|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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 MA Lighting արտադրողի MA Lighting ֆիրմայի grandMA3 onPC Command Wing մոդել, 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 MA Lighting արտադրողի MA Lighting ֆիրմայի grandMA3 compact մոդել, 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 |