

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Kolokacja, trzeci ośrodek przetwarzania danych (TOPD)

A. SŁOWNIK

- **CCTV** - Closed Circuit TeleVision, System Telewizji Dozorowej
- **Centrala Banku** – budynek centrali Banku (ul. Żelazna 32, Warszawa)
- **CK** – Centrum Kolokacji, udostępnione w ramach kolokacji będącej przedmiotem Zakupu. W sytuacji, gdy Wykonawca posiada 2 bądź więcej CK, wymogi stawiane przez Zamawiającego dotyczą tego, które jest oferowane Zamawiającemu. W przypadku posiadania kilku przestrzeni, czy to w obrębie tego samego, czy też różnych budynków, wymogi dotyczą przestrzeni oferowanej Zamawiającemu
- **FC** – Fibre Channel
- **Kolokacja** - usługa najmu przestrzeni w serwerowni i udostępnienie infrastruktury niezbędnej do pracy serwerów, w ramach której Wykonawca zapewnia nieprzerwanie:
 - Całodobowy dostęp do dedykowanej Zamawiającemu powierzchni CK
 - Optymalne warunki pracy sprzętu IT – temperaturę i wilgotność powietrza.
 - Zasilanie sprzętu IT i podłączenie do urządzeń podtrzymujących jego działanie.
 - Dostęp do szybkich łącz teleinformatycznych od niezależnych dostawców.
 - System bezpieczeństwa – elektroniczne systemy zabezpieczeń, ochrona fizyczna, zamki i drzwi antywłamaniowe itp.
 - Zabezpieczenia przeciwpożarowe, w tym także nowoczesne systemy gaśnicze zaprojektowane do gaszenia sprzętu elektronicznego.
- **PDU** – Power Distribution Unit
- **POPD** – Podstawowy ośrodek przetwarzania danych BOŚ S.A.
- **RPZ/GPZ** - Rozdzielczy Punkt Zasilania/Główny Punkt Zasilania
- **SN** – Średnie Napięcie
- **SSWiN** – System Sygnalizacji Włamania i Napadu
- **SZR** – Samoczynne Załączenie Rezerwy
- **SKD** – System Kontroli Dostępu
- **Zamawiający** – Bank Ochrony Środowiska S.A.
- **ZOPD** – Zapasowy ośrodek przetwarzania danych BOŚ S.A.

B. PRZEDMIOT ZAKUPU, CZAS TRAWANIA UMOWY, TERMINY

1. **Przedmiotem zakupu jest uruchomienie i świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usług Kolokacji tj.:**
 - 1.1. Uruchomienia usługi Kolokacji.
 - 1.2. Udostępnienia powierzchni technicznych spełniających określone poniżej wymagania, przy czym Zamawiający oczekuje, że każdy element składowy oferowanej infrastruktury i torów dystrybucji może być odstawiony w wyniku planowych działań w celu wykonania konserwacji lub wymiany, bez wpływu na bieżące działanie obiektu. Ze względu na czasochłonność audytu infrastruktury oferentów Zamawiający informuje, że oczekuje ofert dla przestrzeni kolokacyjnej spełniającej wytyczne UpTime Institute na poziomie TIER III i w aspektach nie wynikających z ww. wytycznych zgodnej z standardem TIA-942. Zamawiający – mając świadomość niewielkiej dostępności ww. na rynku polskim – nie warunkuje udzielenia zamówienia przedstawieniem certyfikatów UpTime Institute i zgodności ze standardem TIA-942 na poziomie RATED 3, jednak ich przedstawienie będzie miało wpływ na ocenę oferty przez Zamawiającego.
 - 1.3. Umożliwienie doprowadzenia łączy teleinformatycznych do urządzeń Banku.
 - 1.4. Wykonanie prac dostosowawczych na powierzchni alokowanej dla Banku. Dla wyliczenia przewidywanego kosztu przygotowania powierzchni, w szczególności okablowania szafowego należy przyjąć liczbę urządzeń na poziomiei założyć konieczność przyłączenia średnio portów w każdym z urządzeń.

