

Katowice, dnia 20.01.2022 r.

ODPOWIEDZI NA ZAPYTANIA DO TREŚCI SWZ NR 19

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego, którego przedmiotem jest „Budowa nowego obiektu Akademii Muzycznej im. Karola Szymanowskiego w Katowicach przy ul. Wojewódzkiej 56” Nr sprawy: ZP/AM/6/2021

Akademia Muzyczna im. Karola Szymanowskiego w Katowicach (Zamawiający) na podstawie art. 135 ust. 6 ustawy z dnia 11.09.2019 r. Prawo zamówień publicznych, udostępnia treść zapytań wraz z udzielonymi odpowiedziami:

Pytanie nr 1

Prosimy o informację jaki zakres pracy (długości robocze kabli) należy przyjąć dla każdego z Kablozwijaków opisanych na stronie 13 w pliku „PRZEDMIAR_MULTIMEDIA, NAGŁOŚNIENIE, TECHNOLOGIA SCENICZNA” .

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że należy przyjąć zakres pracy do 11m.

Pytanie nr 2

Prosimy o informację czy dla Kablozwijaków jest zaprojektowany odcinek kabla nie zwijany (tzw. martwy ciąg, np. odcinek gdzie kabel przechodzi przez konstrukcję) ?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że należy przyjąć do 3m martwego ciągu.

Pytanie nr 3

Prosimy o informację o liczbie poszczególnych żył i ich przekroju dla każdego z Kablozwijaków.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że szczegółowa ilość okablowania znajduje się w projekcie tj. Zał. 19 - PW_AB_AV_SCHEM-301_SW_MULT – SCHEMAT BLOKOWY SALI WIDOWISKOWEJ – MULTIMEDIA, Zał. 20 - PW_AB_AV_SCHEM-302_SW_EA – SCHEMAT BLOKOWY SALI WIDOWISKOWEJ – ELEKTROAKUSTYKA, Zał. 33. PW_AB_AV_ZEST_TRASY - ZESTAWIENIE TRAS KABLOWYCH, oraz projekcie elektrycznym.

Pytanie nr 4

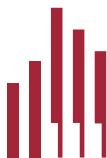
Prosimy o informację jakie jest obciążenie prądowe zwijacza dla Kablozwijaków.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że kablozwijaki są urządzeniami bez własnego napędu. Działają na zasadzie naciągania sprężyny i nie pobierają prądu.

Pytanie nr 5

Prosimy o informację jaką prędkość podnoszenia należy założyć dla Kablozwijaków.

**Odpowiedź:**

Zamawiający informuje, że kablozwijaki są urządzeniami bez własnego napędu. Działają na zasadzie naciągania sprężyny. Prędkość pracy zależy od prędkości jazdy mostu oświetleniowego /sztankietu.

Pytanie nr 6

Prosimy o informację w jakim celu mają być rolki prowadzące dla Kablozwijaków oraz ile sztuk na zwijacz należy przyjąć? Prosimy o udostępnienie rysunku w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że rolki mają służyć właściwemu prowadzeniu kabla w okolicy gdzie znajdują się liny stalowe unoszące mosty oświetleniowe oraz sztankiety. Chodzi o to by w trakcie ruchu kabel nie dotykał liny stalowych

Pytanie nr 7

Zgodnie z plikiem ""zal5_BMS_lista_sygnatów"" lista punktów ogranicza się do listy urządzeń i nie określa faktycznej liczby i rodzajów, funkcji sygnatów podlegających integracji. W przypadku określenia ""monitoring i sterowanie"" nie określa w jakim zakresie system BMS ma integrować podłączone przez protokół urządzenie. Czy jest to tylko włącz/wyłącz, czy np. pełna integracja ze wszystkimi parametrami regulatorów. Dla każdego urządzenia integrowanego po protokole powinna być określona liczba integrowanych sygnatów oraz ich funkcja. Opis techniczny także nie określa pełnej liczby i funkcji sygnatów. Prosimy o wyjaśnienie w tej sprawie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że system BMS ma integrować urządzenia w zakresie sterowania i kontroli parametrów zgodnie z punktem 3.8.3 opisu technicznego.

Część opisową należy rozpatrywać wraz z załącznikiem nr 5 oraz częścią rysunkową.

