

## **Wymagania związane ze świadczeniem usług administrowania i wsparcia infrastruktury teleinformatycznej w obiektach Wielkopolskiego Centrum Wspierania Inwestycji Sp. z o.o.**

Infrastruktura w obiektach Wielkopolskiego Centrum Wspierania Inwestycji Sp. z o.o. złożona z sieci teleinformatycznej oraz sprzętu ma zostać objęta usługą administracji i wsparcia użytkowników.

### **1. Sieć teleinformatyczna – usługa administracji i wsparcia sieci teleinformatycznej oraz użytkowników.**

W ramach świadczenia usługi administracji i wsparcia sieci teleinformatycznej oraz użytkowników wymagane jest:

- świadczenie usług administrowania infrastrukturą teleinformatyczną znajdującą się w budynkach biurowych należących do WCWI, położonych w Poznaniu, ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 398A, 398B (Trafohouse), 400, 404 i 406 oraz w budynku usługowo-biurowym z parkingiem podziemnym przy ul. Za Bramką nr 1 i budynkiem usługowym przy ul. Piastowskiej 71;
- świadczenie usług serwisowych, administrowanie siecią teleinformatyczną i logiczną oraz administrowanie i zarządzanie pozostałym sprzętem informatycznym WCWI;
- świadczenie usług serwisowych i administracyjnych związanych z użytkowaniem wewnętrznych i zewnętrznych struktur wirtualnych oraz zewnętrznych serwerów, na których utrzymywane są dane WCWI;
- administracja siecią central telekomunikacyjnych Unify OpenScape 4000, Unify OpenScape Business
- wykonywanie – min. 1x na 3 miesiące przeglądów konserwacyjno-diagnostycznych wszystkich objętych nn. umową urządzeń/systemów i sprzętu/wyposażenia zainstalowanych w obiektach; przygotowywanie i przekazanie WCWI przez Wykonawcę szczegółowego raportu po wykonaniu każdego przeglądu okresowego zawierającego specyfikację urządzeń/systemów oraz sprzętu/wyposażenia .

Raport powinien zawierać informacje o:

- stanie technicznym urządzeń aktywnych objętych umową (serwery, routery, przełączniki LAN, AccessPointy WiFi, centrale telefoniczne, domofony), w tym stanie technicznym zasilaczy i wentylatorów tych urządzeń;
- stanie technicznym urządzeń pasywnych objętych umową (przełącznice teleinformatyczne i telekomunikacyjne, okablowanie stałe) w tym znakowania i numeracji łączówek;
- aktualności i poprawności działania oprogramowania operacyjnego urządzeń aktywnych objętych nn. umową (serwery, routery, przełączniki LAN, AccessPointy WiFi, centrale telefoniczne);
- bieżącej inwentaryzacji zajętości portów w sieci telefonicznej kablowej;
- stanie łączy miejskich do operatora;
- stanie zajętości przestrzeni dyskowej QNAP;  
oraz
- kopie protokołów podpisanych przez Zamawiającego z wykonywanych czynności.

### **1.1. Zakres czynności wymagany dla świadczenia usługi administracji i wsparcia sieci teleinformatycznej oraz użytkowników:**

