

DZ.271.2.619.2019

Pytania blok nr 1

1. Czy prace instalatorskie na budynkach należy uzgadniać i konsultować z konserwatorem zabytków.
2. Czy należy uwzględnić serwis i materiały eksploatacyjną w czasie trwania gwarancji.
3. Z uwagi na charakter prac oraz specyfikę przetargu zwracamy się z uprzejmą prośbą o wyznaczenie daty odbycia wizji lokalnej w celu szczegółowego zapoznania się z zakresem prac oraz warunków ich wykonania.

Budynek A-VII:

1. Brak informacji jaką liczbę podgrzewaczy potrzeba wymienić i jakiego typu (przepływowy czy pojemnościowy). Prosimy o podanie ilości podgrzewaczy do wymiany z rozróżnieniem na przepływowe i pojemnościowe.
2. Brak informacji o ilości liczników do opomiarowania. Prosimy o podanie ilości liczników do opomiarowania

Budynek M-II:

2. Jak należy rozumieć dostosowanie instalacji zapotrzebowania na ciepło do zmniejszonego zapotrzebowania na ciepło (wymiana samej instalacji, instalacji z grzejnikami z zaworami i głowicami) ?
3. Brak szczegółowych prac i ilości odnośnie wymiany instalacji cwu. Prosimy o podanie.
4. Co należy rozumieć pod pojęciem opomiarowania instalacji chłodu? W których miejscach instalacji należy dokonać opomiarowania i co ono ma na celu?

Budynek M-IV:

1. Brak danych odnośnie centrali KNW1. Prosimy o podanie.
2. Brak danych w jakich pomieszczeniach (jakiego typu, wielkość) będzie wykonana nowa instalacja. Prosimy o podanie. Czy należy przewidzieć specjalistyczne nawiewniki z filtrami HEPA (np. stropy laminarne) ?
3. Prosimy o wyjaśnienie ilości sztuk central do wymiany (Podano 10 szt. oraz następujące zestawienie oznaczeń central: 3K N-W, 4K N-W, 5K N, 5A W, 5B W, 6K N, 6K W, 7K N, 7K W, 8K N-W, 9K N-W, 10K N-W, KNW1).
4. Brak informacji gdzie znajduje się maszynownia (miejsce montażu central i agregatów wody lodowej). Prosimy o podanie.
5. Czy należy przewidzieć nowe konstrukcje pod urządzenia?
6. Prosimy o potwierdzenie że faktycznie w budynku należy przewidzieć demontaż dachu o pow. 800m² w celu demontażu istniejących urządzeń.
7. Brak informacji o mocach agregatów wody lodowej. Czy agregaty mają obsługiwać tylko chłodnice wymienianych central wentylacyjnych i nowo projektowane klimakonwektory ?
8. Prosimy o wyjaśnienie jak rozumieć odtworzenie brakującej izolacji. Tylko na elementach wentylacji nowo montowanych czy na istniejącej instalacji są braki. Prosimy o podanie orientacyjnych ilości.



9. Brak szczegółowych danych odnośnie klimakonwektorów zlokalizowanych w oszklonej poczekalni (moc i ilość urządzeń, albo wielkość i zapotrzebowanie na chłód pomieszczenia). Prosimy o podanie.
10. Prosimy o podanie ilości i miejsca istniejących agregatów freonowych do demontażu.
11. Prosimy o podanie wilgotności powietrza do jakiej mają działać nawilzacze.
12. Prosimy o potwierdzenie, że jest doprowadzona woda do maszynowni do podłączenia nawilzaczy.
13. Prosimy o informacje czy w przypadku nie wystarczającej mocy grzewczej węzła na cele ct przewidywana jest rozbudowa wymiennikowni ewentualnie sieci doprowadzającej ciepło technologiczne do kotłowni.
14. Prosimy o dokładne podanie ilości liczników do opomiarowania.
15. Prosimy o informacje czy będzie wymagane czyszczenie, dezynfekcja instalacji wentylacji po zakończeniu prac modernizacyjnych.

Budynek M-V:

1. Brak szczegółowych prac i ilości odnośnie wymiany instalacji cwu w budynku A. Prosimy o doszczegółowienie.
2. Brak danych odnośnie centrali W9. Prosimy o podanie.
3. Brak informacji gdzie znajduje się maszynownia (miejsce montażu central i agregatów wody lodowej). Prosimy o podanie.
4. Czy należy przewidzieć nowe konstrukcje pod urządzenia ?
5. Prosimy o potwierdzenie, że faktycznie w budynku należy przewidzieć demontaż dachu o pow. 800m² w celu demontażu istniejących urządzeń.
6. Brak informacji o mocach agregatów wody lodowej. Czy agregaty mają obsługiwać tylko chłodnice wymienianych central wentylacyjnych ?
7. Prosimy o informacje czy w przypadku nie wystarczającej mocy grzewczej węzła na cele ct przewidywana jest rozbudowa wymiennikowni ewentualnie sieci doprowadzającej ciepło technologiczne do kotłowni.
8. Prosimy o podanie wilgotności powietrza do jakiej mają działać nawilzacze.
9. Prosimy o potwierdzenie, że jest doprowadzona woda do maszynowni do podłączenia nawilzaczy.
10. Prosimy o podanie ilości i miejsca istniejących agregatów freonowych do demontażu.
11. Prosimy o informacje czy będzie wymagane czyszczenie, dezynfekcja instalacji wentylacji po zakończeniu prac modernizacyjnych.

Budynek M-VII:

1. Brak informacji gdzie znajduje się maszynownia (miejsce montażu central i agregatów wody lodowej). Prosimy o podanie.
2. Czy należy przewidzieć nową konstrukcję pod urządzenie?
3. Prosimy o potwierdzenie faktycznie w budynku należy przewidzieć demontaż dachu o pow. 800m² w celu demontażu istniejących urządzeń.
4. Brak informacji o mocach agregatów wody lodowej. Czy agregaty mają obsługiwać tylko chłodnice wymienianych central wentylacyjnych ?
5. Prosimy o informacje czy w przypadku nie wystarczającej mocy grzewczej węzła na cele ct przewidywana jest rozbudowa wymiennikowni ewentualnie sieci doprowadzającej ciepło technologiczne do kotłowni.
6. Prosimy o potwierdzenie, że jest doprowadzona woda do maszynowni do podłączenia nawilzaczy.
7. Prosimy o wyjaśnienie jak rozumieć odtworzenie brakującej izolacji. Tylko na elementach wentylacji nowo montowanych czy na istniejącej instalacji są braki. Prosimy o podanie orientacyjnych ilości.



8. Prosimy o podanie ilości i miejsca istniejących agregatów freonowych do demontażu.
9. Prosimy o podanie wilgotności powietrza do jakiej mają działać nawilzacze.
16. Prosimy o potwierdzenie, że jest doprowadzona woda do maszynowni do podłączenia nawilzaczy.
17. Prosimy o informacje czy będzie wymagane czyszczenie, dezynfekcja instalacji wentylacji po zakończeniu prac modernizacyjnych.

Budynek M-VIII:

1. Brak informacji gdzie znajduje się maszynownia (miejsce montażu central i agregatów wody lodowej). Prosimy o podanie.
2. Czy należy przewidzieć nowe konstrukcje pod urządzenia?
3. Prosimy o potwierdzenie, że faktycznie w budynku należy przewidzieć demontaż dachu o pow. 800m² w celu demontażu istniejących urządzeń.
4. Brak informacji o mocach agregatów wody lodowej. Czy agregaty mają obsługiwać tylko chłodnice wymienianych central wentylacyjnych)?
5. Prosimy o informacje czy w przypadku nie wystarczającej mocy grzewczej węzła na cele ct przewidywana jest rozbudowa wymiennikowni oraz ewentualnie sieci doprowadzającej ciepło technologiczne do kotłowni.
6. Prosimy o podanie ilości i miejsca istniejących agregatów freonowych do demontażu.
7. Prosimy o podanie wilgotności powietrza do jakiej mają działać nawilzacze.
8. Prosimy o potwierdzenie, że jest doprowadzona woda do maszynowni do podłączenia nawilzaczy.
9. Prosimy o dokładne podanie ilości liczników do opomiarowania.
10. Prosimy o informacje czy będzie wymagane czyszczenie, dezynfekcja instalacji wentylacji po zakończeniu prac modernizacyjnych.

Odpowiedzi blok nr 1

Pytania ogólne

Ad. 1

dokumentację projektową dla budynków A-VII i M-VIII należy uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków, prace na tych budynkach należy wykonywać pod nadzorem Kierownika budowy z odpowiednimi kwalifikacjami (doswiadczenie min. 2 lata przy budynkach zabytkowych) oraz zgodnie z warunkami Pozwolenia na budowę oraz Pozwoleniem konserwatorskim.

Ad. 2

Należy uwzględnić materiały eksploatacyjne oraz serwis jeżeli jest niezbędny do utrzymania gwarancji.

Ad. 3

Zamawiający informuje, że z odbyciem wizji lokalnej nie ma zupełnie żadnych problemów i każdy Wykonawca może umówić się na wizję lokalną telefonicznie zgodnie z zapisami SIWZ. Wystarczające jest w tej materii powiadomienie Zamawiającego o chęci odbycia takiej wizji z jednodniowym wyprzedzeniem.

A-VII

Ad. 1

8 szt. podgrzewaczy poj. 5l., 230V. 1 szt. Podgrzewacz przepł. 1- faz. 5,5 kW.

Ad. 2

Ilość liczników do opomiarowania została zobrazowana w tabeli w piśmie nr DZ.271.2.618.2019

odpowiedz na pytanie nr 4.

M-II

Ad. 2

Wymiana dotyczy tylko samej instalacji grzewczej.

Ad. 3

Szczegółowy zakres prac i ilość zostanie określona na etapie dokumentacji projektowej,
Zamawiający szacuje że będzie to ok. 600Mb

Ad. 4

Opomiarowanie instalacji wody lodowej zespołu centrali N1 obsługującej wentylację I piętra pawilonu M-2 polega na zamontowaniu licznika ciepła w instalacji wody lodowej. Lokalizacja zgodnie z projektem wykonanym przez Wykonawcę. Cel montażu określa Ustawa o charakterystyce energetycznej budynków (Dz.U. 2014 poz. 1200) wraz z aktami wykonawczymi.

M-IV

ad. 1 KNW1 – centrala Verhulst z wymiennikiem krzyżowym, wydajność nawiewu 3325 m³/h i wywiewu 3225 m³/h, nagrzewnica wodna 40,5 kW, 3 sztuki elektrycznych 1,2 kW, chłodnica 23,1 kW.

ad. 2 Zamawiający nie przewiduje wykonania nowej instalacji wentylacji. Przewidywana jest natomiast zmiana rozkładu nawiewników central KNW-5 i KNW-7, co nie będzie miało znaczenia dla wydajności i charakterystyki pracy powyższych central. *Czy należy przewidzieć specjalistyczne nawiewniki z filtrami HEPA (np. stropy laminarne) ?* System KNW9 należy wyposażać w filtry specjalistyczne zgodnie z wymogami prawa atomowego i jego aktami wykonawczymi.

ad. 3 Poniższa tabela przedstawia spis central na pawilonie M-4 przewidywanych do przeprojektowania i dostosowania do wymagań rozporządzenia – 1253/2014 w sprawie wykonania dyrektywy parlamentu europejskiego i rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla systemów wentylacyjnych.

Lp	System wentylacyjny	Q (m ³ /h)	Filtr wstępny	Nagrzew. wstępna (kW)	Wymiennik ciepła	Chłodnica (kW)	Nagrzewn. wtórna (kW)	Filtr dokładny	Nawilżacz parowy	Ilość kratek nawiewno/wywiewnych
Pawilon M-4										
Parter										
1	N1/W1 (VERHULST)	N-3325 W-3225	G4	-	Krzyżowy	23,1	Wodna 40,5 Elektryczna 3 szt x 1,2	G7	Armstrong BEL	9/7
2	N3/W3 (VERHULST)	N-2320 W-2400	G4	-	Glikolowy	16,0	Wodna 28,0 Elektryczna 3 szt x 1,2	G7	Armstrong BEL	3/3
3	N4/W4 (VERHULST)	N-1660 W-1330	G4	-	Krzyżowy	10,9	20,0	G7	Armstrong BEL	6/2
4	N5 (VERHULST) W5a (kanałowy Ostberg RKC200) W5b (kanałowy Ostberg RKC250)	N-1650 Wa-950 Wb-625	G4	16,7	-	11,2	6,1	G7	Armstrong BEL	8/7
5	N6 (VERHULST) W6 (kanałowy Oestberg RKC315)	N-1600 W-1620	G4	16,0	-	10,6	7,0	G7	Armstrong BEL	3/4
6	N7 (VERHULST)	N-1350	G4	14,0	-	9,4	5,8	G7	Armstrong	4/6

	W7 (kanałowy Ostberg RKC250)	W-1350							BEL	
7	N8/W8 (VERHULST)	N-1250 W-1400	G4	-	Krzyżowy	-	14,7	G7	-	2/4
8	N9/W9 (VERHULST)	N-1150 W-1150	G4	-	Krzyżowy	7,0	17,0	G7	Armstrong BEL	3/4
9	N10/W10 (VERHULST)	N-2800 W-2850	G4	-	Krzyżowy	20,2	35,3	G7	Armstrong BEL	7/8

ad. 4 Maszynownia z centralami znajduje się na poziomie -1. Agregat wody lodowej na dachu pawilonu.

ad. 5 Konstrukcje fundamentowe, wsporcze i inne są obiektami projektowanymi przez Wykonawcę. Do czasu przedstawienia programu doboru central oraz prowadzenia przewodów wentylacyjnych przez Wykonawcę, Zamawiający nie jest w stanie odpowiedzieć na to pytanie.

ad. 6 Nie ma konieczności demontażu dachu.

ad. 7 Dobór agregatu wody lodowej, określenie jego mocy chłodniczej będzie wynikiem doboru układu chłodniczego central jak również klimakonwektorów przez Wykonawcę.

ad. 8 Izolacje zaprojektowane przez Wykonawcę oraz te, które zostaną zniszczone w trakcie wymiany urządzeń i przewodów wentylacyjnych.

ad. 9 Klimakonwektory mają być zaprojektowane przez Wykonawcę. Na dzień dzisiejszy nie są zainstalowane.

ad. 10 agregaty wody lodowej nie podlegają wymianie

ad. 11 Warunki mikroklimatyczne zawarte są w „Wytocznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

ad. 12 Tak, jest doprowadzona.

ad. 13 Realizacja zadania ma na celu zmniejszenie mocy grzewczej CT, co jest podstawą odbioru instalacji wentylacji.

Ad. 14

Ilość liczników podana w odpowiedziach dla budynku A-VII, dodatkowo projektowane centrale wentylacyjne muszą być wyposażone w:

- a/ ciepłomierz na instalacji wymiennika glikolowego
- b/ ciepłomierz na instalacji nagrzewnicy wstępnej
- c/ ciepłomierz na instalacji nagrzewnicy wtórnej
- d/ ciepłomierz na instalacji chłodnicy wodnej
- e/ przepływomierz na instalacji wody do nawilzacza
- f/ licznik energii elektrycznej pobieranej przez nawilzacz
- g/licznik energii elektrycznej pobieranej przez system napędowy centrali nawiewnej i

wywiewnej

- h/ licznik energii elektrycznej pobieranej przez agregat wody lodowej

Oczywiście ilość liczników energii zależeć będzie od projektowanej przez Wykonawcę centrali wentylacyjnej czy też klimatyzacyjnej.

ad. 15 Warunki odbioru instalacji po modernizacji zawarte są w „Wytocznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

M-V

Ad. 1

Szczegółowy zakres prac i ilość zostanie określona na etapie dokumentacji projektowej, Zamawiający szacuje że będzie to ok. 600Mb

ad. 2 Centrala W9 nie istnieje.

ad. 3 Maszynownia z centralami znajduje się na poziomie -1 oraz +4. Lokalizacja agregatu wody lodowej zależy od Wykonawcy.

ad. 4 Konstrukcje fundamentowe, wsporcze i inne są obiektami projektowanymi przez Wykonawcę. Do czasu przedstawienia programu doboru central oraz prowadzenia przewodów wentylacyjnych przez Wykonawcę, Zamawiający nie jest w stanie odpowiedzieć na to pytanie.

ad. 5 Nie ma konieczności demontażu dachu.

ad. 6 Dobór agregatu wody lodowej, określenie jego mocy chłodniczej będzie wynikiem doboru układu chłodniczego central przez Wykonawcę.

ad. 7 Realizacja zadania ma na celu zmniejszenie mocy grzewczej CT, co jest podstawą odbioru instalacji wentylacji.

ad. 8 Warunki mikroklimatyczne zawarte są w „Wytocznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

ad. 9 Tak, jest doprowadzona.

ad. 10 Cztery sztuki poziom +4, Jedna sztuka poziom -1.

ad. 11 Warunki odbioru instalacji po modernizacji zawarte są w „Wytocznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

M-VII

ad. 1 Maszynownia z centralami znajduje się na poziomie +2. Lokalizacja agregatu wody lodowej zależy od Wykonawcy.

ad. 2 Konstrukcje fundamentowe, wsporcze i inne są obiektami projektowanymi przez Wykonawcę. Do czasu przedstawienia programu doboru central oraz prowadzenia przewodów wentylacyjnych przez Wykonawcę, Zamawiający nie jest w stanie odpowiedzieć na to pytanie.



ad. 3 Nie ma konieczności demontażu dachu.

ad. 4 Dobór agregatu wody lodowej, określenie jego mocy chłodniczej będzie wynikiem doboru układu chłodniczego central przez Wykonawcę.

ad. 5 Realizacja zadania ma na celu zmniejszenie mocy grzewczej CT, co jest podstawą odbioru instalacji wentylacji.

ad. 6 Nie.

ad. 7 Izolacje zaprojektowane przez Wykonawcę oraz te, które zostaną zniszczone w trakcie wymiany urządzeń i przewodów wentylacyjnych.

ad. 8 Jedna sztuka. Poziom gruntu.

ad. 9 Warunki mikroklimatyczne zawarte są w „Wytycznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

ad. 16 Nie.

ad. 17 Warunki odbioru instalacji po modernizacji zawarte są w „Wytycznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

M-VIII

ad. 1 Maszynownia z centralami znajduje się na poziomie -1. Agregaty na poziomie gruntu.

ad. 2 Konstrukcje fundamentowe, wsporcze i inne są obiektami projektowanymi przez Wykonawcę. Do czasu przedstawienia programu doboru central oraz prowadzenia przewodów wentylacyjnych przez Wykonawcę, Zamawiający nie jest w stanie odpowiedzieć na to pytanie.

ad. 3 Nie ma konieczności demontażu dachu.



ad. 4 Dobór agregatu wody lodowej, określenie jego mocy chłodniczej będzie wynikiem doboru układu chłodniczego central przez Wykonawcę.

ad. 5 Realizacja zadania ma na celu zmniejszenie mocy grzewczej CT, co jest podstawą odbioru instalacji wentylacji.

ad. 6 Nie ma agregatów freonowych.

ad. 7 Warunki mikroklimatyczne zawarte są w „Wytycznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

ad. 8 Tak.



