

Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN
ul. J. Wybickiego 7A, 31-261 Kraków

Kraków, 18.06.2020 r.

Znak sprawy: **AF-272-1/2020**

Do wszystkich Wykonawców

Dotyczy: przetargu nieograniczonego pn. *Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku biurowego o budynek laboratoryjno-biurowy (nowe skrzydło) z garażem podziemnym, naziemnymi miejscami postojowymi, wewnętrznym układem komunikacyjnym i infrastrukturą techniczną oraz przebudową wjazdu, na działkach nr 359/5 i 359/4 (część) obr. 44 Krowodrza, ul. Wybickiego 7A, Kraków (znak: AF-272-1/2020).*

Działając na podstawie art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 ze zm.) Zamawiający - Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią PAN w Krakowie, niniejszym udziela odpowiedzi na zadane pytania dotyczące wyjaśnienia treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.

Pytanie nr 1:

Prosimy o wyjaśnienie treści SIWZ :

1. Dotyczy SIWZ XVII - Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania Umowy ust. 5) oraz Załącznik nr 1 do SIWZ – Projekt Umowy § 25. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy ust. 2

"SIWZ XVII. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania Umowy.

5) Poręczenia bankowe, gwarancje bankowe i ubezpieczeniowe, poręczenia zobowiązywać do zapłaty kwoty pieniężnej na pierwsze wezwanie Zamawiającego, w wysokości odpowiadającej kwocie zabezpieczenia należytego wykonania umowy – sumy gwarancyjnej z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy.

Załącznik nr 1 do SIWZ – Projekt Umowy.

§ 25. Zabezpieczenie należytego wykonania Umowy

2. W sytuacji wniesienia zabezpieczenia w formie innej niż pieniężnej, winno ono gwarantować wypłatę sumy gwarancyjnej na pierwsze wezwanie Zamawiającego"

Zwracamy uwagę, że zgodnie z art. 147 ust. 2 Prawa zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843.) zabezpieczenie należytego wykonania umowy służy pokryciu roszczeń z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy. Jednak niewywiązanie się wykonawcy z warunków umowy choćby w najmniejszym stopniu nie powoduje konieczności zapłaty przez gwaranta na rzecz zamawiającego kwoty równej wysokości zabezpieczenia należytego wykonania umowy, gdyż szkoda może być niższa niż wartość zabezpieczenia. Ponadto kwotę wypłaty z gwarancji podaje się zawsze w żądaniu zapłaty. Jeśli Zamawiający pomyli się i wpisze inną wartość niż opiewa gwarancja to żądanie takie nie jest zgodne z treścią gwarancji i gwarant nie ma podstaw do jego realizacji. Jeśli okaże się, że szkoda była mniejsza niż wypłacona kwota z gwarancji to Zamawiający może być zmuszony (np. sądownie) do zwrotu świadczenia nienależnie wypłaconego.

Wnosimy o zmianę/wykreślenie wymogu.

Odpowiedź:

Zamawiający nie zgadza się z przedstawioną w pytaniu interpretacją postanowień SIWZ oraz Załącznik nr 1 do SIWZ. W związku z powyższym Zamawiający nie dokonuje zmiany ww. postanowień SIWZ oraz Załącznik nr 1 do SIWZ.

Pytanie nr 2:

Dotyczy SIWZ XVII. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania Umowy ust. 5).

"SIWZ XVII Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania Umowy

5) Poręczenia bankowe, gwarancje bankowe i ubezpieczeniowe, poręczenia będzie ważne w wysokości 100% do dnia wykonania zamówienia, plus 30 dni. Zabezpieczenie z tytułu rękojmi za wady wniesione w ww. formach będzie ważne w wysokości 30% do dnia upływu okresu rękojmi plus 15 dni. Zabezpieczenie wniesione w tych formach powinno zawierać zastrzeżenie, że wszelkie spory dotyczące odpowiednio poręczenia albo gwarancji podlegają rozstrzygnięciu zgodnie z prawem Rzeczypospolitej Polskiej i podlegają kompetencjom sądu właściwego dla siedziby Zamawiającego."

Zgodnie z art. 150. ust. 7 Prawa zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843.) jeżeli okres na jaki ma zostać wniesione zabezpieczenie przekracza 5 lat, zabezpieczenie w innej formie wnosi się na okres nie krótszy niż 5 lat, z jednoczesnym

zobowiązaniem się wykonawcy do przedłużenia zabezpieczenia lub wniesienia nowego zabezpieczenia na kolejne okresy.

Prosimy o potwierdzenie, że powyższy zapis ustawowy będzie przez Zamawiającego respektowany.

