|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Տեխնիկական առաջադրանք-1** | | | |
| **Լուսային սարքավորումներ թատրոնի դահլիճի համար** | | | |
| 1 | Բազմաֆունկցիոնալ բաժանարար, որը լուծում է տվյալների հեռակա բաշխման համար տարբեր հավելվածների մեջ, Timecode-ի և/կամ MIDI-ի և/կամ 10 Scene-ի աջակցություն: Համակարգը պետք է աջակցի Art-Net, sACN, RDM: Ներկառուցված DMX պորտերը լիովին կարգավորելի են, ինչը թույլ է տալիս դրանք օգտագործել որպես DMX մուտք կամ ելք, ինչպես նաև ունի կարգավորելի DMX համակցում: | հատ | 2 |
| 2 | Ութ պորտով չկառավարվող Gigabit PoE ցանցի անջատիչ, որն ապահովում է մինչև 200 Վտ ընդհանուր էներգիա Ethernet-ի միջոցով իր 8 պորտերի միջոցով: 1–4 պորտեր աջակցում են IEEE 802.3bt մինչև 100 Վտ մեկ պորտի համար: A և B ռեժիմներում բոլոր պորտերը աջակցում են 802.3af և 802.3at ստանդարտներին: Դարակի վրա ամրացվող այս անջատիչը ունի PowerCon True1 հոսանքի ներածման միակցիչ հետևի վահանակի վրա և կարող է նաև տեղադրվել ֆերմայի վրա՝ օգտագործելով M12 պարուրակ ներդիր: | հատ | 2 |
| 3 | LED վահանակ 370-ից 450 Վտ հզորությամբ և RGB + Warm White LED գունավոր համակարգով: Լուսավոր հոսքը պետք է ունենա 3200-ից 10000K միջակայք: Լույսի աղբյուրի ծառայության ժամկետը պետք է լինի առնվազն 45000 ժամ: Ճառագայթի անկյունը ոչ պակաս, քան 102 °, ոչ ավելի, քան 120 °: Ուշադրության կենտրոնում պետք է լինի գունային խառնուրդ՝ RGB + տաք սպիտակ CCT. Սարքը պետք է ունենա DMX512, RDM, W-DMX կառավարման արձանագրություններ, այն պետք է ունենա նաև որոնվածի թարմացում՝ այո, USB ինտերֆեյսի միջոցով: Պղտորիչը պետք է լինի գծային 0-ից 100% միջակայքում: | հատ | 14 |
| 4 | USB կառավարման վահանակ լուսավորման սարքերի համար: Այն պետք է ունենա 2 ուղղակի DMX512 ելք և հնարավորություն՝ ուղարկելու մինչև 32- 64 ArtNet և sACN universe անմիջապես իր ներկառուցված ցանցային պորտից՝ առանց լրացուցիչ լիցենզիաների կամ դոնգլների անհրաժեշտության: Պետք է ունենա առնվազն 8 պտտվող կոդավորիչներ և ցուցադրի կառավարում 10 նվագարկման ֆեյդերների միջոցով՝ ընդհանուր մակարդակի կառավարման համար: Կարողանա աշխատել Windows, Linux կամ OSX-ով աշխատող ծրագրերի հետ: **ChamSys արտադրողի ChamSys ֆիրմայի MagicQ Compact Connect մոդել կամ համարժեք համարվող MA Lighting արտադրողի MA Lighting ֆիրմայի grandMA3 onPC Command Wing մոդել կամ համարժեք համարվող, Obsidian արտադրողի Obsidian ֆիրմայի NX Wing մոդել** | հատ | 1 |
| 5 | DMX-ով կառավարվող թվային պատի մեջ ամրացվող փոխարկիչի անջատիչ, փոխակերպման սխեմաների համար: Պետք է ունենա ոչ պակաս քան 24-36 ալիք մինչև 25 Ա մեկ ալիքի համար, բարձրորակ դիմացկուն ռելեներ։ Անջատիչ էլեկտրամատակարարում, մեքենաներ, տերմինալներ։ Ընտրացանկ՝ կառավարման և կարգավորումների: | հատ | 2 |
| 6 | Փոխարկիչի կառավարման վահանակ, ոչ պակաս քան 24-36 ալիք: DMX-512-ի միջոցով կառավարելու ունակություն. ութ պատկեր ձայնագրելու հնարավորություն; Ընդհանուր վերագործարկաման կոճակ, IP 40CS։ | հատ | 2 |
| 7 | Լույսի կառավարման վահանակ՝ ոչ պակաս քան 128 ելքային գիծ կառավարելու ունակությամբ: Առանձնանում է 10 հետին լուսավորությամբ շարժիչային ֆեյդերով և 10 հետին լուսավորությամբ նվագարկման կոդավորիչներ: 64 univers, կառավարվում է անմիջապես վահանակից՝ 128 univers արդիականացման հնարավորությամբ: 10 լիովին շարժիչով նվագարկման ֆեյդեր, 10 կոդավորիչով։ RGBW հետին լուսավորություն գործարլելու համար: Ներկառուցված 13- 15 դյույմ Multi HD սենսորային էկրան: Հատուկ 5 դյույմանոց հպման հատկանիշ/կոդավորիչ էկրան: Կրկնակի 100 մմ մեխանիկական ֆեյդեռ: 2 հատուկ բարձր էներգիայի USB պորտեր հեռախոսների-պլանշետների լիցքավորման համար: Ներկառուցված Wi-Fi։ **ChamSys արտադրողի ChamSys ֆիրմայի MagicQ MQ250M մոդել կամ համարժեք համարվող MA Lighting արտադրողի MA Lighting ֆիրմայի grandMA3 compact մոդել կամ համարժեք համարվող, Avolite արտադրողի Avolite ֆիրմայի Diamond 7-215 մոդել** | հատ | 1 |
