



CKK/271/I/7/2014

Toruń, dn. 28.02.2014 r.

**Odpowiedzi na pytania zadane Zamawiającemu w postępowaniu na dostawę
wyposażenia scenotechnicznego i napędów ruchomych sufitów wielofunkcyjnej sali
koncertowej w Toruniu**

(21.02.2014-28.02.2014)

Pytanie 1

W związku z rozbieżnościami w treści dokumentów stanowiących Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, w celu właściwej interpretacji, wnosimy o wskazanie pierwszeństwa dokumentów lub potwierdzenia, że wykazana kolejność jest właściwa:

1. Analiza i optymalizacja projektu wykonawczego scenotechniki:
 - a) Mechanika górna sceny i mechanika dolna sceny,
 - b) Napędy,
 - c) Napędy sufitów ruchomych,
 - d) Oświetlenie technologiczne,
 - e) Muszla koncertowa;
2. Wyposażenie mobilne;
3. Technologia i urządzenia technologiczne scen--urządzenia mechaniczne sceny: zapadnia fosy orkiestry, zapadnia widowni i zapadnia kieszeni tylnej oraz balustrada ruchoma - rysunki zamienne (opracowane w związku ze zmianą zakresu ruchu zapadni kieszeni tylnej do poziomu +6,625 oraz uwzględnieniem uwagi koreferenta o konieczności ręcznej blokady zapadni na tym poziomie);
4. Technologia i urządzenia technologiczne scen- -urządzenia mechaniczne sceny urządzenia i instalacje napędów elektrycznych scen - rysunki zamienne (opracowane w związku ze zmianą zakresu ruchu zapadni kieszeni tylnej do poziomu +6,625 oraz uwzględnieniem uwagi koreferenta o konieczności ręcznej blokady zapadni na tym poziomie);
5. Przedmiar – urządzenia mechanizacji dolnej – zamienny;
6. Projekt wykonany przez Menis Arquitectos S.L.P – technologia sceniczna;

Odpowiedź na pytanie 1

Pierwszeństwo dokumentów jest następujące:

1. Analiza i optymalizacja projektu wykonawczego scenotechniki:
 - a) Mechanika górna sceny i mechanika dolna sceny
 - b) Napędy
 - c) Napędy sufitów ruchomych
 - d) Oświetlenie technologiczne

94

- e) Muszla koncertowa
- f) Wyposażenie mobilne

2. Dokumenty znajdujące się w folderach:

- Rysunki zamienne-technologia sceniczna - Menis ARQ
- 04 technologia sceniczna
- 05 technologia sceniczna
- 06 technologia sceniczna

Zamawiający informuje, że w ocenie ważności dokumentu można posługiwać się datami zamieszczonymi na dokumentach. Im dokument powstał później, tym jest bardziej aktualny.

ZASADA OGÓLNA:

W przypadku stwierdzenia sprzeczności w jakichkolwiek dokumentach, Zamawiający udzieli każdorazowo wyjaśnień do przedstawionego problemu.

Pytanie 2

Prosimy o uzupełnienie dokumentacji wymienionej jako części składowe opracowania p.n. Technologia i urządzenia technologiczne scen – technologia scen wyszczególnione na str.4 wymienionego opracowania, tj.

- Tom TS-M-S Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń i instalacji napędowych sceny,
- Tom TS-O-S Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń i instalacji oświetlenia technologicznego sceny,
- Tom TS-M-K Kosztorys urządzeń mechanicznych scen,
- Tom TS-NE-K Kosztorys urządzeń i instalacji napędów elektrycznych scen,
- Tom TS-O-K Kosztorys urządzeń i instalacji oświetlenia technologicznego scen,

Odpowiedź na pytanie 2

Zamawiający udostępnia dokumenty o nazwach:

TS-M-S, ale jest to specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń mechanicznych scen,

TS-O-S - specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń i instalacji oświetlenia technologicznego sceny

Kosztorysy jak i przedmiary nie są konieczne do przygotowania oferty. Zamawiający przypomina, że przedmiary są tylko materiałami pomocniczymi. Podstawowym dokumentem na podstawie którego należy przygotować ofertę jest projekt.

Pytanie 3

Prosimy o wyjaśnienie, czy Zamawiający dysponuje projektem:

- wykonawczym systemu napędów sufitów ruchomych, będącym podstawą do wykonania jego projektu warsztatowego,
- wykonawczym muszli koncertowej, będącym podstawą do wykonania jej projektu warsztatowego.

W przypadku dysponowania przez Zamawiającego tymi opracowaniami wnosimy o uzupełnienie dokumentacji przetargowej o te projekty wykonawcze.