Odpowiedź: Zamawiający potwierdza, że do określonych w SIWZ zasad wniesienia zabezpieczenie należytego wykonania umowy ma zastosowanie postanowienie art. 150 ust. 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawa zamówień publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843.).

Pytanie nr 3:

Czy Inwestor dopuszcza zastosowanie sterowników swobodnie programowalnych BACnet, dedykowanych rynkowi automatyki budynkowej, od innych niż Siemens producentów , które będą zgodne z przywołaną w PFU, normą PN-EN 16484, pozostawiając kwestie języka programowania, zgodnie z tą normą, w gestii producenta sterownika?

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza zastosowanie takich sterowników.

Pytanie nr 4:

Prosimy o potwierdzenie, iż pompy ciepła gruntowe i powietrzne mają być sterowane z BMS i muszą przyjąć przystosowane do takiego sterowania.

Odpowiedź:

Tak, muszą być przystosowane do takiego sterowania.

Pytanie nr 5:

Czy klimakonwektory mają być sterowane z BMS ?

Odpowiedź:

Tak, mają być sterowane z BMS (w wariantcie nr I z BMS).

Pytanie nr 6:

Prosimy o potwierdzenie, iż agregat wody lodowej zlokalizowany na dachu należy sterować i monitorować z BMS.

Odpowiedź:

Tak, ma być sterowany i monitorowany z BMS (w wariantcie nr I z BMS).

Pytanie nr 7:

Prosimy o informację czy Zamawiający dopuszcza rozwiązanie pracy biegujowej (L,M,H) wentylatora klimakonwektora.

Odpowiedź:

Tak, dopuszcza się takie rozwiązanie.

Pytanie nr 8:

Prosimy o informację czy pompy obiegowe mają być sterowane płynnie czy ON/OFF.

Odpowiedź:

Pompy obiegowe mają być sterowane płynnie.

Pytanie nr 9:

Prosimy o potwierdzenie, że grzejniki będą wyposażone w głowice termostatyczne i nie będą sterowane/monitorowane z poziomu BMS.

Odpowiedź:

Tak, grzejniki mają być wyposażone w głowice termostatyczne i nie mają być sterowane z BMS.

Pytanie nr 10:

Prosimy o informację czy system chłodzenia typu split ma zostać zintegrowany po protokole komunikacyjnym typu Modbus RTU.

Odpowiedź:

Tak, system chłodzenia typu split ma być w ten sposób zintegrowany.

Pytanie nr 11:

Prosimy o informację czy kurtyny powietrzne mają komunikować się z systemem BMS po protokole komunikacyjnym typu Modbus RTU.

Odpowiedź:

Nie, kurtyny powietrzne nie mają się komunikować z systemem BMS w ten sposób.

Pytanie nr 12:

Prosimy o informację, system wentylacji dygestoriów należy zintegrować z systemem BMS po protokole typu Modbus ?

Odpowiedź:

Nie, systemu wentylacji dygestoriów nie należy integrować z systemem BMS.

Pytanie nr 13:

Prosimy o potwierdzenie, iż system wentylacji garażu (detekcja CO/LPG+przewietrzanie) należy zintegrować z systemem BMS w zakresie sterowania i monitorowania.

Odpowiedź:

Tak, system wentylacji garażu należy zintegrować z systemem BMS (w wariantcie nr I z BMS).

Pytanie nr 14:

Prosimy o potwierdzenie, że analizatory sieci będą komunikować się z systemem BMS po protokole Modbus TCP.

Odpowiedź:

Tak, analizatory sieci mają się komunikować z systemem BMS w ten sposób (w wariantcie nr I z BMS).

Pytanie nr 15:

Prosimy o informację, czy sterowanie oświetleniem na klatkach schodowych ma być realizowane tylko przez system SMS, czy również przez system BMS.

Odpowiedź:

Sterowanie oświetleniem na klatkach schodowych ma być związane z czujkami ruchu.

Pytanie nr 16:

Prosimy o informację czy zapis str. 49 „Celem idealnego dopasowania komponentów, wszystkie produkty okablowania muszą pochodzić z oferty jednego producenta i być oznaczone jego nazwą lub logo” dotyczy tylko i wyłącznie toru komunikacyjnego(tj. Przewód i moduły RJ45).

Odpowiedź:

W tym przypadku chodzi o elementy pasywne instalacji okablowania strukturalnego.

Pytanie nr 17:

Str. 49 PFU „Producent okablowania jest zobligowany do reasekuracji zobowiązań gwarancyjnych Wykonawcy, w przypadku niemożności wywiązania się Wykonawcy z tych zobowiązań. Reasekuracja obejmuje okres, na jaki została udzielona gwarancja.” Prosimy o informacje jaki zakres gwarancji ma być reasekurowany przez Producenta, ponieważ Producent na zasadach normalnych odpowiada gwarancyjnie za produkty i ich jakość oraz za parametry przesyłu dla certyfikowanego toru na podstawie wystawionego certyfikatu na system. Czy intencją Zamawiającego jest zobowiązać Producenta do przedstawienia dodatkowej gwarancji na prace montażowe zrealizowane przez Wykonawcę ?