2. Czas trwania umowy w zakresie zamówienia podstawowego:

- 2.1. Uruchomienie usługi Kolokacji w terminie nie dłuższym niż 50 dni od dnia podpisania umowy.
- 2.2. Świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usług Kolokacji w oferowanym CK: 36 miesięcy z automatycznym przedłużeniem na kolejny okres.

C. WYMAGANIA OBOWIĄZKOWE ZAMAWIAJĄCEGO WOBEC OFEROWANEGO W RAMACH POSTĘPOWANIA ZAKUPOWEGO CK

1. Lokalizacja geograficzna oferowanego CK

- 1.1. Odległość od Centrali Banku (mierzona w linii prostej) – maksymalnie 20 km.
- 1.2. Umiejscowienie poza strefą zalewową (woda 100-letnia), tj. obszarem szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu Ustawy z dnia 18.07.2001 Prawo wodne (Dz.U. z 2012r. poz. 145) wg studium obowiązującego w Regionalnym Zarządzie Gospodarki Wodnej Warszawa; w odległości nie mniejszej niż 91 m od strefy zalewowej (woda 50-letnia).
- 1.3. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 400 m od rzek i naturalnych zbiorników wodnych.
- 1.4. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 800 m od magistralnych linii kolejowych, autostrad i dróg ekspresowych.
- 1.5. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 8 km od najbliższego lotniska.
- 1.6. Umiejscowienie poza ścieżką podejścia samolotów do lotniska.
- 1.7. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 400 m od instalacji przemysłowych.
- 1.8. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 800 m od baz wojskowych.
- 1.9. Umiejscowienie w odległości nie mniejszej niż 9,1 m od ogólnodostępnych parkingów.
- 1.10. Umiejscowienie na terenie objętym ogrodzeniem stałym.
- 1.11. Własność nieruchomości lub prawo do dysponowania nieruchomością na okres nie krótszy niż 10 lat.
- 1.12. Usługa kolokacji nie może być świadczona w obecnych lokalizacjach Centrach Danych Banku.

2. Wymogi architektoniczne wobec oferowanego CK i przestrzeni kolokacyjnej

- 2.1. Budynek dedykowany na potrzeby Data Center.
- 2.2. Budynek musi spełniać wymogi normatywno-prawne odnoszące się do budynków dedykowanych na potrzeby Data Center. W szczególności budynek musi spełniać wymogi architektoniczno-budowlane zawarte w obowiązującym rozporządzeniu wykonawczym do Ustawy o krajowym systemie Cyberbezpieczeństwa (na dzień publikacji zamówienia jest to Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie warunków organizacyjnych i technicznych dla podmiotów świadczących usługi z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz wewnętrznych struktur organizacyjnych operatorów usług kluczowych odpowiedzialnych za cyberbezpieczeństwo).
- 2.3. Budynek musi posiadać zabezpieczenie przed zalaniem wodami opadowymi i gruntowymi.
- 2.4. Minimalna wysokość podłogi podwyższonej 500 mm.
- 2.5. Minimalna wysokość przestrzeni kolokacyjnej liczona od podłogi podniesionej to 3 m.
- 2.6. Ściany przestrzeni kolokacyjnej nie mogą być wyposażone w okna.
- 2.7. Minimalna nośność podłogi 12 kN/m² (250 lbf/ft²).
- 2.8. W części kolokacyjnej nie mogą znajdować się rurociągi gazowe, instalacje wodociągowe, c.o. i kanalizacji sanitarnej.
- 2.9. CK musi posiadać możliwość transportu (wniesienia) sprzętu o wymiarach 1000 mm x 1200 mm x 2300 mm.
- 2.10. Oferowana Zamawiającemu przestrzeń musi być w jednym spójnym fragmencie i musi być wydzielona od przestrzeni kolokacyjnych przeznaczonych dla innych podmiotów (dotyczy również podłogi podniesionej i sufitów podwieszanych).
- 2.11. Przestrzeń kolokacyjna oferowana Zamawiającemu musi pozwolić na uruchomienie 1 szafy dostarczanej przez Wykonawcę. Szafa powinna być dostosowana do używanego systemu chłodzenia, posiadać wymiary 1200x800mm na wysokość co najmniej 42 RU (rack unit). Być wyposażona w maskownice poziome i pionowe oraz posiadać dwie listwy PDU 0 RU. Każda z listew powinna być wyposażona w 18-24 gniazd C13 z blokadą IEC Lock, podzieloną na 3 sekcje – każda na oddzielnym bezpieczniku. Dodatkowo każda listwa musi być zasilana z oddzielnego obwodu oraz posiadać wyświetlacz monitorujący