Odpowiedź na pytanie 3

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z montażem następujących elementów:

- mechanika górna i dolna sceny,
- system oświetlenia technologicznego,
- system napędów sufitów ruchomych **wraz z wykonaniem projektu warsztatowego,**
- wyposażenia dodatkowego mobilnego,
- muszli koncertowej **wraz z wykonaniem projektu warsztatowego.**

Zamawiający nie dysponuje projektami wykonawczymi systemu napędów sufitów ruchomych, ani muszli koncertowej. W ramach zadania należy wykonać projekty warsztatowe systemu napędów sufitów ruchomych i muszli koncertowej, uzyskać ich zatwierdzenie zgodnie z postanowieniami umowy, a następnie wykonać..

Pytanie 4

Prosimy o wskazanie pierwszeństwa dokumentów składających się na projekt wykonany przez Menis Arquitectos S.L.P – technologia sceniczna lub potwierdzenia, że wskazana kolejność jest właściwa:

1. Tom TS-Z Technologia i urządzenia technologiczne scen - rysunki zamienne
2. Tom TS-M1 Urządzenia mechaniczne scen - Zapadnie sceny dużej,
3. Tom TS-M2 Urządzenia mechaniczne scen - Zapadnia fosy orkiestry, zapadnia widowni i zapadnia kieszeni tylnej oraz balustrada ruchoma,
4. Tom TS-M3 Urządzenia mechaniczne scen - Mosty oświetleniowe, sztankiety i podnośniki punktowe sali dużej, kieszeni tylnej oraz sali kameralnej,
5. Tom TS-NE Urządzenia i instalacje napędów elektrycznych scen,
6. Tom TS-O Urządzenia i instalacje oświetlenia technologicznego scen,
7. Tom TS-T Technologia scen,
8. Tom TS-M-S Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń mechanicznych scen,
9. Tom TS-NE-S Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń i instalacji
10. napędowych scen,
11. Tom TS-O-S Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót urządzeń i instalacji oświetlenia technologicznego scen,
12. Tom TS-M-K Kosztorys urządzeń mechanicznych scen,
13. Tom TS-NE-K Kosztorys urządzeń i instalacji napędów elektrycznych scen,
14. Tom TS-O-K Kosztorys urządzeń i instalacji oświetlenia technologicznego scen.

Odpowiedź na pytanie 4

Wskazana kolejność jest prawidłowa. (patrz odpowiedź na pytanie 1)

Pytanie 5

W przypadku, gdy dokument p.n.: Technologia i urządzenia technologiczne scen--

urządzenia mechaniczne sceny: zapadnia fosy orkiestry, zapadnia widowni i zapadnia kieszeni tylnej oraz balustrada ruchoma - rysunki zamienne (opracowane w związku ze zmianą zakresu ruchu zapadni kieszeni tylnej do poziomu +6,625 oraz uwzględnieniem uwagi koreferenta o konieczności ręcznej blokady zapadni na tym poziomie) ma pierwszeństwo przed dokumentem p.n. Tom TS-M2 Urządzenia mechaniczne scen - Zapadnia fosy orkiestry, zapadnia widowni i zapadnia kieszeni tylnej oraz balustrada ruchoma, prosimy o udostępnienie projektu wykonawczego konstrukcji zapadni kieszeni tylnej dostosowanego do zmniejszonej liczby podnośników typu spiralift.

Odpowiedź na pytanie 5

Rysunek konstrukcji zapadni tylnej znajduje się w folderze 04 Technologia sceniczna w podfolderze Technologia sceniczna III TS-M2 rysunek 05-06 ZAPADNIA TYLNA-09_03_2011. Zmiany w dokumentacji zapadni tylnej dotyczą tylko części mechanicznej i są związane ze zwiększeniem skoku zapadni i zastosowaniem spiraliftów o wyższej kolumnie podnoszącej. Przewidziano cztery spiralifty zamontowane na dwóch trawersach.

Pytanie 6

Czy zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń równoważnych o parametrach porównywalnych do proponowanych w dokumentacji projektowej, gwarantujących nie gorsze parametry funkcjonalne urządzenia?

Odpowiedź na pytanie 6

Zamawiający dopuszcza zastosowanie urządzeń równoważnych, pod warunkiem udokumentowania w ofercie równoważności oferowanych urządzeń.

Zaproponowane urządzenia muszą posiadać parametry funkcjonalne, techniczne i jakościowe nie gorsze niż podane przez Zamawiającego. Na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że oferowane przez niego urządzenia spełniają minimalne wymagania określone przez Zamawiającego, tak pod względem parametrów funkcjonalnych, technicznych, jakościowych, jak i ilościowych. Dokumentem potwierdzającym spełnienie wymogu równoważności jest np. karta katalogowa urządzenia, zawierająca wszystkie informacje dotyczące urządzenia, które wyspecyfikował w przetargu Zamawiający jako parametry istotne, określające urządzenie.