Odpowiedź:

Nie, intencją Zamawiającego nie jest zobowiązać Producenta do przedstawienia dodatkowej gwarancji. Chodzi tylko o zakres podstawowy gwarancji.

Pytanie nr 18:

Prosimy o potwierdzenie iż zapis „Firma wykonawcza musi zatrudniać pracowników – Certyfikowanych Instalatorów posiadających ważne uprawnienia i certyfikat wydany przez producenta okablowania przyjętego w tym projekcie.” dotyczy ewentualnego dowolnego a spełniającego wymagania PFU zaprojektowanego przez Wykonawcę systemu okablowania strukturalnego.

Odpowiedź:

Tak należy rozumieć ten zapis.

Pytanie nr 19:

Prosimy o zmianę pogrubionej części zapisu z „Certyfikat Instalatora, który posiadają osoby wykonujące instalację musi być dokumentem terminowym wydawanym na okres jednego roku. Po tym czasie instalator musi go przedłużyć na kolejny rok, uczestnicząc w szkoleniu realizowanym przez producenta lub dystrybutora okablowania.” na „wydawany na okres minimum jednego roku”.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Wymagania ogólne dotyczące wykonawcy systemu okablowania strukturalnego – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„Certyfikat Instalatora, który posiadają osoby wykonujące instalację musi być dokumentem terminowym wydawanym na okres jednego roku. Po tym czasie instalator musi go przedłużyć na kolejny rok, uczestnicząc w szkoleniu realizowanym przez producenta lub dystrybutora okablowania”

na:

„Certyfikat Instalatora, który posiadają osoby wykonujące instalację musi być dokumentem terminowym wydawanym na okres minimum jednego roku. Po tym czasie instalator musi go przedłużyć na kolejny rok, uczestnicząc w szkoleniu realizowanym przez producenta lub dystrybutora okablowania”

Pytanie nr 20:

Prosimy o wykreślenie zapisu „Zgodność z powyższymi normami należy udokumentować certyfikatami wydanymi przez laboratorium badawcze Delta, w zakresie całego łącza oraz niezależnych komponentów (kabel, panel, złącze RJ45).” lub dopuszczenie innych certyfikatów wystawianych przez inne podmioty laboratoryjne. Normy Polskie czy

zagraniczne nie zobowiązują do przedstawiania tego typu dodatkowych badań, zaś samo ograniczenie do jednego konkretnego laboratorium ogranicza konkurencję w rozwiązaniu technicznym.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Okablowanie poziome – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„Zgodność z powyższymi normami należy udokumentować certyfikatami wydanymi przez laboratorium badawcze Delta, w zakresie całego łącza oraz niezależnych komponentów (kabel, panel, złącze RJ45)”

na

„Zgodność z powyższymi normami należy udokumentować certyfikatami wydanymi przez niezależne laboratorium badawcze, w zakresie całego łącza oraz niezależnych komponentów (kabel, panel, złącze RJ45)”

Pytanie nr 21:

Prosimy o dopuszczenie komponentów okablowania strukturalnego spełniającego wymagania przesyłu dla zasilania PoE.

Odpowiedź:

Tak, ale muszą one spełniać wymagania PoE oraz PoE+.

Pytanie nr 22:

Prosimy o informację czy złącza mają posiadać kolorowe oznaczniki, czy też zgodnie z zapisem na stronie 50 PFU mają posiadać taką możliwość.

Odpowiedź:

Złącza nie muszą mieć kolorowych oznaczników, ale mają posiadać taką możliwość.

Pytanie nr 23:

Prosimy o usunięcie zapisu „W celu szybkiej i łatwej instalacji moduły RJ45 muszą zapewniać beznarzędziowy montaż, ze 100% beznarzędziową terminacją żył. Przy zamykaniu złącza żyły muszą być odcinane przez np. ceramiczne ostrza. Nie dopuszcza się stosowania złączy z metalowymi ostrzami odcinającymi, które powodują zwarcie żył miedzianych.” - Zapis ten ogranicza konkurencję rozwiązania. To Wykonawca odpowiada za należyte wykonane połączenie elementów, potwierdzać będzie to wynik z pomiarów

toru transmisyjnego. Tym samym ryzyko nienależytego wykonania złącza nie występuje, w przypadku zwarcia taka informacja pojawia się w trakcie pomiaru toru.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Punkty przyłączeniowe użytkowników – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„• W celu szybkiej i łatwej instalacji moduły RJ45 muszą zapewniać beznarzędziowy montaż, ze 100% beznarzędziową terminacją żył. Przy zamykaniu złącza żyły muszą być odcinane przez np. ceramiczne ostrza. Nie dopuszcza się stosowania złączy z metalowymi ostrzami odcinającymi, które powodują zwarcie żył miedzianych.”