Pytanie nr 8

Czy dla urządzeń integrowanych przez protokół i opisanych w uwagach jako "monitoring i sterowanie" należy przyjąć, że urządzenia są dostarczane przez poszczególne branże z własną automatyką z możliwością integracji po wskazanym protokole czy wymagają programowania i następnie integracji w systemie BMS?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że urządzenia te są dostarczane przez poszczególne branże wraz z automatyką i wymagają integracji z systemem BMS.

Pytanie nr 9

Jakie jest rozróżnienie pomiędzy terminem "wizualizacja" i terminem "monitoring" w kolumnie "uwagi" w pliku "zal5_BMS_lista_sygnatów"?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że terminy „wizualizacja” i „monitoring” są tożsame.

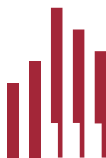
Pytanie nr 10

Oświetlenie DALI w kolumnie "uwagi" posiada wpis: "monitoring i sterowanie przez styczniki i styki pomocnicze w rozdzielnic". Zapis jest niejasny ze względu na wymieszanie sterowania przez DALI oraz przez styczniki i styki pomocnicze, prosimy o wyjaśnienie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że obwodami oświetleniowymi należy sterować i monitorować je zgodnie z częścią elektryczną projektu.

Celem rozwiania wątpliwości dokonano korekty opisów obwodów oświetleniowych w zaktualizowanym załączniku nr 5, który stanowi załącznik do niniejszych odpowiedzi.

Pytanie nr 11

Czy sterowanie DALI będzie sterowaniem grupowym czy pojedynczymi oprawami. Jakie parametry (sterowanie) i jaką diagnostykę należy przewidzieć do integracji w BMS?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że sterowanie będzie sterowaniem grupowym. W ramach systemu BMS należy zapewnić automatyczne sterowanie oświetleniem (czujniki obecności i natężenia, system zarządzający) oraz ręczne (panele sterujące, system zarządzający). Należy zapewnić monitorowanie co najmniej stanu działania i awarii opraw oświetleniowych.

Pytanie nr 12

W "za15_BMS_lista_sygnałów" nie określono protokołu komunikacji dla analizatorów parametrów sieci w rozdzielnicach elektrycznych.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że projekt BMS należy rozpatrywać wg części opisowej i rysunkowej instalacji niskoprądowej oraz części rysunkowej instalacji elektrycznych.

Protokół komunikacji dla analizatorów parametrów sieci to MODBUS RTU.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że jako załącznik do niniejszych odpowiedzi załącza zaktualizowany załącznik nr 5.

Pytanie nr 13

Zgodnie z plikiem "Opis techniczny instalacje niskoprądowe": Rozdzielnice projektuje się, jako prefabrykowane z podzespołów elektrycznych elektronicznych, w obudowach wg części elektrycznej projektu." Brak schematów rozdzielnic RBMS1 i RBMS2. Prosimy o uzupełnienie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że zgodnie z projektem wykonawczym, wykonanie schematów warsztatowych rozdzielnic BMS jest w zakresie wykonawcy, po wyborze dostawcy systemu BMS.

Pytanie nr 14

Na rysunku "Schematy rozdzielnic EE" brak odniesienia skąd pochodzi sterowanie BMS i dokąd są wyprowadzone sygnały ze styków pomocniczych. Prosimy o wyjaśnienie w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że projekt BMS należy rozpatrywać wg części opisowej i rysunkowej instalacji niskoprądowej oraz części rysunkowej instalacji elektrycznych. Sterowanie i sygnały ze styków pomocniczych wyprowadzić ze sterowników zlokalizowanych w danej rozdzielnicy zgodnie z rysunkiem IEN-31. (skorygowany rysunek w załączniku)

Pytanie nr 15

Czy projekt tras kablowych dla branży elektrycznej przewiduje doprowadzenie tras kablowych sygnałowych do wszystkich rozdzielnic elektrycznych i wszystkich urządzeń integrowanych w BMS?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że projekt tras kablowych uwzględnia możliwość ułożenia okablowania do wszystkich urządzeń integrowanych przez BMS.

Pytanie nr 16

W zakresie jakiej branży jest układanie okablowania wskazanego na schemacie blokowym systemu BMS? (Opis techniczny instalacje niskoprądowe, schemat blokowy BMS).