- 1) podłączanie gniazd na przełącznikach sieciowych w LPD (Lokalnych Punktach Dystrybucyjnych) do punktów logicznych najemców;
- 2) programowanie aktywnych urządzeń sieci dla potrzeb najemców;
- 3) utrzymywanie polityki zabezpieczeń w urządzeniach aktywnych sieci w szczególności w przełącznikach i urządzeniach dostępowych do Internetu, programowanie istniejących systemów zabezpieczenia i monitorowania sieci realizowane w oparciu o rozwiązanie firmy EXTREME NETWORKS – EXTREME MANAGEMENT CENTER: Extreme Controll (NAC), Extreme Management (NMS), Extreme Wireless Controller (EWC);
- 4) nadzór nad przestrzeganiem regulaminu korzystania z sieci komputerowej WCWI/PPTP;
- 5) nadawanie uprawnień użytkownikom sieci przewodowych i bezprzewodowych;
- 6) podłączanie i konfiguracja urządzeń dostępowych do Internetu, w tym również zarządzanie przydzielanymi na obiektach WCWI adresami IP z puli publicznej;
- 7) podłączanie i konfiguracja nowych i istniejących urządzeń aktywnych do sieci, takich jak: routery, modemy, przełączniki, punkty dostępowe sieci bezprzewodowych, konwertery mediów;
- 8) konfiguracja i administracja systemów domofonowych zlokalizowanych w budynkach nr 400 (2 szt) i 398A (1 szt). Nadawanie uprawnień, przydzielanie numerów, programowanie kart dostępu. Na obu obiektach zainstalowano 3 domofony 2N Helios IP Vario.
- 9) konfiguracja i administracja systemu domofonowego zlokalizowanego w budynku przy ul. Piastowskiej 71. Nadawanie uprawnień, przydzielanie numerów, programowanie kart dostępu, przycisków. Na obiekcie zainstalowano 11 domofonów 2N Helios IP Vario.
- 10) konfiguracja i administracja systemu domofonowego zlokalizowanego w budynku przy ul. Za Bramką 1. Nadawanie uprawnień, przydzielanie numerów, programowanie kart dostępu, przycisków. Na obiekcie zainstalowano 4 domofony 2N Helios IP Vario.
- 11) obsługa zgłoszeń uszkodzeń sprzętu aktywnego, w tym do Gwarantów, egzekwowanie praw gwarancyjnych;
- 12) udostępnianie zastępczych urządzeń aktywnych na czas naprawy, awarii lub wymiany sprzętu;
- 13) nadzór nad prawidłową pracą urządzeń aktywnych sieci komputerowej;
- 14) nadzór nad prawidłową eksploatacją sieci i urządzeń przez najemców;
- 15) modernizacje, wymiany poszczególnych elementów sieci komputerowej zgodnie z zapotrzebowaniem;
- 16) zdalne rozwiązywanie problemów sieciowych;
- 17) bieżąca aktualizacja konfiguracji systemu projekcji informacyjnych zlokalizowanych w budynkach i zarządzanych z komputerów WCWI, przeszkolenie oddelegowanych osób do obsługi systemu (obsługa wyświetlania, przygotowanie formatów plików do projekcji itp.), bieżący nadzór nad prawidłową pracą systemu;
- 18) bieżący nadzór nad pracą oraz konserwacja stacji roboczych, sprzętu komputerowego, dukarek, urządzeń wielofunkcyjnych i peryferyjnych stanowiących wyposażenie recepcji, pomieszczeń ochrony oraz sal konferencyjnych w budynkach WCWI.

## **Obsługa stacji roboczych**

- 19) instalacja i konfiguracja systemów operacyjnych (Microsoft Windows, Linux, IOS itp.);
- 20) aktualizacja i naprawa istniejących systemów operacyjnych;
- 21) instalacja i aktualizacja oprogramowania, w tym antywirusowego; wyklucza się instalację i aktualizację oprogramowania specjalistycznego systemów budynkowych: CCTV, BMS/AKPiA, SSWIN/KD, SSP, VRV nad którym opiekę Zamawiający powierza wyspecjalizowanym serwisom;
- 22) konserwacja i serwis stacji roboczych, sprzętu komputerowego, drukarek, urządzeń wielofunkcyjnych i peryferyjnych, sprzętu informatycznego;
- 23) diagnoza przyczyn awarii/nieprawidłowości w pracy i funkcjonowaniu komputerów, sprzętu informatycznego, urządzeń wielofunkcyjnych i oprogramowania, a po stwierdzeniu przyczyny awarii przygotowanie raportu z wykonanej diagnozy zawierającego możliwe przyczyny stwierdzonych nieprawidłowości, rekomendacje co do sposobu naprawy oraz wskazanie jednostki odpowiedzialnej za usterkę lub w przypadku jeżeli systemy nie są objęte gwarancją – firm które usuną awarię. Z diagnozy przyczyn awarii wyklucza się oprogramowanie specjalistyczne systemów budynkowych: CCTV, BMS/AKPiA, SSWIN/KD, SSP, VRV nad którym opiekę Zamawiający powierza wyspecjalizowanym serwisom;
- 24) potwierdzanie usunięcia awarii przez jednostkę usuwającą usterkę;
- 25) czyszczenie i defragmentacja dysków;
- 26) w przypadku awarii odzyskiwanie danych z dysku ogólnie dostępnymi narzędziami software'owymi. W przypadku niepowodzenia Wykonawca przedstawi kosztorys ekspertyzy i odzyskania danych w firmie zajmującej się profesjonalnym odzyskiwaniem danych. Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności za utracone dane;
- 27) ustawianie zabezpieczeń mających na celu ochronę danych oraz zachowanie poufności;
- 28) instalowanie faxów, drukarek lokalnych, drukarek sieciowych i urządzeń wielofunkcyjnych oraz konfiguracja ustawień sieciowych w menu tych urządzeń.