obciążenie całej listwy oraz poszczególnych faz z podziałem na Ampery, Waty i Volty. Nośność wymagana wobec szafy to min. 1350 kg.

- 2.12. Odległość szafy od granicy przestrzeni kolokacyjnej dedykowanej Zamawiającemu nie może być mniejsza niż 1,4 m, jednak ograniczenie to nie ma zastosowania w przypadku przesuwnej przegrody umożliwiającej dostęp do tzw. zimnego korytarza, o ile takie rozwiązanie zostanie zaproponowane przez Wykonawcę.

3. Wymogi elektryczne wobec oferowanego CK i przestrzeni kolokacyjnej

- 3.1. CK musi być zasilane minimum dwoma rozdzielnymi geograficznie drogami zasilania o napięciu powyżej 1000V.
- 3.2. Minimum dwie rozdzielone geograficznie drogi zasilania z RPZ/GPZ (jedno łącze czynne, jedno rezerwowe).
- 3.3. Redundancja elementów zasilania na poziomie minimum N+1.
- 3.4. Przełącznik SZR pomiędzy transformatorami lub liniami średniego napięcia - przełączający między agregatem i rozdzielnią niskiego napięcia. Zamawiający zaakceptuje również rozwiązanie polegające na zasilaniu dwoma niezależnymi torami z automatycznym przełączeniem w przypadku awarii jednego toru na drugi.
- 3.5. System dwutorowego zasilania energetycznego napięcia przemiennego 230/400V AC (do PDU).
- 3.6. Każdy tor zasilania musi być trójstopniowy:
 - 3.6.1. UPS dedykowany dla Urządzeń IT i systemów klimatyzacji,
 - 3.6.2. agregat prądowórczy o mocy zapewniającej pracę ciągłą wszystkich urządzeń, w tym klimatyzacji,
 - 3.6.3. dedykowane łącze z rozdzielnic SN,
 - 3.6.4. do szafy ma być doprowadzone zasilanie z dwóch rozdzielnic (16/32 A). Do szafy ma być doprowadzone trójfazowe zasilanie z dwóch rozdzielnic, do dwóch niezależnych PDU. Każda linia powinna posiadać zabezpieczenie w postaci wyłącznika nadprądowego 32A. Średni pobór mocy na szafę będzie przekraczał 7,36 kVA.
- 3.7. Maksymalna chwilowa moc elektryczna dla urządzeń Zamawiającego – 50 kW inicjalnie, do 300 kW.
- 3.8. Maksymalny amperaż na szafę 6x32 A.
- 3.9. UPS pozwalający na minimalny czas podtrzymania zasilania przez 10 minut, przy czym czas ten musi uwzględniać włączenie zasilania z agregatu o poprawnych parametrach.
- 3.10. Każdy agregat prądowórczy o mocy zapewniającej podtrzymanie zasilania z pełną mocą zamówioną przez Zamawiającego.
- 3.11. Każdy agregat prądowórczy posiada paliwo pozwalające na nieprzerwaną pracę przez czas 12 godzin.
- 3.12. Instalacja paliwowa agregatów i procedury organizacyjne pozwalające na tankowania w trakcie pracy.
- 3.13. Gwarancja możliwości odczytu pomiaru zużytej energii przez infrastrukturę pracującą na rzecz Zamawiającego:
 - 3.13.1. dedykowany dla Banku licznik,
 - 3.13.2. na żądanie Zamawiającego przekazanie udokumentowanej ceny jednej kWh (z ostatnich 3 miesięcy).