Ad. 9

Ilość liczników podana w odpowiedziach dla budynku A-VII, dodatkowo projektowane centrale wentylacyjne muszą być wyposażone:

- a/ ciepłomierz na instalacji wymiennika glikolowego
- b/ ciepłomierz na instalacji nagrzewnicy wstępnej
- c/ ciepłomierz na instalacji nagrzewnicy wtórnej
- d/ ciepłomierz na instalacji chłodnicy wodnej
- e/ przepływomierz na instalacji wody do nawilżacza
- f/ licznik energii elektrycznej pobieranej przez nawilżacz
- g/ licznik energii elektrycznej pobieranej przez system napędowy centrali nawiewnej i wywiewnej
- h/ licznik energii elektrycznej pobieranej przez agregat wody lodowej

Oczywiście ilość liczników energii zależeć będzie od projektowanej przez Wykonawcę centrali wentylacyjnej czy też klimatyzacyjnej.

ad. 10 Warunki odbioru instalacji po modernizacji zawarte są w „Wytocznych projektowania, wykonania, odbioru i eksploatacji systemów wentylacji i klimatyzacji dla podmiotów wykonujących działalność leczniczą.” (<https://www.gov.pl/web/zdrowie/materialy-pomocnicze>)

Pytania blok nr 2

1. W PFU Zamawiający opisał że „W ramach zadania należy również wykonać odwzorowania pracy układów klimatyzacyjnych na stacji BMS w pawilonie M-V (w tym budynku znajdują się główne serwery systemu BMS) w oparciu o system INDUSOFT lub równoważny w przypadku systemu innego niż INDUSOFT niezbędny jest zakup licencji oraz dostawa stacji roboczej/serwera do niniejszych potrzeb. Wszelkie dane wynikające z opomiarowania powyższych systemów winny być przekierowywane na istniejący lub dostarczony serwer z możliwością obróbki przez oprogramowanie Dreamraport lub równoważne.”
Prosimy Zamawiającego o odpowiedzi na następujące pytania:
 - a) Czy Zamawiający ma pełny dostęp z poziomu administratora do edycji i zmian w systemie BMS?
 - b) Czy Zamawiający posiada licencję na istniejący system BMS?
 - c) Czy Zamawiający posiada kody źródłowe istniejącego systemu BMS?
 - d) Czy Zamawiającemu skończyła się gwarancja na istniejący system BMS?
 - e) Czy są dostępne protokoły komunikacyjne (jakie) do połączenia z istniejącym systemem BMS?Jeśli któraś z odpowiedzi Zamawiającego będzie NIE, prosimy o potwierdzenie, że wyżej opisane wymaganie będzie realizowane w ramach odrębnej umowy nie związanej z obecnie prowadzonym postępowaniem, osobno płatnej, zleconej bezpośrednio przez Zamawiającego wykwalifikowanej firmie obsługującej i serwisującej BMS u Zamawiającego.
2. W PFU Zamawiający opisał że „W ramach zadania należy również wykonać odwzorowania pracy układów klimatyzacyjnych na stacji BMS w pawilonie M-V”
Prosimy Zamawiającego o odpowiedzi na następujące pytania:
 - a) Czy Zamawiający posiada infrastrukturę techniczną łączącą budynki między sobą z możliwością bezpośredniego dojścia okablowaniem do M-V (np. kanalizację kablową)?Jeśli tak to prosimy o udostępnienie dokumentacji technicznej połączeń/kanalizacji włącznie z informacją o:

- odległościach jakie należy przyjąć do oszacowania potrzebnego okablowania,
- dostępnościach wolnych przestrzeni do prowadzenia nowego okablowanie,
- rodzaju ułożonego istniejącego okablowania w kanalizacjach (poziom napięcie kabli, typy, przekroje, itp.),
- istniejących kablach do wykorzystania na potrzeby transmisji danych (typy, ilość wolnych par, itp.)

Jeśli Zamawiający nie posiada gotowej infrastruktury umożliwiającej podłączenia do istniejącego BMS w M-V, prosimy o umożliwienie wykonania lokalnego BMS w danym obiekcie i rezygnację z wymogu wykonania odwzorowania w istniejącym BMS.

3. W PFU Zamawiający opisał że „Wprowadzenie systemów automatyki budynkowej w zakresie ogrzewania, oświetlenia, wentylacji i klimatyzacji. Zintegrowanie systemów BMS należy wykonać w oparciu o wdrożone na terenie szpitala oprogramowanie Indusoft.”

Prosimy Zamawiającego o odpowiedzi na następujące pytania:

- a) Czy Zamawiający ma pełny dostęp z poziomu administratora do edycji i zmian w systemie Indusoft?
- b) Czy Zamawiający posiada licencję na istniejący system Indusoft?
- c) Czy Zamawiający posiada kody źródłowe istniejącego systemu Indusoft?
- d) Czy Zamawiającemu skończyła się gwarancja na istniejący system Indusoft?
- e) Czy są dostępne protokoły komunikacyjne (jakie) do połączenia z istniejący system Indusoft?

Jeśli któraś z odpowiedzi Zamawiającego będzie NIE, prosimy o potwierdzenie, że wyżej opisane wymaganie będzie realizowane w ramach odrębnej umowy nie związanej z obecnie prowadzonym postępowaniem, osobno płatnej, zleconej bezpośrednio przez Zamawiającego wykwalifikowanej firmie obsługującej i serwisującej systemy u Zamawiającego. Zwracamy uwagę, że jednoznaczne wskazanie systemu Indusoft jest ograniczeniem konkurencji w prowadzonym postępowaniu publicznym i jest niezgodne z zapisami ustawy o zamówieniach publicznych.

4. W PFU Zamawiający opisał że „Dla potrzeb prawidłowego działania, diagnostyki jak i monitoringu efektu modernizacyjnego należy zamontować nowe ciepłomierze c.o., c.w.u. i c.t. i połączyć z systemem zarządzania i nadzoru z bazą w budynku T-VII.”

Prosimy Zamawiającego o odpowiedzi na następujące pytania:

- a) Czy Zamawiający posiada infrastrukturę techniczną łączącą budynki między sobą z możliwością bezpośredniego dojścia okablowaniem do T-VII (np. kanalizację kablową)?

Jeśli tak to prosimy o udostępnienie dokumentacji technicznej połączeń/kanalizacji włącznie z informacją o:

- odległościach jakie należy przyjąć do oszacowania potrzebnego okablowania,
- dostępnościach wolnych przestrzeni do prowadzenia nowego okablowanie,
- rodzaju ułożonego istniejącego okablowania w kanalizacjach (poziom napięcie kabli, typy, przekroje, itp.),
- istniejących kablach do wykorzystania na potrzeby transmisji danych (typy, ilość wolnych par, itp.)

Jeśli Zamawiający nie posiada gotowej infrastruktury umożliwiającej podłączenia do istniejącego systemu zarządzania w T-VII, prosimy o umożliwienie wykonania lokalnego systemu zarządzania w danym obiekcie i rezygnację z wymogu wykonania odwzorowania w istniejącym systemie zarządzania.

5. W PFU Zamawiający opisał że „Dla liczników energii elektrycznej (łącznie z fotowoltaiką jeśli występuje) należy wykonać dodatkowe ekrany synoptyczne w istniejącej SDADA, oraz skonfigurować raportowanie”.

Prosimy Zamawiającego o odpowiedzi na następujące pytania:

- a) Czy Zamawiającemu chodziło o system SCADA?

- b) Czy Zamawiający ma pełny dostęp z poziomu administratora do edycji i zmian w systemie SCADA (SDADA)?
- c) Czy Zamawiający posiada licencję na istniejący system SCADA(SDADA)?
- d) Czy Zamawiający posiada kody źródłowe istniejącego systemu SCADA(SDADA)?
- e) Czy Zamawiającemu skończyła się gwarancja na istniejący system SCADA(SDADA)?
- f) Czy są dostępne protokoły komunikacyjne (jakie) do połączenia z istniejącym systemem SCADA(SDADA)?
- g) Czy odzwierciedlenie w istniejącym systemie SCADA(SDADA) ma być lokalne w danym obiekcie?
- h) Czy odzwierciedlenie w istniejącym systemie SCADA(SDADA) ma być zdalne w innym obiekcie (jakim)?
- i) Czy jeśli odzwierciedlenie w istniejącym systemie SCADA(SDADA) ma być zdalne w innym obiekcie to czy jest możliwość wykorzystania istniejących połączeń kablowych (prosimy podać typy kabli, ilość wolnych par, itp.) ?
6. W PFU dla obiektu M-VIII określił wymóg wymiany pokrycia dachu. Prosimy o sprecyzowanie o jaki Zakres Zamawiającemu konkretnie chodzi?
7. W PFU dla obiektu M-VIII określił wymóg wymiany pokrycia dachu. Czy Zamawiający wykonał ekspertyzę konstrukcji poszycia dachowego, mówiącą o możliwości pozostawienia starej konstrukcji? Prosimy o jej udostępnienie.
8. W PFU dla obiektu M-VIII określił wymóg wymiany pokrycia dachu. Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego że jeśli w ramach realizacji umowy dotyczącej obecnego postępowania przetargowego okaże się że konieczna jest wymiana nie tylko poszycia dachowego, ale również konstrukcji pokrycia dachu realizacja tych prac będzie wykonywana na osobne zlecenie płatne odrębnie poza umową dotyczącego prowadzonego postępowania.
9. W PFU dla obiektu M-VIII określił wymóg wymiany pokrycia dachu. Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego że odpady związane z tymi pracami będą odbierane od Wykonawcy przez Zamawiającego i będą własnością Zamawiającego oraz będą utylizowane przez Zamawiającego na jego koszt.
10. W PFU Zamawiający określił konieczność modernizacji i wymiany instalacji oświetlenia. Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego że odpady związane z tymi pracami będą odbierane od Wykonawcy przez Zamawiającego i będą własnością Zamawiającego oraz będą utylizowane przez Zamawiającego na jego koszt.

Odpowiedzi blok nr 2

ad. 1, 2, 3 Dla potrzeb instalacji klimatyzacyjnych i CT, Zamawiający zmienia w PFU dla wszystkich pawilonów:

Akapit nr 1 dla wszystkich budynków otrzymuje nowe brzmienie:

1. Automatyka central wentylacyjnych

Wymogi podstawowe

- Układ automatyki ma sterować pracą wentylatorów, wymiennika odzysku ciepła, nagrzewnicy wstępnej i wtórnej, chłodnicy i nawilzacza, regulować przepływ powietrza, temperaturę i wilgotność, kontrolować czas pracy oraz inne wewnętrzne i zewnętrzne funkcje dobieranej centrali. Równocześnie musi być zapewniona komunikacja z silnikami stałoprądowymi EC wentylatorów



układu tak aby zapewniony był stały wydatek na wentylatorach z narzuconym projektowanym offsetem pomiędzy wydajnością nawiewu i wywiewu celem utrzymania właściwych nadciśnień/podciśnień w zależności od funkcji systemu.

- Nie dopuszcza się w centralach układów chłodniczych z bezpośrednim odparowaniem.
- Dodatkowo w pomieszczeniach klasy S1 należy przewidzieć montaż układów pomiaru różnicy ciśnień pomiędzy pomieszczeniami klasy S1 a przylegającymi.
- W miejscach gdzie występują filtry nawiewnikowe, oraz nawiewy laminarne z filtracją HEPA należy zamontować układ pomiarowy różnicy ciśnień na filtrze, którego pomiar musi być przedstawiony na ekranach synoptycznych monitoringu.
- Układ automatyki central musi współpracować z energetycznymi układami pomiarowymi:
 - energii elektrycznej rejestrującej moc czynną, bierną i pozorną wszystkich silników centrali
 - energii elektrycznej rejestrującej moc czynną, bierną i pozorną nawilzacza
 - energii elektrycznej rejestrującej moc czynną, bierną i pozorną agregatu wody lodowej
 - energii cieplnej na odzysku ciepła centrali
 - energii cieplnej na chłodnicy centrali
 - energii cieplnej na nagrzewnicy wstępnej oraz wtórnej centrali.
- Należy przewidzieć możliwość podłączenia dodatkowego zadajnika lokalnego dla potrzeb regulacji temperatury przez personel medyczny, indywidualnie dla każdej z central wentylacyjnych.

Wymogi rozdzielnic automatyki

- Rozdzielnica zasilająco-sterująca zapewnia sygnalizację stanu pracy, awarii oraz doprowadzenia zasilania 24VAC do układu sterowania poprzez sygnalizatory świetlne na elewacji.
- Ponadto ma umożliwić zmienianie trybu załączenia i wyłączenia centrali bez wykorzystywania panelu operatorskiego.
- Niezależnie od miejsca montażu, niedopuszczalnym jest stosowanie rozdzielnic wykonanych z tworzywa sztucznego.
- Rozdzielnice mają zostać zaprojektowane pod kątem utrzymywania odpowiedniej temperatury instalacji wewnętrznej szaf automatyki niezależnie od warunków montażu.
- Rozdzielnica ma zostać zaprojektowana pod kątem zasilania obwodów oświetlenia central wentylacyjnych, pomp obiegowych, siłowników przepustnic i zaworów oraz zasilania wszystkich komponentów obsługujących centrale wentylacyjną. Zasilanie główne agregatów wody lodowej należy zapewnić z zewnętrznego źródła.
- Każda rozdzielnica automatyki musi być wyposażona w panel operatorski HMI z wyświetlaczem kolorowym, 10 calowym na którym będzie zamieszczona pełna wizualizacja procesu technologicznego obróbki powietrza central jak również odczyt parametrów charakterystycznych instalacji ze sterownika.
- Panel operatorski HMI musi być zamontowany na elewacji rozdzielnic.

Funkcjonalność oprogramowania

Sterowanie systemami klimatyzacyjnymi musi być oparte na systemie sterowników PLC swobodnie programowalnych z wymaganymi żądaniami Zamawiającego:

- a/ Sterownik ma posiadać wbudowany wyświetlacz alfanumeryczny który można programować tak aby wyświetlał wcześniej zapisane przez Zamawiającego komunikaty. Z poziomu wyświetlacza Zamawiający musi mieć dostęp do wszystkich parametrów urządzenia.

b/ W sterowniku niedopuszczalna jest żadna blokada hasłowa.

b/ Do obsługi sterownika Wykonawca dostarczy bezpłatny program, zainstalowany na dowolnym nośniku zewnętrznym umożliwiający programowanie sterownika w logice drabinkowej. Program ten musi pozwolić Zamawiającemu „zaglądnąć” do wszystkich rejestrów sterownika oraz zdefiniować komunikaty pojawiające się na wyświetlaczu urządzenia jak również stworzyć dowolny „własny” program technologiczny i zapisać go do sterownika. Program ma umożliwić również wprowadzanie dodatkowych elementów graficznych do grafik wizualizacyjnych.

c/ Program ma komunikować się ze sterownikiem przez port RS232. W przypadku gdy komputer wykorzystany do programowania nie będzie posiadać portu RS232 łączność ma się odbywać za pośrednictwem portu USB lub RJ45 – TCP/IP.

d/ Program ma umożliwić „na bieżąco” śledzenie przez Zamawiającego wykonywanego programu w sterowniku oraz zmienianie bieżących ustawień wszystkich rejestrów. W przypadku gdy sterownik pracuje jako rejestrator, program ma pozwolić odczytać bufor z zarejestrowanymi danymi i zapisać je na dysk komputera. Dane mają być zobrazowane w postaci wykresów lub przygotowane do wczytania przez inne aplikacje jak na przykład Excel.

e/ Całe oprogramowanie i dokumentacja Wykonawca dostarczy w języku polskim.