na:

„• W celu szybkiej i łatwej instalacji moduły RJ45 muszą zapewniać beznarzędziowy montaż, ze 100% beznarzędziową terminacją żył. Przy zamykaniu złącza żyły muszą być odcinane przez np. ceramiczne ostrza. Nie dopuszcza się stosowania złączy z metalowymi ostrzami odcinającymi, które powodują zwarcie żył miedzianych. Dopuszcza się montaż narzędziowy pod warunkiem, że Wykonawca dostarczy Zamawiającemu komplet narzędzi do wykonywania takich prac.”

Pytanie nr 24:

Prośba o usunięcie zapisu „Dopasowanie do płytkich puszek instalacyjnych podtynkowych i natynkowych oraz kanałów elektroinstalacyjnych. Moduły keystone muszą mieć maksymalną głębokość 35,5 mm. Zapewni to brak uszkodzeń kabla w wyniku przekroczenia dopuszczalnych promieni gięcia.” - Taki zapis niepotrzebnie ogranicza konkurencję, wymiary modułów powinny być takie aby montaż był możliwy dla ramki 45x45. Technologia rozwiązań jest różna u różnych producentów. Celem powinien być efekt końcowy którym jest prawidłowy montaż toru o określonych parametrach. Konkretny wymiar modułu to wymaganie zbyt szczegółowe i ograniczające znacznie dobór rozwiązań.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Punkty przyłączeniowe użytkowników – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„• Dopasowanie do płytkich puszek instalacyjnych podtynkowych i natynkowych oraz kanałów elektroinstalacyjnych. Moduły keystone muszą mieć maksymalną głębokość 35,5

mm. Zapewni to brak uszkodzeń kabla w wyniku przekroczenia dopuszczalnych promieni gięcia.”

Pytanie nr 25:

Prosimy o usunięcie zapisu : „Moduł musi zapewniać wydajną transmisją w szerokim paśmie częstotliwości, dzięki konstrukcji w oparciu o 4-warstwową płytkę drukowaną PCB, z kompensacją zakłóceń. Nie należy stosować modułów z wewnętrznymi połączeniami drucianymi (bez płytki PCB).” - zapis ogranicza konkurencję, producenci stosują różne technologie które gwarantują efekt w tym przypadku uzyskanie toru kategorii 6A spełniającego wymienione w PFU wymagania transmisyjne. Tego typu zapis sugeruje konkretną technologie która ogranicza dobór rozwiązań.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Punkty przyłączeniowe użytkowników – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„• Moduł musi zapewniać wydajną transmisją w szerokim paśmie częstotliwości, dzięki konstrukcji w oparciu o 4-warstwową płytkę drukowaną PCB, z kompensacją zakłóceń. Nie należy stosować modułów z wewnętrznymi połączeniami drucianymi (bez płytki PCB).”

Pytanie nr 26:

Prosimy o zmodyfikowanie zapisu PFU „Skuteczną ochronę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi, pochodzącymi z sieci zasilającej 230V oraz z sąsiednich łączy okablowania. Moduły RJ45 muszą posiadać pełne ekranowanie 360°, wykonane w postaci pełnej metalowej klatki Faradaya. Metalowa kapsułka ekranująca musi być wykonana z odlewu metalowego, nie z odpowiednio uformowanej blaszki. Ponadto należy zachować kontakt ekranu kabla instalacyjnego z ekranem złącza, na pełnym 360° obwodzie kabla, zagwarantuje to bardzo dobre uziemienie ekranu kabla i doskonałą ochronę przed zakłóceniami.” w postaci usunięcia części o potrzebie wykonania obudowy modułu z odlewu metalowego a nie z odpowiednio uformowanej blaszki. Jeśli zamysłem jest klatka Faradaya to taki dodatkowy zapis jest dodatkowym ograniczeniem konkurencji. Technologie producentów są w tym zakresie różne, jednak wszystkie spełniają założenia klatki Faradaya. Tego typu zapis niepotrzebne dodatkowo ogranicza konkurencję w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Punkty przyłączeniowe użytkowników – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„Skuteczną ochronę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi, pochodzącymi z sieci zasilającej 230V oraz z sąsiednich łączy okablowania. Moduły RJ45 muszą posiadać pełne ekranowanie 360°, wykonane w postaci pełnej metalowej klatki Faradaya. Metalowa kapsułka ekranująca musi być wykonana z odlewu metalowego, nie z odpowiednio uformowanej blaszki. Ponadto należy zachować kontakt ekranu kabla instalacyjnego z ekranem złącza, na pełnym 360° obwodzie kabla, zagwarantuje to bardzo dobre uziemienie ekranu kabla i doskonałą ochronę przed zakłóceniami.”

