



Urząd Miasta Lublin

Biuro Zamówień Publicznych

Pl. Litewski 1, 20-080 Lublin, tel.: 81 466 3000, fax: 81 466 3001, e-mail: zamowienia@lublin.eu

ZP.P.I.341-1-152/10

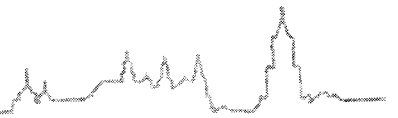
Lublin, dnia 29.10.2010 r.

wg rozdzielnika

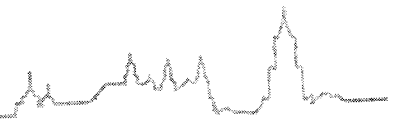
DOTYCZY: postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na wykonanie remontu (adaptacji) pomieszczenia, a także dostawę urządzeń elektrycznych, telekomunikacyjnych i wyrobów budowlanych wraz z ich montażem w Państwowych Szkołach Budownictwa i Geodezji (PSBiG) w Lublinie przy al. Raclawickich 5, w celu dostosowania sali lekcyjnej na serwerownię Miejskiego Centrum Przetwarzania Danych (MCPD) Gminy Lublin.

Informuję, że w niniejszym postępowaniu wpłynęły następujące zapytania:

1. Pytania do zakresu: Ogólnobudowlany
 - 1) Odnośnie punktu 14.3 KNNR 11 711-2 Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem teren płaski, grunt kat. III obmiar 1100 m².
Skoro jest do wykonania 1100 m² to dlaczego obliczenia zrobione są dla 100 m², moim zdaniem w nakładach dla 1100 m² robocizna powinna wynosić 249.7000 (0,227 r- g/m² * 1100=249,7). Prosimy o potwierdzenie zakresu wykonania tej czynności.
2. Pytania do zakresu: System Klimatyzacji
 - 1) Czy Zamawiający dopuszcza montaż urządzeń wewnątrz pomieszczenia serwerowni?
Możliwość umieszczenia urządzeń pod sufitem na ścianie, na której nie będą stały żadne urządzenia teletechniczne zaowocuje zmniejszeniem kosztów instalacji i pominięciem rozprowadzania kanałów nawiewowych i wyciągowych w podłodze technicznej. Zastosowanie urządzeń o odpowiedniej wydajności chłodząco-grzewczej w połączeniu z bezpośrednim nawiewem zapewni żądane parametry środowiskowe pracy.
 - 2) Serwerownia wymaga chłodzenia w trybie całorocznym. Projektowany system ELECTRA w trybie „chłodzenia” pracuje tylko w dodatnich temperaturach, nawet powyżej 20 stopni. Dlatego potrzebne są urządzenia, które pracują w trybie „chłodzenia” do -15 -20 stopni. Z tego powodu, jak z uwagi na bardzo niską wilgotność wewnątrz serwerowni, nie mogą to być urządzenia typu on/off (system ELECTRA EMD 1800 jest właśnie rozwiązaniem tego typu: „chłodzenie” od +21 do +46 stopni, „grzanie” od -10 do +24)