## **Nadzór nad pozostałą infrastrukturą sieciową**

- 29) diagnoza i naprawa okablowania teleinformatycznego zbudowanego w oparciu o okablowanie miedziane cat 5 i 6 oraz kable światłowodowe;
- 30) diagnoza i naprawa (po uprzednim przedstawieniu przez Wykonawcę kosztorysu i zatwierdzeniu go przez Zamawiającego) elementów wyposażenia szaf teleinformatycznych (termostaty, wentylatory);
- 31) diagnoza i naprawa (po uprzednim przedstawieniu przez Wykonawcę kosztorysu i zatwierdzeniu go przez Zamawiającego) zasilaczy awaryjnych UPS oraz innego sprzętu teleinformatycznego będącego na wyposażeniu WCWI;
- 32) zgłaszanie do gwarantów wszelkich usterek sprzętu bądź oprogramowania, które podlegają gwarancji producenta.

**Obsługa, konfiguracja oraz administracja zasobami umieszczonymi na zewnętrznych serwerach, u wskazanych providerów utrzymujących serwery z danymi WCWI takie jak: skrzynki pocztowe, witryny internetowe, bazy danych, rozwiązania typu iCloud, a w szczególności:**

- 33) zakładanie, konfiguracja i zabezpieczanie kont typu „chmura”;
- 34) zakładanie, konfiguracja i zabezpieczanie kont FTP i www;
- 35) zakładanie, konfiguracja i administrowanie kontami pocztowymi WCWI z uwzględnieniem konfiguracji protokołów SSL, imap, POP3, SMTP.
- 36) weryfikacja ustawień oraz audyt proponowanych rozwiązań w ramach ofert oraz przeprowadzanych uaktualnień środowisk na zewnętrznych serwerach;
- 37) zakładanie, konfiguracja kont, baz danych w ramach dzierżawionej zewnętrznej struktury serwerowej wskazanej przez WCWI.

## 1.2. Zestawienie urządzeń wykorzystywanych w sieci teleinformatycznej WCWI.

### Lokalizacja urządzeń:

- budynek nr 406;
- budynek nr 404;
- budynki nr 398A, nr 398B i nr 400.
- budynek przy ul. Za Bramką 1
- budynek przy ul. Piastowskiej nr 71 (Łazienki Rieczne)

Zestawienie sprzętowe zgodnie z miejscem montażu:

### **Segment A (Budynek 406):**

Przełącznik Core HP 5800	– 2 szt. (HA)
Przełączniki dostępne HP 2910al-24G	– 6 szt.
Przełączniki dostępne HP 2910al-48G	– 9 szt.
Przełączniki dostępne Extreme B5G124-48	– 3 szt.
Przełączniki dostępne Extreme B5G124-48P2	– 1 szt.
Przełącznik KD/CCTV/MAG Netgear FS-1D4215310175C (PPD1)	– 1 szt.
Przełącznik CCTV Netgear FS108-1D42163Y00BF7 (Pom.Ochr, szafa RACK)	– 1 szt.
Przełącznik CCTV Netgear FS108-3W61635602075 (Pom.Ochr, szafa RACK)	– 1 szt.
Serwery Fujitsu Primery – RX300	– 1 szt.
Serwery Fujitsu Primery – RX100 S7	– 2 szt.
Serwery Fujitsu Primery – RX100 S6	– 2 szt.
Serwer Fujitsu Primery – RX100 S7 (Windows Server 2012)	– 1 szt.
Routery FortiGate 200E	– 2 szt.
Access Point WiFi Extreme Networks WS-3705i	– 10 szt.
Komputer taryfikacyjny – Windows 7 / Telbaza	– 1 szt.
QNAP-TS-451DeU – 21TB	– 1 szt.
Komputer CCTV (monitoring obiektu „Łazienki Rieczne”, sterowanie oświetleniem awaryjnym B.406)	– 1 szt.
Komputer CCTV (monitoring i oprogramowanie do obsługi SKD B.406)	– 1 szt.
Monitory CCTV (Samsung, Dell, GE, GE)	– 4 szt.
Panel SSP Łazienki Rieczne (nano PC + Monitor)	– 1 szt.
Serwer CEM (PC Linux + Monitor)	– 1 szt.
Drukarka KONICA-MINOLTA C224	– 1 szt.