| 8 | Քամու գեներատոր օդափոխիչի կարգավորվող արագությամբ և օդի հոսքի ուղղությամբ: Մաքս. Օդի հոսք 42- 56 մ³/րոպե: Քամու արագությունը 10-12 մ/վ: Մաքս. արագությունը 2500 rpm. Օդափոխիչի տրամագիծը 310 մմ: DMX ռեժիմ 1 ալիք: DMX գործառույթներ. Արագության կառավարում՝ ներքև, սկզբնական։ Էլեկտրաէներգիայի սպառում 270 Վտ. Շրջակա միջավայրի ջերմաստիճանը 0–40 °C: Հարաբերական խոնավությունը < 85%, չխտացնող: | հատ | 4 |
| 9 | Շարժական ծխի սարքը միկրոպրոցեսորային կառավարմամբ տրանսպորտային տեղափոխման պատյանում: Առնվազն 1200-1500 Վտ հզորություն: Մաքս. Հզորությունը 1020 մ³/րոպ. Տաքացման ժամանակը 42-45 վրկ. Հեղուկի հոսքի արագություն 15-17 մլ/րոպե։ DMX ռեժիմ 2-ալիք: DMX գործառույթներ Fan, Steam volume Ինքնավար ռեժիմներ: Կառավարման տարրեր Start/Stop/Mode: | հատ | 4 |
| 10 | Բարձր հզորությամբ շարժական ծխի գեներատոր տրանսպորտային տեղափոխման պատյանում: Սարքը պետք է ունենա առնվազն 1500-1700 Վտ հզորություն, տաքացման ժամանակը մոտ. 7 րոպե, մառախուղի տևողությունը մոտ. 40 վայրկյան, Տաքացման ժամանակը 55-60 վայրկյան։ Հեղուկի բաքի հզորությունը 5լ։ Հեղուկի հոսք ոչ պակաս քան 150մլ/րոպե։ DMX ռեժիմ 3-ալիք, DMX գործառույթներ։ Մառախուղի քանակություն, միջակայք՝ ինքնավար գործառույթներ, մառախուղի քանակություն, ակնթարթային մառախուղ: Ցուցանիշներ՝ բաքի հետին լուսավորություն, ստեղների լուսավորություն, LCD էկրան: | հատ | 2 |
| 11 | Shuko տեսակի վարդակ պաշտպանիչ կոնտակտով 30x30 կամ 50x50 nat IP54։ S-NOVA պաշտպանիչ հողանցման վարդակ պատյանի նյութը՝ PA6, գույնը՝ կապույտ կամ սև, եզրի չափը՝ 30x30 կամ 50x50 մմ, միացման տեխնոլոգիա՝ պտուտակային տերմինալ, հետևի մուտք համակարգ, կոնտակտներ՝ նիկելապատ, 250 V / 16 A / 2P+E։ Պաշտպանության աստիճանը՝ IP54: | հատ | 200 |
| 12 | Արտաքին մոնտաժային տուփ 30x30 կամ 50x50 մմ վարդակ: S-Nova և P-Nova Plus տիպի պաշտպանիչ կոնտակտային վարդակների համար նախատեսված՝ կապույտ կամ սև մակերևույթի մոնտաժման տուփ՝ կախովի ծածկով և30x30 մմ կամ 50x50 մմ եզրով: | հատ | 200 |
| 13 | Shuko տեսակի ռետինե խրոց՝ IP54 պաշտպանության աստիճանով: Նյութ ՝ TPE/PA6, հողակցման համակարգ, 16A/250V AC/3p (2P+E), Պաշտպանության աստիճանը՝ IP54: | հատ | 200 |
| 14 | Մալուխ 3x2.5. Շերտը- երկշերտ կլոր ПВХ պղնձե մալուխ։ Շերտը- կլոր, Տեսակը-ՌԵԶԻՆ, միջուկը-պղինձ, Հաստությունը-2.5, ժիլերի քանակը-3։ | մետր | 1800 |
| 15 | Ֆերմայի խողովակների ամրացման սեղմակ 46-51 մմ, հարմար է 48–51 մմ տրամագծով խողովակների համար։ Առաձգական ծանրաբեռնվածություն 100 կգ. Կտրող բեռը առավելագույնը՝ 30 կգ.։ Պահանջվում է TUV վկայական։ | հատ | 200 |
| 16 | DMX թվային մալուխ, AES/EBU, 110 Ohm։ Ընդհանուր տրամագիծը 6,2 մմ AWG 22.: Կենտրոնական կարգավորիչի նյութը OFC: Ներքին հաղորդիչների քանակը 2. Արտաքին նյութ Ալյումինե բուրդ վահանի պարույր: Պաշտպանման գործակիցը 100% է: Գծի դիմադրություն ոչ պակաս քան 53 Ohm(a): Տարողությունը 63 pF/m: PVC կեղևի նյութ: Ջերմաստիճանի միջակայքը -25–70 °C: | մետր | 900 |
| 17 | XLR իգական 5-փին: Մալուխի տրամագիծը ոչ պակաս քան 4 - 6,5 մմ: Արծաթապատ կոնտակտներ: Միացման տեսակի զոդման կոնտակտներ: Ցինկից պատրաստված պատյան։ | հատ | 400 |