na:

„Skuteczną ochronę przed zakłóceniami elektromagnetycznymi, pochodzącymi z sieci zasilającej 230V oraz z sąsiednich łączy okablowania. Moduły RJ45 muszą posiadać pełne ekranowanie 360°, wykonane w postaci pełnej metalowej klatki Faradaya. Należy zachować kontakt ekranu kabla instalacyjnego z ekranem złącza, na pełnym 360° obwodzie kabla, zagwarantuje to bardzo dobre uziemienie ekranu kabla i doskonałą ochronę przed zakłóceniami.”

Pytanie nr 27:

Prosimy o usunięcie zapisu „Nie należy stosować dodatkowych rozłączalnych złączy oraz wymiennych wkładek, które stanowią dodatkowe połączenie w kanale transmisyjnych i negatywnie wpływają na parametry transmisyjne zwiększając tłumienie oraz ilość sygnałów odbitych. Wszystkie 8 pinów złącza RJ45 musi być aktywnych. „ - zapis ten niepotrzebnie ogranicza konkurencję i dobór rozwiązania. System okablowania strukturalnego obwarowany jest konkretnymi normami dla parametrów transmisji. Normy tak Polskie jak i Zagraniczne nie ograniczają ilości łączy w module, określają jedynie parametry łączy. Technologia różnych producentów różnie podchodzi do tego zagadnienia, straty na takich połączeniach są pomijalne, tak dla tłumienności jak i odbić.

Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na powyższą zmianę.

Pytanie nr 28:

Prosimy o przedstawienie wymagań odnośnie etykiet opisowych na panelach 19" dla okablowania poziomego, opis w PFU jest zbyt ogólny.

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że kwestia ta będzie do ustalenia na etapie przygotowania projektu budowlanego.

Pytanie nr 29:

Prosimy o dopuszczenie możliwości montażu okablowania do przewodnicy panela na opaskach zaciskowych. Zgodnie z normą, taka opaska nie jest zaciskana a „luźno łapana” tym samym przewód nie ulega nadmiernemu wygięciu. Zobligowanie Wykonawcy do dostawy panela ze specjalną przewodnicą z montażem na wcisk ogranicza konkurencję i sugeruje konkretnego dostawcę rozwiązania.

Odpowiedź:

Zamawiający zgadza się na dopuszczenie w/w możliwości montażu okablowania do przewodnicy panelu na opaskach zaciskowych.

Pytanie nr 30:

Prosimy o usunięcie wymagania odnośnie uchwytów kablowych opartych o mechanizm obrotowy. Celem jest bezpieczny promień gięcia przewodu, tego typu wymaganie spełnia wiele rozwiązań nie opartych o obrotowy mechanizm ukierunkowujący. Tego typu wymaganie ogranicza konkurencję oraz możliwość doboru z uwagi na cel i zastosowanie.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Panele rozdzielcze 19" okablowania poziomego – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„• Uchwyty muszą zapewniać bezpieczne promienia gięcia kabli. Dlatego muszą posiadać obrotowy mechanizm ukierunkowujący wiązkę kabli ku bokowi szafy.”

na:

„• Uchwyty muszą zapewniać bezpieczne promienia gięcia kabli.”

Pytanie nr 31:

Czy Zamawiający dopuszcza na zastosowanie uplinków 1Gbit z agregacją w szafie GPD?

Odpowiedź:

Jeśli chodzi o uplinki pomiędzy przełącznikami w sieci LAN, to Zamawiający nie zgadza się na proponowane rozwiązanie.

Pytanie nr 32:

Z uwagi na bardzo szerokie wymagania odnośnie urządzeń aktywnych, prosimy o przedstawienie listy akceptowanych producentów i/lub określenie listy parametrów istotnych pozwalających na dobór rozwiązań przy zachowaniu uczciwej konkurencji. Przy wymaganiach opisanych w PFU nie ma możliwości dobrać rozwiązań równoważnych, tym samym, Zamawiający zobowiązany jest wyspecyfikować listę parametrów istotnych.

Odpowiedź:

Lista parametrów została podana w PFU (poczynając od strony 53 PFU). Zamawiający wyjaśnia, że określenie ww. parametrów wynika z konieczności współpracy z wyposażeniem i urządzeniami w istniejącej sieci posiadanej przez Zamawiającego w obecnym budynku na Wybickiego 7A oraz z funkcjami jakie są zaimplementowane na sprzęcie obecnie posiadanym przez Zamawiającego (docelowo sieci w nowym i istniejącym budynku mają być połączone).