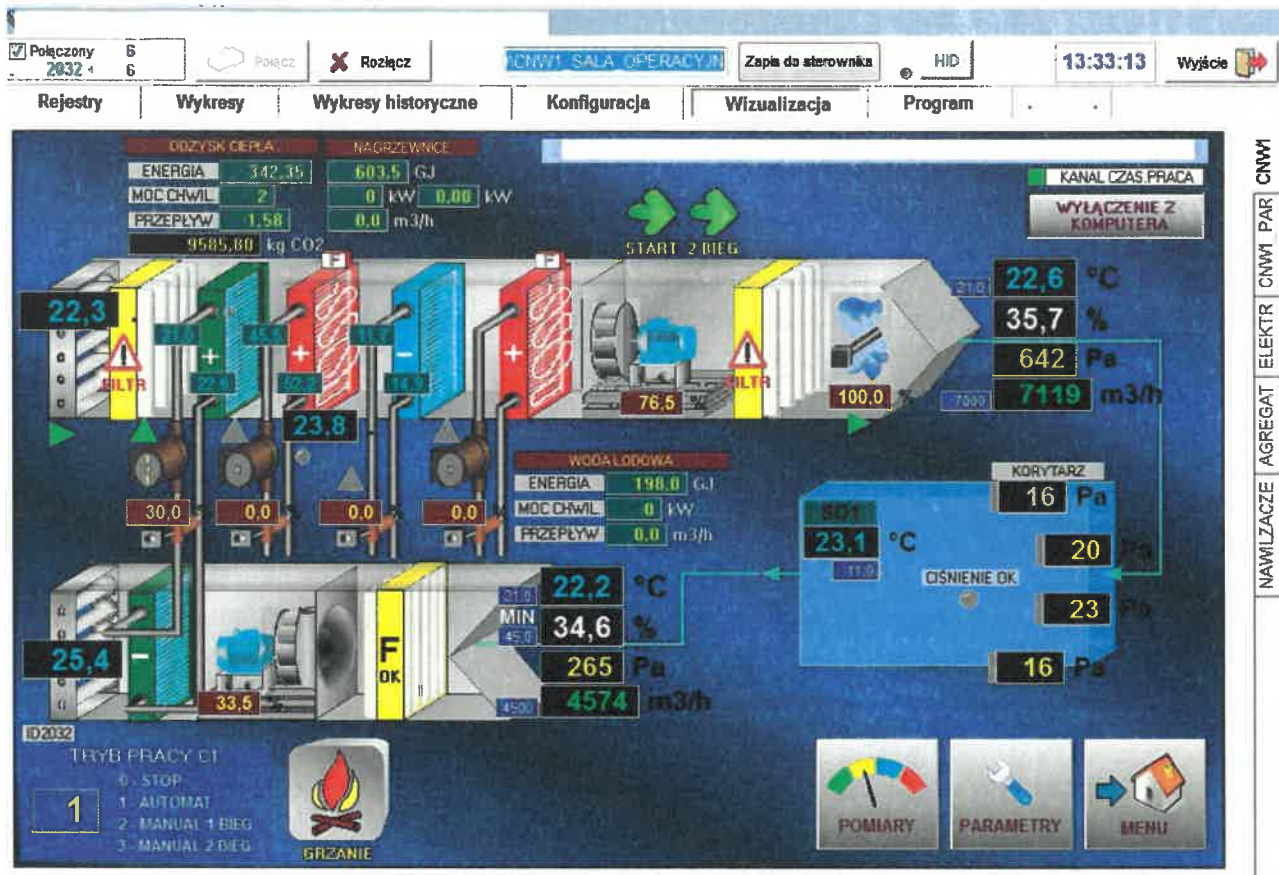
e/ Układ połączeń sterownika ma zapewnić wymianę danych przez ethernet i łączność z siecią wszystkich sterowników, przy czym wszystkie sterowniki (w zakresie jednego pawilonu) winny być połączone po jednej magistrali.

f/ Łącze do sieci ethernet zapewnia Zamawiający.

f/ W ramach zadania należy również wykonać odwzorowanie (monitoring) pracy układów wentylacyjnych oraz CT na dostarczonych przez Wykonawcę komputerach w lokalizacjach (pomieszczenie monitoringu pawilon M-5A oraz w pomieszczeniu technicznym T-7)

g/ Wygląd ekranów synoptycznych, rejestrowanych danych, wykresów Wykonawca uzgodni z Zamawiającym na etapie realizacji. Poniżej przykładowy ekran synoptyczny centrali klimatyzacyjnej zawierający podstawowe wymagania Zamawiającego. Grafiki, układ ekranu pozostawiamy w gestii Wykonawcy.





Uwaga: Wykonawca bezwzględnie przekaze Zamawiającemu prawa autorskie (wraz z prawem do wykonywania zależnego prawa autorskiego oraz prawem do udzielania zezwoleń na wykonywanie zależnego prawa autorskiego) do kodów źródłowych dla systemów automatyki nadzorujących systemy klimatyzacji i wentylacji pomieszczeń klasy S.

1. Nawilżanie powietrza

Dla celów nawilżania powietrza nawiewanego należy zastosować nawilzacze parowe rezystancyjne.

2. INSTALACJA CHŁODNICZA

Źródłem chłodu dla central wentylacyjnych będą agregaty wody lodowej zlokalizowane w miejscu wyznaczonym przez Wykonawcę tak aby w jak najmniejszym stopniu ingerowały w istniejące obiekty. Wielkość i moc chłodniczą agregatów Wykonawca dobierze w zależności od programu doboru central.

Izolacja zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 wraz późniejszymi zmianami

1. Instalacja ciepła technologicznego

Źródłem ciepła dla central wentylacyjnych będą istniejące węzły ciepła. Włączenia do instalacji CT zostaną ustalone na etapie wykonawstwa. Wszystkie centrale zasilane będą wodą grzewczą o parametrach 80/60.

Rurociągi wykonane z rur stalowych łączonych za pomocą spawania.

Izolacja zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 wraz późniejszymi zmianami

Ad. 4

Zamawiający posiada sieć ethernet łączącą budynki między sobą, okablowanie od danego licznika należy doprowadzić do najbliższego switcha (odległość nie większa niż 100mb), następnie transmisja po sieci ethernetowej Zamawiającego.

Ad. 5

a) tak, wdrożony na obiektach Zamawiającego system SCADA nazywa się [StruxureWare](#).

b) tak

c) Zamawiający posiada licencję na oprogramowanie lecz nie posiada licencji na dodatkowe urządzenia będące przedmiotem tego postępowania.

d) nie

e) tak

f) Np. Ethernet, szczegółowe informacje dostępne są na stronie internetowej dostawcy oprogramowania [Schneider Electric](#)

g) tak

h) tak

i) połączenie serwera Scady ze stacjami operatorskimi realizowane jest przez istniejącą sieć ethernet Zamawiającego

Według informacji które posiada Zamawiający, brak jest możliwości dokupienia licencji do Scady którą posiada Zamawiający. W ramach zadania należy zrobić upgrade Scady oraz bazy SQL oraz dostarczyć rackowy serwer wraz z oprogramowaniem.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie Scady innego producenta pod warunkiem wpięcia istniejących urządzeń w nową Scadę oraz wykonanie dla nich wizualizacji.

Ad. 6

Zgodnie z audytem należy wymienić poszycie dachu które jest w złym stanie technicznym, dokumentację uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków oraz uzyskać pozwolenie na budowę.

Ad. 7

Zamawiający nie posiada ekspertyzy konstrukcyjnej.

Ad. 8

Przedmiotem tego postępowania jest wymiana pokrycia dachowego. Zamawiający nie przewiduje udzielania Wykonawcy dodatkowych zleceń na prace powiązane z zakresem przedmiotu zamówienia.

Ad. 9 i 10

Odpady związane z termomodernizacją budynków Szpitala będące przedmiotem zamówienia Wykonawca będzie utylizował na własny koszt, przedstawiając Zamawiającemu protokoły utylizacji.

DZ.271.2.621.2019.

Pytania blok nr 1

1. Zamawiający wymaga wykonania i dostarczenia Zamawiającemu finalnej i kompletnej dokumentacji projektowej (budowlanej i wykonawczej), uzgodnionej i zatwierdzonej przez odpowiednie organy i instytucji, w tym składającej się na nią dokumentacji projektowych wszystkich instalacji, w terminie 5 miesięcy od podpisania umowy, w tym terminie Wykonawca winien uwzględnić 2-tygodniowy termin na zapoznanie się z dokumentacją przez Zamawiającego. Zatem Wykonawca będzie miał na wykonanie dokumentacji ok. 4 miesięcy.
Wykonawca wskazuje, iż biorąc pod uwagę zakres rzeczowy dokumentacji oraz konieczność uzyskania pozwolenia na budowę termin wymagany przez Zamawiającego jest zbyt krótki i nierealny do dochowania przez Wykonawcę. W związku z powyższym Wykonawca wnioskuję o zmianę postanowień SIWZ i umowy dotyczących terminu wykonania dokumentacji projektowej poprzez określenie tego terminu na 8 miesięcy od podpisania umowy.
2. W przypadku wystąpienia wady objętej gwarancją, Zamawiający wymaga przyjmowania zgłoszeń przez 24 godziny przez 7 dni w tygodniu. Wykonawca wskazuje, iż ze względów organizacyjnych, spełnienie takiego wymogu będzie utrudnione, a wręcz niemożliwe do wykonania. W związku z powyższym Wykonawca wnioskuję o zmianę tego wymogu poprzez określenie, iż przyjmowanie zgłoszeń następować będzie w godz. 8-18, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.

Odpowiedzi blok nr 1

Ad. 1. Zamawiający nie wyraża zgody na wydłużenie terminu wykonania dokumentacji projektowej. Spowodowane jest to bardzo krótkim terminem realizacji całości zamówienia, termin wskazany w SIWZ jest realny, aby taką dokumentację wykonać.

Ad. 2. W związku z tym, że instalacje (np. oświetlenie, klimatyzacja) są kluczowe do funkcjonowania Szpitala, Zamawiający nie zgadza się na proponowane przez Wykonawcę modyfikacje.

Pytania blok nr 2

1. Prosimy o dopuszczenie do zastosowania za unikatowe na rynku moduły glass-glass z czerwonymi ogniwami, zamiennego rozwiązania w postaci modułów glass-glass z ogniwami 5BB monokrystalicznymi oraz powłoką w kolorze czerwonym na przedniej szybie, w postaci nadruku ceramicznego.
2. Na elewacji oraz stromej części dachu budynku M-V Zamawiający wymaga zastosowania modułów fotowoltaicznych glass-glass, wykorzystujących ogniwa polikrystaliczne czerwone. Tymczasem na wizualizacji na części dachowej widać moduły w kolorze niebieskim/granatowym. Prosimy o informację czy na części stromej Zamawiający potwierdza konieczność zastosowania modułów glass-glass, wykorzystujących ogniwa polikrystaliczne czerwone.
3. W opisie technicznym Zamawiający wymaga aby Firma Wykonawcza instalacji fotowoltaicznej posiadała certyfikaty ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001 w zakresie projektowania systemów fotowoltaicznych oraz instalacji i serwisu systemów fotowoltaicznych lub równoważne, które należy dostarczyć wraz z ofertą. Ze względu na wysoko postawione wymagania prosimy o zmianę zapisu na następujący „W celu potwierdzenia jakości oferowanych usług, wymaga się aby Firma Wykonawcza instalacji fotowoltaicznej posiadała certyfikaty ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001 w zakresie instalacji i serwisu systemów fotowoltaicznych lub równoważne, które należy dostarczyć wraz z ofertą”.



4. Dla budynku M-V Zamawiający opisał sposób montażu modułów fotowoltaicznych oparty o technologię strukturalnego klejenia modułów do konstrukcji i mocowania niewidocznego od zewnątrz. Czy Zamawiający dopuści inny rodzaj montażu niż podany w opracowaniu? Jeżeli tak prosimy o podanie minimalnych parametrów technicznych, wizualnych, które bezwzględnie należy zachować.
5. Parametry modułów fotowoltaicznych szkło-szkło stanowiących zadaszenie wskazują na jednego producenta, co w przetargach finansowanych ze środków publicznych jest niedozwolone. Prosimy zatem o dopuszczenie do stosowania modułów ramkowych w miejsce modułów szkło-szkło.

Odpowiedzi blok nr 2

Ad. 1. Zamawiający przychylił się do prośby zastosowania rozwiązania w postaci modułów glass-glass z ogniwami 5BB monokrystalicznymi oraz powłoką w kolorze czerwonym na przedniej szybie, w postaci nadruku ceramicznego, przy zachowaniu minimalnej, wymaganej mocy instalacji fotowoltaicznej dla elewacji budynku, wynoszącej min. 44 kWp i przy wykonaniu nadruku ceramicznego w kolorze istniejącej okładziny ściiennej.

Ad 2. Na stromej części dachu budynku M-V Zamawiający wymaga zastosowania modułów fotowoltaicznych z ogniwami 5BB, o minimalnej mocy 315Wp

Ad. 3. Zamawiający wykreślił ten zapis z PFU. Ponadto, jeśli w PFU oraz audytach znajdują się jakiegokolwiek wymagania dotyczące dokumentów, które należy dostarczyć wraz z ofertą Zamawiający wykreślił te zapisy. Wszystkie dokumenty wymagane przez Zamawiającego przed rozstrzygnięciem postępowania przetargowego są wymienione w punkcie 7 i 8 SIWZ. Zamawiający nie wymaga żadnych innych dokumentów na tym etapie.

Ad. 4. Należy wykonać zgodnie z opisami zawartymi w PFU dla budynku. Minimalne wymagania, parametry zostały określone w PFU dla budynku.

Ad. 5. Zamawiający zapoznał się z rynkiem producentów i nie potwierdza zarzutów. Moduły należy wykonać zgodnie z opisem w PFU. Na rynku Polskim jest co najmniej kilku producentów oferujących moduły w technologii szkło/ szkło.

Pytania blok nr 3

W PFU budynku M-VIII zostało wyspecyfikowane, że przedmiotem zamówienia jest między innymi dostawa i montaż stacji ładowania pojazdów, bez opisu niezbędnej infrastruktury oraz wymagań technicznych, które zamawiający stawia stacjom ładowania. Prosimy o informacje czy stacje ładowania opisane w dokumentacji przetargowej należy dostarczyć w ramach niniejszego przedsięwzięcia.

Odpowiedzi blok nr 3

W PFU dla budynku M-VIII wyspecyfikowane są ładowarki które w przyszłości zamierza zastosować Zamawiający. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie niezbędnej infrastruktury elektrycznej aby w przyszłości Zamawiający mógł zamontować ładowarki w okolicy zadaszeń zlokalizowanych na parkingu przed budynkiem A-V.

Pytania blok nr 4



1. Zgodnie z dokumentacją Zamawiający przewiduje montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku M-II, która ma zasilać budynek M-V. Prosimy o informację czy Zamawiający posiada pisemne stanowisko OSD, że taka konfiguracja będzie przez niego zaakceptowana.
2. W celu podłączenia instalacji fotowoltaicznej budynku M-II do budynku M-V trzeba przewidzieć roboty ziemne przez teren Zamawiającego. Prosimy o potwierdzenie, że roboty ziemne oraz elektryczne polegające na ułożeniu kabla pomiędzy budynkiem M-II a M-V leży w gestii Zamawiającego, lub prosimy o uzupełnieniu danych technicznych oraz organizacyjnych dotyczących tej części robót w przedmiocie zamówienia oraz poprawę audytów energetycznych.
3. W PFU budynku M-V Zamawiający wyspecyfikował, że należy go zasilić m.in. instalacją fotowoltaiczną zlokalizowaną na dachu budynku M-IX. Dokumentacja przetargowa nie zawiera opracowania dla budynku M-IX. Jeżeli w ramach przetargu należy uwzględnić dostawę i montaż instalacji fotowoltaicznej dla budynku M-IX, prosimy o udostępnienie dokumentacji dotyczącej budynku M-IX wraz z wyspecyfikowaniem prac związanych z wykonaniem instalacji fotowoltaicznej na budynku M-IX i podłączeniem jej do budynku M-V.
4. Prosimy o informację czy instalacje fotowoltaiczne należy wyposażyć w układ zabezpieczenia przed wypływem energii do sieci czy też należy przystosować do oddawania energii do lokalnego OSD.
5. Prosimy o informację, czy moc przyłączeniowa budynków do których przewiduje się wpięcie instalacji fotowoltaicznej jest wyższa niż zakładana moc PV.
6. Ze względu na nowelizacje Prawa Budowlanego oraz Ustawy OZE prosimy o informacje czy Zamawiający będzie wymagał zastosowanie technologii włączenia instalacji fotowoltaicznej, która obniża napięcie po stronie DC do bezpiecznego napięcia w przypadku awarii oraz pożaru?
7. Dla budynku M-VIII Zamawiający przewiduje instalacje fotowoltaiczną o łącznej mocy 150kWp, z których 61kWp jest zamontowanych na zadaszeniu miejsc postojowych. Prosimy o informację gdzie należy zamontować pozostałe 89 kWp.