Pytanie 7

Prosimy o potwierdzenie, że wykonanie podłóg na zapadniach scenicznych, zapadni kieszeni tylnej, zapadni fosy orkiestry i zapadni widowni oraz wykonanie wystroju zewnętrznego balustrady ruchomej nie wchodzi w zakres niniejszego przetargu i jest przedmiotem odrębnego zamówienia.

Odpowiedź na pytanie 7

Zamawiający informuje, że wykonanie podłóg na zapadniach scenicznych, zapadni kieszeni tylnej, zapadni fosy orkiestry i zapadni widowni oraz wykonanie wystroju zewnętrznego i wewnętrznego (od strony widowni i od strony orkiestry) balustrady ruchomej wchodzi w zakres niniejszego przetargu.

Pytanie 8

Prosimy o uzupełnienie materiałów przetargowych o listę urządzeń mechaniki sceny, które będą używane (będą wykonywały przemieszczenia) w czasie trwania spektakli.

Odpowiedź na pytanie 8

Sala wielofunkcyjna, a taką będzie CKK Jordanki musi pozwolić na spełnienie nawet najtrudniejszych pomysłów inscenizacyjnych (artystyczno-technicznych). Dlatego należy przyjąć założenie, że wszystkie urządzenia mechaniki sceny będą używane w trakcie różnych wydarzeń, w różnych konfiguracjach, w odcności ludzi. Odstępstwo od tej zasady stanowią urządzenia, które z racji przepisów eksploatacyjnych, bezpieczeństwa i innych nie będą mogły być uruchamiane. Np. nie planuje się kształtowania przestrzeni sali za pomocą ruchomych sufitów w obecności widzów, poruszania sztankietami nad widzami, itp.

Pytanie 9

W projekcie zapadni scenicznych zastosowano przeciwwagi. To rozwiązanie nie jest stosowane w nowych projektach mechaniki sceny.

Czy w ofercie można zastosować inny napęd (bez przeciwwag) uwzględniający aktualny stan techniki?

Odpowiedź na pytanie 9

Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania innego rodzaju napędu pod warunkiem zachowania parametrów projektowych (udźwig, prędkość, pobór mocy – Zamawiający zwraca uwagę, że maksymalna moc przewidziana na napęd jednej zapadni to 37 kW). Zamawiający nie dopuszcza zastosowania napędu hydraulicznego.

Pytanie 10

Zapadnia kieszeni tylnej o skoku 10,43 m z napędem SPIRALLIFT nie posiada rygli.

- a. Czy według projektanta taki rozwiązanie jest bezpieczne?
- b. Jak należy rozwiązać konstrukcyjnie napęd SPIRALLIFT o tak dużym skoku (w katalogu producenta nie ma napędu o takim skoku)?

Odpowiedź na pytanie 10

3a) Tak, według projektanta jest to rozwiązanie bezpieczne.

3b) Zamawiający zwraca uwagę, że skok zapadni tylnej wynosi 11,625 m, a nie jak podano w zapytaniu 10,43 m. Zamawiający informuje, że występuje podnośnik Spirallift o skoku 12,19 m (ND 18" 40).

Pytanie 11

Projekt mechaniki sceny zawiera szczegółowe rozwiązania wykonawcze urządzeń. Czy projektant odpowiada za działanie i bezpieczeństwo urządzeń?

Odpowiedź na pytanie 11

Tak.

Pytanie 12

Czy firma dostarczająca napędy i sterowania urządzeń scenicznych musi posiadać certyfikat SIL 3?

Odpowiedź na pytanie 12

Firma nie musi posiadać certyfikatu SIL3.

Pytanie 13

Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie elementy systemu bezpieczeństwa muszą posiadać Certyfikaty SIL 3

Odpowiedź na pytanie 13

Wszystkie logiczne elementy systemu (a w szczególności sterowniki, falowniki) muszą posiadać certyfikat SIL3.

Pytanie 14

System spełniający poziom bezpieczeństwa SIL 3 musi posiadać kompletny zdwojony system sterowania. Prosimy o potwierdzenie takiej konieczności.

Odpowiedź na pytanie 14

Wykonawca odpowiada za strukturę systemu sterowania, który w określonej funkcjonalności musi być zgodny z wymaganiami, aby osiągnąć poziom SIL3.

Pytanie 15

Poziom bezpieczeństwa SIL 3 wymaga zastosowania czujników siły we wszystkich urządzeniach.

Odpowiedź na pytanie 15

Wykonawca odpowiada za strukturę systemu sterowania, który w określonej funkcjonalności musi być zgodny z wymaganiami, aby osiągnąć poziom SIL3.