**Segment B (Budynek 404):**

Przełącznik Core – Extreme K6	– 1 szt.
Przełączniki dostępowe – Extreme B5K125 -24P2	– 6 szt.
Przełączniki dostępowe Extreme B5K125-48	– 2 szt.
Przełączniki dostępowe HP1410-16 1(0p),1(+1p),1(+2p),1(+3p),1(+4p), 1(+5p)	– 6 szt.
Access Point WiFi Extreme Networks WS-3705i	– 7 szt.
Serwery Fujitsu Primery – RX100 S7 (vmWare)	– 2 szt.
Serwer BMS + Monitor	– 1 szt.
Komputer do obsługi SSP + Monitor (wizualizacja, oprogramowanie Secolog, oprogramowanie do obsługi SKD)	– 1 szt.
Komputer CCTV + 2x Monitor (monitoring obiektu B.404)	– 1 szt.
Komputer CCTV + Monitor (monitoring obiektu B.398)	– 1 szt.
Laptop do obsługi systemu VRV	– 1 szt.
Laptop do obsługi systemu BMS	– 1 szt.
Drukarka HP LJ Pro 200 color	– 1 szt.

**Budynek B.400**

Przełącznik CORE – Extreme 620	– 2 szt.
Przełączniki dostępowe Extreme 220 series 48GE	– 10 szt.
Przełączniki dostępowe Extreme 220 series 24GE	– 1 szt.
Access Point WiFi Extreme Network WS-AP3805i	– 15 szt.

**Budynek B.398**

Przełączniki dostępowe :	
HP 2910a1-24G	– 1 szt.
HP 2910a1-48G	– 1 szt.
3COM-3C16471B	– 2 szt.
Linksys SRW 2048	– 2 szt.
Bramka Mediatix LP-24	– 2 szt.
Licencje:	
Extreme Management Center – NMS-ADV-50	– 1 szt.
Kontroler wifi – licencja na AP	– 42 szt.

**Budynek przy ul. Za Bramką 1**

Routery FortiGate 200F	– 2 szt.
Przełącznik typu CORE Enterasys K6	– 1 szt.
Przełączniki dostępowe – Extreme B5K125-24P2	– 10 szt.
Przełączniki dostępowe – Extreme B5K125-48	– 2 szt.
Przełączniki dostępowe – Extreme B5K125-48P2	– 1 szt.
Przełączniki dostępowe – Extreme X440 G2 – 48p	– 1 szt.
Przełączniki dostępowe – UTC IFS-NS3702-24p	– 2 szt.
Przełączniki dostępowe – UTC IFS-NS4702-24p	– 1 szt.
Przełącznik TP-Link T1600G-28TS (GPD – SYSTEM PARKINGOWY)	– 1 szt.
Przełącznik TP-Link TL-SL2428 (PD -1)	– 1 szt.
Przełącznik TP-Link TL-SL2218 (PD -2)	– 1 szt.

Przełącznik TP-Link TL-SL2218 (PD -3)	- 1 szt.
Access Point WiFi Extreme Network WS-3705i	- 7 szt.
Serwer maszyn wirtualnych (kontroler wifi, NAC, EMC)	
Dell Power Edge R430	- 2 szt.
Serwer Industrial (GPD – SYS PARK)	- 1 szt.
Serwer Industrial (Pom. Ochr. szafa RACK – BMS)	- 1 szt.
Serwer SSWiN/SKD Fujitsu Primergy TX1330M4 + Monitor (Pom. Ochr. - SSWIN/KD)	- 1 szt.
Serwer MSI (Pom. Ochr. SSWIN/KD – rezerwa)	- 1 szt.
Komputer BMS (p.o.biuurko – PC + Monitor)	- 1 szt.
Komputer CCTV (p.o.biuurko – PC + 3x Monitor)	- 1 szt.
Komputer SSP (PC + 2x Monitor)	- 1 szt.
Drukarka HP LJ CP1025nw color (Pom. Ochrony)	- 1 szt.
Licencje:	
Extreme Management Center – NMS-ADV-25	- 1 szt.
Kontroler wifi-licencja na AP	- 16 szt.

### ***Budynek przy ul. Piastowskiej nr 71***

Przełączniki Extreme Networks 210Series 48p z PoE.	- 2 szt.
Przełączniki Extreme Networks 210Series 24p z PoE.	- 1 szt.
Przełącznik UTC IFS NS4702-24P-4X (szafa LAN w GPD)	- 2 szt.
Przełącznik @LUHA 24 port PoE Gygabite (Switch szafka rack w Sali konf.)	- 1 szt.
Zapora sieciowa FortiGate_80E_BDL 980 DD	- 1 szt.
Punkt dostępowy AP-7632-680-B30-WR	- 13 szt.
Patch Panel 24RJ45	- 12 szt.
Komputer CCTV +2x Monitor	- 1 kpl.
Monitor AKPiA	- 1 szt.
Drukarka HP LaserJet Pro M479fdw	- 1 szt.