Odpowiedzi blok nr 4

Ad.1. Zamawiający nie posiada opinii oraz warunków przyłączenia instalacji fotowoltaicznej. Wykonawca musi uzyskać te dokumenty na etapie tworzenia dokumentacji projektowej.

Ad.2. Prace projektowe oraz roboty instalacyjne polegające na wykonaniu tras kablowych niezbędnych do realizacji zamówienia leżą po stronie Wykonawcy. Dane techniczne zostaną ustalone na etapie prac projektowych.

Ad. 3. Zamawiający nie zamieścił dokumentacji dla budynku M-IX ponieważ nie jest on przedmiotem termomodernizacji, jedynie panele fotowoltaiczne zasilające budynek M-V będą zlokalizowane na dachu budynku M-IX. Założenia dotyczące instalacji na dachu M-IX ujęte są w PFU dla budynku M-V.

Ad. 4. Przedmiotem zamówienia jest instalacja fotowoltaiczna współpracująca z siecią energetyczną. Ewentualne nadwyżki energii należy odprowadzić do sieci OSD.

Ad. 5. Moc przyłączeniowa budynków jest wyższa niż przewidziana moc instalacji fotowoltaicznej

Ad. 6. Postępowanie obejmuje zaprojektowanie oraz realizację inwestycji. Wykonawca winien wykonać projekt, a następnie zrealizować zadanie zgodnie z obowiązującym stanem prawnym oraz wiedzą technicz-



na. Instalacje fotowoltaiczne na elewacjach budynku muszą posiadać rozwiązanie techniczne pozwalające na rozłączenie instalacji po stronie prądu stałego, zapewniające obniżenie napięcia do bezpiecznego poziomu 60VDC na każdym z modułów fotowoltaicznych lub grupie modułów.

Ad. 7. Na zadaszeniu miejsc postojowych należy zamontować instalacje składającą się z przeziernych modułów fotowoltaicznych o łącznej mocy minimum 61 kWp, a pozostałą instalację o mocy min. 89 kWp, składającą się z modułów fotowoltaicznych o mocy min. 315Wp należy zamontować na dachu budynku A-V.

Pytania blok nr 5

1. Na elewacji oraz stromej części dachu budynku M-V Zamawiający wymaga zastosowania modułów fotowoltaicznych glass-glass, wykorzystujących ogniwa polikrystaliczne czerwone. Prosimy o wyjaśnienie co Zamawiający ma na myśli.
2. Czy Zamawiający dopuści do zastosowania konstrukcje do montażu fotowoltaicznych modułów dachowych nie posiadających Aprobaty Technicznej ?
3. Prosimy o potwierdzenie, że na dachu budynku M-II należy zamontować 205 szt. bezramkowych modułów fotowoltaicznych szkło-szkło o mocy jednostkowej minimum 295Wp.
4. W PFU budynku M-V Zamawiający wyspecyfikował, że należy zamontować 706m² modułów fotowoltaicznych:
 - na dachu budynku M-V;
 - na dachu budynku M-IX;
 - na elewacji M-V,o łącznej mocy modułów fotowoltaicznych szkło-szkło 108kWp. Prosimy o podanie łącznej mocy na poszczególnych budynkach z rozbiciem na elewacje i dachy.
5. W dokumentacji przetargowej Zamawiający wymaga aby konstrukcje dachowe wraz z modułami fotowoltaicznymi posiadały badania wytrzymałościowe jako dla zestawu wyrobów (konstrukcja + moduł fotowoltaiczny). Jeżeli Zamawiający potwierdza powyższy wymóg prosimy o podanie podstawy prawnej oraz informacji jakie dokumenty i na jakim etapie postępowania należy złożyć celem potwierdzenia spełnienia wymogu.
6. W dokumentacji przetargowej Zamawiający wymaga aby konstrukcje dachowe wraz z modułami fotowoltaicznymi posiadały badania wytrzymałościowe jako dla zestawu wyrobów (konstrukcja + moduł fotowoltaiczny). Jeżeli Zamawiający potwierdza powyższy wymóg prosimy o podanie minimalnych parametrów wytrzymałościowych, które ma spełnić zestaw wyrobów.
7. Czy Zamawiający dopuszcza zmianę ilości modułów fotowoltaicznych oraz mocy w poszczególnych lokalizacjach (dach, elewacja) rozpatrywanych oddzielnie dla każdego z budynków, w stosunku do określonych w PFU? W przypadku dopuszczenia zmiany, prosimy o podanie innych, możliwych konfiguracji mocowych i ilościowych dla poszczególnych lokalizacji.
8. Prosimy o informacje, że wszystkie obiekty na których przewiduje się montaż instalacji PV posiadają główny wyłącznik p.poż.



9. W dokumentacji przetargowej Zamawiający wymaga aby zestaw wyrobów do wykonywania wentylowanych okładzin fotowoltaicznych posiadał badania. Jeżeli Zamawiający potwierdza powyższy wymóg prosimy o podanie informacji jakie dokumenty i na jakim etapie postępowania należy złożyć celem potwierdzenia spełnienia wymogu.

Odp. Dokumentami potwierdzającymi, które należy złożyć na etapie ofertowania jest Aprobata Techniczna, Krajowa Ocena Techniczna lub co najmniej Świadectwo z Badań wykonanych przez jednostkę akredytowaną, potwierdzające spełnienie wymogów projektowych.

(UWAGA: Zamawiający wyjaśnia, że powyżej przytoczone jest całościowo pytanie Wykonawcy, który zadał je w takiej formie. Odpowiedź na pytanie znajduje się poniżej w odpowiedziach Zamawiającego – Odpowiedz blok nr 5 ad. 9)

10. Prosimy o informacje czy w ramach zadania Zamawiający przewiduje modernizację istniejących rozdzielnic głównych budynków? W przypadku braku wystarczającej rezerwy w rozdzielnicach RGnN budynków lub ich złego stanu prosimy o uzupełnienie dokumentacji projektowej o stosowne dokumenty, które pozwolą wykonać rzetelną wycenę (schematy elektryczne, zdjęcia, warunki przyłączenia itp.)
11. Czy Zamawiający dopuszcza zmianę technologii wykonania modułów fotowoltaicznych i ich parametrów technicznych. Jeżeli tak prosimy o podanie minimalnych parametrów modułów które bezwzględnie należy zachować.
12. W dokumentacji przetargowej Zamawiający wymaga aby zestaw wyrobów do wykonywania wentylowanych okładzin fotowoltaicznych posiadał badania wytrzymałościowe. Prosimy o podanie minimalnych parametrów, które ma spełnić zestaw wyrobów.
13. W opisie instalacji fotowoltaicznych Zamawiający pisząc o powierzchni instalacji, mocach i ilościach modułów używa określenia „około”. Z racji że słowo „około” nie jest określeniem jednoznacznym, a opis przedmiotu zamówienia powinien jednoznacznie określać wymagane parametry, prosimy o skonkretyzowanie zapisów i zastąpienie zapisu „około” innym stosownym np. „min”, „max” lub innym

Odpowiedzi blok nr 5

Ad. 1. Przez moduły glass-glass wykorzystujące ogniwa polikrystaliczne czerwone Zamawiający rozumie moduły fotowoltaiczne w których ogniwa fotowoltaiczne są zalaminowane, przy zastosowaniu folii PVB, pomiędzy dwoma taflami szyb ESG

Ad. 2. Konstrukcje do montażu fotowoltaicznych modułów dachowych muszą posiadać Aprobate Techniczną lub Krajową Ocenę Techniczną lub dokumenty równoważne.

Ad. 3. Na dachu budynku M-II należy zamontować instalację fotowoltaiczną o łącznej mocy min. 60,5 kWp, z zastosowaniem modułów o parametrach opisanych w PFU dla budynku M-II na str. 27 i 28

Ad. 4. Zamawiający wymaga aby moce instalacji fotowoltaicznych na elewacjach i dachach poszczególnych budynków wynosiły:

- instalacja dachowa na budynku M-IX min. 48 kWp;
- instalacja dachowa na budynku M-V min. 16 kWp;
- instalacja na budynku M-V, na elewacji w postaci fasady wentylowanej i zadaszeń nad oknami min. 44 kWp;



Ad. 5. Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Unii Europejskiej 305/2011 CPR Zamawiający ma prawo określić cechy funkcyjno-użytkowe dla zestawu wyrobów, a związane m.in. z bezpieczeństwem użytkowania. Dokument potwierdzający spełnienie wymogów jakim jest Świadectwo z Badań wykonanych przez jednostkę akredytowaną należy złożyć w trakcie realizacji umowy.

Ad. 6 W celu zapewnienia poprawnego funkcjonowania konstrukcji wraz z mocowanymi do niej modułami Zamawiający wymaga aby zestaw wyrobów posiadał wytrzymałość w zakresie odporności na obciążenia równomiernie rozłożone (śnieg, parcie wiatru) min. 5,8 kN/m², ssanie wiatru min. 2,5 kN/m² oraz odporność na uderzeniem ciałem miękkim i ciężkim (oponą o masie 50 kg) potwierdzającą bezpieczeństwo użytkowania dla kategorii użytkowania w klasie 3.

Ad. 7. Zamawiający nie dopuszcza zmiany mocy instalacji fotowoltaicznych w poszczególnych lokalizacjach (dach, elewacja) rozpatrywanych oddzielnie dla każdego z budynków, w stosunku do określonych w PFU?

Ad. 8. W budynkach gdzie będzie montowana instalacja PV należy zaprojektować i wykonać oddzielne wyłączniki p.poż. do instalacji PV.

Ad. 9. Dokumentami potwierdzającymi są: Aprobata Techniczna, Krajowa Ocena Techniczna lub Świadectwo z Badań wykonanych przez jednostkę akredytowaną w terytorium UE, potwierdzające spełnienie wymogów projektowych lub dokumenty równoważne. Dokumenty należy złożyć na etapie realizacji umowy.

Ad. 10. Rozdzielnie budynkowe są w dobrym stanie technicznym, do wyceny wykonawca powinien ująć rozbudowanie rozdzielnic na potrzeby instalacji fotowoltaicznej.

Ad. 11. Zamawiający nie dopuszcza zmiany technologii wykonania poszczególnych modułów i ich parametrów technicznych. Minimalne wymagane parametry określono w PFU dla poszczególnych budynków.

Ad. 12. Zamawiający wymaga aby zestaw wyrobów do wykonywania fotowoltaicznych fasad wentylowanych (moduł fotowoltaiczny + konstrukcja systemowa) posiadał odporność wg ETAG 034:2012 cz.1 na parcie i ssanie wiatru min. 2400Pa, przy której to wartości nie występują trwałe odkształcenia oraz odporność wg ETAG 034:2012 cz.1 na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim o masie 3kg i 50kg, ciałem twardym o masie 0,5kg i 1kg pozwalającą na stosowanie w obiektach o kategorii użytkowania III. Dokumentem potwierdzającym powyższe jest świadectwo badań wykonanych przez jednostkę akredytowaną które ma być dostarczone Zamawiającemu na etapie realizacji umowy.

Ad. 13. Zamawiający wyjaśnia, że:

- jeżeli Zamawiający podaje w dokumentacji przetargowej wartość mocy instalacji fotowoltaicznej to należy to rozumieć jako wartość minimalną mocy instalacji fotowoltaicznej
- jeżeli Zamawiający podaje w dokumentacji przetargowej powierzchnię całkowitą modułów fotowoltaicznych dla danego typu modułu i budynku to należy przez to rozumieć powierzchnię całkowitą modułów fotowoltaicznych dla danego typu modułu i budynku odpowiadającą mocy instalacji wymaganej dla danego budynku i typu modułu. Zamawiający informuje, iż w przypadku zastosowania modułów o większych mocach pojedynczego modułu dopuszcza się zastosowanie na obiekcie zmniejszonej liczby modułów przy zachowaniu minimalnej mocy jednego rodzaju (typu) modułów dla danego budynku. Jednocześnie Zamawiający nie dopuszcza stosowania modułów o mocach mniejszych niż podane w PFU dla poszczególnych budynków.



DZ.271.2.618.2019

Pytania blok nr 1

Zamawiający wymaga zgodnie z §11 umowy polisy ubezpieczeniowej od odpowiedzialności cywilnej na kwotę ubezpieczenia nie mniejszą niż 12 000 000,00 zł.

Prosimy o informacje czy Wykonawca już na etapie składania ofert powinien posiadać polisę na kwotę 12 mln zł czy też wystarczające będzie dla Zamawiającego jeżeli aktualna polisa Wykonawcy (na kwotę mniejszą niż wymaga Zamawiający) zostanie podwyższona do 12 mln po wybraniu Wykonawcy a przed podpisaniem umowy.

Odpowiedź blok nr 1

Wykonawca polisę ubezpieczeniową od odpowiedzialności cywilnej na kwotę ubezpieczenia nie mniejszą niż 12.000.000,00 zł musi dostarczyć Zamawiającemu zgodnie z par. 11 umowy.

Pytania blok nr 2

Prośba o wyjaśnienie treści dokumentacji przetargowej dotyczącej postępowania:

- 1) W jaki sposób inwestor przewiduje wykonanie sieci LAN między budynkami? Czy ma ona zostać zrealizowana kablem światłowodowym?
- 2) Czy istnieją kanały/dukty kablowe między budynkami w których można położyć światłowód?

Odpowiedź blok nr 2

Ad. 1 Między budynkami szpitala istnieje sieć LAN, która będzie wykorzystana na potrzeby monitoringu, Wykonawca w ofercie powinien uwzględnić oprócz okablowania 8 szt. Rackowych przełączników sieciowych minimalnej liczbie portów 12.

Ad. 2. Jak w powyższym pytaniu

Pytania blok nr 3

1. Prosimy o podanie przewidywalnej ilości punktów sanitarnych podlegających modernizacji.
2. Prosimy o podanie wymagań co do elektrycznych ogrzewaczy wody (wielkość, ilość, parametry)
3. Prosimy o podanie wytycznych/parametrów dotyczących 3 liczników na instalacji chłodu (bud. M II)
4. Prosimy o podanie przewidywalnej ilości liczników c.o., c.w.u. i c.t. podlegających modernizacji.
5. Prosimy o sprecyzowanie powierzchni i rodzaju pokrycia dachu dla każdego z budynku (istnieją rozbieżności np. PFU-dach z dachówki, audyt dach kryty papą-bud. M-IV)
6. Prosimy o wyznaczenie terminu wizji lokalnej.

Odpowiedź blok nr 3

Ad. 1 Szczegółowy zakres prac i ilość zostanie określona na etapie dokumentacji projektowej, Zamawiający szacuje że długość instalacji c.w.u. będzie wynosić ok. 600mb dla budynku M-II oraz ok. 600mb dla budynku M-V

Ad. 2. 8 szt. podgrzewaczy pojemnościowych 5l., 230V. 1 szt. Podgrzewacz przepływowy 1- fazowy 5,5 kW.



Ad. 3 Liczniki będą dobierane na etapie tworzenia dokumentacji projektowej, muszą posiadać funkcjonalność określoną w PFU i audytach.

Ad. 4 W poniższej tabelce zobrazowano ilość liczników do zamontowania w ramach projektu termomodernizacji.

Planowane opomiarowanie				
Adres budynku	licznik ciepła	licznik c.w.u.	licznik chłodu	licznik fotowoltaika
PAWILON A-VII	1	0	0	0
PAWILON M-II	1	2	3	0
PAWILON M-III	3	2	0	0
PAWILON M-IV	11	2	10	0
PAWILON M-V	14	4	12	1
PAWILON M-VII	2	2	1	0
PAWILON M-VIII	8	2	6	1
PAWILON T-VII	1	0	0	0
	41	14	32	2

Ad. 5 W PFU dla budynku M-IV na str. 6, w punkcie 1.2 znajduje się zapis „Dach wykonany na konstrukcji drewnianej kryty papą.” – nie ma rozbieżności pomiędzy audytem a PFU, budynek pokryty jest papą. Ponadto tylko dla budynku M-VIII przewidywana jest wymiana pokrycia dachowego (dachówka) na południowej części budynku, orientacyjny metraż podany jest w audycie i PFU (jako powierzchnia docieplenia), dokładny metraż Wykonawca uzyska na podstawie projektu budowlanego uzgodnionego z Miejskim Konserwatorem Zabytków oraz projektów wykonawczych. Poniżej tabelka dotycząca dachów.

Pawilon	Rodzaj pokrycia	m2 powierzchnia zabudowy budynku	Uwagi
A-VII	dachówka	362,35	
M-II	papa	2374	
M-III	papa	1157,79	
M-IV	papa termozgrzewalna - część wyższa, część niższa EPDM Resitrix	1576	
M-V czerwona kardiochirurgia	papa	2637,17	
M-V biała kardiochirurgia	Blacha profilowana	951,8	
M-VII	Blachodachówka	253,9	

M-VIII część południowa	Blachodachówka, dachówka	1406	podano powierzchnie zabudowy całego budynku
T-VII	Blacha trapezowa, część dobudowana - wymiennikownia pom ciepła - stropodach odwrócony	537 m2 blacha trapezowa, stropodach odwrócony 161,56 m2	

Ad. 6

Zamawiający informuje, że z odbyciem wizji lokalnej nie ma zupełnie żadnych problemów i każdy Wykonawca może umówić się na wizję lokalną telefonicznie zgodnie z zapisami SIWZ. Wystarczające jest w tej materii powiadomienie Zamawiającego o chęci odbycia takiej wizji z jednodniowym wyprzedzeniem.