Zamawiający określił zakres funkcjonalności systemu sterowania z wymaganiami dla SIL3, wykonawca te wymagania winien spełnić

Pytanie 16

Prosimy o uzupełnienie opisów dotyczących zastosowania czujników siły w zapadniach.

Odpowiedź na pytanie 16

Czujniki pomiaru obciążenia znajdują się w wyposażeniu głowic Spiraliftów, w przypadku zastosowania innego rozwiązania należy przewidzieć odpowiednie czujniki pomiaru obciążenia tak, aby spełniały wymogi SIL3.

Pytanie 17

Prosimy o wyjaśnienie co oznaczają „czujniki przeciążenia oparte na mechanicznym pomiarze siły,.. Zapis dotyczy wszystkich sztankietów i mostów.

Odpowiedź na pytanie 17

Oznacza, że wykonawca musi przewidzieć pomiar przeciążenia na drodze czujników związanych z mechaniką urządzeń.

Pytanie 18

Czy napędy nieregulowane wymagają również poziomu bezpieczeństwa SIL 3?

Odpowiedź na pytanie 18

Tak.

Pytanie 19

Czy w systemie sterowania należy dostarczyć UPS?

Odpowiedź na pytanie 19

Tak.

Pytanie 20

Opisy w dokumentach przetargowych zawierają konkretne rozwiązania techniczne urządzeń konkretnych firm. Prosimy o zmiany zapisów pozwalające na zastosowanie rozwiązań o podobnych i nie gorszych parametrach.

Odpowiedź na pytanie 20

Zamawiający nie zamierza zmieniać zapisów. W Projekcie Wykonawczym zaprojektowano urządzenia oraz podano przykładowych producentów spełniających wymagania projektowe, nie oznacza to, że należy zastosować urządzenia tych producentów, można zastosować każdego innego producenta pod warunkiem, że będzie spełniał wymagania projektowe.

Pytanie 21

Czy Zamawiający dopuszcza możliwość sterowania funkcji włącz/wyłącz poszczególnych modułów regulatora napięcia o mocy 3kW z trybu dimmer w tryb switcher z poziomu panela głównego pojedynczej szafy rack z 96 obwodami. Biorąc pod uwagę cały system zasilania, pozwoli to na sterowanie tą funkcją z poziomu kabiny oświetlenia scenicznego i podniesie znacząco funkcjonalności całego systemu załączania obwodów oświetlenia scenicznego i zmiany ich trybu już na poziomie software procesora sterującego szafą lub z poziomu konsoli ?

Odpowiedź na pytanie 21

Przełączanie funkcji dimmer/switcher z poziomu konsoli jest rozwiązaniem użytecznym i Zamawiający dopuszcza jego zastosowanie. Zamawiający zwraca jednak uwagę, że funkcja ta ma przełączać urządzenie dimmer/switcher, a nie zmieniać krzywą regulacji regulatora dim/nondim.

Pytanie 22

W pliku excel pn. specyfikacja aparatów i urządzeń oświetlenia technologicznego – 5 w poz. nr 11 dotyczącej dużej sceny łączna liczba reflektorów wynosi 16 szt., a w odniesieniach podziału na etapy są wprowadzone liczby 12 i 6. Czyli łącznie 18. Proszę podać liczbę, która ma być ujęta w ofercie.

Pytanie 23

W pliku excel pn. specyfikacja aparatów i urządzeń oświetlenia technologicznego – 5 w poz. nr 32 dotyczącej dużej sceny łączna liczba wież oświetleniowych wynosi 6 szt., a w odniesieniach podziału na etapy są wprowadzone liczby 0 i 1. Czyli łącznie 1 szt.. Proszę podać liczbę, która ma być ujęta w ofercie.

Pytanie 24

Czy w odpowiedziach na pytania podane liczby dodatkowych reflektorów i innych elementów wyposażenia, przesunięcia względem położenia w obrębie Sali Koncertowej tych, które były wpisane w podstawowym projekcie i używanych jako rezerwa, a ujętych w suplemencie nr 1 do specyfikacji aparatów i urządzeń oświetlenia scenicznego – 6, zostały uwzględnione w pliku excel pt: specyfikacja aparatów i urządzeń oświełt. technolog. – 5?

Pytanie 25

W dokumencie „OPZ Oświetlenie Technologiczne” znajduje się tabela określająca zakres aktualizacji projektu podstawowego. Wynika z niej że niektóre dokumenty i rysunki zastępują elementy projektu podstawowego dokumentami i rysunkami zamiennymi. Żaden z dokumentów opublikowanych na Państwa stronie nie nazywa się „zamienny”. Czy należy rozumieć że nie opublikowane przez Państwa dokumenty dotyczące Oświetlenia technologicznego są dokumentami zamiennymi czy dotyczą one projektu podstawowego ?