| 18 | XLR արական 5-փին միակցիչներ: Մալուխի տրամագծը ոչ պակաս քան 4 - 6,5 մմ: Արծաթապատ կոնտակտներ: Միացման տեսակի զոդման կոնտակտներ։ Ցինկից պատրաստված պատյան: | հատ | 400 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Техническое задание-1** | | | |
| **Световое оборудование для зала театра** | | | |
| 1 | Многофункциональный сплиттер, обеспечивающий решение для удаленного распределения данных между различными приложениями, поддержкой таймкода и/или MIDI и/или 10 сцен. Система должна поддерживать Art-Net, sACN, RDM. Встроенные порты DMX полностью настраиваются, что позволяет использовать их в качестве входов или выходов DMX, а также иметь настраиваемые комбинации DMX. | Шт | 2 |
| 2 | Неуправляемый сетевой коммутатор Gigabit PoE с восемью портами, обеспечивающий общую мощность до 200 Вт через Ethernet через свои 8 портов. Порты 1–4 поддерживают IEEE 802.3bt мощностью до 100 Вт на порт. В режимах A и B все порты поддерживают стандарты 802.3af и 802.3at. Этот коммутатор для монтажа в стойку оснащен входным разъемом питания PowerCon True1 на задней панели, а также может быть установлен на ферме с помощью вставки с резьбой M12. | Шт | 2 |
| 3 | Светодиодная панель мощностью от 370 до 450 Вт и цветовой системой RGB + Warm White LED. Световой поток должен иметь диапзон от 3,200 до10,000К. Срок службы источника света должен быть не менее 45 000 часов. Угол луча не менее 102° не более 120°. Прожектор должен иметь смешивание цветов: RGB + теплый белый CCT: Устройство должно иметь протоколы управления DMX512, RDM, W-DMX, Должно так же иметь обновление прошивки: да, через USB — интерфейс . Диммер должен быть линейный в диапазоне от 0 до 100%. | Шт | 14 |
| 4 | USB-панель управления осветительными приборами. Он должен иметь 2 прямых выхода DMX512 и возможность отправлять до 32–64 юниверсов ArtNet и sACN непосредственно со своего встроенного сетевого порта без необходимости использования дополнительных лицензий или ключей. Должен иметь как минимум 8 поворотных энкодеров и дисплей с 10 фейдерами воспроизведения для общего контроля уровня. Уметь работать с программами, работающими на Windows, Linux или OSX. **Модель MagicQ Compact Connect от производителя ChamSys, или эквивалентная модель grandMA3 onPC Command Wing от производителя MA Lighting, модель NX Wing от производителя Obsidian** | Шт | 1 |
| 5 | Цифровой настенный переключатель с управлением по DMX для преобразовательных схем. Должно быть не менее 24 -36 каналов, не менее 25 А на канал, качественные долговечные реле. Импульсный источник питания, Автоматы, терминалы. Меню управления и настроек. | Шт | 2 |
| 6 | Панель управления переключатель, не менее 24-36 каналов. Возможность управления по DMX-512. возможность записи восьми картин; Кнопка общего сброса, IP 40CS. | Шт | 2 |
| 7 | Световой пульт управления с возможностью управления не менее чем 128 выходными линиями. Имеет 10 моторизованных фейдеров с подсветкой и 10 энкодеров воспроизведения с подсветкой. 64 юниверса, управление напрямую из консоли, с возможностью обновления до 128 юниверсов. 10 полностью моторизованных фейдеров воспроизведения с 10 энкодерами. Чтобы включить подсветку RGBW. Встроенный 13-15-дюймовый сенсорный экран Multi HD. Специальный 5-дюймовый сенсорный экран/экран кодера. Двойной механический фейдер длиной 100 мм. 2 специальных USB-порта высокой мощности для зарядки телефонов-планшетов. Встроенный Wi-Fi. **Производитель ChamSys Модель MagicQ MQ250M или эквивалентная модель grandMA3 onPC Command Wing от производителя MA Lighting, модель Avolite Diamond 7-215 от производителя Avolite,** | Шт | 1 |
