzeń
2. kontaktu z ww. Centrum ZW/O w celu ew. zgłaszania niesprawności instalacji i urządzeń.
3. Wykonywanie **przeglądów technicznych** urządzeń transmisji sygnałów alarmów pożarowych i uszkodzeniowych (UTASU) zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, w szczególności § 3 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynku, innych obiektów budowlanych i terenów, tj.:

Czynności, o których mowa powyżej, będą wykonywane:

1. w cyklu **12-miesięcznym**, z zastrzeżeniem, że termin wykonania każdej kontroli sprawności systemu nie może przekroczyć dla wszystkich urządzeń UTASU zainstalowanych w Gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych w **5 dni roboczych,** w dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00 po wcześniejszym ustaleniu/potwierdzeniu, terminu i godziny z Kierownikiem Gmachu Wydziału Matematyki i Nauk Informacyjnych.
2. Wykonawca zobowiązany jest się do przeglądów technicznych i konserwacji mającej na celu utrzymanie instalacji i urządzeń służących do realizacji monitoringu w ciągłej sprawności technicznej przez cały okres trwania umowy
3. Wszelkie prace związane z serwisem i konserwacją systemu SAP i urządzeń z nim związanych, które należą również do Systemu Sygnalizacji Pożaru leżą po stronie firmy obsługującej system SAP.
4. Wykaz ilościowy urządzeń instalacji SAP w Gmachu;

9.1 Centrala wykrywania pożaru - ESSER SINAPS - 2 szt.

9.2 Akumulator - 4 szt.

* 1. Sygnalizatory:

a) przycisk ROP - 31 szt.

b)czujka O2T - 698 szt.

c)czujka OT - 2 szt.

d)czujka OTG - 13 szt.

e)wskaźnik zadziałania - 303 szt.

f)moduł sterujący 4G/2R - 62 szt.

g) moduł sterujący R12 - 22 szt.

h) zasilacz - 6 szt.

i) akumulatory do zasilaczy - 16 szt.

1. Wykaz ilościowy instalacji gaszenia;

a) Centrala gaszenia IGNIS 1520 M - 1 szt.

b) Jonizacyjna czujka dymu DIO 40 - 4 szt.

c) Optyczna czujka dymu DOR 40 - 4 szt.

d) Gniazdo G-40 - 8 szt.

e) Wskaźnik zadziałania WZ 31 - 4 szt.

f) Przycisk START – STOP - 2 szt.

g) Sygnalizatory (SD-1, S0-1, SA-1) - 3 szt.

h) Akumulator 7Ah/12V - 2 szt.

1. Dokumentację z przeprowadzonego przeglądu Wykonawca przekaże przedstawicielowi Zamawiającego.
2. Urządzenia UTASU zainstalowane będą i pozostaną własnością Wykonawcy a po zakończeniu obowiązywania umowy zostaną przez Wykonawcę zdemontowane.
3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za stan techniczny tych urządzeń. Koszty uszkodzonych podzespołów UTASU w ramach przeglądów technicznych ponosi Wykonawca.
4. Urządzenia do transmisji alarmów pożarowych zainstalowane przez Wykonawcę muszą posiadać certyfikat zgodności z normą PN-EN 54-21: 2009 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 21: Urządzenia transmisji alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniowych
5. System musi spełniać wymagania określone przez Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej w opracowaniu pt. „Ramowe wymagania organizacyjno-techniczne dotyczące uzgodnienia przez Komendanta Powiatowego (Miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej sposobu połączeń urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej z obiektem Komendy Powiatowej (Miejskiej) Państwowej Straży Pożarnej lub wskazanym przez właściwego miejscowo Komendanta Powiatowego (Miejskiego) Państwowej Straży Pożarnej”.
6. Wykonawca musi posiadać zawartą umowę z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie w zakresie sposobu podłączenia urządzeń sygnalizacyjno-alarmowych systemu sygnalizacji pożarowej do systemu monitoringu pożarowego.