- Czy Zamawiający wymaga zastosowania systemu klimatyzacji typu on/off czy inwerterowego z płynną modulacją mocy i inwerterowym sterowaniem wentylatorów zewnętrznych zapewniającym tym samym lepszy komfort pracy i żywotność urządzeń i elektroniki?
- 3) Czy jest wymagana regulacja wilgotności w pomieszczeniu. Jeżeli tak, to w jakich granicach i czy nie wymaga to zastosowania urządzeń klimatyzacyjnych pozwalających na regulację wilgotności – nawilżacz parowy i nagrzewnice elektryczne do realizacji funkcji osuszania w miarę potrzeb?
 - 4) W projekcie podana jest wymagana moc chłodnicza 45kW (3 urządzenia po 15 kW). Nie ma informacji o redundacji. Czy należy rozumieć, że redundacja nie jest wymagana i np. można zainstalować jedno urządzenie o mocy 45 kW? Czy Zamawiający może określić precyzyjnie wymagania co do nominalnego poziomu mocy i kwestii nadmiarowości (np. system n+1 itp.)?
 - 5) Czy wymagana jest skalowalność – rozbudowa mocy dostosowana do aktualnych potrzeb, a nie instalacja od razu urządzeń na docelową moc?
3. Pytania do zakresu: Agregat i Zasilanie Gwarantowane
- 1) Czy Zamawiający przewiduje dostawę systemu UPS? Jeśli tak – to o jakiej mocy i czasie podtrzymania oraz przy jakim obciążeniu?
 - 2) Czy agregat musi być w kontenerze, czy można zastosować obudowę atmosferyczną, wyciszającą do takiego samego poziomu jak kontener?
4. Pytania do zakresu: Sieć Strukturalna
- 1) Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie szaf z ramą spawaną?
 - 2) Przełącznice PS mają wyposażenie jednomodowe (SM) a w dokumentacji jest zapis, że na tych przełącznicach mają być rozszyte kable 12G multimodowe i 12J jednomodowe. Bardzo prosimy o wyjaśnienie i ewentualne sprostowanie zapisu.
 - 3) Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie okablowania równoważnego?
5. Pytania do zakresu: System Kontroli Dostępu
- 1) Prosimy o podanie ilości przejść.
 - 2) Ile przejść to przejścia kontrolowane jednostronnie, a ile dwustronnie?
 - 3) Ile ma być czytników przystosowanych do warunków zewnętrznych, a ile do warunków wewnętrznych?
 - 4) Prosimy o podanie orientacyjnej ilości użytkowników.
 - 5) Czy czytniki mają być wyposażone w klawiatury?
 - 6) Prosimy o podanie ilości przejść RPC.
 - 7) Ile i w jakiego rodzaju zasilaczy należy uwzględnić w kontroli dostępu?
 - 8) W opisie jest mowa o kontrolerach PRT-311SE-BK – natomiast w przedmiarze nie ma ich ilości. Proszę o podanie ilości kontrolerów.
6. Pytania do zakresu: System Pożarowy
- 1) Prosimy o podanie symbolu optycznej czujki dymu.
 - 2) Prosimy o potwierdzenie czy obmiar pozycji 56 przedmiaru ma wynosić faktycznie 0. Jeśli nie to prosimy o podanie prawidłowej ilości ROP-ów.
7. Pytania do zakresu: System Sygnalizacji Włamania i Napadu
- 1) Czy można zmienić centralę Integra 128 na centralę Integra 32 skoro jest tylko 5 czujników?



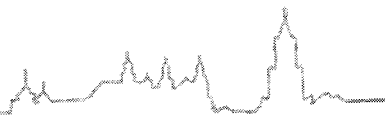
8. Dotyczy: Projekt wykonawczy instalacji teletechnicznej, infrastruktura wewnętrzna, urządzenia aktywne, router brzegowy.
- 1) Zamawiający specyfikuje router brzegowy (Cisco ASR 100F lub równoważny). Pomiędzy specyfikacją urządzenia ze str. 11 projektu a określeniem wymagań technicznych (załącznik 5) występują różnice, prosimy o określenie które wymagania są wiążące: - wymagania szczegółowe określają instalacje konwerterów 1000BaseT, konfiguracja urządzenia: 1x 1000BaseLX, 1x1000BaseSx, 2x1000BaseT. Który zestaw powinien zostać dostarczony?
 - 2) Konfiguracja urządzenia nie zawiera licencji koniecznych do uruchomienia części funkcjonalności (szyfrowanie, firewall, klasyfikacja pakietów). Czy ww. przedstawione licencje powinny zostać dostarczone?
9. Czy oferta w zakresie instalacji elektrycznej zewnętrznej obejmuje doprowadzenie zasilania do budynku kablem LGY 4x120 ze skrzynki pomiarowej (bez skrzynki pomiarowej), dostawę, montaż i generatora z modułem SZR i połączeniem elektrycznym? Czy też należy wycenić całość prac elektrycznych, objętych projektem? Proszę o informację, jaki zakres projektu w ramach instalacji elektrycznej zewnętrznej należy wycenić?
10. Czy każda rozdzielnica elektryczna RGg i RNg musi mieć licznik energii elektrycznej dla każdego obwodu, czy wystarczy pomiar globalny dla każdej z rozdzielnic?
11. Czy w szafach teleinformatycznych zamiast tzw. elektronicznej klamki można zastosować zamek mechaniczny + czujnik kontroli otwarcia drzwi?
12. Czy dopuszcza się ograniczenie zakresu monitoringu warunków środowiskowych w każdej z szaf, do poziomu monitorowania jedynie temperatur, zaś pozostałe parametry monitorowane będą globalnie?