Szczegółowa topologia sieci komputerowej została przedstawiona na załączonych schematach.

### **1.3. Zakres czynności związanych z administracją siecią central telekomunikacyjnych systemu Unify OpenScape 4000, OpenScape Business .**

- 1) podłączanie/przełączanie aparatów telefonicznych TDM oraz IP do sieci central (programowanie i podłączanie telefonów do LPD);
- 2) programowanie centrali dla potrzeb najemców;
- 3) szkolenie najemców z obsługi telefonów systemowych oraz dodatkowych funkcji centrali;
- 4) programowanie urządzeń dostępowych telefonii VoIP;
- 5) podłączanie nowych traktów telefonicznych ze strony miejskiej do centrali (łączy cyfrowych PRA, BRI) w ramach istniejącego wyposażenia systemu teleinformatycznego;
- 6) przekrosowywanie łączy internetowych oraz telefonicznych z GPD do najemców ;
- 7) zgłaszanie usterek centrali, telefonów systemowych, itp., w tym do GWARANTÓW;
- 8) rozliczanie kosztów rozmów dla poszczególnych najemców w oparciu o oprogramowanie TELBAZA2;

- 9) przeglądy konserwacyjno-diagnostyczne wszystkich urządzeń/systemu zainstalowanego w obiektach: sprawdzanie stanu technicznego przełącznic głównych, sprawdzanie zasilaczy głównych oraz półkowych, sprawdzanie poprawności oprogramowania portów i awizo, kontrola systemów informacji głosowej;
- 10) wprowadzanie bieżących zmian zapowiedzi, diagnostyka i konfiguracja systemów poczty głosowej, sprawdzanie łączy miejskich do operatora w przypadku awarii;
- 11) dokonywanie generacji i zmian programowych funkcji systemowych (oprogramowanie: kart rozbudowy, kart procesorów, półek rozszerzeń, stacji bazowych itp.);
- 12) utrzymanie sprawności systemu: opieka i kontrola sprawności systemu w technicznie niezbędnym zakresie, udostępnienie potrzebnych do utrzymania sprawności urządzeń pomiarowych i kontrolnych oraz narzędzi specjalistycznych;
- 13) kontrola łączy telefonicznych abonenckich: sprawdzanie stanu technicznego telefonicznych przełącznic pośrednich, znakowania i numeracji łączówek, sprawdzanie stanu technicznego gniazd telefonicznych abonenckich, bieżąca inwentaryzacja zajętości w sieci telefonicznej kablowej;
- 14) uaktywnianie i dezaktywowanie funkcji programowych serwerów teleinformatycznych, zgodnie z życzeniem WCWI;

#### **1.5. Zestawienie urządzeń sieci central telekomunikacyjnych systemu Unify OpenScape 4000, Open Scape Business.**

##### **Lokalizacja urządzeń:**

- budynek nr 406;
- budynek nr 404;
- najemcy przyłączeni do centrali telefonicznej z budynku nr 398A i B oraz budynku nr 400
- budynek przy ul. Za Bramką 1
- budynek przy ul. Piastowskiej 71

Zestawienie zgodnie z miejscem montażu:

System teleinformatyczny (zlokalizowany w budynku nr 406 – segment A, Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy, 61-441 Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r.).

System telekomunikacyjny OpenScape 4000 obsługujący do 5760 portów w jednej lokalizacji. System jest przystosowany do wybierania impulsowego, częstotliwościowego oraz cyfrowego – 1 kpl.

##### **Wyposażenie systemu:**

- 1) Karta rozszerzeń SLMAC Analogowych łączy abonenckich z interfejsem typu a/b wraz z oprogramowaniem do podłączenia abonentów analogowych, faksów grup 2 i 3, modemów – 1 szt.
- 2) Karta rozszerzeń SLMO24 Cyfrowych łączy abonenckich z interfejsem typu Up0E (2B+D) wraz z oprogramowaniem do podłączenia cyfrowych aparatów systemowych rodziny OptiPoint 500 – 11 szt.
- 3) Karta rozszerzeń STMD Cyfrowe łącza miejskie ISDN z interfejsem typu S0 wraz z oprogramowaniem, z 2 kanałami B i jednym D (transmisja zgodnie z protokołem EDSS1) jako interfejs między systemem HiPath a siecią publiczną ISDN – 3 szt.