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że układanie okablowania wskazanego na schemacie blokowym systemu BMS jest w zakresie branży automatyki BMS.

Pytanie nr 17

Wskazane w zestawieniu "za13_zestawienie_materialowe_IEN" kable typu OMY 2x0,75 trudno uznać za kable sterownicze. Prosimy o wyjaśnienie zastosowania tego typu okablowania.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że jako kable sterownicze należy zastosować kable typu LiYCY.

Pytanie nr 18

Przy tak rozbudowanym systemie BMS wydaje się zasadne zastosowanie warstwy nadrzędnej systemu w postaci co najmniej jednego serwera oraz stanowiska roboczego. System oparty na pojedynczym stanowisku typu DESKTOP pełniącym jednocześnie funkcję serwera, jak i stanowiska roboczego jest rozwiązaniem podatnym na usterki i o bardzo ograniczonym bezpieczeństwie. Tym bardziej, że wskazana konfiguracja nie obejmuje nawet 2 dysków twardych w celu utworzenia RAID 0. Prosimy o rozważenie zmiany architektury systemu i wprowadzenie niezależnego serwera spełniającego odpowiednie wymagania i umieszczonego w serwerowni.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że instalacje należy wykonać zgodnie z projektem.

Pytanie nr 19

Zgodnie z plikiem ""za13_zestawienie_materialowe_IEN"" należy wycenić ""Wsparcie techniczne dla oprogramowania zarządzającego"". Prosimy o rozwinięcie tego wymagania - co oznacza w praktyce oraz kto to wsparcie ma zapewniać dostawca/integrator czy producent systemu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wsparcie ma zapewniać Generalny Wykonawca.

Polega na możliwości dokonywania aktualizacji wersji oprogramowania systemu BMS.

Pytanie nr 20

Zgodnie z plikiem "za13_zestawienie_materialowe_IEN" należy wycenić "Wsparcie techniczne dla systemu min. 5 lat". Prosimy o rozwinięcie tego wymagania - co oznacza w praktyce oraz kto to wsparcie ma zapewniać dostawca/integrator czy producent systemu?

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że wsparcie ma zapewniać Generalny Wykonawca.

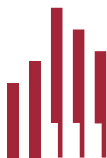
Polega na aktualizacji firmware-ów urządzeń systemu BMS.

Pytanie nr 21

Na schemacie blokowym systemu BMS oznaczenie S2 ma podwójne znaczenie - jako "sterowniki urządzeń strefowych + DALI" oraz "moduł DALI". Prosimy o wyjaśnienie jak to interpretować.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że skorygowano zapis na rysunku IEN-31. (Skorygowany rysunek stanowi załącznik do niniejszych odpowiedzi)

**Pytanie nr 22**

W liście sygnałów BMS są ujęte klimakonwektory integrowane przez „bancet”, natomiast na schemacie blokowym nie zostały zaznaczone klimakonwektory. Prosimy o wyjaśnienie w tym zakresie.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że klimakonwektory są integrowane przez BACnet w ramach systemu dostarczanego przez dostawcę - w zakresie projektu instalacji sanitarnych. Integracja odbywa się przez sterownik klimatyzacji zlokalizowany w pom. 0.06 zgodnie z rysunkiem IEN-31. (Skorygowany rysunek stanowi załącznik do niniejszych odpowiedzi)

Pytanie nr 23

W wielu wierszach listy sygnałów schematu blokowego BMS brak odniesienia do konkretnego pomieszczenia, jest jedynie informacja ile układów występuje na jednej kondygnacji. Utrudnia to weryfikację zgodności listy sygnałów ze schematem blokowym (i odwrotnie). W niektórych miejscach lista sygnałów odwołuje się do funkcji pomieszczenia, a nie do jego numeru (np. pom. serwerowni, wentylatornia), natomiast na schemacie blokowym są numery pomieszczeń, ale nie ma opisu ich funkcji. Prosimy o uzupełnienie/ujednolicenie opisów/numeracji pomieszczeń w obu dokumentach, aby możliwym było sprawdzenie ich spójności.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że w tabeli sygnałów przedstawiono listę sygnałów sterujących i monitorujących, którą należy rozpatrywać z rysunkiem IEN-31, na którym przedstawiono strukturę systemu.