W odpowiedzi na zapytania Zamawiający wyjaśnia:

Ad. 1. 1) Zamawiający poprawia omyłkowe zapisy w Przedmiarze Robót (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. I \ Kosztorysy \ MCPD_Lublin_przedmiar_robot) W poz. 143, str. 36 przedmiaru (KNNR 11 711-2)

jest:

Opis	jm	Nakłady
Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem, teren płaski, grunt kat. III; obmiar = 1100m ²	100 m²	
--R-- robocizna 22r-g/100m²	r-g	22.0000
--M-- Nasiona traw 2kg/100m²	kg	2.0000
materiały pomocnicze' 2%	%	2.0000

**winno być:**

Opis	jm	Nakłady
Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem, teren płaski, grunt kat. III; obmiar = 1100m ²	m²	
--R-- robocizna 0.22r-g/m²	r-g	424.0000
--M-- Nasiona traw 0.02kg/m²	kg	22.0000
materiały pomocnicze' 2%	%	2.0000

- Ad 2.1)** Zgodnie z projektem Zamawiający przewidział montaż klimatyzatora w pomieszczeniu technicznym. Ma to zapobiegać ewentualnemu uszkodzeniu urządzeń pracujących w serwerowni w przypadku awarii i serwisowania klimatyzatora. Ponadto przewidziane w projektowanym rozwiązaniu rozprowadzanie powietrza (kanałami nawiewowymi i wyciągowymi pod podłogą techniczną) daje lepszy komfort pracy urządzeń (lepsze chłodzenie) niż w przypadku umieszczenia klimatyzatora z pomieszczeniu roboczym. W związku z powyższym Zamawiający nie dopuszcza montażu urządzeń (klimatyzatorów) wewnątrz pomieszczenia serwerowni.
- Ad 2.2)** Zgodnie z projektem Zamawiający wymaga zastosowania systemu klimatyzacyjnego typu on/off. Z uwagi na stały zysk ciepły, praktycznie żaden wpływ środowiska zewnętrznego oraz brak stale przebywającego personelu zastosowanie systemu inwerterowego nie wpłynie na jakość użytkowania pomieszczenia. Jednak dla bezpieczeństwa **Zamawiający wymaga dodatkowo wyposażenie jednostek zewnętrznych klimatyzatora w zestaw zimowy – grzałki karteru wraz z regulatorem obrotów podłączonej na odpowiednie zaciski jednostki.** Umożliwi ich poprawną pracę w zakresie od około -15 st. C do 45 st. C.
- Ad 2.3)** Zamawiający nie wymaga regulacji wilgotności w pomieszczeniu. Zaprojektowany układ klimatyzatora zapewnia wystarczające osuszanie powietrza. Tworzenie sztucznego i rygorystycznego mikroklimatu jest zbędne. Ograniczony dostęp świeżego powietrza poprzez szczeliny wentylacyjne (przewidziany ze względu na dostęp personelu) nie wpłynie znacząco na wilgotność w pomieszczeniu.
- Ad 2.4)** Zamawiający wymaga zastosowania trzech klimatyzatorów po 15kW każdy. W projektowanym rozwiązaniu przy chłodzeniu klimatyzatorami typu on/off, przy 3 jednostkach po 15 kW z ustawioną stopniowo histerezą powstaje naturalny układ nadmiarowości. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania jednego urządzenia o mocy 45kW.
- Ad 2.5)** Zamawiający nie dopuszcza skalowalności – wymagana jest od razu instalacja urządzeń mocy docelowej (45kW).