4. Wymogi w zakresie systemu klimatyzacji wobec oferowanego CK i przestrzeni kolokacyjnej

- 4.1. Redundancja elementów chłodzenia na poziomie minimum N+1. Minimum 2 linie dystrybucyjne systemu klimatyzacji pracujące równocześnie lub jedna linia aktywna i jedna pasywna. Jako rozwiązanie alternatywne Zamawiający dopuszcza rozwiązanie, w którym nadmiarowość jest zrealizowana na poziomie układu: jednostka wewnętrzna – jednostka zewnętrzna (układ n+1) przy czym system klimatyzacji musi gwarantować jego działanie bez względu na zaniki lub niewłaściwe parametry zasilania.
- 4.2. Klimatyzacja precyzyjna ma zapewnić utrzymanie temperatury w korytarzu zimnym (mierzonej przez czujnik na poziomie pomiędzy 26U, a 42U) od +20 °C do +25 °C. Dla utrzymania ww. rygorów Zamawiający dopuszcza zabudowanie zimnego korytarza.
- 4.3. Klimatyzatory precyzyjne muszą posiadać funkcję automatycznego restartu po powrocie zasilania miejskiego.
- 4.4. Wilgotność względna w przestrzeni kolokacyjnej: od 30% do 70%.

5. Wymogi w zakresie systemów ochrony technicznej CK i przestrzeni kolokacyjnej

- 5.1. Automatyczny system sygnalizacji pożaru.