Pytanie nr 24

W liście sygnałów schematu blokowego BMS jest mowa o DALI podłączonym do rozdzielnicy R13P. Natomiast na schemacie blokowym nie ma żadnego DALI związanego z tą rozdzielnicą. Są natomiast oprawy DALI (i czujniki, chyba też DALI) w pomieszczeniach, ale wg schematu podłączone do lokalnych sterowników pomieszczeniowych. Lista sygnałów określa jedynie rozdzielnicę elektryczną dla DALI, ale nie określa w jakich pomieszczeniach są zlokalizowane przynależne oprawy DALI. Na schemacie blokowym pomieszczenia z oprawami (przypuszczalnie DALI) są połączone siecią BACnet IP ze switche PD2, a nie z DALI w rozdzielnicy RP13. Prosimy o poprawę, bądź uzupełnienie niezbędnych informacji na schemacie blokowym i/lub w liście sygnałów.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że dokonano korekty opisów obwodów oświetleniowych w załączniku nr 5. Jednocześnie Zamawiający informuje, że jako załącznik do niniejszych odpowiedzi załącza zaktualizowany załącznik nr 5.

Pytanie nr 25

Wg listy sygnałów BMS na poziomie 1.5 jest co najmniej 9 klimakonwektorów. Na schemacie blokowym BMS brak tych urządzeń. Prosimy o odpowiednie uzupełnienie schematu blokowego jako całości, nie tylko we wskazanych miejscach.

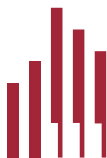
Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że klimakonwektory są integrowane przez BACnet w ramach systemu dostarczanego przez dostawcę - w zakresie projektu instalacji sanitarnych. Integracja odbywa się przez sterownik klimatyzacji zlokalizowany w pom. 0.06 zgodnie z rysunkiem IEN-31. (Skorygowany rysunek stanowi załącznik do niniejszych odpowiedzi)

Pytanie nr 26

Prosimy o uzupełnienie dokumentacji o karty katalogowe, o których jest mowa w opisie instalacji wod-kan. Nie zostały one zamieszczone w udostępnionych plikach:

„ZAŁĄCZNIKI; KARTY KATALOGOWE,



- K – 1 Hydrant wewnętrzny DN33 natynkowy*
- K – 2 Hydrant wewnętrzny DN25 natynkowy*
- K – 3 Hydrant wewnętrzny DN25 podtynkowy wykonanie specjalne*
- K – 4 Karta katalogowa układu wykorzystania wody deszczowej, urządzenie wewnętrzne, pompa wspomagająca, sonda.*
- K – 5 Karta katalogowa automatycznego zaworu pierwszeństwa*
- K – 6 Karta katalogowa elektrycznych kabli grzewczych,*
- K – 7 Karta katalogowa izolacji termicznej,*
- K – 8 Karta katalogowa blokady zaworów/zasuw,*
- K – 9 Karta katalogowa kompensatora antywibracyjnego,*
- K – 10 Karta katalogowa zasuw kołnierzowej,*
- K – 11 Karta katalogowa pierścienia między kołnierzowego,*
- K – 12 Karta katalogowa przejście kołnierzowe,*
- K – 13 Karta katalogowa kołnierz gwintowany / ślepy,*
- K – 14 Karta katalogowa kształtki montażowo demontażowej,*
- K – 15 Karta katalogowa presostatu sygnalizacyjnego,*
- K – 16 Karta katalogowa przejścia szczelnego,*
- K – 17 Karta katalogowa, odwodnienia liniowego.*
- K – 18 Karta katalogowa ogrzewacza wpustu dachowego, adaptera pod przelew awaryjny,*
- K – 19 Karta doborowa, zestawów hydroforowych,*
- K – 20 Karta doborowa, obejścia testowego,”*

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że opis instalacji wod-kan. został zmieniony zgodnie z informacją o zmianie treści SWZ nr 10, opublikowanej na stronie internetowej prowadzonego postępowania dnia 14.01.2022 r.

Pytanie nr 27

Prosimy o uzupełnienie Projektu Wykonawczego Wewnętrzna instalacja wod-kan o rysunek nr: WK – 09

Instalacja wodkan – rzut dachu

Rysunek jest w spisie rysunków projektu, natomiast nie został udostępniony.

Odpowiedź:

Zamawiający informuje, że jako załącznik do niniejszych odpowiedzi udostępnia rysunek WK-09.