Ad 3.1) Zamawiający wymaga dostawy systemu UPS o mocy znamionowej 100 kVA z możliwością zwiększenia mocy do 120 kVA, czas podtrzymania 10 min przy obciążeniu 100%.
Zgodnie z Projektem Wykonawczym Instalacji Teletechnicznej, Instalacji Elektrycznej, Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń Zamawiający proponuje zastosowania rozwiązania opartego o UPS EATON 9390 (lub równoważnego) zgodnie z zapisami na str. 13 (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ MCPD_teletechnika_projekt) i 36-46 niniejszego dokumentu (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ MCPD_teletechnika_zal7 i MCPD_teletechnika_zal8)
Jednocześnie **Zamawiający prostuje oczywistą omyłkę pisarską na str. 13 niniejszego dokumentu** (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ MCPD_teletechnika_projekt).

W wersji 15 od dołu dokumentacji

jest:

„Proponuje się zastosowanie rozwiązania opartego o UPS EATON **9360** w konfiguracji”

winno być:

„Proponuje się zastosowanie rozwiązania opartego o UPS EATON **9390** w konfiguracji”

Ad 3.2) Zamawiający wymaga zabudowania agregatu w kontenerze. Zapewnia to większą trwałość agregatu, jego dokładniejsze wyciszenie, uniemożliwia dostęp i ingerencje osób niepowołanych a także zapewnia lepszy dostęp serwisowy.

Ad 4.1) Zamawiający dopuszcza zastosowanie szaf z ramą spawaną.

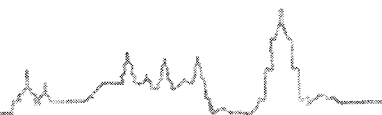
Ad 4.2) Wg wiedzy posiadanej przez Zamawiającego przełącznice PS dostarczane są w postaci niewyposażonej. W związku z tym nie ma żadnych przeciwwskazań, aby rozszyć na nich jednocześnie kable SM (jednomodowe) i MM (multimodowe).

Ad 4.3) Zgodnie z art. 29 ust. 3 ustawy Prawo zamówień publicznych Zamawiający w niniejszym postępowaniu dopuszcza składanie ofert równoważnych, a wszelkie towary określone w dokumentacji, pochodzące od konkretnych producentów, określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, jakim muszą odpowiadać towary, aby spełnić wymagania stawiane przez Zamawiającego.

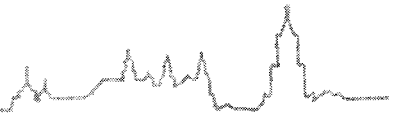
Ad 5.1) Zgodnie z zapisami na str. 16 Projektu Wykonawczego Instalacji Teletechnicznej, Instalacji Elektrycznej, Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ MCPD_Teletechnika_projekt) przewidziane są 2 przejścia – wejście do serwerowni i wejście do pomieszczenia technicznego.

Ad 5.2) Zamawiający wymaga jednego przejścia o kontroli dwustronnej (na drzwiach wejściowych do serwerowni) oraz jednego przejścia o kontroli jednostronnej (na drzwiach wejściowych do pomieszczenia technicznego, wyjście poprzez przycisk wyjścia).

Ad 5.3) Wszystkie czytniki wymagane przez Zamawiającego muszą być przystosowane do warunków zewnętrznych.