| 8 | Ветрогенератор с регулируемой скоростью вращения вентилятора и направлением воздушного потока. Макс. Расход воздуха 42-56 м³/мин. Скорость ветра 10-12 м/с. Макс. скорость 2500 об/мин. Диаметр вентилятора 310 мм. Режим DMX 1 канал. Функции DMX. Регулировка скорости: нижняя, начальная. Потребляемая мощность 270 Вт. Температура окружающей среды 0–40 °C. Относительная влажность < 85 %, без конденсации. | Шт | 4 |
| 9 | Портативный дымогенератор тумана с микропроцессорным управлением в переносном кейсе. Мощность не менее 1200-1500 Вт. Макс. Производительность 1020 м³/мин. Время нагрева составляет 42-45 секунд. Скорость потока жидкости 15-17 мл/мин. Режим DMX 2-канальный. Функции DMX Вентилятор, Объем пара Автономные режимы. Элементы управления Пуск/Стоп/Режим. | Шт | 4 |
| 10 | Портативный дымогенератор высокой мощности в переносном кейсе. Устройство должно иметь мощность не менее 1500-1700 Вт, время нагрева ок. 7 минут, продолжительность тумана ок. 40 секунд, Время разминки 55-60 секунд. Емкость бака для жидкости составляет 5 литров. Расход жидкости не менее 150 мл/мин. Режим DMX 3-канальный, функции DMX. Количество тумана, Диапазон: автономные функции, количество тумана, мгновенный туман. Индикаторы: подсветка бака, подсветка клавиш, ЖК-экран. | Шт | 2 |
| 11 | Розетка Шуко с защитным контактом 30х30 или 50х50, IP54. Розетка защитного заземления S-NOVA материал корпуса: PA6, цвет: синий или черный, размер торца: 30x30 или 50x50 мм, технология подключения: винтовая клемма, задний вход, контакты: никелированные, 250 В / 16 А / 2P+E . Степень защиты: IP54. | Шт | 200 |
| 12 | Коробка внешняя монтажная розетка 30х30 или 50х50 мм. Коробка для поверхностного монтажа синего или черного цвета для розеток с защитными контактами типа S-Nova или P-Nova Plus с откидной крышкой и кромкой 30х30 мм или 50х50 мм. | Шт | 200 |
| 13 | Резиновая вилка типа Шуко со степенью защиты IP54. Материал: TPE/PA6, система заземления, 16А/250В AC/3p (2P+E), Степень защиты: IP54. | Шт | 200 |
| 14 | Кабель 3х2,5. Слой - двухслойный круглый медный кабель ПВХ. Слой круглый, тип РЕЗИНОВЫЙ, сердцевина медная, толщина 2,5, количество жил 3 шт. | Метр | 1800 |
| 15 | Струбцина для световых приборов для ферменной трубы 46-51мм, подходит для труб диаметром 48-51мм. Растягивающая нагрузка 100 кг. Максимальная режущая нагрузка: 30 кг. Требуется сертификат TUV. | Шт | 200 |
| 16 | Цифровой кабель DMX, AES/EBU, 110 Ом. Общий диаметр 6,2 мм AWG 22. Материал центрального кондуктора – OFC. Количество внутренних проводников 2. Внешний материал Экранирующая катушка из алюминиевой ваты. Фактор защиты составляет 100%. Сопротивление линии не менее 53 Ом(а). Емкость 63 пФ/м. Материал корпуса ПВХ. Диапазон температур -25–70 °С. | Метр | 900 |
| 17 | XLR гнездовой 5-контактный. Диаметр кабеля не менее 4 – 6,5 мм. Посеребренные контакты. Тип подключения пайка контактов. Корпус оцинкованный. | Шт | 400 |
| 18 | 5-контактные разъемы XLR «папа». Диаметр кабеля не менее 4 – 6,5 мм. Посеребренные контакты. Тип подключения контакты под пайку. Корпус оцинкованный. | Шт | 400 |