K



h

DZ.271.2.617.2019

Pytania**3.4.3. Modernizacja systemu oświetlenia wbudowanego :**

Na etapie projektu należy wykonać obliczenia natężenia oświetlenia przy uwzględnieniu planowanych oprav oświetleniowych. W przypadku, gdy wyliczone natężenie oświetlenia byłoby mniejsze od wymaganego minimalnego natężenia oświetleniowego wg aktualnych norm oświetleniowych, należy w poszczególnych pomieszczeniach zmodyfikować rozmieszczenie oprav ewentualnie dołożyć oprawy oświetleniowe

pytanie 1 : *wg jakich norm ? PN-EN 12464-1: 2012, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie etc.*

pytanie 2 : *dołożenie oprav oświetleniowych celem uzyskania zgodności z normą może powodować zwiększenie bilansu mocy przyjętego dla zadania, co będzie skutkowało mniejszymi oszczędnościami – paradoks*

I. Pomieszczenia techniczne podstawowe parametry jakie należy spełnić:**Oprawa 1**

pytanie 1 *Dlaczego klasę szczelności oprav oświetleniowych określono na poziomie IP65, co powoduje obniżenie wymagań ochronności przed szkodliwym wnikaniem cieczy ? Zwracamy się do Zamawiającego o zwiększenie parametru szczelności (stopniem ochrony przed wnikaniem wody i ciał stałych) do IP66 dla oprav w pomieszczeniach technicznych*

pytanie 2 *Dlaczego dla oprav w pomieszczeniach technicznych zastosowano współczynnik wytrzymałości mechanicznej na uderzenie IK05 zamiast IK08, powodując zaniżenie odporności na energię uderzenia (0,7J vs 5J), co jest istotnym parametrem zwłaszcza w pomieszczeniach technicznych ? Zwracamy się do Zamawiającego o zwiększenie parametru do IK08 dla oprav w pomieszczeniach technicznych*

pytanie 3 *Dlaczego Zamawiający wymaga aby obudowa oprawy była wykonana z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV skoro pomieszczenia techniczne i znajdujące się w nich oprawy nie są narażone na wpływ promieni UV. Zatem zastosowanie tego wymogu - który może być wymagany w przypadku zewnętrznych oprav oświetleniowych - do oprav w pomieszczeniach technicznych nie znajduje uzasadnienia. Wnosimy o wykreślenie wymogu z parametrów technicznych.*

pytanie 4 *W oprawach typu Hermetic nie stosuje się odbłyśników i o ile w oprawach wyposażonych w świetlówki liniowe mogłoby to mieć uzasadnienie, o tyle w oprawach wyposażonych w diody LED, które świecą kierunkowo i gdzie strumień świetlny oraz jego rozsył jest kształtowany przez system optyczny nie ma żadnego uzasadnienia. Dlaczego zatem zastosowano wymóg posiadania przez oprawę LED typu Hermetic*



odbłyśnika stalowego, parabolicznego, lakierowanego proszkowo na kolor biały ?
Czy zastosowanie tego wymogu wynika z braku wiedzy czy bezrefleksyjnego przepisania karty katalogowej jednego z producentów producenta ?
Stanowiło by to jednak o ograniczeniu konkurencji
Oprawa powinna spełniać normę w zakresie oślnienia niezależnie od zastosowanych rozwiązań.
W związku z powyższym wnosimy o usunięcie wymogu posiadania przez oprawę odbłyśnika stalowego, parabolicznego, lakierowanego proszkowo na kolor biały.

pytanie 5

Jaki jest cel zastosowania w oprawie klipsów wykonanych z poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi ? Czy nie stanowi to ograniczenia konkurencji ?
Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie w oprawach klipsów INOX ?

pytanie 6

W jakim celu Zamawiający wymaga układu zasilającego: elektronicznego LED z wyjściem napięciowym SELV (Safety Extra-Low Voltage) ?
Systemy SELV i PELV są stosowane w celu ochrony przeciwporażeniowej, a nie w celu obniżenia napięcia zasilającego. To są środki ochrony, a nie urządzenia zasilające.
Zgodnie z PN HD 60364-6:2008 poz. 61.3.4.1 i poz. 61.3.4.2 należy sprawdzić separację obwodów wtórnych od części czynnych innych obwodów i od ziemi mierząc rezystancję izolacji. Uzyskane wartości przy napięciu probierczym 250 volt powinny być nie gorsze niż 500 kiloomów.
Kiedy to źródło (np. ten zasilacz) możemy uznać za "bezpieczne" i potraktować obwód za nim jako SELV/PELV ? Nigdy. Zasilacza nie można potraktować jako środka ochrony przeciwporażeniowej, a obwodu za nim jako PELV/SELV, bo zasilacz nie zapewnia pewnej separacji, a o nią chodzi w tych dwóch środkach ochrony. Zasilacz jest odbiornikiem energii, a nie elementem instalacji, nawet jeśli jest podłączony na stałe.
Oznaczałoby to że oprawy musiały by być w III klasie ochronności gdzie ochronę przeciwporażeniową zapewnia się przez zasilanie napięciem bardzo niskim (ELV) o wartości nieprzekraczającej dopuszczalnego napięcia dotykowego bezpiecznego (UL) dla danych warunków środowiskowych.
Wnosimy o wykreślenie tego wymogu jako niezgodnego z założeniami modernizacji i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

pytanie 7

Jaka jest podstawa do ustalenia zakresu temperatur pracy oprawy na poziomie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?
Czy wynika ona ze szczególnych warunków w jakich będzie pracować oprawa ?
A jeśli tak to jakich ?
Czy może z karty katalogowej jednego z producentów – co stanowiłoby ograniczenie konkurencji w tym zakresie ?
Wnosimy o ustalenie zakresu temperatur pracy oprawy na max. poziomie $-20^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$

pytanie 8

W jakim celu zastosowano współczynnik MTBF (średni czas między awariami) na poziomie 60000h (6,84 roku) skoro maksymalna gwarancja na oprawę wynosi 72 miesiące (6 lat) ?
Ponadto współczynnik MTBF stosowany jest w zakładach produkcyjnych do wdrożenia systemu TPM, którego celem jest poprawa efektywności wykorzystania parku maszynowego i jest wspomaganie dla działów Utrzymania Ruchu w zakładach produkcyjnych. Zatem Zastosowanie tego współczynnika jako wymogu dla opraw

N

K

oświetleniowych wydaje się nieuzasadnione.

Wnosimy o wykreślenie tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

pytanie 9

Jakie jest uzasadnienie dla wymogu posiadania deklaratywnego współczynnika trwałości led na poziomie L80B20 dla 50000h?

W ten sposób opisana trwałość podaje informację w zakresie wygasania opraw LED w czasie ich użytkowania. Nie odnosi się natomiast do ich uszkodzeń.

L80B20 należy rozumieć jako czas, podczas którego strumień świetlny emitowany przez 20% populacji użytych opraw LED spadnie poniżej deklarowanego 80% progu jego wartości początkowej – to nie jest „żywność”.

W technice świetlnej najczęściej spotyka się tzw. średni użyteczny czas życia, gdzie deklaruje się czas i współczynnik utrzymania strumienia świetlnego (Lx) dla wskaźnika populacji B50. W przypadku oprawy oświetleniowej wykorzystującej wiele czipów lub modułów LED zapis 50000 L70B50 oznacza, że w deklarowanym czasie strumień świetlny emitowany z oprawy LED nie powinien być niższy niż **70%** wartości początkowej.

Ponieważ zapis L80B20 został skopiowany z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co może wykluczać uczciwą konkurencję wnosimy o zmianę parametru na L70B10 dla 50000h, który w sensie matematycznym jest porównywalny lecz nie ogranicza konkurencji.

pytanie 10

Ponieważ oprawy LED wyposażone w elektroniczne układy zasilania generują moc bierną $Tg \varphi$ (tangens fi) - współczynnik określający wielkość poboru mocy biernej w stosunku do poboru mocy czynnej. Zbyt wysoka wartość współczynnika powoduje znaczny wzrost strat mocy w przewodach przesyłowych sieci energetycznych. Z tego powodu dystrybutorzy energii naliczają dodatkowe opłaty z tytułu poboru ponad umownej mocy biernej.

Optymalna wartość tangensa fi ($tg \varphi$) mieści się w przedziale 0 - 0,4

Wnosimy o wpisanie dla opraw wymogu $\cos \varphi \min. 0,97$

pytanie 11

W wymogach dla oprawy uwzględniono wiele nieuzasadnionych wartości pomijając jedną z kluczowych jaką jest THD (harmoniczne prądu) mające wpływ urządzenia wrażliwe na jakość energii elektrycznej a takie niewątpliwie znajdują się w szpitalach. „Pol-lighting” w ramach Programu Monitorowania Jakości powołał Radę Programową, która wytypowała 32 sztuki opraw oświetleniowych LED o mocy > 25 W (16 typów) do badania w przedmiocie poziomów emisji harmonicznch prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC.

Wyniki badań pokazały, że spośród 16 typów opraw aż 7 (43% przebadanych) opraw LED o mocy > 25 W nie spełniało wymagań normy EN 61000-3-2 EMC. W przypadku 6 opraw (12 sztuk) poziomy emisji harmonicznch były przekroczone od 109% do 681% (średnia przekroczeń: ok. 300%!)

W związku z powyższym wnosimy o wprowadzenie do wymogów dla opraw oświetleniowych spełnienia normy PN EN 61000-3-2:2014 dla klasy C (sprzęt oświetleniowy wraz ze ściemniaczami) i ustalenia dla opraw $THD \leq 10\%$

Oprawa 2

pytania 1-11

Jak w pytaniach 1-11

pytanie 12

Dlaczego przypadku oprawy nr 2 nie podano jej mocy ?

Wnosimy o określenie mocy dla tej oprawy

pytanie 13

Jakie jest uzasadnienie dla wymogu aby oprawa wykonana była w standardzie HACCP ?

A jeśli taki wymóg miałby być spełniony przez oprawę opisaną w dokumentacji technicznej to wymogi techniczne powinny odpowiadać standardowi HACCP, a tak nie jest :

a) opisana oprawa posiada klosz odporny na uderzenie na poziomie IK05 zamiast IK08, powodując zaniżenie odporności na energię uderzenia (0,7J vs 5J), co jest istotnym parametrem zwłaszcza w pomieszczeniach technicznych oraz w pomieszczeniach gdzie przygotowywana lub wydawana jest żywność i powoduje łatwość stłuczenia klosza a co za tym idzie dostania się jego elementów w niepożądane miejsca

b) zastosowanie klipsów z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym zamiast INOX również podczas ich uszkodzenia powoduje powstanie trudno wykrywalnych odłamków.

c) brak zapisu o powłoce antybakteryjnej jaka powinna zostać pokryta oprawa.

d) zaniżony współczynnik szczelności IP65 zamiast IP66

e) zaniżony współczynnik oddawania barw $R_a > 80$ zamiast $R_a > 85$

Wprowadzenie tego wymogu tylko dlatego że jeden z producentów oświetlenia umieścił w karcie katalogowej symbol HACCP stanowi ograniczenie konkurencji.

W związku z powyższym wnosimy o usunięcie powyższego wymogu lub dokładne opisanie parametrów jakie oprawa powinna spełniać

II. Korytarze pomieszczeń technicznych

Oprawa 1

pytania 1-11 Jak w pytaniach 1-11

Oprawa 2

pytanie 14

W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach i wbudowania w sufity modułowe 600x600mm zatem nie jest narażona na niskie temperatury.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$

pytanie 15

Dlaczego dla opraw wewnętrznych określono różne wartości deklaratywnego współczynnika trwałości (utrzymania strumienia świetlnego $L_x B_y$) led ?

W przypadku opraw dla pomieszczeń technicznych na poziomie L80B20 dla 50000h, a dla korytarzy L70B50 dla 30000h ?

Wnosimy o ujednolicenie parametru (jak w pytaniu nr9) i ustalenie go na poziomie L70B10 dla 50000h

N

K

III. Pomieszczenia socjalne (szatnie, kuchnie, pokoje dzienne itd.)

Oprawa 1

pytanie 16

W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach i wbudowania w sufity modułowe 600x600mm zatem nie jest narażona na niskie temperatury.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 17

Dlaczego dla opraw wewnętrznych określono różne wartości deklaratywnego współczynnika trwałości (utrzymania strumienia świetlnego $L_x B_y$) led ?

W przypadku opraw dla pomieszczeń technicznych na poziomie L80B20 dla 50000h, a dla korytarzy L70B50 dla 30000h ?

Wnosimy o ujednolicenie parametru (jak w pytaniu nr9) i ustalenie go na poziomie L70B10 dla 50000h

Oprawa 2

pytania 1-11

Jak w pytaniach 1-11

Oprawa 3

pytanie 18

W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach i wbudowania w sufity modułowe 600x600mm zatem nie jest narażona na niskie temperatury.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 19

Dlaczego dla opraw wewnętrznych określono różne wartości deklaratywnego współczynnika trwałości (utrzymania strumienia świetlnego $L_x B_y$) led ?

W przypadku opraw dla pomieszczeń technicznych na poziomie L80B20 dla 50000h, a dla korytarzy L70B50 dla 30000h ?

Wnosimy o ujednolicenie parametru (jak w pytaniu nr9) i ustalenie go na poziomie L70B10 dla 50000h

pytanie 20

W jakim celu oprawa ma mieć oddzielny układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV ?

Problem wyjścia napięciowego SELV zasilacza został omówiony w pytaniu 6 i ich stosowanie jest uzasadnione tylko w przypadku montażu opraw pod napięciem oraz

serwisowania opraw pod napięciem. Jednak obie te czynności powinien wykonywać elektryk ze stosownymi uprawnieniami do pracy pod napięciem. Zatem stosowanie tego wymogu jest nieuzasadnione. Wnosimy o usunięcie tego wymogu.

IV. Sale chorych

Oprawa 1

- pytanie 21 *W jakim celu Zamawiający określił grubość profilu stalowego na 8mm ?
W przypadku braku realnego uzasadnienia wnosimy o usunięcie tego zapisu*
- pytanie 22 *Dlaczego Zamawiający podał jako wymóg skuteczność świetlną oprawy na poziomie 125lm/W nie podając mocy oprawy ?
Wnosimy o podanie mocy opraw na salach chorych gdyż jej brak nie pozwala na ustalenie bilansu mocy podanego dla zadania.*
- pytanie 23 *W jakim celu Zamawiający wymaga aby oprawa posiadała soczewkowy system optyczny ?
Wymóg nie ma uzasadnienia a wręcz przeczy logice i zdrowemu rozsądkowi.
Oprawa wyposażona soczewkowy system optyczny bez klosza dyfuzyjnego umieszczona nastropowo w salach chorych będzie powodowała przykre do zniesienia oślnienie (pacjent wyleczy żółtaczkę wyjdzie ze ślepotą)
Wnosimy o usunięcie tego zapisu.*
- pytanie 24 *W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?
Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach zatem nie jest narażona na niskie temperatury. Chyba że Zamawiający zakłada iż wszyscy pacjenci będą wspomagani krioterapią i będą przebywać w temperaturach ujemnych.
Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione
Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.
Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$*
- pytanie 25 *Jak w pytaniu 8*
- pytanie 26 *Jak w pytaniu 9*
- pytanie 27 *Jak w pytaniu 10*
- pytanie 28 *Jak w pytaniu 11*
- pytanie 29 *W jakim celu oprawa ma być wyposażona elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV ?*



Problem wyjścia napięciowego SELV zasilaczy został omówiony w pytaniu 6 i ich stosowanie jest uzasadnione tylko w przypadku montażu opraw pod napięciem oraz serwisowania opraw pod napięciem. Jednak obie te czynności powinien wykonywać elektryk ze stosownymi uprawnieniami do pracy pod napięciem. Zatem stosowanie tego wymogu jest nieuzasadnione. Wnosimy o usunięcie tego wymogu

V. Gabinety zabiegowe

Oprawa 1

pytanie 30 *Jak w pytaniu 14*

pytanie 31 *Jak w pytaniu 8*

pytanie 32 *Jak w pytaniu 9*

pytanie 33 *Jak w pytaniu 21*

Oprawa 2

pytanie 34 *Jak w pytaniu 9*

pytanie 35 *Jak w pytaniu 10*

pytanie 36 *Jak w pytaniu 11*

VI. Pokoje pielęgniarek

Oprawa 1

pytanie 37 *W jakim celu Zamawiający określił grubość profilu stalowego na 8mm ?
W przypadku braku realnego uzasadnienia wnosimy o usunięcie tego zapisu*

pytanie 38 *Dlaczego Zamawiający podał jako wymóg skuteczność świetlną oprawy na poziomie 125lm/W nie podając mocy oprawy ?
Wnosimy o podanie mocy opraw w pokojach pielęgniarek gdyż jej brak nie pozwala na ustalenie bilansu mocy podanego dla zadania.*

pytanie 39 *W jakim celu Zamawiający wymaga aby oprawa posiadała soczewkowy system optyczny ?
Wymóg nie ma uzasadnienia a wręcz przeczy logice i zdrowemu rozsądkowi.
Oprawa wyposażona soczewkowy system optyczny bez klosza dyfuzyjnego*

umieszczona nastropowo w pokojach pielęgniarek będzie powodowała przykre do zniesienia oślnienie.