Pytanie nr 33:

Prosimy o określenie wymagań odnośnie kompetencji Wykonawcy w zakresie uruchomień mając na uwadze zobowiązanie Zamawiającego do opisu przedmiotu Zamówienia zgodnie z PZP. Obecnie PFU określa wymagania odnośnie certyfikatów wydawanych przez jednego z producentów (CISCO). Aby zachować zasadę uczciwej konkurencji sugerujemy aby zapis zmodyfikować w sposób wymagający od Wykonawcy certyfikatu osoby realizującej uruchomienia z zakresu rozruchu urządzeń producenta zaakceptowanego na etapie Projektu Wykonawczego.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 2.6.6. PFU w części - Urządzenia aktywne sieci LAN – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„• Wraz z urządzeniem muszą być dostarczone licencje umożliwiające uruchomienie Flexible

NetFlow. Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy będzie sprzętem nowym, nie używanym oraz dostarczany wcześniej w innych projektach,

Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy będzie posiadał gwarancję świadczoną bezpośrednio przez producenta sprzętu,

Wykonawca wykonujący instalacją aktywną sieci LAN(konfigurację urządzeń), powinien posiadać stosowne certyfikatu producenta potwierdzające jego kompetencję:

CCDP (Cisco Certified Design Professional),

CCNP R&S (Cisco Certified Network Professional Routing&Switching),
CCNP-S (CCNP Security, formerly known as CCSP),
CCNA-W (CCNA Wireless).

RHCE.

Zakres wymagań dotyczących parametrów jak i mechanizmów w sieci WLAN/LAN należy doprecyzować z zamawiającym w celu utrzymania standardu jaki obecnie posiada.”

na:

„• Wraz z urządzeniem muszą być dostarczone licencje umożliwiające uruchomienie FlexibleNetFlow.

Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy będzie sprzętem nowym, nie używanym oraz dostarczonym wcześniej w innych projektach,

Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy będzie posiadał gwarancję świadczoną bezpośrednio przez producenta sprzętu,

Sprzęt dostarczony w ramach realizacji umowy ma być w pełni zintegrowany i kompatybilny z istniejącą infrastrukturą informatyczną posiadaną w obecnym budynku Zamawiającego.

W celu właściwego zintegrowania sieci LAN/WLAN Zamawiający wskazuje urządzenia i ich parametry posiadane w obecnym budynku Zamawiającego:

2x Catalyst 9300 24-port data only, Network Essentials; 2x Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials; 1x Cisco Firepower 1140 NGFW Appliance, 1U; 1x Cisco IS3925; 2x Cisco Catalyst 2960X-48LPD-L; 1x Cisco Catalyst 2960X-48LPS-L; 4x 3560V2-48PS; 1x 2960-24LT-L; infrastruktura serwerowa oparta o Cisco UCS C; serwery i macierze Dell oraz vmware.

Wykonawca wykonujący instalacją aktywną sieci LAN (konfigurację urządzeń), powinien posiadać stosowne certyfikatu producenta zaakceptowanego na etapie Projektu Wykonawczego potwierdzające jego kompetencję.

Zakres wymagań dotyczących parametrów jak i mechanizmów w sieci WLAN/LAN należy doprecyzować z zamawiającym w celu utrzymania standardu jaki obecnie posiada.”

Pytanie nr 34:

Prosimy o potwierdzenie, iż sterowniki czy moduły systemu automatyki budynku mogą być programowane w różnych językach programowania. PFU specyfikuje język D-MAP, jest to rozwiązanie konkretnego producenta. Tym samym zapis ten ogranicza konkurencję w tym

zakresie. Prosimy potwierdzenie, iż dopuszczone są inne języki programowania dla różnych producentów typu : Schneider, Siemens itp.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający potwierdza, że dopuszczone są inne języki programowania.

Pytanie nr 35:

Prosimy o potwierdzenie, iż regulatory pomieszczeniowe mogą komunikować się po różnych otwartych protokołach komunikacyjnych, nie tylko po magistrali KNX. Systemu automatyki budynkowej specyfikują w tym zakresie różne rozwiązania technologiczne oparte o protokoły otwarte typu Bacnet, Modbus czy KNX.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający potwierdza, że regulatory pomieszczeniowe mogą komunikować się po różnych otwartych protokołach komunikacyjnych.