- 4) Karta rozszerzeń DIUT2-E1: Cyfrowe łącza miejskie ISDN z interfejsem typu S2 wraz z oprogramowaniem, z 30 kanałami B i jednym D (transmisja zgodnie z protokołem EDSS1) jako interfejs między systemem HiPath a siecią publiczną ISDN – 2 szt.
- 5) Karta rozszerzeń Karta łącza VoIP HG3500 do bezpośredniej współpracy z siecią LAN. Pozwala na przesyłanie głosu, faksu oraz danych. Wyposażona jest w Gateway zgodny ze standardem H.323/ SIP, co umożliwia transmisję mowy po sieci IP (VoIP). Karta udostępnia do 60 kanałów B do transmisji danych i mowy do świata TDM – 2 szt.
- 6) System zunifikowanej komunikacji HiPath Xpression realizujący usługę poczty głosowej i faksowej oraz komputerowej aplikacji CTI (z książką telefoniczną) dla wszystkich użytkowników systemu. Dodatkowo system pełni rolę serwera automatycznych zapowiedzi z funkcją DISA. System obsługuje jednocześnie do 12 połączeń – 1 szt.
- 7) System książki telefonicznej DTB obsługiwanej z poziomu aparatu telefonicznego dla 100 użytkowników – 1 szt.
- 8) Siłownia telekomunikacyjna 48V – Eltek Minipack 800W/48V wraz z zespołem bezobsługowych akumulatorów o pojemności 55 Ah w celu podtrzymania pracy centrali w przypadku zaniku napięcia – 1 kpl.
- 9) System taryfikacji Telbaza SQL – 1 kpl.
- 10) Modem zintegrowany do prowadzenia zdalnej obsługi i diagnostyki systemu – 1 szt.
- 11) Oprogramowanie zarządzające HiPath Assistant – 1 szt.
- 12) Aparaty telefoniczne w technologii IP/TDM Up0E i analogowe, obecnie – 369 szt.

System teleinformatyczny zlokalizowany w budynku przy ul. Za Bramką 1: Unify OpenScape Business X5 V2

- 1) OCCMR z możliwością obsługi do 8 portów cyfrowych Up0E, 4 portów analogowych ab, 2 łączy ISDN S0 – 1 szt.
- 2) Karta rozszerzeń STLS4N Cyfrowe łącza miejskie ISDN z interfejsem typu S0 wraz z oprogramowaniem, z 2 kanałami B i jednym D (transmisja zgodnie z protokołem EDSS1) jako interfejs między systemem HiPath a siecią publiczną ISDN – 1 szt.
- 3) Aparaty telefoniczne w technologii IP/TDM/linie domofonowe, obecnie – 22 szt.

System teleinformatyczny zlokalizowany w budynku przy ul. Piastowskiej 71 „Łazienki Rzeczne”

- 1) Unify OpenScape Business V2 – serwer telekomunikacyjny umożliwiający połączenia w technologii TDM oraz IP wsparcie dla portów SIP oraz HFA. Dostęp do sieci publicznej realizowany jest przez węzeł w siedzibie firmy – 1 szt.
- 2) Telefony CP100 w standardzie HFA, obecnie – 10 szt.

## 2. Sprzęt.

W ramach administracji i wsparcia dla sprzętu wymagane jest świadczenie usług związanych z konfiguracją, utrzymaniem i obsługą sprzętu (w tym obsługą wynikającą z warunków gwarancji) w salach konferencyjnych w budynkach należących do WCWI, położonych w Poznaniu, ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 400, 404 i 406 oraz w obiektach przy ul. Za Bramką 1 i ul. Piastowskiej 71.

### 2.1. Wykaz sprzętu.



**Urządzenia zlokalizowane w budynku nr 406 – segment A, Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy, 61-441 Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r.**