Wnosimy o usunięcie tego zapisu.

pytanie 40

W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach zatem nie jest narażona na niskie temperatury. Chyba że Zamawiający zakłada iż wszyscy pacjenci będą wspomagani krioterapią i będą przebywać w temperaturach ujemnych.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$

pytanie 41

Jak w pytaniu 8

pytanie 42

Jak w pytaniu 9

pytanie 43

Jak w pytaniu 10

pytanie 44

Jak w pytaniu 11

pytanie 45

W jakim celu oprawa ma być wyposażona elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV ?

Problem wyjścia napięciowego SELV zasilaczy został omówiony w pytaniu 6 i ich stosowanie jest uzasadnione tylko w przypadku montażu opraw pod napięciem oraz serwisowania opraw pod napięciem. Jednak obie te czynności powinien wykonywać elektryk ze stosownymi uprawnieniami do pracy pod napięciem.

Zatem stosowanie tego wymogu jest nieuzasadnione.

Wnosimy o usunięcie tego wymogu

VII. Pokoje lekarskie

Oprawa 1

Pytanie 46

W jakim celu Zamawiający wymaga aby optyka oprawy była zintegrowana z obudową ? Czy taki zapis nie ogranicza konkurencji ?

Wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcia

Pytanie 47

odbłyśnik paraboliczny z wysokopolerowanego aluminium (99,99%) prosimy o uzasadnienie.

- Pytanie 48 raster wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu **mienienia** się barw – w technice świetlnej nie funkcjonuje pojęcie „**mienienia się barw**”. Wnosimy o określenie co dokładnie Zamawiający miał na myśli stosując ten zapis ? lub jego usunięcie
- Pytanie 49 niska luminancja (<200cd przy 65°) - luminancja ma jednostkę cd/m2, cd to jednostka światłości.
Wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji
- Pytanie 50 boczne odbłyśniki paraboliczne z blachy stalowej lakierowanej proszkowo na RAL 9003 wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji
- Pytanie 51 Jak w pytaniu 45 - wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji

Oprawa 2

- Pytanie 52 W jakim celu Zamawiający określił grubość profilu stalowego na 8mm ?
W przypadku braku realnego uzasadnienia wnosimy o usunięcie tego zapisu
- Pytanie 53 W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?
Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach i wbudowania w sufity modułowe 600x600mm zatem nie jest narażona na niskie temperatury.
Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione
Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.
Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$
- Pytanie 54 Jak w pytaniu 8
- Pytanie 55 Jak w pytaniu 20
- Pytanie 56 Jak w pytaniu 9 i 15
- Pytanie 57 Jak w pytaniu 10
- Pytanie 58 Jak w pytaniu 11

VIII. Korytarze

Oprawa 1

Pytanie 59

minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{CW}$ jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 2 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$?

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach i wbudowania w sufity modułowe 600x600mm zatem nie jest narażona na niskie temperatury.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję. Wnosimy o określenie

Pytanie 60

Jak w pytaniu 9

Pytanie 61

Dlaczego dla opraw wewnętrznych określono różne wartości deklaratywnego współczynnika trwałości (utrzymania strumienia świetlnego L_xBy) led ?

W przypadku opraw dla pomieszczeń technicznych na poziomie L80B20 dla 50000h, a dla korytarzy L70B50 dla 30000h ?

Wnosimy o ujednolicenie parametru (jak w pytaniu nr9) i ustalenie go na poziomie L70B10 dla 50000h

IX. Klatki schodowe

Oprawa 1

Pytanie 62

Jak w pytaniu 52

Pytanie 63

Jak w pytaniu 59

Pytanie 64

Jak w pytaniu 8

Pytanie 65

Jak w pytaniu 20

Pytanie 66

Jak w pytaniu 9 i 15

Oprawa 2

Pytanie 67

Jak w pytaniu 59

Pytanie 68

Jak w pytaniu 9 i 15

X. Toalety i prysznice

Oprawa 1

Pytanie 69

W jakim celu oprawa ma mieć oddzielny układ zasilający: elektroniczny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV ?

Problem wyjścia napięciowego SELV zasilaczy został omówiony w pytaniu 6 i ich stosowanie jest uzasadnione tylko w przypadku montażu opraw pod napięciem oraz serwisowania opraw pod napięciem. Jednak obie te czynności powinien wykonywać elektryk ze stosownymi uprawnieniami do pracy pod napięciem.

Zatem stosowanie tego wymogu jest nieuzasadnione.

Wnosimy o usunięcie tego wymogu

Pytanie 70

Jak w pytaniu 9 i 15

Pytanie 71

W jakim celu Zamawiający zastosował dla oprawy nr 1 wymóg temperatury pracy w zakresie $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$? W toaletach i prysznicach ? -20°C ? To kuriozum.

Oprawa jest przeznaczona do stosowania w pomieszczeniach zatem nie jest narażona na niskie temperatury.

Zastosowanie takiego wymogu do oprawy wewnętrznej jest nieuzasadnione

Wnosimy o zmianę tego wymogu jako nieuzasadnionego i skopiowanego z karty katalogowej jednego z producentów oświetlenia co wyklucza uczciwą konkurencję.

Wnosimy o określenie minimalnej temperatury pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$

Oprawa 2

Pytanie 72

Jak w pytaniu 71

Oprawa 3

Pytanie 73

Jak w pytaniach 1-11

Pytanie 74

Jakie jest uzasadnienie dla wymogu aby oprawa wykonana była w standardzie HACCP ?

A jeśli taki wymóg miałby być spełniony przez oprawę opisaną w dokumentacji technicznej to wymogi techniczne powinny odpowiadać standardowi HACCP, a tak nie jest :

a) opisana oprawa posiada klosz odporny na uderzenie na poziomie IK05 zamiast IK08, powodując zaniżenie odporności na energię uderzenia ($0,7\text{J}$ vs 5J), co jest istotnym parametrem zwłaszcza w pomieszczeniach technicznych oraz w pomieszczeniach gdzie przygotowywana lub wydawana jest żywność i powoduje łatwość stłuczenia klosza a co za tym idzie dostania się jego elementów w niepożądane miejsca

b) zastosowanie klipsów z poliamidu wzmacnianego włóknem szklanym zamiast INOX również podczas ich uszkodzenia powoduje powstanie trudno wykrywalnych odłamków.

c) brak zapisu o powłoce antybakteryjnej jaka powinna zostać pokryta oprawa.

d) zaniżony współczynnik szczelności IP65 zamiast IP66

e) zaniżony współczynnik oddawania barw $R_a > 80$ zamiast $R_a > 85$

Wprowadzenie tego wymogu tylko dlatego że jeden z producentów oświetlenia umieścił w karcie katalogowej symbol HACCP stanowi ograniczenie konkurencji.

W związku z powyższym wnosimy o usunięcie powyższego wymogu lub dokładne opisanie parametrów jakie oprawa powinna spełniać

XI. Pomieszczenia magazynowe

Oprawa 1

Pytanie 75 *Jak w pytaniach 1- 11*

Oprawa 2

Pytanie 76 *Jak w pytaniu 69*

Pytanie 77 *Jak w pytaniach 9 i 15*

Pytanie 78 *Jak w pytaniu 71*

Oprawa 3

Pytanie 79 *Jak w pytaniach 1- 11*

Pytanie 80 *Jak w pytaniu 74*

XII. Administracyjno- biurowe

Oprawa 1

pytanie 81 *odbłyśnik paraboliczny z wysoko polerowanego aluminium (99,99%) prosimy o uzasadnienie.*

pytanie 82 *raster wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu **mienienia** się barw – w technice świetlnej nie funkcjonuje pojęcie „**mienienia się barw**”. Wnosimy o określenie co dokładnie Zamawiający miał na myśli stosując ten zapis ? lub jego usunięcie*

pytanie 83 *niska luminancja (<200cd przy 65°) - luminancja ma jednostkę cd/m2, cd to jednostka światłości.
Wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji*

pytanie 84 *boczne odbłyśniki paraboliczne z blachy stalowej lakierowanej proszkowo na RAL 9003 wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji*

Pytanie 85 *Jak w pytaniu 10 i 11*



Oprawa 2

Pytanie 86

*W jakim celu Zamawiający określił grubość profilu stalowego na 8mm ?
W przypadku braku realnego uzasadnienia wnosimy o usunięcie tego zapisu*

Pytanie 87

Jak w pytaniu 59

Pytanie 88

Jak w pytaniu 8

Pytanie 89

Jak w pytaniu 20

Pytanie 90

Jak w pytaniu 9 i 15

Pytanie 91

Jak w pytaniu 10 i 11

XIII. Laboratoria

Oprawa 1

Pytanie 92

Jak w pytaniu 20

Oprawa 2

Pytanie 93

Jak w pytaniu 59

Pytanie 94

Jak w pytaniu 8

Pytanie 95

Jak w pytaniu 9 i 15

Pytanie 96

Jak w pytaniu 20

Pytanie 97

Jak w pytaniu 10 i 11

Oprawa 3

pytanie 98

odbłyśnik paraboliczny z wysoko polerowanego aluminium (99,99%) prosimy o uzasadnienie.

pytanie 99

*raster wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu **mienienia** się barw – w technice świetlnej nie funkcjonuje pojęcie „**mienienia się barw**”. Wnosimy o określenie co dokładnie Zamawiający miał na myśli stosując ten zapis ? lub jego usunięcie*

Pytanie 100

*niska luminancja (<200cd przy 65°) - luminancja ma jednostkę cd/m2, cd to jednostka światłości.
Wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to*

wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji

pytanie 101 *boczne odbłyśniki paraboliczne z blachy stalowej lakierowanej proszkowo na RAL 9003 wnosimy o uzasadnienie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji*

Pytanie 102 *Jak w pytaniu 59*

Pytanie 103 *Jak w pytaniu 8*

Pytanie 104 *Jak w pytaniu 9 i 15*

Pytanie 105 *Jak w pytaniu 20*

Pytanie 106 *Jak w pytaniu 10 i 11*

XIV. **Punkty pobrań**

Oprawa 1

Pytanie 107 *Jak w pytaniu 20*

Oprawa 2

Pytanie 108 *Jak w pytaniu 59*

Pytanie 109 *Jak w pytaniu 8*

Pytanie 110 *Jak w pytaniu 9 i 15*

Pytanie 111 *Jak w pytaniu 20*

Pytanie 112 *Jak w pytaniu 10 i 11*

Oprawa 3

pytanie 113 **odbłyśnik paraboliczny z wysoko polerowanego aluminium (99,99%) prosimy o uzasadnienie.**

pytanie 114 *raster wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu **mienienia** się barw – w technice świetlnej nie funkcjonuje pojęcie „**mienienia się barw**”. Wnosimy o określenie co dokładnie Zamawiający miał na myśli stosując ten zapis ? lub jego usunięcie*



- Pytanie 115 niska luminancja (<200cd przy 65°) - luminancja ma jednostkę cd/m2, cd to jednostka światłości.
Wnosimy o uzasadnienie takiego wymogu lub jego usunięcie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji*
- pytanie 116 boczne odbłyśniki paraboliczne z blachy stalowej lakierowanej proszkowo na RAL 9003 wnosimy o uzasadnienie gdyż może to wskazywać na konkretny model oprawy i producenta co powoduje ograniczenie konkurencji*
- Pytanie 117 Jak w pytaniu 59*
- Pytanie 118 Jak w pytaniu 8*
- Pytanie 119 Jak w pytaniu 9 i 15*
- Pytanie 120 Jak w pytaniu 20*
- Pytanie 121 Jak w pytaniu 10 i 11*

XV. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

- Pytanie 122 Czy zapis w projekcie „... instalacja oświetleniowa i elektryczna w złym stanie technicznym...” obliguje do jej wymiany w ramach modernizacji*
- Pytanie 123 Czy w wybranych budynkach podlegających modernizacji należy wymienić oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne?*
- Pytanie 124 Jaki system oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego Zleceniodawca przewiduje na modernizowanych obiektach: centralną baterię czy oprawy autonomiczne z autotestem?*
- Pytanie 125 Czy oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego mają być monitorowane przez dedykowany system?*
- Pytanie 126 Czy wymagane jest zachowanie topologii łączenia w zastosowanych oprawach oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego?*
- Pytanie 127 Jaki rodzaj certyfikacji opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego jest wymagany?*
- Pytanie 128 Czy dopuszcza się zastosowanie w systemie monitorowania opraw autonomicznych dodatkowych urządzeń pośrednich np. rozdzielaczy sygnału, zasilaczy, modułów podrzędnych?*

Odpowiedzi



pytanie 1

Odp.: Zamawiający wyraźnie określił iż minimalne natężenie oświetlenia musi być zgodne z aktualnie obowiązującymi normami oświetleniowymi (PN-EN 12464-1: 2012, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie etc.), a wykonane obliczenia fotometryczne powinny potwierdzać tą zgodność.

pytanie 2

Odp.: Uzyskanie minimalnego natężenia oświetlenia zgodnego z normą poprzez modyfikacje rozmieszczenia lub zwiększenie ich ilości nie musi oznaczać zwiększenia mocy sumarycznej zainstalowanych opraw.

Zamawiający podtrzymuje zapis.

I. Pomieszczenia techniczne podstawowe parametry jakie należy spełnić:

Oprawa 1

pytanie 1

Odp.: Zgodnie z PN-EN 60529:2003 stopień ochrony IP65 oznacza ochronę przed strugą wody (12,5 l/min) laną na obudowę z dowolnej strony zaś IP66 ochrona przed silną strugą wody (100 l/min) laną na obudowę z dowolnej strony.

Zamawiający nie przewiduje stosowania opraw na zewnątrz lub w ekstremalnych warunkach wewnętrznych dlatego podtrzymuje zapis szczelności opraw oświetleniowych w pomieszczeniach technicznych na poziomie IP65

pytanie 2

Odp.: Po zapoznaniu się z parametrami odporności na energię uderu w stosunku do opraw w pomieszczeniach technicznych Zamawiający postanawia zmienić zapis i zwiększyć parametr odporności na energię uderu dla opraw w pomieszczeniach technicznych do IK 08.

pytanie 3

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg aby obudowa oprawy była wykonana stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu

pytanie 4

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawę LED typu Hermetic odbłyśnika stalowego, parabolicznego, lakierowanego proszkowo na kolor biały.

pytanie 5

Odp.: Zamawiający miał na celu wydłużenie trwałości opraw poprzez uniknięcie pęknięcia i kruszenia się klipsów nie wzmocnionych włóknami szklanymi.

Zamawiający dopuszcza zastosowanie w oprawach klipsów INOX.

pytanie 6

Odp.: Zamawiający dopuszcza stosowanie w oprawach zasilaczy impulsowych z wyjściem napięciowym SELV, dopuszcza też stosowanie innych typów zasilaczy zgodnych z Dyrektywą niskonapięciową LVD 2014/35/UE.

Zamawiający postanowił usunąć wymóg posiadania przez oprawy elektronicznego układu zasilającego wyposażonego w wyjście napięciowe SELV.

pytanie 7

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawy zakresu temperatur pracy $-20^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$. Zamawiający dopuszcza do zastosowania w pomieszczeniach technicznych oprawy których zakres temperatury pracy wynosi $0^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$

pytanie 8

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

pytanie 9

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.
Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000\text{h}$

pytanie 10

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $\text{PF Cos } \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\text{Cos } \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

pytanie 11

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25\text{ W}$ poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $<10\%$

Oprawa 2

pytania 1-11

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

pytanie 12

Odp.: Zamawiający określił moc dla tych opraw na $\leq 36\text{W}$

pytanie 13

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg wykonania oprawy w standardzie HACCP.

Zamawiający określa następujące parametry dla oprawy :

- a) klosz odporny na uderzenie na poziomie IK08
- b) klipsy opraw wykonane ze stali nierdzewnej INOX lub poliamidu wzmocnianego włóknami szklanymi
- c) oprawa powinna być pokryta powłoką antybakteryjną
- d) oprawa powinna posiadać stopień ochrony przed wnikaniem wody i ciał stałych IP66
- e) oprawa powinna posiadać CRI współczynnik oddawania barw $R_a > 90$
- f) $\text{UGR} < 16$ dla sal operacyjnych, pokoi zabiegowych, intensywnej terapii, sale chorych, $\text{UGR} < 19$ dla pozostałych pomieszczeń
- g) Oprawy muszą posiadać atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub równoważny
- i) dla sal operacyjnych, pokoi zabiegowych, intensywnej terapii, sal chorych oprawy muszą posiadać powłokę antybakteryjną
- j) dla pomieszczeń typu Clean oprawy muszą być przystosowane do montażu w sufitach systemowych (czystych)

II. Korytarze pomieszczeń technicznych

Oprawa 1

pytania 1-11

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

Oprawa 2

pytanie 14

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +45^{\circ}\text{C}$.

pytanie 15

Odp.: Zamawiający ujednolica współczynnik trwałości (utrzymania strumienia świetlnego dla wszystkich opraw wewnętrznych i określa go na poziomie $L70B10 = 50000\text{h}$

III. Pomieszczenia socjalne (szatnie, kuchnie, pokoje dzienne itd.)

Oprawa 1

pytanie 16

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 17

Odp.: Zamawiający ujednolica współczynnik trwałości (utrzymania strumienia świetlnego dla wszystkich opraw wewnętrznych i określa go na poziomie $L70B10 = 50000\text{h}$

Oprawa 2

pytania 1-11

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

Oprawa 3

pytanie 18

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 19

Odp.: Zamawiający ujednolica współczynnik trwałości (utrzymania strumienia świetlnego dla wszystkich opraw wewnętrznych i określa go na poziomie $L70B10 = 50000\text{h}$

pytanie 20

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

IV. Sale chorych

Oprawa 1

pytanie 21

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego.

pytanie 22

Odp.: Zamawiający nie podał mocy opraw, ponieważ powinna ona wynikać z obowiązujących norm minimalnej skuteczności świetlnej określonej na poziomie 125lm/W i bilansu mocy przyjętego dla zadania.

pytanie 23

Odp.: Zamawiający usuwa zapis dot. posiadania przez oprawy na salach chorych systemu soczewkowego

pytanie 24

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 25

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

pytanie 26

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.
Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000\text{h}$

pytanie 27

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $\text{PF Cos } \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\text{Cos } \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

pytanie 28

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25\text{ W}$ poziomów emisji harmonicznych prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

pytanie 29

Odp.: Zamawiający dopuszcza stosowanie w oprawach zasilaczy impulsowych z wyjściem napięciowym SELV, dopuszcza też stosowanie innych typów zasilaczy zgodnych z Dyrektywą niskonapięciową LVD 2014/35/UE.