Pytanie 26

W dokumencie „Specyfikacja aparatów i urządzeń oświetlenia technologicznego” znajduje się tabela w której podano ilość łączną urządzeń oraz ilości w rozbiu na etapy. W SIWZ nie ma żadnego odniesienia do etapowania dostaw i robót. Prosimy o wyjaśnienie jaką liczbę urządzeń należy dostarczyć?

Pytanie 27

W „Zamiennym opisie systemu oświetlenia scenicznego” Projektant nadmienia, że Inwestor rezygnuje z wyposażenia sceny plenerowej i w związku z tym należy przenieść i odpowiednio rozmieścić obwody zasilające w Sali Dużej. Proszę podać założenia przeniesienia obwodów. Zapis „odpowiednio” nie jest wystarczająco precyzyjny do dokładnego obliczenia ceny.

Pytanie 28

W analizie i optymalizacji oświetlenia technologicznego pojawia się zapis dotyczący obwodów sceny plenerowej: "Należy również zaznaczyć, że zgodnie z decyzją Inwestora, następuje rezygnacja z wyposażenia sceny plenerowej. Wobec tego należy zrezygnować z dostawy przewidzianych tam urządzeń, a planowane do jej zasilenia obwody przenieść i odpowiednio rozmieścić w sali dużej." Co oznacza powyższy zapis dotyczący odpowiedniego rozmieszczenia obwodów ze sceny plenerowej?

Pytanie 29

Do których lokalizacji/stanowisk świetlnych na Sali dużej należy przenieść i rozmieścić obwody przewidziane dla sceny plenerowej?

Odpowiedzi na pytania 22 - 28

Zamawiający wprowadził zmiany w dokumentacji dotyczącej oświetlenia technologicznego, które zdaniem Zamawiającego w czytelny sposób przedstawiają zakres prac.

Pytanie 30

W pliku „Opisu Zamówienia Muszla Koncertowa”, Projektant w ostatnim zdaniu odnosi się do rysunków całości konstrukcji muszli koncertowej nr 01, 02, 03. Prosimy o udostępnienie tych plików.

Odpowiedź na pytanie 30

Zamawiający udostępnia rysunki, o których mowa w zapytaniu.

Pytanie 31

W pliku „Opisu Zamówienia Muszla Koncertowa”, Projektant w opisie wymagań odnosi się do zapisów Projektu Akustyka i wymagań dla Muszli Koncertowej, jako wytyczne do niej w tym projekcie. Prosimy o udostępnienie Opisu Technicznego Założeń Projektu Akustyki.

Odpowiedź na pytanie 31

Zamawiający udostępnia spakowany folder z dokumentami o nazwie 18-CD-3-PW-AKUSTYKA.

Pytanie 32

Prosimy o określenie wysokość wszystkich kosztów jakie należy ująć w ofercie na rzecz

wykonawcy robót budowlanych Mostostal SA. Mostostal SA nie jest uczestnikiem niniejszego postępowania a zatem na zamawiającym spoczywa obowiązek opisu przedmiotu zamówienia w sposób jednoznaczny i wyczerpujący uwzględniający wszystkie wymagania i okoliczności mogący mieć wpływ na sporządzenie oferty.

Odpowiedź na pytanie 32

Zamawiający, na dzień wszczęcia postępowania i na dzień udzielania wyjaśnień do SIWZ, nie posiada informacji o obligatoryjnych kosztach które musiałby zostać poniesione na rzecz Mostostal S.A. Jednocześnie Zamawiający wskazuje, że plac budowy jest powierzony Mostostal S.A., a tym samym w przypadku konieczności zorganizowania np. zaplecza budowy na placu budowy bądź wykorzystania służb ochrony zapewnionych przez Mostostal S.A. wykonawca zobligowany jest do uwzględnienia tych kosztów w cenie oferty.

Pytanie 33

Czy napędy sufitów ruchomych mają być sterowane z tego samego systemu sterowania napędami co napędy sceniczne?

Odpowiedź na pytanie 33

Nie, z oddzielnego.

Pytanie 34

Czy za spełnienie warunku rodz. VII ust. 2 pkt 4 lit.a specyfikacji siwz dopuszczalne jest przedłożenie 2 polis ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, których łączna kwota jest nie mniejsza niż 5.000.000 zł wystawionych przez 2 różne towarzystwa ubezpieczeniowe? Jednocześnie prosimy o wyjaśnienie czy dopuszczalne jest spełnienie warunku z rodz. VII ust. 2 pkt 4 lit. a poprzez skorzystanie z potencjału finansowego podmiotu nie składającego oferty na zasadzie art. 26 ust. 2b ustawy?