- Ad 5.4)** System kontroli dostępu musi umożliwiać dostęp min. 1000 użytkowników systemu.
- Ad 5.5)** Zamawiający wymaga aby czytnik na wejściu do serwerowni był wyposażony w klawiaturę. W stosunku do pozostałych czytników Zamawiający nie stawia tego wymagania, ale dopuszcza takie rozwiązanie.
- Ad 5.6)** Zamawiający nie przewiduje zastosowania systemu RCP.
- Ad 5.7)** Zamawiający wymaga zastosowania dwóch zasilaczy buforowych o wydajności prądowej 7A każdy.
- Ad 5.8)** W opisie Zamawiający powołał się na kontrolery PR-311SE-BK (lub równoważne) Ogólna ilość czytników podana jest w poz. 48, str. 13 Przedmiaru Robót (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. I \ Kosztorysy \ MCPD_Lublin_przedmiar_robot).
Z uwagi na porównywalny koszt czytników z klawiaturą i bez w przedmiarze ujednociono wszystkie czujniki do jednego typu. Jednak zgodnie z odpowiedzią na zapytanie 5.5) Zamawiający wymaga zastosowania tylko jednego czujnika zbliżeniowego z wbudowaną klawiaturą (przy wejściu do serwerowni).
- Ad 6.1)** Należy zastosować czujki optyczne współpracujące z zastosowanym systemem (np. DOR40)
- Ad 6.2) Zamawiający poprawia omyłkowe zapisy w zestawieniu materiałów Przedmiaru Robót** (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. I \ Kosztorysy \ MCPD_Lublin_przedmiar_robot).
- W poz. 135 str. 42
jest:
ROP – przycisk **szk. 0.0000**, II wyk. **0.0000**
winno być:
ROP – przycisk **szk. 4.0000**, II wyk. **4.0000**
- Ad 7.1)** Zamawiający wymaga zastosowania systemu Integra 128 lub równoważnego.
Ze względu na ilość pamięci w rejestrze zdarzeń oraz możliwość zdefiniowania większej ilości stref przy rozbudowie systemu Integra 32 nie spełnia wymagań Zamawiającego.
- Ad 8.1)** Zamawiający wymaga dostarczenia urządzenia wraz z 4 konwerterami, zgodnie z zapisami str. 11 Projektu Wykonawczego Instalacji Teletechnicznej, Instalacji Elektrycznej, Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ MCPD_Teletechnika_projekt)
- Ad 8.2)** Zamawiający wymaga dostarczenia wraz z urządzeniem wszystkich licencji niezbędnych do uzyskania wyspecyfikowanej funkcjonalności, w tym także do szyfrowania, firewall, klasyfikacji pakietów.
- Ad 9.** Należy wycenić całość robót objętych projektem **poza wymianą transformatora**. Zgodnie z warunkami przyłączenia wydanymi przez PGE Dystrybucja Lubzel sp. z o. o. (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. IV \ Zasilanie_agregat2 \ Zasilanie_agregat \ MCPD_wykonawczy_zasilanie_agregat)



wymiana transformatora będzie wykonana przez zakład energetyczny. Również przedmiar robót nie uwzględnia wymiany transformatora.

Ad 10. Zgodnie z Projektem Wykonawczy Instalacji Teletechnicznej, Instalacji Elektrycznej, Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń każda rozdzielnica elektryczna RGg i RGn musi posiadać licznik energii elektrycznej dla każdego obwodu, tak jak to pokazano na schematach ideowych rozdzielnic (str. 79-83 i 92-96 projektu) (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ RGn \ RGn3 - Schemat i zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. II \ Teletechnika \ RGn \ RGg3 - Schemat)

Ad 11. Zamawiający wymaga aby system dostępu do szaf był realizowany za pomocą kart zbliżeniowych, co wyklucza zastosowanie zamków mechanicznych.

Ad 12. Zamawiający nie dopuszcza ograniczenia monitorowania warunków środowiskowych w szafach jedynie w zakresie pomiaru temperatury. System monitorowania musi być zrealizowany zgodnie z projektem.

Jednocześnie Zamawiający uzupełnia Projekt Budowlany Zasilania podstawowego oraz Zasilania rezerwowego (zał. nr 9 - kompleksowa dok. proj. + STWiORB cz. III \ Zasilanie_agregat1 \ Zasilanie_agregat \ MCPD_zasilanie_agregat) zamieszczony w wersji elektronicznej na stronie www.bip.lublin.eu o Wytyczne Fundamentu pod Zespółprądowrczy HE-P200H2 w kontenerze 10" (rysunek nr 6A) (w załączeniu)