Zamawiający postanowił usunąć wymóg posiadania przez oprawy elektronicznego układu zasilającego wyposażonego w wyjście napięciowe SELV

V. Gabinety zabiegowe

Oprawa 1

pytanie 30

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

pytanie 31

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

pytanie 32



Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.
Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

pytanie 33

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego.

Oprawa 2

pytanie 34

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.
Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

pytanie 35

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

pytanie 36

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 W$ poziomów emisji harmonicznych prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

VI. Pokoje pielęgniarek

Oprawa 1

pytanie 37

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego.

pytanie 38

Odp.: Zamawiający nie podał mocy opraw, ponieważ powinna ona wynikać z obowiązujących norm minimalnej skuteczności świetlnej określonej na poziomie $125lm/W$ i bilansu mocy przyjętego dla zadania

pytanie 39

Odp.: Zamawiający usuwa zapis dot. posiadania przez oprawy w pokojach pielęgniarek systemu soczewkowego

pytanie 40



Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

pytanie 41

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

pytanie 42

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.
Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$



pytanie 43

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

pytanie 44

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 \text{ W}$ poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

pytanie 45

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

VII. Pokoje lekarskie

Oprawa 1

Pytanie 46

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg dotyczący tej oprawy.

Pytanie 47

Odp.: Zamawiający dopuszcza również inne rozwiązania pozwalające uzyskać porównywalne parametry techniczne i świetlne jak w przypadku powyższego rozwiązania.

Pytanie 48

Odp.: Zamawiający miał na myśli współczynnik oddawania barw $CRI Ra > 90$. Zamawiający postanowił usunąć zapis o wymogu posiadania przez oprawę rastra wykonany z foremnym komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu mienienia się barw.

Pytanie 49

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawę niska luminancja ($< 200 \text{ cd}$ przy 65°)

Pytanie 50

Odp.: Zamawiający usuwa ten zapis w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 51

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Oprawa 2

Pytanie 52

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego.

Pytanie 53

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^\circ\text{C} \div +35^\circ\text{C}$.

Pytanie 54



Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

Pytanie 55

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw

Pytanie 56

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 57

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Pytanie 58

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 W$ poziomów emisji harmonicznych prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

VIII. Korytarze

Oprawa 1

Pytanie 59

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Pytanie 60

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 61

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

IX. Klatki schodowe

Oprawa 1

Pytanie 62

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego

Pytanie 63

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Pytanie 64

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

Pytanie 65

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw

Pytanie 66

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Oprawa 2

Pytanie 67

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Pytanie 68

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

X. Toalety i prysznice

Oprawa 1

Pytanie 69

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 70

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 71

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Oprawa 2

Pytanie 72

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Oprawa 3

Pytanie 73

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

Pytanie 74

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg wykonania oprawy w standardzie HACCP.

Zamawiający określa następujące parametry dla oprawy :

- a) klosz odporny na uderzenie na poziomie IK08
- b) klipsy opraw wykonane ze stali nierdzewnej INOX lub poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi
- c) oprawa powinna być pokryta powłoką antybakteryjną
- d) oprawa powinna posiadać stopień ochrony przed wnikaniem wody i ciał stałych IP66
- e) oprawa powinna posiadać CRI współczynnik oddawania barw $Ra > 90$

f) $UGR < 16$ dla sal operacyjnych, pokojów zabiegowych, intensywnej terapii, sale chorych, $UGR < 19$ dla pozostałych pomieszczeń

g) Oprawy muszą posiadać atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub równoważny

i) dla sal operacyjnych, pokojów zabiegowych, intensywnej terapii, sal chorych oprawy muszą posiadać powłokę antybakteryjną

j) dla pomieszczeń typu Clean oprawy muszą być przystosowane do montażu w sufitach systemowych (czystych)

XI. Pomieszczenia magazynowe

Oprawa 1

Pytanie 75

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

Oprawa 2

Pytanie 76

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 77

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 78

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}C \div +35^{\circ}C$.

Oprawa 3

Pytanie 79

Odp.: Zamawiający udziela tych samych odpowiedzi jak dla pytań 1-11

Pytanie 80

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg wykonania oprawy w standardzie HACCP.

Zamawiający określa następujące parametry dla oprawy :

a) klosz odporny na uderzenie na poziomie IK08

b) klipsy opraw wykonane ze stali nierdzewnej INOX lub poliamidu wzmacnianego włóknami szklanymi

c) oprawa powinna być pokryta powłoką antybakteryjną

d) oprawa powinna posiadać stopień ochrony przed wnikaniem wody i ciał stałych IP66

e) oprawa powinna posiadać CRI współczynnik oddawania barw $Ra > 90$

f) $UGR < 16$ dla sal operacyjnych, pokojów zabiegowych, intensywnej terapii, sale chorych, $UGR < 19$ dla pozostałych pomieszczeń

g) Oprawy muszą posiadać atest higieniczny wydany przez Państwowy Zakład Higieny lub równoważny

i) dla sal operacyjnych, pokojów zabiegowych, intensywnej terapii, sal chorych oprawy muszą posiadać powłokę antybakteryjną

j) dla pomieszczeń typu Clean oprawy muszą być przystosowane do montażu w sufitach systemowych (czystych)

XII. Administracyjno- biurowe

Oprawa 1

pytanie 81

Odp.: Zamawiający dopuszcza również inne rozwiązania pozwalające uzyskać porównywalne parametry techniczne i świetlne jak w przypadku powyższego rozwiązania.

pytanie 82

Odp.: Zamawiający miał na myśli współczynnik oddawania barw CRI Ra > 90.

Zamawiający postanowił usunąć zapis o wymogu posiadania przez oprawę rastra wykonany z foremných komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu mienienia się barw.

pytanie 83

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawę niska luminancja ($< 200 \text{cd}$ przy 65°)

pytanie 84

Odp.: Zamawiający usuwa ten zapis.

Pytanie 85

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $\text{PF Cos } \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\text{Cos } \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy > 25 W poziomów emisji harmonicznych prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

Oprawa 2

Pytanie 86

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg i wykreślić zapis o grubości profilu stalowego.

Pytanie 87

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^\circ\text{C} \div +35^\circ\text{C}$.

Pytanie 88

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF.

Pytanie 89

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 90

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000\text{h}$



Pytanie 91

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 \text{ W}$ poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

XIII. Laboratoria

Oprawa 1

Pytanie 92

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Oprawa 2

Pytanie 93

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^\circ\text{C} \div +35^\circ\text{C}$.

Pytanie 94

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF

Pytanie 95

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000\text{h}$

Pytanie 96

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 97

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 \text{ W}$ poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

Oprawa 3

pytanie 98

Odp.: Zamawiający dopuszcza również inne rozwiązania pozwalające uzyskać porównywalne parametry techniczne i świetlne jak w przypadku powyższego rozwiązania.



pytanie 99

Odp.: Zamawiający miał na myśli współczynnik oddawania barw CRI Ra > 85 -90.

Zamawiający postanowił usunąć zapis o wymogu posiadania przez oprawę rastra wykonany z foremnych komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu mienienia się barw.

Pytanie 100

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawę niska luminancja (<200cd przy 65°)

pytanie 101

Odp.: Zamawiający usuwa ten zapis.

Pytanie 102

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

Pytanie 103

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF

Pytanie 104

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na L70B10 = 50000h

Pytanie 105

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Pytanie 106

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $\text{PF Cos } \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\text{Cos } \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy > 25 W poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi < 10%

XIV. Punkty pobrań

Oprawa 1

Pytanie 107

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw.

Oprawa 2

Pytanie 108

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$.

Pytanie 109



Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF

Pytanie 110

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 111

Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw

Pytanie 112

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 W$ poziomów emisji harmonicznego prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

Oprawa 3

Pytanie 113

Odp.: Zamawiający dopuszcza również inne rozwiązania pozwalające uzyskać porównywalne parametry techniczne i świetlne jak w przypadku powyższego rozwiązania.

Pytanie 114

Odp.: Zamawiający miał na myśli współczynnik oddawania barw $CRI Ra > 90$.

Zamawiający postanowił usunąć zapis o wymogu posiadania przez oprawę rastra wykonany z foremnym komórek z polerowanego aluminium nie wywołującego efektu mienienia się barw.

Pytanie 115

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania przez oprawę niska luminancja ($< 200cd$ przy 65°)

Pytanie 116

Odp.: Zamawiający usuwa ten zapis.

Pytanie 117

Odp.: Zamawiający określa zakres temperatur pracy dla opraw wewnętrznych na poziomie $0^\circ C \div +35^\circ C$.

Pytanie 118

Odp.: Zamawiający usuwa wymóg posiadania – podawania przez producenta opraw współczynnika MTBF

Pytanie 119

Odp.: Zamawiający uwzględnia uwagi Wykonawcy.

Zamawiający określa parametr trwałości LED na $L70B10 = 50000h$

Pytanie 120



Odp.: Zamawiający usuwa ten wymóg w stosunku do tego typu opraw

Pytanie 121

Odp.: Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy $PF \cos \varphi \geq 0,97$ dla 100% mocy i $\cos \varphi \geq 0,93$ dla 50% mocy

Zamawiający wprowadza wymóg posiadania przez oprawy oświetleniowe LED o mocy $> 25 \text{ W}$ poziomów emisji harmoniczných prądu zgodnie z normą PN-EN 61000-3-2 EMC lub równoważną. Ze względu na sieć elektryczną, szereg wrażliwych urządzeń medycznych oraz zakładane sterowanie niektórymi oprawami oświetleniowymi za pomocą auto dimmer i sensora typu OPTICOM, pozwalający na utrzymanie stałego poziomu natężenia oświetlenia, niezależnie od pory dnia i ilości światła naturalnego oraz wykrycie ruchu (czujka ruchu) Zamawiający zaleca stosowanie opraw oświetleniowych których THD wynosi $< 10\%$

Pytanie 122

Odp.: Zamawiający nie przewiduje wymiany instalacji elektrycznej, zastosowany zapis w dokumentacji „w złym stanie technicznym” jest omyłkowy. Zamawiający posiada protokoły pomiarowe gdzie pomiarowiec stwierdza że instalacja jest w dobrym stanie technicznym.

Pytanie 123

Odp.: Tak. We wskazanych budynkach system oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego podlega wymianie. Wymiana na oprawy ze źródłem światła typu LED. Istniejące oprawy nie spełniają aktualnych norm, prze co należy je wymienić aby dostosować obiekt do aktualnie obowiązujących norm i przepisów.

Pytanie 124

Odp.: System opraw autonomicznych z autotestem

Pytanie 125

Odp.: Tak, tam gdzie to możliwe (bez niszczenia architektury wewnętrznej budynku) należy zainstalować oprawy z możliwością monitorowania. Należy stworzyć system wizualizacji i testowania dla zainstalowanych opraw oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego. Wymaga się aby z poziomu komputera z zainstalowaną aplikacją do monitorowania opraw można było m.in. wybierać tryb świecenia opraw(na ciemno/na jasno), konfigurować harmonogram testowania, wykonywać ręczny test dla każdej z opraw.

Pytanie 126

Odp.: Ze względu na specyfikę obiektu Zleceniodawca wymaga aby zastosowane oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego posiadały możliwość swobodnego podłączenia do magistrali komunikacyjnej, bez konieczności zachowywania topologii łączenia.

Pytanie 127

Odp.: Zleceniodawca wymaga dostarczenia opraw z certyfikatem CNBOP oraz PZH lub równoważnymi.

Pytanie 128

Odp.: Ze względu na specyfiką obiektu nie dopuszcza się zastosowania dodatkowych elementów pośrednich systemu. Zleceniodawca wymaga możliwie jak najmniejszej ilości przewodów oraz dodatkowych elementów systemu.

N

K

DZ.271.2.615.2019

Pytania blok nr 1

1. Zgodnie z informacją zawartą w PFU/SIWZ zakres wymiany instalacji elektrycznej oraz ilość ma być zgodna z zestawieniem przedstawionym w dokumentacji przetargowej przez Zamawiającego. W zestawieniu brak opraw AW/EW (awaryjne/ewakuacyjne). Czy inwestycja ma zakładać wymianę przedmiotowego oświetlenia? Jeśli tak to prosimy o podanie zestawienia opraw podlegających wymianie oraz wymaganych parametrów dla opraw.
2. Czy oprawy na klatkach schodowych oraz korytarzach mają pozostać w dotychczasowych lokalizacjach? Jeżeli nie to czy możliwe jest prowadzenie przewodowania w listwach elektroinstalacyjnych?
3. W zestawieniu dołączonym przez Zamawiającego do dokumentacji przetargowej znajduje się pozycja okablowanie. Czy należy przewidzieć wymianę całych obwodów czy tylko przedłużenie obwodów w związku z relokacją opraw oraz do czujek ruchu?
4. Zamawiający wymaga modernizacji liczników energii elektrycznej. Prosimy o podanie jakie mają posiadać protokoły komunikacyjne?

Odpowiedzi blok nr 1

Ad. 1 Tak. We wskazanych budynkach system oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego podlega wymianie. Wymiana na oprawy ze źródłem światła typu LED. Istniejące oprawy nie spełniają aktualnych norm, prze co należy je wymienić aby dostosować obiekt do aktualnie obowiązujących norm i przepisów.

Ad. 2 Oprawy na klatkach schodowych i korytarzach mają być tak rozmieszczone aby uzyskać równomierność oświetlenia i wymagane natężenie, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Sposób prowadzenia okablowania Zamawiający będzie ustalał na etapie dokumentacji projektowej.

Ad. 3 Należy przewidzieć przedłużenie/ wymianę okablowania w związku z relokacją opraw i montażem czujek ruchu.

Ad. 4 Zamawiający wymaga montażu liczników energii elektrycznej oraz wpięcie ich do SCADY którą posiada Zamawiający- StruxtureWare, lub wpięcie do nowej SCADY którą dostarczy Wykonawca lecz w takim wypadku należy wpiąć do nowej SCADY wszystkie liczniki które posiada Zamawiający w ilości ok 160 sztuk oraz zachowanie funkcjonalności SCADY nie gorszej niż Zamawiający do tej pory posiada.

Pytania blok nr 2



1. Prosimy o potwierdzenie informacji przekazanych przez Zamawiającego na wizji lokalnej, że agregat wody lodowej budynku M-IV zostaje bez zmian i nie podlega modernizacji.
2. Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że kanały instalacyjne wentylacji pozostają bez zmian i nie podlegają modernizacji.
3. Prosimy o podanie przez Zamawiającego ilości oraz parametrów technicznych (w szczególności wydajności nawilżaczy parowych) dla budynków M-V, M-IV, M-VII, M-VIII.
4. Prosimy o potwierdzenie informacji przekazanych przez Zamawiającego na wizji lokalnej że dla modernizowanych central wentylacyjnych nie będzie wymagane zastosowanie central z odzyskiem ciepła.
5. Dla systemu wentylacji w dokumentacji przetargowej (PFU) Zamawiający opisał, że „należy przewidzieć wymianę tłumików hałasu”. Prosimy o doprecyzowanie zapisu czy wymiana tłumików jest bezwzględnie wymagana przez Zamawiającego, jeśli tak to prosimy o podanie parametrów wymaganych tłumików (m.in. gabaryty, długość i średnica).
6. Prosimy o potwierdzenie przekazanej informacji na wizji lokalnej że w zakresie modernizacji instalacji c.o. podlegać będą jedynie piony. Prosimy o podanie informacji o ilości (długości instalacji c.o. podlegających wymianie).
7. Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie czy dla instalacji c.o. wymianie podlegają głowice termostatyczne zlokalizowane przy grzejnikach. Jeśli tak to prosimy o podanie ilości oraz przekroju przyłączy.
8. Prosimy o potwierdzenie przekazanej informacji na wizji lokalnej że w zakresie modernizacji instalacji c.w.u. podlegać będą jedynie piony. Prosimy o podanie informacji o ilości (długości instalacji c.w.u. podlegających wymianie).