- 5.2. System wczesnej detekcji dymu (VESDA lub równoważny).
- 5.3. Gazowy system ochrony przeciwpożarowej oparty na stałych urządzeniach gaśniczych (SUG) z gazem neutralnym (zgodnie z obowiązującymi przepisami).
- 5.4. System Sygnalizacji Włamania i Napadu minimum 3 stopnia. W obiekcie zawierającym powierzchnię serwerową powinien być wykonany z uwzględnieniem zapisów normy PN – EN 50131 – 1;2009 Systemy alarmowe – Systemy sygnalizacji włamania i napadu – Część 1; Wymagania systemowe oraz wszelkich norm powiązanych. SSWiN w obiekcie powinien zapewniać możliwość wydzielenia strefy logicznej obsługującej wyłącznie urządzenia dozorujące powierzchnię serwerową Zamawiającego. Centrala alarmowa SSWiN powinna zapewniać możliwość rejestracji i archiwizacji minimum 1000 zdarzeń wyłącznie dla urządzeń dozorujących powierzchnię serwerową Zamawiającego. Oferent udostępni Zamawiającemu możliwość zdalnego zarządzania systemem SSWiN, w tym nadawanie i odbieranie uprzywileżeń administratorów i użytkowników systemu oraz przeglądanie zdarzeń systemowych on-line oraz zdarzeń zarejestrowanych.
- 5.5. System Kontroli Dostępu w obiekcie zawierającym powierzchnię serwerową powinien być wykonany z uwzględnieniem zapisów normy PN-EN 60839-11-1;2014 Systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń; Część 11-1: Elektroniczne systemy kontroli dostępu; Wymagania dotyczące systemów i części składowych oraz wszelkich norm powiązanych. SKD powinien zapewnić podział obszarów zewnętrznego i wewnętrznego na strefy dostępu z zastrzeżeniem, że teren bezpośrednio przyległy do obiektu stanowi strefę I, a powierzchnia serwerowa Zamawiającego znajduje się w strefie co najmniej IV. Dostęp do strefy I (teren otaczający obiekt) powinien być uwarunkowany identyfikacją na podstawie dokumentu tożsamości ze zdjęciem (dla osób) lub rozpoznaniem numeru rejestracyjnego (dla pojazdów) w oparciu o aktualne upoważnienie wystawione przez Zamawiającego. Dostęp do strefy II (wejście do obiektu) powinien być ograniczony SKD, weryfikacja osób wchodzących przez pracownika (pracowników) ochrony przy użyciu co najmniej domofonu wspartego CCTV. Dostęp do strefy III (korytarze) powinien być możliwy wyłącznie przy użyciu osobistej karty identyfikacyjnej współpracującej z SKD. Dostęp do strefy IV- (wejście na powierzchnię serwerową) powinien być możliwy wyłącznie przy użyciu łącznie 2 elementów identyfikacji SKD- np. osobistej karty identyfikacyjnej i poufnego kodu PIN, kontrola dostępu dwustronna, czyli czytnik wejścia + czytnik wyjścia, przy czym wyjście możliwe przy pomocy samej karty. System zapewnia możliwość pracy w układzie z funkcją antypassback. Centralne urządzenia SKD powinny umożliwiać rejestrację i archiwizację co najmniej 1000 zdarzeń wyłącznie dla urządzeń dozorujących powierzchnię serwerową Zamawiającego oraz drogę dojścia do tej powierzchni. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu możliwość zdalnego zarządzania SKD co najmniej w zakresie strefy IV, w tym nadawanie i odbieranie uprawnień administratorów i użytkowników systemu oraz przegląd zdarzeń systemowych on-line oraz zdarzeń zarejestrowanych.
- 5.6. System Telewizji Dozorowej w obiekcie zawierającym powierzchnię serwerową powinien być wykonany z uwzględnieniem zapisów normy PN-EN 62676-1-1;2014 Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach – Część 1-1; Wymagania systemowe; Postanowienia ogólne oraz wszelkich norm powiązanych. System CCTV w obiekcie powinien zapewniać ciągły dozór obszarów i rejestrację zdarzeń z zachowaniem następujących parametrów funkcjonalnych:
 - 5.6.1. wszystkie wejścia do obiektu - kamery wewnętrzne, zapis z ilością szczegółów pozwalającą na identyfikację osób wchodzących,
 - 5.6.2. teren bezpośrednio przyległy do obiektu - kamery zewnętrzne, zapis w rzucie ogólnym,
 - 5.6.3. korytarze wewnętrzne - kamery wewnętrzne, rzut ogólny powierzchni przyległej do drzwi prowadzących do powierzchni serwerowej,
 - 5.6.4. powierzchnia serwerowa - kamery wewnętrzne, wejście na powierzchnię, zapis z ilością szczegółów pozwalającą na identyfikację osób, przejścia pomiędzy poszczególnymi rzędami szaf w rzucie ogólnym z ilością szczegółów pozwalającą na precyzyjną lokalizację miejsca ingerencji osoby rejestrowanej,
 - 5.6.5. zastosowane urządzenia powinny posiadać włączoną synchronizację systemu do czasu rzeczywistego,
 - 5.6.6. należy zapewnić możliwość rejestracji czytelnego materiału bez względu na poziom oświetlenia powierzchni,
 - 5.6.7. część rejestrująca CCTV nie może być dostępna dla pracowników ochrony,
 - 5.6.8. zastosowane w CCTV urządzenia powinny zapewnić rejestrację z zapisem aktualnej daty (dd:mm:rrrr) i czasu (gg:mm:ss), archiwizacja zapisanego materiału przez

okres co najmniej 1 miesiąca; możliwość zapisania (eksportu) materiału archiwalnego w/do postaci plików możliwych do obsłużenia za pomocą ogólnodostępnego oprogramowania;