Odpowiedź na pytanie 34

Zamawiający wymaga posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na poziomie 5.000.000 zł. Zamawiający nie zastrzega, aby to ubezpieczenie potwierdzone było jedną polisą. Zamawiający, zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych dopuszcza poleganie na zasobach innych podmiotów, wskazuje jednak, że w przypadku korzystania ze zdolności ekonomicznej i finansowej podmiotów trzecich konieczne jest, aby wykonawca dysponowanie zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia i aby stosunek łączący wykonawcę z tymi podmiotami gwarantował rzeczywisty dostęp do ich zasobów.

Pytanie 35

Prosimy o ponowne sprecyzowanie treści zapisu rozdział VII ust. 3 pkt 6 lit. a, ponieważ brak sensu w tym zapisie.

Odpowiedź na pytanie nr 13.

Zamawiający prosi o bardziej szczegółowe sprecyzowanie pytania.

Pytanie 36

Z opisu analizy i optymalizacji wynika iż na stanowiskach świetlnych nie należy montować gniazd XLR oraz układać przewodów dla sygnału DMX. W dalszej części tekstu pojawia się zapis: "Wszystkie zaprojektowane urządzenia będą sterowane sygnałem DMX512. Przesył sygnału będzie zrealizowany dwoma drogami równolegle - jako DMX oraz również jako zespolony sygnał Ethernet." Na rysunku TS-O-20/z Schemat sterowania oświetlenia technologicznego sceny dużej punkty o oznaczeniach "gn. Etxx" posiadają 1 gniazdo sygnału DMX i 2 gniazda RJ. Czy oznacza to że do danych punktów należy położyć przewód sygnału DMX oraz 2 przewody UTP?

Odpowiedź na pytanie 36

Należy rozprorowadzić do stanowisk oświetleniowych wskazanych na rysunku TS-O-03/z równolegle po 2 linie UTP oraz po 1 linii DMX.

Pytanie 37

Na rysunku nr TS-O-02/z "Schemat rozdzielnicy ROT" w zestawie nr 6 Szafa modułów ośw. widowni i fosy orkiestry zaznaczono 14 obwodów na oświetlenie antrakcyjne widowni wykonywane przez branżę elektryczną. Jakiego typu będą oprawy obwodów o nr. 501-514?

Odpowiedź na pytanie 37

Oprawy obwodów 501-514 jak również rozprorowadzenie obwodów do ich zasilania leżą poza zakresem niniejszego postępowania. Typy opraw określono w projekcie instalacji elektrycznych.

Pytanie 38

Z zapisu w SIWZ wynika że oprawy widowni będą dostarczane przez innego wykonawcę prosimy o wyjaśnienie w jakim systemie będą one sterowane (napięciowo, DALI, czy inny)?

Odpowiedź na pytanie 38

Oprawy obwodów 501-514 jak również rozprorowadzenie obwodów do ich zasilania leżą poza zakresem niniejszego postępowania. Typy opraw określono w projekcie instalacji elektrycznych. Zamawiający otrzymał informację od Generalnego Wykonawcy, że oświetlenie widowni będzie sterowane w systemie DALI.

Pytanie 39

Brak zaznaczenia na rysunku TS-O-20/z pulpitu obwodów roboczych (PPO) oraz tablicy inspicjenta (Ti) dla sterowania obwodów roboczych o numerach 6xx. Z opisu analizy i optymalizacji wynika iż zmieniono sposób sterowania obwodów roboczych z analogowego na cyfrowy. Prosimy o przedstawienie aktualnego projektu systemu sterowania obwodami

roboczymi.

Pytanie 40

Brak zaktualizowanej listy kablowej z której wynikałaby zmiana sposobu sterowania obwodów roboczych o numerach 6xx z analogowego na cyfrowy. Prosimy o zaktualizowaną listę kablową.

Odpowiedzi na pytania 39 i 40

Wybór systemu sterowania obwodów roboczych należy do Wykonawcy. Należy dobrać go tak aby spełniał założone w projekcie funkcje. Przewody dobrać do wybranego systemu.

Pytanie 41

W opisie i na schemacie TS-O-02/z wyszczególnione są obwody N2XH o przekroju 3x2,5 mm². W liście kablowej z projektu pojawiają się przekroje większe bo 3x4mm². Które z wymienionych przekrojów są właściwe?

Odpowiedź na pytanie 41

Do wykonania instalacji obwodów regulowanych i nieregulowanych należy użyć przewodu N2XH3x4mm².

Pytanie 42

W opisie i na rysunkach nie ma podanych długości dla danych obwodów w poszczególnych lokalizacjach. Prosimy o podanie długości kablowych.

Odpowiedź na pytanie 42

Zamawiający nie posiada takich danych.