Pytanie nr 36:

Prosimy o dopuszczenie możliwości posiadania przez sterownik kompaktowy portu komunikacyjnego protokołu Modbus lub Bacnet. Obecnie na obiektach stosuje się różne protokoły komunikacyjne z uwagi na dostosowanie struktury obiektu do urządzeń jakie mają być integrowane. Protokół Modbus jest również protokołem otwartym, stosowanym na obiektach. Tym samym, w pewnych wypadkach stosownym będzie zabudować sterownik z portem Bacnet a w innych sterownik z portem Modbus. Taki zabieg pozwoli na wyeliminowanie konwerterów głównych protokołów komunikacyjnych.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza możliwości posiadania przez sterownik kompaktowy portu komunikacyjnego protokołu Modbus lub Bacnet.

Pytanie nr 37:

Prosimy o modyfikację zapisu: „UWAGA: Wszystkie urządzenia służące do sterowania i automatycznej regulacji budynku oraz urządzenia podłączone do BMS, muszą być w pełni zgodne z standardami BACnet (BTL), LonWorks (LonMark), KNX i M-Bus.” o dodanie protokołu Modbus TCP oraz Modbus RTU. Zauważyć należy, iż ograniczenie w tym zakresie, ograniczy również możliwość doboru urządzeń z branży sanitarnej. Zamysłem jest komunikacja po protokole otwartym, tym samym powinny być dopuszczone wszystkie rozwiązania technologiczne które są równoważne, również w zakresie komunikacji.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Architektura systemu BMS – poprzez zmianę brzmienia postanowienia z:

„UWAGA: Wszystkie urządzenia służące do sterowania i automatycznej regulacji budynku oraz urządzenia podłączone do BMS, muszą być w pełni zgodne z standardami BACnet (BTL), LonWorks (LonMark), KNX i M-Bus.”

na:

„UWAGA: Wszystkie urządzenia służące do sterowania i automatycznej regulacji budynku oraz urządzenia podłączone do BMS, muszą być w pełni zgodne z standardami BACnet (BTL), LonWorks (LonMark), KNX i M-Bus oraz protokołu Modbus TCP oraz Modbus RTU.”

Pytanie nr 38:

Prosimy o doprecyzowanie zapisu „Do połączenia z siecią komunikacyjną węzłów systemu automatyki wykorzystane zostaną standardowe rutery. Nie dopuszcza się stosowania żadnych urządzeń pośredniczących, specyficznych dla dostawcy systemu.” - połączenia z siecią realizowane są głównie poprzez przełączniki sieciowe, przełączniki rutujące sieć nie są w tym zakresie wymagane. Prosimy również o rozwinięcie zapisu o braku dopuszczenia stosowania urządzeń pośredniczących specyficznych dla dostawcy systemu – tego typu zapis jest zbyt ogólny, prosimy o konkretny przykład aby Wykonawca wiedział jak się to tego zapisu stosować.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Wymagania dla stacji operatorskich: – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„Do połączenia z siecią komunikacyjną węzłów systemu automatyki wykorzystane zostaną standardowe rutery. Nie dopuszcza się stosowania żadnych urządzeń pośredniczących, specyficznych dla dostawcy systemu.”

Pytanie nr 39:

PFU na stronie 81 specyfikuje jako główny protokół komunikacyjny BACNET między sterownikami a stacją. Prosimy dopuszczenie w tym zakresie protokołu równoważnego – Modbus. Tego typu zapis ogranicza konkurencję oraz zakres doborów rozwiązań. Dodatkowo w celu sprostowania, komunikacja odbywać się będzie między sterownikami a serwerem BMS.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza zastosowanie protokołu równoważnego Modbus.

Pytanie nr 40:

Prosimy o potwierdzenie, iż dopuszcza się równoważne do SQL bazy danych przeznaczone do archiwizacji danych BMS.

Odpowiedź:

Tak, Zamawiający dopuszcza równoważne do SQL bazy danych przeznaczone do archiwizacji danych BMS.

Pytanie nr 41:

Prosimy o modyfikację zapisu „System BMS zapewnia monitoring i raportowanie w czasie rzeczywistym pracy urządzeń HVAC z ekonomicznego i ekologicznego punktu widzenia. System wyświetli na grafice optymalny tryb pracy przy pomocy ikony „zielonego liścia” sygnalizując nieuzasadnioną konsumpcję energii. W ten sposób użytkownik może zoptymalizować tryb pracy tak, aby obniżyć zużycie energii oraz zużycie urządzeń nie wpływając w negatywny sposób na komfort.” Poprzez usunięcie zapisu odnośnie sygnalizację zielonym liściem. Trzeba pamiętać, iż zadanie oszczędności energetycznej to cel poboczny dla działania układów HVAC, główny cel to odpowiednia ilość wymian powietrza czy utrzymanie parametrów środowiskowych – te elementy określa Zamawiający. Zamawiający określać będzie również harmonogramy pracy, także od jego woli zależeć będzie kiedy dany układ będzie pracował. Aby wykonać podobne powiadomienia, Wykonawca musiałby wcześniej wiedzieć, kiedy Zamawiający nie będzie zakładał pracy tych urządzeń.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Monitoring i zarządzanie zużyciem energii – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„System wyświetli na grafice optymalny tryb pracy przy pomocy ikony „zielonego liścia” sygnalizując nieuzasadnioną konsumpcję energii. W ten sposób użytkownik może zoptymalizować tryb pracy tak, aby obniżyć zużycie energii oraz zużycie urządzeń nie wpływając w negatywny sposób na komfort.”