- 5.6.9. Wykonawca udostępni podgląd on-line na żywo oraz wgląd w zarejestrowany materiał (wraz z możliwością jego zgrywania) w zakresie dotyczącym powierzchni serwerowej Banku oraz drogi do niej prowadzącej;
- 5.7. Muszą być spełnione wymogi odnoszące się do Systemów Ochrony Technicznej (w tym także do drzwi, zamków itp.) w budynkach dedykowanych na potrzeby działalności Data Center zawarte w obowiązującym rozporządzeniu wykonawczym do Ustawy o krajowym systemie Cyberbezpieczeństwa (na dzień publikacji zamówienia jest to Rozporządzenie Ministra cyfryzacji z dnia 4 grudnia 2019 r. w sprawie warunków organizacyjnych i technicznych dla podmiotów świadczących usługi z zakresu cyberbezpieczeństwa oraz wewnętrznych struktur organizacyjnych operatorów usług kluczowych odpowiedzialnych za cyberbezpieczeństwo).

6. Wymogi w zakresie systemów ochrony obiektu

- 6.1. Ochrona fizyczna obiektu realizowana w trybie całodobowym przez kwalifikowanych pracowników ochrony fizycznej, posiadających aktualne legitymacje kwalifikowanego pracownika ochrony (wpis na listę kwalifikowanych pracowników ochrony fizycznej), zatrudnionych w agencji ochrony posiadającej aktualną koncesję wydaną przez MSWiA lub ministra właściwego ds. wewnętrznych na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie określonym w art. 3 ustawy z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (tekst jednolity Dz. U. z 2014 r. poz.1099).
- 6.2. Wykonawca na wniosek Banku udostępni informacje umożliwiające weryfikację aktualności koncesji, kwalifikacji pracowników ochrony, zasad realizacji ochrony.
- 6.3. Obiekt posiada plan ochrony lub wewnętrzną instrukcję bezpieczeństwa.

7. Wymogi w zakresie bezpieczeństwa obiektu

- 7.1. Dostęp do wynajmowanej powierzchni
- 7.1.1. Wynajmowana powierzchnia powinna się znajdować w najwyższej (IV) strefie bezpieczeństwa chronionego obiektu.
- 7.1.2. Wykonawca zastosuje rozwiązania uniemożliwiające nieautoryzowany dostęp do wynajmowanej powierzchni osobom trzecim Każdorazowe naruszenie tej zasady będzie raportowane do Banku.
- 7.1.3. Wykonawca zapewni dostęp 24x7 bez dodatkowych ograniczeń do udostępnianych pomieszczeń dla wyszczególnionych przez Bank pracowników, pracowników serwisu firm trzecich, świadczących usługi serwisowe dla sprzętu komputerowego zgromadzonego w udostępnianych pomieszczeniach w obecności nadzorujących pracowników Banku wyszczególnionych w poprzednim punkcie.

8. Wymogi w zakresie sieci teletransmisji

- 8.1. Wykonawca umożliwi doprowadzenie minimum 4 łączy światłowodowych minimum dwiema różnymi geograficznie drogami (ułożonych w odrębnej kanalizacji teletechnicznej).
- 8.2. Wykonawca umożliwi doprowadzenie zakończenia wszystkich łączy telekomunikacyjnych dostawców sieci publicznej i prywatnej do wydzielonej przestrzeni kolokacyjnej Zamawiającego.
- 8.3. Zamawiający zastrzega możliwość instalacji urządzeń różnych operatorów świadczących usługi dla Banku.

9. Wymogi w zakresie dostępności CK oraz redundancji kluczowych komponentów

- 9.1. Wykonawca zapewni, że każdy komponent i element linii dystrybucji energii elektrycznej oraz chłodu może być odłączony w celu poddania czynnościom serwisowym bez wpływu na normalną pracę urządzeń.
- 9.2. Zamawiający dopuszcza maksymalnie 2 nieplanowane przerwy dla każdej z usług w ciągu roku obowiązywania Umowy.
- 9.3. Wykonawca zapewni poziom rocznej dostępności usługi kolokacji (przebieg z wszystkimi mediami) 99,98% (niedostępność maksymalna: 105 min.).
- 9.4. Wykonawca zapewni maksymalny czas przywrócenia usług do 60 min.