Pytanie 43

W opisie dotyczącym tras instalacyjnych jest zapis: "Trasy instalacji pokazane zostały na planach instalacyjnych nr 03 do 09." Na rysunkach 03-09 pokazano jedynie propozycję prowadzenia instalacji w formie kreskowej i ustalenia ilości poszczególnych obwodów przechodzących przez stropy i rozejścia do poszczególnych gniazd. Nie odnosi się ona w żaden sposób do ilości, rodzaju, wymiarów instalacji koryt kablowych oraz przebieg przez ściany i stropy w budynku. Czy instalacje korytowe dla oświetlenia technologicznego zostały ujęte w innej części projektu?

Odpowiedź na pytanie 43

Ilość i rozmiar niezbędnych tras kablowych powinien określić Wykonawca.

Pytanie 44

Czy instalacja tras kablowych (koryta, drabiny kablowe) została podzielona na dwie części dla instalacji zasilającej i sterowniczej niskoprądowej z zachowaniem odpowiednich odległości dla innych instalacji takich jak elektroakustyczna i inne?

Odpowiedź na pytanie 44

Tak. Instalacja zasilająca i sterownicza (niskonapięciowa) nie powinny być układane we wspólnych trasach instalacyjnych. Przy wykonaniu instalacji należy zachować minimalną odległość pomiędzy obwodami oświetlenia technologicznego, a instalacjami elektroakustycznymi 1 m przy zbliżeniach oraz 0,5 m przy skrzyżowaniach.

Pytanie 45

W opisie projektu brak specyfikacji dla kabli wielożyłowych elastycznych nawijanych na bębny kablowe oraz wymaganych długości. Prosimy o podanie specyfikacji przewodów i ich przekrojów oraz wymaganych długości.

Odpowiedź na pytanie 45

Ilość żył prosimy skalkulować dla koniecznej ilości obwodów. Długość przewodów prosimy określić stosownie do skoku roboczego urządzenia oraz zapasu wynikającego z konstrukcji zastosowanego zwijacza. Przewody stosowane w zwijaczach, w obwodach z zabezpieczeniami 16A lub mniej, mogą mieć żyły o przekroju 2,5 mm².

Pytanie 46

W opisie projektu brak podanej ilości bębnow kablowych z napędem sprężynowym oraz ich specyfikacji. Prosimy o podanie ilości bębnow kablowych z wyszczególnieniem ich typów i podaniem specyfikacji.

Odpowiedź na pytanie 46

Ilość bębnow zależy będzie od wybranego przez Wykonawcę typu zwijacza, typu stosowanego kabla itp. Zamawiający pozostawia Wykonawcy decyzję jak podzielić zasilanie za pośrednictwem zwijaczy obwodów pomiędzy osobne urządzenia. Przy wyborze urządzeń należy kierować się koniecznością zrealizowania założonych funkcji oraz trwałości urządzeń.

Pytanie 47

Czy w rozdzielniach mechaniki górnej i dolnej sali koncertowej na Jordankach przyjmuje się temperaturę 50°C długotrwale? Parametry falowników powinny być przeznaczone, gdy falownik pracuje długotrwale w środowisku o podniesionej temperaturze - przy napędach w sali koncertowej taka sytuacja nigdy nie wystąpi (sztankiety oraz zapadnie nie będą działały w cyklu ciągłym 24 godziny na dobę). Przy danej ilości falowników, taki zapis w SIWZ podnosi znacznie koszt inwestycji i trzeba je sztucznie przewymiarowywać pomimo braku analogicznych wymagań dla pozostałych podzespołów rozdzielnic.

Odpowiedź na pytanie 47

Nie przewiduje się jako temperaturę długotrwałą 50°C. Wykonawca samodzielnie musi ocenić jaką temperaturę będą generować jego urządzenia.

Falownik powinien jednak w takiej temperaturze móc pracować i utrzymać parametry, choćby dla sytuacji awaryjnych.

Pytanie 48

Czym uzasadnione jest limitowanie prądu zwarcia dla pojedynczego falownika poziomie 200 000A (wartości skutecznej RMS, symetryczny) ? Z projektu nie wynika fakt kilkukrotnego przewymiarowania transformatora zasilającego falowniki oraz umieszczenie rozdzielnic z falownikami bardzo blisko transformatora zasilającego. Sztuczne zawyżanie prądu zwarcia dla pojedynczego falownika znacznie podnosi koszt inwestycji.

Odpowiedź na pytanie 48

Zamawiający oczekuje, że zastosowany sprzęt będzie posiadał bardzo dobre cechy użytkowe, bez kompromisu w stosowaniu najbardziej odpowiedzialnych elementów systemów.

Pytanie 49

Czy dopuszcza się możliwość wykonania rozdzielni (z falownikami, które mają mniejszy maks. prąd zwarcia) która będzie ten prąd ograniczała, poprzez zastosowanie dławika na wejściu?

Odpowiedź na pytanie 49

Zamawiający nie dopuszcza takiej możliwości.