1) Notebook Fujitsu LIFEbook A531 + W7P + pakiet MS Office 2010 Home and Business + mysz + torba (sala konferencyjna A)	- 1 szt.
2) Notebook Fujitsu LIFEbook E754 + W10P (sala konferencyjna B)	- 1 szt.
3) Notebook TERRA Mobile 1778 + monitor (Dyr. d/s Inwestycji)	- 1 szt.
4) iPad AIR	- 2 szt.
5) Stacja robocza PC + monitor (Sekretariat)	- 1 szt.
6) Stacja robocza PC + monitor (Kadry)	- 1 szt.
7) Stacja robocza PC + monitor + laptop (Księgowość)	- 1 szt.
8) Stacja robocza PC + 2x monitor (Asystent ds. Finansowych)	- 1 szt.
9) Stacja robocza PC + monitor (Specj ds. SmartCity)	- 1 szt.
10) Laptop HP ProBook (remote BMS B.404, Biuro Obsł. Tech.)	- 1 szt.
11) Laptop HP ProBook + monitor (Specj. ds. Tech.)	- 1 szt.
12) Laptop ASUS (Specj. ds. SmartCity)	- 1 szt.
13) Laptop DELL Vostro + monitor (Dyr. Ds .Operacyjnych)	- 1 szt.
14) Stacja robocza PC + monitor (Secretariat)	- 1 szt.
15) Laptop Fujitsu LIFEbook S935 (B.Prezesa)	- 1 szt.
16) Dron DJI Air 2S (SmartCity)	- 1 szt.
17) Dron Mavic 3 Thermal (SmartCity)	- 1 szt.
18) Laptop Lenovo IdeaPad (Szkolenia SmartCity)	- 1 szt.
19) Stacja robocza PC + monitor (Menager PPTP)	- 1 szt.
20) Laptop Lenovo IdeaPad (Opiekun Inwestora PPTP)	- 1 szt.
21) Stacja robocza PC + monitor (Sekretariat PPTP)	- 1 szt.
22) Laptop MacBook Pro (SmartCity)	- 1 szt.
23) Laptop Lenovo Z50 + Monitor (Kier. B.Zarządu)	- 1 szt.
24) Laptop Lenovo ThinkPad E14 (Kier. B.Zarządu)	- 1 szt.
25) Laptop HP (VRV)	- 1 szt.
26) Laptop Lenovo ThinkPad (D.Z. ds. Rozwoju Produktu)	- 1 szt.
27) Monitor DELL E2318H (rezerwa)	- 1 szt.
28) Monitor LG Flatron L1918S (rezerwa)	- 1 szt.
29) Urządzenie wielofunkcyjne XEROX WorkCentre 5330 (biuro WCWI)	- 1 szt.
30) Drukarka Tryumph-Adler LP4240 (księgowość/kadry)	- 1 szt.

**Urządzenia zlokalizowane w budynku nr 404 – segment B, Poznański Park Technologiczno-Przemysłowy, 61-441 Poznań, ul. 28 Czerwca 1956 r.**

1) Notebook Fujitsu LIFEbook A531 + W7P + pakiet MS Office 2010 Home and Business + mysz + torba	- 1 szt.
2) Switch Cisco SG200-26p	- 1 szt.

**Urządzenia zlokalizowane w budynku usługowo-biurowym przy ul. Za Bramką 1**

1) Laptop (s.konf.)	HP	HP ProBook 470 G2	2	szt.
2) Laptop (s.konf.)	DELL	DELL Vostro 15 3510	1	szt.
3) Drukarka (Rec.A)	HP	HP LJ Pro MFP M183fw	1	szt.
4) Laptop (VRV,BMS)	DELL	DELL Inspiron P32E	1	szt.
5) Laptop (Rec.A)	ASUS	ZENBOOK	1	szt.

6) Komputer CCTV (Rec.A)	PC	+ monitor AOC	1	szt.
7) Telewizor (Rec.A)	LG	43LH615V	1	szt.
8) Stacja robocza (Rec.A)	PC	+ monitor AOC	1	szt.
9) Laptop (obsł.tech.bud.)	HP	Win8Pro	1	szt.
10) Laptop (obsł.tech.bud.)	ASUS	ExpertBook B1500C	1	szt.
11) Laptop (obsł.tech.bud.)	DELL	Dell Inspiron 5491	1	szt.
12) Monitor (obsł.tech.bud.)	IYYAMA	liyama GB2770HSU-B1	1	szt.
13) Komputer SYS PARK (Rec.B)	LENOVO	AiO Lenovo 10150	1	szt.
14) Komputer CCTV (Rec.B)	PC	+ monitor AOC	1	szt.
15) Telewizor (Rec.B)	LG	43LH615V	1	szt.
16) Laptop (OpiekunNajemcy)	LENOVO	Lenovo ThinkPad	1	szt.

#### **Urządzenia zlokalizowane w budynku usługowo-biurowym przy ul. Piastowskiej 71**

- 1) Komputer DELL INSPIRON 5767 1 szt.

#### **3. Instalacje domofonowe – domofony IP**

- budynek zlokalizowany przy ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 398A – 1 szt.  
budynek zlokalizowany przy ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 400 – 2 szt.  
budynek zlokalizowany przy ul. Za Bramką 1 – 4 szt.  
budynek zlokalizowany przy ul. Piastowskiej 71 – 11 szt.  
budynek zlokalizowany przy ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 406 – 2 szt.