9. Prosimy o potwierdzenie przekazanej informacji na wizji lokalnej że w zakresie modernizacji instalacji kanalizacji podlegać będą jedynie piony. Prosimy o podanie informacji o ilości (długości instalacji kanalizacji podlegających wymianie).
10. Prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie wymagań odnośnie elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody, czy mają być w wersji wiszącej naściennej, czy do montażu pod umywalką.
11. Prosimy Zamawiającego o potwierdzenie że wymieniane sprężarki (wypełnione gazem chłodniczym) będą przekazane Zamawiającemu przez Wykonawcę i Zamawiający we własnym zakresie i kosztach dokona ich utylizacji.
12. Zamawiający w dokumentacji PFU dla instalacji chłodniczej wymaga ustalenia z użytkownikiem lokalizacji układów regulacyjnych oraz armatury obsługującej urządzenia. W związku z powyższymi zapisami prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie lokalizacji włączy oraz ich ilości.
13. Zamawiający w dokumentacji PFU dla instalacji chłodniczej zaleca zastosowania armatury producentów występujących na obiekcie. Prosimy o wskazanie preferowanych producentów armatury lub ich parametrów.
14. Zamawiający w dokumentacji PFU dla instalacji ciepła technologicznego wymaga ustalenia z użytkownikiem lokalizacji układów regulacyjnych oraz armatury obsługującej urządzenia. W związku z powyższymi zapisami prosimy Zamawiającego o doprecyzowanie lokalizacji włączy oraz ich ilości.
15. Zamawiający w dokumentacji PFU dla instalacji ciepła technologicznego zaleca zastosowania armatury producentów występujących na obiekcie. Prosimy o wskazanie preferowanych producentów armatury lub ich parametrów.
16. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający dopuszcza wyłączenia mediów podlegających wymianie/modernizacji dla obiektów i dopuści wyłączenie z pracy poszczególnych segmentów szpitala (podlegających modernizacji) na czas robót budowlanych.
17. Prosimy o potwierdzenie Zamawiającego, że z przedmiotu postępowania wyłączone są instalacje p.poż. i nie podlegają one modernizacji, rozbudowie lub nowego wykonania jeśli ich nie ma w danym budynku (dotyczy m.in. klap p.poż, systemów oddymiania, systemów alarmowych, scenariuszy pożarowych, drzwi oddzielających strefy, itp.)

Odpowiedzi blok 2

- Ad. 1 W pawilonie M-IV agregat wody lodowej pozostaje bez zmian i nie podlega modernizacji.
- Ad. 2 Kanały instalacyjne wentylacji podlegają zaprojektowaniu i wymianie w zakresie maszynowni wentylacyjnych.
- Ad. 3 Parametry techniczne central wentylacyjnych zostały przedstawione w PFU. W PFU zostały przedstawione wszystkie parametry potrzebne do doboru nawilżaczy.
- Ad. 4 Na wizji lokalnej nikt nie przekazał Państwu informacji, że nie będzie wymagane zastosowanie central z odzyskiem ciepła. Przedmiotem modernizacji jest bowiem dostosowanie instalacji wentylacyjnych do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 1253/2014. Projekty, które Wykonawca przedstawi do realizacji będą oceniane przez Zamawiającego, właśnie pod kątem tego rozporządzenia.
- Ad. 5 Wymiana tłumików wiąże się ściśle z doбором i wymianą central wentylacyjnych. Ich projekt jest w gestii Wykonawcy.
- Ad. 6 Zamawiający potwierdza że w ramach modernizacji instalacji c.o. wymianie podlegać będą jedynie piony. Orientacyjna długość instalacji podana jest w audytach i PFU.
- Ad. 7 W zakres modernizacji instalacji c.o. nie wchodzi wymiana głowic termostatycznych.



Ad. 8 W zakres modernizacji instalacji c.w.u. wymianie podlegać będą piony i odnogi poziome. Zamawiający nie posiada informacji odnośnie długości instalacji c.w.u., na potrzeby zadania Wykonawca musi zgodnie z PFU opracować inwentaryzację instalacji podlegających modernizacji.

Ad. 9 Zamawiający potwierdza że zgodnie z dokumentacją przetargową należy wymienić piony kanalizacyjne. Wykonawca musi zgodnie z PFU opracować inwentaryzację instalacji podlegających modernizacji.

Ad. 10 Należy zastosować nad umywalkowe podgrzewacze wody.

Ad. 11 Instalacje chłodnicze freonowe mają być usunięte zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa w zakresie gospodarki f-gazowej.

Ad. 12 Lokalizacja układów regulacji instalacji chłodniczej, zostanie uzgodniona po przedstawieniu projektu wykonawczego instalacji przez Wykonawcę.

Ad. 13, 14, 15 Parametry techniczne armatury i propozycje producentów armatury przedstawi Wykonawca na etapie projektowania. Zamawiający nie narzuca parametrów technicznych armatury ani jej producentów.

Ad. 16 Wykonywanie prac modernizacyjnych będzie się odbywać w czynnych w których wszelakie wyłączenia należy uzgadniać z użytkownikami budynków.

Ad. 17 Przedmiotem zamówienia jest termomodernizacja, w audytach i PFU nie ma zapisów odnośnie modernizacji/ budowy/ rozbudowy instalacji p.poż. zatem te instalacje nie są przedmiotem zamówienia.

Pytania blok 3

1. Prosimy o potwierdzenie przez Zamawiającego, że z przedmiotu postępowania wyłączone są roboty budowlane nieopisane wprost w dokumentacji przetargowej a polegające na przystosowaniu budynków, jeżeli nie są obecnie przystosowane do obowiązujących przepisów jak np. prace budowlane związane z poszerzeniem dróg ewakuacyjnych, klatek schodowych itp.
2. Prosimy o potwierdzenie, że wykonanie audytów energetycznych powykonawczych należy wykonać w oparciu o załączone do przetargu audyty i mają polegać tylko i wyłącznie na aktualizacji audytów przetargowych w oparciu o zastosowane rozwiązania i materiały. W innym przypadku prosimy o podanie zakresu opracowania i prac, oczekiwanych przez Zamawiającego do wykonania w ramach audytów energetycznych powykonawczych.
3. Zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacja fotowoltaiczna musi zostać wyłączona przy zadziałaniu głównego wyłącznika p.poż.. Prosimy o informację czy w ramach zadania należy dokonać wymiany lub modernizacji zamontowanych wyłączników p.poż.

Odpowiedzi blok 3

Ad. 1

Zakresem przetargu jest wykonanie prac wyspecyfikowanych w dokumentacji przetargowej oraz wszystkich czynności/ prac powiązanych tak aby uzyskać efekt energetyczny zgodny z audytami.

Ad. 2

Audyty które ma wykonać Wykonawca mają być aktualizacją audytów przetargowych, przy czym efekt energetyczny nie może być mniejszy niż w audytach dołączonych do postępowania przetargowego.

Ad. 3

Szpital są specyficznymi budynkami gdzie w celach wyłączeń p.poż. przy wejściu do budynku są osobne wyłączniki pożarowe do zasilania ogólnego, UPS-ów czy systemów wentylacyjno- klimatyzacyjnych. Wyłączniki p.poż. dla instalacji fotowoltaicznej należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.



DZ.271.2.615.2019

Prosimy o udzielenie odpowiedzi na następujące pytania:

W części opisowej programu funkcjonalno – użytkowego istnieje zapis:

Dokumentacja winna zawierać

co najmniej :

- szczegółową inwentaryzację budynku w zakresie budowlanym i instalacyjnym,
- ekspertyzę techniczną obiektu,
- projekt architektoniczny,
- projekt konstrukcyjny,
- projekt instalacji sanitarnych,
- projekt instalacji elektrycznej ,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robot,
- opracowania kosztorysowe (przedmiary robot, kosztorysy inwestorskie),
- charakterystykę energetyczną,
- informację i plan BIOZ

1. W zakres opracowania projektowego wchodzi 2 budynki zabytkowe. W tym przypadku konieczne jest opracowanie projektów budowlanych i uzyskanie pozwolenia konserwatorskiego na proponowany zakres prac. Ale nie jest konieczna szczegółowa inwentaryzacja budynku w zakresie budowlanym i instalacyjnym.

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę zapisów dotyczącej zakresu dokumentacji?

ODP.: Dokumentację projektową należy wykonać w takim zakresie aby na jej podstawie zrealizować zadanie będące przedmiotem postępowania tj. termomodernizacja. Jeżeli w jakimś budynku zakres prac wyszczególnionych w PFU i audytach nie wymaga wykonania projektu budowlanego czy innych opracowań, taka dokumentacja nie jest wymagana przez Zamawiającego.

2. Przy termomodernizacji budynków niewpisanych do rejestru zabytków nie ma potrzeby wykonywania szczegółowej inwentaryzacji w zakresie budowlanym i instalacyjnym, ani opracowywania ekspertyzy technicznej budynku. Nie ma też konieczności opracowywania projektów budowlanych z konsekwencją opiniowania ich przez rzeczoznawcę ppoż.

Wystarczy zgłoszenie do Wydziału Architektury.

Czy Zamawiający wyraża zgodę na zmianę zapisów dotyczącej zakresu dokumentacji?

ODP.: Dokumentację projektową należy wykonać w takim zakresie, aby na jej podstawie zrealizować zadanie będące przedmiotem postępowania tj. termomodernizacja. Jeżeli w jakimś budynku zakres prac wyszczególnionych w PFU i audytach nie wymaga wykonania projektu budowlanego czy innych opracowań, taka dokumentacja nie jest wymagana przez Zamawiającego.

3. W zakres opracowania wchodzi wymiana central wentylacyjnych. Zgodnie z przepisami na projekt wentylacji mechanicznej należy uzyskać pozwolenie na budowę z konsekwencją opiniowania przez rzeczoznawcę sanit-epid. Czy Zamawiający wyraża zgodę na zakwalifikowanie wymiany central jako remont obiektu budowlanego?

ODP.: Zamawiający nie jest podmiotem, który w sposób wiążący może kwalifikować tego rodzaju zadania pod określone kategorie wynikające z prawa budowlanego. To czy na dany projekt należy uzyskać pozwolenie na budowę nie jest zależne od woli lub zgody Zamawiającego, ale od treści powszechnie



obowiązujących przepisów prawa. Wykonawca jest zobligowany wykonać zamówienie zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa w zakresie opisanym w dokumentacji przetargowej

4. Prosimy o określenie dla poszczególnych budynków ilości pionów c.o. oraz szacunkowej długości rurociągów przewidzianych do wymiany.

OPD.: Orientacyjna długość instalacji c. o. podana jest w audytach i PFU.

5. Prosimy o określenie rodzaju materiału przewidzianego przez Inwestora do zastosowania w wymienionych pionach c.o.

ODP.: Należy zastosować rury ze stali nierdzewnej.

6. Dla budynku M II, gdzie planowana jest kompleksowa wymiana inst. c.o., prosimy o podanie ilości pionów oraz całkowitej długości instalacji, ilości grzejników oraz rodzaju materiału z jakiego ma zostać wykonana instalacja.

ODP.: Orientacyjna długość instalacji c. o. podana jest w audytach i PFU. Należy zastosować rury ze stali nierdzewnej. Grzejniki i zawory termostacyjne nie podlegają wymianie.

7. Prosimy o określenie dla poszczególnych budynków zakresu rozbudowy instalacji sanitarnych (c.w., z.w., c.c., kan. sanitarna).

ODP.: Modernizacja instalacji sanitarnych wyspecyfikowana jest w audytach i PFU. W ramach termomodernizacji należy wymienić piony c.o. i piony kanalizacyjne oraz całą instalację c.w.u. (bez armatury i ceramiki). W budynku M-V- instalacja c.w.u.. W budynku M-II- c.w.u., c.o., kanalizacja)

8. Czy Inwestor przewiduje wymianę ceramiki oraz armatury sanitarnej?

ODP.: Zamawiający nie przewiduje wymiany ceramiki oraz armatury.

9. Prosimy o sprecyzowanie, czy wymiana okien dla poszczególnych budynków dotyczy wszystkich istniejących okien, czy część z nich nie kwalifikuje się do wymiany, jeżeli tak to prosimy o ich wskazanie?

ODP.: Ilości okien do wymiany wskazane są w audytach i PFU.

10. Czy elewacja budynku A VII jest przewidziana w całości do malowania? Jaki rodzaj farby elewacyjnej należy zastosować?

ODP.: Elewacja budynku A-VII jest przewidziana w całości do malowania. Należy zastosować farbę elewacyjną, a szczegóły uzgodnić z Miejskim Konserwatorem Zabytków.



11. Prosimy o określenie dla poszczególnych budynków, jaką ilość okien należy szklić szybami P2 oraz stosować klamki zamykane na klucz.

ODP.: Okna z szybami P2 i klamkami na klucz należy stosować wszędzie gdzie przebywają pacjenci (ciągi komunikacyjne, sale chorych, itd.).

12. Czy zamawiający wymaga od Wykonawcy wykazania sytuacji finansowej w zakresie:

- a) posiadania środków finansowych
- b) posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej

ODP.: Zamawiający wymaga zabezpieczeń finansowych wyspecyfikowanych w SIWZ oraz wzorze umowy.

13. Czy Zamawiający dopuszcza co miesięczne fakturowanie robót zgodnie z ich stopniem zaawansowania na koniec każdego miesiąca.

ODP.: Nie, fakturowanie będzie odbywać się zgodnie z SIWZ i umową.

14. Czy Inwestor dopuści referencje na wykonanie instalacji wentylacji i klimatyzacji w standardzie CLEANROOM lub równoważnym dotyczące kilku zamówień na łączną kwotę 1 000 000,00 zł brutto.

ODP.: Nie, warunki udziału w postępowaniu Zamawiający pozostawia bez zmian.

15. Dotyczy budynku M VIII

Jakie parametry przepływu i temperatury powinny mieć centrale K-53, K-52 wyposażone w nagrzewnice strefowe?

ODP.: Dobór wielkość nagrzewnicy elektrycznej w funkcji temperatury i wilgotności powietrza oraz przepływu przedstawia Wykonawca. Na tym etapie Zamawiający nie ma świadomości jakie centrale wentylacyjne i o jakich parametrach zostaną dobrane przez Wykonawcę.

16. Dotyczy budynku M IV

Jakie parametry przepływu i temperatury powinna mieć centrala 3K N-W wyposażona w nagrzewnicę strefową?

ODP.: Dobór wielkość nagrzewnicy elektrycznej w funkcji temperatury i wilgotności powietrza oraz przepływu przedstawia Wykonawca. Na tym etapie Zamawiający nie ma świadomości jakie centrale wentylacyjne i o jakich parametrach zostaną dobrane przez Wykonawcę.

17. Czy Inwestor zmieni zapis w SIWZ dotyczący odbiorów częściowych i płatności na: „Roboty budowlane będą odbierane nie częściej niż raz na 1 miesiąc zgodnie z harmonogramem robót wykonanymi przez Wykonawcę oraz rzeczywistym przerobem”.

ODP.: Nie



18. Czy Inwestor przewiduje 30-dniowy termin płatności?

ODP.: Termin płatności znajduje się we wzorze umowy i wynosi 30 dni.

19. Dotyczy budynku M III

W opisie PFU przyjęto do wymiany 134m² luxferów (sztuk 4).

W pomiarze z natury jest to ok. 75 m² (sztuk 2). Jaką wartość przyjąć?

Czy ww. budynku do wymiany przewidziano tylko okna piwniczne?

ODP.: W budynku M-III nie ma luxferów do wymiany, luxfery znajdują się w budynku M-II i należy przyjąć wartości z PFU.

20. Dotyczy budynku T VII

Prosimy o określenie jaka ilość i powierzchnia jest do wymiany, a jaka ilość i powierzchnia luxferów ?

ODP.: W budynku T-VII orientacyjna powierzchnia luxferów to ok 10m², powierzchnia okien podana jest w PFU i audytach.

21. Dotyczy budynku M VIII

Czy do wymiany są tylko okna piwniczne i drzwi zewnętrzne?

ODP.: Tak, wymiana zgodnie z PFU i audytami.

22. Dotyczy budynku M V

Wg PFU do wymiany przewidziano 205 okien. W budynku znajduje się 500 szt. okien.

Prosimy o wskazanie, które okna są do wymiany.

ODP.: Należy wymienić tylko te okna które mają współczynnik przenikania ciepła większy niż 0,9 W/(m²K)

23. Dotyczy bud. A VII

Prosimy o kreślenie, czy do wymiany są wszystkie okna w budynku. Z jakiego materiału należy przewidzieć wykonanie drzwi zewnętrznych (sztuk 2).

ODP.: Zgodnie z audytami i PFU, materiał drzwi i okien należy uzgodnić na etapie dokumentacji projektowej z Miejskim Konserwatorem Zabytków.

24. Dotyczy budynku M IV

Czy Przy wymianie oszklenia fasady należy zachować jej istniejący kształt, czy też można przyjąć standardową zabudowę, np. taką jaka wykonana jest na budynku M III?



ODP.: Należy zachować istniejący kształt.

25. Docieplenie stropu nad piwnicami - w opisie 10 cm wełny klejonej do stropu w piwnicy.
Prosimy o podanie technologii wykończenia sufitu w piwnicach po położeniu ww. wełny.

ODP.: Należy stropy wykończyć zgodnie z PFU

26. Wykonanie docieplenia więźby dachowej - wełna ułożona pomiędzy krokwiemi.
Prosimy o podanie technologii wykończenia ww. docieplenia.

ODP.: Należy stropy wykończyć zgodnie z PFU