Pytanie 50

Jaka jest zasadność zamieszczenia parametru dotyczącego tolerancji na odchyłki wejściowego napięcia stałego na poziomie $\pm 10\%$ nominalnego napięcia szyny, skoro w SIWZ nie ma wytycznych wskazujących na konieczność zasilania falowników ze wspólnej szyny DC?

Odpowiedź na pytanie 50

Zamawiający zakłada, że Wykonawcy mogą chcieć użyć do hamowania układów odzysku energii.

Pytanie nr 51

Czym jest spowodowane limitowanie sprawności falownika z dokładnością do 0,5%? Dany parametr wyraźnie wskazuje na produkty serii PowerFlex.

Odpowiedź na pytanie 51

Zamawiający uważa, że sprawność 97,5% jest wystarczająca i nie oczekuje wyższej.

Pytanie nr 52

Analizując dokumentację wykonawczą oraz opracowanie optymalizacji Projektu Wykonawczego Scenotechniki widzimy dwa różne rozwiązania dotyczące podnoszenia elementów sufitów ruchomych. Prosimy o informację które z rozwiązań należy przyjąć do wyceny?

Odpowiedź na pytanie 52

Rozwiązaniem obowiązującym jest układ systemu podnoszenia sufitów zawarty w opracowaniu Analizy i Optymalizacji Projektu Wykonawczego Scenotechniki oparty na mechanizmach śrubowych z jednym silnikiem na każdy podnoszony element. Mając na uwadze projekt wykonawczy konstrukcji dachu (zakres prac MW S.A.) należy zaoferować system w oparciu o parametry i wytyczne jakie muszą zostać spełnione dla zoptymalizowanego systemu podnoszenia sufitów. Rozwiązania wykraczające poza zakres przedstawionych założeń mogą skutkować ingerencją w projekt konstrukcji dachu, których ryzyko i koszt adaptacji ponosi Oferent.

Pytanie nr 53

Prosimy o poinformowanie nas jaki jest ostateczny zakres instalacji urządzeń oświetleniowych. Rozumiemy, że porządek chronologiczny (od najstarszych do najnowszych) przedstawionych dokumentów, jest następujący:

- Opis Techniczny 3
- OPZ Oświetlenie Technologiczne
- Specyfikacja aparatów i urządzeń oświetl. Technolog.
- Suplement 1 – aparaty oświetleniowe-6

Według tego, potrzebujemy potwierdzenie, czy ostateczny zakres dostawy jest ten podany w dokumencie "Specyfikacja aparatów i urządzeń oświetl. Technolog.", i czy dokument "Suplement 1 – aparaty oświetleniowe-6" jest to następna zmiana i na czym ona polega.

Odpowiedź na pytanie 53

Zamawiający wprowadził zmiany w dokumentacji dotyczącej oświetlenia technologicznego, które zdaniem Zamawiającego w czytelny sposób przedstawiają zakres prac.

Pytanie nr 54

Potrzebujemy wiedzieć czy jest potrzeba dołączyć dokumentację techniczną z każdego z zespołów (na specyfikacjach pisze tylko że trzeba przedstawić dokumentację techniczną po rozstrzygnięciu przetargu)

Odpowiedź na pytanie nr 54

Różne dokumenty należy dostarczyć w różnych terminach. Proszę o uszczegółowienie pytania.

Pytanie nr 55

Będziemy wdzięczni o potwierdzenie które dokumenty należy przedłożyć (zdolności do umowy: Referencje, Finansów, Zabezpieczeń Społeczne. . .) które są wymienione w rozdziale VII i VIII dokumentu "SIWZ-dostawa sprzętu" (który się załącza) i ostateczna oferta w formacie Załącznika 1 (Załącznik nr 1 do SIWZ który się załącza), muszą być one zaopatrzone certyfikatem SIL 3 który jest wymagany w dokumentach technicznych.

Odpowiedź na pytanie nr 55

Zamawiający uważa, że wszystkie dokumenty zawarte są w SIWZ.

Pytanie nr 56

Po apelacji złożonej przez firmy Trias, prosimy nas poinformować czy konkurs będzie mieć pewne zmiany.

Odpowiedź na pytanie nr 56

Firma Trias AVI sp. z o. o. wycofała odwołanie.

Pytanie nr 57

Czy drewno na wszystkich platformach jest na zakresie konkursu?

Odpowiedź na pytanie nr 57

Zamawiający informuje, że wykonanie podłóg na zapadniach scenicznych, zapadni kieszeni tylnej, zapadni fosy orkiestry i zapadni widowni oraz wykonanie wystroju zewnętrznego i wewnętrznego (od strony widowni i od strony orkiestry) balustrady ruchomej wchodzi w zakres niniejszego przetargu.

PREZES ZARZĄDU
Grzegorz Grabowski