Pytanie nr 42:

Prosimy o usunięcie wymagania aby każdy ze sterowników obiektowych posiadał możliwość podpięcia panela operatorskiego lub aby posiadał własny zabudowany. Większość ze sterowników stosowanych na obiektach takich specjalnych paneli nie posiadają. Posiadają

jednak port do podglądu z poziomu laptopa serwisowego lub poprzez serwisową bramkę komunikacyjną– prosimy o akceptację takiego rozwiązania.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Wymagania dla sterowników: – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„2. Każdy sterownik powinien być wyposażony w port komunikacyjny oraz gniazdo do podłączenia przenośnego panelu operatorskiego lub posiadać własny zabudowany panel operatorski.”

Pytanie nr 43:

Prosimy o usunięcie punktu określającego, iż programy aplikacyjne powinny być zbudowane z obiektów zgodnych ze standardami BACNET – taki zapis stoi w sprzeczności w strukturze oprogramowania. Różni producenci posiadają różne notacje programowe, jednak obiekty stosowane w programach często są rozwiązaniami stosowanymi przez danego producenta i nie posiadają struktury obiektów BACnetowych. Dopiero w funkcjach wykonawczych takie obiekty odnoszą się do obiektów BACnet sterując je lub monitorując. Zapis jest dalece nieprecyzyjny.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Wymagania dla sterowników: – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„Programy aplikacyjne powinny być zbudowane z obiektów zgodnych ze standardami BACnet, tak aby zagwarantować standardową wymianę informacji, pomiędzy sterownikami oraz sterownikami a stacją operatora.”

Pytanie nr 44:

Prosimy o modyfikację zapisu : „4. Aplikacja sterownika powinna zawierać swobodnie definiowane zależności programowe. System powinien umożliwiać załadowanie programów aplikacyjnych i konfiguracji sieciowej do sterowników poprzez sieć komunikacyjną, w celu zmniejszenia czasu ich instalacji oraz ułatwienia serwisowania. Ładowanie tych programów nie może powodować wstrzymania pracy sterownika (zatrzymania instalacji).” Sterowniki integrowane po protokołach opartych o komunikację według standardu RS485 (Bacnet MSTP, Modbus RTU) często nie pozwalają na zdalną wymianę firmware. To samo dotyczy się kwestii wstrzymania pracy sterownika, np. w trakcie wymiany firmware większość

rozwiązań dostępnych na rynku wstrzymuje prace na czas wymiany oprogramowania. Tym samym prosimy o modyfikację zapisu.

Odpowiedź:

Zamawiający dokonuje zmiany załącznika nr 1 do Załącznika nr 1 do SIWZ w pkt. 3.2 PFU w części - Wymagania dla sterowników: – poprzez wykreślenie następującego postanowienia:

„4. Aplikacja sterownika powinna zawierać swobodnie definiowane zależności programowe. System powinien umożliwiać załadowanie programów aplikacyjnych i konfiguracji sieciowej do sterowników poprzez sieć komunikacyjną, w celu zmniejszenia czasu ich instalacji oraz ułatwienia serwisowania. Ładowanie tych programów nie może powodować wstrzymania pracy sterownika (zatrzymania instalacji).”

Pytanie nr 45:

Prosimy o informację czy system sterowania DALI powinien być integrowany z systemem BMS.

Odpowiedź:

Tak, system DALI powinien być integrowany z systemem BMS (w wariantcie nr I z BMS).

Pytanie nr 46:

Z naszego doświadczenia wynika, że dla zakładanej mocy 180 kW zajdzie konieczność zabudowy stacji transformatorowej i wykonania przyłącza kablami średniego napięcia. Czy Inwestor w związku z tym dopuszcza lokalizację w terenie zewnętrznym kontenerowej stacji transformatorowej?

Odpowiedź:

Zamawiający wyjaśnia, że na chwilę obecną nie widzi potrzeby budowy stacji transformatorowej. Jeśli zaszłaby jednak taka potrzeba, to dopuszcza taką w/w lokalizację.

Powyższe odpowiedzi stanowią integralną część SIWZ.

Dr hab. inż. Krzysztof Galos
Profesor IGSMiE PAN
Dyrektor Instytutu
(podpis elektroniczny)