#### **4. Pozostałe wymagania:**

- 1) Zakłada się maksymalny czas 24 godzin na naprawę usterki, 7 dni tygodniu, 365 dni w roku.
- 2) Zakłada się maksymalny czas reakcji na ewentualne uszkodzenia: do 2 godzin.
- 3) Zakłada się obecność serwisanta Wykonawcy na obiektach Zamawiającego min. jeden raz w tygodniu sumarycznie przez 8 godzin (serwisant w ciągu tych 8 godzin może przemieszczać się między obiektami WCWI w zależności od potrzeb serwisowych).
- 4) Obowiązkowo, każda obecność serwisanta na obiekcie musi być potwierdzona wpisem w Serwisowej Książce Wizyt. Ponadto, w przypadku prac zleconych wizyta winna być zakończona sporządzeniem protokołu wykonania prac i uzyskaniem na nim podpisu pracownika Zamawiającego dane prace.
- 5) Wszelkie naprawy związane z usuwaniem usterek wykonywać będą gwaranci. W przypadku ważnej gwarancji uszkodzony sprzęt zostanie przekazany do autoryzowanego serwisu producenta.
- 6) Wykonane przez Wykonawcę czynności konserwacji i ewentualnych napraw sprzętu podlegają obowiązkowi technicznego odbioru dokonywanego przez Zamawiającego.
- 7) Wykonawca powinien posiadać autoryzację zastosowanych w obiektach systemów uprawniającą do serwisowania systemów będących na gwarancji, a w szczególności:
  - ✓ minimum jeden inżynier z aktualnym certyfikatem serwisowym Atos UNIFY Implementation & Support Expert OpenScape Enterprise oraz Atos Unify Implementation & Support Expert OpenScape 4000 w zakresie obsługi systemów teleinformatycznych Open Scape4000 oraz powiązanych z nim środowisk aplikacyjnych, ((lub równoważnych potwierdzających kompetencje w zakresie instalacji i konfiguracji systemu telekomunikacyjnego Zamawiającego)

- ✓ minimum jeden inżynier z aktualnym certyfikatem serwisowym Atos UNIFY Implementation & Support Expert OpenScape Business oraz powiązanych z nim środowisk aplikacyjnych (lub równoważnych potwierdzających kompetencje w zakresie instalacji i konfiguracji systemu telekomunikacyjnego Zamawiającego)
  - ✓ minimum jedną osobę z aktualnymi certyfikatami firmy CONTEC z zakresu administracji systemami taryfikacyjnymi firmy CONTEC SQL (lub równoważnymi potwierdzającymi kompetencje w zakresie z zakresu administracji systemami taryfikacyjnymi Zamawiającego)
  - ✓ minimum dwóch inżynierów z kompetencjami pozwalającymi na obsługę istniejących systemów sieciowych i aktualnymi certyfikatami Extreme Certified Specialist, w szczególności Extreme Wireless Cloud, Extreme Switching I Extreme Control (lub równoważnymi potwierdzającymi kompetencje w zakresie obsługi istniejących systemów sieciowych Zamawiającego).
- 8) Wykonawca jako podmiot przetwarzający w rozumieniu art. 28 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE ("RODO") zapewni wystarczające gwarancje wdrożenia odpowiednich środków technicznych i organizacyjnych, by przetwarzanie spełniało wymogi RODO i chroniło prawa osób, których dane dotyczą, tj. Wykonawca będzie przetwarzać dane osobowe w sposób zapewniający odpowiednie bezpieczeństwo danych osobowych oraz stosować odpowiednie zabezpieczenia. Wykonawca powinien złożyć oświadczenie o spełnieniu wymagań, o których mowa w zdaniu poprzednim oraz udokumentować to odpowiednimi dokumentami.
- 9) W ramach świadczenia usługi wymagane jest dostosowanie do RODO systemów informatycznych obsługiwanych przy wykonywaniu umowy, tj. Wykonawca powinien:
- ✓ przedstawić odpowiednie rozwiązania w celu dostosowania systemów informatycznych do RODO oraz wdrożyć rozwiązania zaakceptowane przez WCWI,
  - ✓ sprawować stały nadzór nad wprowadzonymi rozwiązaniami przy wykonywaniu czynności objętych przedmiotem umowy pod kątem ich zgodności z RODO, a także w razie potrzeby przeprowadzać ich aktualizacje.