10. Wymogi inne

- 10.1. Wykonawca w ramach umowy kolokacji, bez dodatkowych kosztów, zapewni minimum 2 miejsca parkingowe na terenie CK (zgłoszenie na minimum 1 godzinę przed przyjazdem).
- 10.2. Wykonawca w ramach umowy kolokacji, bez dodatkowych kosztów, zapewni dostęp do pomieszczenia higieniczno-sanitarne.

11. Wymogi w zakresie audytu

- 11.1. Zamawiający oczekuje, że Wykonawca zapewni prawo przeprowadzenia audytu w zakresie przedmiotu umowy raz na rok lub po zaistnieniu incydentu naruszającego umowę. Audyt taki może być zlecony przez Wykonawcę firmie trzeciej.

12. Wymogi w zakresie raportowania

- 12.1. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu ciągły dostęp do systemu monitorującego, w tym w szczególności wykresy przebiegów temperatury oraz wilgotności, wykresy przebiegów częstotliwości napięć fazowych, wartości skutecznych prądów i napięć fazowych, współczynnik mocy, współczynniki THD dla napięcia i prądu.
- 12.2. Wykonawca udostępni Zamawiającemu tabele z zarejestrowanymi zdarzeniami z SKD, SSWiN oraz ppoz. odnośnie udostępnianych pomieszczeń serwerowych.
- 12.3. Każdorazowo na żądanie Banku Wykonawca udostępni logi zdarzeń z pracy infrastruktury serwerowni, w tym zapisy z systemu SKD/CCTV/SSWiN.
- 12.4. Raporty, o których mowa powyżej Wykonawca przekaże Bankowi niezwłocznie, w maksymalnym terminie nie dłuższym niż 24 godziny od czasu zgłoszenia właściwego żądania.

13. Wymogi w zakresie monitorowania

- 13.1. Wykonawca zobowiązuje się do stałego, całodobowego (24/7/365) monitorowania poprawności pracy infrastruktury serwerowni udostępnianej dla Banku, w tym również systemów SSWiN, SKD oraz CCTV.
- 13.2. Wykonawca zapewni system pomiaru zawilgocenia i zalania powierzchni podpodłogowej serwerowni oraz pomiaru temperatury w otoczeniu zainstalowanej szafy.
- 13.3. Wykonawca zapewni powiadomienie o braku ciągłości usług lub wystąpieniu awarii przesyłane emailem lub SMS.
- 13.4. Wykonawca okresowo (nie rzadziej niż raz w roku) przedstawi wyniki pomiarów termowizyjnych dla rozkładu temperatur w obszarze wynajmowanej powierzchni.
- 13.5. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do funkcji monitorowania parametrów kolokowanej przez Bank powierzchni (temperatura, wilgotność, SKD, CCTV, SSWiN).

D. WYMAGANIA OPCJONALNE – prosimy o przedstawienie dowodów potwierdzających i uzupełnienie opisem

1. Przedstawienie potwierdzenia certyfikacji na zgodność z TIA-942 dla wszystkich aspektów T, E, A, M standardu
2. Przedstawienie potwierdzenia Certyfikacji UpTime Institute (TCDD, TCCF, TCOS)
3. 2 niezależne drogi dojazdu bezpośrednio do CK
4. Osobne parkingi dla pracowników i gości
5. Odległość do parkingu dla gości CK => 9,1 m
6. Bariera fizyczna ograniczająca obszar DC
7. Bliskość do centrali Zamawiającego (czas dotarcia do CK)
8. Możliwość instalacji systemów zabezpieczenia elektronicznego oraz zarządzania nimi przez Bank we własnym zakresie
9. Minimalny czas zgłoszenia wizyty przed przybyciem do CK
10. Wartość współczynnika PUE dla proponowanego CK
11. Wygrodzenie przestrzeni kolokacyjnej oferowanej Zamawiającemu z wykorzystaniem systemu kontroli dostępu.

Z poważaniem
Dyrektor Departamentu Administracji
Natasza Siwak